

ギニアビサウ共和国
平成 22 年度貧困農民支援調査
(2KR)
準備調査報告書

平成23年1月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
農村開発部

農村
JR
11-023

ギニアビサウ共和国
平成 22 年度貧困農民支援調査
(2KR)
準備調査報告書

平成23年1月
(2011年)

独立行政法人国際協力機構
農村開発部

序 文

日本国政府は、ギニアビサウ共和国政府の要請に基づき、同国向けの貧困農民支援にかかる調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構（JICA）がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 22 年 11 月 21 日から 12 月 26 日まで調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ギニアビサウ共和国政府関係者と協議を行うとともに、現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書の完成となりました。

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

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

平成 23 年 1 月

独立行政法人国際協力機構

農村開発部長 熊代 輝義

目 次

序 文

目 次

図表リスト

位置図

写 真

略語集

第1章 調査の概要	1
1-1 調査の背景と目的	1
(1) 背 景	1
(2) 目 的	2
1-2 体制と手法	2
(1) 調査実施手法	2
(2) 調査団構成	2
(3) 調査日程	3
(4) 面談者リスト	3
第2章 当該国における農業セクターの概況	6
2-1 農業セクターの現状と課題	6
(1) ギニアビサウ国経済における農業セクターの位置づけ	6
(2) 自然環境条件	7
(3) 土地利用条件	8
(4) 食糧事情	9
(5) 農業セクターの課題	13
2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題	14
(1) 貧困の状況	14
(2) 農民分類	14
(3) 貧困農民、小規模農民の課題	15
2-3 上位計画	15
(1) 国家開発計画	15
(2) 農業開発計画	16
(3) 本計画と上位計画の整合性	16
第3章 当該国における2KRの実績、効果及び聞き取り調査結果	17
3-1 実 績	17
3-2 効 果	17
(1) 食糧増産面	17
(2) 貧困農民、小規模農民支援面	19

3-3	聞き取り調査結果	19
(1)	裨益効果の確認	19
(2)	ニーズの確認	19
(3)	課題	20
第4章	案件概要	21
4-1	目標及び期待される効果	21
4-2	実施機関	21
(1)	組織	21
(2)	人員	22
(3)	予算	22
4-3	要請内容及びその妥当性	23
(1)	対象作物	23
(2)	対象地域及びターゲット・グループ	23
(3)	要請品目・要請数量	23
(4)	スケジュール案	25
(5)	調達先国	26
4-4	実施体制及びその妥当性	26
(1)	配布・販売方法・活用計画	26
(2)	技術支援の必要性	28
(3)	他ドナー・技術協力等との連携を通じたより効果的な貧困農民支援の必要性	28
(4)	見返り資金の管理体制	29
(5)	モニタリング・評価体制	30
(6)	広報	31
(7)	その他（新供与案件等について）	31
第5章	結論と提言	33
5-1	結論	33
5-2	課題/提言	33
付属資料		
1.	協議議事録（仏語）	37
2.	収集資料リスト	54
3.	対象国農業主要指標	55
4.	聞き取り調査	56

図表リスト

表リスト

表 2-1	農業就業人口	6
表 2-2	経済成長率と公共支出	6
表 2-3	輸出入金額	7
表 2-4	土地利用状況	8
表 2-5	地域区分特性	8
表 2-6	主要作物の栽培面積、生産量及び単収	10
表 2-7	稲作形態別の栽培面積、農民数及び生産量	10
表 2-8	穀物需給状況	11
表 2-9	肥料の輸入量	12
表 2-10	コメの輸入量	13
表 2-11	ギニアビサウ国の地域別貧困率	14
表 2-12	農民の分類と占有比率	15
表 2-13	地域別貧困層の割合	15
表 3-1	2KR 実績	17
表 3-2	ギニアビサウ国における施肥による増収効果（実験農場での結果）	18
表 4-1	農業・村落開発省の予算推移	23
表 4-2	ギニアビサウ国側からの最終的な要請項目・内容	24
表 4-3	肥料所要量	25
表 4-4	州別肥料配布計画（案）	28
表 4-5	見返り資金積み立て状況	30
表 4-6	見返り資金プロジェクト	30
表 4-7	調査団が提示したモニタリング・シート（資機材購入者管理台帳）案	31

