# ブルキナファソ国 開発計画協力型技術協力 「市場志向型農産品振興マスタープラン策定 プロジェクト」 詳細計画策定調査報告書

平成26年10月 (2014年)

独立行政法人国際協力機構 農村開発部 農村 JR 14-094

# ブルキナファソ国 開発計画協力型技術協力 「市場志向型農産品振興マスタープラン策定 プロジェクト」 詳細計画策定調査報告書

平成26年10月 (2014年)

独立行政法人国際協力機構 農村開発部

## 序 文

独立行政法人国際協力機構は、ブルキナファソ政府から日本政府に対して提出された要請に基づき、同国の農産品振興に係る情報を収集し、同国政府と協議を行うため、2012 年 8 月 13 日から 8 月 31 日まで、当機構農村開発部・牧野耕司を団長とする詳細計画策定調査団 3 名を現地に派遣しました。調査団はブルキナファソ国関係機関との協議を行い、本プロジェクトに関する協議議事録に署名しました。

本報告書は、同調査団の調査結果等を取りまとめたものであり、今後予定されているプロジェクト実施において広く活用されることを願うものです。

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

平成 26 年 10 月

独立行政法人国際協力機構 農村開発部長 北中 真人

## 目 次

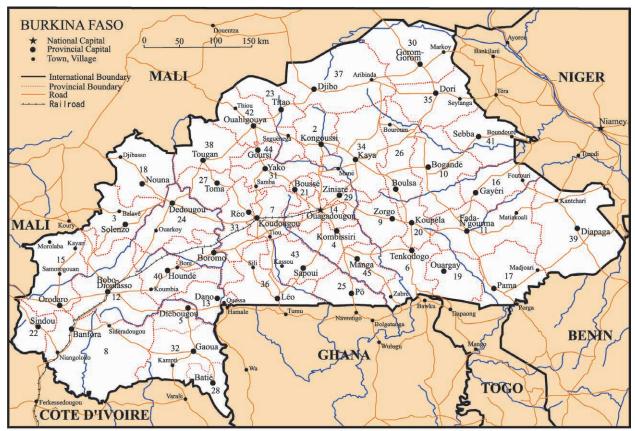
序文目次地図略語表

## 事業事前評価表

第 1	章	詳細計画	⋾策定調査の概要⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯	1
1	_ [	1 調査団	団派遣の目的	1
1	:	2 調査団	fi 員構成 ······	2
1	_ ;	3 調査期	月間	2
<b>学</b> (	辛	<b>协議</b>	<b>-</b> - - - - - - - - - - - - - - - - - -	2
			* 概要 こ 励力の 件組 か・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	2 — [		5米似安 ······· 我要 ·······	
2	2 — 2	2 肠刀似	t 安 ······	4
第3	章	現地調査	£結果	7
3	3 — 3	1 ブルキ	テナファソの概要	7
	3 -	-1 - 1	国内総生産 (GDP)	7
	3 -	-1 - 2	人口増加率 ·····	7
	3 -	-1 - 3	人間開発	9
	3 -	-1 - 4	貧困率	9
	3 -	-1 - 5	電化率	9
	3 -	-1-6	飲料水へのアクセス	10
	3 -	-1 - 7	灌漑面積	10
3	3 — 2	2 行政体	<b>坛制</b>	11
	3 -	-2 - 1	農業・水利省	11
	3 -	-2 - 2	工業・商業・手工業省	12
	3 -	-2 - 3	輸出振興庁	12
3	; —	3 ブルキ	テナファソの政策の最新状況	13
	3 -	-3 - 1	Enhanced Integrated Framework for Trade-related Assistance for LDCs (EIF)	13
	3 -	-3 - 2	官民連携	15
3	3 — 4	4 他ドナ	ーーの動向	15
	3 -	-4 - 1	ATP & E-ATP·····	15
5	3 — {	5 農業棚	无況	17
	3 -	-5 - 1	農産物の生産量	17
	3 -	-5-2	農産物の消費量	21
	3 -	- 5 - 3	農産物の作期	24

3 - 5 - 4	農産物価格 ·····	25
3 - 5 - 5	農産物の輸出動向	27
3-6 生産者	∮/組織、加工業者、輸出業者の概況	32
3 - 6 - 1	全国の生産者組織の現状	32
3 - 6 - 2	コメ	35
3 - 6 - 3	綿花	37
3 - 6 - 4	ゴマ	39
3 - 6 - 5	ササゲ	41
3 - 6 - 6	インゲン	
3 - 6 - 7	マンゴ	44
3 - 6 - 8	イチゴ(Boulmiougou 県 Wend Songda 生産者グループ)	46
3-7 農産品	品物流システム	47
3 - 7 - 1	農産物流通システムの構造	47
3 - 7 - 2	関連法制度	51
3 - 7 - 3	規制	51
3-8 農産物	物流通インフラ	52
3 - 8 - 1	市場施設	52
3 - 8 - 2	貯蔵施設	53
3 - 8 - 3	輸送インフラ	54
3 - 8 - 4	情報インフラ	55
付 表		56
第4章 案件実施	国上の留意点	69
4-1 外部要	更因	69
4-2 相手国	国内の事情	70
<b>然 c 亲</b>		71
<b>男 3 早</b> 前盆団別	斤感	/1
付属資料		
1. M/M (英文	て・仏文)	75
2. R/D ······		09
3. 収集資料リ	リスト 1	22

地図



ブルキナファソ全国図

<州·県名>

州	No.	県	州	No.	県	州	No.	県
Boucle du	1	Balé	Centre-Ouest	7	Boulkiemdé	Nord	23	Loroum
Mounoun	3	Banwa		33	Sanguié		31	Passoré
	18	Kossi		36	Sissili		42	Yatenga
	24	Mouhoun		43	Ziro		44	Zondoma
	27	Nayala	Centre-Sud	4	Bazèga	Plateau Central	9	Ganzourgou
	38	Sourou		25	Nahouri		21	Kourwéogo
Cascades	8	Comoé		45	Zoundwéogo		29	Oubritenga
	22	Léraba	Est	10	Gnagna	Sahel	30	Oudalan
Centre	14	Kadiogo		11	Gourma		35	Séno
Centre-Est	6	Boulogou		16	Komandjoari		37	Soum
	19	Koulpélogo		17	Kompienga		41	Yagha
	20	Kouritenga		39	Tapoa	Sud-Ouest	5	Bourgouriba
Centre-Nord	2	Bam	Hauts-Bassins	12	Houet		13	Ioba
	26	Namentenga		15	Kénédougou		28	Noumbièl
	34	Sanmatenga		40	Tuy		32	Poni

## 略 語 表

A/P	Action Plan	アクションプラン
APEX	Agence pour la Promotion des Exportations du Burkina	輸出振興庁
CILSS	Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel	サヘル地域旱魃対策委員会
CIRB	Comité Interprofessionnelle du Riz du Burkina	ブルキナファソコメ関連産業委 員会
C/P	Counterpart	カウンターパート
CSLP	Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté	貧困削減国家戦略文書
DANIDA	Danish International Development Agency	デンマーク国際開発庁
DCC	Direction de la Coopération Commerciale	貿易協定局
DDEA	Direction du Développement de l'Entrepreneuriat Agricole	農業起業開発局
DDFA	Direction du Développement des Filières Agricoles	農業分野開発局
DDPPL	Direction de la Distribution et de la Promotion des Produits Locaux	国産品流通・促進局
DECS	Direction des Echanges Commerciaux et des Statistiques	貿易・統計局
DGAEUE	Direction Générale de l'Assainissement Eau Usée et Excréta	汚水排水浄化総局
DGCE	Direction Générale du Commerce Extérieur	海外通商総局
DGCI	Direction Générale du Commerce Intérieur	国内通商総局
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 Générale de la Promotion de l'Economie Rurale	農村経済振興総局
DGPV	Direction Générale des Productions Végétales	植物生産総局
DGRE	Direction Générale des Ressources en Eau	水資源総局
DNMA	Direction des Normes Qualité et Métrologie Agricoles	農産物品質基準・計測局
DOMPA	Direction de l'Organisation des Marché des Produite 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・農村制度支援局
DPAH	Directions Provinciales de l'Agriculture et de l'Hydaulique	農業・水利県事務所

DPSAA	Direction de la Prospective et des Statistiques Agricoles et Alimentaires	
DRAH	Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Hydaulique	農業・水利州事務所
DRCI	Direction de la Réglementation du Commerce Intérieur	国内通商規制局
ECOWAS	Economic Community Of West African States	西アフリカ諸国経済共同体
FCFA	Franc Communauté Financière Africaine	セーファーフラン (通貨単位)
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GIZ	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GNI	Gross National Income	国民総所得
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
INERA	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles	環境農業研究所
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
MAH	Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique	農業・水利省
MICA	Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat	工業・商業・手工業省
M/M	Minutes of Meeting	ミニッツ(協議議事録)
M/P	Master Plan	マスタープラン
NGO	Non-Governmental Organizations	非政府組織
ONEA	Office National de l'Eau et de l'Assainissement	国家上下水道公社
PNSR	Programme National du Secteur Rural	農村セクター国家プログラム
PPP	Public-Private Partnership	官民連携
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SCADD	(仏) Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (英) Accelerated Growth Strategy for Sustainable Development	成長の加速化と持続可能な開発 のための戦略
SDR	Stratégie de Développement Rural	農村開発戦略
SNE	Stratégie Nationale de promotion des Exportations	輸出国家戦略
SONAGESS	Société Nationale de Gestion du Stock de Sécurité Alimentaire	食料安全保障備蓄管理公社
UAT	Unité d'Animation Technique	技術推進ユニット/普及員
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine	西アフリカ経済通貨同盟

UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNPCB	Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina	ブルキナファソ全国綿花生産者 ユニオン
UNPRB	Union Nationale des Producteurs du Riz du Burkina	ブルキナファソ全国コメ生産者 ユニオン
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
USD	US Dollar	米ドル
VAT	Value Added Tax	付加価値税
WTO	World Trade Organization	世界貿易機関
ZAT	Zone d'Appui Technique	技術支援地域/普及員

## 事業事前評価表 (開発計画調査型技術協力)

担当部署:農村開発部乾燥畑作地帯課

## 1. 案件名

市場志向型農産品振興マスタープラン策定プロジェクト

Project for a Master Plan for Market Oriented Agriculture in Burkina Faso

## 2. 協力概要

## (1) 事業の目的

ブルキナファソにおいて、国際市場・域内(西アフリカ)市場・国内市場向けに、ポテンシャルの高い農産品を対象とするアクションプラン(A/P)を含む農産品振興マスタープラン(M/P)を策定することにより、農産品多様化を通じた農業開発及び農産品取引促進に寄与する。

## (2)調査期間

2013年2月~2015年1月(計24カ月間)

## (3) 総調査費用

約 4.1 億円

## (4) 協力相手先機関

ブルキナファソ国農業・水利省(Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique : MAH)農村経済振興総局(Direction Général de la Promotion de l'Economie Rurale : DGPER)

関係機関:工業・商業・手工業省 (Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat: MICA)、輸出振興庁 (Agence pour la Promotion des Exportations du Burkina: APEX)

## (5) 計画の対象(対象分野、対象規模等)

- ・対象分野は「農業開発・農村開発」(分野課題は農業開発・農村開発、小分類は農業開発)。
- ・M/P の対象地域はブルキナファソ全土とする。(人口約 15.8 百万人)優先対象地域は対象農産品の選定及びバリューチェーン分析の結果を踏まえて第1年次に決定する。
- ・優先対象地域において計 3~4 件程度の実証事業を実施する。実証事業の規模は第1年次の調査を通じて決定するが、1 実証事業で 20~200 名程度の規模の生産者組織、関連する中小民間企業 1~3 社程度に裨益する見込みであり、全体としては1,100 名前後の受益者が期待される。
- ・直接的な能力強化の対象としては、中央省庁のカウンターパート (C/P) 約10名、実証事業対象地域の生産者及び企業関係者約200~500名程度が想定される。

## 3. 協力の必要性・位置づけ

## (1) 現状及び問題点

ブルキナファソは、西アフリカの内陸部に位置し、国土面積は 27 万 4,000km<sup>2</sup>、人口は 約 15.8 百万人である (2009 年)。1 人当たりの国民総所得 (GNI) は 510 ドル (2009 年)で、国民の 46.5%が貧困ライン以下の生活水準にあり、人間開発指数は 0.331 と 187 カ国中 181 位に位置する (2011 年)最貧国のひとつである。農業はブルキナファソの主要な産業であり、国内総生産 (GDP)の 30%を占め、労働人口の 85%が従事している (2005 年)。自給作物としてソルガム、ミレット、メイズ、ササゲなどが、換金作物として綿花、落花生、ゴマなどが降雨依存型の粗放農業で栽培されている。

ブルキナファソ国内の農業においては、主要食糧作物と綿花で栽培面積の約85%を占め(2011年政府統計)、また輸出シェアも金67%、綿花17%(2010年政府統計)と2つの産品に依存した産業構造となっている。持続的な経済成長の達成のためにはモノカルチャーな産業構造からの脱却が課題となっており、農産品多様化の取り組みの推進が不可欠であるといえる。

ブルキナファソにおいては、MICA が調査を実施したうえで策定した「国家輸出促進戦略(National Strategy for Export Promotion)」(2010年3月)及びMAHが取りまとめた「農産品振興国家戦略(National Strategy for the Development of Agricultural Sectors)」(2012年3月)により、農産品振興に向けたポテンシャル産品が抽出されている。しかし、特に本プロジェクトと関係性が深い「農産品振興国家戦略」については網羅的な戦略とはなってはおらず、具体的な実施計画も不明確な状況にある。また、「国家輸出促進戦略」ではポテンシャル産品の抽出が行われているが、本戦略と「農産品振興国家戦略」との関係性は明らかではない。また、さまざまな援助機関や非政府組織(NGO)等がバリューチェーン改善に関連する事業を実施しているが、調整が図られておらず、これら事業が具体的な戦略がないままに乱立している状況である。援助機関の協力においては一部産品について協力方針が取りまとめられているものの、主に資金協力が中心となっており、現場における事業モデルの提案、バリューチェーン関係者(農家、集荷人、卸商、輸出業者、金融機関、政府関係機関)の能力強化ついては十分な取り組みが行われていない。

したがって、援助機関・NGO等の開発パートナーや民間セクターを含む関係者での情報 共有及び連携強化、並びに、農産品振興の具体的な実施策であるビジネスモデルの提案、 バリューチェーン改善が不可欠な状況にある。DGPER は生産者と市場関係者の連携や組織 化を図るための政策と戦略の実践に携わっており、既述のブルキナファソの現状課題を解 決するための重要なアクターであるとして、本プロジェクトの C/P 機関とする。なお、 DGPER は案件の実施において技術チームを形成し、案件の実施主体となる。

## (2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

ブルキナファソ政府は 2011 年に国家開発戦略「成長の加速化と持続可能な開発のための 戦略 (SCADD) 2011~2015 年」を策定した。本計画では、従来の開発計画に比べて経済 セクターを重視しており、対象期間中の年平均成長率に関する目標を 10%に設定してい る。また、本戦略の中では、農業・農村開発セクターを成長の加速化を担う優先セクター として位置づけている。

農業・農村開発セクターにおいては、2003年に策定された「2015年までの村落開発戦略 (SDR)」及び SCADD における村落セクター戦略を実行に移すための実行計画文書として、「農村セクター国家プログラム (PNSR) 2011~2015年」が農業・農村開発セクターの最上位プログラムに位置づけられている。また、成長プライオリティの方向性として、国際市場、域内(西アフリカ)市場、国内市場をターゲットとする農産品の振興・農業産業の育成をめざしている。

本案件は、SCADD 及び PNSR にて掲げられている農産品振興を通じた経済成長の実現を支援するものである。

## (3) 他国機関の関連事業との整合性

1)世界銀行:

Programme d'Appui aux Filières Agro-Sylvo-Pastorales (PAFASP)

農林畜産業バリューチェーン支援プログラム(2006~2013 年、ただし 2~3 年の延長を予定)

鶏肉、マンゴー、タマネギ、ササゲ、畜肉等を対象産品とし、調査を通じ各産品の促進戦略を策定するとともに、3,000のビジネス事業を実施している。ビジネス事業においては技術指導と80%を上限とした資金支援を実施。本件は国際農業開発基金(IFAD)を含む複数ドナーと連携し実施されている。

## 2) デンマーク:

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture au Burkina Faso, Phase II (PADAB II)

ブルキナファソ農業開発支援プログラム (2006~2012年)

①農村開発関連省庁(MAH、環境・持続的開発省、牧畜省)の組織強化、②各州における農村開発の推進(地方分権化)、③マイクロファイナンス開発、の3分野について協力を実施。②においては公的機関並びに民間セクター(生産者グループや中小規模民間企業)を対象に小規模融資を実施。地域別には、サヘル州(アラビアゴム、畜産/畜肉、魚、ほか1産品)、東部州(シア、畜産/畜肉、ササゲ、ほか1産品)、中東部州(畜肉、魚、ササゲ、トウモロコシ)、の3州にてクライテリアを基にそれぞれ選定された対象4産品のバリューチェーンに関連するマイクロプロジェクトを支援。

#### 3) 米国:

Agricultural Transformation Project / Extended Agricultural Transformation Project (ATP/E-ATP)

農業改革プロジェクト

西アフリカ 8~10 カ国を対象とした地域的な取り組み。ポテンシャルを有する産品として 6 産品(ATP: 家畜肉、メイズ、オニオン、エシャロット、E-ATP: コメ、鶏肉、ミレット、ソルガム)が特定されている。DCA(Development Credit Authority)の枠組みにより農家に保障を提供し、クレジットへのアクセス改善制度も構築(民間の Eco Bank が協力機関)。

#### 4) マルチドナープログラム:

Enhanced Integrated Framework (EIF) / Cadre Integré Renfocé (CIR)

「輸出多様化関連の研究 (Burkina Faso, The Challenge of Export Diversification for a Landlocked Country -Diagnostic Trade Integration Study for the Integrated Framework program」が取りまとめられており、この中でポテンシャル産品として綿花、ゴマ、ササゲ、シア、カシューナッツ、果物(マンゴー)、野菜(インゲン、オニオン、トマト)が抽出されている。また、ゴマ関係の事業が 2012 年から 3 年間の計画で開始する予定。

## (4) わが国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

対ブルキナファソ国別援助計画においては、自然資源の保全と農村開発プログラムが重点分野とされている。また、2012年4月付「対ブルキナファソ事業展開計画」においては、わが国の対ブルキナファソ協力の柱として、政策で掲げられている優先課題のうち、「成長の加速化」の牽引役となるべき農業及び経済成長に不可欠な「人的資本の強化」に対する支援を行うこととしており、本プロジェクトは農産品多様化推進プログラムに位置づけられる。

## 4. 協力の枠組み

### (1)調査項目

本件は、①対象農産品の絞り込み、バリューチェーン分析、M/P 案・A/P 案・実証事業 案の取りまとめ、②実証事業の実施・モニタリング・結果の M/P への反映、から構成される。

なお、対象農産品はブルキナファソの経済成長及び農業・農村開発セクターの発展に寄与し得るポテンシャルの高い農産品とし、国際市場向け、域内(西アフリカ)市場向け、国内市場向けで計3~4品程度とする。また、対象農産品の振興策、特に小農ー民間のビジネスモデルの検証や具体的な流通・貿易促進策の検証を目的として、各農産品の優先地域において計3~4件の実証事業を実施する。

最終的には、対象各産品について、調査・分析・実証事業の結果を踏まえた A/P を含む M/P を策定する。なお、A/P には実証事業の結果を基にして取りまとめる recommended project (以下、「優先プロジェクト」と記す)を含むこととし、優先プロジェクトは民間や 他国援助機関がすぐに実施可能な具体的な事業計画・予算計画を含むものとする。

## 1)フェーズ I (12カ月)

- a) プロジェクトの対象とするポテンシャル農産品を選定する。
  - ① ブルキナファソ農業・水利省、商業省や他の援助機関が実施した調査結果など、 既存の資料をレビューする。必要に応じて追加情報収集を行う。
  - ② 国際市場・域内(西アフリカ)市場・ブルキナファソ国内市場の農産品生産・流通・輸出入動向などを概観分析する。
  - ③ 国際市場・域内(西アフリカ)市場・ブルキナファソ国内市場におけるポテンシャル農産品の絞り込みを行うためのクライテリアを決定する(栽培環境、生産動向、生産者組織の育成状況、需要、市場関係者からの投資可能性、など)。
  - ④ クライテリアに基づき、対象農産品を決定する。
- b) a) で抽出された対象農産品について、バリューチェーン分析を行う。
  - ① 農業生産に係る基本情報を収集する。
  - ② 農産品の需要と供給、輸出入、国内流通、価格情報、生産資材の流通状況等を調査する。
  - ③ 農産品の流通(国内、国外)状況を調査し、課題を整理する。
    - ・農産品振興に係る政策、戦略、統計情報、政府の実施体制及び活動状況(組織、 人員、予算)
    - ・ブルキナファソ政府による支援(普及サービス、研究、ファイナンス、起業支援、 投資促進)、農村金融、加工・収穫後処理技術、生産者・仲買人・流通業者の組織 化
    - ・法律・規制、規格・品質、検疫、輸出入手続き、関税等
    - ・市場・道路等のインフラ
- c)他の援助機関、NGO及び民間セクター等の活動状況を調査し、課題、可能性、教訓を整理する。
- d) A/P(案) を含む M/P(案) を取りまとめる。
  - ① 対象農産品振興についての課題解決に向けた対策を検証する。
  - ② 各農産品生産の優先対象地域を決定する。
  - ③ 各対象農産品の A/P (案) 含む農産品振興 M/P (案) を取りまとめる。

- ④ 対象農産品振興に向けたビジネスモデルや民間の投資リスクの軽減に関連する実 証事業を提案する。
- 2) フェーズⅡ (12 カ月)
  - a) 各対象農産品につき優先地域において実証事業を実施する。また、各実証事業のモニタリング及び評価を行い、結果を M/P (案) へ反映させる。
  - b) 実証事業の結果を基に、今後の本格的な実施に向けた優先プロジェクト案を取りま とめる。
  - c) A/P(案) を具体化するための調整 (関連機関や主要援助機関との協議、策定プロセスの確認等) を行う。
  - d)対象農産品を中心として、農業投資促進ガイドブック(農業分析概観、課題、投資制度、ビジネスチャンス等)を作成する。
  - e) M/P 策定の進捗と結果を他の援助機関、NGO 及び民間企業等の関係者へ広く周知させる。
  - f) 上記を基に、A/P を含む M/P を策定する。
- (2) アウトプット (成果)

事業で作成された M/P (A/P、優先プロジェクト案を含む)

- 1. 農業開発及び貿易ポテンシャルの高い農産品が特定され、それら農産品の振興戦略が M/P としてまとめられる。
- 2. 対象の各農産品振興に係る A/P が策定される。
- 3. 農産品振興に向けたビジネスモデルや投資リスク軽減に関連する実証事業が実施される。
- (3) インプット(投入):以下の投入による調査の実施
  - 1) コンサルタント(分野/人数)
    - 総括/アグリビジネス促進
    - 経済/マーケティング
    - ·輸出体制 · 制度
    - 収穫後処理/加工/品質管理
    - · 農民組織 · 生産者組合
    - ·農業生産 · 栽培技術
    - ・その他調査の実施に必要なコンサルタント
  - 2) その他
    - ・車両、事務機器等、調査実施に必要な機材
    - ・本邦もしくは第三国における研修員の受入れ(年に1~2名程度)
- 5. 協力終了後に達成が期待される目標
- (1) 提案計画の活用目標

農産品振興計画として策定された M/P に基づき、A/P や優先プロジェクトがブルキナファソ政府、援助機関、NGO 及び民間セクター等により実施される。

(2) 活用による達成目標

農産品の多様化を通じた農業開発の促進。

## 6. 外部要因

(1)協力相手国内の事情

政策/制度的要因: 先方実施機関において大幅な人事異動等が行われない、政治的要因等 による騒乱の発生により治安・情勢が悪化しない。

経済的要因:農産物の急激な価格変動が発生しない。

社会的要因:調査に参加した企業、農家の大部分が流出しない。

自然条件等:大規模な洪水、降水量の激減・旱魃などの大きな気候変動が発生しない。

- (2) 関連プロジェクトの遅れ
  - ・特に該当なし。
- 7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮(注)
- ・貧困・ジェンダー・環境等への負のインパクトは特に予見されていない。
- ・ブルキナファソにおいては貧困人口の約90%が農村域に居住しており、農産品振興に関連する本案件は貧困層にも経済的インパクトがあるといえる。本件の実施においては、小農と企業の双方に裨益するビジネスモデルの構築をめざしているが、実証事業の実施やM/Pの策定にあたっては、貧困農家への搾取が行われないよう十分に留意する。
- ・ジェンダーに関しては、農産品のバリューチェーンにおける女性の役割、労働状況等についても調査を行い、実証事業の検討や M/P の策定において留意する。
- ・本件では、大規模な施設整備や土地収用は計画されていないが、実証事業の実施にあたって は環境社会への影響に十分に配慮する。
- 8. 過去の類似案件からの教訓の活用(注)

東ティモール民主共和国「農産物加工・流通業振興計画調査」(2009年4月~2011年12月) この案件では、小規模農民組織、企業家、アグロディーラー(仲買人・流通業者)による農産品加工・流通を促進するため、行政の体制強化、農民組織や民間業者等へのサービス強化、流通にかかわる制度・基準や道路インフラの基盤整備を進めるためのM/Pの策定を実施した。問題分析のアプローチ、実証事業で行った農民グループや加工・流通業者への能力強化などの取り組みを本案件の実施においても参考とする。

#### 9. 今後の評価計画

- (1)事後評価に用いる指標
  - ① 活用の進捗度
    - ・策定された M/P に基づいて他の援助機関、NGO、民間セクター及び農民グループ等によって実施される事業数
  - ② 活用による達成目標の指標
    - ・対象農産品の生産量、対象農産品がターゲットとする市場 [国際、域内(西アフリカ)、 国内]における取引量、政府の制度や政策への反映度
- (2) 上記①及び②を評価する方法及び時期 フォローアップ調査によるモニタリング。また、必要に応じ、事後評価を実施する。
- (注)調査にあたっての配慮事項

## 第1章 詳細計画策定調査の概要

#### 1-1 調査団派遣の目的

ブルキナファソ国(以下、「ブルキナファソ」と記す)は、西アフリカの内陸部に位置し、国土面積は  $27 \, \mathrm{F} \, 4,000 \, \mathrm{km}^2$ 、人口は約  $15.8 \, \mathrm{F} \, \mathrm{F} \, \mathrm{K}$ である( $2009 \, \mathrm{F}$ )。1 人当たりの国民総所得( $\mathrm{GNI}$ )は  $510 \, \mathrm{F} \, \mathrm{h}$  ( $2009 \, \mathrm{F}$ )で、国民の 46.5%が貧困ライン以下の生活水準にあり、人間開発指数は  $0.331 \, \mathrm{b} \, 187 \, \mathrm{b}$  カ国中  $181 \, \mathrm{d}$  に位置する( $2011 \, \mathrm{F}$ )最貧国のひとつである。農業はブルキナファソの主要な産業であり、国内総生産( $\mathrm{GDP}$ )の 30%を占め、労働人口の 85%が従事している( $2005 \, \mathrm{F}$ )。自給作物としてソルガム、ミレット、メイズ、ササゲなどが、換金作物として綿花、落花生、ゴマなどが降雨依存型の粗放農業で栽培されている。

国内の農業においては、主要食糧作物と綿花で栽培面積の約85%を占め(2011年政府統計)、また輸出シェアも金67%、綿花17%(2010年政府統計)と2つの産品に依存した産業構造となっている。持続的な経済成長の達成のためにはモノカルチャーな産業構造からの脱却が課題となっており、農産品多様化の取り組みの推進が不可欠であるといえる。

ブルキナファソ政府は 2011 年に国家開発戦略「成長の加速化と持続可能な開発のための戦略 (Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable: SCADD) 2011~2015 年」 を策定した。本計画では、従来の開発計画に比べて経済セクターを重視しており、対象期間中の年平均成長率を 10%に設定している。また、本戦略の中では、農業・農村開発セクターを成長の加速化の優先セクターとして位置づけている。

また、農業・農村開発セクターにおいては、2003 年に策定された「2015 年までの村落開発戦略(Stratégie de Développement Rural: SDR)」及び SCADD における村落セクター戦略を実行に移すための実行計画文書として、「農村セクター国家プログラム(Programme National du Secteur Rural: PNSR)2011~2015 年」 $^2$ が農業・農村開発セクターの最上位プログラムに位置づけられている。成長プライオリティの方向性として、国際市場、域内(西アフリカ)市場、国内市場をターゲットとする農産品の振興・農業産業の育成をめざしている。

独立行政法人国際協力機構(JICA)は 2012 年 3 月に農業セクター情報収集確認調査を実施し、 農産品の生産・国内消費・輸出ポテンシャル等を把握した。また、ブルキナファソ側との調査結果に係る協議を経て、市場志向型農業を推進するためのマスタープラン(M/P)の策定に係る支援がわが国に要請された。

本調査は、ブルキナファソ政府からの協力要請の背景、内容を確認するとともに、本格調査の 実施内容の計画策定に必要な情報・資料を収集・分析し、先方実施機関と本格調査に係る討議議 事録(R/D)案及びミニッツ(M/M)の協議・署名を行うことを目的として実施した。

<sup>2</sup> ブルキナファソを含むサヘル地域の農業開発は、社会経済的観点から畜産、林業と密接にかかわっており、省庁横断的に取り組みが行われている。なお、本プログラムは SCADD の方向性と整合している。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>「貧困削減国家戦略文書(Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté:CSLP)2000~2010 年」の後継計画。

## 1-2 調査団員構成

担当分野	氏名	所属
総括	牧野 耕司	JICA 農村開発部第二グループ 次長
市場・流通	豊岡 宣紀	中央開発株式会社 コンサルタント
協力企画	都竹 良美	JICA 農村開発部 乾燥畑作地帯課 職員

## 1-3 調査期間

2012 年 8 月 13 日(月)~8 月 31 日(金) (19 日間) (詳細は付属資料 1 参照)

## 第2章 協議結果概要と協力の枠組み

#### 2-1 協議結果概要

調査団は協力実施機関である農業・水利省(Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique: MAH) 農村経済振興局(Direction Générale de la Promotion de l'Economie Rurale: DGPER)、関連機関である輸出振興庁(Agence pour la Promotion des Exportations du Burkina: APEX)、商工会議所、農業セクターに関連する開発パートナーである世銀、デンマーク国際開発庁(DANIDA)、米国国際開発庁(USAID)などを訪問し、実施されている事業・協力概要についての情報を得るとともに、連携の可能性について協議を行った。この結果を踏まえ、案件の枠組み案及び R/D 案を取りまとめ、DGPER と協議・合意し、8月30日に M/M に署名した。

調査結果の概要は、以下のとおり。

#### (1)調査結果概要

- 1)上位政策との関係性
  - ・ブルキナファソにおける「農村セクター国家プログラム (PNSR)」は CAADP (The Comprehensive Africa Agriculture Development Programme)を国家政策に書き換えたものであり、農村開発セクターに関連する 4 省庁 (環境省、科学技術省、MAH 及び動物資源省)の協力の下に策定されている。本案件は、国家開発戦略である「成長の加速化と持続可能な開発のための戦略 (SCADD)」及び PNSR に沿って実施する。
  - ・MAH からは、本案件の実施を通じ、他ドナーとの協力体制の構築及び民間セクターの 強化、投資の増加、雇用創出、企業家の増加などが期待されている。また、マスタープ ラン (M/P) の策定により、SCADD が掲げている農業分野の生産性と付加価値向上に貢 献することが期待されている。
- 2) 農産品振興・輸出関係戦略との関係性
  - ・ブルキナファソ側により以下の関連戦略が策定されていることから、整合性に留意しつ つ本案件を進める必要がある。
    - ① DGPER「農産品振興国家戦略」(2012年3月) 本戦略は DGPER により取りまとめられ、コメ、ササゲ、タマネギ、マンゴー、ゴマ、ワタ、キャッサバなどが取り上げられている。しかし、ブルキナファソにおけるポテンシャル農産品のすべてを包括する網羅的なものではないことから、本案件の実施において対象となる農産品が本戦略で取り上げられている農産品と重複しなくても問題はないことを、DGPER に確認した。
    - 輸出振興庁「国家輸出促進戦略」(2011年7月)
       本戦略は MAH、動物資源省、運輸省、貿易省により策定され、ゴマ、マンゴー、タマネギ、畜肉、シアの5産品、貿易 (trading)、運輸 (logistic and transport)、能力強化 (capacity building)、マーケティング (marketing and communication) の4分野を対象とした5年間のパイロットプログラムが策定されている。
- 3) 関連するドナー等の活動状況
  - a) 世銀: Programme d'Appui aux Filières Agro-Sylvo-Pastrales (PAFASP) (~2013 年、ただし 2~3 年の延長を予定)

鶏肉、マンゴー、タマネギ、ササゲ、畜肉等を対象産品とし、調査を通じ各産品の促進戦略を策定するとともに、3,000 のビジネス事業を実施している。ビジネス事業においては技術指導と80%を上限とした資金支援を実施。本件は国際農業開発基金 (IFAD) を含む複数ドナーが連携し実施されている。

b ) DANIDA : Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture au Burkina Faso, Phase II (PADAB II) (2006~2012 年)

①農村開発関連省庁の組織強化、②各州における農村開発の推進(地方分権化)、③マイクロファイナンス開発、の3分野について協力を実施。②においては公的機関並びに民間セクター(生産者グループや中小規模民間企業)を対象に小規模融資を実施。現在実施中のフェーズにおいては、サヘル州(アラビアゴム、畜産/畜肉、魚、他1産品)、東部州(シア、畜産/畜肉、ササゲ、他1産品)、中東部州(畜肉、魚、ササゲ、トウモロコシ)、の3州にてクライテリアを基にそれぞれ選定された対象4産品のバリューチェーンに関連するマイクロプロジェクトを支援。

c ) USAID : ATP/E-ATP (Agricultural Transformation Project / "Expanded Agribusiness and Trade Promotion" Project)

西アフリカ 8~10 カ国の広域を考慮した地域的取り組み。ポテンシャルを有する産品として 6 産品(ATP: 家畜肉、メイズ、オニオン、エシャロット、E-ATP: コメ、鶏肉、ミレット・ソルガム)が特定されている。 DCA(Development Credit Authority)の枠組みにより農家に保障を提供し、クレジット(Eco Bank が協力機関)へのアクセス改善制度も構築。

d )マルチドナープログラム Cadre Integré Renfocé(CIR)/英: Enhanced Integrated Framework(EIF)

「輸出多様化関連の研究(Burkina Faso, The Challenge of Export Diversification for a Landlocked Country -Diagnostic Trade Integration Study for the Integrated Framework program)」が取りまとめられており、この中でポテンシャル産品として綿花、ゴマ、ササゲ、シアーナッツ、カシューナッツ、果物(マンゴー)、野菜(インゲン、オニオン、トマト)が抽出されている。また、ゴマ関係の事業が 2012 年から 3 年間の計画で開始する予定。

## e) AFD

穀物(対象とする具体的な産品については未定)バリューチェーンについて、2013年から生産~マーケティングに関連するプロジェクトを開始予定。地方インフラ、投入材の供与、マーケティングについての取り組みを行う予定。投入材に関しては契約販売を通じた市場から供給までの連携強化を図る計画。

4)対象として想定されるポテンシャル農産品 関連機関からの聞き取りにおいては、ササゲ、カシューナッツ、アラビアゴム、ハイビ スカスなどが挙げられた。

## 2-2 協力概要

調査団は、今回の詳細計画策定調査を通じて、新規の協力の概要についてブルキナファソ政府より以下のとおり合意を得た。

- ① 本案件ではブルキナファソの経済成長に貢献し得る、国内市場・域内市場・国際市場向けにポテンシャルの高い農産品を選定し、バリューチェーン分析を含む調査や実証事業の実施を通じて各農産品の振興策を検討し、その結果を基にマスタープラン (M/P) 及び各対象農産品のアクションプラン (A/P) として策定する。
- ② 以上のプロセスを通じ、MAH の戦略策定及び農産品振興に関連する機関の調整能力強化を支援するとともに、ドナーや NGO を含む開発パートナーや民間企業等の関係者における M/P 実施促進基盤の形成を促進させ、農産品多様化を通じた農業開発及び農産品貿易への貢献をめざす。
- ③ なお、本案件は大きく分けて、第1年次 (12カ月間) に実施する<u>@対象農産品の絞り込み、バリューチェーン分析、M/P 案・A/P 案・実証事業案の取りまとめ</u>、第2年次(12カ月間)に実施する<u></u>⑤実証事業の実施・モニタリング・結果の M/P への反映、recommended project の検討、から構成される。

また、具体的な協力の枠組みは以下のとおり。

(1) 案件名称

市場志向型農産品振興マスタープラン策定プロジェクト

(2) 実施機関

農業・水利省農村経済振興局(DGPER)

(3) 協力期間

24 カ月

(4) 対象地域

ブルキナファソ全土(実証事業対象地域は第1年次に決定される。)

- (5) プロジェクト目標
  - 1. 市場志向型農業のためのポテンシャル農産品振興策がマスタープラン (M/P) として取りまとめられる。
  - 2. アクションプラン (A/P) の実施促進に向けた関係者間でのプラットフォームが提案される。
- (6) アウトプット (成果)
  - 1. 農業開発及び貿易ポテンシャルの高い農産品が特定され、それら農産品の振興戦略が M/P としてまとめられる。
  - 2. 対象の各農産品振興に係る A/P が策定される。
  - 3. 農産品振興に向けたビジネスモデルや投資リスク軽減に関連する実証事業が実施される。

#### (7)調査項目

- 1) フェーズ I (12 カ月)
  - a) プロジェクトの対象とするポテンシャル農産品の選定。
    - ① ブルキナファソ農業・水利省、工業・商業・手工業省や他国機関が実施した調査結果等、既存の資料をレビューする。必要に応じて追加情報収集を行う。
    - ② 西アフリカ域内の農産品生産、輸出入動向等を分析する。
    - ③ ブルキナファソ国内市場・域内市場・国際市場におけるポテンシャル農産品の絞り 込みを行うためのクライテリアを決定する(栽培環境、生産動向、生産者組織の育成 状況、市場関係者からの投資可能性、など)。
    - ④ クライテリアに基づき、対象農産品を決定する。
  - b) a) で抽出された対象農産品について、バリューチェーン分析を行う。
    - ① 農業生産に係る基本情報を収集する。
    - ② 農産品の需要と供給、輸出入、国内流通、価格情報、生産資材の流通状況等を調査する.
    - ③ 農産品の流通(国内、国外)状況を調査し、課題を整理する。
      - ・農産品振興に係る政策、戦略、統計情報、政府の実施体制及び活動状況(組織、人員、予算)
      - ・政府による支援(普及サービス、研究、ファイナンス、起業支援、投資促進)、農村 金融、加工・収穫後処理技術、生産者・仲買人・流通業者の組織化
      - ・ 法律・規制、規格・品質、検疫、輸出入手続き、関税等
      - ・市場・道路等のインフラ
  - c)民間セクター、他ドナー・NGOの活動状況を調査し、課題、可能性、教訓を整理する。
  - d) M/P (案) を取りまとめる。
    - ① 対象農産品振興についての課題解決に向けた対策を検証する。
    - ② 各農産品生産の優先対象地域を決定する。
    - ③ M/P(案)及びA/P(案)を取りまとめる。
    - ④ 対象農産品振興に向けたビジネスモデルや民間の投資リスクの軽減に関連する実 証事業を提案する。
- 2) フェーズⅡ (12カ月)
  - a) 実証事業の実施・モニタリング及び評価を行い、結果を M/P 案へ反映させる。
  - b) 実証事業の結果を基に、今後の実施に向けた recommended project 案を形成する。
  - c) A/P を具体化するための調整を行う。
  - d) M/P の進捗と結果をドナーや民間企業等の関係者へ広く周知させる。
  - e)上記を基に、M/Pを策定する。

## 第3章 現地調査結果

## 3-1 ブルキナファソの概要

## 3-1-1 国内総生産 (GDP)

表 3-1 に示されているように、ブルキナファソの 2000 年の GDP は FCFA18,744 億であり、 2007 年には年間 8.1 %の成長率を示し FCFA32,378 億に増加した。第 3 次産業の成長率は 8.7 % と最も高く、それに次ぐ 7.7 %が第 1 次産業であり、そのなかでも耕種農業の成長率は 8.4 %と高く、今後も輸出産業を中心に高い成長率が期待されている。したがって、ブルキナファソに とっては、農業部門は重要な基幹産業であり、経済成長の牽引役を演じることが予想される。

表3-1 GDPと成長率

(単位: FCFA10 億)

産業	部門	2000	年	2004	. 年	2007	年	2000年~2007年
<b>生</b> 果	司行	GDP	%	GDP	%	GDP	%	の成長率 (%)
第1次産業	耕種農業	280.7	15.0	439.2	17.2	493.1	15.2	8.4
	畜産業	224.7	12.0	292.2	11.4	372.9	11.5	7.5
	林業・水産業	71.8	3.8	76.8	3.0	105.4	3.3	5.6
	小計	557.2	30.8	808.1	31.6	971.5	30.0	7.7
第2次産業	搾油業	7.7	0.4	13.0	0.5	15.2	0.5	10.2
	製造業	231.4	12.3	337.3	13.2	328.2	10.1	5.1
	電気・ガス・水道業	24.6	1.3	32.0	1.3	35.3	1.1	5.3
	建設業	114.9	6.1	113.4	4.4	178.8	5.5	6.5
	小計	378.6	20.2	495.7	19.4	557.5	17.2	5.7
第3次産業	サービス業	418.5	22.3	548.9	21.5	762.2	23.5	8.9
	公共行政・ISBL	346.6	18.5	451.8	17.7	652.0	20.1	9.4
	他サービス業	55.7	3.0	64.0	2.5	71.3	2.2	3.6
	SIFIM	-17.6	-0.9	-27.4	-1.1	-48.1	-1.5	15.4
	小計	803.2	42.9	1,037.2	40.6	1,437.5	44.4	8.7
	輸入・税金	115.4	6.2	215.1	8.4	271.3	8.4	13.0
	計	1,874.4	100.0	2,556.1	100.0	3,237.8	100.0	8.1

出典: Annuaire Statistique 2009, INSD

## 3-1-2 人口増加率

1996年の人口増加率 2.3%に比較し、2006年の国勢調査では 3.1%に増加している。これは、高い出生率と低い避妊普及率が起因しているといわれている。表 3 - 2 に州・県別人口と人口増加率(予測人口含む)を示す。

表3-2 州・県別人口と人口増加

<b>小</b>	県	1997年	2009年	年間増加率	2012 年予測人口*
211	尔	(人)	(人)	1997-2009 (%)	(人)
Centre	Kadiogo	971,340	1,953,669	6.00	2,326,455
Plateau Central	Ganzourgou	259,747	342,157	2.32	366,549
	Kourwéogo	118,936	146,839	1.77	154,779
	Oubritenga	199,140	254,848	2.08	271,051
	小計	577,823	743,844	2.13	792,379
Centre Nord	Bam	214,370	296,710	2.75	321,820
	Namentenga	256,108	354,540	2.75	384,556
	Sanmatenga	469,993	643,939	2.66	696,663
	小計	940,471	1,295,189	2.70	1,403,039
Centre Ouest	Boulkiemdé	425,162	538,267	1.99	570,944
centre duest	Sanguié	251,775	316,139	1.92	334,641
	Sissili	155,820	225,958	3.15	247,947
	Ziro	121,584	192,936	3.13	216,532
	小計	954,341	1,273,300	2.43	1,370,064
Centre Sud		214,995			
Centre Sud	Bazéga		251,481	1.31	261,525
	Nahouri	121,386	169,484	2.82	184,225
	Zounwéogo	199,338	263,538	2.35	282,582
6.1.1	小計	535,719	684,503	2.06	728,332
Sahel	Oudalan	139,651	214,061	3.62	238,173
	Séno	204,548	286,088	2.84	311,107
	Soum	257,066	377,314	3.25	415,286
	Yagha	118,306	174,031	3.27	191,651
	小計	719,571	1,051,494	3.21	1,156,217
Boucle du Mouhoun	Balé	170,197	229,300	2.52	247,032
	Banwa	217,737	288,836	2.38	309,971
	Kossi	232,888	297,183	2.05	315,855
	Mouhoun	238,174	319,249	2.47	343,494
	Nayala	137,638	174,189	1.98	184,747
	Sourou	190,007	234,356	1.76	246,970
	小計	1,186,641	1,543,113	2.21	1,648,069
Est	Gnagna	311,813	441,739	2.95	481,913
250	Gourma	223,799	332,762	3.36	367,444
	Komandjoari	51,657	88,008	4.54	100,541
	Kompienga	42,073	85,941	6.13	102,734
	Tapoa	239,473	374,784	3.80	419,177
	小計	868,815	1,323,234	3.57	1,471,809
Centre Est	Boulgou	421,234	596,513	2.94	647,960
Contro Est	Koulpélogo	190,468	281,212	3.30	309,971
	Kouritenga	253,624	356,231	2.87	387,791
	小計	865,326	1,233,956	3.00	1,345,722
Nord	Loroum	112,744	153,722	2.62	166,104
Noid	Passoré	274,237	344,103	1.91	364,177
	Yatenga	449,474	592,654	2.33	635,053
		129,375			
	Zondoma		179,646 1,270,125	2.77	195,003
G 10 4	小計	965,830		2.31	1,360,337
Sud Ouest	Bougouriba	77,595	109,689	2.93	119,598
	Ioba	162,907	204,772	1.92	216,813
	Noumbiél	52,238	75,984	3.17	83,443
	Poni	198,594	277,292	2.82	301,418
	小計	491,334	667,737	2.59	721,272
Hauts Bassins	Houet	684,145	1,043,057	3.58	1,159,005
	Kénédougou	202,221	312,419	3.69	348,295
	Tuy	163,599	249,399	3.58	277,114
	小計	1,049,965	1,604875	3.60	1,784,414
Cascades	Comoé	247,864	455,347	5.20	530,093
	Léraba	94,297	134,394	3.00	146,838
	小計	342,161	589,741	4.64	676,931
	\1,bl	512,101	007,7.1		

注:\*JICA 調査団予測値、2012 年 8 月 出典:Annuaire Statistique 2009, INSD

総人口は 2009 年の 15,234,780 人から 2012 年には 16,785,040 人に増加することが予測され、 1997 年~2009 年の年間増加率は 3.18 %である。特に、首都の Ouagadougou が位置する Centre 州の増加率は最大の 6 %であり、また第 2 の都市 Bobo-Dioulasso がある Hauts Bassins 州でも全

国平均よりも高い 3.6 %を示している。このことは、農村地域からの人口流出により、大都会を中心とした人口圧力が顕著であることを物語っている。また、農業人口は総就業人口の 85 % を占めている。

#### 3-1-3 人間開発

政府の持続的投資によって、人間開発指数に好結果をもたらすことができた。乳幼児死亡率は 1995 年の 107 人/1,000 出生数から 2010 年の 65 人/1,000 出生数に激減し、出産時の死亡率 もまた 484 人/10 万出生数から 341 人/10 万出生数に減少している。また、初等教育の就学率は 2005 年の 57%から 2011 年には 77.6 %に大幅に改善されている。このように就学率の向上にも かかわらず、若者の識字率はサブ・サハラ諸国の 70 %と比較して、わずか 28.7%(2010 年)に とどまっており、農業従事者の識字率の低さをうかがい知ることができる。また中等教育への 進学率も 2005 年の 20%から 2011 年の 32%に漸増している。

#### 3-1-4 貧困率

2009 年の貧困率は、2003 年の 46.4%(貧困線 FCFA82,672/成人/年)から 43.9%(同 FCFA108,454)に低下している。この貧困率がわずかな減少にとどまった理由には、経済成長でもたらされた富の再分配のメカニズムが有効に貧困層まで作用しなかったからである。2009 年の州別貧困率を表 3-3 に示す。

表3-3 州別貧困率

(単位:%)

			(-12.70)
州	貧困率	州	貧困率
Centre	17.3	Est	62.2
Plateau Central	42.9	Centre Est	46.6
Centre Nord	31.9	Nord	80.1
Centre Ouest	30.0	Sud Ouest	46.8
Centre Sud	46.3	Hauts Bassins	46.8
Sahel	36.6	Cascades	37.3
Boucle du Mounoun	56.0	全国	43.9

出典: INSD

州別貧困率(全国平均 43.9 %)において貧困率が最も高いのが Nord 州の 80.1 %で、最低は Centre 州の 17.3 %であり、このことは貧困の二極化が進み、地域的な偏在が極めて高いといえる。また、農村地域の貧困率は、都市部の 19.9 %に比較して 50.7 %と高い値を示している。

## 3-1-5 電化率

電気料金がサブ・サハラ諸国のなかで 3 番目に高いブルキナファソにとって、電力不足は産業振興において致命傷であり、また電圧の変動により機械・機器の損傷度も著しく高まる。 2009年の電力へのアクセス度は全国平均で 13.9%と低く、都市部の 46%に対して農村地域はわずか 2%である。表 3-4に 2009年の州別電化率を示す。

表 3 一 4 州別電化率

(単位:%)

州	電化率	州	電化率
Centre	41.3	Est	6.0
Plateau Central	5.8	Centre Est	6.2
Centre Nord	3.4	Nord	7.3
Centre Ouest	4.3	Sud Ouest	7.9
Centre Sud	3.2	Hauts Bassins	27.3
Sahel	2.6	Cascades	20.8
Boucle du Mounoun	3.8	全国	13.9

出典: INSD と EICVM

電化率の最も高い州が Centre で 41.3%を示しており、最下位は Sahel 州の 2.6%である。また、電力供給の不安定さに起因して、農村地域の精米所ではディーゼル油を使用した精米機が普及している。

## 3-1-6 飲料水へのアクセス

2009 年の飲料水へのアクセス度(水源まで徒歩 30 分圏内)は、全国平均が 81.2%であり、 都市部 95.7%、農村地域 75.6%になっている。州別のアクセス度を表 3 - 5 に示す。

表3-5 州別飲料水へのアクセス度

(単位:%)

州	アクセス度	州	アクセス度
Centre	92.2	Est	56.4
Plateau Central	70.9	Centre Est	67.9
Centre Nord	57.7	Nord	44.0
Centre Ouest	37.1	Sud Ouest	46.6
Centre Sud	70.3	Hauts Bassins	49.3
Sahel	61.3	Cascades	59.4
Boucle du Mounoun	33.1	全国	81.2

出典: INSD と EICVM

州別では、国家上下水道公社(Office National de l'Eau et de l'Assainissement: ONEA)の各戸給水網が整備されている Centre 州が最も高く 92.2 %で、他方最も低いアクセス度は Boucle du Mounoun 州の 33.1 %である。

## 3-1-7 灌漑面積

ブルキナファソの耕地可能面積は国土の 30 %に相当する 9 百万 ha と推定され、特に東部、西部、南部の地域は気候条件に恵まれ、生産の多様化が期待されている。灌漑可能面積は 233,500 ha であり、そのうちの 93.4 %は表 3-6 に示されているように Hauts Bassins 州、Cascades 州、

Boucle du Mounoun 州、Sud Ouest 州、Centre Ouest 州、Centre 州に位置している。2000 年までに灌漑面積 26,758 ha が既に開発され、現在 30 万 ha 以上が灌漑されている。

表 3 - 6 州別灌漑可能面積

州	灌溉可能面積(ha)	州	灌溉可能面積(ha)		
Centre	10,390	Centre Est	33,830		
Centre Nord	4,860	Nord	3,100		
Centre Ouest	9,860	Sud Ouest	96,100		
Sahel	1,195	Hauts Bassins	25,255		
Boucle du Mounoun	29,140	Cascades (Comoé)	13,620		
Est	6,150	全国	233,500		

出典: MAH

## 3-2 行政体制

## 3-2-1 農業・水利省 (MAH)

MAH は 5 総局 [農村経済振興総局 (DGPER)、植物生産総局: Direction Générale des Productions Végétales: DGPV、水資源総局: Direction Générale des Ressources en Eau: DGRE、汚水排水浄化総局: Direction Générale de l'Assainissement Eau Usée et Excréta: DGAEUE、土地所有・訓練・農村社会組織化総局: Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural: DGFOMR)、13 州の農業・水利州事務所 (Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Hydaulique: DRAH)、45 県の農業・水利県事務所 (Directions Provinciales de l'Agriculture et de l'Hydaulique: DPAH)、郡・市町村レベルに配置されている技術支援地域/普及員 (Zones d'Appui Technique: ZAT)・技術推進ユニット/普及員 (Unités d'Animation Technique: UAT) から構成されている (組織図は図3-1参照)。

マスタープラン(M/P)調査の実施機関となる DGPER には、5 局(農業食料予察統計局: Direction de la Prospective et des Statistiques Agricules et Alimentaires: DPSAA、農産物市場組織化局: Direction de l'Organisation des Marché des Produite Agricoles: DOMPA、農業起業開発局: Direction du Développement de l'Entrepreneuriat Agricole: DDEA、農産物品質基準・計測局: Direction des Normes Qualitlé et Métrologie Agricoles: DNMA、農業分野開発局: Direction du Développement des Filières Agricoles: DDFA)が設けられている。DGPER は各省庁、地方自治体、社会組織などと協力して生産・市場の調和と活性化を図る国家政策・戦略の実施を主務としており、具体的な活動には①民間部門の農業投資振興のための法整備の準備、②研究機関や工業・商業・手工業省との協力の下、国内・域内・国際市場のニーズに合った農産物の流通メカニズムの分析と加工施設の設置、③農業・食糧統計や市場情報に係る国家システムの設置準備、④農業・食糧状況及び食糧危機予測のモニタリング体制の準備とモニタリング、⑤営農法の検討と農業分野の成果分析、⑥国内・域内・国際市場の展示会の開催・参加と農産物の付加価値化のための国家政策・戦略の策定準備、⑦中長期的な食糧予測情報の提供などがある。DGPERが抱える問題点には、(1)信憑性の低い農産物統計、特に作付面積と生産量の乖離、(2)青果物統計の不備、(3)各部局の人員不足(局長不在時にはすべての業務が停止する)などがある。

## 3-2-2 工業・商業・手工業省

工業・商業・手工業省(Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat:MICA)には図 3 — 2 に示されているように 7 総局が配置されており、そのうちの 2 総局〔国内通商総局(Direction Générale du Commerce Intérieur:DGCI)、海外通商総局(Direction Générale du Commerce Extérieur:DGCE)〕が商業省関連部局である。国内通商総局は国内通商規制局(Direction de la Réglementation du Commerce Intérieur:DRCI)と国産品流通・促進局(Direction de la Distribution et de la Promotion des Produits Lacaux:DDPPL)から、また海外通商総局は貿易協定局(Direction de la Coopération Commerciale:DCC)と貿易・統計局(Direction des Echanges Commerciaux et des Statistiques:DECS)から成っている。

両総局の主務には、①国産品の国内振興・海外輸出振興に係る国家政策・戦略の策定・実施、②国内外のフェアー・貿易展示会の企画・促進、③全国レベルの貿易関連協議会の企画・参加、 ④アグリビジネスの影響度調査、⑤農産物流通の促進、⑥外郭団体のキャパシティービルディング、⑦国内外市場情報の収集・分析などが含まれている。なお、Enhanced Integrated Framework for Trade-ralated Assistance for LDGs(EIF;3-3-1 項参照)で実施が予定されているゴマプロジェクトでは、DGCI、DGPER、輸出振興庁(APEX)の三者が協力関係を結ぶことが計画されている。

## 3-2-3 輸出振興庁

輸出振興庁(APEX)は工業・商業・手工業省の外郭団体で、他国との輸出産品・サービスを取り扱っている窓口である。APEX は①技術局、②貿易情報局(輸出手続き・輸出作物データ・輸出産品の国際市場価格・ビジネス機会の提供)、③貿易振興局(国内外の貿易展示会の企画・調査団派遣支援)、④調査局、⑤品質向上・規格局(品質規格・輸出業者のキャパシティービルディング・セミナー開催)、⑥事務局などの6部局によって構成されている。

主務は輸出振興に係る(1)リスクマネジメント、(2)海上輸送、(3)輸出融資・国際取引に係る契約条項、(4)輸出市場の研究・分析、(5)フェアーの参加・視察団派遣、(6)国際取引関連法などの情報を提供することで、具体的な活動には、(a)国際取引情報の収集・伝達、(b)輸出産品の情報収集と分析、(c)国内外のフェアー、貿易展示会、人的交流による国産品振興、(d)国際市場の流通調査、(e)研修(国際取引に関する規定・実務など)、(f)輸出入業者を対象にした商取引支援、(g)品質向上のための規格基準・技術仕様書に関する情報の提供などが含まれている。

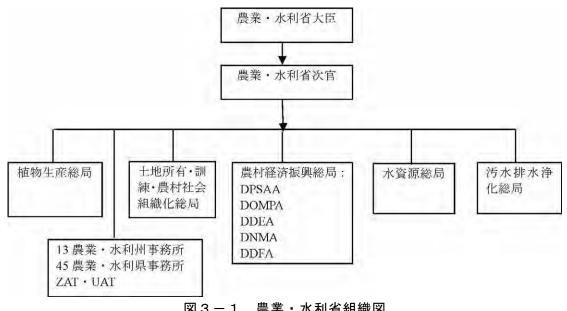
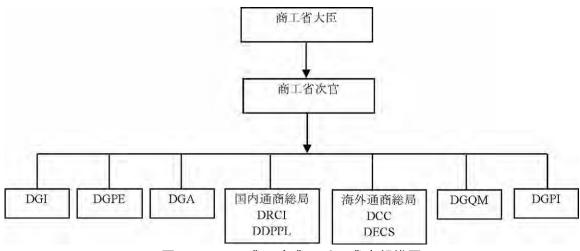


図3-1 農業・水利省組織図



工業・商業・手工業省組織図

## 3-3 ブルキナファソの政策の最新状況

3-3-1 Enhanced Integrated Framework for Trade-related Assistance for LDCs (EIF)

## (1) EIF の概要

EIF は世銀、IMF、UNDP、UN Conference on Trade and Development、WTO、International Trade Center の 6 国際機関の支援の下、1997年から実施されており、工業・商業・手工業 省の Enhanced Integrated Framework National Implementation Unit が担当している。当初、IF (Integrated Framework) の名称であったが、2005年にEIFに改名された経緯がある。本枠 組みの目的は、①貿易を包括的枠組みの中に組み込むこと、②貿易関連の技術支援に必要 な構造を構築すること、③貿易関連ステークホルダーのキャパシティービルディングを行 うことであり、(1)制度的枠組み(貿易開発のためのドナー支援の調整、貿易振興に対する キャパシティービルディング)と(2)特定産品のプロジェクト形成(ドナー機関に対して候 補産品を提示)の2つのコンポーネントから構成されている。

現在、実施されている「成長の加速化と持続可能な開発のための戦略(SCADD)」の中

でコンポーネント(1)の制度的枠組みが実施されている。また、コンポーネント(2)に関し、 綿花、ゴマ、ササゲ、シアーナッツ、カシューナッツ、果物 (マンゴ)、野菜 (インゲン、 オニオン、トマト)などが国内外市場への輸出産品として有望視されている。

## (2) ゴマプロジェクトの進捗状況と連携の可能性

ゴマプロジェクト (USD 3 百万) は 2012 年から 3 年間にわたって実施され、現在、9 月中旬までには EIF の Board of Director と運営委員会の承認を得る予定で、承認後ドナー機関に計画実施と資金を提案することになる。この関連で、日本政府の支援が期待されている。このゴマプロジェクトは、①ステークホルダーの組織化、②ステークホルダーの研修、③輸出支援、④増産・商取引拡大、⑤加工産業支援、⑥農業融資促進のための国内銀行支援などの内容を含んでいる。

## (3) 候補産品のフォローアップ

2012 年、ステークホルダー会議が開催され、4 産品(マンゴ、オニオン、トマト、インゲン)が候補産品として採択された。それらの産品の詳細調査がコンサルタントによって行われる予定で、ゴマプロジェクトに続く次年度の産品が決定されることになる(2013年)。また、作物選定基準もその調査で決まることになる。

## (4) 農産品振興・輸出促進関連での活動計画

活動計画は輸出国家戦略(Stratégie Nationale de promotion des Exportations: SNE) に沿って計画されており、APEX による輸出モニタリングを支援することも含まれている。

(5) ゴマプロジェクト「ブルキナファソ国ゴマ部門生産・流通キャパシティービルディング 計画(Projet de Renforcement des Capacités Productives et Commerciales de la Filière Sésame au Burkina Faso)」の概要

実施期間は2012年7月~2015年6月の3カ年、プロジェクト予算はFCFA1,390,418,258 (国家予算FCFA190,320,064)で、実施機関は工業・商業・手工業省のEnhanced Integrated Framework National Implementation Unit (UNMO/CIR)が担当する(実質上、GIZの農業開発プログラム PDA/GIZで実施されることになる)。本プロジェクトは国際市場への参入によって経済の多様性を推進するために計画されており、ゴマ部門は各種政策図書〔EDIC(Etude Diagnostique d'Intégration au Commerce)、SNE、ゴマ部門の戦略計画〕において有望輸出産品として高い評価を得ている。本プロジェクトは参加型手法で行われ、主にステークホルダーの組織化、ゴマの生産性・品質の向上、既存加工施設の改善、市場情報の改善、国内外の商業イベントの企画、ステークホルダーに合った金融商品の開発などに重点が置かれている。

本プロジェクトはブルキナファソの持続的な貧困削減を念頭に置きつつ、ゴマの輸出額の増大と受益者の所得向上を目的としている。また、プロジェクト実施によって、①機能的かつ活動的な組織が形成される(活動:関係者の組織化支援、関係者のキャパシティービルディング)、②技能が向上し、それによって国際市場のニーズに適合した質の高いゴマが増産される(活動:生産者・流通業者・組織の研修、原種・検定種子へのアクセス確保、

生産者に対する専門家支援)、③ブルキナファソ産ゴマの集荷量・輸出量が増加する(活動: 既存流通情報システムの強化、輸出業者の育成、国内外市場に対するゴマ振興)、④既存加工施設の稼働能力が強化される(活動:既存加工企業診断支援、半製品加工施設のキャパシティービルディング)、⑤革新的な融資メカニズムの導入によってステークホルダーの融資へのアクセスが向上する(活動:融資支援)、などの成果が期待されている。

## 3-3-2 官民連携

持続可能な成長の加速化には、民間投資の導入が不可欠であり、そのため官民連携(Public - Private Partnership: PPP)の法整備が経済・金融省と工業・商業・手工業省で進められている。 PPP の必要性は、SCADD の中でその促進がうたわれている(SCADD の民間部門開発投資が予算額の 2.2%を占めている)とともに、2015 年の貧困削減目標も視野に入れて、その実施が期待されている。現在検討されている法案「ブルキナファソ PPP 一般制度(General Regime of PPP in Burkina Faso)」は、今年の9月中旬に閣議決定される予定である。

法案成立後、経済・金融省がイニシアティブを取り、PPP 委員会や技術的 PPP ユニットが経済・金融省内に設けられる。PPP 実施は、①政府による PPP 対象案件の形成と一般競争入札によるその実施と、②民間企業による PPP 案件申請、の 2 方式で行われることが予想されている。後者の場合には、技術的 PPP ユニットがビジネス計画を評価し、事業の技術的・経済的適性を判断することになる。

この PPP プロジェクトの実施によって、市場競争力が脆弱な流通業者はコスト削減と事業のリスク負担の分散を図ることができるようになる。 PPP 候補プロジェクトとしては、世銀が実施している Bagre Growth Pole Project の灌漑地区における PPP 事業が期待されている。 また、MAH が計画している Loumbila(首都 Ouagadougou から約 20 km)の大規模トマト加工施設も対象の可能性がある。

## 3-4 他ドナーの動向

## 3-4-1 ATP $\succeq$ E-ATP

現在、Agribusiness and Trade Promotion(ATP)と Expanded Agribusiness and Trade Promotion(E-ATP)が USAID によって実施されている。前者は 2008~2012 年の実施期間、予算額は USD16.9 百万で畜産/その肉類、トウモロコシ、玉ネギ/シャロットのバリューチェーン分析を 行っている。他方、後者は予算額が USD21.9 百万、2009~2012 年の実施期間で、コメ、家禽、ミレット、ソルガムの 4 種類の農産物を取り上げている。両プロジェクトとも、2012 年の 9 月末日に終了することになっているが、作業遅延などにより 2013 年の半ばまで延長されることに なる。両プロジェクトは、①食糧の質的・量的な向上、②農家の所得向上による貧困削減、③ 経済取引の強化などの施策を通して、西アフリカにおける重要作物の地域間取引額・量の増加 などを目的としている。これにより、バリューチェーンのステークホルダー(生産者、生産者・流通業者組織、農業資材供給業者、卸売業者、輸出業者、輸送業者、包装業者、貯蔵施設運営業者、金融業者など)が受益することになり、無償提供、ジェンダー配慮、PPP 機会の提供などもプロジェクト内容に含まれている。また、両プロジェクトはブルキナファソをはじめ、マリ、セネガル、ベナン、コートジボワール、ガーナ、トーゴ、ニジェールなどの西アフリカの社会経済水準の向上もめざしている。プロジェクト事務所はガーナの Accra に、技術部門はブ

ルキナファソの Ouagadougou に設けられている。

E-ATP は(1)西アフリカ地域統合機関である西アフリカ諸国経済共同体 (ECOWAS)、西アフリカ経済通貨同盟 (UEMOA)、サヘル地域旱魃対策委員会 (CILSS) への技術支援、(2)競争力の醸成が望めそうな組織を対象とした無償供与、(3)市場情報・ビジネス推進サービスの提供、(4)PPP による融資サービスの提供、(5)銀行保証を含む融資アクセスの改善、(6)倉荷証券制度の導入、(7)経済・金融圏における移転支出の実行などを戦略とし、(a)西アフリカにおける農業関連障壁の排除と食糧の余剰地域から不足地域への移送の実施、(b)農産物生産者、農業資材供給業者、加工業者、流通業者などの連携強化、(c)域内農産物取引の振興に向けた地域・国家政策に対し、域内民間部門と NGO 機関の効果的支援の実現、(d)市場情報システムの改善と市場連携の促進に基づき、域内取引と市場アクセスの効率的向上の実現、(e)鳥インフルエンザの発生・蔓延の軽減を図るため、民間養鶏業者などの能力強化など多様な成果が期待されている。

ブルキナファソを対象に全作物のバリューチェーン調査が行われているが、2011 年 12 月に 玉ネギ/シャロットと家禽は終了し、現在コメ、トウモロコシ、ミレット、ソルガム、畜産(肉 類含む)のバリューチェーン分析が継続中である。

今後の新規プロジェクトとしては、①地域プロジェクトでブルキナファソの穀物 (コメ含む) と畜産/肉類のバリューチェーンが取り上げられる可能性があることと、②国家プロジェクトで ガーナ、マリ、ナイジェリアが対象になることなどが計画されている。USAID における聞き取 り調査によると、ブルキナファソの農業が抱えている問題点には、(1)低生産性(高い人口増加 率を背景に、穀物の自給率向上をめざす必要があるが、主食のミレットとソルガムは自家用栽 培が主力であり、また作付面積も小さいことから、全国的に増産するチャンスは極めて少ない。 他方、トウモロコシは品種も多く、消費者嗜好から増産の可能性は大である)、(2)市場へのアク セス不足(生産者は増産意欲に欠け、輸送や融資の問題もあることから、市場へのアクセスが 非常に困難である)、(3)水不足(作物栽培には灌漑施設の整備が不可欠であり、適切な水資源管 理を行う必要がある。この点は農業大臣も重視している)、(4)脆弱な組織制度(プロジェクトで はあらゆるレベルの生産者と流通業者の研修を行っており、一例として、取引に際しては口約 東から文書契約への移行を推進している。生産者・流通業者の組織化は、かなりの時間を要し、 4 年の歳月では不可能と考えられている。ほとんどの生産者と流通業者の多くは、低い識字率 であるため、口約束が一般的な商取引となっており、口約束は双方にとって、ビジネスリスク を高める契約形態である) などが含まれている。また、ミレット、ソルガム、トウモロコシを 対象に倉荷証券制度が実験的に Dedougou 県で行われており、タンザニアなどの西アフリカ諸 国にも普及している。

E-ATP のコメバリューチェーンについては、マダガスカルで開発された集約的コメ生産システム(Rice Intensification System)の導入を全国 4 カ所のゾーン(ゾーン1: Bagré、ゾーン2: Dakin、ゾーン3: Sourou、ゾーン4: Koú、Banzon、Banfora、なお Bobo-Dioulasso の灌漑地区3 カ所も含まれている)で計画されている。このシステムでは、耕起、苗床準備作業、移植、有機肥料の施用(10~15t/ha)、化学肥料の追肥、水管理、除草などの作業項目が細かく規定されており、その成果は①種子・化学肥料の投入量が80%削減される、②水消費量35%削減される、③田おこし・除草作業が70%以上削減される、④収量が35~100%増加する、などが挙げられている。このシステムは、研修を受けた生産者が他の生産者の研修を担当する制度で、ブルキナファソコメ連合委員会(Comité Interprofessionnelle du Riz du Burkina: CIRB)、ブルキナ

ファソ全国コメ生産者ユニオン(Union Nationale des Producteurs du Riz du Burkina: UNPRB)、環境農業研究所(Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles: INERA)、灌漑地区 8 カ 所の普及員と栽培者などをパートナーに生産者の指導員研修が行われている(ナイジェリアでは、46 名の栽培指導者が 1,005 名の生産者に研修を行った)。また、収穫・収穫後の機械の利用状況調査を通じて、消費者・加工業者用のコメ品質基準の作成支援も行っている(通常、生産者も加工業者もコメ品質に無関心の場合が多い)。

バリューチェーンの問題点として、①低品質(小石、砂、米ぬかなどの異物の混在、主に女性組織が運営しているパーボイル処理の技術問題など)、②低い包装技術水準(袋詰めのコメの状態が把握できない)、③収穫後ロス(30%未満)、④低生産性、⑤低いコメ加工技術(異物除去装置のない精米機の利用)、⑥国産米流通の季節性(輸入米に対して国産米は品質・価格面において市場競争力が劣る)などが挙げられており、国産米の振興に向けた以下の7つの戦略が提案されている。

- ・融資アクセスの向上
- ・生産者の栽培技術の向上による増産
- 民間部門の投資環境の整備
- ・改良種子の導入と品質向上
- ・ 効率的な流通網の構築
- ・国産米振興に向けた流通施策と広報活動の実施
- ・契約栽培の推進と生産・市場機能の強化

### 3-5 農業概況

### 3-5-1 農産物の生産量

コメ、綿花、ゴマ、ササゲの作付面積、生産量、収量などのデータは MAH の農業食料予察統計局(DPSAA)で整っているが、青果物(マンゴ、インゲンなど)の生産統計は入手できない。以下に各作物の栽培状況を示す。

### (1) コメ

伝統的稲作は、自然条件下の異なる営農形態に基づき天水低湿地栽培、灌漑栽培、陸稲栽培に大別される。天水稲作は一般的に水管理を伴わない粗放的な稲作で、化学肥料の施用も無肥か、または少量の投入で済む。陸稲栽培は主に零細農や小農によって行われ、その低収量は、乾燥度、雑草繁茂、病虫害、低い肥沃度などが制約要因となっている。乾燥地域では栽培適期が短いため、乾燥や病虫害に強い早生品種(ネリカ稲など)、他方降雨量の多い地域では酸性土壌に強い中・晩生品種の栽培が行われている。表3-7に州別天水・灌漑別作付面積、生産量、平均収量を示す(県別データは章末の付表1を参照)。

表3-7 州別コメ生産

		作付面和	責 (ha)			生産量	t (t)			平均収量	(kg/ha)	
州	天水	灌漑	羋	割合	天水	灌漑	計	割合	天水	灌漑	計	全国比
	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)
Centre	475	951	1,426	1.0	250	2,093	2,343	1.0	526	2,201	1,643	94.2
Plateau Central	1,759	5,025	6,784	4.9	2,349	5,770	8,119	3.3	1,335	1,148	1,197	68.6
Centre Nord	864	2,185	3,049	2.2	1,032	5,777	6,809	2.8	1,194	2,644	2,233	128.0
Centre Ouest	4,013	2,022	6,035	4.3	2,914	3,447	6,361	2.6	726	1,705	1,054	60.4
Centre Sud	7,050	2,580	9,630	6.9	9,277	5,822	15,099	6.2	1,316	2,257	1,568	89.9
Sahel	0	482	482	0.3	0	1,438	1,438	0.6	0	2,983	2,983	170.9
Boucle du	20,150	4,950	25,100	18.0	27,654	14,099	41,753	17.2	1,372	2,848	1,663	95.3
Mouhoun												
Est	8,722	2,649	11,371	8.2	10,169	7,380	17,549	7.2	1,166	2,786	1,543	88.4
Centre Est	20,303	6,302	26,605	19.1	23,159	23,896	47,055	19.4	1,141	3,792	1,769	101.4
Nord	162	2,305	2,467	1.8	63	2,296	2,359	1.0	389	996	956	54.8
Sud Ouest	7,589	1,878	9,467	6.8	10,032	6,173	16,205	6.7	1,322	3,287	1,712	98.1
Hauts Bassins	18,295	5,334	23,629	17.0	28,683	22,614	51,297	21.1	1,568	4,240	2,171	124.4
Cascades	8,899	4,350	13,249	9.5	11,910	14,792	26,702	11.0	1,338	3,400	2,015	115.5
全国	98,281	41,013	139,294	100.0	127,492	115,597	243,089	100.0	1,297	2,819	1,745	100.0

出典: DPSAA/DGPER/MAH

2011/12 年の全国の作付面積、生産量、平均収量は、それぞれ 139,294 ha、243,089 t、1,745 kg/ha であり、Centre Est 州の Boulgou 県(総灌漑面積の 11.6 %)、Plateau Central 州の Ganzourgou 県(同 10.4 %)、Hauts Bassins 州の Houet 県(同 6.6 %)などは灌漑稲作の先進地域といえる。また主産地は、Centre Est 州の Boulgou 県(総生産量の 13.6 %)、Hauts Bassins 州の Houet 県(同 11.5 %)、Boucle du Mouhoun 州の Banwa 県(同 10.2 %)などである。平均収量は天水稲作の 1.3t/ha に比べ、灌漑稲作では 217%増の 2.8t/ha であり、特に、Houet 県(Hauts Bassins 州)と Boulgou 県(Centre Est 州)はそれぞれ 4.7t/ha と 4.2t/ha と高収量を示している。

## (2)綿花

ブルキナファソはサブ・サハラ諸国のなかで最大の綿花生産国で、全人口の17%が就業しており、綿花は第1位の輸出産品でもある。表3-8に州別綿花生産(2011/12年)を示す(県別データは章末の付表2を参照)。

表3-8 州別綿花生産

州	作付	面積	生產	<b>E</b> 量	平均	収量
911	(ha)	割合 (%)	(t)	割合 (%)	(kg/ha)	全国比(%)
Centre	0	0	0	0	0	0
Plateau Central	4,018	1.0	5,510	1.2	1,371	122.8
Centre Nord	0	0	2	0	0	0
Centre Ouest	22,552	5.7	16,616	3.8	737	66.0
Centre Sud	12,807	3.2	10,797	2.4	843	75.5
Sahel	0	0	0	0	0	0
Boucle du Mouhoun	101,700	25.7	119,881	27.2	1,179	105.6
Est	35,678	9.0	31,334	7.1	878	78.7
Centre Est	17,356	4.4	14,808	3.4	853	76.4
Nord	0	0	0	0	0	0
Sud Ouest	35,944	9.1	32,987	7.5	918	82.3
Hauts Bassins	132,975	33.7	163,063	37.0	1,226	109.9
Cascades	32,059	8.1	46,060	10.4	1,437	128.8
全国	395,089	100.0	441,058	100.0	1,116	100.0

出典: DPSAA/DGPER/MAH

2011 年の全国の作付面積、生産量、平均収量は、それぞれ 395,089 ha、441,058t、1,116kg/haであり、産地は Centre、Centre Nord、Sahel、Nord の 5 州以外の全地域で栽培されており、特に、Hauts Bassins 州の Houet 県(総作付面積の 15.4%、総生産量の 17.2%)、同州の Tuy 県(同 11.5%、同 12.4%)、Boucle du Mouhoun 州の Balé 県(同 8.3%、同 10.2%)が全国の 3 大産地である。平均収量については、Cascades 州の Léraba 県が全国比 152.9%、Centre Est 州の Boulgou 県が同比 125.5%、Boucle du Mouhoun 州の Balé 県が同比 123.5%と高い水準を示している反面、Centre Ouest 州は全国比 66.0%と最低の水準にとどまっている

#### (3) ゴマ

ゴマは綿花に次ぐ第 2 位の輸出産品であり、ゴマ栽培は貧困農家の重要な収入源で、高度な栽培技術を要しないことと、穀物との競合がないことなどから全国的に広範囲に普及している。雑種のほか、白ゴマ S42 品種が一般的に普及しており、生育期間は 90~100 日、油脂含有量は 53~58%である。この品種は少ない降雨量(400mm)でも栽培可能で、収量は平均で 300~500 kg/ha(最大収量は 750~1,000 kg/ha)である。表 3-9 に州別ゴマ生産(2011/12 年)を示す(県別データは章末の付表 2 を参照)。

作付面積 生産量 平均収量 州 割合 (%) (t) (ha) 割合(%) (kg/ha) 全国比(%) Centre 425 0.3 325 0.4 765 118.2 Plateau Central 4,500 3.6 2,377 528 3.0 81.6 Centre Nord 2,794 2.3 1,961 2.5 702 108.5 3,070 80.7 Centre Ouest 5,884 4.8 3.8 522 Centre Sud 5,388 4.4 4,053 5.1 752 116.2 Sahel 1,139 0.9 799 1.0 701 108.3 Boucle du Mouhoun 57,271 46.4 40,123 50.3 701 108.3 Est 6,551 8.2 615 95.1 10,655 8.6 Centre Est 149 0.177 0.1 517 79.9 Nord 2,469 2.0 1,548 1.9 627 96.9 76.8 348 0.3 0.2 497 Sud Ouest 173 Hauts Bassins 15,872 12.9 9,842 12.3 620 95.8 Cascades 8,932 544 84.116,414 13.3 11.2 全国 123,308 100.0 79,831 100.0 647 100.0

表3-9 州別ゴマ生産

出典: DPSAA/DGPER/MAH

2011 年の全国の作付面積、生産量、平均収量は、それぞれ 123,308ha、79,831t、647 kg/ha であり、主産地は Boucle du Mouhoun 州の Kossi (総作付面積の 20.6 %、総生産量の 22.5 %)、同州の Mouhoun 県(同 10.7 %、同 11.8 %)、同州の Banwa 県(同 9.3 %、同 10.9 %)で、同一州に集中している。平均収量については、全国水準を上回っている州は、Centre(全国比 118.2 %)、Centre Nord(同 108.5 %)、Centre Sud(同 116.2 %)、Sahel(同 108.3 %)、Boucle du Mouhoun(同 108.3 %)の 5 州だけである。

# (4) ササゲ

ササゲは伝統的作物のひとつであり、また伝統料理の食材としても使用されているため、

全国的に家庭菜園などでも栽培されている。DGPER、CIC-B (Le Comité Interprofessionnel des filières Céréales et niébé du Burkina)、PAFASP のササゲ増産(2009~10 年)アクションプランによると、ササゲの生産・品質・流通向上のため、生産農家 6.5 万戸以上と流通業者 10 社に対して全国レベルの公聴会の開催を提案している。そのプランでは 5 万 t 以上の生産、62,500 戸の生産者への化学肥料 6,250t の配布などが計画されており、予算額は FCFA 5 億である。表 3-10 に州別ササゲ生産(2011/12 年)を示す(県別データは章末の付表 2 を 参照)。

表 3-10 州別ササゲ生産(2011/12年)

州	作付	面積	生產	<b></b> 全量	平均	収量
911	(ha)	割合 (%)	(t)	割合 (%)	(kg/ha)	全国比(%)
Centre	4,453	4.4	15,705	5.1	3,527	114.9
Plateau Central	7,804	7.8	35,623	11.5	4,565	148.7
Centre Nord	15,049	15.0	49,298	16.0	3,276	106.7
Centre Ouest	7,213	7.2	28,077	9.1	3,893	126.8
Centre Sud	4,824	4.8	13,842	4.5	2,869	93.5
Sahel	1,464	1.5	6,445	2.1	4,402	143.4
Boucle du Mouhoun	21,156	21.0	48,685	15.8	2,301	75.0
Est	1,862	1.9	8,268	2.7	4,440	144.6
Centre Est	4,045	4.0	25,217	8.2	6,234	203.1
Nord	3,588	3.6	18,631	6.0	5,193	169.2
Sud Ouest	4,425	4.4	25,651	8.3	5,797	188.8
Hauts Bassins	17,988	17.9	21,159	6.8	1,176	38.3
Cascades	6,738	6.7	12,310	4.0	1,827	59.5
全国	100,609	100.0	308,911	100.0	3,070	100.0

出典: DPSAA/DGPER/MAH

2011 年の全国の作付面積、生産量、平均収量は、それぞれ 100,609 ha、308,911t、3,070 kg/haであり、主産地は Centre Nord 州の Sanmatenga (総作付面積の 13.1 %、総生産量の 11.2 %)、 Hauts Bassins 州の Houet 県(同 9.0 %、同 4.8 %)、Boucle du Mouhoun 州の Mouhoun 県(同 8.2 %、同 2.8 %)である。平均収量については、全国水準を下回っている州は、Centre Sud (全国比 93.5 %)、Boucle du Mouhoun(同 75.0 %)、Hauts Bassins(同 38.3 %)、Cascades(同 59.5 %)の 4 州だけである。

### (5) インゲン

公式の生産統計資料が整備されていないため、政府・ドナーの調査資料を参考にした。 主産地は Centre Nord 州 (Bam 県と Sanmatenga 県)、Boucle du Mouhoun 州 (Sourou 県)、 Hauts Bassins 州 (Houet 県) などであり、首都 Ouagadougou では、輸出を想定した場合空 港から 120 km 圏内が生産適地といわれている。収量は 3.5~6.0t/ha である。

# (6) マンゴ

マンゴもインゲン同様に、公式の生産統計資料が整備されていないため、政府・ドナーの調査資料を参考にした。マンゴは  $10,000 \sim 12,250$  ha の果樹園で栽培されており、生産量は年間  $12 \, \mathrm{T}$  t と推定されている。主産地は Hauts Bassins 州(Houet 県・Kénédougou 県)、

Cascades 州 (Comoé 県)、Centre Ouest 州 (Boulkiemdé 県・Sanguié 県) などである。Comoé、Kénédougou、Houet の 3 県の生産量のうち、輸出用の Amélie 種は 19 %、Kent 種は 19 %、Keitt 種は 6 %をそれぞれ占め、輸出に適さない Brooks 種は 29 %、Lippens 種は 25 %、Springfield 種は 2 %である。Comoé 県と Kénédougou 県では主に Kent 種と Keitt 種が栽培されている。

# 3-5-2 農産物の消費量

主食となる食糧作物は、農業生態的特性と地域適応性によって栽培の地域的分布が決まるため、地域によって多少主食が異なってくる。主食には、コメ、トウモロコシ、ソルガム、ミレットなどがあり、都市部ではコメ需要が根強く、伝統的主食の消費離れが徐々に進行している。市場では輸入米と国産米が競合しているが、消費者嗜好からは季節的な市場流通性の高い国産米が味覚と料理との相性から選択されているようである。以下に農産物ごとの消費量の経年変化を示す。

#### (1) コメ

コメの年間消費量の経年変化を表3-11に示す。

表 3-11 コメの年間消費量の経年変化(2000~2010年)

(単位: kg/年/人)

2000年	2001年	2002 年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	
14.0	14.1	20.0	20.0	13.0	28.9	23.1	18.0	18.0	21.0	
2010年	2000~20	10 年平均埠	自加率(%)	2000~20	10年平均消	i費量(kg)	-			
21.0		4.1			21.1			-		

注:2000~2007 年の数値は"Annuaire Statistique 2009, INSD"から引用。それ以外は FAOSTAT の数値を使用。 出典:"Annuaire Statistique 2009, INSD 及び FAOSTAT

2000 年のコメの年間消費量は 14 kg であり、2010 年には 21 kg に増加している(年平均増加率 4.1 %)。Ouagadougou や Bobo-Dioulasso の都市圏では主食に変化が生じ、コメの消費量が 50 kg に達しているといわれている。2012 年の州別コメ自給率を、①1 人当たりコメ消費量 21.1 kg ( $2000 \sim 2010$  年平均消費量)、②精米換算:籾量の 60 % (聞き取り調査結果)、③収穫後の作物ロスは考慮外とし、表 3-12 に示されているコメの州別自給率を推計した。

表3-12 州別コメ自給率(2012年予測値)

州	人口	籾生産量	精米消費量	余剰/不足量	自給率
911	(2012年予測値)	(t)	(t)	(t)	(%)
Centre	2,326,455	2,343	49,088	-46,745	4.8
Plateau Central	792,379	8,119	16,719	-8,600	48.6
Centre Nord	1,403,039	6,809	29,604	-22,795	23.0
Centre Ouest	1,370,064	6,361	28,908	-22,547	22.0
Centre Sud	728,332	15,099	15,368	-269	98.2
Sahel	1,156,217	1,438	24,396	-22,958	5.9
Boucle du Mouhoun	1,648,069	41,753	34,774	6,979	120.1
Est	1,471,809	17,549	31,055	-13,506	56.5
Centre Est	1,345,722	47,055	28,395	18,660	165.7

Nord	1,360,337	2,359	28,703	-26,344	8.2
Sud Ouest	721,272	16,205	15,219	986	106.5
Hauts Bassins	1,784,414	51,297	37,651	13,646	136.2
Cascades	676,931	26,702	14,283	12,419	186.9
全国	16,785,040	243,089	354,164	-111,075	68.6

出典: JICA 調查団、2012年8月

上の表によると、2012 年のコメの自給を達成している州は Boucle du Mouhoun (自給率 120.1 %)、Centre Est (同 165.7 %)、Sud Ouest (同 106.5 %)、Hauts Bassins (同 136.2 %)、Cascades (同 186.9 %) の 5 州のみである。全国のコメ不足量は約 11.1 万 t であり、自給率は 68.6 %と推計できる (不足量は輸入米で補完)。

### (2) ゴマ

ゴマの年間消費量の経年変化を表3-13に示す。

表 3-13 ゴマの年間消費量の経年変化 (2000~2007年)

(単位: kg/年/人)