図リスト

図 2-1	ビサウの月別平均気温及び降水量（2007～2010年）	7
図 2-2	周辺沿岸4カ国におけるカロリー摂取量	12
図 3-1	2KR 協力期間及びその前後におけるコメの単収と生産量の増減	18
図 4-1	農業・村落開発省組織図	22
図 4-2	対象作物栽培カレンダー	26
図 4-3	2KR 調達肥料の流通経路	27

単位換算表

・面積

名 称	記号	換算値
平方メートル	m ²	(1)
アール	a	100
ヘクタール	ha	10,000
平方キロメートル	km ²	1,000,000

・容 積

名 称	記号	換算値
リットル	l	(1)
立方メートル	m ³	1,000

・重 量

名 称	記号	換算値
グラム	g	(1)
キログラム	kg	1,000
トン	MT	1,000,000

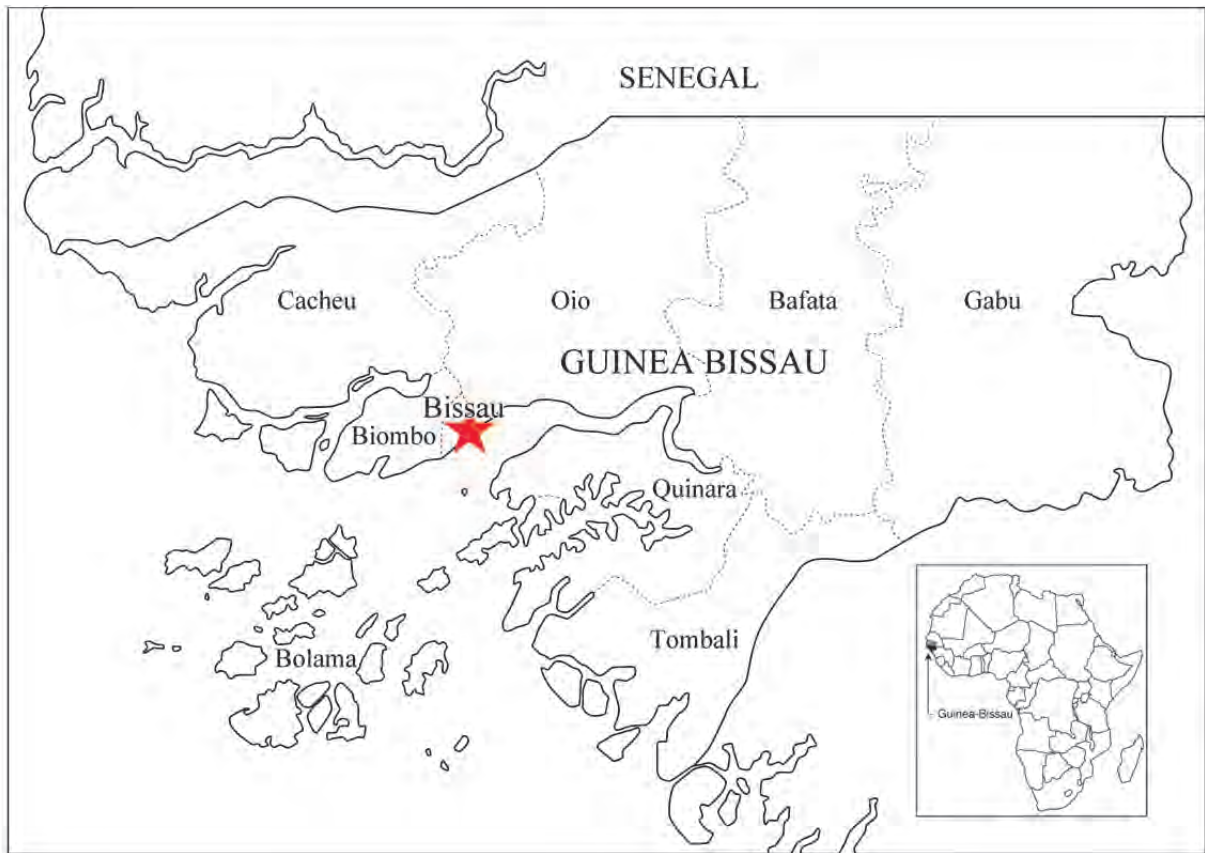
・円換算レート (2011年2月)

1US\$ = 85.47 円

1ユーロ = 110.77 円

1CFA = 0.1689 円

ギニアビサウ共和国 位置図





コンツボエル米種子増殖センター内実験圃場
(バファタ州)



カランタバ米種子増殖センター内実験圃場
(ガブ州)



低地 (バフォン) の水田 (バファタ州)



マングローブ水田 (トンバリ州)



農村での耕起作業 (トンバリ州)



農村での稲の脱穀作業 (トンバリ州)



ピサウの野菜栽培 (農業省/FAO/スペイン支援)



ミニッツ調印 (右:農業大臣、左:梅本団長)

略 語 集

略 語	英語、ポルトガル語	和 名 称
2KR	Second Kennedy Round / Grant Aid for the Increase of Food Production / Grant Assistance for Underprivileged Farmers	食糧増産援助・貧困農民支援
AGIR	Projecto de Apoio a Gestão dos Recursos Naturais na Guiné-Bissau	ギニアビサウ自然資源管理支援プロジェクト
AEDES	Agence Européenne pour le Développement et la Santé	開発と健康のための欧州機構（在ベルギー）
BAD	Banque Africaine pour le Développement	アフリカ開発銀行
BM	Banque Mondiale	世界銀行
CFA	Francs CFA	CFA フラン
CIF	Cost, Insurance and Freight	運賃・保険料込み条件
DAF	Direction das Administracion e Financia	総務財務部
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機構
FIDA	Fond Internationale pour Développement de Agriculture	国際農業開発基金
FOB	Free on Board	船積み港渡し条件
GAPLA	Gabineto Planification	農業計画官房
GDP / PIB	Gross Domestic Products	国内総生産
IBAS	Projecto de Apoio à Intensificação da Produção Alimentar	食糧生産強化支援プロジェクト
INEC	Instituto Nacional de Estatistica	国立統計研究所
INPA	Instituto Nacional de Pesquisa Agraria	国立農業研究所
JICA	Japan International Cooperation Agency	（独）国際協力機構
JICS	Japan International Cooperation System	（財）日本国際協力システム
LPDA	Lettre de Politique du Développement Agraria	農業開発政策書
MADR	Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural	農業・村落開発省
NGO / ONG	Non-Governmental Organization	非政府組織
NPK	Nitrogen – Phosphate (P ₂ O ₅) – Kalium (K ₂ O)	化成肥料（窒素－リン酸－カリウム）
PEASA	Projecto de Apoio a Segurança Alimentar no Quadro do Programa de Urgência	緊急食糧保障支援プロジェクト
PNIA	Plan Nationale d'Investissement Agricole	国家農業投資計画
PRESAR	Projecto de Reabilitação do Sector Agrário e Rural	農業・農村セクター復興プロジェクト
PRSP	Poverty Reduction Strategic Paper	貧困削減戦略文書

UEMOA	Union Economique et Monétaire Quest Africaine	西アフリカ経済通貨同盟
UNDP/PNUD	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNIOGBIS	United Nations Integrated Peace-Building Office in Guinea-Bissau	国連総合平和構築ギニアビサウ事務所
WFP / PAM	World Food Programme	国連世界食糧計画

第1章 調査の概要

1-1 調査の背景と目的

(1) 背景

日本国政府は、1967年のガット・ケネディラウンド（KR）関税一括引き下げ交渉の一環として成立した国際穀物協定の構文書の一つである食糧援助規約¹に基づき、1968年度から食糧援助（KR）を開始した。