2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2000~2010年	2000~2010年
								平均増加率	平均消費量
								(%)	(kg)
0.2	0.2	0.1	0	0	0.3	0.5	0.4	10.4	0.2

出典:FAOSTAT

2000年のゴマの年間消費量は 0.2~kg であり、2007年には 0.4~kg に倍増している(年平均増加率 10.4~%)。2012年の州別ゴマ自給率をコメと同様に、①1人当たりゴマ消費量 0.2~kg(2000~2007年平均消費量)、②ゴマの歩留り 100~%、<math>③収穫後の作物ロスは考慮外とし、表 <math>3-14に示されているゴマの州別自給率を推計した。

表3-14 州別ゴマ自給率(2012年予測値)

州	人口	生産量	消費量	余剰/不足量	自給率
911	(2012年予測値)	(t)	(t)	(t)	(%)
Centre	2,326,455	325	465	-140	69.9
Plateau Central	792,379	2,377	158	2,219	1,504.4
Centre Nord	1,403,039	1,961	281	1,680	697.9
Centre Ouest	1,370,064	3,070	274	2,796	1,120.4
Centre Sud	728,332	4,053	146	3,907	2,776.0
Sahel	1,156,217	799	231	568	345.9
Boucle du Mouhoun	1,648,069	40,123	330	39,793	12,158.5
Est	1,471,809	6,551	294	6,257	2,228.2
Centre Est	1,345,722	77	269	-192	28.6
Nord	1,360,337	1,548	272	1,276	569.1
Sud Ouest	721,272	173	144	29	120.1
Hauts Bassins	1,784,414	9,842	357	9,485	2,756.9
Cascades	676,931	8,932	135	8,797	6,616.3
全国	16,785,040	79,831	3,357	76,474	2,378.0

出典: JICA 調査団、2012 年 8 月

全国のゴマ自給率は 2,378.0 %と推計され、自給を達成していない州は、Centre (自給率

69.9 %)と Centre Est (同 28.6 %) の 2 州だけである。全国の余剰生産量は約 7.6 万 t であり、国内の加工食品製造(ゴマ油、ゴマペースト、ゴマパンなど)と輸出に回されることになる。

### (3) ササゲ

ササゲの年間消費量の経年変化を表 3-15 に示す。なお、ササゲ消費量は豆類全体の消費量の 90% と仮定している。

表 3-15 ササゲの年間消費量の経年変化(2000~2007年)

(単位: kg/年/人)

2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2000~2010年	2000~2010年
								平均増加率	平均消費量
								(%)	(kg)
9.9	10.7	10.3	10.3	10.4	11.5	12.8	13.0	2.8	11.1
(11.0)	(11.9)	(11.4)	(11.4)	(11.5)	(12.8)	(14.2)	(14.4)	(3.9)	(12.3)

注:() 内の数値は豆類消費量

出典:FAOSTAT

2000 年のササゲの年間消費量は  $9.9 \, kg$  であり、2007 年には  $13.0 \, kg$  に増加している(年平均増加率  $2.8 \, \%$ )。2012 年の州別ササゲ自給率をコメと同様に、①1 人当たりササゲ消費量  $11.1 \, kg$ ( $2000 \sim 2007$  年平均消費量)、②ササゲの歩留り  $100 \, \%$ 、③収穫後の作物ロスは考慮外とし、表 3-16 に示されているササゲの州別自給率を推計した。

表3-16 州別ササゲ自給率(2012年予測値)

州	人口	生産量	消費量	余剰/不足量	自給率
711	(2012年予測値)	(t)	(t)	(t)	(%)
Centre	2,326,455	15,705	25,824	-10,119	60.8
Plateau Central	792,379	35,623	8,795	26,828	405.0
Centre Nord	1,403,039	49,298	15,574	33,724	316.5
Centre Ouest	1,370,064	28,077	15,208	12,869	184.6
Centre Sud	728,332	13,842	8,084	5,758	171.2
Sahel	1,156,217	6,445	12,834	-6,389	50.2
Boucle du Mouhoun	1,648,069	48,685	18,294	30,391	266.1
Est	1,471,809	8,268	16,337	-8,069	50.6
Centre Est	1,345,722	25,217	14,938	10,279	168.8
Nord	1,360,337	18,631	15,100	3,531	123.4
Sud Ouest	721,272	25,651	8,006	17,645	320.4
Hauts Bassins	1,784,414	21,159	19,807	1,352	106.8
Cascades	676,931	12,310	7,514	4,796	163.8
全国	16,785,040	308,912	186,314	122,598	165.8

出典: JICA 調査団、2012年8月

全国のササゲ自給率は 166 %と推計され、自給を達成していない州は、Centre (自給率 60.8 %)、Sahel (同 50.2 %)、Centre Est (同 50.6 %) の 3 州だけである。全国の余剰生産量は約 12.3 万 t と推定され、近隣諸国への輸出に回されることになる。

### (4) インゲン

インゲンの年間消費量は不明であるが、FAOSTAT のデータを基に野菜全体の消費量の経年変化を表 3-17 に示す。

表 3 - 17 野菜の年間消費量の経年変化 (2000~2007年)

(単位: kg/年/人)

2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2000~2010年	2000~2010年
								平均増加率	平均消費量
								(%)	(kg)
17.80	16.90	16.40	15.80	15.20	14.90	14.30	14.30	-3.1	15.7

注:トマトと玉ネギ以外の野菜の消費量

出典:FAOSTAT

野菜消費量は 2000 年の 17.8 kg から 2007 年の 14.3 kg に減少しており、消費者の野菜離れが進行している (年率 3.1 %の減少)。また野菜の平均消費量は 15.7 kg と推定される。

# (5) マンゴ

インゲン同様に、マンゴの年間消費量は不明であるが、FAOSTAT のデータを基に果物全体の消費量の経年変化を表 3-18 に示す。

表3-18 果物の年間消費量の経年変化(2000~2007年)

(単位: kg/年/人)

2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2000~2010年	2000~2010年
								平均増加率	平均消費量
								(%)	(kg)
5.5	5.1	5.3	5.2	5.3	5.3	4.7	4.9	-1.6	5.2

注:柑橘類、バナナ、リンゴ、パイナップル、ブドウ以外の果物の消費量

出典:FAOSTAT

果物消費量は 2000 年の 5.5 kg から 2007 年の 4.9 kg に減少しており、年率 1.6 %の減少を示している。また果物の平均消費量は 5.2 kg と推定される。

# 3-5-3 農産物の作期

各作物の作期を表3-19に示す。

表3-19 農産物の作期

作物	作付け	収穫	備考
コメ			Bobo-Dioulasso の Bama 灌漑区:
天水	5 月	10 月	雨期作移植7~8月、収穫11月
灌漑	5月+11月	10月+3月	乾期作移植1~2月、収穫5月
綿花	5 月	10 月	
ゴマ	5月	11月	Bobo-Dioulasso 近郊(50km):
			播種7月中旬~8月、収穫10月中旬~11月
ササゲ	5月	10 月	Ouagadougou 近郊(Pouni):
			播種 8 月、収穫 10 月、生育期間 60 日
インゲン	10 月	11月	Kaya 地区:生育期間 50 日

マンゴ			地域別作期:
Amélie 種	_	2~5 月	Orodara 4~8 月
Kent 種	_	3~7 月	Bobo-Dioulasso 3~6 月
Keitt 種	_	4~7月	Banfora 2~3 月
Brooks 種	_	6~9 月	Koudougou 3~5 月
Springfield 種	_	4~7月	
Lippens 種	-	4~7月	

出典: ①JICA 調查 2012 年 3 月、②JICA 調查 2012 年 8 月

#### 3-5-4 農産物価格

生産者の収益保護の立場から、籾、精米、ササゲを対象に最低価格保証制度が導入されており、それぞれ籾が FCFA128/kg、精米が FCFA320/kg、ササゲが FCFA235/kg である。これは政府の補助付き生産資材(種子、化学肥料、灌漑用ポンプの燃料など)の提供の見返りとして生産者団体から半強制的に食料安全保障備蓄管理公社(Société Nationale de Gestion du Stock de Sécurité Alimentaire: SONAGESS)が買い上げる制度である。この最低価格は、毎年、MAH、SONAGESS、生産者、加工業者、流通業者などのフォーラムで決定されている。2011/12 年の調達量は籾と精米を対象に 1.5 万 t (国内推定生産量の 5 %相当)を予定しており、買付け資金は FCFA10 億である。買い上げられた籾は精米され、学校、軍隊、刑務所などに供給されている。

#### (1) コメ

コメの生産者・卸売・小売価格を表3-20に示す(詳細は章末の付表3を参照)。

平均価格 安値 変動率 高値 変動幅 価格 (FCFA/kg) (FCFA/kg) (FCFA/kg) (FCFA/kg) (%) 国産米 生産者価格 (籾) 128 (供出米価格) 165 (通常価格) 精米業者出荷価格 341 (10月) 271 (1月) 126 312 70 卸売価格 311 342 (10月) 293 (1月) 49 117 368 (10月) 小売価格 337 304 (1月) 64 121 輸入米 小売価格 373 405 (4月) 345 (6月) 60 117

表3-20 コメの生産者・卸売・小売価格(2011年)

出典:①聞き取り調査 (Bama)、②SONAGESS

籾の農家庭先価格は SONAGESS への供出米以外、多様な栽培形態の地域特性、栽培品種、品質 (病虫害度、乾燥度など)、市場流通の季節性などによって変動している。これは、精米業者の出荷価格の高値と安値の価格差 FCFA 70/kg からうかがい知ることができる。交渉能力に欠け、また市場情報へのアクセスも不足している生産者は、医療費、教育費、融資返済 (買上げ業者から借り入れた生産資材費の返済) などのために、収穫直後の庭先価格下落時でも出荷せざるを得ない状況に置かれている。このため、稲作農家の収益性の観点から籾の出荷時期と出荷量が重要となり、農村レベルの籾乾燥施設と貯蔵施設の整備、籾品質管理意識の醸成、生産者の組織化によるグループ/共同出荷の実施などの施策により、オフ・シーズンの出荷時期の有利性を十分に活用できるような市場販売戦略の策定が必要になる。

2011年の国産米の卸売と小売の平均価格はそれぞれ FCFA311/kg と FCFA337/kg であり、10月に高値、1月に安値を示しており、変動幅は卸売価格よりも小売価格の方が大きい。他方、輸入米は低価格(砕米率 100%)から高価格(砕米率 0%または 5%)の品揃えで、都市消費者の多様な嗜好に見合ったコメを通年で供給している。平均価格は国産米よりも高く FCFA373/kg であるが、砕米率 100%の輸入米は国産米よりも安価だといわれている。

# (2)綿花

綿繰り企業は生産者ユニオンに対して FCFA750/t を支払っている [内訳は郡レベルの生産者ユニオン FCFA250/t、県レベルの生産者ユニオン FCFA250/t、ブルキナファソ全国綿花生産者ユニオン (Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina: UNPCB) FCFA250/t]。また、綿花生産者グループに対して、マーケティング委託料(綿繰り企業への綿花販売の斡旋)として FCFA3,500/t が綿繰り企業から支払われている。

### (3) ゴマ

ゴマの生産者・卸売・小売価格を表3-21に示す。

平均価格 安値 変動率 高値 価格 (FCFA/kg) (FCFA/kg) (FCFA/kg) (FCFA/kg) (%) 生産者価格 577 769 (2-8月) 425 (11月) 344 181 卸売価格 580 - (2-8月) - (11月)

表 3 - 21 ゴマの生産者・卸売・小売価格(2011年)

出典:①聞き取り調査(Bobo-Dioulasso 近郊 50km)、②聞き取り調査(Sankariare Market)

ゴマの農家庭先価格は FCFA577/kg であり、高値と安値の変動幅は FCFA344/kg で、非常に大きく変動しているため、投機的作物と呼ばれている。卸売価格は FCFA580/kg であり、11 月の安値圏から  $2\sim8$  月の高値圏に推移している。

#### (4) ササゲ

ササゲの生産者・卸売・小売価格を表3-22に示す(詳細は章末の付表4を参照)。

平均価格 高値 安値 変動幅 変動率 価格 (FCFA/kg) (FCFA/kg) (FCFA/kg) (FCFA/kg) (%) 生産者価格 252 (10月) 327 (12月) 75 130 卸売価格 356 (12月) 273 246 (1月) 110 145 343 (12月) 259 (1月) 132 小売価格 281 84

表3-22 ササゲの生産者・卸売・小売価格(2011年)

出典:①聞き取り調査 (Sankariare Market)、②SONAGEES

農家庭先価格、卸売価格、小売価格とも、12月に高値になり、1月の安値圏に推移している。変動幅は卸売価格が一番大きく、平均価格は FCFA273/kg であり、小売価格は FCFA281/kg である。

#### (5) インゲン

Kaya 地区の栽培契約グループの農家庭先価格は FCFA300/kg であり、過去 2 年間価格が据え置かれている。

### (6) マンゴ

Amélie 種の農家庭先価格は FCFA90~150/kg で、高級な Kent 種は FCFA300/kg で取引されている。他品種に比べ、Kent 種は粒径が大きく、また品質も高いとされている。

#### 3-5-5 農産物の輸出動向

# (1) コメ

コメの国際市場の取引状況を表3-23に示す(詳細は章末の付表5参照)。

輸出量(t) 輸出額(USD1,000) 2011年 2011年 2011年 輸出国 輸出量割合 輸出額割合 輸出単価 2011年 2007年 2011年 2007年 (USD/t) (%) (%) Thailand 9,197,656 10,706,229 3,470,015 6,507,473 608 Viet Nam 4,579,974 4,322,215 1,490,180 2,308,906 14.3 534 11.3 3,494,523 2,087,302 USA 3,680,804 1,396,031 12.2 567 全世界 33.108.261 30,282,935 13.202.272 18,511,679 100.0 100.0 611 輸入額(USD1,000) 2011 年 2011年 2011年 輸入量 (t) 輸入国 輸入量割合 輸入額割合 輸入単価 2007年 2007年 2011年 2011年 (%) (USD/t) (%) Indonesia 1,406,848 2,750,476 467,719 1,513,164 1,818 Nigeria 1,014,108 1,831,348 480,741 939,330 6.0 5.1 1.950 798,706 1,031,389 312,882 605,911 3.4 3.3 1,702 Malaysia 全世界 32,093,783 30,526,917 13,883,947 18,487,244 100.0 100.0 1,651

表3-23 コメの国際市場の取引状況

出典: Trade Map

2011 年の国際市場は、主要輸出国のタイ (全世界の輸出量の 35.4 %)、ベトナム (同 14.3 %)、アメリカ (同 12.2 %) と主要輸入国のインドネシア (全世界の輸入量の 9.1 %)、ナイジェリア (同 6.0 %)、マレーシア (同 3.4 %) で形成されている。

ブルキナファソのコメ輸出入状況を表3-24に示す(詳細は章末の付表6参照)。

	輸出量	(t)	輸出額(US	SD1,000)	2010年	2010年	2010年
輸出先	2007年	2010年	2007年	2010年	輸出量割合 (%)	輸出額割合 (%)	輸出単価 (USD/t)
Liberia	0	144	0	275	22.4	45.8	1,910
Congo	0	0	0	0	0	0	ı
Coté d'Ivoire	0	0	0	0	0	0	ı
Niger	3	501	1	326	77.7	54.3	651
全輸出計	3	645	1	601	100.0	100.0	932
	輸入量 (t)		輸入額 (USD1,000)		2011年	2011年	2011年
輸入先	2007年	2011年	2007年	2011年	輸入量割合(%)	輸入額割合(%)	輸入単価 (USD/t)
Thailand	31,006	104,023	7,898	26,086	32.7	27.5	251
Pakistan	73.575	63.411	17.413	17.358	20.0	18.3	2.74

16,789

95.000

18.9

100.0

17.7

100.0

279

298

表3-24 ブルキナファソのコメ輸出入状況

注:2011年はコメがブルキナファソから他国に輸出されていない。

60,143

318,511

5,701

274,397

出典: Trade Map

Viet Name

69,325

ブルキナファソの 2012 年のコメ自給率は約 69 %と推定され、不足量は輸入に依存して おり、2011 年には 9.5 万 t が輸入されている。その内訳は、タイ産 2.6 万 t (全輸入量の 32.7 %)、パキスタン産 1.7 万 t (同 20.0 %)、ベトナム産 1.7 万 t (同 18.9 %) である。輸入米の平均 CIF 価格は USD298/t で、その中でタイ産のコメが一番安く USD251/t である。

# (2) 綿花

綿花の国際市場の取引状況を表 3-25 に示す (詳細は章末の付表 7 参照)。なお、国際市場における綿花の輸出量のデータは入手できなかった。

表 3 - 25 綿花の国際市場の取引状況

輸出国	輸出額(US	D1,000)	2011年			
制山區	2007年	2011年	輸出額割合(%)			
China	9,359,644	15,497,505	22.5			
USA	6,371,234	11,102,005	16.1			
India	4,408,541	6,671,905	9.7			
全世界	52,308,485	68,966,962	100.0			
輸入国	輸入額(US	輸入額 (USD1,000)				
聊八国	2007年	2011年	輸入額割合(%)			
China	7,718,195	14,730,025	22.5			
Turkey	2,829,539	3,608,845	5.5			
HK, China	4,846,369	3,536,311	5.4			
全世界	47,882,714	65,619,527	100.0			

出典: Trade Map

世界の綿花市場(2011年)は、主要輸出国の中国(全世界の輸出額の22.5%)、アメリカ(同16.1%)、インド(同9.7%)と主要輸入国の中国(全世界の輸入額の22.5%)、トルコ(同5.5%)、香港(同5.4%)で形成されている。

ブルキナファソの綿花の輸出入状況を表3-26に示す(詳細は章末の付表8参照)。

表3-26 ブルキナファソの綿花輸出入状況

輸出額(US	D1,000)	2011年
2007年	2011年	輸出額割合(%)
21,385	54,423	19.6
116,836	53,135	19.1
59,171	50,542	18.2
42,803	47,647	17.2
0	34,568	12.5
304,383	278,328	100.0
輸入額(US	D1,000)	2011年
2007年	2011年	輸入額割合(%)
1,403	4,703	58.8
653	804	10.1
665	679	8.5
4,821	8,004	100.0
	2007 年 21,385 116,836 59,171 42,803 0 304,383 輸入額 (US 2007 年 1,403 653 665	21,385     54,423       116,836     53,135       59,171     50,542       42,803     47,647       0     34,568       304,383     278,328       輸入額 (USD1,000)     2007 年     2011 年       1,403     4,703       653     804       665     679

出典: Trade Map

ブルキナファソの綿花の主要輸出先(2011 年)は、シンガポール(全輸出額の 19.6 %)、スイス(同 19.1 %)、フランス(同 18.2 %)、ベルギー(同 17.2 %)、オランダ(同 12.5 %)などで、総輸出額は USD2.8 億である。また、綿花は中国、コートジボワール、ニジェールなどからも輸入され、2011 年の輸入額は USD8 百万である。

### (3) ゴマ

ゴマの国際市場の取引状況を表3-27に示す(詳細は章末の付表9参照)。

表3-27 ゴマの国際市場の取引状況

	輸出量	(t)	輸出額(US	SD1,000)	2011年	2011年	2011年
輸出国	2007年	2011年	2007年	2011年	輸出量割合(%)	輸出額割合 (%)	輸出単価 (USD/t)
India	302,308	292,100	319,405	416,368	24.4	25.2	1,425
Ethiopia	139,653	254,127	133,029	350,039	21.2	21.2	1,377
Nigeria	147,004	124,081	118,244	165,394	10.4	10.0	1,333
Sudan	ı	80,258	1	116,107	6.7	7.1	1,447
Tanzania	24,887	76,017	17,049	73,077	6.4	4.5	961
Burkina Faso	30,085	58,650	21,059	57,364	4.9	3.5	978
全世界	1,116,461	1,201,147	1,080,924	58,038	100.0	100.0	1,377
	輸入量	(t)	輸入額 (USD1,000)		2011年	2011年	2011年
輸入国	2007年	2011年	2007年	2011年	輸入量割合(%)	輸入額割合 (%)	輸入単価 (USD/t)
China	194,461	389,291	168,883	519,145	32.6	30.1	1,334
Japan	169,556	164,097	170,842	250,763	13.8	14.6	1,528
Turkey	107,629	101,160	92,263	140,014	8.5	8.2	1,384
全世界	1,048,355	1,196,461	1,025,370	1,724,740	100.0	100.0	1,442

出典: Trade Map

2011年の国際市場は、主要輸出国のインド(全世界の輸出量の24.4%)、エチオピア(同21.2%)、ナイジェリア(同10.4%)、スーダン(同6.7%)、タンザニア(同6.4%)、ブルキナファソ(同4.9%)と主要輸入国の中国(全世界の輸入量の32.6%)、日本(同13.8%)、トルコ(同8.5%)で形成されている。

ブルキナファソのゴマ輸出状況を表3-28に示す(詳細は章末の付表10参照)。

表3-28 ブルキナファソのゴマ輸出状況

	輸出量(kg)		輸出額(US	D1,000)	2011年	2011年	2011年
輸出先	2007年	2011年	2007年	2011年	輸出量割合 (%)	輸出額割合(%)	輸出単価 (USD/t)
Singapore	9,707,800	20,144,801	8,332	23,026	34.4	40.2	1,143
Togo	0	11,230,100	0	4,718	19.2	8.3	420
Ghana	11,304,930	10,886,590	7,317	12,415	18.6	21.7	1,140
Japan	2,806,179	4,167,731	1,824	2,473	7.2	4.4	593
China	1,323,820	3,055,390	1,114	3,813	5.3	6.7	1,248
UAE	343,403	2,851,800	142	1,902	4.9	3.4	667
全輸出量	30,084,920	58,650,083	21,557	57,364	100.0	100.0	978

出典: Trade Map

ブルキナファソのゴマの主要輸出先(2011 年)は、シンガポール(全輸出量 5.9 万 t の 34.4 %)、トーゴ(同 19.2 %)、ガーナ(同 18.6 %)、日本(同 7.2 %)、中国(同 5.3 %)、 UAE(同 4.9 %)などで、総輸出額は USD57 百万である。また、平均 FOB 価格は USD978/t で、日本向け価格は USD593/t である。2007~2011 年の輸出量の年間増加率は 18.2 %である。

ブルキナファソ産ゴマは搾油用として日本に約 4,000t が輸出されている。表 3 -29 に日本のゴマ輸入状況を示す(詳細は章末の付表 11 参照)。

表3-29 日本のゴマ輸入状況

	輸入量	(t)	輸入額(US	D1,000)	2011年	2011年	2011年
輸入先	2007年	2011年	2007年	2011年	輸入量割合 (%)	輸入額割合 (%)	輸入単価 (USD/t)
Nigeria	29,762	47,312	24,528	62,579	28.9	25.0	1,323
Paraguay	32,643	36,058	31,834	60,361	22.0	24.1	1,674
Tanzania	21,713	20,298	19,950	25,151	12.4	10.1	1,239
Burkina Faso	18,551	19,931	16,152	24,974	12.2	10.0	1,253
Myanmar	24,732	13,341	25,856	26,721	8.2	10.7	2,003
Bolivia	5,907	5,059	6,493	9,246	3.1	3.7	1,828
全輸入量	169,556	164,097	170,842	250,763	100.0	100.0	1,528

出典: Trade Map

2011 年の日本の輸入量は 16.4 万 t であり、その内訳はナイジェリア 4.7 万 t (輸入量の 28.9 %)、パラグアイ 3.6 万 t (同 22.0 %)、タンザニア 2 万 t (同 12.4 %)、ブルキナファソ 2 万 t (同 12.2 %)、ミャンマー1.3 万 t (同 8.2 %)、ボリビア 0.5 万 t (同 3.1 %) である。 ブルキナファソ産の CIF 価格は USD1,253/t (平均価格 USD1,528/t) であり、 $2007\sim2011$  年のブルキナファソからの輸入量の増加率は 1.9 %である。

# (4) ササゲ

ササゲ・インゲン豆の国際市場の取引状況を表 3-30 に示す (詳細は章末の付表 12 参照)。

表3-30 ササゲ・インゲン豆の国際市場の取引状況

	輸出量	(t)	輸出額(US	D1,000)	2011年	2011年	2011年
輸出国	2007年	2011年	2007年	2011年	輸出量割合 (%)	輸出額割合 (%)	輸出単価 (USD/t)
China	596,615	765,163	370,100	604,625	40.5	37.6	790
Argentina	277,463	296,439	179,741	283,147	15.7	17.6	955
USA	98,493	138,165	75,396	103,524	7.4	6.5	749
全世界	1,594,756	1,890,443	1,078,044	1,608,974	100.0	100.0	851
	輸入量	(t)	輸入額(US	D1,000)	2011年	2011年	2011年
輸入国	輸入量 2007 年	2011年	輸入額(US 2007 年	D1,000) 2011 年	2011 年 輸入量割合 (%)	2011 年 輸入額割合 (%)	2011 年 輸入単価 (USD/t)
輸入国				, ,	輸入量割合	輸入額割合	輸入単価
	2007年	2011年	2007 年	2011年	輸入量割合(%)	輸入額割合(%)	輸入単価 (USD/t)
Brazil	2007年 95,518	2011年 205,866	2007 年 51,796	2011 年 146,871	輸入量割合 (%) 11.2	輸入額割合 (%) 8.7	輸入単価 (USD/t) 1,402

出典: Trade Map

2011年の国際市場は、主要輸出国の中国(全世界の輸出量の40.5%)、アルゼンチン(同15.7%)、アメリカ(同7.4%)と主要輸入国のブラジル(全世界の輸入量の11.2%)、イタリア(同6.3%)、英国(同5.9%)で形成されている。

ブルキナファソのササゲ輸出状況を表3-31に示す。

表3-31 ブルキナファソのササゲの輸出状況

Ī	2008年		2009年		2010年		2011年		2008~2009 年	
	輸出量 (kg)	輸出額 (FCFA	輸出量 (kg)	輸出額 (FCFA	輸出量 (kg)	輸出額 (FCFA	輸出量 (kg)	輸出額 (FCFA	FOB 価格 (FCFA/t)	輸出量 年間増加率
	(8/	百万)	\ <b>B</b> /	百万)	(8/	百万)	(8/	百万)	(= ====,	(%)
	2,363,217	206	3,097,466	520	13,116,256	815	25,005,050	1,570	63,000	119.5

出典: APEX

ブルキナファソのササゲの主要輸出先(2011 年)は、コートジボワール、マリ、トーゴ、ベナンなどで、輸出量は  $2.5 \, \mathrm{T}$  t、 $2008 \sim 2011$  年の輸出量の年間増加率は  $119.5 \, \mathrm{%}$ であり、近隣諸国の需要増を背景に飛躍的な伸び率を示している。また、平均 FOB 価格は FCFA6.3 万/t である。

### (5) インゲン

表 3-32 に示されているように、インゲンの主要輸出先(2011 年)は、オランダ、フランスなどの EU 市場で、輸出量は 969t、輸出額は FCFA57 百万であり、平均 FOB 価格は FCFA5.9 万/t である。 $2008\sim2011$  年の年間増加率は-21.6 %で、輸出に陰りが見えてきている。

表3-32 ブルキナファソのインゲンの輸出状況

200	2008年		年	2010年		2011年		2008~2009年	
輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	FOB 価格	輸出量
(kg)	(FCFA	(kg)	(FCFA	(kg)	(FCFA	(kg)	(FCFA	(FCFA/t)	年間増加率
	百万)		百万)	_	百万)		百万)		(%)
2,008,720	130	1,162,000	69	765,000	44	969,000	57	59,000	-21.6

出典: APEX

### (6) マンゴ

マンゴ・グァバ・マンゴスチンの国際市場の取引状況を表 3-33 に示す (詳細は付表 13 参照)。

表3-33 マンゴ・グァバ・マンゴスチンの国際市場の取引状況

	輸出量	(t)	輸出額(US	D1,000)	2011年	2011年	2011年
輸出国	2007年	2011年	2007年	2011年	輸出量割合 (%)	輸出額割合 (%)	輸出単価 (USD/t)
Mexico	235,995	287,771	118,869	205,653	21.8	15.9	715
Thailand	61,026	152,285	34,231	96,345	11.5	7.5	633
Brazil	116,271	126,568	90,102	141,210	9.6	11.0	1,116
全世界	1,297,138	1,325,578	1,016,342	1,294,564	100.0	100.0	977
	輸入量	(t)	輸入額(US	D1,000)	2011年	2011年	2011年
輸入国	2007年	2011年	2007年	2011年	輸入量割合 (%)	輸入額割合 (%)	輸入単価 (USD/t)
USA	303,568	379,798	262,999	401,976	28.0	24.4	945
Netherlands	112,454	152,723	158,728	193,682	11.3	11.8	789
China	42,293	111,878	64,191	154,828	8.3	9.4	723
全世界	1,083,347	1,359,588	1,284,761	1,649,893	100.0	100.0	824

出典: Trade Map

2011 年の国際市場は、主要輸出国のメキシコ (全世界の輸出量の 21.8 %)、タイ (同 11.5 %)、ブラジル (同 9.6 %) と主要輸入国のアメリカ (全世界の輸入量の 28.0 %)、オラ

ンダ (同 11.3 %)、中国 (同 8.3 %) で形成されている。 ブルキナファソのマンゴ輸出状況を表 3 -34 に示す。

表3-34 ブルキナファソのマンゴ輸出状況

2008	年	2009	年	2010	年	2011	年	2008~2	:009 年
輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	輸出量	輸出額	FOB 価格	輸出量
(kg)	(FCFA	(kg)	(FCFA	(kg)	(FCFA	(kg)	(FCFA	(FCFA/t)	年間増加率
	百万)		百万)		百万)		百万)		(%)
5,828,570	1,929	5,020,901	1,568	6,587,910	2,646	6,928,412	2,515	363,000	5.9

出典: APEX

ブルキナファソのマンゴの主要輸出先(2011 年)は、ニジェール、オランダ、ガーナ、フランス、ドイツ、ベルギーなどで、総輸出量は 6,928t であり、 $2008\sim2011$  年の輸出量の年間増加率は 5.9 %である。また、平均 FOB 価格は FCFA36.3 万/t ある。

### 3-6 生産者/組織、加工業者、輸出業者の概況

3-6-1 全国の生産者組織の現状

生産者組織の行政監督機関は農業・水利省(MAH)の土地所有・訓練・農村社会組織化総局(DGFOMR)であるが、実務機関は生産者組織・農村制度支援局(Direction de l'Organisation des Producteurs et de l'Appui aux Institutions Rurales: DOPAIR)になる。DGFOMR の技術局である DOPAIR は、州支局を設けて全国を管轄し、その活動範囲は地方自治体とその関連組織、農業協同組合、生産者など広く、それらの組織とのパートナーシップの構築を推進している。主務には、①職業専門家の育成、②県・州・全国レベルのユニオン会員の支援、③ユニオン間の連携支援、④法令に基づく生産者組織の形成、⑤生産者組織の管理運営指導・モニタリングなどがあり、その活動は、(1)農村地域の受益者の合意形成と生産プログラムの策定、(2)生産者組織の再生化戦略のための調査、(3)生産者組織・農村公共施設の支援、(4)若い世代の農業従事者支援、(5)国家計画実施のための調整業務・モニタリング、(6)協同組合で発生している諸問題の解決、(7)生産者組織に対する研修(組織運営管理指導、リーダー育成、会計/経理業務など)、(8)農業部門関連戦略の実施など、多岐にわたっている。

生産者組織は組織規模や準拠法により、6 種類(Confédération、Fédération、Coopérative、Association、Union、Groupement)に分類されている。Confédération は Union の全団体と Fédérationで構成され、Fédération は Union 2 団体(最低団体数)、Union は Groupement 2 団体(最低団体数)から成り、Association は法令 010/92/AN に、また Coopérative と Groupement は法令 014/99/AN に準拠して組織化されている。また、生産者、加工業者、流通業者は法令 014/99/AN に準拠した団体を組織することができる。法令 014/99/AN は MAH が、他方法令 010/92/AN は国務省がそれぞれ管轄している。表 3 - 35 に州別農民組織数を示す。

表 3 - 35 州別生産者組織数

州	生産者組織数 (No.)	割合 (%)
Centre	473	1.8
Plateau Central	1,590	6.2
Centre Nord	2,234	8.7
Centre Ouest	2,402	9.4
Centre Sud	1,560	6.1
Sahel	1,903	7.4
Boucle du Mouhoun	3,957	15.4
Est	2,091	8.2
Centre Est	1,484	5.8
Nord	3,065	11.9
Sud Ouest	1,249	4.9
Hauts Bassins	2,348	9.2
Cascades	1,294	5.0
全国	25,650	100.0

出典:Rapport d'Analyse du Recensement des Organisations Progessionnelles Agricoles (OPA), MAH, Mai, 2012

全国の生産者組織は 25,650 団体で、そのうちの約 27%が Boucle du Mouhoun と Nord の両州に集中している。また、女性組織の方が、男性組織や混合組織よりも多く、Nord 州では 44%を占めている (表 3-36 参照)。

表 3 - 36 州 • 性別生産者組織数

	男性約	且織	女性約	且織	混合約	且織	無回	答	計	
州	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合
	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)
Centre	140	29.6	202	42.7	124	26.2	7	1.5	473	100.0
Plateau Central	650	40.9	481	30.3	426	26.8	33	2.1	1,590	100.0
Centre Nord	560	25.1	842	37.7	768	34.4	64	2.9	2,234	100.0
Centre Ouest	826	34.4	1,034	43.0	483	20.1	59	2.5	2,402	100.0
Centre Sud	474	30.4	552	35.4	504	32.3	30	1.9	1,560	100.0
Sahel	628	33.0	689	36.2	526	27.6	60	3.2	1,903	100.0
Boucle du	1,918	48.5	1,283	32.4	637	16.1	119	3.0	3,957	100.0
Mouhoun										
Est	698	33.4	850	40.7	422	20.2	121	5.8	2,091	100.0
Centre Est	356	24.0	614	41.4	430	29.0	84	5.7	1,484	100.0
Nord	777	25.4	1,349	44.0	853	27.8	86	2.8	3,065	100.0
Sud Ouest	509	40.8	397	31.8	309	24.7	34	2.7	1,249	100.0
Hauts Bassins	1,219	51.9	719	30.6	340	14.5	70	3.0	2,348	100.0
Cascades	533	41.2	386	29.8	337	26.0	38	2.9	1,294	100.0
全国	9,288	36.2	9,398	36.6	6,159	24.0	805	3.1	25,650	100.0

出典:Rapport d'Analyse du Recensement des Organisations Progessionnelles Agricoles (OPA), MAH, Mai, 2012

表 3-37 に組織形態別生産者組織数を示す。この表によると、生産者グループが全体の約94%を占め圧倒的に多数である一方、協同組合数はわずか0.4%にすぎない。

表 3 - 37 州 • 組織形態別生産者組織数

	グルー	ープ	協同約	且合	協会	숨	ユニン	オン	連行	<b></b>
<i></i> /\	(Groupement)		(Coopérative)		(Association)		(Union)		(Fédération)	
211	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合
	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)
Centre	421	89.0	4	0.8	35	7.4	11	2.3	0	0
Plateau Central	1,437	90.4	3	0.2	89	5.6	49	3.1	0	0
Centre Nord	2,050	91.8	7	0.3	94	4.2	62	2.8	5	0.2
Centre Ouest	2,276	94.8	5	0.2	69	2.9	33	1.4	1	0
Centre Sud	1,461	93.7	4	0.3	54	3.5	30	1.9	0	0
Sahel	1,722	90.5	2	0.1	86	4.5	77	4.0	3	0.2
Boucle du	3,764	95.1	19	0.5	78	2.0	71	1.8	2	0.1
Mouhoun										
Est	1,998	95.6	3	0.1	29	1.4	27	1.3	0	0
Centre Est	1,364	91.9	9	0.6	63	4.2	33	2.2	2	0.1
Nord	2,944	96.1	6	0.2	60	2.0	43	1.4	1	0
Sud Ouest	1,192	95.4	8	0.6	25	2.0	18	1.4	0	0
Hauts Bassins	2,154	91.7	22	0.9	126	5.4	24	1.0	1	0
Cascades	1,201	92.8	10	0.8	44	3.4	26	2.0	0	0
全国	23,984	93.5	102	0.4	852	3.3	504	2.0	15	0.1

出典: Rapport d'Analyse du Recensement des Organisations Progessionnelles Agricoles (OPA), MAH, Mai, 2012

農業部門別の生産者組織数を表3-38に示す。

表 3 - 38 州 · 部門別生産者組織数

	耕種農業		畜産語	祁門	林業語	部門	漁業部	部門	その	他
州	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合
	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)
Centre	363	76.7	45	9.5	38	8.0	5	1.1	14	3.0
Plateau Central	1,220	76.7	213	13.4	24	1.5	22	1.4	65	4.1
Centre Nord	1,562	69.9	450	20.1	76	3.4	8	0.4	49	2.2
Centre Ouest	1,948	81.1	177	7.4	134	5.6	5	0.2	69	2.9
Centre Sud	1,156	74.1	174	11.2	148	9.5	3	0.2	42	2.7
Sahel	901	47.3	741	38.9	76	4.0	15	0.8	104	5.5
Boucle du	3,047	77.0	531	13.4	100	2.5	36	0.9	141	3.6
Mouhoun										
Est	1,597	76.4	292	14.0	55	2.6	28	1.3	33	1.6
Centre Est	1,018	68.6	254	17.1	67	4.5	25	1.7	46	3.1
Nord	2,453	80.0	464	15.1	43	1.4	2	0.1	44	1.4
Sud Ouest	1,038	83.1	103	8.2	50	4.0	7	0.6	22	1.8
Hauts Bassins	1,814	77.3	203	8.6	99	4.2	7	0.3	125	5.3
Cascades	1,086	83.9	72	5.6	63	4.9	7	0.5	33	2.6
全国	19,203	74.9	3,719	14.5	973	3.8	170	0.7	787	3.1

出典:Rapport d'Analyse du Recensement des Organisations Progessionnelles Agricoles (OPA), MAH, Mai, 2012

部門別生産者組織は、耕種農業が全組織の 74.9 %、そして畜産部門が 14.5 %を占めている。表 3 - 39 に生産目的別生産者組織数が示されているように、販売目的の組合は全体の約 68 % を占めており、自家消費目的の組合は約 27 %である。販売目的の組合数が最も多いのは Boucle du Mouhoun 州の 3,234 で、全国の約 19%を占めている。逆に、自家消費目的の組合数が最も多いのは Nord 州の 1,748 で、全国の約 26%を占める。

表 3 - 39 州 • 生産目的別生産者組織数

	自家消費	骨目的	販売	目的	無回答		
州	組織数	割合	組織数	割合	組織数	割合	
	(No.)	(%)	(No.)	(%)	(No.)	(%)	
Boucle du Mouhoun	538	13.6	3,234	81.7	185	4.7	
Cascades	320	24.7	937	72.4	37	2.9	
Centre	39	8.2	411	86.9	23	4.9	
Centre-Est	397	26.8	989	66.6	98	6.6	
Centre-Nord	576	25.8	1,524	68.2	134	6.0	
Centre-Ouest	872	36.3	1,411	58.7	119	5.0	
Centre-Sud	312	20.0	1,193	76.5	55	3.5	
Est	469	22.4	1,463	70.0	159	7.6	
Hauts-Bassins	470	20.0	1,794	76.4	84	3.6	
Nord	1,748	57.0	1,014	33.1	303	9.9	
Plateau Central	253	15.9	1,299	81.7	38	2.4	
Sahel	490	25.7	1,293	67.9	120	6.3	
Sud-Ouest	359	28.7	842	67.4	48	3.8	
全国	6,843	26.7	17,404	67.9	1,403	5.5	

出典: Rapport d'Analyse du Recensement des Organisations Progessionnelles Agricoles (OPA), MAH, Mai, 2012

このように、生産者の組織化は DOPAIR によって進められているが、規模の小さい組織では 運営資金規模が小さく、また組織の経営資源(人材、技能、資金、経営、市場情報など)の脆 弱性により経営不振に陥る組織も少なくない。耕作資金の調達もまた生産者組織化の成否を左 右しており、小規模個人農は制度融資へアクセスできる手段を保有しておらず、マイクロファ イナンス機関側の①融資のための担保不足、②小口融資に伴い発生する銀行側の取引経費の増 加、③高いリスクを伴う融資、④低い返済率などが原因で、民間金融機関の貸し渋りに直面し ている。また、生産者の組織化に伴う問題点には、①生産者の低い識字率が原因で研修事業の 実施が難しいこと、②60 以上の現地語が存在し生産者の合意形成が難しいこと、などがある。

# 

# (1) 生産者/組合(生産者組合 Bama Cooperative 4/2)

Bobo-Dioulasso 近郊の Bama 灌漑区で聞き取り調査を実施した。1,260 ha に及ぶ灌漑区では、農業協同組合 8 団体で構成されたユニオン 1 団体 (1995 年設立) が組織化されており、263 名の会員を有している。また、灌漑区には環境農業研究所 (INERA) の試験圃場 60 ha も併設されている。農家 1 戸当たりの灌漑料金は FCFA12,000/作である。

農家 1 戸当たりの耕地面積は  $0.5\sim1$  ha で、雨期にはコメ、乾期にはコメとトウモロコシが栽培されている。コメの品種の多様化が行われており、FKR19、FKR28、TS2、NERICA60N、NERICA62N など 5 品種が通年で栽培されており、TS2、NERICA60N、NERICA62N は高収量品種である。平均収量は  $2\sim3$  t/ha(2011年の全国の灌漑稲作の平均は 2.8 t/ha)であるが、ポテンシャルは  $5\sim7$  t/ha の収量が期待できるとしている。雨期作の移植時期は  $7\sim8$  月、収穫は 11 月で、一方、乾期作の移植時期は  $7\sim8$  月、収穫は 5 月である。

籾の出荷は個人出荷ではなく共同出荷形態で行われており、集荷業者にとっては一度に大量の籾を購入できるため、流通費用の削減につながっている。出荷先は政府の食糧備蓄を担当している食料安全保障備蓄管理公社(SONAGESS)と女性生産者ユニオン(パーボイル処理と精米所を経営)で、前者の農家庭先価格は FCFA128/kg(籾の最低保証価格、精米は FCFA320/kg、ササゲは 235/kg)、後者は FCFA165/kg であり、出荷価格は籾の品質に

関係なく決められている。SONAGESS は、MAH の植物生産総局(DGPV)が生産者団体に補助付き生産資材(種子、化学肥料、灌漑用ポンプの燃料)を提供する見返りとして、生産者組織から籾を調達している(供出米制度、2011年の全国の調達量  $1.5~\mathrm{T}$  t)。例えば、種籾の補助率は 98 %(輸入価格 FCFA50,000/25kg、補助価格 FCFA1,000/25kg)、化学肥料の補助率は約 50 %(尿素の市場価格 FCFA25,000~30,000/50kg、補助価格 FCFA12,000/50kg)である。なお、SONAGESS が買い上げた籾は、精米後、学校や軍隊に供給されている。

農家は INERA が原種栽培を委託している種子生産農家から検定種子を購入しており、 品質劣化の進んだ自家採取種子は使用していない。稲刈り後の乾燥・調整は、適切な含水 比になるまで天日乾燥され、含水比は長年の経験から歯で噛んでその硬度を確認している。 脱穀は人力式と動力式の併用で行われている。

水稲栽培上の阻害要因として、①乾期の水不足、②適期適量の生産資材調達の困難さ、 ③限られた出荷先、④農機具の不足(脱穀機、含水計、脱穀・乾燥に用いられるビニール 敷物)などが挙げられている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①気象条 件(降雨量・降雨パターン)の変化、②小規模栽培、③均一化されていない栽培技術、④ 低生産性、⑤高い種子価格、⑥収穫後の作物ロス、⑦農業融資へのアクセス不足、⑧脆弱 な生産者組織(組織化の遅れ含む)なども指摘されている。

# (2) 加工業者 (Sucotrop グループの精米所)

異物除去装置付き大型の籾摺り・精米機(2交代制の場合の精米能力1,000 t/月)を保有し、2011年2,000t、2012年5,000tを精米加工している。精米作業の最盛期は雨期作の1~3月と乾期作の6~9月である。生産農家や生産者組合から買い付けられた籾は含水比13~14%になるまで天日乾燥されている(機械乾燥機の保有はない)。パーボイル処理をしていない籾のみの精米を行っており、精米歩留りは62~64%と極めて高率である。

精米処理されたコメは卸売業者や小売業者に販売されており、精米業者の出荷価格は精白米の破砕率によって決まっている(砕米率0%はFCFA365/kg、25%がFCFA340/kg、100%がFCFA285/kg)。破砕率0%の小売価格はFCFA7,500/20kgであり、小売業者の流通マージンはFCFA200/20kgと推定できる。出荷価格はコメの市場流通性に基づき変動している。国産米は輸入米に比べ、新鮮で味が良く、また伝統的料理にも最適であるため、地場市場で国産米需要が高まっている。

地場、都市の双方の市場とも、パーボイル米とパーボイル処理をしていないコメが販売されており、消費者はパーボイル未処理のコメを選択しているようである。パーボイル加工施設は女性グループや加工専業者によって運営されており、パーボイル技術とパーボイル後の乾燥仕上がりがコメの品質を決める重要な要素になっている。籾のパーボイル処理には、①籾に付着している殺菌・害虫の駆除、②精米後の長期保存、③パーボイル未処理のコメと比較しての高い精米効率、などの利点がある。

聞き取り調査を実施した精米業者の精米機は高級仕様のラバーローラータイプであり、一般的に農村地域で普及しているエンゲルバーグタイプ(中国製やインド製)と異なっている。後者の精米機は、広くアフリカ諸国に普及しており、価格面と操作性において優れており、維持管理に手間がかからないのが特徴であるが、砕米率が30~35%と高く、また異物除去装置が装備されていなく、精米品質が悪いなどの弱点がある。このことは、農村

地域はもちろん都市部の小売市場でも異物が混在し、また砕米率の高いコメが売られていることからも分かることである。中小規模の精米業者を対象にした精米業者ユニオンが2011年に発足し、8~9 名の会員を有している。

上記の精米業者はコメ加工上の阻害要因として、①生産者の組織化の遅れ、②原料不足、③銀行の利子負担増(精米後のコメの長い貯蔵期間が原因)などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①均一化されていないパーボイル技術、②精米歩留りの悪い精米機の利用、③貯蔵施設の不備、④加工業者の組織化・組合強化なども指摘されている。

# (3) 生産者組合と流通業者組合

表3-40に現地調査で確認できた生産者組合と流通業者組合を示す。

Δ :					
生産者組合	流通業者組合				
Union Nationale des Producteurs du Riz du Burkina (UNPRB)	Comité Interprofessionnelle du Riz du Burkina (CIRB)				
Union des Coopératives Rizicoles (UCR)	Association des Professionnelle de l'Irrigation Privée et des Activités Connexes (APIPAC)				
Organisations de Producteurs de Riz (OPR)	Association des Professionnelle de l'Irrigation Privée et des Activités Connexes (APIPAC)				

表3-40 既存の生産者組合と流通業者組合

### (4) コメ産業の **SWOT** 分析

SWOT 分析結果を表 3-41 に示す。

## 表 3 - 41 コメ産業の SWOT 分析

強み:伝統的な作物・換金作物・伝統的な栽培 技術の確立、生産者・流通業者の重要な 収入源、灌漑施設の整備、政府・ドナー 機関の支援	機会:気候条件に適した作物、近隣諸国におけ る需要増
弱み:生産者の低い識字率、低い生産性、季節 的な市場流通性(国産米)、国際市場・ その他販路開拓の困難さ、旧式の精米機 の利用、貯蔵施設の不備、中長期的ビジ ネス戦略の欠如、生産者・流通業者の組 織化の遅れ、融資へのアクセス不足	脅威:原油価格高騰に伴う生産資材価格の上昇

### 3-6-3 綿花

#### (1) 生産者/組織(文献調査)

綿花は契約栽培に基づき綿花生産グループ(Cotton Producers Group: CPG)に所属している小規模栽培農家によって栽培され、全国の農業作業所(35万カ所以上、平均11農家/作業所、平均栽培面積8.14 ha/作業所)に納品されている。綿花栽培の専業農家はなく、自家消費用の穀物(トウモロコシ、ミレット、ソルガムなど)なども作付けされている。生産者は綿繰り企業から栽培技術指導、生産資材、融資の提供を受けており、それらの費用は最終的に綿花の売却代金から差し引かれることになる。

# (2) 加工業者/輸出業者(文献調査)

SOFITEX、Faso Coton、SOCOMA の 3 社の綿繰り企業(輸出業者)が作業所から綿花を集荷し、繰り綿作業を経て、原綿と綿花種子を国内市場と国際市場(EU 市場、アメリカ、シンガポールなど)に供給している。綿花の買い取りは、各企業の管轄地域の分割に基づいて行われており、SOFITEX は西部地域(Bobo-Dioulasso)、Faso Coton は中央部(Ouagadougou)、SOCOMA は東部地域(Fada-N'gourma)を担当している。海外輸出は近隣諸国のガーナ、トーゴ、コートジボワールなどを経由地にして行われている。2007~08年の綿花の国際価格は低迷しており、そのため、綿花輸出は競合国の補助金政策、ドル・ユーロ交換率、燃料価格の高騰などの影響を受けやすくなっている。綿繰り企業 3 社は、Association Professionnelle des Société Cotoniès du Burkina を形成し、生産者へのサービスの提供や価格保証などの業務を行っている。

また、上記の綿繰り企業3社は、生産した原綿と綿花種子を搾油業者や製糸企業に販売している。綿花種子は、Bobo-Dioulassoの SNCitec や中小零細企業によって綿実油の原料として利用され、搾り粕や殻は畜産飼料となっている。また、原綿は製糸企業の FILSAH社 (Bobo-Dioulasso) に納品され、製糸は国内市場以外にイタリア、スイス、ベルギーなどのヨーロッパにも輸出されている。

# (3) 生産者組合と流通業者組合

表3-42に現地調査で確認できた生産者組合と流通業者組合を示す。

生産者組合	流通業者組合
Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina (UNPCB)	Association Interprofessionnelle du Coton du Burkina (AICB)
Union Provinciale des Producteurs de Coton du Burkina (UPPC): 36 団体	Association Professionnelle des Société Cotonnières du Burkina (APROCOB)
Union Départementale des Producteurs de Coton (UDPC): 280 団体	-
Groupement de Producteur de Coton (GPC): 8,500 団体	-

表3-42 既存の生産者組合と流通業者組合

# (4) 綿花産業の SWOT 分析

SWOT 分析結果を表 3 - 43 に示す。

#### 表 3 - 43 綿花産業の SWOT 分析

強み	: 伝統的な作物・換金作物・伝統的な栽培 技術の確立、遺伝子組換え Coton Bt 品種 の普及、生産者・流通業者の重要な収入 源、政府支援	機会:気候条件に適した作物、ECOWAS 経済 圏における競争力(価格・品質)、長期 にわたる輸出実績
弱み	: 生産者の低い識字率、国際価格下落による綿繰り企業の経営悪化、中長期ビジネス戦略の欠如、企業間連携の不足、国際市場への高い依存度	脅威:競合国の綿花輸出に対する補助金政策、 国際価格の下落傾向、原油価格高騰に 伴う生産資材価格・燃料価格の上昇、 ドル・ユーロ為替交換率の変動

# 3 - 6 - 4 $\exists \forall$

# (1) 生産者/組織 (Makognadougou 生産者グループ; Bobo-Dioulasso から約 50 km)

生産者が所有している耕地面積は 0.25~3 ha で、その多くが土地の所有権をもっている生産者であり、一部に無償の借地で耕作している者もいる。作期は播種が 7 月中旬~8 月、収穫が 10 月中旬~11 月である。栽培には有機肥料の施用と除草剤の使用を行っている。収量は 400~560 kg/ha で、2011 年の全国平均 647 kg/ha よりも低い水準にある。農家庭先価格は収穫時の FCFA577/kg から収穫後の FCFA769/kg に大きく変動している。生産者は教育費、医療費、ローン返済などの支出のため、収穫直後に安値で売却せざるを得ない状況にあり、ゴマを長期保存できるような貯蔵施設もない。農家庭先価格は品種によって異なり、S42 品種の白ゴマは高値で売却できる。ゴマ売却時の重量は重量計が用いられず、空き缶で計測されている(度量衡に問題)。ゴマ栽培を始めた動機は、伝統作物で、土壌に適した作物であることと、集荷業者の支払いが綿花よりも早いことを挙げている。栽培上の阻害要因として、①集荷業者情報の不足(業者が来ない)、②サビ病などの病害の発生(病虫害対策の研修を受けた生産者はいない)、③適期適量の種子不足などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①気象条件(降雨量・降雨パターン)の変化、②S42 品種の普及の遅れ、③生産者による取引契約の不履行、④収穫・貯蔵時の作物ロス、⑤脆弱な生産者組織(生産者の組織化含む)なども指摘されている。

# (2) 加工業者(文献調査)

加工には伝統的な技法が用いられ、ゴマビスケット、ゴマ油、ゴマケーキ、粉末加工品などの加工食品が生産されている。加工業者の多くは、小規模・零細企業、女性組織、個人の女性などであり、加工業者の組織化が非常に遅れている。有機ゴマを用いたゴマ油は、Association Song Taaba de Ouagadougou、Bobo-Dioulasso の Mrs. Traoré Korotimi 社、Banforaの Phytopharma 社によって製造されている。

加工上の阻害要因として、搾油機などの加工機器のコスト高と、高い電気料金(西アフリカ 13 カ国中、3 番目の高額)を挙げている。

# (3) 輸出業者 (Agence Deli Internationale 社と Sucotrop 社)

### 1) Agence Deli Internationale 社、Bobo-Dioulasso

ゴマ以外に、乾燥ハイビスカス、アラビアゴム、シアーナッツ、シアーバター、カシューナッツ、落花生、ヒマワリの種などを取り扱っている。ゴマの輸出量は150t(2011年)で、フランス、アメリカ、カナダに輸出されている。ゴマは生産者グループ 19 団体から購入されており、その生産者グループに対して栽培技術指導や生産資材(種子、除草剤)の配布が行われている。2011年の農家庭先価格はFCFA500/kgであるが、通年で大きく変動する。庭先価格は、①輸出業者協会での決定、②農業・水利省の助言(価格の正当性保証)、③国際市場価格など基準に形成されている。輸出業者協会には、国際市場価格のモニタリンググループが配置されている。当該企業は品質管理の行き届いた産品の輸出(輸出先の規格基準に適合)と輸出先企業との契約の遵守に力点を置き、アグリビジネスの拡大をめざしている。

# 2) Sucotrop 社、Bobo-Dioulasso

2011年にゴマ輸出業者協会が設置され(会員約60名)、バリューチェーン強化のため、 生産者の組織化を推進している。特定品種の維持を図り、一定の調達量を確保するため には、個人農家よりも生産者組織を優先する必要があり、また他部門の民間との連携構 築・強化も図る必要があるとしている。

インド原産の S42 品種、黒ゴマと交配した雑種、発育不全のゴマなどを搾油用として取り扱っている。調達先は全国の栽培農家と生産者グループで、契約栽培は実施されていない。農家庭先価格は品質には関係なく FCFA30,000~50,000/80kg であるが、調達地域、調達時期、調達数量によって変動している。輸出先は日本、中国、レバノン、フランス、スイスなどであるが、日本へ直接輸出することはなく、EU 市場の業者がブルキナファソ産のゴマを購入し、それを日本に再輸出している。これは、EU 市場の流通業者が日本市場に精通したノウハウ(日本の輸入規制、植物検疫、残留農薬など)を保有しているからである。年間の平均輸出量は 5,000~10,000t である。

ビジネス上の阻害要因として、①契約栽培の困難性(生産者との合意形成、栽培技術)、②生産者の栽培技術研修の不足、③国際市場における厳しい規格基準や品質保証、④悪質集荷業者の暗躍(ゴマの横取り)、⑤均一でない収穫後処理、などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①国内市場価格の季節変動、②低いトレーサビリティ(有機ゴマ以外)、③脆弱な流通業者組織、なども指摘されている。

### (4) 生産者組合と流通業者組合

表3-44に現地調査で確認できた生産者組合と流通業者組合を示す。

生產者組合 流通業者組合 Union Nationale des Producteurs du Sésame de Association des Importateurs et Exportateurs de Produits du Cru (ASIECRU) Union Regionale des Producteurs de Sésame de Association des Importateurs et Exportateurs de la Boucle du Mounoun (URPS) Produits Oléagineux (AIEPO) Union des Producteurs de Sésame de Kossi, Fédération des Industries Agroalimentaires Soum et Sissili Burkina (FIAB) 生產者組織 2.754 団体 Groupement de Exportateurs Sésame

表3-44 既存の生産者組合と流通業者組合

# (5) ゴマ産業の **SWOT** 分析

SWOT 分析結果を表 3-45 に示す。

#### 表 3 - 45 ゴマ産業の SWOT 分析

強み:伝統的な作物・換金作物・伝統的な栽培技術の確立、節水作物であり全国で栽培可能、生産者・流通業者の重要な収入源、綿花価格の下落を背景にしたゴマの注目度の向上、政府・ドナー機関・NGOの支援

機会:気候条件に適した作物、他作物に比べ、 安い耕作費用、国際市場における需要増 (良質白ゴマ・有機ゴマ)、ECOWAS 経 済圏における関税優遇措置、ECOWAS 経済圏における競争力(価格・品質)、 高いゴマ油価格

弱み:生産者の低い識字率、低い生産性、S42 品種の不足・普及の遅れ、サルモレラ 菌・残留農薬問題、中長期ビジネス戦略 の欠如、生産者・流通業者の組織化の遅 れ、融資へのアクセス不足、市場情報の 不足(特に播種前) 脅威:競合国の存在(ナイジェリア・タンザニア)、厳しい国際規格(BIO 証明の取得など)、サルモレラ菌・残留農薬問題、原油価格高騰に伴う生産資材価格・輸送費の上昇

# 3 - 6 - 5 ##f

# (1) 生産者/組織 (Pouni ササゲ種子栽培農家)

ササゲ生産者グループ (会員 15 名) に属し、会員全員が種子栽培に従事している。郡・県レベルにササゲ生産者のユニオンが設けられているが、州・全国レベルの組織は設置されていない。耕地面積 8 ha のうち 4 ha で種子増殖が行われ、残りの 4 ha でトウモロコシ、ソルガム、ゴマ、落花生などが作付けされている。作期は播種が 8 月、収穫が 10 月で、生育期間は 60 日間である。当該農家は原種を INERA から購入し、検定種子を 4 ha で栽培しており、そのうちの 1 ha は自家消費用に充てている。原種の購入費用は FCFA1,500/kg で、ha 当たり 15 kg の種子を使用している。栽培に大量の有機肥料、少量の化学肥料(NPK: 14:23:14)、害虫駆除剤などが投入されており、収量は 500~600 kg/ha である。化学肥料の補助付き価格は FCFA14,500/50kg (農家までの輸送費 FCFA1,000/50kg が加算)で、その同成分の小売価格は FCFA23,000/50kg と高額である。収穫時期には大量の労働力を必要とするため、女性グループ (25~30 名)を FCFA15,000/グループ/日の値段で傭上し、収穫作業を手伝ってもらっている。生産された検定種子は、近隣地域や他地域の生産者にFCFA750~1,100/kg の価格で販売されている。当該農家の純所得は FCFA358,750/ha と推計できる(収益: FCFA508,750/ha、生産費: FCFA150,000/ha)。

耕作資金融資はマイクロファイナンス機関などで行われており、短期6カ月の融資の場合、支払い利息は9.5%/6カ月で、荷車、バイクなどの担保と土地登記書の写しの提出が求められている(12カ月融資では、支払い利息が11%/年で、毎月の分割返済が要求される)。

栽培上の阻害要因として、①限られた種子購入者(在庫種子は採算割れで販売)、②流通情報の不足(特に、種子の買い手)、③貯蔵施設の不備(長期保存の場合、種子の劣化が発生)、④融資へのアクセス不足などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①国内市場価格の季節変動、②保存技術の欠如、③国際市場・その他販路開拓の困難さ、④脆弱な流通業者組織なども指摘されている。

# (2) 輸出業者 (Grossiste Niébe 社; Ouagadougou)

ササゲ、ゴマ、シアーナッツを取り扱っている輸出・卸売業者で、ササゲ業者協会の会員である。ササゲは Ouahigouya や Kaya の地元集荷業者から購入し、国内市場や近隣諸国のコートジボワール、ガーナ、マリなどに輸出している。地元集荷業者から仕入価格は収穫期(10~11 月)の FCFA12,500~20,000/100kg から収穫後(12~1 月)の FCFA25,000~30,000/100kg に大幅に変動しており、この変動幅が卸売価格(FCFA44,000/100kg)や小売価格に影響を及ぼしている。地元集荷業者の純収益は FCFA500/2.5kg と推定できる。コートジボワールとマリへの出荷には品種や品質は考慮されていないが、ガーナの場合は粒径で出荷価格が決まっている。ササゲは市場流通の季節性があり、通年で安定供給されているわけではない。それは、余剰供給量を倉庫などで長期保存することが難しく、そのため流通業者は豆の色彩維持と長期保存のため粉末薬品を使用している。

特定の流通業者組織はないが、流通業者が CIC-B や Ouagadougou の Sankariare 穀物流通業者協会の会員(100名以上)である場合が多い。

国内流通・輸出上の阻害要因として、①倉庫での長期保存の困難さ(品質劣化の発生)、②保存に適した倉庫の不足、③国内市場価格の季節変動、などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、国際市場・その他販路開拓の困難さ及び脆弱な流通業者組織なども指摘されている。

# (3) 生産者組合と流通業者組合

表3-46に現地調査で確認できた生産者組合と流通業者組合を示す。

生産者組合	流通業者組合				
Union Nationale des Producteurs de Fruits et Légumes (UNPFL)	Comité Interprofessionnelle pour les Céréales du Burkina (CICB)				
Association Professionnelle des Producteurs de Fruits et Légumes du Burkina Faso (APFEL-B)	Société du Produits Agricoles d'Exportation (SOPRADEX)				
-	Union des Groupements de Commercialisation des Produits Agricoles (UGCPA)				

表3-46 既存の生産者組合と流通業者組合

# (4) ササゲ産業の SWOT 分析

SWOT 分析結果を表 3 - 47 に示す。

# 表 3 - 47 ササゲ産業の SWOT 分析

強	み:伝統的な作物・伝統的な栽培技術の確立、 生産者・流通業者の重要な収入源、政 府・ドナー機関の支援	機会:気候条件に適した作物、近隣諸国における需要増
弱	み:生産者の低い識字率、低い生産性、季節 的な市場流通性、国際市場・その他販路 開拓の困難さ、保存技術の欠如、貯蔵施 設の不備、中長期ビジネス戦略の欠如、 生産者・流通業者の組織化の遅れ、融資 へのアクセス不足	脅威:競合国の存在(エチオピア・ニジェール)、原油価格高騰に伴う生産資材価格・輸送費の上昇

### 3-6-6 インゲン

# (1) 生産者/組織 (Neb-Nooma 野菜生産者グループ)

当該グループは 1987 年に設立され、約 700 名の会員を擁している(女性 550 名と男性 150 名)。換金作物の栽培面積は平均 0.2 ha/世帯で、トマト、ナス、キャベツ、チリー、イ ンゲンなどの換金作物を栽培している。インゲンの作期は播種が 10 月で、11 月には収穫 できる (生育期間 50 日)。2012 年のインゲン出荷量は 34t を予定している (約 4.5 ha で栽 培)。インゲンは輸出業者のBurkina Fresh に販売し、その他の換金作物は Kaya の地場市場 に出荷している。インゲンは契約栽培で行われ、播種前に業者から栽培面積や買い取り価 格が提示されている。価格は作物品質には関係なく決められ、集荷後の圃場での選別作業 を経て、業者が低品質のインゲンを地場市場に供給している。輸出産品は厳選された高品 質のインゲンのみで、輸出業者の選果場での選別後、保冷倉庫に貯蔵されている。契約栽 培に際して、業者から栽培技術指導や生産資材の配布(種子、化学肥料、農薬など)を受 けるが、それらの代金は収穫後の収益額から差し引かれることになる。農家庭先価格は 2 年連続同額の FCFA300/kg(2011 年、2012 年)で不満を抱いている。それは、化学肥料な どの価格高騰にもかかわらず、庭先価格が以前と比べ実質上下落しているからである。収 量は FCFA7,500kg/ha であるので、収益は FCFA2,250,000/ha となる。推定される生産費 FCFA1,000,000/ha を差し引くと、純収益は FCFA1,250,000/ha と推定できる。インゲン生産 の向上には、農機具の取得によって栽培面積の拡大を図ることと販路の確保(集荷業者の 市場参入)が必要であると指摘している。

栽培上の阻害要因として、①灌漑施設の整備、②農機具の不足(耕起道具など)、③化学肥料価格の高騰、などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①気象条件(降雨量・降雨パターン)の変化、②化学肥料の適期適量の調達の困難さ、③減産指示による卸売/輸出業者との軋轢、④脆弱な生産者組織(生産者の組織化含む)なども指摘されている。

### (2) 加工業者 (Neb-Nooma 野菜生産者グループ)

第1次選別は買上げ時に集荷業者によって栽培圃場で、第2次選別は輸入業者によって 選果場で行われ、国際市場向け産品が厳選されている。

#### (3) 輸出業者 (Burkina Fresh 社、Ouagadougou)

オランダ企業との共同出資で設立された会社で、インゲンやマンゴをオランダに空輸するとともに、先方の要望であるオクラと丸形ナスの輸出も検討している。また、玉ネギ、ジャガイモ、トマト、落花生も近隣諸国に出荷している。インゲンはオランダ以外にコートジボワールにも出荷されている。当該企業は Global GAP などの品質証明書を保有し、また野菜の保冷倉庫 3 棟 (120t 2 棟と 500t 1 棟)、倉庫 1 棟 (350~400t)、保冷車 3 台 (50t 2 台と 10t 1 台)、オニオン選別機なども所有している。野菜の輸出のみならず、タイで増殖された野菜種子(トマト、ジャガイモ、トウガラシ、ピーマン、キャベツなど)も販売している。

インゲンは Kaya の生産者グループ 147 団体 (平均 300 農家/グループ) から FCFA350/kg で購入し、購入価格は生産者グループの意見を考慮して決められている。 収穫期は 12 月~

4 月中旬である。インゲンの栽培において、当該企業は生産者グループに種子や化学肥料 などの生産資材や栽培技術を提供し、作物の品質管理を重視している。

ビジネス上の阻害要因として、①潜在的な作物生産能力に比べ海外市場規模が小さいこと、②新規市場開拓の政府支援が不足していること、③種子輸入関税が高率の38%であること、④一般的に輸出費用が高額であること、などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①厳しい国際規格、②輸出取引先の契約不履行、③流通インフラ(特に保冷施設などのコールドチェーン・選果場)の不備、④脆弱な流通業者組織、なども指摘されている。

# (4) 生産者組合と流通業者組合

表3-48に現地調査で確認できた生産者組合と流通業者組合を示す。

#### 表 3 - 48 既存の生産者組合と流通業者組合

生産者組合	流通業者組合			
Union Nationale des Producteurs de Fruits et Légumes (UNPFL)	Société du Produits Agricoles d'Exportation (SOPRADEX)			
Association Professionnelle des Producteurs de Fruits et Légumes du Burkina (APFELB)	Union des Groupements de Commercialisation des Produits Agricoles (UGCPA)			

### (5) インゲン産業の SWOT 分析

SWOT 分析結果を表 3 - 49 に示す。

### 表 3 - 49 インゲン産業の SWOT 分析

強み:伝統的な栽培技術の確立、輸出業者の保 冷倉庫の保有、コートジボワールにおけ る大きなマーケットシェア、政府支援	機会:気候条件に適した作物、近隣諸国におけ る需要増、灌漑地域の存在
弱み:高い生産資材費、限られた保冷倉庫・選 果場、高い空輸費用、中長期ビジネス戦 略の欠如、生産者・流通業者の組織化の 遅れ・連携不足、融資へのアクセス不足、 市場情報の不足	脅威:競合国の存在(ケニア・セネガル・モロッコ)、厳しい国際規格、競争激化による国際市場価格の下落、原油価格高騰に伴う生産資材価格・輸送費の上昇

#### 

### (1) 生産者/組織 (Iblekoufa 果樹生産者グループ、Bobo-Dioulasso)

当該生産者グループは約10年前に設立され、会員数は100名以上である。グループ長の 果樹園の栽培面積は50ha(マンゴ35ha、カシューナッツ10ha、オレンジ・グアバ5ha) であり、Amélie 種と Kent 種のマンゴとカシューナッツは輸出業者に、オレンジ・グアバ は地場市場で販売されている。苗木は INERA から購入することができるが、値段が高く FCFA500/本であるので、育苗業者から FCFA300/本の価格で購入している。化学肥料の施 用はないが、有機肥料が投入されている。フルーツフライ対策用殺虫剤の SUCCESS APPAT を補助付き価格の FCFA1,210/本(補助率90%、補助なし価格 FCFA13,000/本)で購入し使 用しており、病虫害対策の研修を世銀の支援の下、INERA で受講した実績もある。 マンゴの収穫時期は3月からで、輸出業者への販売は箱単位で行われ、具体的な数量は不明である。庭先価格はFCFA2,000/20~25kgとかなり安く買い叩かれている。

栽培上の阻害要因として、①収穫時の労働力不足(輸出業者への販売に際しては、摘み取りなどの労働者を輸出業者が提供する)、②集荷業者が少ないこと、③気候変動の影響で収量が減少していること、などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①果樹の老齢化・異品種の混在、②均一化されていない栽培技術(植栽密度・肥料の施用・灌漑など)、③脆弱な生産者組織(生産者の組織化含む)なども指摘されている。

# (2) 加工業者(文献調査)

生鮮マンゴの輸出業者の施設には、保冷倉庫と選果場が設けられ、国際市場向けマンゴが選別されている。マンゴ輸出は生鮮と乾燥に区分され、後者は生鮮マンゴの輸出量の 3 倍に達しているといわれている。乾燥マンゴ 1kg を生産するのに、生鮮マンゴ 15~20 kg が必要で、Amélie 種(味が良く、繊維質)と Brooks 種が用いられている。乾燥マンゴ加工業者は Wouol association、NAFA グループなどで、EU、スイス、国内市場、近隣諸国などに出荷している。また、ジュースやジャムも海外市場に輸出されている。

加工上の阻害要因として、加工機器のコスト高と高い電気料金などを挙げている。

# (3) 輸出業者(Faso Mangoro 社; Bobo-Dioulasso)

青果物の輸出振興を目的に青果物輸出業者協会が設けられ、16 社が会員となっている。 当該輸出業者は保冷倉庫 3 棟を利用してマンゴ、カシューナッツ、落花生、ナス、オク ラを取り扱い、マンゴをフランス、スペイン、ドイツに空輸する一方、陸路でアビジャン 港を経由してドイツにも輸送している(Bobo-Dioulasso から Abidjan 港までの陸送には 1.5 日を要し、計 2 週間が必要)。ドイツには主に、味が良くて軟らかい Amélie 種が輸出されている。

Banfora に自社農場を所有し、栽培面積は 50 ha(マンゴ 40 ha、カシューナッツ 10 ha)で、ha 当たり 100 本のマンゴが植え付けられている。マンゴの集荷は、自社農場と Banfora と Orodara に位置する個人果樹園 35 カ所から行われている。一般的マンゴの庭先価格の FCFA150/kg に比べ、Kent 種は FCFA300/kg と高値で取引されており、それは Kent 種の粒径が大きく、また品質も高い特徴があるからである。買付け価格の基準は、品種と品質によって決められている。2011 年の生鮮マンゴの輸出量は 60t であり、1996 年からドイツに Amélie 種のドライマンゴーも輸出している。将来的には、より大きな利益を獲得するため、日本市場への参入も考えている。

ビジネス上の阻害要因として、限定的な市場と信用重視の取引にもかかわらず、支払いの遅延の発生などを挙げている。また、政府・ドナー機関の資料を参考にすると、①僅少な市場流通量、②厳しい国際規格、③高額な品質証明費用、④空輸によるコスト高、⑤流通インフラ(特に保冷施設などのコールドチェーン・選果場)の不備、⑥脆弱な流通業者組織、なども指摘されている。

# (4) 生産者組合と流通業者組合

現地調査で確認できた生産者組合と流通業者組合を表3-50に示す。

表 3 - 50 既存の生産者組合と流通業者組合

生産者組合	流通業者組合		
Union Nationale des Producteurs de Mangue du	Association Interprofessionnelle Mangue du Burkina		
Burkina (UNPMB)	(APROMAB)		
Union Nationale des Producteurs de Fruits et	Association Professionnelle de la Transformation de		
Légumes (UNPFL)	la Mangue du Burkina (APTRAMAB)		
Fédération des Arboriculteurs Fruitiers du	Association des Professionnelle de l'Irrigation Privée		
Kénédougou (FEDAF)	et des Activités Connexes (APIPAC)		
Association Progessionnelle des Producteurs de	Association des Producteurs Exportateurs de Fruits et		
Fruits et Légumes du Burkina (APFELB)	Légumes (APEXFL)		
Union des Arboriculteurs Fruitiers du	Association Professionnelle Mangue du Burkina		
Kénédougou (UAFK)	(APROMAB)		
Union Départementale des Producteurs Fruitiers	Assocition des Femmes Catholiques du Kénédougou		
de Kokolo (UDPFK)			
Coopérative Agricole du Kénédougou			
(COOPAKE)			
Union des Groupements d'Opolsouna de Tenado			

#### (5) マンゴ産業の SWOT 分析

SWOT 分析結果を表 3-51 に示す。

# 表 3 - 51 マンゴ産業の SWOT 分析

強	はみ:競合国の出荷前に EU 市場への輸出が可能、市場ニーズに適した品種の提供、品質保証書の取得が可能、乾燥マンゴ加工企業の存在、政府・ドナー機関の支援	機会:EU 市場・近隣諸国における需要増、多 様な輸出販路、ECOWAS 経済圏における 関税優遇措置
弱	み:小規模な果樹園・果樹の老齢化・異品種 の混在、フルーツフライ対策の欠如、イ ンフォーマル販路の存在、生産者の生産 意欲の減退	脅威:厳しい EU の輸入規定、 フルーツフライ などの虫害被害、原油価格高騰に伴う生 産資材価格・輸送費の上昇

### 3-6-8 イチゴ (Boulmiougou 県 Wend Songda 生産者グループ)

当該生産者グループは協同組合への移行過程にある。生産者グループは6グループで構成され、600名の会員を擁している。約400名がイチゴ栽培専業農家で、イチゴ以外に自給用穀物、野菜なども栽培している。イチゴ栽培面積は20haで、収量は7~8t/haである。作期は苗付けが10月中旬から11月中旬、収穫が1月から4月である。苗木はスペインとイタリアから輸入されたCamarosa種とSelva種を使用し、自家生産の堆肥を投入している。苗木の価格はFCFA250~300/苗と非常に高価で、1haの面積に4~5万の苗木が必要とされている。農薬や化学肥料の施用もないことから有機イチゴといえる。販売価格は粒の大きさによって異なり、FCFA2,500/kg(大粒)、FCFA1,500/kg(中粒)、FCFA750/kg(小粒)であり、国内市場価格(小売価格)はFCFA3,000/kgである。国内市場向け販売は、卸売業者や女性小売業者を通じて行われており、またコートジボワール、ベナン、トーゴ、ガーナ、セネガルなどの近隣諸国の卸売業者や集荷業者が買い付けに来ている。出荷量は2~3月が最大になる。

イチゴ栽培は1940年以来伝統的に栽培されてきた作目で、収益性はかなり高い。問題点には、 ①限定された流通市場(長距離輸送は困難)、②水不足(水源は河川水と地下水)、③虫害・鳥 害、④コールドチェーンの不備、などがある。

#### 3-7 農産品物流システム

3-7-1 農産物流通システムの構造

#### (1) コメ

市場構成員は生産者、生産者団体、輸入業者、SONAGESS、集荷業者、精米業者、卸売業者、小売業者、消費者などである。収穫時期になると、地元・他州の集荷業者、地元精米業者、SONAGESSが入り乱れ、生産者や生産者団体から籾の買い上げ活動を行っている。SONAGESSの籾買い取りは、補助付き生産資材の提供を受けた生産者団体のみに限定されており、2011/12年の籾買い取り量は1.5万t(全国の生産量の約6%)である。また、産地から消費地に向けた大規模な州間移送も地元の収穫時期に合わせて行われている。

市町村の小規模精米所は生産者に精米加工サービスを提供するのみならず、コメの小売店としての販売機能も有している。小売業者は精米所や卸売業者からコメを仕入れるとともに、生産者から直接籾を買い上げ、精米所に精米加工を委託し、そのコメを消費者に販売しているケースも見受けられる。市場は消費地の最終市場、精米加工地としての市町村市場、産地として地場市場から構成され、籾・コメの域内外流通量の多くは、SONAGESSをはじめ大手精米業者と州間流通業者によって取り扱われている。

輸入米の販路については、輸入業者/卸売業者が都市部の卸売業者に販売し、小売業者を 介して消費者に供給されている。代表的なコメの流通経路を図3-3に示す。

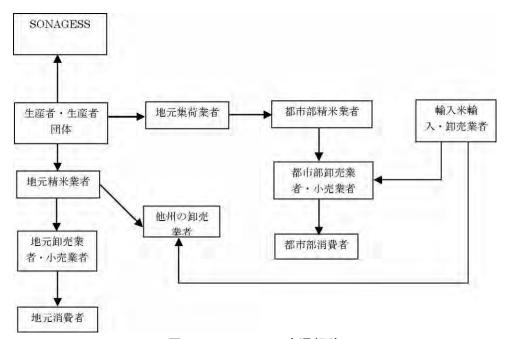


図3-3 コメの流通経路

#### (2)綿花

綿花産業は生産から輸出まで効率的な産業構造になっており、綿繰り企業3社による原料の独占買い上げ、機能的な生産者組合体制の構築、組合と企業の強固な連携などを特徴としている。市場構成員は契約栽培を行っている生産者団体、綿繰り企業専属の集荷業者、綿繰り企業3社、搾油業者、紡績会社(製糸業)などである。綿繰り企業3社が約35万カ所に設けられている作業所から綿花(生産者グループ8,500団体が生産)を集荷し、繰り

綿作業を経て、輸出用と国内用の原綿と綿花種子に分別している。国内用の原綿は紡績会社(製糸業)に、綿花種子は搾油業者にそれぞれ供給されており、製糸は国内市場や EU 市場に、また綿実油は国内市場に出荷されている。代表的な綿花の流通経路を図3-4に示す。

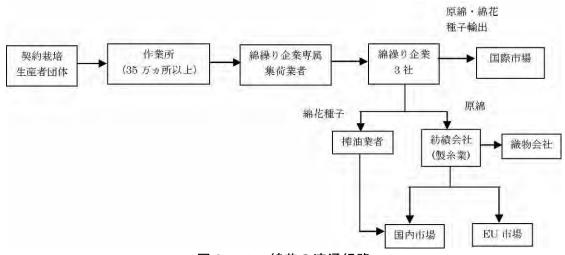
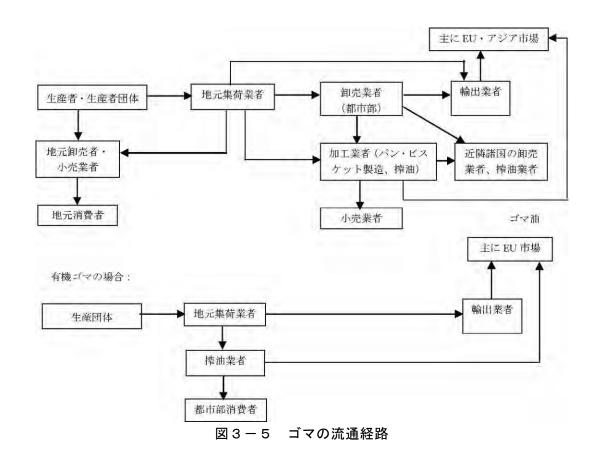


図3-4 綿花の流通経路

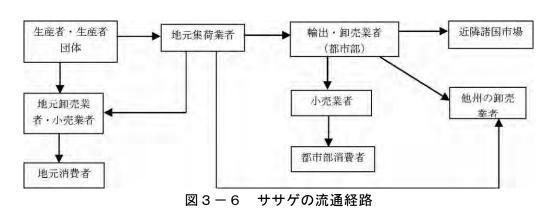
# (3) ゴマ

市場構成員は生産者、生産者団体、集荷業者、輸出業者、加工業者、卸売業者、小売業者、消費者などである。集荷業者によって生産者や生産者団体から買い付けられたゴマは、都市部の卸売業者や輸出業者に販売されており、輸出業者は EU 市場に、ゴマを原料としたパン・ビスケット製造企業や搾油企業もまた EU 市場や近隣諸国に出荷している。有機ゴマの販路は、契約栽培を行っている生産者団体から集荷業者が買い付け、輸出業者に供給している一方、搾油業者は集荷業者から有機ゴマを買い付け、ゴマ油にしたうえで EU市場に供給している。代表的なゴマの流通経路を図3-5に示す。



## (4) ササゲ

市場構成員は生産者、生産者団体、集荷業者、輸出/卸売業者、小売業者、消費者などである。集荷業者によって生産者や生産者団体から買い付けられたササゲは、輸出/卸売業者に搬入され、近隣諸国市場向けと国内市場向けに分けられる。また、生産者や生産者団体は輸出/卸売業者以外に地元の卸売・小売業者に販売するルートもある。代表的なササゲの流通経路を図3-6に示す。



# (5) インゲン

市場構成員は契約栽培を行っている生産者/生産者団体、集荷業者、輸出業者、卸売業者、 小売業者、消費者などである。集荷業者によって生産者や生産者団体から買い付けられた インゲンは圃場で選別されたうえ、良質のインゲンのみが輸出業者に搬入され、EU 市場 に出荷されている。通常、輸出業者の選果場には保冷倉庫が併設され、鮮度が保たれている。他方、品質の劣るインゲンは地場市場や都市部の小売市場に放出され、消費者に供給されている。代表的なインゲンの流通経路を図3-7に示す。

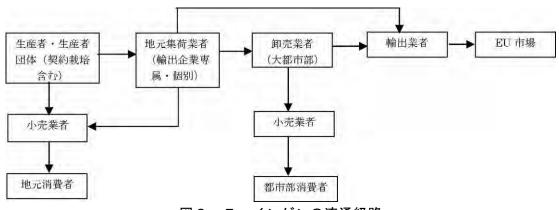
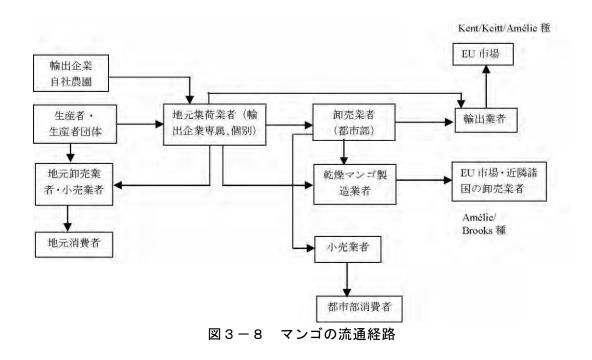


図3-7 インゲンの流通経路

# (6) マンゴ

市場構成員は生産者、生産者団体、集荷業者、輸出業者、乾燥マンゴ製造業者、卸売業者、小売業者、消費者などである。集荷業者によって生産者や生産者団体から買い付けられたマンゴは果樹園で選別されたうえ、高品質のマンゴ(Amélie 種、Kent 種、Keitt 種)のみが輸出業者に搬入され、EU 市場に出荷されている。通常、輸出業者の選果場には、鮮度を保つため保冷倉庫が併設されている。他方、品質の劣るマンゴ(Amélie 種、Brooks種)は地場市場や都市部の小売市場、または乾燥マンゴ製造業者に供給されている。代表的なマンゴの流通経路を図3-8に示す。



#### 3-7-2 関連法制度

一般的に法整備は脆弱であり、契約栽培をしている生産者と輸出企業の口頭契約の不履行(高い価格を提示した同業他社に農産物を売却する)などは日常茶飯事の出来事のようである。以下のビジネス関連法について列記する。

# (1)農村土地利用システム法(土地所有法)No.034-2009/AN

農村地域における土地所有政策の実施、土地契約の有効性、権利取得と保護、国有地と地方自治体所有地、農村地域における土地相続(借地含む)、用地取得などの規定が明記されている。また、この法令には、地方自治体が所有している土地を生産者や企業に長期貸与する規定も盛り込まれているため、企業活動と農業投資を高める効果があるとともに、貸与されている土地が農業融資の担保にもなる利点がある。

#### (2) 投資法 No.62/95/ADP (1995年12月)

ビジネスプランの策定、原料利用規定、紛争解決、法規制、地方分権化の利点などの内容を含んでいる。

# (3) 協同組合と生産者グループを対象にした法令 No.014/99/AN

協同組合と生産者グループの責務と特典、会員の権利、組織権限、組織統合・分裂・解散に対する地方自治体の措置などが明記されている。したがって、協同組合や生産者グループの形成と登録手続きはこの法令に準拠することになり、組織化支援や登録手続きは農業省が担当することになる。

### (4) 協会を対象にした法令 No.010/92/AN

非営利組織の協会の設立と登録手続きはこの法令に基づき行われ、内務省が担当することになる。

#### (5) 種子法(2006年)

品種登録、新品種の所有権、伝統的品種の保護、生産・販売・輸入規制、品質管理方法などの内容を含んでいる。

#### 3-7-3 規制

農産物振興の規制には、国内規制と輸出先規制があり、消費者に対する食の安全性と品質保証の観点から農産物の生産と流通に品質基準が法制化されている。

# (1) 国内規制

環境農業研究所(INERA)は植物検疫を、IRSAT(Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies)は食品検査と品質を、FASONORM(Direction de la Normalisation et de la Promotion de la Qualité)は各種農産物の規格基準・包装規格・ラベル規格をそれぞれ担当している。表 3 – 52 にゴマとコメの規格基準を示す。ゴマの品質判定項目には含水比、油脂含有率、有毒物質含有量などが含まれ、他方コメには破砕率、発育不全率、赤米混合率、異物混入率などの規定がある。

表3-52 ゴマとコメの規格基準

ゴマ		コメ	
項目	規定	項目	規定
含水比	8%以下	破砕率	0.1%以下
油脂含有率	48%以上	発育不全率	8%以下
酸性度	1.5~4.0%	赤米混合率	5%以下
異物混入率	0.5~2.0%	異物混入率	有機物 1%以下、無機物
			0.5%以下
変色率	5%以下	-	-
有毒物質含有量	ヒ素 1 mg/kg 以下、銅 30 mg/kg	-	-
	以下、鉛2 mg/kg 以下		