一方、1971年の食糧援助規約改訂の際に、日本国政府は「コメは受益国が要請する場合には農業物資で援助を供与することにより、義務を履行する権利を有する」旨の留保を付した。これ以降、日本国政府はKRの枠組みにおいて、コメや麦などの食糧に加え、食糧増産に必要となる農業資機材についても被援助国政府がそれらを調達するための資金供与を開始した。

1977年度には、農業資機材の調達資金の供与を行う予算をKRから切り離し、「食糧増産援助（Grant Aid for the Increase of Food Production）」（以下、後述の貧困農民支援とともに「2KR」という）として新設した。

以来、日本国政府は、「開発途上国の食糧不足問題の緩和には、食糧増産に向けた自助努力を支援することが重要である」との観点から、2KRを実施してきた。

2003年度から外務省は、2KRの実施に際して、要望調査対象国のなかから、予算額、わが国との二国間関係、過去の実施状況等を総合的に勘案したうえで供与対象候補国を選定し、JICAに調査の実施を指示することとした。

また、以下の3点を2KRの供与に必要な新たな条件として設定した。

- 1) 見返り資金の公正な管理・運用のための第三者機関による外部監査の義務づけと見返り資金の小農支援事業、貧困対策事業への優先的な使用
 - 2) モニタリング・評価の充実のための被援助国側と日本側関係者の四半期に一度の意見交換会の制度化
 - 3) 現地ステークホルダー（農民、農業関連事業者、NGO等）の2KRへの参加機会の確保
- さらに、日本政府は、世界における飢えの解消に積極的な貢献を行う立場から、食糧の自給に向けた開発途上国の自助努力をこれまで以上に効果的に支援して行くこととし、裨益対象を貧困農民、小農とすることを一層明確化するために、2005年度より、食糧増産援助を「貧困農民支援（Grant Assistance for Underprivileged Farmers）」に名称変更した。

JICAは上述の背景を踏まえた貧困農民支援に関する総合的な検討を行うため、「貧困農民支援の制度設計にかかる基礎研究（フェーズ2）」（2006年10月～2007年3月）を行い、より効果的な事業実施のため、制度及び運用での改善案を取りまとめた。同基礎研究では、貧困農民支援の理念は、「人間の安全保障の視点を重視して、持続的な食糧生産を行う食糧増産とともに貧困農民の自立をめざすことで、食料安全保障並びに貧困削減を図る」と定義し、農業資機材の投入により効率的な食糧生産を行う「持続的食糧生産アプローチ」及び見返り資金の小規模農民・貧困農民への使用を主とする「貧困農民自立支援アプローチ」の2つのアプローチで構成されるデュアル戦略が提言された。

¹ 現行の食糧援助規約は1999年に改定され、日本、米国、カナダなど7カ国、及びEU（欧州連合）とその加盟国が加盟しており、日本の年間の最小拠出義務量はコムギ換算で30万MTとなっている。

(2) 目 的

本調査は、ギニアビサウ連合共和国（以下「ギニアビサウ」と記す）について、平成 22 年度の貧困農民支援（2KR）供与の可否の検討に必要な情報・資料を収集し、要請内容の妥当性を検討することを目的として実施した。

1－2 体制と手法

(1) 調査実施手法

本調査は、国内における事前準備、現地調査、国内解析から構成される。

現地調査においては、ギニアビサウ国政府関係者、農家、国際機関、資機材配布機関/業者、研究機関等との協議、サイト調査、資料収集を行い、ギニアビサウ国における 2KR のニーズ及び実施体制を確認するとともに、2KR に対する評価を関係者から聞き取り調査した。帰国後の国内解析においては、現地調査の結果を分析して、要請資機材計画における妥当性の検討を行った。

(2) 調査団構成

	担当分野	氏 名	所 属
1.	総括	梅本 真司	JICA セネガル事務所次長
2.	調達管理計画	樋口 誠一	(財) 日本国際協力システム 業務第二部機材第一課
3.	貧 困 農 民 支 援・資機材計画	深尾 浩	オーバーシーズ・アグロフィッシャリーズ・コンサル タンツ (株)
4.	通訳	玉井 京子	(財) 日本国際協力センター