出典: FASONORM

また、残留農薬の検査は保健省の国家公衆保健試験所と IRSAT の食品技術局で行われている。

#### (2)輸出先規制

西アフリカ諸国経済共同体(ECOWAS)と西アフリカ経済通貨同盟(UEMOA)の経済 圏内の農産物取引には関税は賦課されていないが、コメの輸入関税は最大で10%、化学肥料・農薬・種子・トラクターは5%であり、付加価値税(VAT)やその他の税金は当該国の 税制度で基づいている。ブルキナファソの場合は、小売り段階で18%のVATが賦課されている。

トレーサビリティとは複雑な流通経路を通って来た商品を手にする消費者に対し生産者情報などの開示を行うことで、マンゴの輸出業者にとっては、EU 市場への輸出のため生産者証明書の取得が義務づけられている。その取得費用は高額であり、取得に関し輸出業者が生産者支援を行っている。また、果樹園はBIO、Global - Gap(Euro - Gap)によって品質証明がなされている。この証明は、EU 市場へ出荷する場合にのみ要求されており、北米や東アジア・中東への輸出には必要とされていない。

# 3-8 農産物流通インフラ

# 3-8-1 市場施設

県・州都がある都市部には地方自治体が運営管理している屋根付きの公設市場が設けられ、消費者に穀物、野菜、果物、豆類、海藻、魚類(干物含む)、肉類などの食品や日用品を消費者に提供している。また、農村地域には農産物の青空市場が無数に形成されている。首都Ouagadougouでは、公設市場や穀物の卸売市場(Sankariare Market など)のほかに、スーパーマーケットなどの大型量販店が進出し、都市住民の一部はその利便性を享受しているが、公設市場の利用者が圧倒的に多い。その理由は、スーパーマーケットと比べ価格が一般的に割安であること、消費者のニーズに対応した生鮮野菜や果物が大量に売られていることなどが挙げられる。また、Bobo-Dioulassoには青果物卸売市場が建設され、国内外市場向けの販売拠点として注目を浴びており、近隣の生産者の生産意欲の醸成の起爆剤になることも期待されている。

全国 48 カ所の穀物市場 (コメ、ササゲ、トウモロコシ、ソルガム、ミレットなど) から価格情報を収集している SONAGESS によると、市場施設は 3 種類に大別され、集荷市場、卸売市場、小売市場が設けられている。集荷市場は生産者と集荷業者が商取引する穀物市場で、流通

業者が維持管理しており、全国 19 カ所に点在している(Douna、Faramana、N'Dorola、Founza、Solenzo、Gassan、Bogandé、Kompienga、Hamélé、Batié、Gaoua、Mogtédo、Ziniaré、Guelwongo、Manga、Sapouy、Zabré、Fara、Ouargaya など)。卸売市場は地方自治体によって管理されており、全国に 7 カ所設けられている(Djibasso、Dédougou、Diapaga、Kaya、Léo、Ouahigouya、Pouytenga など)。地方自治体が管理している小売市場(公設市場)は、全国に 22 カ所設けられている(Banfora、Niéneta: Bobo、Tougan、Gorom-Gorom、Dori、Djibo、Sebba、Fada N'Gourma、Gayéri、Diébougou、Kongoussi、Yalgo、Koudougou、Tita、Boussé、Kombissiri、Gounghin、Sankaryaré、Titao、Yako、Gourcy、Tenkodogo など)。

集荷市場については、①農村地帯に点在し、特に雨期にはアクセスできない道路状況であること、②季節的流通性の高い作物であるため、市場入荷量に限界があること(価格のみならず、在庫量のモニタリングも必要)、③組織化が進んでいる生産者と組織化が遅れている流通業者の共存とその双方の脆弱な連携、④生産資材の高騰が穀物価格に影響を及ぼしていること、などの問題を抱えている。卸売市場と小売市場の問題点には、①貯蔵施設の不足(特に、卸売市場)、②取引価格の季節的な変動、③限られた入荷量による在庫不足、などがある。

農産物の輸出振興を図るためには、①流通過程における多数・多層の流通業者の介在の削減(生産者による消費者への直売)、②生産者所得の向上、③消費者価格の安定などを目的に各行政レベル(州・農村)の市場施設の整備も不可欠な要素であり、卸売市場では、生産者が地元の卸売・小売業者、州間流通業者、輸出業者/集荷業者と直接取引を行うことができる利点があり、他方農村地域の小売市場は農産物の集出荷拠点として機能し、消費者への直売によって生産者に有利な価格を提供するとともに、貧困農村地域の低所得者層を含む消費者に多種多様で鮮度の高い農産物を提供することもできる。これらの施設には保冷施設が完備される必要があり、生鮮食品の鮮度を保つことによって、農産物の価値を高め、また流通過程における農産物損失の削減も図ることができる。

#### 3-8-2 貯蔵施設

生産農家の穀物(籾、ゴマ、ササゲなど)の伝統的な貯蔵方法は、穀物を袋詰めにし、換気の悪い自宅の部屋に保存することが一般的であるが、小動物による被害や不適切な湿度のため穀物の品質劣化が発生している。このように、品質管理に配慮しない伝統的貯蔵方法が穀物の農家庭先価格の低下を招く一因となっている。農村レベルの貯蔵施設の整備は上位の生産者団体に限定されており、個人農家が貯蔵施設を保有しているケースは希といえる。

青果物の輸出業者には、保冷施設や保冷車を保有し、鮮度の高い青果物を EU 市場に供給している企業 (Burkina Fresh 社、Faso Mangoro 社) がある一方で、Ouagadougou の Sankariare Marketのササゲ卸売業者などでは、小規模な貯蔵施設が店の一角に設けられているだけで、換気は悪く、また湿度管理も行われていない。そのため、ササゲの長期保存(おおむね 3 カ月以上)は難しい状況にある。このため、業者は品質劣化を防ぐ白い化学薬品を常用し、新鮮なササゲと混ぜて販売している。

このように、青果物の輸出業者や政府機関以外は、生産レベルと流通レベルに十分な貯蔵施設が整備されていないのが一般的である。ブルキナファソの食糧備蓄を担当している SONAGESS は、食糧倉庫が併設されている全国 15 カ所のセンターを運営している。それらの倉庫の貯蔵能力は  $8\sim10~\mathrm{T}$  t で、そのうち Ouagadougou には 6,500t と 14,000t の備蓄倉庫が設

けられている。

もし農家レベルに穀物保存容器が配布され、また貯蔵施設が農村レベルに整備され、施設の運営管理と穀物の品質管理が適切に行われれば、収穫直後の低価格での出荷を回避でき、高値圏内での出荷が可能となる。この基本概念に基づき、アフリカ諸国(エチオピア、タンザニアなど)で倉荷証券制度が普及されつつあり、ブルキナファソでも USAID の E-ATP (Expanded Agribusiness and Trade Promotion) Project で実験的な試みが計画されている。この制度は生産者や生産者団体によって預けられた穀物に対して倉庫所有企業が各種の品質検査を経て預り証(倉荷証券)を発給し、その預り証を担保に銀行から短期資金の融資を受けることができ、またその預り証を流通業者に売却することもできるシステムである。この制度の利点は、①制度金融にアクセスできること、②高値の時期を待って穀物を販売できること、③穀物価格の安定化につながること、などが挙げられる。

#### 3-8-3 輸送インフラ

ブルキナファソの道路延長は約 13,000 km で、Abidjan – Niger 間 1,260 km に鉄道も敷設されている。内陸国であるため、最も近い港湾施設はコートジボワールの Abidjan 港、ガーナの Tema 港、トーゴの Lomé 港、ベナンの Cotonou 港などである。

国内の主要幹線道路は全天候型道路で、地方・都市間の物流の大動脈になっている。しかしながら、農村地域では、主な幹線道路は舗装されているものの、村内道路や農家・市場間連絡道の整備状況は極めて悪く、雨期には通行不能になる箇所も多いといわれている。そのため、集荷業者が農産物の集荷に来ないこともあり、また生産者が近隣の小売市場まで農産物を運搬することも困難にさせている。

Ouagadougou から各港湾施設までの輸送距離、検問所数、輸送費用を表 3 - 53 に示す。

距離 検問所数 2010 年輸送費用 道路区間 (km) (No.) (FCFA/ton-km) Ouagadougou – Abidjan 1,263 13 60.36 25 67.58 Ouagadougou - Tema 1,057 Ouagadougou - Lomé 1,020 11 67.61 Ouagadougou – Cotonou 65.20 Bobo-Dioulasso – Abidjan 56.70 国内陸送 26.00 空輸 (Ouagadougou – EU 市場) 1,870

表3-53 港湾施設までの輸送距離、検問所数、輸送費用

出典: ①"18th Road Governance Report, UEMOA"、②DGTIM

上記以外のルートとして、Bobo-Dioulasso-Abidjan間の鉄道を利用することもできる。検問所では、警察、税関などによって輸送物品の検査(通関書類、過積載、荷崩れ、保安など)が行われ、時として賄賂が要求されることも多々あるとの報告がある。これらの多くの検問所が道路輸送の遅延を招き、円滑な物流の阻害要因のひとつになっている。

表 3-54 に各港湾施設の概要が示されているように、Tema と Lomé の 2 港よりも Abidjan 港の貨物取扱量が最も多い。

表3-54 港湾施設の概要

項目	Abidjan 港	Tema 港	Lomé 港
特性	コンテナ、鉄道と連絡	コンテナ、積み替え港	コンテナ、積み替え港、
			鉄道と連絡
Ouagadougou からの日数	7~10 日間(トラック・	3日間(トラック輸送)	3 日間(トラック輸送)、
	鉄道輸送)、800 マイル	550マイル	720 マイル
貨物船停泊箇所数	34	12	8
貯蔵能力	124,000 sq.m.	53,000t	235,000 sq.m.
年間荷揚げ量	15,330,000t	6,000,000t	3,000,000t

出典: USAID Office of Food for Peace, Burkina Faso, 2009

#### 3-8-4 情報インフラ

SONAGESS が全国 48 市場の穀物価格情報(コメ、トウモロコシ、ミレット、ソルガム、ササゲなどの生産者価格、卸売価格、小売価格)をラジオ(毎週金曜日、フランス語と現地語で報道)を媒介にして生産者に報道している。また、西アフリカ市場情報システム(RESIMAO)ネットワークを利用して、近隣諸国の穀物価格情報の収集も行っている。

農産物の輸出業者や加工業者向けの国際市場情報は、輸出振興庁(APEX)とブルキナファソ商工会議所が提供しており、前者は農産物の規格基準の提供や市況モニタリングも行っている。

このように、農産物の市場価格情報はラジオなどのマスメディアを通じて遠隔地の生産者まで伝達されているが、国際市場の情報は一部の限られた市場関係者のみがそれらの情報へアクセスし、貴重な情報の活用を図っている。他方、生産者は市場情報そのものの価値認識に欠けているか、または無関心な場合が多いと思われる。生産者の唯一の情報源は近隣農家の取引情報だけであり、県内の他地域の情報や他州の動向についての情報入手手段を有していないのが現状である。その結果、十分な市場情報の蓄積がなく、また交渉能力の劣る生産者は、集荷業者の言い値で取引せざるを得ない状況でもある。特に、契約栽培やまたは集荷業者から生産資材の提供を受けている生産者は、そのような傾向が強いと思われる。聞き取り調査では、農産物の輸出業者や加工業者は国際市場情報の不足を阻害要因のひとつに挙げ、他方ササゲの種子生産者は販売先情報の不足を指摘している。

以上から、生産者または生産団体を対象に市場情報の活用の仕方に関する研修を行い、それによって市場情報を活用した交渉能力の向上を図り、農産物取引における価格形成の優位性を担保できるようにすることが望まれる。

付表 1 県別コメ生産 (2011/12年)

Centre Kadlogo	LL.	旧		F付面積(I	na)		産量(トン	/)	ή	又量(kg/ha)	)
Centre   Kadiogo   475   951   1,426   250   2,093   2,443   3,26   2,201   1,64     1/9	州	県		灌漑		天水		計		灌漑	計
Plateau	Centre					250			526	2,201	1,643
Rourwégge		小計									1,643
Rourwégge		Ganzourgou	1,525			2,091		6,225			1,076
Centre Nord   Name	Central		231								1,808
Centre Nort   Bam			3								
Namentenga											1,197
Sampatega   0   999   999   0   3,294   3,294   0   3,297   3,297   3,296   1,357	Centre Nord										
Centre Ouest   Boulkimds   696   819   1.515   450   900   1.350   647   1.099   88								2,313			
Centre Ouest   Boulkiemét   696   819   1.515   450   990   1.350   647   1.099   89   816   336   1.142   421   446   867   3522   3.327   75   3581   1.769   401   326   348   1.322   1.839   3.151   747   2.818   1.30   2.62   3							3,294	3,294			3,297
Sanguic   806   336   1,142   421   446   867   5522   1,377   175     Sissili   1,769   549   2,418   1,322   1,829   3,151   747   2,818   1,30     Ziro   742   218   990   771   272   999   972   2,48   10.3     Jiff   4,013   2,052   6,035   2,914   3,447   6,361   726   1,705   1,055     Razèga   679   577   1,256   832   1,036   1,858   1,225   1,778   1,47     Nahourd   2,585   724   3,307   3,280   2,137   5,417   1,270   2,952   1,63     All Coundwedg   3,788   1,279   5,067   5,165   2,659   7,824   1,364   2,079   1,54     Jiff   7,050   2,580   9,630   9,277   5,822   15,099   1,316   2,257   1,56     All Coundwedg   3,788   1,279   5,067   5,165   2,659   1,316   2,257   1,56     All Coundwedg   3,788   1,279   5,067   5,165   2,659   1,316   2,257   1,56     All Coundwedg   3,788   1,279   5,007   5,165   2,659   1,316   2,257   1,56     All Coundwedg   3,788   1,279   5,007   5,165   2,659   1,316   2,257   1,56     Sahel   Ouddlan   0   36   36   0,277   5,822   15,099   1,316   2,257   1,56     Soun   0   69   69   0   1277   127   0   1,841   1,84     Soun   0   314   314   0   1,075   1,075   0   3,424   3,42     Yagha   0   63   63   0   193   193   0   0,033   3,06     All Coundwedg   3,488   3,48   3,48   3,48   3,48   3,48     Boucle du   Kossi   330   90   420   370   448   5,18   1,121   6,44   1,23     Moulboun   Moulboun   4,657   4,644   1,125   7,326   3,414   1,697   4,477   1,57     Balé   2,702   863   3,565   3,696   2,238   5,334   1,146   2,99   1,448     Bale   2,702   863   3,565   3,696   2,238   5,334   1,146   2,99   1,448     All Ramwa   14,207   1,046   15,253   22,166   2,568   2,473   1,570   2,455   1,62     Nayala   519   599   918   111   1,194   1,305   2,144   2,992   1,42     Alf   20,150   4,959   25,100   27,654   4,099   4,1753   1,372   2,488   1,66     Ext   Gaugna   605   803   1,408   4,91   2,600   3,151   8,12   3,313   2,23     All Coundman   60   3,10   3,79   3,58   3,59   3,60   3,79   3,50   3,70   3,70   4,50     All Ramwa   1,126   394   1,500	Camtus Ossast									,	
Sissili   1,769   649   2,418   1,322   1,829   3,151   747   2,818   1,30     Zino   742   218   960   721   272   993   772   2,48   1,03     Jim   4,013   2,022   6,035   2,914   3,447   6,361   726   1,705   1,05     Sagar   707   577   1,256   832   1,026   1,858   2,25   1,778   1,78     Zoundweege   3,788   1,279   5,067   5,165   2,659   7,824   3,364   2,079   1,45     Zoundweege   3,788   1,279   5,067   5,165   2,659   7,824   3,364   2,079   1,45     Jim   7,050   2,580   9,630   9,77   5,822   1,509   3,110   2,257   1,56     Sahel   Oudalan   0	Centre Ouest										
Ziro									522 747		
Centre Sud											
Centre Sud       Razèga											
Nahouri   2,583   7,24   3,307   3,280   2,137   5,417   1,270   2,992   1,635   Zoundwegge   3,788   2,79   5,067   5,065   2,659   7,824   3,64   2,277   1,56   2,655   7,824   3,64   2,277   1,56   2,287   1,56	Centre Sud		,			,					
Zoundwege  3,788   1,279   5,067   5,165   2,659   7,824   1,364   2,079   1,54   1,3ff   7,050   2,586   9,630   9,277   5,822   15,099   1,154   1,156   1,56	Centre Bud			724	3 307		2 137		1,223		
Sahel   Oudalan   O   36   69   60   O   43   43   0   1,194											1 544
Sahel   Oudalan   0   36   36   0   43   43   0   1.194   1.19											
Seino   0   69   69   0   127   127   0   1.841   1.84     Sourm   0   314   314   0   1.075   1.075   1.075   0   3.424   3.42     Yagha   0   63   63   0   193   193   0   3.063   3.06     John   0   482   482   0   1.438   1.438   0   2.983   2.98     Boucle du   Kossi   330   90   420   370   148   518   1.121   1.644   1.23     Mouhoun   Mouhoun   465   435   900   789   625   1.414   1.697   1.437   1.57     Souron   1.927   2.117   4.044   1.125   7.326   8.451   8.84   3.461   2.99     Bale   2.702   863   3.565   3.096   2.238   5.334   1.146   2.993   1.49     Banwa   14.207   1.046   1.523   2.163   2.588   2.4731   1.560   2.455   1.62     Nayala   519   399   918   111   1.194   1.305   2.14   2.992   1.42     Est   Gnagna   605   803   1.408   491   2.660   3.151   812   3.313   2.23     Gourma   4.033   788   4.821   5.717   1.923   7.640   1.418   2.400   1.88     Tapoa   2.958   393   3.3351   3.447   663   4.110   1.165   1.687   2.24     Komandjoan   0   271   271   0   674   674   0   2.487   2.48     Komplenga   1.126   394   1.520   5.14   1.460   1.974   4.56   3.706   1.29     John   Wouldinga   1.906   811   2.717   1.328   2.218   3.346   697   2.735   1.30     Koulpélgo   9.278   719   9.997   8.775   1.759   10.534   946   2.446   1.05     John   Passore   34   1.99   2.605   2.319   2.386   3.07   659   840   811     Kouringa   68   1.368   1.436   0   1.054   1.054   1.054   1.054   1.054     John   Passore   34   1.99   3.997   8.775   1.759   1.0534   946   2.446   1.05     John   Passore   34   1.99   3.997   8.775   1.759   1.0534   946   2.446   1.05     John   Passore   34   1.99   3.997   8.775   1.759   1.0534   946   2.446   1.05     John   Passore   34   1.99   3.997   3.79   3.99   2.68   3.07   659   840   811     John   Passore   34   1.99   3.997   3.79   3.99   2.68   3.07   6.59   840   811     John   Passore   34   1.99   3.79   3.99   2.68   3.07   6.59   840   811     John   Poin   1.133   5.44   1.667   2.012   1.434   3.446   1.776   2.685   2.96     John	Sahel										
Soun	Surier			69						{ <u></u>	
Yagha											
Section   Sect			0			0				,	3,063
Boucle du   Kossi   330   90   420   370   148   518   1,121   1,644   1,23   Mouhoun   465   435   900   789   625   1,441   1,667   1,437   1,57   1,57   Sourou   1,927   2,117   4,044   1,125   7,326   8,451   584   3,461   2,09   Balé   2,702   863   3,565   3,096   2,238   5,334   1,146   2,593   1,49   Banwa   14,207   1,046   15,253   22,163   2,568   2,4731   1,560   2,455   1,62   Nayala   519   399   918   111   1,194   1,305   2,14   2,992   1,42   √ ¥f   20,150   4,950   25,100   27,654   14,099   41,753   1,372   2,848   1,66   Est   Gnagma   605   803   1,408   491   2,660   3,151   812   3,313   2,238   60mma   4,033   788   4,821   5,717   1,923   7,640   1,418   2,440   1,588   7,490   2,660   4,110   1,165   1,687   1,22   4,747   4,56   3,706   1,29   4,747   4,56   3,706   1,29   4,747   4,56   3,706   1,29   4,747   4,56   3,706   1,29   4,747   4,56   3,706   1,29   4,747   4,56   3,706   1,29   4,747   4,72   1,389   1,305   1,919   3,2975   1,432   4,174   2,378   4,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74   3,74   4,74			0		482	0	1,438	1,438	0		2,983
Mouhoun	Boucle du		330	90	420	370	148	518	1,121		1,233
Sourou   1,927   2,117   4,044   1,125   7,326   8,451   584   3,461   2,99   Baie   2,702   863   3,565   3,096   2,238   5,334   1,146   2,593   1,49   1,4207   1,046   15,253   22,163   2,568   24,731   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,455   1,62   1,560   2,5100   2,660   3,151   3,772   2,848   1,66   60   60.5   80.3   1,408   4.91   2,660   3,151   812   3,313   2,23   60   1,408   4.91   2,660   3,151   812   3,313   2,23   1,560   2,460   1,418   2,440   1,58   1,500   1,500   1,687   1,22   1,660   1,687   1,22   1,660   1,667   1,687   1,22   1,660   1,667   1,	Mouhoun	Mouhoun	465	435	900	789	625		1,697		1,571
Banwa									584	3,461	2,090
Navala   519   399   918   111   1.194   1.305   214   2.992   1.42   1.25   1.45		Balé	2,702	863					1,146	2,593	1,496
Nayala   519   399   918   111   1,194   1,305   214   2,992   1,42		Banwa				22,163			1,560	2,455	1,621
Est Gagna 605 803 1.408 491 2.660 3.151 812 3.313 2.23									214	2,992	1,422
Gourma   4,033   788   4,821   5,717   1,923   7,640   1,418   2,440   1,58     Tapoa   2,958   393   3,351   3,447   663   4,110   1,165   1,687   1,22     Komandjoari   0   271   271   0   6,74   6,74   0   2,487   2,48     Kompienga   1,126   394   1,520   514   1,460   1,974   456   3,706   1,29     小計   8,722   2,649   11,371   10,169   7,380   17,549   1,166   2,786   1,54     Centre Est   Boulgou   9,119   4,772   13,891   13,056   19,919   32,975   1,432   4,174   2,37     Kourienga   1,906   811   2,717   1,328   2,218   3,546   697   2,735   1,30     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,05     Koulpēlgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,789   2,48     Yatenga   68   1,368   1,436   0   1,054   1,054   0   770   73     Loroum   0   419   0   419   0   419   0   1,000   1,000     Zondoma   60   319   379   39   268   307   650   840   81     J\ Hauts Basins   Bougouriba   1,514   321   1,835   746   1,031   1,777   493   3,212   96     Poni   1,133   534   1,666   9,50   799   1,749   837   3,787   1,29     Hauts Bassins   Houet   10,526   2,724   13,250   15,153   12,776   27,929   1,440   4,690   2,10     Kēnēdougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,79     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,93     J\ Hauts Bassins   Houet   10,526   2,360   9,025   7,462   7,514   4,976   1,120   3,184   1,655     Léraba   2,234   1,991   4,225   4,448   7,278   11,726   1,991   3,655   2,77     J\ Hatt			,								1,663
Tapoa   2,958   393   3,351   3,447   663   4,110   1,165   1,687   1,22     Komandjoari   0   271   271   0   674   674   0   2,487   2,48     Kompienga   1,126   394   1,520   514   1,460   1,974   4,56   3,706   1,29     小計   8,722   2,649   11,371   10,169   7,380   17,549   1,166   2,786   1,54     Kouritenga   1,906   811   2,717   1,328   2,218   3,546   697   2,735   1,30     Koulpelgo   9,278   7,19   9,997   8,755   1,759   10,534   946   2,446   1,055     Koulpelgo   9,278   7,19   9,997   8,755   1,759   10,534   946   2,446   1,055     Koulpelgo   9,278   7,19   9,997   8,755   1,759   10,534   946   2,446   1,055     Koulpelgo   9,278   7,19   9,997   8,755   1,759   10,534   946   2,446   1,055     Koulpelgo   9,278   7,19   9,997   23,896   47,055   1,141   3,792   1,76     Nord   Passoré   34   199   233   24   555   579   706   2,789   2,48     Yatenga   68   1,368   1,436   0   1,054   1,054   0   770   73     Loroum   0   419   419   0   419   419   0   1,000   1,000     Zondoma   60   319   379   39   268   307   650   840   81     JN計   162   2,305   2,467   63   2,296   2,359   389   996   95     Sud Ouest   Bougouriba   1,514   321   1,835   746   1,031   1,777   493   3,212   96     Poni   1,133   534   1,667   2,012   1,434   3,446   1,776   2,685   2,066     Roundon   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,29     Noumbiel   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,29     Noumbiel   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,29     Hauts Bassins   Kénédougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,79     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   1,316   3,058   2,242   2,93     Volta   1,950   5,334   23,629   28,683   2,614   51,297   1,568   4,240   2,17     Cascades   Comoé   6,665   2,360   9,025   7,462   7,448   7,278   11,726   1,120   3,184   1,655   2,77   4,485   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,244   2,24	Est	Gnagna						3,151			2,238
Komandjoari   0											1,585
Kompienga   1,126   394   1,520   514   1,460   1,974   456   3,706   1,29				393							1,226
日本語子   1,54   1,54   1,54   1,166   2,786   1,54			-	271							
Roulgou   9,119   4,772   13,891   13,056   19,919   32,975   1,432   4,174   2,375   1,400   1,000   1,000   1,000   1,000   1,000   1,135   1,300   1,30											
Kouritenga   1,906   811   2,717   1,328   2,218   3,546   697   2,735   1,30	Control Est					,					
Koulpélgo   9,278   719   9,997   8,775   1,759   10,534   946   2,446   1,055     小計	Centre Est										
Nord   Passoré   34   199   233   24   555   579   706   2,789   2,48     Yatenga   68   1,368   1,436   0   1,054   1,054   0   770   73     Loroum   0   419   419   0   419   419   0   1,000   1,000     Zondoma   60   319   379   39   268   307   650   840   810     Zondoma   60   319   379   39   268   307   650   840   810     Zondoma   1,514   321   1,835   746   1,031   1,777   493   3,212   96     Poni   1,133   534   1,667   2,012   1,434   3,446   1,776   2,685   2,06     Ioba   3,807   812   4,619   6,324   2,909   9,233   1,661   3,583   1,99     Noumbiel   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,29     Jaff   7,589   1,878   9,467   10,032   6,173   16,205   1,322   3,287   1,71     Hauts Bassins   Houet   10,526   2,724   13,250   15,153   12,776   27,929   1,440   4,690   2,10     Kenédougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,79     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,93     Jaff   18,295   5,334   23,629   28,683   22,614   51,297   1,568   4,240   2,17     Cascades   Comoé   6,665   2,360   9,025   7,462   7,514   14,976   1,120   3,184   1,65     Léraba   2,234   1,991   4,225   4,448   7,278   11,726   1,991   3,655   2,77     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01     Jaff   8,899   4,350   13,249   11,910		Kournenga									1,305
Nord		Kouipeigo /\≡∔		6 302							
Yatenga   68   1,368   1,436   0   1,054   1,054   0   770   73   1,000   1	Nord								,	,	
Loroum   0   419   419   0   419   419   0   1,000	1,010										2,403 731
Zondoma   Go   319   379   39   268   307   650   840   810   8								L			1,000
Vi											
Bougouriba   1,514   321   1,835   746   1,031   1,777   493   3,212   96     Poni   1,133   534   1,667   2,012   1,434   3,446   1,776   2,685   2,06     Ioba   3,807   812   4,619   6,324   2,909   9,233   1,661   3,583   1,99     Noumbiel   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,29     Ivial   7,589   1,878   9,467   10,032   6,173   16,205   1,322   3,287   1,71     Hauts Bassins   Houet   10,526   2,724   13,250   15,153   12,776   27,929   1,440   4,690   2,10     Kénédougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,79     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,93     Ivial   18,295   5,334   23,629   28,683   22,614   51,297   1,568   4,240   2,17     Cascades   Comoé   6,665   2,360   9,025   7,462   7,514   14,976   1,120   3,184   1,65     Léraba   2,234   1,991   4,225   4,448   7,278   11,726   1,991   3,655   2,77     Ivial   7,277   1,338   3,400   2,01     Ivial   1,514   1,525   1,338   3,400   2,01     Ivial   1,526   1,338   3,400   2,01     Ivial   1,527   1,538   3,400   2,01     Ivial   1,527   1,528   3,240   2,01     Ivial   1,527   1,528   3,240   2,01     Ivial   1,527   1,528   3,240   2,01     Ivial   1,527   1,448   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,476   1,		小計									956
Poni	Sud Ouest										968
Roba   3,807   812   4,619   6,324   2,909   9,233   1,661   3,583   1,99     Noumbiel   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,29     小計   7,589   1,878   9,467   10,032   6,173   16,205   1,322   3,287   1,71     Hauts Bassins   Houet   10,526   2,724   13,250   15,153   12,776   27,929   1,440   4,690   2,10     Kénédougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,79     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,93     小計   18,295   5,334   23,629   28,683   22,614   51,297   1,568   4,240   2,17     Cascades   Comoé   6,665   2,360   9,025   7,462   7,514   14,976   1,120   3,184   1,65     Léraba   2,234   1,991   4,225   4,448   7,278   11,726   1,991   3,655   2,77     小計   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,01		¥									2,067
Noumbiel   1,135   211   1,346   950   799   1,749   837   3,787   1,299   1,440   4,690   2,100     Hauts Bassins   Houet   10,526   2,724   13,250   15,153   12,776   27,929   1,440   4,690   2,100     Kénédougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,790     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,930     小計   18,295   5,334   23,629   28,683   22,614   51,297   1,568   4,240   2,17     Cascades   Comoé   6,665   2,360   9,025   7,462   7,514   14,976   1,120   3,184   1,650     Léraba   2,234   1,991   4,225   4,448   7,278   11,726   1,991   3,655   2,770     小計   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,010     1,297   1,568   4,240   2,17     1,298   3,400   2,010   3,400   2,010     1,299   3,655   2,770   3,655   2,770     1,200   3,184   3,400   2,010     1,290   3,655   2,770   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200     1,200   3,200		Ioba						9,233			1,999
No.		Noumbiel	1,135	211	1,346					3,787	1,299
Hauts Bassins   Houet   10,526   2,724   13,250   15,153   12,776   27,929   1,440   4,690   2,100   1,790   1,440   4,690   1,790   1,790   1,440   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,930   1,79		小計	7,589		9,467						1,712
Kénédougou   4,229   1,946   6,175   2,703   8,349   11,052   639   4,290   1,790     Tuy   3,540   664   4,204   10,827   1,489   12,316   3,058   2,242   2,930     小計   18,295   5,334   23,629   28,683   22,614   51,297   1,568   4,240   2,17     Cascades   Comoé   6,665   2,360   9,025   7,462   7,514   14,976   1,120   3,184   1,650     Léraba   2,234   1,991   4,225   4,448   7,278   11,726   1,991   3,655   2,770     小計   8,899   4,350   13,249   11,910   14,792   26,702   1,338   3,400   2,010	Hauts Bassins		10,526			15,153		27,929	1,440		2,108
小計     18,295     5,334     23,629     28,683     22,614     51,297     1,568     4,240     2,17       Cascades     Comoé     6,665     2,360     9,025     7,462     7,514     14,976     1,120     3,184     1,65       Léraba     2,234     1,991     4,225     4,448     7,278     11,726     1,991     3,655     2,77       小計     8,899     4,350     13,249     11,910     14,792     26,702     1,338     3,400     2,01			4,229		6,175		8,349	11,052			1,790
小計									3,058	2,242	2,930
Cascades     Comoé     6,665     2,360     9,025     7,462     7,514     14,976     1,120     3,184     1,65       Léraba     2,234     1,991     4,225     4,448     7,278     11,726     1,991     3,655     2,77       小計     8,899     4,350     13,249     11,910     14,792     26,702     1,338     3,400     2,01				5,334			22,614	51,297			2,171
小計 8,899 4,350 13,249 11,910 14,792 26,702 1,338 3,400 2,01	Cascades			2,360							1,659
						4,448			1,991		2,775
全国 98,281 41,013 139,294 127,492 115,597 243,089 1,297 2,819 1,74.		小計									2,015
	全国		98,281	41,013	139,294	127,492	115,597	243,089	1,297	2,819	1,745

出典: Direction de la Prospective et des Statistiques Agricoles et Alimentaires/DGPER/MAHRH

付表 2 県別綿花・ゴマ・ササゲ生産 (2011/12年)

	1	寸衣 乙	<b>异</b> 別稱	化• 47	• 19 19		(2011/1	2 1 /	11 11 22	
.111	(F	11-11-7-4-1	綿花	ı	161.74	ゴマ	ı	16-11	ササゲ	
州	県	作付面積	生産量	収量 (kg/ba)	作付面積	生産量	収量 (kg/ba)	作付面積	生産量	収量 (lva/ba)
Contro	IZ - II	(ha)	(トン)	(kg/ha)	(ha)	(トン)	(kg/ha)	(ha)	(トン)	(kg/ha)
Centre	Kadiogo	0	0	0	425	325	765	4,453	15,705	3,527
DI :	小計	4.010	5.510	1 271	425	325	765	4,453	15,705	3,527
Plateau	Ganzourgou	4,018	5,510	1,371	1,095	655	598	5,576	21,542	3,863
Central	Oubritenga	0	0	0	3,049	1,405	461	1,823	12,284	6,738
	Kourwéogo	0	0	0	356	317	890	405	1,797**	4,437
	小計	4,018	5,510	1,371	4,500	2,377	528	7,804	35,623	4,565
Centre Nord	Bam	0	2	0	11	8	727	503	2,232**	4,437
	Namentenga	0	0	0	925	649*	702	1,398	12,511	8,949
	Sanmatenga	0	0	0	1,858	1,304*	702	13,148	34,555	2,628
	小計	0	2	0	2,794	1,961	702	15,049	49,298	3,276
Centre Ouest	Boulkièmdé	0	0	0	638	543	851	2,404	14,440	6,007
	Sanguié	499	40	80	977	341	349	1,394	6,187**	4,438
	Sissili	18,002	14,878	826	1,560	821	526	2,198	3,219	1,465
	Ziro	4,051	1,698	419	2,709	1,365	504	1,217	4,231	3,477
	小計	22,552	16,616	737	5,884	3,070	522	7,213	28,077	3,893
Centre Sud	Bazèga	1,935	1,547	799	1,378	998	724	2,519	10,779	4,279
	Nahouri	8,985	8,404	935	4,010	3,055	762	1,009	1,049	1,040
	Zoundweogo	1,887	846	448	4,010 0	0,033	0	1,296	2,014	1,540 1,554
	小計	12,807	10,797	843	5,388	4,053	752	4,824	13,842	2,869
Sahel	Oudalan	0	0	0 0 0 0 0	67	47*	701	1,140	5,059**	4,438
Sunci	Séno	0	0	0	77	54*	701	199	883**	4,437
	Soum	0	0	0	832	584*	701	102	451	
		0	0	0		114		23	52	4,422
	Yagha				163		699			2,261
D 1 1	小計	2 252	2.025	0 1,144	1,139 25,341	799 17,985	701	1,464 2,552	6,445 12,836	4,402
Boucle du	Kossi	3,352	3,835 26,598	954	13,138	9,413	710	8,280	8,733	5,030
Mouhoun	Mouhoun	27,877			2,332		716			1,055
	Sourou	22.741	0	0		2,002	858	1,056	4,687**	4,438
	Balé	32,741	45,122	1,378	4,493	1,627	362	3,283	5,237	1,595
	Banwa	32,672	38,978	1,193	11,444	8,729	763	4,213	8,648	2,053
	Nayala	5,058	5,348	1,057	523	367*	702	1,772	8,544	4,822
	小計	101,700	119,881	1,179	57,271	40,123	701	21,156	48,685	2,301
Est	Gnagna	0	0	0	1,398	1,216	870	313	1,389**	4,438
	Gourma	7,090	4,360	615	6,340	3,677	580	958	4,252**	4,438
	Tapoa	24,313	25,015	1,029	2,260	1,126	498	214	1,133	5,294
	Komandjoari	0	0	0	351	246*	701	207	919	4,440
	Kompienga	4,275	1,959	458	306	286	935	170	575	3,382
	小計	35,678	31,334	878	10,655	6,551	615	1,862	8,268	4,440
Centre Est	Boulgou	1,856	2,600	1,401	0	0	0	1,728	13,459	7,789
	Kouritenga	3,376	2,930	868	99	69	697	1,320	5,858**	4,438
	Koulpélgo	12,124	9,278	765	50	8	160	997	5,900	5,918
	小計	17,356		853	149	77	517	4,045	25,217	6,234
Nord	Passoré	0	0	0		828	799	931	4,132**	4,438
							/99			
	Yatenga	0	0	0					7.865**	4.438
	Yatenga Loroum	L		0	905	430	475	1,772	7,865** 351	4,438 4 443
	Loroum	0	0	0	905 432	430 265	475 613	1,772 79	351	4,443
	Loroum Zondoma	0	0	0	905 432 96	430 265 25	475 613 260	1,772 79 806	351 6,283	4,443 7,795
Sud Quast	Loroum Zondoma 小計	0 0	0 0	0 0	905 432 96 2,469	430 265 25 1,548	475 613 260 627	1,772 79 806 3,588	351 6,283 18,631	4,443 7,795 5,193
Sud Ouest	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba	0 0 0 2,899	0 0 0 1,475	0 0 0 509	905 432 96 2,469 166	430 265 25 1,548 45	475 613 260 627 271	1,772 79 806 3,588 729	351 6,283 18,631 4,348	4,443 7,795 5,193 5,964
Sud Ouest	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni	0 0 0 2,899 2,679	0 0 0 1,475 3,251	0 0 0 509 1,214	905 432 96 2,469 166	430 265 25 1,548 45 6	475 613 260 627 271 667	1,772 79 806 3,588 729 1,138	351 6,283 18,631 4,348 6,760	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940
Sud Ouest	Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba	0 0 2,899 2,679 30,366	0 0 0 1,475 3,251 28,261	0 0 0 509 1,214 931	905 432 96 2,469 166	430 265 25 1,548 45	475 613 260 627 271 667 703	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620
Sud Ouest	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel	0 0 2,899 2,679 30,366 0	0 0 0 1,475 3,251 28,261 0	0 0 509 1,214 931	905 432 96 2,469 166 9 172	430 265 25 1,548 45 6 121	475 613 260 627 271 667 703 1,000	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003
	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987	0 0 0 509 1,214 931 0	905 432 96 2,469 166 9 172 1	430 265 25 1,548 45 6 121 1	475 613 260 627 271 667 703 1,000	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797
Sud Ouest  Hauts Bassins	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250	905 432 96 2,469 166 9 172 1 348 12,029	430 265 25 1,548 45 6 121 1 173 7,294	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655
	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034 32,542	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250	905 432 96 2,469 166 9 172 1 348 12,029	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655
	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671 45,469	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034 32,542 54,487	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250 1,220	905 432 96 2,469 166 9 172 1 348 12,029 1,764 2,079	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878 1,670	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077 2,887	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723 1,504	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655 777 521
	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671 45,469 132,975	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034 32,542	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250	905 432 96 2,469 166 9 172 1 348 12,029 1,764 2,079	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606 498 803	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077 2,887	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655 777 521
	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671 45,469	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034 32,542 54,487	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250 1,220	905 432 96 2,469 166 9 172 1,764 2,079 15,872 9,065	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878 1,670	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606 498 803	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077 2,887	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723 1,504 21,159 10,195	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655 777 521 1,176
Hauts Bassins	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou Tuy	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671 45,469 132,975	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034 32,542 54,487 163,063	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250 1,220 1,198	905 432 96 2,469 166 9 172 1 348 12,029 1,764 2,079	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878 1,670	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606 498 803	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077 2,887	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723 1,504 21,159	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655 777 521 1,176 2,017
Hauts Bassins	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou Tuy 小計 Comoé Léraba	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671 45,469 132,975 15,233 16,826	0 0 1,475 3,251 28,261 32,987 76,034 32,542 54,487 163,063 17,362 28,698	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250 1,220 1,198 1,226	905 432 96 2,469 166 9 172 1 348 12,029 1,764 2,079 15,872 9,065 7,349	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878 1,670 9,842 4,670 4,262	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606 498 803 620	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077 2,887 17,988 5,055 1,683	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723 1,504 21,159 10,195 2,115	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 7,620 2,003 5,797 1,655
Hauts Bassins	Loroum Zondoma 小計 Bougouriba Poni Ioba Noumbiel 小計 Houet Kénédougou Tuy 小計	0 0 2,899 2,679 30,366 0 35,944 60,835 26,671 45,469 132,975 15,233	0 0 1,475 3,251 28,261 0 32,987 76,034 32,542 54,487 163,063 17,362	0 0 509 1,214 931 0 918 1,250 1,220 1,198 1,226 1,140	905 432 96 2,469 166 9 172 1,764 2,079 15,872 9,065	430 265 25 1,548 45 6 121 173 7,294 878 1,670 9,842 4,670	475 613 260 627 271 667 703 1,000 497 606 498 803 620 515	1,772 79 806 3,588 729 1,138 1,677 881 4,425 9,024 6,077 2,887 17,988 5,055	351 6,283 18,631 4,348 6,760 12,778 1,765 25,651 14,932 4,723 1,504 21,159 10,195	4,443 7,795 5,193 5,964 5,940 2,003 5,797 1,655 777 521 1,176 2,017

出典:Direction de la Prospective et des Statistiques Agricoles et Alimentaires/DGPER/MAHRH

注:(1)\*データの数値に信憑性がなかったため、オリジナルデータの平均収量702kg/haを使用して、生産量の再計算を行った。
(2)\*\*データの数値に信憑性がなかったため、オリジナルデータの平均収量4,438kg/haを使用して、生産量の再計算を行った。

付表3 コメの生産者・卸売・小売価格(2011年)

市場	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	高値	安値	変動幅	変動幅(%)	年平均
国産米精米業			CFA/kg)														
Bogandé	357	363	369	370	378	335	344	370	367	356	327	358	378	327	51	116	358
Fara			265	270	279	276	287	2.12	310	341	324	300	341	265	76	129	295
Faramana	250	270	250	273	328	308	355	343	337	20.5	364	347	364	273	91	133	332
Founza	258	278	279	295	290	300	315	296	316	306	282	323	323	258	65	125	295
Gaoua	335	394	387	400	381	398	388	384	372	410	391	393	410	335	75	122	386 298
Guelwongo	253 249	259 262	258 273	256 279	271 270	295 279	308 333	340 347	332 359	339 374	340 323	329 314	340 374	253 249	87 125	134 150	305
Manga Mogtédo	249	283	297	304	312	310	321	346	320	340	333	314	346	249	79	130	312
N'Dorola	242	254	258	276	274	269	277	319	316	316	308	312	319	242	77	130	285
Ouargaye	235	247	241	246	254	249	290	308	306	314	316	289	316	235	81	134	275
Solenzo	234	267	284	288	291	303	308	319	332	323	314	315	332	234	98	142	298
Zabré	283	287	304	298	300	298	318	358	360	332	277	305	360	277	83	130	310
月平均	271	289	292	296	302	302	320	339	336	341	325	325	341	271	70	126	312
国産米卸売価格		A/kg)		2,0	502	502	520		550	5.1	020	020	5.1	2,1	, 0	120	512
Dédougou	300	300	300	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	300	25	108	319
Djibasso	263	286	325	319	293	298	308	299	300	309	327	330	330	263	67	125	305
Kaya											265	265	265	265	0	100	265
Pouytenga	316	320	328	332	348	341	347	386	394	391	382	384	394	316	78	125	356
月平均	293	302	318	325	322	321	327	337	340	342	325	326	342	293	49	117	311
国産米小売価格	格(FCI	A/kg)															
Banfora	308	319	325	334	338	341	340	340	344	346	344	343	346	308	38	112	335
Diébougou	310	322	342	363	370	372	371	374	399	403	373	380	403	310	93	130	365
Dori	347	347	376	359	347	347	355	368	398	391	393	389	398	347	51	115	368
Fada	297	310	310	313	315	315	345	350	374	389	389	389	389	297	92	131	341
Gorom-Gorom	330	330	330	330	329	321	321	321	321	377	373	373	377	321	56	117	338
Gounghin												328	328	328	0	100	328
Kongoussi												420	420	420	0	100	420
Koudougou	261	263	274	278	274	280	304	313	323	323	323	323	323	261	62	124	295
Niéneta	286	303	315	317	325	319	353	361	361	350	318	310	361	286	75	126	327
Ouahigouya		350				350							350	350	0	100	350
Sankaryaré	255	255	328	391	387	355	355	387	375	367	376	385	391	328	63	119	371
Tenkodogo	275	275	288	296	287	296	290	313	305	349	353	341	353	275	78	128	306
Tougan	313	304	309	323	318	330	342	322	334	391	417	359	417	304	113	137	339
Yako	215	215	215	245	260	260	267	267	267	267	267	216	216	216	54	100	216 351
Yalgo 月平均	315 304	315 313	315 319	345 332	369 333	369 333	367 340	367 347	367 355	367 368	367 366	354 351	369 368	315 304	64	117 121	337
輸入米小売価格		FA/kg)	319	332	333	333	340	347	333	308	300	331	300	304	04	121	337
Banfora	TE (I CI	-A/Kg/									400		400	400	0	100	400
Boussé	394	411	409	402	386	330	278	282	399	447	419	397	447	278	169	161	380
Dédougou	400	400	400	425	300	370	385	202	3//	390	360	385	425	360	65	118	391
Diapaga	428	416	416	444	444	425	450	450	450	445	444	445	450	416	34	108	438
Diébougou	409	424	435	441	433	433	437	429	440	414	432	426	441	414	27	107	429
Diibasso	385	400	420	417	410	393	400	390	400	400	400	404	420	385	35	109	402
Djibo	411	417	417	427	432	415	412	395	396	381	384	391	432	381	51	113	407
Dori	387	400	403	407	400	404	399	396	407	398	405	377	407	377	30	108	399
Fada	430	430		430	430								430	430	0	100	430
Faramana	350	346	400	400		400		400					400	346	54	116	383
Gaoua	429	423	467	467	465	460	476	455	450	473	457	455	476	423	53	113	456
Gorom-Gorom	369	369	369	369	377	367	367	367	367	422	415	418	422	367	55	115	381
Gounghin		270											270	270	0	100	270
Kaya	400	398	400	425	405	370	350	357	353	380	391	390	425	350	75	121	385
Kombissiri	375	375	375	381	400	380	350	350	350	400	400		400	350	50	114	378
Kongoussi	424	430	474	419	408	420	420	441	411	429	419		474	385	89	123	423
Koudougou	350	350	350	383	400	370	363	387	387	387	384	375	400	350	50	114	374
Léo	390	390	390	390	425	404	395	395	451	470	437	420	470	390	80	121	413
Niéneta	390	383	410	415	399	386	388	396	395	395	390	400	415	383	32	108	396
Ouahigouya	390	390	390	390	390	390	390	390	390	410	390	390	410	390	20	105	392
Pouytenga	378	418	100	447	428	407	408	491	100	100	354	391	491	354	137	139	414
Sankaryaré	400	400	400	463	410	400	410	417	400	400	400		463	400	63	116	408
Sebba Solenzo	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	0	100	400
	365 393	335 393	357 391	400 398	386 326	388	390 382	340 388	373 388	374 396	381 392	375 400	400	335 326	65 74	119 123	371 386
Titao Tougan	393	393	370	398	326	400	400	400	400	400	400		400	345	55	123	386
Yako	360	380	400	405	393	345	350	370	370	370	370	370	400	345	60	116	373
月平均	390	388	400	403	406	394	391	395	399	408	401	400	414	388	26	107	395
出典: SONAG		366	+02	+14	+00	374	371	373	377	408	401	400	+14	300	20	107	373

出典: SONAGESS

付表 4 ササゲの生産者・卸売・小売価格(2011年)

市場	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	高値	安値	変動幅	変動幅(%)	年平均
生産者価格()	FCFA/kg	<u>g</u> )															
Batié	333	374	356	335	337	315	346	345	305	275	273	373	374	273	101	137	331
Bogandé	349	330	322	344	358	296	323	353	349	231	274	365	365	231	134	158	325
Fara	234	258	250	250	248	222	238	230	234	229	260	291	291	222	69	131	245
Faramana	306	292	294	291	297	298	305	318	296	248	268	302	318	248	70	128	293
Founza	244	274	274	271	275	291	254	270	257	250	225	282	291	225	66	129	264
Gaoua	304	334	363	337	359	326	318	299	316	254	261	310	363	254	109	143	315
Gassan	188	202	201	194	199	225	212	226	200	230	206	259	259	188	71	138	212
Guelwongo	285	300	310	305	303	322	327	322	318	297	355	380	380	285	95	133	319
Manga	323	331	313	302	290	300	293	282	255	294	332	351	351	255	96	138	306
Mogtédo	240	256	245	244	242	235	246	233	220	246	295	320	320	220	100	145	252
N'Dorola	311	310	326	333	328	331	338	330	328	280	305	369	369	280	89	132	324
Ouargaye	205	217	223	256	270	260	295	293	267	207	268	278	295	205	90	144	253
Sapouy	253	264	261	252	250	260	273	249	258	228	280	328	328	228	100	144	263
Solenzo	241	255	245	247	254	242	257	251	266	237	259	324	324	237	87	137	257
Zabré	297	310	324	315	317	307	312	355	313	256	317	343	355	256	99	139	314
Ziniaré	252	256	259	263	246	250	259	249	238	277	322	349	349	238	111	147	268
月別平均	273	285	285	284	286	280	287	288	276	252	281	327	327	252	75	130	284
卸売価格(FC	FA/kg)																
Dédougou	257	253	256	271	273	274	274	263	252	254	286	333	333	252	81	132	271
Diapaga	214	259	266	275	277	286	286	321	321	281	272	420	420	214	206	196	290
Djibasso								225	211	226	227		227	211	16	108	222
Kaya	262	267	282	273	278	267	266	275	232	255	305	329	329	232	97	142	274
Léo	231	283	297	323	329	300	286	287	283	289	285	342	342	231	111	148	295
Pouytenga	265	281	280	285	283	283	292	276	253	269	314	356	356	253	103	141	286
月別平均	246	269	276	285	288	282	281	275	259	262	282	356	356	246	110	145	273
	FA/kg)																
Banfora	336	338	350	346	352	347	318	343	326	294	321	364	364	294	70	124	336
Boussé	247	244	249	245	227	235	238	225	201	280	293	312	312	201	111	155	250
Diébougou	276	309	336	355	348	328	331	318	311	306	276	330	355	276	79	129	319
Djibo	257	282	268	275	283	271	268	277	273	252	299	340	340	252	88	135	279
Dori	320	330	337	326	328	328	322	324	328	348	346	334	348	320	28	109	331
Fada	281	296	286	292	293	289	293	293	275	266	277	352	352	266	86	132	291
Gorom-Gorom	291	291	291	291	307	307	307	307	307	280	275	448	448	275	173	163	309
Gounghin	213	224	228	227	230	237	235	239	238	246	328	337	337	213	124	158	249
Gourcy	247	268	267	268	273	267	268	258	256	272	317	334	334	247	87	135	275
Kombissiri	267	272	250	262	267	258	271	263	213	252	292	323	323	213	110	152	266
Kongoussi	202	248	248	244	237	217	240	245	233	235	291	298	298	202	96	148	245
Koudougou	259	280	286	277	268	271	280	270	271	307	326	348	348	259	89	134	287
Niéneta	306	318	333	333	327	333	333	333	306	297	319	383	383	297	86	129	327
Ouahigouya	225	239	233	242	244	239	237	227	247	269	301	338	338	225	113	150	253
Sankaryaré	305	318	343	340	339	325	341	325	326	335	362	386	386	305	81	127	337
Tenkodogo	230	249	272	262	252	259	279	293	247	264	298	316	316	230	86	137	268
Tita	230	251	244	244	233	240	243	229	236	260	298	314	314	229	85	137	252
Titao	205	209	209	218	224	217	201	208	183	218	250	316	316	183	133	173	222
Tougan	239	268	273	279	289	283	281	271	277	289	313	350	350	239	111	146	284
Yako	250	244	251	239	232	219	231	215	215	264	292	309	309	215	94	144	247
Yalgo	255	264	242	256	257	259	262	255	257	277	306	370	370	242	128	153	272
月別平均	259	273	276	277	277	273	275	272	263	277	304	343	343	259	84	132	281

出典: SONAGESS

付表 5 コメの国際市場(2007 ~ 2011 年)

	β	Ī	輸出量(トン	)			輸上	出額(US\$1,0	000)			2011年		2007-2011年
輸出国	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸出量割合(%)	輸出額割合(%)	輸出単価 (US\$/トン)	輸出量年間増加率(%)
Thailand	9,197,656	10,216,040	8,619,870	8,939,630	10,706,229	3,470,015	6,107,572	5,046,464	5,341,082	6,507,473	35.4	35.2	608	3.9
Viet Nam	4,579,974	4,745,042	5,968,762	4,028,845	4,322,215	1,490,180	2,895,938	2,666,062	2,298,798	2,308,906	14.3	12.5	534	-1.5
USA	3,494,523	4,655,136	3,460,120	4,500,971	3,680,804	1,396,031	2,213,917	2,186,208	2,354,057	2,087,302	12.2	11.3	567	1.4
Pakistan	2,701,822	3,050,434	3,210,121	4,205,081	3,414,043	1,145,677	2,439,562	1,774,460	2,277,124	2,062,063	11.3	11.2	604	6.1
Brazil	201,477	518,077	602,120	422,562	1,350,919	53,360	311,635	267,552	157,599	612,754	4.5	3.4	454	61.0
Uruguay	798,943	743,716	1,004,645	803,932	947,565	280,012	443,495	461,214	394,413	479,385	3.2	2.6	506	4.4
India	6,241,041	3,535,578	2,151,259	2,506,729	808,961	2,352,946	2,843,305	2,398,163	2,295,813	762,994	2.7	4.2	943	-40.0
Italy	737,263	796,847	730,058	818,422	738,373	543,396	822,199	742,321	648,257	686,190	2.5	3.8	929	0.1
Argentina	452,470	425,742	636,738	504,975	638,422	148,580	237,104	272,522	233,720	274,227	2.2	1.5	430	0.1 9.0
China	1,325,571	969,158	784,005	619,499	515,497	478,472	481,430	523,565	416,057	426,959	1.8	2.4	828	-21.1
Australia	192,316	48,396	17,336	55,902	313,288	118,241	49,509	25,169	54,697	272,892	1.1	1.5	871	13.0
Belgium	214,052	220,498	228,904	240,470	278,814	207,117	283,318	285,344	236,404	292,692	1.0	1.6	1,050	6.9
Myanmar	-	-	-	450,698	272,411		-	-	156,306	120,940	0.9	0.7	444	
Spain	245,598	175,254	148,408	301,731	262,615	153,228	163,243	128,803	188,652	191,223	0.9	1.1	728	1.7
Paraguay	81,910	77,616	139,779	149,446	231,228	20,964	38,804	48,581	63,506	85,938	0.8	0.5	372	29.7
全世界	33,108,261	32,471,984	30,519,902	31,996,430	30,282,935	13,202,272	21,187,220	18,627,989	19,270,178	18,511,679	100.0	100.0	611	-2.3
			輸入量(トン	)			輸力	人額(US\$1,0	000)	14,500,000		2011年		2007-2011年
輸入国	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸入量割合(%)	輸入額割合(%)	輸入単価 (US\$/トン)	輸入量年間増加率(%)
Indonesia	1,406,848	289,689	250,473	687,582	2,750,476	467,719	124,143	108,153	360,785	1,513,164		8.2	1,818	18.3
Nigeria	1,014,108	160,333	398,093	711,354		480,741	95,944	471,895	494,844	939,330		5.1	1,950	16.0
Malaysia	798,706	1,096,927	1,087,036	931,445	1.031,389	312,882	813,229	551,990	501,207	605,911	3.4	3.3	1,702	6.7
Canada	347,707	374,456	383,124	370,682	998,939	193,487	295,417	301,108	314,729	307,169		1.7	3,252	30.2
Mexico	822,931	798,046	821,770	842,410	946,693	247,755	370,821	345,413	320,196	376,804		2.1	2,512	3.6
Côte d'Ivoire	808,781	756,680	1.105.900	837.938	935,012	326,090	468,270	597,301	460,190	567,934		3.1	1,646	3.6 3.7
South Africa	962,578	653,000	747,635	733,813	885,312	299,165	464,518	444.684	414,468	507,437	3.0	2.8	1,745	-2,1
Iraq	792,580	887,359	969,267	878,474	820,294	303,540	447,103	455,616	427,268	406,299		2.2	2,019	0.9
Bangladesh	1,299,997	1,300,553	11,459	498,069	819,434	393,886	520,379	11,435	200,284	400,833	2.7	2.2	2,044	0,9 -10.9
Senegal	1,056,432	1,012,887	771,762	697,309	807,888	363,904	646,209	326,905	289,492	376,440		2.1	2,146	-6.5
Japan	643,379	596,628	670.987	664,402	742,397	369,420	415,196	629.317	517,333	584,937	2.5	3.2	1,269	3.7
Philippines	1,809,828	2,438,932	1,784,141	2,386,217	709,798	653,511	1,956,779	1,048,885	1,652,524	383,203		2.1	1,852	3.7 -20.9
UK	545,993	629,266	603,312	640,809	641,830	389,515	638,234	558,706	529,253	571,242		3.1	1,124	4.2
Brazil	720,765	446,404	674,363	783,542	621.839	236,667	225,704	272,472	376,599	273,050		1.5	2,277	-3.7
USA	683,077	632,487	664,118	542,622	602,399	435,207	597,485	634,180	628,647	686,016		3.8	878	4.2 -3.7 -3.1 -1.3
全世界					30,526,917		22,477,351	18,723.338		18,487,244		0.1	1,651	

付表 6 ブルキナファソのコメ輸出入状況 (2007 ~ 2011年)

		Į.	前出量(トン)	)			輸出	l額(US\$1,0	000)			2010年		2007-2010年
輸出先	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸出量割合(%)	輸出額割合(%)	輸出単価 (US\$小ン)	輸出量年間増加率(%)
Liberia	0	0	0	144	0	0	0	0	275	0	22.4	45.8	1,910	
Congo	0	0	20	0	0	0	0	56	0	0	0	0	-	-
Côte d'Ivoire	0	0	500	0	0	0	0	159	0	0	0	0	-	-
Niger	3	0	0	501	0	1	0	0	326	0	77.7	54.3	651	-
全輸出量	3	0	520	645	0	1	0	215	601	0	100.0	100.0	932	-
		1	俞入量(トン)	)			輸入	、額(US\$1,0	000)			2011年		2007-2011年
輸入先	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸入量割合(%)	輸入額割合(%)	輸入単価 (US\$/トン)	輸入量年間増加率 (%)
Thailand	31,006	114,542	105,531	50,417	104,023	7,898	40,788	25,617	12,871	26,086	32.7	27.5	251	35.4
Pakistan	73,575	13,090	46,219	64,319	63,411	17,413	4,669	12,862	15,823	17,358	20.0	18.3	274	-3.7
Viet Nam	5,701	16,210	56,487	47,710	60,143	1,546	6,982	13,983	11,532	16,789	18.9	17.7	279	80.3
Myanmar	0	2,197	32,965	73,476	55,690	0	1,623	8,417	18,520	15,199	17.5	16.0	273	
USA	13,891	5,406	2,759	2,454	17,683	9,257	5,512	2,335	1,846	13,571	5.6	14.3	767	6.3
Singapore	0	0	619	301	4,972	0	0	158	79	825	1.6	0.9	166	
Malaysia	0	0	423	0	3,399	0	0	110	0	985	1.1	1.1	290	
Côte d'Ivoire	126	2,744	4,692	2,857	3,233	26	634	1,058	753	901	1.1	1.0	279	125,1
Japan	2,398	4,325	1,174	17	2,837	1,258	2,919	1,121	3	2,413	0.9	2.6	851	4.3
Uruguay	0	0	347	1,373	1,513	0	0	96	360	408	0.5	0.5	270	
Mali	0	0	0	125	930	0	0	0	55	302	0.3	0.4	325	
China	22,705	23,058	9,605	5,683	402	5,410	9,428	2,070	1,500	85	0.2	0.1	211	-63.6
Switzerland	346	0	0	20	220	89	0	0	4	60	0.1	0.1	273	-10.8
Togo	90	109	160	42	50	25	49	44	11	14	0.1	0.1	280	-13.7
India	121,441	74,197	440	0	3	25,489	17,967	111	0	2	0.1	0.1	667	-93
全輸入量	274,397	256,515	267,146	250,070	318,511	69,325	90,891	69,570	63,697	95,000	100.0	100.0	298	3.8

付表 7 綿花の国際市場(2007 ~ 2011 年)

		輸出	出額(US\$1,0	000)		2011年	2007-2011年
輸出国	2007	2008	2009	2010	2011	輸出額割合(%)	輸出額年間増加率(%)
China	9,359,644	10,690,521	9,600,864	13,066,589	15,497,505	22.5	13.5
USA	6,371,234	6,643,917	4,924,276	7,555,097	11,102,005	16.1	14.9
India	4,408,541	4,548,480	3,194,769	6,889,856	6,671,905	9.7	11.0
Pakistan	3,439,578	3,595,598		4,013,419	5,097,133	7.4	10.4
Hong Kong, China	4,897,593	4,303,890	3,561,158	3,968,173	3,594,775	5.3	-7.5
Australia	486,259	394,739	434,993	949,607	2,683,731	3.9	53.3
Italy	3,317,660	3,019,077	2,070,612	2,235,019	2,404,231	3.5	-7.8
Turkey	1,611,317	1,633,664	1,278,471	1,449,871		2.8	4.6
Brazil	830,273	959,648	844,674	997,098	1,791,218	2.6	21.2
Germany	1,562,253	1,586,250	1,202,853	1,373,845	1,642,178	2.4	1.3
Uzbekistan	1,432,391	816,316	549,579	1,361,784	1,119,893	1.7	-6.0
Spain	957,462	899,089	685,896	764,029	966,310	1.5	0.3
Republic of Korea	682,504	597,480	497,328	710,517	830,364	1.3	5.1
Indonesia	696,652	659,660	524,829	749,688	811,007	1.2	3.9
Viet Nam	98,087	257,542	367,813	668,757	786,448	1.2	68.3
全世界	52,308,485	52,567,320	42,254,834	58,116,068	68,966,962	100.0	7.2
		輸力	人額(US\$1,0	000)		2011年	2007-2011年
輸入国	2007	2008	2009	2010	2011	輸入額割合(%)	輸入額年間増加率(%)
China	7,718,195	7,444,854	6,180,050	10,619,616	14,730,025		17.6
Turkey	2,829,539	2,331,906	2,097,946	3,385,770	3,608,845		6.3
Hong Kong, China	4,846,369	4,157,812	3,445,749	3,937,504	3,536,311	5.4	-7.6
Bangladesh	1,595,976		1,953,224	3,381,789	3,312,399	5.1	20.1
Indonesia	953,024	1,991,663	1,476,115	2,232,085	3,169,086	4.9	35.1
Viet Nam	1,116,115	1,542,759	1,498,516	2,203,191	2,756,615	4.3	25.4
Republic of Korea	1,216,300		1,211,443	1,761,505	2,300,007	3.6	17.3
Italy	2,135,989	1,986,047		1,813,218		3.5	1.5
Mexico	1,109,384	1,206,540	978,334	1,303,909	1,729,362	2.7	11.8
Germany	1,443,597	1,452,946	1,048,193	1,317,784	1,713,207	2.7	4.4
Thailand	863,418	1,079,799		1,122,443		2.4	15.4
USA	1,400,135	1,219,407	861,944	1,134,433		2.0	-1.8
Japan	769,250	797,739	519,061	681,375	1,144,257	1.8	10.5
Benin	48,979	50,285	35,998	26,358		1.5	109.5
Brazil	274,997						35.7
全世界			38,641,688			100.0	8.2

付表8 ブルキナファソの綿花輸出入状況(2007~2011年)

- 70-3- +		輸出	額(US\$1,00	00)		2011年	2007-2011年
輸出先	2007	2008	2009	2010	2011	輸出額割合(%)	輸出額年間増加率(%)
Singapore	21,385	39,703	83,737	37,574	54,423	19.6	26.4
Switzerland	116,836	81,799	67,990	87,332	53,135	19.1	-17.9
France	59,171	33,655	35,261	24,651	50,542	18.2	-3.9
Belgium	42,803	16,202	28,654	14,544	47,647	17.2	2.8
Netherlands	0	0	0	15,591	34,568	12,5	
UK	26,527	18,984	30,853	37,632	19,605	7.1	-7.3
Ghana	9,055	396	201	144	4,892	1.8	-14.3
USA	0	2	0	0	3,559	1.3	
Viet Nam	0	0	0	0	3,392	1.3	-
Côte d'Ivoire	1,236	1,282	1,501	1,895	2,747	1.0	22.1
Italy	61	0	0	1,374	1,962	0.8	138.2
India	990	26	795	763	932	0.4	-1.5
Chinese Taipei	214	0	375	0	481	0.2	22.5
Egypt	0	0	0	0	154	0.1	-
Niger	97	287	372	320	112	0.1	3.7
全輸出額	304,383	198,809	252,079	228,143	278,328	100.0	-2.3
		輸入	、額(US\$1,00	00)		2011年	2007-2011年
輸入先	2007	2008	2009	2010	2011	輸入額割合(%)	輸入額年間増加率 (%)
China	1,403	5,325	9,167	6,162	4,703	58.8	35.4
Côte d'Ivoire	653	673	854	697	804	10.1	5.4
Niger	665	1,161	1,593	850	679	8.5	0.6
India	480	822	1,309	301	521	6.6	2.1
Mali	161	238	195	217	371	4.7	23.3
France	24	40	65	45	292	3.7	86.8
Netherlands	64	73	235	185	235	3.0	38.5
Ghana	281	267	271	206	189	2.4	-9.5
Togo	1	1	232	358	99	1.3	215.5
Nigeria	73	119	109	227	58	0.8	-5.6
USA	0	41	0	23	16	0.2	
	930	643	616	177	12	0.2	-66.3
Benin	2201						
Benin Chile	0	0	0	0	9	0.2	-
Chile	0			0	9.4	0.2	-16
		0 19 32	0 6 1	0 9 0	9 4 4	0.2 0.1 0.1	-16 -29.3

付表 9 ゴマの国際市場(2007 ~ 2011 年)

		1	俞出量(トン	)			輸出	出額(US\$1,	000)			2011年		2007-2011年
輸出国	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸出量割合	輸出額割合	輸出単価	輸出量年間増加率
	2007	2006	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	(%)	(%)	(US\$/トン)	(%)
India	302,308	255,272	177,347	291,987	292,100	319,405	434,768	253,727	455,557	416,368		25.2	1,425	
Ethiopia	139,653	130,977	255,783	228,039	254,127	133,029	209,929	334,484	303,307	350,039	21.2	21.2	1,377	16.2
Nigeria	147,004	129,615	110,806	231,854	124,081	118,244	151,300	194,395	637,931	165,394	10.4	10.0	1,333	-4.2
Sudan	-	105,541	125,097	131,191	80,258		167,918	147,450		116,107	6.7	7.1	1,447	
Tanzania	24,887	31,776	71,803	65,708	76,017	17,049	31,268	64,530		73,077	6.4	4.5	961	32.3
Burkina Faso	30,085	21,331	49,518	61,298	58,650	21,059	24,638	47,650		57,364	4.9	3.5	978	18.2
Paraguay	44,941	40,287	60,717	35,943	36,918	40,041	100,448	75,934	52,601	58,038	3.1	3.6	1,572	32.3 18.2 -4.8 -5.5
China	41,491	42,468	34,048	33,043	33,201	56,822	82,776	60,253	59,871	67,534	2.8	4.1	2,034	-5.5
Myanmar				46,376	29,640				67,725	45,785	2.5	2.8	1,545	
Mali	2,422	1,882	-	7,374	28,638	1,043	1,458	-	4,945	36,032	2.4	2.2	1,258	85.5
Mozambique	19,889	26,195	22,061	11,048	25,889	15,998	30,577	39,140	17,238	34,503		2.1	1,333	6.9
Guatemala	26,652	13,345	19,138	23,144	17,977	26,781	22,861	32,391	33,761	28,384		1.8	1,579	-9.4
Uganda	5,945	10,249	11,248	12,071	14,763	5,447	14,154	12,908	12,860	17,296	1.3	1.1	1,172	25.6
Pakistan	26,342	27,304	29,734	8,193	14,440	24,066	29,762	37,400	11,286	18,354	1.3	1.2	1,271	-14.0
Venezuela	-	6,859	7,554	2,958	13,683	5.7.75.74	2,617	23,140	2,633	4,171	1.2	0.3	305 1,377	
全世界	1,116,461	1,058,461	1,182,015	1,363,048	1,201,147	1,080,924	1,593,655		2,175,804	1,654,129	100.0	100.0	1,377	1,9
		車	俞入量(トン	)			輸力	\額(US\$1,	000)			2011年		2007-2011年
輸入国	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011		輸入額割合	輸入単価	輸入額年間增加率
		100 mm		100-320-32			25,100			23.5	(%)	(%)	(US\$/トン)	(%)
China	194,461	214,187	311,271	390,708	389,291	168,883	249,375	387,610		519,145		30.1	1,334	
Japan	169,556	185,105	128,917	161,433	164,097	170,842	374,097	180,990	231,378	250,763	13.8	14.6	1,528	-0.9
Turkey	107,629	80,194	91,954	102,058	101,160	92,263	122,651	128,433	141,870	140,014	8.5	8.2	1,384	-1.6
Republic of Korea	59,720	63,949	72,966	77,747	81,941	68,412	117,522	112,033	117,695	131,130		7.7	1,600	-1.6 8.3 7.4
Israel	35,535	0	36,051	42,573	47,264	37,482	0	52,758		66,331	4.0	3.9	1,403	7.4
Chinese Taipei	39,250	29,396	43,025	44,363	39,847	24,328	29,655	43,229	44,134	38,409		2.3	964	0.4
USA	40,458	37,936	35,964	37,003	36,852	54,706	89,643	73,895	74,659	74,185		4.4	2,013	-2.4
Germany	28,203	28,111	26,589	29,030	29,963	36,621	59,618	51,340	49,934	55,086	2.6	3.2	1,838	1.6
Egypt		24,080	18,570	21,929	24,038	-	47,351	32,027	32,475	39,047	2.1 2.0	2.3	1,624	
Greece	29,261	29,268	33,653	31,238	23,028	30,706	53,875	53,353	48,985	34,285	2.0	2.0		
Jordan	16,785	13,456	11,961	19,316	21,368	16,676	26,020	25,039		30,637	1.8 1.7	1.8	1,434	6.3
Mexico	14,893	23,692	19,237	11,861	19,169	12,881	38,918	25,791	14,674	25,005		1.5	1,304	6.6 29.8
Guatemala	6,642	9,755	9,591	8,764	18,812	4,707	14,631	8,101	6,236	13,409		0.8	713	29.8
Netherlands	18,861	20,272	17,589	18,080	17,466	21,608	41,997	28,791	29,313	28,653	1.5	1.7	1,641	-2.0
Ghana	2	2	8	27	10,956	2	3	4	13	12,447	1.0	0.8	1,136	760.4
全世界	1,048,355	1,044,016	1,179,587	1,379,108	1,196,461	1,025,370	1,744,014	1,661,779	1,911,550	1,724,740	100.0	100.0	1,442	3.4

付表 10 ブルキナファソのゴマ輸出状況 (2007 ~ 2011年)

			輸出量(kg)				輸出	額(US\$1,0	000)			2011年		2007-2011年
輸出先	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸出量割合(%)	輸出額割合(%)	輸出単価 (US\$/トン)	輸出量年間増加率(%)
Singapore	9,707,800	9,988,565	8,935,600	17,452,500	20,144,801	8,332	13,721	9,455	19,081	23,026	34.4	40.2	1,143	20.1
Togo	0	12,050	807,500	7,487,650	11,230,100	0	12	632	3,357	4,718	19.2	8.3	420	
Ghana	11,304,930	5,803,350	21,052,710	21,208,530	10,886,590	7,317	6,882	21,815	20,744	12,415	18.6	21.7	1,140	-1.0
Japan	2,806,179	1,883,890	1,798,075	1,209,334	4,167,731	1,824	1,408	1,663	957	2,473	7.2	4.4	593	10.4
China	1,323,820	324,000	581,921	1,095,875	3,055,390	1,114	1,128	529	960	3,813	5.3	6.7	1,248	23.3
UAE	343,403	1,819,268	2,432,645	535,160	2,851,800	142	1,127	1,470	384	1,902	4.9	3.4	667	69.8
Canada	336,000	18,000	227,160	1,409,100	1,208,400	148	10	281	1,546	3,448	2.1	6.1	2,853	37.8
Israel	0	285,836	404,772	1,196,006	1,079,000	0	191	504	1,380	1,514	1.9	2.7	1,403	
Turkey	760,760	193,135	2,838,732	1,094,613	1,064,220	544	192	1,347	783	873	1.9	1.6	820	8.8
Netherlands	286,920	0	198,000	648,000	620,000	203	0	275	713	841	1.1	1.5	1,356	21.3
Switzerland	1,042,150	620,000	700,302	2,796,926	559,290	777	508	799	3,366	569	1.0	1.0	1,017	-14.5
Senegal	0	0	0	888,072	503,125	0	0	0	928	363	0.9	0.7	721	
Germany	0	18,000	54,000	54,600	344,100	0	34	79	82	299	0,6	0.6	869	
France	235,465	126,000	270,733	143,300	293,410	130	167	400	215	471	0.6	0.9	1,605	5.7
Côte d'Ivoire	74,400	200,000	2,074,039	688,580	246,200	96	86	1,581	421	208	0.5	0.4	845	34.9
全輸出量	30,084,920	21,330,890	49,517,740	61,298,080	58,650,083	21,557	25,532	47,552	58,405	57,364	100.0	100.0	978	18.2

付表 11 日本のゴマ輸入状況(2007 ~ 2011 年)

No. of the last		輯	入量(トン)				輸入	額(US\$1,0	000)			2011年		2007-2011年
輸入先	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸入量割合(%)	輸入額割合 (%)	輸入単価 (US\$/トン)	輸入量年間増加率 (%)
Nigeria	29,762	47,114	18,640	48,677	47,312	24,528	77,246	22,340	62,040	62,579	28.9	25.0	1,323	12.3
Paraguay	32,643	32,248	31,491	16,231	36,058	31,834	89,710	43,081	24,884	60,361	22.0	24.1	1,674	2.6
Tanzania	21,713	19,461	28,329	26,731	20,298	19,950	40,917	34,191	31,922	25,151	12.4	10.1	1,239	-1.7
Burkina Faso	18,551	18,694	16,645	23,953	19,931	16,152	32,666	19,197	30,186	24,974	12.2	10.0	1,253	1,9
Myanmar	24,732	12,580	10,619	11,665	13,341	25,856	19,959	18,145	20,674	26,721	8.2	10.7	2,003	-14.3
Bolivia	5,907	2,511	5,627	5,581	5,059	6,493	7,112	8,250	8,984	9,246	3,1	3.7	1,828	-3.9
USA	0	21	506	3,424	3,893	0	85	919	4,491	4,577	2,4	1.9	1,176	
Guatemala	8,603	5,110	6,974	12,962	3,833	10,261	10,230	13,780	23,154	8,586	2.4	3.5	2,240	-18.3
Turkey	2,991	1,318	1,987	2,590	2,921	6,699	4,842	5,356	6,779	7,611	1,8	3.1	2,606	-0.6
Pakistan	2,035	3,810	377	158	2,676	1,695	5,130	491	231	3,396	1.7	1.4	1,269	7.1
Ethiopia	0	0	0	218	2,399	0	0	0	317	3,472	1.5	1.4	1,447	
China	8,429	10,861	2,124	3,411	1,542	11,169	22,118	4,880	6,972	4,052	1.0	1.7	2,628	-34.7
Mozambique	1,444	7,077	1,801	463	869	1,335	15,142	2,088	574	1,274	0.6	0.6	1,466	-12.0
Honduras	718	332	553	694	686	1,549	1,161	1,577	1,981	2,058	0.5	0.9	3,000	-1.2
Mexico	1,246	1,134	925	654	609	2,199	3,675	2,405	1,697	1,670	0.4	0.7	2,742	-16.4
全輸入量	169,556	185,105	128,917	161,433	164,097	170,842	374,097	180,990	231,378	250,763	100.0	100.0	1,528	-0.9

付表 12 ササゲ・インゲン豆の国際市場 (2007 ~ 2011 年)

輸出国	輸出量(トン)					輸出額(US\$1,000)				2011年			2007-2011年	
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸出量割合(%)	輸出額割合(%)	輸出単価 (US\$/トン)	輸出量年間増加率(%)
China	596,615	755,370	696,603	758,079	765,163	370,100	599,354	482,231	534,725	604,625	40.5	37.6	790	6.5
Argentina	277,463	226,350	285,663	321,439	296,439	179,741	260,672	207,352	255,060	283,147	15.7	17.6	955	1.7
USA	98,493	151,082	122,539	119,283	138,165	75,396	111,099	97,079	94,286	103,524	7.4	6.5	749	8.9
Ethiopia	63,478	62,342	74,582	74,695	105,796	35,171	42,330	41,296	45,009	63,983	5.6	4	605	13.7
Canada	157,790	162,941	116,635	123,033	102,443	97,551	119,820	109,594	120,454	102,021	5.5	6.4	996	-10.3
Kyrgyzstan	63,830	31,661	53,268	56,993	76,372	31,963	19,219	29,627	35,101	51,813	4.1	3.3	678	4.6
Egypt	-	37,481	70,653	46,290	60,836	F	49,830	63,302	42,145	51,817	3.3	3.3	852	-
Mexico	18,308	22,911	20,170	29,473	35,058	20,817	30,306	28,723	27,555	35,356	1.9	2.2	1,009	17.7
Bolivia	31,680	34,422	57,459	44,200	30,438	20,184	41,648	33,937	35,178	26,911	1.7	1.7	884	-1.0
Niger	2,042	4,335	1,491	3,927	29,526	636	1,467	998	1,197	10,832	1.6	0.7	367	95.1
Honduras	946	1,083	1,865	2,558	27,330	629	1,266	1,379	1,837	29,837	1.5	1.9	1,092	131.9
UK	9,661	23,672	17,506	12,174	27,292	5,104	9,275	6,543	5,469	11,534	1.5	0.8	423	29.7
Nicaragua	1,919	36,185	60,467	55,007	23,309	1,312	47,576	59,026	59,327	26,000	1.3	1.7	1,115	86.7
Burkina Faso	12,684	2,420	3,476	14,623	22,909	1,438	460	1,106	1,771	2,335	1.3	0.2	102	16.0
Brazil	29,901	1,906	27,807	4,101	13,295	20,355	3,317	18,230	3,882	13,966	0.8	0.9	1,050	-18.4
全世界	1,594,756	1,769,768	1,786,307	1,804,765	1,890,443	1,078,044	1,582,101	1,390,211	1,426,859	1,608,974	100.0	100.0	851	4.4
	輸入量(トン)				輸入額(US\$1,000)					2011年			2007-2011年	
輸入国	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸入量割合(%)	輸入額割合(%)	輸入単価 (US\$/トン)	輸入量年間増加率(%)
Brazil	95,518	204,897	108,998	180,379	205,866	51,796	208,151	62,177	126,960	146,871	11.2	8.7	1,402	21.2
Italy	93,452	107,123	93,641	104,150	115,364	84,095	130,800	92,904	108,629	132,570	6.3	7.8	870	5,5
UK	104,436	128,124	118,333	107,450	108,390	66,553	104,432	121,920	109,472	110,132	5.9	6.5	984	1.0
Mexico	90,766	93,953	173,764	116,721	103,903	67,289	91,643	170,939	111,863	100,762	5.7	6.0	1,031	3,5
South Africa	77,307	64,379	92,209	86,380	82,774	50,424	39,807	50,328	59,862	62,019	4.5	3.7	1,335	1.8
Algeria	46,800	59,553	47,423	55,049	76,628	36,979	67,599	45,999	49,600	88,008	4.2	5.2	871	13.2
India	49,956	57,549	72,504	91,000	70,424	36,927	44,674	49,231	67,236	54,512	3.9	3.3	1,292	9.0
Pakistan	46,132	44,337	53,758	78,564	70,279	27,801	29,816	30,530	46,320	45,341	3.8	2.7	1,550	11.1
Venezuela	-	56,901	76,003	89,626	64,325	-	64,674	93,954	85,018	65,151	3.5	3.9	987	-
USA	42,751	44,451	38,404	27,030	44,787	32,701	52,847	42,281	27,247	46,788	2.5	2.8	957	1.2
El Salvador	21,515	27,147	26,256	22,555	44,234	15,389	36,651	25,616	22,018	47,801	2.4	2.9	925	19.8
Spain	49,320	49,776	44,472	52,774	42,842	49,288	72,106	50,423	54,356	55,500	2.4	3.3	772	-3.5
France	43,474	42,800	34,956	36,771	42,556	44,503	72,106 54,294	42,787	42,342	51,806	2.3	3.1	821	-0.6
Costa Rica	38,981	42,800 52,789	20,654	42,545	37,509	27,997	54,421	18,414	36,419	33,635	2.1	2.0		-1.0
Portugal	39,597	42,253	38,876	39,050	34,287	31,509	44,963	35,367	34,661	34,408	1.9	2.1	996	-3.6
全世界	1,606,981	1,770,555	1,738,025	1,753,747	1,851,337	1,144,563	1,717,469		1,512,808	1,700,846	100.0	0.1	1,088	3.7

付表 13 マンゴ・グァバ・マンゴスチンの国際市場 (2007 ~ 2011 年)

輸出国	輸出量(トン)					輸出額(US\$1,000)				2011年			2007-2011年	
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸出量割合(%)	輸出額割合(%)	輸出単価 (USS/トン)	輸出量年間増加率(%)
Mexico	235,995	226,083	232,643	275,366	287,771	118,869	111,214	136,942	163,479	205,653	21.8	15.9	715	5. 25. 2.3
Thailand	61,026	61,608	144,079	144,566	152,285	34,231	37,368	71,410	80,366	96,345	11.5	7.5	633	25.
Brazil	116,271	133,944	110,355	124,380	126,568	90,102	119,122	97,686	119,645	141,210	9.6	11.0	1,116	2.3
Peru	82,675	82,696	69,191	96,942	123,863	63,360	64,129	70,930	89,334	115,333	9.4	9.0	931	10.7
Pakistan	83,775	62,751	81,450	82,914	105,130	29,280	26,787	33,179	28,402	44,732	8.0	3,5	425	10.7 5.9
Netherlands	83,157	98,938	81,932	102,543	100,496	118,067	150,413	124,738	152,675	166,108	7.6	12.9	1,653	4.9
Hong Kong, China	41,589	42,853	104,441	99,386	63,841	38,450	45,266	85,727	59,435	41,047	4.9	3.2	643	11.4
Ecuador	44,045	34,548	48,994	39,978	49,066	21,491	15,608	22,622	18,100	23,728	3.8	1.9	484	2.8
Philippines	29,425	22,011	21,637	24,322	32,149	38,770	27,055	24,897	43,817	96,191	2.5	7.5	2,992	2.8 2
Myanmar				226	25,511				53	3,155	2.0	0.3	124	
Guatemala	20,496	20,319	20,607	15,120	20,036	6,648	7,720	8,329	7,196	10,008	1.6	0.8	500	-0.0
USA	14,335	16,804	11,383	14,396	19,582	17,065	17,512	14,926	19,370	24,411	1.5	1.9	1,247	8,2
Egypt		24,759	26,618	31,360	19,526	-	16,289	29,979	32,552	27,221	1.5	2.2	1,394	
Israel	16,591	0	13,395	12,878	18,932	21,742	0	16,764	16,097	26,394	1.5	2.1	1,394	3,4
Spain	6,679	6,839	8,961	11,369	17,389	11,939	13,726	18,081	21,668	31,708	1.4	2.5	1,823	3,4 27,1
全世界	1,297,138	1,312,659	1,452,020	1,444,428	1,325,578	1,016,342	1,077,762	1,158,120	1,292,340	1,294,564	100.0	100.0	977	0.0
42.4	輸入量(トン)			輸入			(US\$1,000)			2011年			2007-2011年	
輸入国	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	輸入量割合(%)	輸入額割合(%)	輸入単価 (USS/トン)	輸入量年間増加率(%)
USA	303,568	172,843	295,653	332,108	379,798	262,999	303,046	301,527	345,355	401,976	28.0	24.4	945	5.8
Netherlands	112,454	131,561	113,894	142,035	152,723	158,728	189,819	160,500	195,695	193,682	11.3	11.8	789	8.0
China	42,293	61,969	124,997	115,136	111,878	64,191	75,436	152,789	154,585	154,828	8.3	9.4	723	27.0
Hong Kong, China	66,217	62,417	126,350	124,205	89,810	65,268	69,138	112,782	93,257	75,787	6.7	4.6	1,185	8.0
Germany	48,420	54,802	42,817	48,451	57,410	75,976	90,965	75,379	88,234	119,084	4.3	7.3	482	4,4
Canada	46,736	42,459	41,544	46,649	56,377	55,088	53,872	55,887	62,875	69,624	4.2	4.3	810	4.9
Malaysia	23,433 57,307	29,767	40,676	42,015	50,960	5,174	6,807	8,644	8,859	11,970	3.8	0.8	4,257	21.5 -3
UK	57,307	55,730	48,111	47,580	50,138	103,707	100,596	77,308	74,663	89,621	3.7	5.5	559	-3.5
UAE	66,255	56,150	69,386	75,329	46,436	41,458	39,824	51,193	62,073	27,924	3.5	1.7	1,663	-8.0
Viet Nam	6,755	5,125	10,919	32,789	45,386	9,877	8,985	22,578	11,485	19,617	3.4	1.2	2,314	61.0
France	39,162	31,984	27,448	32,130	37,691	102,286	76,711	55,557	60,296	72,286	2.8	4.4	521	-1,0
Spain	17,089	18,541	17,732	24,392	25,628	24,280	29,408	27,445	35,485	41,768	1.9	2.6	614	10.
Saudi Arabia	45,660	35,643	38,583	58,250	22,915	27,706	23,949	26,856	48,766	20,918	1.7	1.3	1,095	-15.9
Singapore	19,406	18,415	21,485	18,232	20,920	16,779	17,620	19,139	19,642	26,543	1.6	1.7	788	1.9
Belgium	23,793	20,775	17,851	16,386	18,832	53,667	40,472	34,332	29,840	38,772	1.4	2,4	486	1.5 -5.5 5.6
全世界	1,083,347	1,010,214	1,252,633	1,384,716	1,359,588	1,284,761	1,378,668	1,425,771	1,595,558	1,649,893	100.0	100.0	824	5.9