(備考) 上記の団員に加えて、JICA セネガル事務所の井川晴彦所員並びに CoLy 所員が現地参加。

(3) 調査日程

No	日付	橋本 真司(団長)	樋口 誠一(実施管理)	深尾 浩(貧困農民支援・資機材計画) ／玉井 京子 (通訳)	井川 晴彦(JICAダカール事務所員)	コリー(JICAダカール事務所員)	
1	11.21	日	/	東京→パリ			
2	11.22	月		パリ→ダカール			
3	11.23	火		協議(貧困農民支援・資機材計画)	査証、JICA、EOJ	協議(貧困農民支援・資機材計画)	協議(貧困農民支援・資機材計画)
4	11.24	水			ダカール市内肥料販売店調査、ダカール14:40→15:55ピサウ	ダカール14:40→15:55ピサウ	
5	11.25	木			農業・村落開発省大臣表敬、Ic/R説明・協議	農業・村落開発省大臣表敬、Ic/R説明・協議	
6	11.26	金			ガブ州調査(州知事表敬、AGIR-II、地方局、農村調査、カランタバ種子増殖センター)	ガブ州調査(州知事表敬、AGIR-II、地方局、農村調査、カランタバ種子増殖センター)	
7	11.27	土	東京→パリ	トンバリー州調査(地方局、農村調査)	トンバリー州調査(地方局、農村調査)		
8	11.28	日	パリ→ダカール	国内協議	国内協議		
9	11.29	月	協議(実施管理)	査証、JICA、EOJ	オイオ州調査(地方局、ADPP)、カシュー州調査(地方局、CONGAL、COAJOG)	協議(実施管理)	
10	11.30	火		ダカール調査・打合せ(ピサウ便キャンセルのため)	農業・村落開発省農場・倉庫調査、民間肥料販売店調査、外務省表敬	ダカール調査・打合せ(ピサウ便キャンセルのため)	
11	12.1	水		ダカール14:40→15:55ピサウ 国内協議	農業・村落開発省(肥料・種子数量について協議)、国立農業研究所調査	ダカール10:40→11:55ピサウ 国内協議	
12	12.2	木		財務省表敬・協議、農業・村落開発省協議(新2KRのスキーム、手順/制度、販売方法等の説明・協議)	財務省表敬・協議、農業・村落開発省協議(新2KRのスキーム、手順/制度、販売方法等の説明・協議)	財務省表敬・協議、農業・村落開発省協議(新2KRのスキーム、手順/制度、販売方法等の説明・協議)	
13	12.3	金		マンソワ川流域農村調査、バファタ州調査(コンツポエル農業研究訓練センター、地方局)	マンソワ川流域農村調査、バファタ州調査(コンツポエル農業研究訓練センター、地方局)	マンソワ川流域農村調査、バファタ州調査(コンツポエル農業研究訓練センター、地方局)	
14	12.4	土		キネーラ州調査(地方局、FIDAプロジェクト事務所、農村調査、コリ野菜・果樹研究センター)	キネーラ州調査(地方局、FIDAプロジェクト事務所、農村調査、コリ野菜・果樹研究センター)	キネーラ州調査(地方局、FIDAプロジェクト事務所、農村調査、コリ野菜・果樹研究センター)	
15	12.5	日	ダカール10:40→11:55ピサウ 国内協議	国内協議	国内協議	ピサウ12:35→13:50ダカール	
16	12.6	月	農業・村落開発省大臣表敬・協議	農業・村落開発省大臣表敬・協議	農業・村落開発省大臣表敬・協議		
17	12.7	火	大規模農場主聴取調査、FAO事務所、農機保守センター調査	大規模農場主聴取調査、FAO事務所、農機保守センター調査、通関/内行輸送業者調査	大規模農場主聴取調査、FAO事務所、農機保守センター調査		
18	12.8	水	農業・村落開発省計画局、税関訪問、資料収集、ピサウ港視察	農業・村落開発省計画局、税関訪問、資料収集、ピサウ港視察	農業・村落開発省計画局、税関訪問、資料収集、ピサウ港視察		
19	12.9	木	ミニッツ協議、外務省表敬	ミニッツ協議、外務省表敬	ミニッツ協議、補足資料収集		
20	12.10	金	ミニッツ調印、UNDP事務所、ピサウ12:35→13:50ダカール	ミニッツ調印、UNDP事務所、ピサウ12:35→13:50ダカール	ミニッツ調印、UNDP事務所、WFP事務所		
21	12.11	土	ダカール発	ピオンボ州調査(地方局、農村調査)			
22	12.12	日	パリ着、パリ発				
23	12.13	月	東京着	ピサウ16:25→17:50ダカール			
24	12.14	火	協議(貧困農民支援・資機材計画)	JICA、農機販売代理店調査、ダカール発	協議(貧困農民支援・資機材計画)		
25	12.15	水		パリ着、パリ発			
26	12.16	木		東京着			

(4) 面談者リスト

1) 農業・村落開発省

Bacar Barros Banjai	大臣
Simão Manuel da Silva	次官
Simão Gomes	技術顧問
Hipólito Diata	大臣官房大臣補佐
Ismael Camara	サービス農村工学局副局長
Marcelino Vaz	植物保護サービス局局长
Ildo Alfonso Lopes	農業統計局局长
João Aníbal Pereira	計画局長
Alberto Mendonça	サービス農村工学局器具機械担当
Gil Mancabú	サービス農村工学局農機保守管理庫所長
Emílio Vieira	サービス農村工学局経理担当
Mamadou Serra	農業統計局サービス課長
Insumane Djassi	ガブ州地方局長

Mamadú Camara	トンバリ州地方局長
Quintino Quade	オイオ州地方局長
Leonor Ma. V. Silva	カシェウ地方局長
Mamadi Indjan	バファタ地方局長
Adelino Kukana Kol	キナーラ地方局長
Marcos Antonio Lopes	国立農業研究所長
Quintino Bancessi	国立農業研究所役員
João Aruth	国立農業研究所調整員
T. Teté Samubú	カラントバ種子増殖センター所長
Carlos Fiuza	ビソラ家畜繁殖センター所長
Marino Cá	カボシャンギ種子増殖センター副所長
Augusto Fernandes	コントゥボエル農業研修研究センター技師・管理者
Rui JANOQUER	コリ果樹・野菜研究センター 植物種苗生産担当
Albino PEREIRA	同 果樹担当
2) 外務省	
Mamadjan JALO	国際協力局長
Fernando Iala	日本担当官
3) 財務省	
Jose Carlos CASIMIRO	大臣
Gino Mendez	顧問
Domenico Oliveira Sanca	税関総局長
Antonio Vaz	税関総局サービス局長
4) FAO ギニアビサウ事務所	
Dr. Thierry Ange ELLA ONDO	所長
Jean-François Dontaine	緊急復興計画コーディネーター
Rui Jorge Alves da Fonseca	農業技師
5) UNIOGBIS ギニアビサウ事務所	
Joseph MUTABOBA	特別代表
6) UNDP ギニアビサウ事務所	
Valatain TORAORE	プログラム・オフィサー
7) WFP ギニアビサウ事務所	
Mr. Pedro Figueiredo	代表
8) 関連プロジェクト事務所	
Cazimir Dies	AGIR-II (自然資源総合開発プロジェクト) 事務所長
Aderino CORREIA	FIDA プロジェクト事務所長 (キナーラ州ブバ地区)
Antonio MENDEZ	同 財務・総務担当
Djoncom Camara	ADPP 所長 (国際 NGO)
Senja de Carvacho	PEASA コーディネーター (ビオンボ地区)
Lui Mateus SANDES	同 アシスタントコーディネーター (ビオンボ地区)
Malam SAMBU	FAO 専門家 (野菜栽培指導)