#### 第4章 案件実施上の留意点

#### 4-1 外部要因

#### (1) 国内・域内・国際市場の候補産品の選定基準

国内・域内・国際市場の候補産品の選定基準については、①小農が容易に栽培できる産品、 ②潜在的に市場流通性の高い産品、③地域的な生産基盤が整備されている産品、④既存流通 網が確立されている産品、⑤複雑な加工技術や特別な貯蔵施設を伴わない産品、⑥(生鮮輸 送を伴う場合には)腐敗しない産品、などが想定されるが、候補産品の市場ニーズ(中長期 的な予測含む)、輸出先の規制、競合国との品質・量・価格面の比較優位性、環境への負の 影響、綿花産業の成功例(企業組合と生産者組合の強固な連携、生産者支援、政府支援)、 産業自体の熟成度、生産者・流通業者の組織化の進捗度などを総合的に検討して決める必要 がある。

#### (2) 課題の実態把握と統計データの信憑性

農産物流通に係る各種調査報告書が政府やドナー機関によって作成されているが、流通現況や課題の把握に必要なデータは不足しており、そのため生産から輸出または国内消費までのバリューチェーンをとりまく共通課題や固有課題の実態を把握することが難しいと思われる。また、政府機関が公表している統計の数値自体の信憑性(例えば、作付面積と生産量の大きな乖離)にも疑念を抱くことが多い。したがって、これらの問題を補完する意味で、ベースライン調査、質問票による聞き取り調査、現地踏査などに力点を置きながら、実態に即した課題抽出を行う必要がある。

#### (3) 競合国の関税制度と補助金制度

農産物輸出において、競合国の関税制度(生産資材の輸入関税率)と生産者に対する補助 金政策が輸出価格に重大な影響を及ぼすことになるため、それらの制度を精査する必要があ る。

#### (4) 官民一体化とワークショップの開催

輸出志向型農産品振興の目的を達成するためには、民間部門の力量だけでは限界があり、官民一体となった行動が不可欠である。そのため、マスタープラン(M/P)とアクションプラン(A/P)の策定においては、官民それぞれの役割分担と責任を明確にし、官民連携の強化を図る必要がある。また、本格調査の節目ごとに政府関係者〔農業・水利省、工業・商業・手工業省、州・県事務所、環境農業研究所(INERA)、輸出振興庁(APEX)、その他関連機関〕、生産者・生産者組合、流通業者(集荷業者、加工業者、卸売・小売業者、輸出業者)、他ドナー機関などの代表が参加するワークショップを開催し、ステークホルダー間の合意形成と役割分担の明確化を図りつつ、M/Pと A/P を策定するプロセスが必要である。

#### (5) 実効性の高い M/P と A/P の策定

実効性の高い M/P と A/P を策定するためには、政府機関の実行能力(予算、人材、組織など)、民間部門の経営資源(資金、技術、人材、設備、経営、市場情報など)、生産者/生産

者組合(資金、技術、人材、組織運営など)、自然条件(降雨量、降雨パターン、土壌肥沃度、水源など)の適正な分析と評価が必要であり、また A/P 策定においては、綿花産業などの成功例と教訓を反映した計画内容とし、事業効果、持続発展性、展示効果、費用対効果なども勘案して最適なアプローチとプログラムを提案する必要がある。

#### 4-2 相手国内の事情

#### (1) ベースライン調査

ベースライン調査を現地再委託で実施する場合には、現地事情に精通した NGO を最大限に活用し、調査活動の円滑化を期す必要がある。その利点は民間人で中立的立場を保持できること、伝統的農村社会の特質(社会構造、慣習など)を共有することによって住民から信頼・協力を得やすくなること、地元民と行政の連絡・調整などの橋渡しができること、住民同士の利害調整ができることなどである。また、生産者の低い識字率と 60 にも及ぶ部族語の存在にも留意する必要がある。

#### (2) 卸売・小売業者への聞き取り調査

市場流通の季節性によって農産物の卸売価格の変動が顕著であり、政府は価格の監視体制を強化している。そのため、警戒心の強い卸売・小売業者への聞き取り調査において十分で、かつ、信用できる情報を入手するのが難しい可能性があることに留意する必要がある。

#### (3) 契約栽培

生産者の組織化は農業・水利省主導で進められているが、生産者組合の運営上の理由で解散に至る組織も少なくないと報告されている。契約栽培には生産者の組織化は不可欠であり、それにより栽培・品質の均一化が図られるとともに、一定の農産物の調達量が確保できる(集荷業者の調達コスト削減)などの利点がある。しかしながら、現実的には農産物の買い取り価格は通常作付け前に集荷業者から提示されているため、生産者にとっては品質管理に無関心の場合が多く見受けられる。これでは、品質に基づく価格形成が行われず、また生産者に対する起業家精神の醸成にも結びついてこない。したがって、農産物の品質管理の重要性(高品質・高価格)と輸出産品生産の一翼を担っているという責任感と誇りを生産者組合に認識させるためには、目標生産量の達成と高品質の農産物生産に対して報奨金制度(契約買取り価格よりも高値で買い取る)の導入が必要で、生産者の生産意欲の向上につながると考える。

#### 第5章 調査団所感

- (1) 当国における農業分野は GDP 及び輸出の 3 割を担い、また雇用の 8 割を占める基幹産業。 最大の輸出産物は金だが、第 2 位は綿花、第 3 位以降ゴマ、シアと続く農産物は貴重な輸出 品でもある。農業分野の成長は他の分野に比べて 3 倍以上の貧困削減効果があるとされ、ま さしくブルキナファソにおける農業分野は、貧困削減と成長の源泉である。
- (2) 本案件では、貧困削減と成長の双方をつなぎ、小農と企業の WIN-WIN 効果をめざしたい。 またマスタープランにより提言されたことを具現化するため、他のドナーや NGOs との連携 を深めスケールアップにつなげることとともに、PNSR はじめ既存の政策や戦略に適合するよう努める必要がある。
- (3)本年3月そして今回の調査において、さまざまなドナーや機関がバリューチェーン改善のための事業を行っていることが確認された。本案件ではまずは「棚卸し」を行って、マトリックスとして整理、そして優良事業についてはよく調査することにより経験を学びたいと考えている。例えば世銀のPAFASPやデンマークの農業開発支援プログラムは参考となろう。ただし、これら2件を含め他のドナーの事業は産品ごとの方針をつくり、その方針に沿った事業へのクレジット供与等が中心である傾向があり、農民や企業のフィールドでの生産性向上や事業モデルの改善、普及支援というきめ細かな対応はあまり行っていない。JICAならでのきめ細かなバリューチェーン改革を行っていきたい。
- (4) バリューチェーンとは、「投入→生産→加工→流通→販売→輸出」の一連のプロセスの総体であり、各段階においてさまざまなプレーヤーが活動している。プレーヤーは、農家、集荷人、卸商、輸出業者、金融機関、政府関係機関と多岐にわたる。その改善のためには各段階におけるプロセスの改善、そして各プレーヤーの意識改革とともにキャパシティー・ディベロップメント、組織化などを図っていかなければならない。本マスタープラン案件では、広く関係者を招聘してステークホルダー会合を定期的に開催し、関係者の生の声を聞くとともにバリューチェーン改革の考え方、方法論等について広く議論し、アクションプラン等の提言に反映させたいと考えている。いかにして投資につなげるのかという視点からも、早い段階からの関連情報の周知は重要と認識。ちなみに内外の投資家への周知、PRのため、仏・英・和の3カ国語で選択した農産品への「投資ハンドブック」を作成してはどうかと考えているところ(工夫)。
- (5) 時としてドナーは外国人コンサルタントを雇用、雇用されたコンサルタントが独自に調査を行い、ステークホルダー会合を 1~2 回開いて、関係者の意見を聴取したとして分厚い報告書のみを成果品として残すことが散見される。この場合、政府の担当幹部でさえ中身をよく知らず、結果的に何も実現しないことが多い(政策の乱立)。当地においても調査はドナーのコンサルタントがやるものと政府側が割り切っている節がみられるところ、本案件では文字どおりオーナーシップを尊重して徹底して先方と JICA の共同作業である線を徹底して進めたい。具体的には農業・水利省内にタスクフォースを設置することで合意済み。JICA チ

- ームの執務室も農業・水利省に設置する方向である(担当局長談)。
- (6) この国の自然環境上の特徴のひとつは雨期が年1回のみであること。この貴重なタイミングを生かすため、本農業調査を効率良く行うため雨期に合わせた工程表をよく考え抜いて作成すること。2年目の第2フェーズ中心に実証事業(パイロット事業)を行うことになっているが、パッケージ改善や組織化などの場合はいいが、新品種の導入など栽培を伴うものはリスクがある。したがって、1年目の早い段階の優先農産品の選択作業の最終プロセスで手早く栽培を伴う実証事業のデザインを行う工夫が必要であろう。それでも難しかった場合、早い段階でR/D 延長の手続きを検討することが肝要であることを申し送りたい。

### 付属資料

- 1. M/M (英文・仏文)
- 2. R/D
- 3. 収集資料リスト

#### MINUTES OF MEETINGS

## BETWEEN JAPANESE DETAILED PLANNING SURVEY TEAM AND AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF BURKINA FASO

ON

# JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE PROJECT FOR THE FORMULATION OF A MASTER PLAN FOR MARKET ORIENTED AGRICULTURE

IN

#### **BURKINA FASO**

The Japanese Detailed Planning Survey Team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Koji MAKINO, visited Burkina Faso from 13 August to 31 August 2012 to discuss the basic framework on the technical cooperation project entitled "The Project for the Formulation of a Master Plan for Market Oriented Agriculture" (hereinafter referred to as "the Project").

During the stay in Burkina Faso, a series of discussions was held with Ministry of Agriculture and Hydraulics (hereinafter referred to as "MAH") and other organizations related to the Project.

As a result, the Team and MAH, represented by the signatories of this Minutes of Meetings, agreed the Project details and main points discussed during survey as described in the documents attached hereto.

Mr. Koji MAKINO

Deputy Director General,

Rural Development Department,

Japan International Cooperation Agency

188

August 2012

Mr. Jacob OUNIERAOG

Chevalier de l'Ordre National

Secretary General

Ministry of Agriculture and Hydraulic

Burkina Faso

Mr. Tibila KABOKE

Chevalier de l'Ordre National

Secretary General

Ministry of Economy and Finance

Burkina Faso

#### ATTACHED DOCUMENT

#### I. Record of Discussions

Both sides agreed on the Project details and main points discussed during survey as described in attached draft of the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D"), shown as Annex, which are subject to approval by the competent higher authorities.

In case of the Burkinabe and Japanese parties intend to modify any items described in the draft R/D, they may hold a meeting to finalize the draft if necessary.

#### **II. Result of Discussions**

The following were agreed by the parties in relation to the draft of the R/D for the Project.

1. Title of the Project

The Project for the Formulation of a Master Plan for Market Oriented Agriculture.

- 2. Contents of the Project
- (1) The main objectives of the Project are:
- To formulate a Master Plan to promote potential commodities for market oriented agriculture development, and
- To propose a platform for stakeholders in view of implementing action plans identified in the Master Plan.
- (2) Scope of the Project:

The project shall cover the following aspects:

- Identification of the potential commodities for agricultural development and trade, and formulation of their promotion strategy,
- Formulation of Action plans for each commodity promotion,
- Conducting pilot activities as business models to disseminate identified commodities and mitigate risks for investment,
- Development of skills and knowledge of the Burkinabe counterparts in formulating the master plan and action plans for agriculture promotion and private investment, and
- Stimulation of investment and mobilization of stakeholders on trade promotion
- (3) Study area

The Project will cover overall of Burkina Faso. The Priority areas will be selected in the 1<sup>st</sup> phase of the Project.

- (4) Duration
- 24 months.
- (5) Process
- 1) Phase1 (12 months)
- (1) Selection of target potential commodities

P

F

1

- a) Review existing study results and the related documents conducted/produced by MAH, donors and other agencies, and conduct additional data collection if necessary
- b) Analyze the trend and potential of agricultural productions and the regional trades in the West Africa
- c) Examine and identify criteria to select potential commodities for the domestic, regional and international markets (e.g. cultivation environments, production trend, capacity of producers, investment potential and capacity of market actors)
- d) Select target potential commodities based on identified criteria
- 2 Value chain analysis of selected commodities
- a) Collect data and information on selected commodities
- b) Study current conditions of demand and supply of commodities, import and export, domestic trade, prices and availability of production inputs
- c) Study agricultural distribution systems (domestic and external) and identify challenges
- -Policies and strategies of agricultural promotion, statistics data, relevant institutions and their activities (e.g. organization, mandates, personnel and budget)
- -Government supports (e.g. extension services, research, finance, entrepreneurship promotion and investment enhancement), finance system for rural areas, processing/post-harvest technology and organization of producers/traders/distributors
- -Laws/regulations, quality control/standards, quarantine, procedures of import/export and customs/duties
- -infrastructure (e.g. markets and transportation)
- 3 Review of private sectors, donors and NGOs activities to draw challenges, opportunities and lessons learned
- 4 Draft of the Master Plan
- a) Study and propose measures to solve challenges in selected potential commodity development
- b) Identify possible priority areas for each production
- c) Draft the Master Plan with the Action Plans
- d) Develop and propose pilot activities as business models to promote selected commodities and mitigate risks for investment

#### 2) Phase2 (12 months)

- ① Implement, monitor and evaluate pilot activities, and then feedback the results into the Master Plan draft
- ② Propose recommended priority projects for the future actions based on the results of pilot activities
- 3 Propose institutional arrangements to materialize action plans
- 4 Share broadly the Master Plan progress and results with stakeholders such as



台

development partners, private firms and encourage them for further actions

(5) Feedback the above and finalize the Master Plan

#### III. Administration of the Project

1. Administration of the Project

The management structure of the Project, mandate and members have been discussed and defined between the parties. It is described in Annex.

2. Counterpart Personnel

MAH shall assign the necessary counterpart personnel for the Project and inform its composition in advance of the start of the Project.

3. Undertakings to be taken by the Government of Burkina Faso and Japan In the Implementation of the Project, the governments are requires to undertake necessary measures. The items of major undertakings are shown in Annex.

#### IV. Further Steps to Formalize the Project

Steps below should be completed before the signing of the R/D between the parties.

- 1. Burkinabe Side
- Preparation for taking necessary measures to start the Project
- Authorization of Draft R/D
- 2. Japanese Side
- Authorization of Draft R/D

Annex Draft Record of Discussions (R/D)

90

2 of

#### Annex

#### DRAFT

#### RECORD OF DISCUSSIONS

ON

## THE PROJECT FOR THE FORMULATION OF A MASTER PLAN FOR MARKET ORIENTED AGRICULTURE

IN

#### **BURKINA FASO**

# AGREED UPON BETWEEN MINISTRY OF AGRICULTURE AND HYDRAULIC AND

#### JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Ouagadougou, XX,XX, 2012

Mr. Yuji MORIYA Resident Representative JICA Burkina Faso Office Japan International Cooperation Agency Mr. Lucien Marie Noël
BEMBAMBA
Officier de l'Ordre National
Minister,
Ministry of Economy and
Finance
Burkina Faso

Mr. Laurent SEDOGO Grand Officier de l'Ordre NationalMinister, Ministry of Agriculture and Hydraulic Burkina Faso





Based on the minutes of meetings on the Detailed Planning Survey on the project for the Formulation of a Master Plan for Market Oriented Agriculture (hereinafter referred to as "the Project") signed on August 30, 2012 between Ministry of Agriculture and Hydraulic (hereinafter referred to as "MAH") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), JICA held a series of discussions with MAH and relevant organizations to develop a detailed plan of the Project.

Both parties agreed the details of the Project and the main points discussed as described in the Appendix 1 and the Appendix 2 respectively.

Both parties also agreed that MAH, the counterpart to JICA, will be responsible for the implementation of the Project in cooperation with JICA, coordinate with other relevant organizations and ensure that the self-reliant operation of the Project is sustained during and after the implementation period in order to contribute toward social and economic development of Burkina Faso.

The Project will be implemented within the framework of the Verbals Note exchanged on June 15, 2012 and XXX XXXX, 2012 between the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and the government of Burkina Faso (hereinafter referred to as "GOB").

Appendix 1: Project Description
Appendix 2: Main Points Discussed

Appendix 3: Management Structure of the Project

Appendix 4: Draft Plan of Operation

Appendix 5: Structure and Composition of Joint Coordinating Committee



2 de

#### PROJECT DESCRIPTION

#### I. BACKGROUND

Burkina Faso is a landlocked country in West Africa with the area of 274000 km<sup>2</sup> and 15.8 million of population (2009). The GNI per capita is 570 USD (2012) and about 46.5% of the populations' living standard is under the poverty line. Agriculture is one of the major industries as taking 30% of GDP and 85% of its workforce (2005).

In the agriculture sector in Burkina Faso, staple crops and cotton occupy about 85% of the farming area and gold and cotton sector takes more than 80% of the exports. Therefore, emerge from mono-culture industrial structure and promotions of agricultural commodity diversification are essential for sustainable development of the economy.

As mentioned in Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD), the government put emphasis on economic growth with the target annual growth rate of 10%. Agriculture and rural development are placed one of the important and prioritized sectors for poverty reduction and the macroeconomic growth of the country, with its large workforce and high potential of natural environment. The promotion of agricultural commodities such as oil seeds, cereals, fruits and vegetables, etc., for international, the regional and domestic market is the priority fields for the development of agricultural sector.

In this circumstances, JICA conducted data collection survey for the agricultural sector in March, 2012 to grasp the current situation of agricultural sector and potential of production, domestic consumption, and export. Based on the result and discussions with the Ministry, the project to support the formulation of a Master Plan to promote market oriented agriculture has been requested.

The Project supports MAH to formulate a master plan (M/P) and action plans (A/Ps) for target commodities through the implementation of survey and pilot activities. It also aims to promote interventions by stakeholders such as private sectors and development partners to materialize the proposed actions.

#### II. OUTLINE OF THE PROJECT

1. Title of the Project

The Project for the Formulation of a Master Plan for Market Oriented Agriculture

- 2. Expected Goals
  - (1) Goal of the Proposed Plan
  - •To formulate a Master Plan to promote potential commodities for market oriented agriculture development
  - •To propose a platform for the stakeholders in view of implementing action plans identified in the Master Plan

p

Soft.

(2) Goal which will be attained by utilizing the Proposed Plan

To contribute to agricultural development and trade through commodity diversification

#### 3. Outputs

- (1) Potential commodities for agricultural development and trade are identified and their promotion strategy is formulated.
- (2) Action Plans for each commodity promotion are formulated.
- (3) Pilot activities as business models to disseminate identified commodities and mitigate risks for investment are conducted.
- (4) Skills and knowledge of the Burkinabe counterparts in formulating master plans and action plans for agriculture promotion and private investment are developed.
- (5) Investment and mobilization of stakeholders on trade promotion is stimulated.

#### 4. Activities

- (1) Phase1 (12months)
  - 1) Selection of target potential commodities
    - a) Review existing study results and the related documents conducted/produced by MAH, development partners and other agencies and conduct additional data collection if necessary
    - b) Analyze the trend and potential of agricultural productions and the regional trades in the West Africa
    - c) Examine and identify criteria to select potential commodities for the domestic, regional and international markets (e.g. cultivation environments, production trend, capacity of producers, investment potential and capacity of market actors)
    - d) Select target potential commodities based on identified criteria
  - 2) Value chain analysis of selected commodities
    - a) Collect data and information on selected commodities
    - b) Study current conditions of demand and supply of commodities, import and export, domestic trade, prices and availability of production inputs
    - c) Study agricultural distribution systems (domestic and external) and identify challenges
    - Policies and strategies of agricultural promotion, statistics data, relevant institutions and their activities (e.g. organization, mandates, personnel and budget)
    - •Government supports (e.g. extension services, research, finance, entrepreneurship promotion and investment enhancement), finance system for rural areas, processing/post-harvest technology and organization of producers/traders/distributors
    - Laws/regulations, quality control/standards, quarantine, procedures of import/export and customs/duties
    - infrastructure (e.g. markets and transportation)



25

- 3) Review of private sectors, donors and NGOs activities to draw challenges, opportunities and lessons learned.
  - 4) Draft of the Master Plan
    - a) Study and propose measures to solve challenges in selected potential commodity development
    - b) Identify possible priority areas for each production
    - c) Draft the Master Plan with the Action Plans
    - d) Develop and propose pilot activities as business models to promote selected commodities and mitigate risks for investment

#### (2) Phase2 (12 months)

- Implement, monitor and evaluate pilot activities, and then feedback the results into the Master Plan draft
- 2) Propose recommended priority projects for the future actions based on the results of pilot activities
- 3) Propose institutional arrangements to materialize action plans
- 4) Share broadly the Master Plan progress and results with stakeholders such as development partners, private firms and encourage them for further actions
- 5) Feedback the above and finalize the Master Plan

#### 6. Input

- (1) Input by JICA
  - 1) For the implementation of the Project, JICA shall dispatch, at its own expense, the Project Team to Burkina Faso. The JICA Project Team consists of Leader and experts for the related fields. And also JICA will provide equipment and conduct trainings for counterparts of the Projects. JICA's expenditure for the Project will be managed in conformity with its regulations.
    - (a) Members of the JICA Project Team
      - -Team Leader/ Rural economy promotion
      - Economics/ Marketing
      - ·External Trade
      - Post-Harvest/ Processing/ Quality Control
      - ·Farmers/producers Organization
      - Agricultural Production and Cropping Techniques
      - -Other member(s) to be decided if necessary for the implementation of the Project
  - (b) Equipment necessary for the implementation of the Project
    - Vehicles
    - Office Equipment (PCs, Printers, Copying Machines, etc.)
    - Training Equipment(Projectors, etc.)
  - (c) Counterpart Trainings
    - 1-2 trainees /year for Counterpart Training courses for the related fields in Japan and/or in the third country



off

- (d) Necessary recurrent cost
  - Running expenses necessary for the implementation of the Project, (mutually consulted and shared by both parties, along 2) and 3) below indicated).
- 2) Allocations for the Project in the next fiscal year (for both Japan and Burkina Faso) should be mutually consulted along each fiscal process.

  (Fiscal period)

GOB: January to December (should be consulted before July) JICA: April to March (should be consulted before October)

3) Inputs other than indicated in 6. (1) will be determined through mutual consultations between JICA and GOB during the implementation of the Project, as necessary.

#### (2) Input by MAH

MAH will take necessary measures to provide at its own expense:

- (a) MAH's counterpart personnel and administrative personnel as referred to in II-7;
- (b) Office space with necessary equipment (tables, chairs electricity, water and telephone);
- (c) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials if necessary for the implementation of the Project other than the equipment provided by JICA;
- (d) Information as well as support in obtaining medical service;
- (e) Credentials or identification cards;
- (f) Available data (including maps and photographs) and information related to the Project;
- (g) Running expenses necessary for the implementation of the Project as mentioned in 6.(1) 1) (d); and
- (h) Necessary facilities to members of the JICA missions for the remittance as well as utilization of the funds introduced into Burkina Faso from Japan in connection with the implementation of the Project

#### 7. Implementation Structure

The Project organization chart is given in the Appendix3. The roles and assignments of relevant organizations are as follows:

#### (1) MAH

(a) National Coordinator / Project Director

Director General of DGPER will be responsible for overall administration and implementation of the Project.

(b) Technical Director

Technical Director of DGPER will be responsible for implementation, managerial and technical matters of the Project.

(c) Taskforce

A Taskforce formed from relevant staff of DGPER will work for operations of the Project, as counterpart personnel to the JICA Team.



47

#### (2) JICA Experts

The JICA experts will give necessary technical guidance, advice and recommendations to MAH on any matters pertaining to the implementation of the Project.

#### (3) Joint Coordinating Committee

Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") will be established in order to facilitate inter-organizational coordination. JCC will be held at least twice a year. A list of proposed members of JCC is shown in the Appendix 5.

#### 8. Project Site

In principle Burkina Faso as a whole, but priority areas will be identified in the process of the first phase of the Project.

#### 9. Duration

24 Months. Tentative schedule of the Project is shown in Appendix 4. The schedule is subject to change when both parties agreed upon any necessity that will arise during the course of the Project.

#### 10. Reports

JICA will prepare and submit the following reports to the MAH in English and French.

#### (1) Inception Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) at the commencement of the Project

#### (2) Interim Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) within twelve (12) months after the beginning of the Project

#### (3) Draft Final Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) within eighteen (18) months after the beginning of the Project

#### (4) Final Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) within one (1) month after the receipt of the comments on the Draft Final Report.

#### 11. Environmental and Social Considerations

MAH agreed to abide by 'JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations' in order to ensure that appropriate considerations will be made for the environmental and social impacts of the Project.

#### III. UNDERTAKINGS OF MAH and GOB

1.MAH will take necessary measures to:
ensure that the technologies and knowledge acquired by the Burkina Faso



\$2

nationals as a result of Japanese technical cooperation contributes to the economic and social development of Burkina Faso, and that the knowledge and experience acquired by the personnel of Burkina Faso from technical training as well as the equipment provided by JICA will be utilized effectively in the implementation of the Project.

- GOB will take necessary measures to:
  - (1) provide security-related information as well as measures to ensure the safety of members of the JICA missions;
  - (2) permit members of the JICA missions to enter, leave and sojourn in Burkina Faso for the duration of their assignments therein and exempt them from foreign registration requirements and consular fees.
  - (3) exempt members of the JICA missions from taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material necessary for the implementation of the Project;
  - (4) exempt members of the JICA missions from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to them and/or remitted to them from abroad for their services in connection with the implementation of the Project; and
  - (5) meet taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material, referred to in II-6 above, necessary for the implementation of the Project.
- 3.GOB will bear claims, if any arises, against members of the JICA missions resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties in the implementation of the Project, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of members of the JICA missions.

#### IV. EX-POST EVALUATION

JICA will conduct the following ex-post evaluations and surveys to mainly verify sustainability and impact of the Project and draw lessons. The MAH is required to provide necessary support for them.

- 1. Ex-post evaluation three (3) years after the project completion, in principle
- 2. Follow-up surveys on necessity basis

#### V. COMMUNICATION AND INFORMATION

For the purpose of promoting support for the Project, MAH will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Burkina Faso.

#### VI. MUTUAL CONSULTATION

JICA and MAH will consult each other whenever any major issues arise in the course of Project implementation.



25

#### VII. AMENDMENTS

The record of discussions may be amended by the minutes of meetings signed by authorized persons between JICA and MAH upon mutual consultations and agreement.

#### VIII. OTHER

The Record of Discussion is prepared in English and French, and both versions are signed by the both parties. In case any doubt arises in interpretation, the English text shall prevail.



45

8

#### MAIN POINTS DISCUSSED

#### 1 Agriculture is a key driver

Agriculture is a key driver of growth and poverty reduction in Burkina Faso. To the end the Project will pursue a Win-Win relations between small farmers and private firms. The Project should align with existing Government policies and strategies especially SCADD and PNSR, and strengthen partnership with private sectors, donors and other partners in order to attain synergy effects and scaling-up.

#### 2 Lessons learned

It has been observed there are many and various kind of activities/projects for commodity value chain improvement (e.g. PAFASP) in the country. The Project needs to well understand, study and learn those activities and lessons.

#### 3 Stakeholders meeting

Commodity value chain broadly covers the agricultural process such as inputs, production, post-harvest, distribution and trade, also targets domestic as well as regional and international. In this context the Project needs to dialogue with broad stakeholders, including farmers, investors, traders and exporters, and then feedback those voices into the Project process like commodity selections and Action Plans. This involvement is also indispensable to mobilize private and public investment to materialize the Project Action Plans. Therefore, stakeholders meetings for the Project should be conducted (timing and participants to be determined).

#### 4 Joint works

The Project will be conducted in the very participatory manner based on ownership of the government and partnership with JICA. In the manner members of the Taskforce of the Government and the JICA Team should jointly and friendly work together on the daily basis. Members of the Taskforce are, therefore, required to be appointed in advance to the start of the Project. Counterpart trainings in Japan or the third countries will be carried out chiefly for representatives of taskforce members.

#### 5 Consideration to timeline

The schedule/timeline of the Project should be arranged in consideration of seasons and crop calendars in order to efficient and effective implementation.

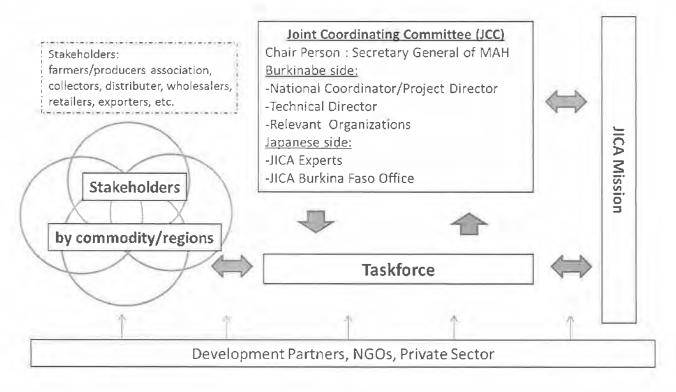


45

C

#### MANAGEMENT STRUCTURE OF THE PROJECT

## Management structure of MP for market oriented agriculture in Burkina Faso



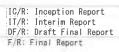




### Appendix4

#### **TENTATIVE PLAN OF OPERATION**

	ementation Stage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
(ear		2013											2014					V.							20
lont		-	_	Apr	May	Jun				Dct	Nov	Dec		Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct			Jan
Seas		-	ry Seas	оп			Rainy		n		1		Dry	Season					1001111100	36210	77		Dr	y Seas	on
Phas	e	1					Pha	se I								_			Phe	se I					
Repo	orts				△IC/F	1								△IT/F								△DF/R			ΔF/F
	1-1) Selection of target potential commodities																								
	1-2) Value chain analysis of selected commodities																							1	
	1-3) Review of private sectors, donors and NGOs activities																								
Ø	1-4) Draft the Master Plan which inludes the Action Plan																								
Activities	2-1) Implement, monitor and evaluate pilot activities																	L.							
Ac	2-2) Propose recommended projects																								
	2-3) Propose institutional arrangements																								
	2-4) Share broadly the Master Plan Progress and results with stakeholders	Sta	keho I	der	mastir	igs s	hould	be h	eld p	eriod	licall	y and	l when	ever	nece	ssity	arri	ses.		JI.					
	2-5) Finalize the Master Plan																								





#### JOINT COORDINATING COMMITTEE

#### 1. Function

Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC"), composed of members listed in 2 below, will meet at least once a year and whenever the necessity arises. The main functions of JCC shall be as follows:

- (1) To approve the annual work plan of the Project,
- (2) To review the overall progress and achievements of the Project,
- (3) To examine major issues arising from or in connection with the Project,
- (4) To work out the modification of activities as necessary, and
- (5) To discuss any other issue(s) pertinent to the smooth implementation of the Project.

#### 2. Committee Composition

The JCC will be composed of the following members:

Chairperson: Secretary General of MAH

Burkinabe side:
 National Coordinator/Project Director,
 Technical Director, and
 Relevant structures.

#### (2) Japanese side:

Project Leader,

JICA Experts, and

Representative(s) of JICA Burkina Faso Office.

Other personnel concerned to be decided and/or dispatched by JICA, if necessary.

#### (3) Observer:

Official(s) of the Embassy of Japan,

Representative(s) of Chamber of Commerce and Industry

Other official(s) appointed by the Chairperson.

Observers may attend as agreed upon by MAH and JICA.

10

KÍ

# COMPTE RENDU DE REUNIONS ENTRE L'EQUIPE D'ETUDE SUR LA PLANIFICATION DETAILLEE DU JAPON

## ET LES AUTHORITES CONCERNEES DU GOUVERNEMENT DU BURKINA FASO

# SUR LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE LE PROJET DE FORMULATION D'UN SCHEMA DIRECTEUR POUR UNE AGRICULTURE ORIENTEE VERS LE MARCHE AU BURKINA FASO

L'équipe d'étude sur la planification détaillée (ci-après désignée «l'Equipe»), organisée par l'Agence japonaise de coopération internationale (ci-après désignée «la JICA») et dirigée par M. Köji MAKINO, s'est rendue au Burkina Faso du 13 août au 31 août 2012 pour discuter du cadre de base du projet de coopération technique intitulé 'le Projet de formulation d'un Schéma Directeur pour une agriculture orientée vers le marché (ci-après désigné «le Projet»).

Pendant son séjour au Burkina Faso, l'Equipe a eu une série de discussions avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique (ci-après désigné "MAH") et d'autres organisations liées au projet.

En conséquence, l'Equipe et MAH, représentés par les signataires de ce compte rendu de réunions, ont convenu des détails du projet et les principaux points abordés au cours de l'étude, tels que décrits dans les documents ci-joints.

le 30 août 2012

坎野科司

M. Koji MAKINO

Directeur Général Adjoint,

Département de Développement

Rural,

Agence japonaise de Coopération

Internationale

M. Jacob QUEDRÃOGO

Chevaller de l'Ordire Nation

Secrétaire Général,

Ministère de l'Agriculture et de

l'Hydraulique

Burkina Faso

M. Tibila KABORE

Chevalier de l'Ordre National

Secrétaire Général

(insérer son rang)

Ministère de l'Economie et des Finances

Burkina Faso

#### **DOCUMENT JOINT**

#### I. Procès verbal de discussions

Les deux parties ont convenu des détails du projet et des principaux points abordés au cours de l'étude, tels que décrits dans le projet procès verbal de discussions ci-joint (ci-après désigné "PV"), figurant en Annexe, qui sont soumis à l'approbation des autorités supérieures compétentes.

Dans le cas où les parties burkinabè et japonaise auraient l'intention de modifier les éléments décrits dans le projet de PV, elles peuvent tenir une réunion pour finaliser le projet de PV si nécessaire.

#### II. Résultat des discussions

Ce qui suit a été convenu par les parties en ce qui concerne le projet de PV pour le projet.

#### 1. Titre du Projet

Projet de formulation d'un Schéma Directeur pour une agriculture orientée vers le marché

- 2. Contenu du Projet
- (1) Les principaux objectifs du projet sont :
- Formuler un schéma directeur pour la promotion des produits potentiels pour le développement d'une agriculture orientée vers le marché, et
- Proposer une plate-forme pour les parties prenantes en vue de mettre en œuvre des plans d'action identifiés dans le schéma directeur.
- (2) Portée du Projet:

Le projet doit couvrir les aspects suivants:

- Identification des produits potentiels pour le développement agricole et le commerce, et la formulation de leur stratégie de promotion,
- Formulation des plans d'action pour la promotion de chaque produit,
- Mise en œuvre des activités pilotes servant de business model pour disséminer les produits identifiés et atténuer les risques pour l'investissement,
- Développement des compétences et des connaissances des homologues burkinabè dans la formulation du schéma directeur et des plans d'action pour la promotion de l'agriculture et de l'investissement privé, et
- Stimulation des investissement et mobilisation des parties prenantes pour la promotion du commerce
- (3) La zone de l'étude

Le projet couvrira l'ensemble du Burkina Faso. Les régions prioritaires seront



sélectionnées sur la base des résultats de la 1ère phase du projet,

- (4) Durée
- 24 mois.
- (5) Processus
- 1) Phase 1 (12mois)
- 1) Sélection des produits cibles potentiels
- a) Examiner les résultats des études existantes et des documents connexes menés/produits par le MAH, les partenaires de développement et d'autres organismes et mener des collectes de données si nécessaire
- b) Analyser la tendance et le potentiel des productions agricoles et les échanges régionaux en Afrique de l'Ouest
- c) Examiner et identifier les critères de sélection des produits potentiels pour les marchés nationaux, régionaux et internationaux (par exemple, les environnements de culture, les tendances de la production, la capacité des producteurs, le potentiel d'investissement et la capacité des acteurs du marché)
  - d) Sélectionner les produits cibles potentiels sur la base de critères définis
- 2 L'analyse de chaîne de valeur des produits choisis
  - a) Recueillir des données et des informations sur les produits choisis
- b) Etudier les conditions actuelles de la demande et de l'offre de produits, de l'importation et de l'exportation, du commerce intérieur, des prix et de la disponibilité des intrants de production
- c) Etudier les systèmes de distribution agricoles (intérieure et extérieure) et identifier les défis
  - Les politiques et stratégies de promotion de l'agriculture, des données statistiques, les institutions concernées et de leurs activités (par exemple, organisation, mandats, personnel et budget)
  - Appuis du gouvernement (services de vulgarisation, recherche, finance, la promotion de l'entreprenariat et l'accroissement de l'investissement) pour le système financier pour les zones rurales, la technologie de traitement/ post-récolte et l'organisation des producteurs/commerçants/distributeurs
  - Lois/règlements, contrôle de qualité/normes, interventions phytosanitaires, les procédures d'importation/exportation et douanes/impôts et taxes
  - infrastructures (marchés et transport)
- ③ Examen des activités du secteur privé, des bailleurs de fonds et des ONG pour tirer les défis, opportunités et leçons apprises
- (4) Elaboration du schéma directeur
  - a) Etudier et proposer des mesures pour résoudre les problèmes dans le développement des produits potentiels sélectionnés





- b) Identifier les domaines prioritaires possibles pour chaque production
- c) Elaborer le schéma directeur avec les plans d'action
- d) Développer et proposer des activités pilotes servant de business model pour promouvoir les produits choisis et atténuer les risques d'investissement
- 2) Phase 2 (12mois)
- 1 Mettre en œuvre, suivre et évaluer les activités pilotes, puis remonter les résultats dans le projet de schéma directeur
- 2) Proposer des projets prioritaires recommandés pour les actions futures sur la base des résultats des activités pilotes
- 3 Proposer des dispositions institutionnelles pour concrétiser les plans d'action
- 4 Partager largement les progrès et résultats du schéma directeur avec des parties prenantes telles que les partenaires au développement, les entreprises privées et les encourager à d'autres actions
- (5) Faire le feedback de ce qui est dessus et finaliser le schéma directeur

#### III. Administration du Projet

1. Administration du projet

La structure de gestion du projet, le mandat et les membres ont été discutés et définis entre les parties. Ce sera décrit en annexe.

2. Le personnel homologue

Le MAH devra affecter le personnel homologue nécessaire pour le projet et informer de sa composition avant le début du projet.

3. Les mesures à prendre par le Gouvernement du Burkina Faso et du Japon Dans la mise en œuvre du projet, les gouvernements sont tenus de prendre des mesures nécessaires. Les mesures importantes sont présentées dans l'annexe.

#### IV. D'autres étapes pour formaliser le Projet

Les étapes ci-dessous devraient être achevées avant la signature du PV entre les parties.

- 1. Partie burkinabé
- Préparation pour la prise de mesures nécessaires pour démarrer le projet
- Approbation de Projet du PV
- 2. Partie japonaise
- Approbation du Projet du PV

Annexe Projet de procès verbal de discussions (PV)



#### Annexe

#### PROJET DE

#### PROCES VERBAL DE DISCUSSIONS

#### SUR

#### LE PROJET DE FORMULATION D'UN SCHEMA DIRECTEUR POUR UNE AGRICULTURE ORIENTEE VERS LE MARCHE

AU

#### **BURKINA FASO**

#### **CONVENU ENTRE**

LE MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'HYDRAULIQUE

ET

L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Ouagadougou le XX,XX 2012

M. Yuji MORIYA
Représentant Résident
du bureau de la JICA au
Burkina Faso
Agence japonaise de
coopération internationale

M. Lucien Mar
BEMBAMBA
Officier de l'Or
Ministre,
Ministère de l'
des Finances

M. Lucien Marie Noël BEMBAMBA Officier de l'Ordre National Ministre, Ministère de l'Economie et des Finances Burkina Faso M. Laurent SEDOGO Grand Officier de l'Ordre National Ministre, Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique Burkina Faso





Sur la base du Compte Rendu des réunions sur l'Enquête sur la planification détaillée sur le projet de formulation d'un schéma directeur pour l'agriculture orientée vers le marché (ci-après désigné «le Projet») signée le 30 août, 2012 entre le Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique (ci-après désigné "MAH") et l'Agence japonaise de coopération internationale (ci-après désignée «la JICA»), la JICA a tenu une série de discussions avec le MAH et les organismes compétents pour élaborer un plan détaillé du projet.

Les deux parties ont convenu des détails du projet et des principaux points abordés tels que décrits respectivement dans l'Annexe 1 et 2.

Les deux parties ont également convenu que le MAH, l'organisme homologue de la JICA, se chargera de la mise en œuvre du Projet en collaboration avec la JICA, coordonnera avec d'autres organisations compétentes et fera en sorte que le fonctionnement autonome du projet soit soutenu pendant et après la période de mise en œuvre afin de contribuer au développement social et économique du Burkina Faso.

Le Projet sera mis en œuvre dans le cadre des notes verbales échangées le 15 juin, 2012 et le XXX XXXX 2012 entre le Gouvernement du Japon (ci-après désigné «GOJ») et le Gouvernement du Burkina Faso (ci-après désigné «GOB»).

Annexe 1: Description du projet Annexe 2: Principaux points discutés Annexe 3: Organigramme du Projet Annexe 4: Plan d'opération provisoire

Annexe 5: Composition et attribution du comité de pilotage



A

#### **DESCRIPTION DU PROJET**

#### I. CONTEXTE

Le Burkina Faso est un pays enclavé d'Afrique de l'Ouest avec une superficie de 274.000 km² et une population de 15,8 millions d'habitants (2009). Le RNB par habitant est de 570 dollar américain (2012) et environ 46,5% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté. L'agriculture est l'un des secteurs majeurs représentant 30% du PIB et 85% de la population active (2005).

Dans le secteur de l'agriculture au Burkina Faso, les cultures vivrières et le coton représentent environ 85% des terres agricoles, tandis que l'or et le coton représentent plus de 80% des exportations. Par conséquent, sortir d'une structure industrielle de monoculture et promouvoir la diversification des produits agricoles sont essentiels pour le développement durable de l'économie.

Comme il est indiqué dans la Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD), le gouvernement a mis l'accent sur la croissance économique et un cible de taux de croissance annuelle de 10%. L'agriculture et le développement rural sont mis en avant comme l'un des secteurs importants et prioritaires pour la réduction de la pauvreté et la croissance macro-économique du pays, avec une population active importante et un fort potentiel de l'environnement naturel. La promotion des produits agricoles comme les oléagineux, les céréales, les fruits et légumes, etc, pour le marché international, régional et national sont des domaines prioritaires pour le développement du secteur agricole.

Dans ces circonstances, la JICA a mené une enquête pour la collecte des données pour le secteur agricole en mars 2012 afin d'appréhender la situation actuelle du secteur agricole, le potentiel productif, la consommation domestique, et le potentiel d'exportation. Sur la base des résultats et des discussions avec le ministère, le projet d'appui à la formulation d'un schéma directeur pour promouvoir une agriculture orientée vers le marché a été demandé.

Le projet appuie le MAH afin qu'il formule le schéma directeur (M/P) et des plans d'action (A/P) pour les produits ciblés par la mise en œuvre de l'enquête et des activités pilotes. Il vise également à promouvoir des interventions par les parties prenantes telles que le secteur privé et les partenaires au développement afin de concrétiser les actions proposées.

#### II. PLAN DU PROJET

1. Titre du projet



Ex

Projet de formulation d'un schéma directeur pour une agriculture orientée vers le marché

#### 2. Objectifs attendus

(1) Objectif du plan proposé

Formuler un schéma directeur pour la promotion de produits potentiels pour le développement d'une agriculture orientée vers le marché

- Proposer une plate-forme pour les parties prenantes en vue de de concrétiser et promouvoir des plans d'action identifiés dans le schéma directeur
- (2) Objectif qui sera atteint en utilisant le plan proposé

Contribuer au développement agricole et au commerce à travers la diversification des produits

#### 3. Résultats

- (1) Des produits potentiels pour le développement agricole et le commerce sont identifiés et leur stratégie de promotion est formulée.
- (2) Des plans d'action pour la promotion de chaque produit sont formulés.
- (3) Des activités pilotes servant de business model pour la dissémination des produits identifiés et l'atténuation des risques pour l'investissement sont mises en œuvre.
- (4) Les compétences et connaissances des homologues burkinabè dans la formulation du schéma directeur et des plans d'action pour la promotion de l'agriculture et de l'investissement privé sont développées.
- (5) Les parties prenantes sont stimulées pour les investissements et mobilisations de la promotion de commerce.

#### 4. Activités

- (1) Phase 1 (12 mois)
  - 1) Sélection des produits potentiels cibles
- a) Examiner les résultats des études existantes et des documents connexes menés/produits par le MAH, les partenaires de développement et d'autres organismes et mener des collectes de données si nécessaire
- b) Analyser la tendance et le potentiel des productions agricoles et les échanges régionaux en Afrique de l'Ouest
- c) Examiner et identifier les critères de sélection des produits potentiels pour les marchés nationaux, régionaux et internationaux (par exemple, les environnements de culture, les tendances de la production, la capacité des producteurs, le potentiel d'investissement et la capacité des acteurs du marché)
  - d) Sélectionner les produits cibles potentiels sur la base de critères définis
  - 2) L'analyse de la chaîne de valeur des produits choisis
  - a) Recueillir des données et des informations sur les produits choisis
- b) Etudier les conditions actuelles de la demande et de l'offre de produits, de l'importation et de l'exportation, du commerce intérieur, des prix et de la disponibilité des intrants de production
- c) Etudier les systèmes de distribution agricoles (intérieure et extérieure) et identifier les défis



EX

- Les politiques et stratégies de promotion de l'agriculture, des données statistiques, les institutions concernées et de leurs activités (par exemple, organisation, mandats, personnel et budget)
- Appuis du gouvernement (services de vulgarisation, recherche, finance, promotion de l'entreprenariat et accroissement de l'investissement) pour le système financier pour les zones rurales, la technologie de traitement / post-récolte et l'organisation des producteurs / commerçants / distributeurs
- Lois/règlements, contrôle de qualité/normes, interventions phytosanitaires, les procédures d'importation/exportation et douanes/impôts et taxes
- Infrastructures (marchés et transport)
- 3) Examen des activités du secteur privé, des bailleurs de fonds et des ONG pour tirer les défis, opportunités et leçons apprises.
  - 4) Elaboration du schéma directeur
- a) Etudier et proposer des mesures pour résoudre les problèmes dans le développement des produits potentiels sélectionnés
  - b) Identifier les domaines prioritaires possibles pour chaque production
  - c) Elaborer le schéma directeur avec les plans d'action
- d) Développer et proposer des activités pilotes servant de business model pour promouvoir les produits choisis et atténuer les risques d'investissement

#### (2) Phase 2 (12 mois)

- 1) Mettre en œuvre, suivre et évaluer les activités pilotes, puis remonter les résultats dans le projet de schéma directeur
- 2) Proposer des projets prioritaires recommandés pour les actions futures sur la base des résultats des activités pilotes
- 3) Proposer des dispositions institutionnelles pour concrétiser les plans d'action
- 4) Partager largement les progrès et résultats du schéma directeur avec des parties prenantes telles que les partenaires au développement, les entreprises privées et les encourager à d'autres actions
  - 5) Faire le feedback de ce qui est dessus et finaliser le schéma directeur

#### 6. Apports

#### (1) Apports de la JICA

- 1) Pour la mise en œuvre du projet, la JICA enverra, à ses propres frais, l'équipe du projet au Burkina Faso. L'équipe du projet JICA se compose d'un chef d'équipe et d'experts pour les domaines concernés. La JICA apportera également des équipements et dispensera des formations pour les homologues du projet. Les dépenses de la JICA pour le projet seront gérées conformément à ses règlements.
- (a) Les membres de l'équipe du projet de la JICA
  - Chef d'équipe/promotion de l'économie rurale

90

X

- Economie/marketing
- Commerce extérieur
- Post-récolte/traitement/contrôle de qualité
- Organisation d'agriculteurs/producteurs
- Production agricole et techniques culturales
- Autre(s) membre(s) à déterminer si nécessaire pour la mise en œuvre du projet
- (b) Les équipements nécessaires à la mise en œuvre du projet
  - Véhicules
  - Équipements de bureau (ordinateurs portables, imprimantes, photocopieuses, etc)
  - Equipements de formation (projecteur, etc)
- (c) Formations des homologues
  - 1-2 stagiaires par an pour des cours de formation des homologues dans les domaines concernés au Japon et / ou dans un pays tiers
- (d) Dépenses courantes indiquées dans le 2) et le 3) ci-dessous doivent être discutées et partagées entre les deux parties
  - 2) Les allocations pour le projet dans la prochaine année fiscale (pour le Japon et le Burkina Faso) devraient être mutuellement consultées tout au long de chaque processus financier.

(Période fiscale)

GOB: Janvier à Décembre (doit être consulté avant juillet)

GOJ: Avril à Mars (doit être consulté avant octobre)

- 3) Les apports autres que ceux indiqués dans le 6. (1) seront déterminés à travers des consultations mutuelles entre la JICA et le GOB lors de la mise en œuvre du projet, au besoin.
- (2) Apports du MAH

Le MAH prendra les mesures nécessaires pour fournir à ses propres frais:

- (a) Le personnel homologue et personnel administratif du MAH visés au II-7;
- (b) Des locaux de bureau adéquats dotés des équipements nécessaires (locaux, bureaux, chaises, eau courante, électricité, téléphone);
- (c) La fourniture ou le remplacement de machines, équipements, instruments, véhicules, outils, pièces de rechange et d'autres matériaux nécessaires à la mise en œuvre du projet autre que le matériel fourni par la JICA;
- (d) Des informations ainsi que le soutien dans l'obtention de services médicaux;
  - (e) Les papiers de références ou cartes d'identification;
- (f) Les données disponibles (y compris des cartes et des photographies) et les informations relatives au projet;
- (g) Les dépenses de fonctionnement nécessaires à la mise en œuvre du projet visé au 6.(1)1)(d); et
  - (h) Les facilités nécessaires aux membres des missions JICA pour la remise



SOX

aussi bien que pour l'utilisation des fonds introduits au Burkina Faso en provenance du Japon dans le cadre de la mise en œuvre du projet

#### 7. Structure de mise en œuvre

L'organigramme du projet figure dans l'Annexe3. Les rôles et les attributions des organismes concernés sont les suivants:

#### (1) MAH

(a) Coordonnateur national/Directeur de projet

Le directeur général de la DGPER sera responsable de l'administration générale et de la mise en œuvre du projet.

#### (b) Directeur technique

Le Directeur technique de la DGPER se chargera de la mise en œuvre, des questions techniques et de gestion du projet.

#### (c) Groupe de travail

Un groupe de travail formé à partir des membres concernés du personnel de la DGPER travailleront pour les opérations du projet, en tant que personnel homologue de l'équipe de la JICA.

#### (2) Les experts de la JICA

Les experts de la JICA donneront les orientations techniques, des conseils et des recommandations nécessaires au MAH sur toutes questions relatives à la mise en œuvre du proiet.

#### (3) Comité de pilotage

Un comité de pilotage (ci-après dénommée "CP") sera mis en place afin de faciliter la coordination inter-organisationnelle. Le CP se tiendra au moins deux (2) fois par an. Une liste des membres proposés au CP est indiquée à l'Annexe 5.

#### 8. Site du Projet

Dans le principe, tout le Burkina Faso, mais des zones prioritaires seront identifiées dans le processus de la première phase du projet.

#### 9. Durée

24 mois. Un calendrier provisoire du projet figure à l'Annexe 4. Le calendrier peut faire l'objet de changement si les deux parties conviennent lorsque survient la nécessité de le faire au cours du Projet.

#### 10. Rapports

La JICA préparera et soumettra les rapports suivants au MAH en anglais et en français.

#### (1)Rapport de démarrage

Vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français au début du projet

#### (2) Rapport intérimaire

Vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans les douze (12) mois suivant le démarrage du projet



SOR

(3) Rapport final provisoire

Vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans les dix-huit (18) mois suivant le début du projet (4) Rapport final

Vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans un délai d'un (1) mois après la réception des commentaires sur le rapport final provisoire.

11. Considérations environnementales et sociales

Le MAH a accepté de se conformer aux «Directives de la JICA relatives aux considérations environnementales et sociales» pour faire en sorte que les mesures appropriées soient prises pour tenir compte des impacts environnementaux et sociaux du Projet.

#### III. MESURES A PRENDRE PAR LE MAH ET LE GOB

1. Le MAH prendra les mesures nécessaires pour:

S'assurer que les technologies et les connaissances acquises par les Burkinabè à la suite de la coopération technique japonaise contribuent au développement économique et social du Burkina Faso, et que les connaissances et l'expérience acquises par le personnel du Burkina Faso lors de la formation technique ainsi que l'équipement fourni par la JICA soient utilisés efficacement dans la mise en œuvre du projet.

- 2. Le GOB prendra les mesures nécessaires pour:
- (1) Fournir des informations sur la sécurité ainsi que la prise de mesures visant à assurer la sécurité des membres de missions de la JICA;
- (2) permettre aux membres des missions de la JICA d'entrer, de sortir et de séjourner au Burkina Faso pour toute la durée de leurs affectations dans le pays et les exempter des exigences d'inscription d'étrangers et des frais consulaires;
- (3) Exempter les membres des missions de la JICA de taxes et autres impositions sur les équipements, les machines et autres matériels nécessaires à la mise en œuvre du projet;
- (4) Exempter les membres des missions de la JICA d'impôts sur le revenu et de frais de toute nature imposés sur les émoluments et indemnités qui leur sont versés et / ou remis de l'étranger pour leurs services dans le cadre de la mise en œuvre du projet; et
- (5) Exonérer d'impôts et autres frais sur l'équipement, les machines et autres matériels, visés au II-6 ci-dessus, nécessaires à la mise en œuvre du projet.
- 3. Le GOB supportera les réclamations, le cas échéant, contre les membres des missions de la JICA découlant de, survenant au cours de, ou autrement en rapport avec, l'exercice de leurs fonctions dans la mise en œuvre du projet, sauf si ces réclamations résultent d'une négligence grave ou d'une faute intentionnelle de la part des membres des missions de la JICA.

#### IV. EVALUATION EX-POST

La JICA procédera aux évaluations à posteriori et enquêtes suivantes

90

principalement pour vérifier la durabilité et l'impact du projet et tirer des leçons. Le MAH est tenu de leur fournir l'appui nécessaire.

- 1. L'évaluation à posteriori trois (3) ans après l'achèvement du projet, en principe,
- 2. Des enquêtes de suivi selon la nécessité

#### V. COMMUNICATION ET INFORMATION

Aux fins de la promotion du soutien au projet, le MAH prendra les mesures appropriées pour faire connaître le projet à la population du Burkina Faso.

#### VI. CONSULTATION MUTUELLE

La JICA et le MAH se consulteront chaque fois que des questions majeures se posent dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

#### VII. AMENDEMENTS

Le procès verbal des discussions pourrait être modifié par les comptes rendus de réunions signés par les personnes autorisées entre la JICA et le MAH après consultation et un commun accord entre les deux parties

#### VIII. AUTRE

Le procès verbal de discussions est rédigé en anglais et en français, les deux versions sont signées par les deux parties. En cas de doute dans l'interprétation, le texte anglais fera foi.

20

50K

#### PRINCIPAUX POINTS DISCUTES

#### 1 Agriculture est un moteur clé

L'agriculture est un moteur clé de croissance et de réduction de la pauvreté au Burkina Faso. Finalement le projet va rechercher une relation gagnant-gagnant entre les petits agriculteurs et les entreprises privées. Le projet devrait s'aligner sur les politiques gouvernementales et les stratégies existantes en particulier la SCADD et le PNSR, et renforcer le partenariat avec le secteur privé, les bailleurs de fonds et les autres partenaires en vue de réussir des effets de synergie et de généralisation.

#### 2 Lecons apprises

Il a été observé qu'il y a beaucoup et de diverses types d'activités/de projets d'amélioration des filières (le PAFASP par exemple) dans le pays. Le projet devra bien comprendre, étudier et apprendre de ces activités et leçons.

#### 3 Réunions des parties prenantes

La chaîne de valeur des produits couvre largement le processus agricoles comme les intrants, la production, le post-récolte, la distribution et le commerce, et vise également le national ainsi que le régional et l'international. Dans ce contexte, le projet devra tenir un dialogue avec les parties prenantes au sens large du terme, y compris les agriculteurs, les investisseurs, les commerçants et les exportateurs, puis faire remonter leur voix dans le processus du projet tel que dans la sélection des produits et les plans d'action. Cette participation est également indispensable de mobiliser l'investissement privé et public afin de concrétiser les plans d'action du projet. Par conséquent, des rencontres des parties prenantes pour le projet devraient être organisés (calendrier et participants à déterminer).

#### 4 Travaux conjoints

Le projet sera réalisé d'une manière très participative avec base une appropriation par le gouvernement et le partenariat avec la JICA. Les membres du groupe de travail du gouvernement et l'équipe de la JICA doivent travailler de concert et de manière conviviale sur une base quotidienne. Les membres du groupe de travail doivent par conséquent être désignés à l'avance, avant le début du projet. Les formations d'homologues au Japon ou pays tiers seront effectués principalement pour les représentants des membres du Groupe de Travail.

#### 5 Examen de calendrier

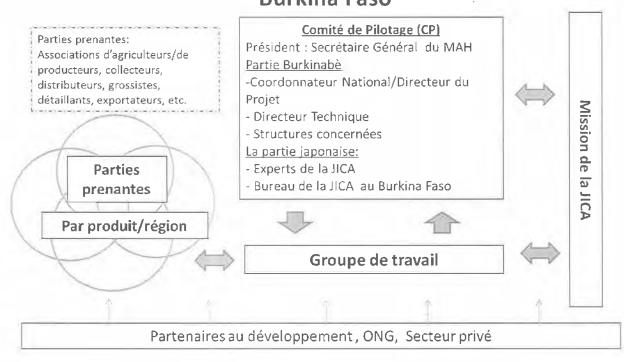
Le timing/calendrier du projet doit être organisé en tenant compte des saisons et des calendriers de récoltes pour une mise en œuvre efficiente et efficace.





#### STRUCTURE DE L'ORGANISATION

# Structure de gestion du SD pour une agriculture orientée vers le marché au Burkina Faso







#### Annexe 4

#### PLAND'OPERATION PROVISOIRE

	oe de mise en œuvre	1	2	3	4	. 5	6	7	8	9	10	- 11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Anne		2013											2014												201
Mois		Fév		vril	Mai		Jui I	-	-	Oct	Nov	Déc		Fév	Mars	Avril	_	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv
Sais		Si	aison sèc	he		5	aison di	- Vic series	1.05				Saiso	n sèche	9		0.00	\$	PERSONAL S	to A Princer	1/22	Dogun	Se	ison sè	iche
Phas	88					1	Phas	se 1			,					-	_		Pha	I 93	_				1
Rapp	port				△1C/R									△ H7	R							△DF/R			ΔF/R
	1-1)Sélection des produits cibles potentiels																100			1					
	1-2) Analyse de la chaîne de valeur de produits choisis																								
	1-3) Examen des activités du secteur privé, des bailleurs de fonds et des ONG																								
	1-4) Elaborer le plan directeur qui comprend le plan d'action																								
Activités	2-1) Mettre en œuvre, suivre et évaluer les activités pilotes																								
Ā	2-2) Proposer des projets recommandés																								
	2-3) Proposer des dispositions institutionnelles																								
	2-4) Diffuser largement l'é tat d'avancement du schéma directeur et les résultats avec les parties prenantes		renco	ntre	s de	parti	es pre	enant	es de	evront	se t	tenir	pério	od i que	ment	et ch	aque	fois	qu'il	est	jugé	nēces	saire		
	2-5) Finaliser le plan directeur																								

IC/R: Rapport de démarrage IT/R: Rapport intérimaire DF/R: Rapport final provisoire F/R: Rapport final



#### COMPOSITION ET ATTRIBUTION DU COMITE DE PILOTAGE

#### 1. Fonction

Comité de pilotage (ci-après désigné «CP»), composé de membres énumérés au point 2 ci-dessous, se réunira au moins une fois par an et chaque fois que de besoin. Les principales fonctions du CP sont les suivantes:

- (1) Approuver le plan de travail annuel du projet,
- (2) Examiner les progrès d'ensemble et les réalisations du projet,
- (3) Examiner des questions majeures découlant de ou en rapport avec le projet,
- (4) Elaborer les modifications des activités au besoin, et
- (5) Discuter de toute autre question (s) pertinente pour la bonne exécution du projet.

#### 2. Composition du comité

Le CP sera composé des membres suivants:

Président: Secrétaire Général du MAH

Partie burkinabé:
 Coordonnateur national / directeur de projet,
 Directeur technique, et
 Structure compétente

#### (2) Partie japonaise:

Chef de projet,

Experts de la JICA, et

Représentant (s) du bureau de la JICA au Burkina Faso.

Autres membres du personnel concernés à déterminer et / ou à dépêcher par la JICA, si nécessaire.

#### (3) Observateur:

Officiel (s) de l'Ambassade du Japon,

Représentant (s) de la Chambre de Commerce et d'Industrie

Autres Officiels (s) nommés par le président.

Les observateurs peuvent assister, comme convenu par le MAH et la JICA.



SH

#### RECORD OF DISCUSSIONS

ON

## THE PROJECT FOR THE FORMULATION OF MASTER PLAN FOR THE MARKET ORIENTED AGRICULTURE

IN

#### **BURKINA FASO**

# AGREED UPON BETWEEN MINISTRY OF AGRICULTURE AND HYDRAULIC

AND

#### JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Ouagadougou, November 15, 2012

Hvdraulic

Burkina Faso





Cooperation Agency

Finance

Burkina Faso

Based on the minutes of meetings on the Detailed Planning Survey on the project for the Formulation of Master Plan for the market oriented agriculture (hereinafter referred to as "the Project") signed on August 30, 2012 between Ministry of Agriculture and Hydraulic (hereinafter referred to as "MAH") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), JICA held a series of discussions with MAH and relevant organizations to develop a detailed plan of the Project.

Both parties agreed the details of the Project and the main points discussed as described in the Appendix 1 and the Appendix 2 respectively.

Both parties also agreed that MAH, the counterpart to JICA, will be responsible for the implementation of the Project in cooperation with JICA, coordinate with other relevant organizations and ensure that the self-reliant operation of the Project is sustained during and after the implementation period in order to contribute toward social and economic development of Burkina Faso.

The Project will be implemented within the framework of the Verbals Note exchanged on June 15, 2012 and September 5, 2012 between the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and the government of Burkina Faso (hereinafter referred to as "GOB").

Appendix 1: Project Description.
Appendix 2: Main Points Discussed

Appendix 3: Management Structure of the Project

Appendix 4: Draft Plan of Operation

Appendix 5: Structure and Composition of Joint Coordinating Committee





#### PROJECT DESCRIPTION

#### I. BACKGROUND

Burkina Faso is a landlocked country in West Africa with the area of 274000 km² and 15.8 million of population (2009). The GNI per capita is 570 USD (2012) and about 46.5% of the populations' living standard is under the poverty line. Agriculture is one of the major industries as taking 30% of GDP and 85% of its workforce (2005).

In the agriculture sector in Burkina Faso, staple crops and cotton occupy about 85% of the farming area and gold and cotton sector takes more than 80% of the exports. Therefore, emerge from mono-culture industrial structure and promotions of agricultural commodity diversification are essential for sustainable development of the economy.

As mentioned in Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD), the government put emphasis on economic growth with the target annual growth rate of 10%. Agriculture and rural development are placed one of the important and prioritized sectors for poverty reduction and the macroeconomic growth of the country, with its large workforce and high potential of natural environment. The promotion of agricultural commodities such as oil seeds, cereals, fruits and vegetables, etc., for international, the regional and domestic market is the priority fields for the development of agricultural sector.

In this circumstances, JICA conducted data collection survey for the agricultural sector in March, 2012 to grasp the current situation of agricultural sector and potential of production, domestic consumption, and export. Based on the result and discussions with the Ministry, the project to support the formulation of a Master Plan to promote market oriented agriculture has been identified.

The Project supports MAH to formulate a master plan (M/P) and action plans (A/Ps) for target commodities through the implementation of survey and pilot activities. It also aims to promote interventions by stakeholders such as private sectors and development partners to materialize the proposed actions.

#### II. OUTLINE OF THE PROJECT

1. Title of the Project

The project for the formulation of Master Plan for the market oriented agriculture

- 2. Expected Goals
  - (1) Goal of the Proposed Plan
  - •To formulate a Master Plan to promote potential commodities for market oriented agriculture development
  - To propose a platform for the stakeholders in view of implementing action plans identified in the Master Plan

46 Z

(2) Goal which will be attained by utilizing the Proposed Plan

To contribute to agricultural development and trade through commodity diversification

#### 3. Expected Outputs

- (1) Potential commodities for agricultural development and trade are identified and their promotion strategy is formulated.
- (2) Action Plans for each commodity promotion are formulated.
- (3) Pilot activities as business models to disseminate identified commodities and mitigate risks for investment are conducted.
- (4) Skills and knowledge of the Burkinabe counterparts in formulating master plans and action plans for agriculture promotion and private investment are developed.
- (5) Investment and mobilization of stakeholders on trade promotion is stimulated.

#### 4. Activities

#### (1) Phase1 (12months)

- 1) Selection of target potential commodities
  - a) Review existing study results and the related documents conducted/produced by MAH, development partners and other agencies and conduct additional data collection if necessary
  - b) Analyze the trend and potential of agricultural productions and the regional trades in the West Africa
  - c) Examine and identify criteria to select potential commodities for the domestic, regional and international markets (e.g. cultivation environments, production trend, capacity of producers, investment potential and capacity of market actors)
  - d) Select target potential commodities based on identified criteria
- 2) Value chain analysis of selected commodities
  - a) Collect data and information on selected commodities
  - b) Study current conditions of demand and supply of commodities, import and export, domestic trade, prices and availability of production inputs
  - c) Study agricultural distribution systems (domestic and external) and identify challenges
  - Policies and strategies of agricultural promotion, statistics data, relevant institutions and their activities (e.g. organization, mandates, personnel and budget)
  - Government supports (e.g. extension services, research, finance, entrepreneurship promotion and investment enhancement), finance system for rural areas, processing/post-harvest technology and organization of producers/traders/distributors
  - Laws/regulations, quality control/standards, quarantine, procedures of import/export and customs/duties
  - infrastructure (e.g. markets and transportation)

H



- 3) Review of private sectors, donors and NGOs activities to draw challenges, opportunities and lessons learned.
  - 4) Draft of the Master Plan
    - a) Study and propose measures to solve challenges in selected potential commodity development
    - b) Identify possible priority areas for each production
    - c) Draft the Master Plan with the Action Plans
    - d) Develop and propose pilot activities as business models to promote selected commodities and mitigate risks for investment

#### (2) Phase2 (12 months)

- 1) Implement, monitor and evaluate pilot activities, and then feedback the results into the Master Plan draft
- 2) Propose recommended priority projects for the future actions based on the results of pilot activities
- Propose institutional arrangements to materialize action plans
- 4) Share broadly the Master Plan progress and results with stakeholders such as development partners, private firms and encourage them for further actions
- 5) Feedback the above and finalize the Master Plan

#### 5. Input

#### (1) Input by JICA

- 1) For the implementation of the Project, JICA shall dispatch, at its own expense, the Project Team to Burkina Faso. The JICA Project Team consists of Leader and experts for the related fields. And also JICA will provide equipment and conduct trainings for counterparts of the Projects. JICA's expenditure for the Project will be managed in conformity with its regulations.
  - (a) Members of the JICA Project Team
    - Team Leader/ Rural economy promotion
    - Economics/ Marketing
    - External Trade
    - Post-Harvest/ Processing/ Quality Control
    - Farmers/producers Organization
    - Agricultural Production and Cropping Techniques
    - Other member(s) to be decided if necessary for the implementation of the Project
- (b) Equipment necessary for the implementation of the Project
  - Vehicles
  - Office Equipment (PCs, Printers, Copying Machines, etc.)
  - Training Equipment(Projectors, etc.)
- (c) Counterpart Trainings
  - 1-2 trainees /year for Counterpart Training courses for the related fields in Japan and/or in the third country



- (d) Necessary recurrent cost
  - Running expenses necessary for the implementation of the Project, (mutually consulted and shared by both parties, along 2) and 3) below indicated).
- Allocations for the Project in the next fiscal year (for both Japan and Burkina Faso) should be mutually consulted along each fiscal process. (Fiscal period)

GOB: January to December (should be consulted before July) JICA: April to March (should be consulted before October)

3) Inputs other than indicated in 5. (1) will be determined through mutual consultations between JICA and GOB during the implementation of the Project, as necessary.

#### (2) Input by MAH

MAH will take necessary measures to provide at its own expense:

- (a) MAH's counterpart personnel and administrative personnel as referred to in II-6:
- (b) Office space with necessary equipment (tables, chairs electricity, water and telephone);
- (c) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials if necessary for the implementation of the Project other than the equipment provided by JICA:
- (d) Information as well as support in obtaining medical service;
- (e) Credentials or identification cards;
- (f) Available data (including maps and photographs) and information related to the Project;
- (g) Running expenses necessary for the implementation of the Project as mentioned in 5.(1) 1) (d); and
- (h) Necessary facilities to members of the JICA missions for the remittance as well as utilization of the funds introduced into Burkina Faso from Japan in connection with the implementation of the Project

#### 6. Implementation Structure

The Project organization chart is given in the Appendix3. The roles and assignments of relevant organizations are as follows:

#### (1) MAH

(a) National Coordinator / Project Director

Director General of DGPER will be responsible for overall administration and implementation of the Project.

(b) Technical Director

Technical Director of DGPER will be responsible for implementation, managerial and technical matters of the Project.

(c) Taskforce

A Taskforce formed from staff of DGPER will work for operations of the Project, as counterpart personnel to the JICA Team.



(2) JICA Experts

The JICA experts will give necessary technical guidance, advice and recommendations to MAH on any matters pertaining to the implementation of the Project.

(3) Joint Coordinating Committee

Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") will be established in order to facilitate inter-organizational coordination. JCC will be held at least twice a year. A list of proposed members of JCC is shown in the Appendix 5.

7. Project Site

In principle Burkina Faso as a whole, but priority areas will be identified in the process of the first phase of the Project.

#### 8. Duration

24 Months. Tentative schedule of the Project is shown in Appendix 4. The schedule is subject to change when both parties agreed upon any necessity that will arise during the course of the Project.

9. Reports

JICA will prepare and submit the following reports to the MAH in English and French.

(1) Inception Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) at the commencement of the Project

(2) Interim Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) within twelve (12) months after the beginning of the Project

(3) Draft Final Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) within eighteen (18) months after the beginning of the Project

(4) Final Report

Twenty (20) copies (ten (10) copies in English and ten (10) copies in French) within one (1) month after the receipt of the comments on the Draft Final Report.

#### 10. Environmental and Social Considerations

MAH agreed to abide by JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations' in order to ensure that appropriate considerations will be made for the environmental and social impacts of the Project.

#### III. UNDERTAKINGS OF MAH and GOB

1.MAH will take necessary measures to:

ensure that the technologies and knowledge acquired by the Burkina Faso



nationals as a result of Japanese technical cooperation contributes to the economic and social development of Burkina Faso, and that the knowledge and experience acquired by the personnel of Burkina Faso from technical training as well as the equipment provided by JICA will be utilized effectively in the implementation of the Project.

#### 2. GOB will take necessary measures to:

- provide security-related information as well as measures to ensure the safety of members of the JICA missions;
- (2) permit members of the JICA missions to enter, leave and sojourn in Burkina Faso for the duration of their assignments therein and exempt them from foreign registration requirements and consular fees.
- (3) exempt members of the JICA missions from taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material necessary for the implementation of the Project;
- (4) exempt members of the JICA missions from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to them and/or remitted to them from abroad for their services in connection with the implementation of the Project; and
- (5) meet taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material, referred to in II-5 above, necessary for the implementation of the Project.
- 3.GOB will bear claims, if any arises, against members of the JICA missions resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties in the implementation of the Project, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of members of the JICA missions.

#### IV. EX-POST EVALUATION

JICA will conduct the following ex-post evaluations and surveys to mainly verify sustainability and impact of the Project and draw lessons. The MAH is required to provide necessary support for them.

- 1. Ex-post evaluation three (3) years after the project completion
- 2. Follow-up surveys on necessity basis

#### V. COMMUNICATION AND INFORMATION

For the purpose of promoting support for the Project, MAH will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Burkina Faso.

#### VI. MUTUAL CONSULTATION

JICA and MAH will consult each other whenever any major issues arise in the course of Project implementation.

86 B

#### VII. AMENDMENTS

The record of discussions may be amended by the minutes of meetings signed by authorized persons between JICA and MAH upon mutual consultations and agreement.

## VIII. OTHER

The Record of Discussion is prepared in English and French, and both versions are signed by the both parties. In case any doubt arises in interpretation, the English text shall prevail.



#### MAIN POINTS DISCUSSED

#### 1 Agriculture is a key driver

Agriculture is a key driver of growth and poverty reduction in Burkina Faso. To the end the Project will pursue a Win-Win relations between small farmers and private firms. The Project should align with existing Government policies and strategies especially SCADD and PNSR, and strengthen partnership with private sectors, donors and other partners in order to attain synergy effects and scaling-up.

#### 2 Lessons learned

It has been observed there are various activities/projects for commodity value chain improvement (e.g. PAFASP) in the country. The Project needs to well understand, study and learn those activities and lessons.

#### 3 Stakeholders meeting

Agricultural commodity value chain broadly covers the fields such as inputs, production, post-harvest, distribution and trade, also targets domestic as well as regional and international. In this context the Project needs to dialogue with broad stakeholders, including farmers, investors, traders and exporters, and then feedback those voices into the Project process like commodity selections and Action Plans. This involvement is also indispensable to mobilize private and public investment to materialize the Project Action Plans. Therefore, stakeholders meetings for the Project should be conducted (timing and participants to be determined).

#### 4 Joint works

The Project will be conducted in the very participatory manner based on ownership of the government and partnership with JICA. In the manner members of the Taskforce of the Government and the JICA Team should jointly and friendly work together on the daily basis. Members of the Taskforce are, therefore, required to be appointed in advance to the start of the Project. Counterpart trainings in Japan or the third countries will be carried out chiefly for representatives of taskforce members.

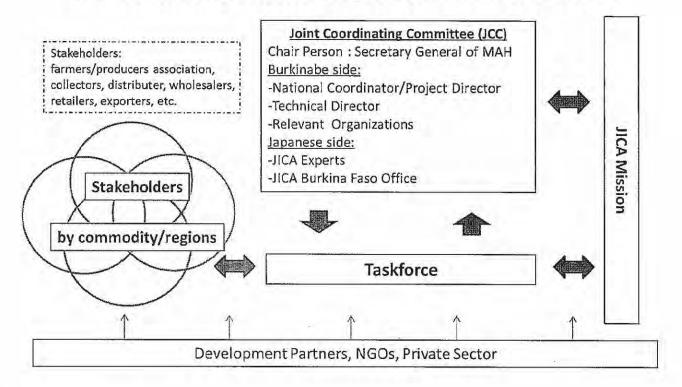
#### 5 Consideration to timeline

The schedule/timeline of the Project should be arranged in consideration of seasons and crop calendars in order to efficient and effective implementation.



#### MANAGEMENT STRUCTURE OF THE PROJECT

# Management structure of MP for market oriented agriculture in Burkina Faso







## Appendix4

	ementation Stage	. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Year		2013	1	Total Inches	-	1		Table					2014			_		_			,				20
Mont				Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			llar	Apr			Jul	Aug	Sep		Nov	Dec	Jan
Seas		D	Try Seas	חסו	1000	8.00	Reiny	7.2.2.3.3.3.	in said	497090			Dry	Season	_	-				\$6350	σ.		1	ory Seas	on
Phas		-	-	-	Δ16/I		Pha	se I		т—	1		,	1.170	-	1			Pha	So E	1			-	E Common
Repo	orts				216/	"								A IT/R		1						△ DF/R			ΔF/
	1-1) Selection of target potential commodities																	Ī				-1			
	1-2) Value chain analysis of selected commodities	į																							
	1-3) Review of private sectors, donors and NGOs activities																							I	
	1-4) Draft the Master Plan which includes the Action Plan								1000000										Ц						
Activities	2-1) Implement, monitor and evaluate pilot activities														i.			1							
Ac	2-2) Propose recommended projects																								
	2-3) Propose institutional arrangements													* * *								11111			
	2-4) Share broadly the Master Plan Progress and results with stakeholders	Sta	kého l	der n	neeti	ngs s	hould	be h	ald p	eriod	icali	y and	when	ever	песв	ssity	arrio	es.							
	2-5) Finalize the Naster Plan																	Ĭ.							
	IC/R: Inception Report II/R: Interim Report DF/R: Draft Final Report					BIO INDIAGRADA DE PAGA	: :								,	1									A)



#### JOINT COORDINATING COMMITTEE

#### 1. Function

Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC"), composed of members listed in 2 below, will meet at least once a year and whenever the necessity arises. The main functions of JCC shall be as follows:

- (1) To approve the annual work plan of the Project,
- (2) To review the overall progress and achievements of the Project,
- (3) To examine major issues arising from or in connection with the Project,
- (4) To work out the modification of activities as necessary, and
- (5) To discuss any other issue(s) pertinent to the smooth implementation of the Project.

#### 2. Committee Composition

The JCC will be composed of the following members:

Chairperson: Secretary General of MAH

(1) Burkinabe side: National Coordinator/Project Director, Technical Director, and Relevant structures.

(2) Japanese side:
Project Leader,
JICA Experts, and
Representative(s) of JICA Burkina Faso Office.
Other personnel concerned to be decided and/or dispatched by JICA, if necessary.

(3) Observer:
Official(s) of the Embassy of Japan,
Representative(s) of Chamber of Commerce and Industry
Other official(s) appointed by the Chairperson.
Observers may attend according to the decision of JCC as agreed upon by MAH and JICA.



## 資料リスト

平成 24 年 9 月 日作成

主管チーム長	図書館 受入日

		プロジェクトID		実施番号			
地域	西アフリカ		市場志向型農産品振興マスタープ ラン策定プロジェクト詳細計画策 定調査			担 当 部署	農村開発部乾燥畑作 地帯課
国名	ブルキナファソ	配属機関名			24年8月13日- 24年9月2日	担当者氏名	都竹 良美

						種類				
番号	資料の名称	発行機関	形態*	収集	専門家	JICA	テキスト	その他	取扱区分	図書館記入欄
				資料	作成資料	作成資料				
	Intensification de la production & Organisation dela Commercialisation du Niébé, 2009	DGPER, CIC-B, PAFASP	複写	0					JR • CR() • SC	
	Analyse des Possibilités de Diversification des Sources de Revenus en Zones Cotonnières du Burkina Faso, Fevrier 2011	CAPES	複写	0					JR • CR() • SC	
3	Renforcement de la Disponibilité et de l'Accès aux Statistiques Rizicoles: Une Contribution à l'initiative d'urgence pour le Riz en Afrique Subsaharienne, Avril 2010	INERA, DGPER, AfricaRice, Gouvernement du Japon	複写	0					JR • CR() • SC	
	Programme Développement de l'Agriculture, Rapport de Pre Disgnostic de la Filière Sésame, Janvier 2008	MAHRH, Coopération Allemande au Développement	複写	0					JR • CR() • SC	
5	Atelier Nationale d'Echange entre les Acteurs de la Filière Sésame, Avril 2011	DGPER	複写	0					JR • CR() • SC	
6	Plan d'Actions de la Filière Sésame, Juillet 2009	Secretariat Permanent de la Coordination des Politiques Sectorielles Agricoles	複写	0					JR - CR() - SC	

7	Plan Strategique Filière Sésame, Mai 2009	Secretariat Permanent de la Coordination des Politiques Sectorielles Agricoles	複写	0	JR • CR() • SC
8	Analyse des Chaines de Valeur Ajoutee des Filieres Agro-sylvo-pastorales: Betail/Viande, Volaille, Oignon et Mangue, Mars 2011	CAPES	複写	0	JR • CR() • SC
9	SONAGESS 価格情報の対象市場	SONAGESS	複写	0	JR • CR() • SC
10	SONAGESS 価格情報の市場位置図	SONAGESS	複写	0	JR • CR() • SC
11	SONAGESS 価格情報(2011 年~)	SONAGESS	複写	0	JR • CR() • SC
12	Training Manual for System of Rice Intensification (SRI), July 2011	USAID	複写	0	JR • CR() • SC
13	Analyse de la Chaine de Valeurs Riz au Burikina Faso, Juillet 2010	USAID	複写	0	JR • CR() • SC
14	Projet Agribusiness and Trade Promotion (ATP)	USAID	製本	0	JR • CR() • SC
15	Projet Expanded Agribusiness and Trade Promotion (E-ATP)	USAID	製本	0	JR · CR() · SC
16		MAHRH	製本	0	JR • CR() • SC
17	(Loi No.014/99/AN)	MAHRH	製本	0	JR • CR() • SC
18	Code des Investissements		複写	0	JR • CR() • SC
19	Portant Regime Foncier Rural, Loi No.034-2009/AN	Assemblee Nationale	複写	0	JR • CR() • SC
	au Burkina Faso, Décembre 2011	PRESAO	複写	0	JR • CR() • SC
21	Etude sur la Structure des Prix du Riz Local au Burkina Faso, Mai 2011	DGPER, PDA/GIZ	複写	0	JR • CR() • SC
22	National Strategy for the Dévelopment of Agricultural Sectors, March 2012	DGPER	複写	0	JR • CR() • SC
23	Stratégie Nationale de Développement des Filières Agricoles, Mars 2012	DGPER	複写	0	JR • CR() • SC
24	穀物作付面積、生産量、収量(2010-2011年)		複写	0	JR • CR() • SC
25	Rapport de Synthese de la Mission sur l'Elaboration des Comptes d'Exploitation des	DGPER, DDFA	複写	0	JR • CR() • SC

	Filieres Porteuses Agricoles, Décembre 2010				
26	Rapport d'Analyse du Recensement des Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) au Burkina Faso, Mai 2012	DGPER, DPDSAA	 複写	0	JR - CR() - SC
27	農産物価格 2006-11 年	DGPER	複写	0	JR • CR() • SC
28	Rapport d'Atelier Promotion des Chaines de Valeur Ajoutee de la Filière Anacarde, Mai 2008	MAHRH, Coopération Allemande au Développement	複写	0	JR • CR() • SC
29	Rapport de la Mission de Suivi Statistiques de la Campagne Mangue 2008 du Burkina Faso, Octobre 2008		複写	0	JR • CR() • SC
30	Analyse de la Filière Maraichage au Burkina Faso, Novembre 2007	MAHRH	複写	0	JR • CR() • SC
31	Appui à la Définition de Stratégies de Développement des Filières Agro-sylvo-pastorales et Halieutiques Sélectionnées dans les Regions d'Intervention du PADAB II, Juin 2009	CIRAD	複写	0	JR • CR() • SC
32	Projet d'Implantation d'Une Unitè de Transforamation de Concentre de Tomate a Lombila (Province de l'Oubritenga), Etude de Marche, Juin 2007	DGPV, DPFV	複写	0	JR • CR() • SC
33	第 12 章農業統計のみ、Annuaire Statistique 2009, Octobre 2010(全文は DF)	INSD	複写	0	JR • CR() • SC
34	The Challenge of Export Diversification for a Landlocked Country, Diagnostic Trade Integration Study for the Integrated Framework Program, September 2007,	Ministry of Trade, Enterprise Promotion and Artisans	複写	0	JR • CR() • SC
35	EIF 概要	EIF	複写	0	JR • CR() • SC
36	Projet de Renforcement des Capacitès Productives et Commerciales de la Filière Sésame au Burkina Faso, Juin 2012	Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat	複写	0	JR • CR() • SC
37	Diagnostic Actualise de la Filiére Manioc pour Une Analyse de Chaines de Valueur Ajoutée (CVA), Avril 2008	MAHRH, Coopération Allemande au Développement	複写	0	JR • CR() • SC
38	West Africa Onion/Shallot Trade, Prospects for Value Chain Development, September 2008	USAID	複写	0	JR • CR() • SC

	Etude sur la Compétitivité des Filières Fruits et Légumes d'Exportation au Burkina Faso, Juin 2007	MAHRH	複写	0		JR • CR() • SC	
	ブルキナファソの綿花セクター概況、2012 年 5 月		複写	0		JR • CR() • SC	
41	Agence Deli Internationale 社のパンフレット	Agence Deli Internationale 社	製本	0		JR • CR() • SC	
42	Transport and Logistics Costs on the Tema-Ouagadougou Corridor, April 2010	USAID	複写	0		JR • CR() • SC	
	Trucking to West Africa's Landlocked Countries: Market Structure and Conduct, September 2010	USAID	複写	0		JR • CR() • SC	
	Transport and Logistics Costs on the Lome-Ouagadougou Corridor, January 2012	USAID	複写	0		JR • CR( ) • SC	
45	Rapport de Consultation, Promotion des Chaines de Valeur Ajoutée de la Filière Sésama, Février 2008	MAHRH, Coopération Allemande au Développement	複写	0		JR • CR() • SC	
46	輸出業者リスト	APEX	複写	0			
47	関税率	APEX	複写	0		JR • CR() • SC	
	Hauts Bassinss 州と Cascades 州の面談者リスト, Juillet 2012	APEX	複写	0			
49	ゴマの輸出量・額(2005-2011年)	APEX	複写	0			
50	主要輸出産品の輸出量・額(2008-11年)	APEX	複写	0			
51	主要輸入産品の輸出量・額(2010-11年)	APEX	複写	0			
52	Riz Spécifications, 2009 年	FASONORM	複写	0			
53	Sésame Spécifications, Avril 2006 年	FASONORM	複写	0			
54	Formations Menees par FASONORM de 2009 à 2011	FASONORM	複写	0			
	Evaluation Sous-Regionale de la Chaine de Valeurs du Maïs Repport Technique ATP No.1, Décembre 2008	USAID	複写	0			
56	Study of the Domestic Rice Value Chains in the Niger Basin of Mali, Niger, and Nigeria, West Africa, September 2008	IFDC	複写	0			

	l
۲	-
1	
Č	7
	i

Analyse de la Rentabilite Financiere et Economique de la Filiére Manioc au Burkina Faso: Cas de Régions des Cascades, du Sud-Ouest et Hauts Bassins, 2009/10	MESSRS	複写	0			
Financing Agricultural Value Chains in Africa, Focus on Cotton and Cassava in Burkina Faso, April 2011		複写	0			
Assessment of West Africa Region's Market for Rice Equipment Distribution and After-Sales Service, Annex: Machines Pictures, March 2011		複写	0			
Assessment of West Africa Region's Market for Rice Equipment Distribution and After-Sales Service, Final Report, March 2011	USAID	複写	0			

<sup>\*</sup>図書、地図、ビデオテープ、電子媒体等