9) 農民組合/農場主

Mayel Seidi

Bitue Nancanha

Augusto MANGO

Leandro Pinto Junior

Beuedito Lopes da Fonseca

Angela Ma F. Evora

Jaime Boles Gomez

BAT DEN GOLLEN 農民連盟代表 (ガブ州ピシュ地区)

トンバリ州 CUMEBU 村 村長

CONGAI 組合連合会長 (カシュー州カンチュンゴ地区)

COAJQ 組合代表 (カシュー州カンチュンゴ地区)

大規模農場主 (オイオ州マンソア地区)

大規模農場主 (オイオ州マンソア地区)

大規模農場主 (トンバリ州)、全国農民組合 (ANAG) 理事

10) NGO

Madiu EMBALO

DIVUTEC 理事 (マイクロクレジット、人材育成)

11) 民間企業

Carlos Silva

Car Silva S.A. 社長 (輸送・倉庫業者)

António MOTA

CAJUHOL 社長 (農業資材取扱業者)

Mafaly Mbodji

GRUPO SEMCHIM 社長 (農業資材販売店)

François DIONE

MATFORCE 販売部長 (在ダカール農機代理店)

Souleymane Tamimou WANE

EQUIP PLUS 販売部長 (在ダカール農機代理店)

Ali KHOCHMAN

LES NIAYES SARRAUT 社長 (在ダカール農業資材販売店)

12) 州事務所/地区事務所

Evarista das D. A. Sousa

ビオンボ州知事 (前農業村落開発大臣)

Pedro Embalo

ガブ州知事

Jose Carlos Macedo Moufen

ガブ州助役

Queba SELY

オイオ州ビソラ地区助役

Jaime TEXEIRA

キナーラ州助役

13) 在セネガル日本国大使館

濱田 摩耶

一等書記官 (ギニアビサウ担当)

14) JICA セネガル事務所

井川 晴彦

所員

COLY Salif

所員

第2章 当該国における農業セクターの概況

2-1 農業セクターの現状と課題

(1) ギニアビサウ国経済における農業セクターの位置づけ

ギニアビサウ国では、農業は、所得と雇用の確保、国家経済への貢献度のいずれにおいても重要な役割を果たしており、基幹産業となっている。総人口 157.5 万人のうち、農業に生計を依存している国民（農業人口）は 126 万人と全体の 80%を占めている。また、就業人口 58.7 万人のうち、農業従事者は 47 万人であり雇用の 80%を抱えている（表 2-1 参照）。

表 2-1 農業就業人口

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
総人口（千人）	1,274	1,304	1,335	1,369	1,403	1,438	1,473	1,507	1,541	1,575
農業人口（千人）	1,056	1,077	1,099	1,121	1,145	1,169	1,193	1,216	1,237	1,260
農業人口率（%）	82.9	82.6	82.3	81.9	81.6	81.3	81.0	80.7	80.3	80.0
就業人口（千人）	487	498	509	519	530	542	554	566	576	587
農業就業人口 （千人）	404	411	419	425	433	441	449	457	462	470
農業就業人口率 （%）	83.0	82.5	82.3	81.9	81.7	81.4	81.0	80.7	80.2	80.1

出所：FAOSTAT

一方、2007年の農業分野での生産額は 1,387 億 CFA であり、国内総生産（GDP）の約 42%を占めている。しかしながら、GDP 成長率が毎年プラス成長を記録しているのに対し、農業分野は 2005年に 10.4%と成長したがそのほかの年は概して停滞している。農業分野の GDP への貢献度に比べて、同分野への公共支出額は総支出額 852.9 億 CFA（2007年）のわずか 5.2%（4.4 億 CFA）を占めるに過ぎない。農業は、気候などの自然条件の影響を受けやすい産業であり、またギニアビサウ国経済にとって重要な位置づけにありながら、国家による投資が極めて限られているため、成長が阻害されているといえる。

表 2-2 経済成長率と公共支出

	単位	2003	2004	2005	2006	2007
国内総生産 （GDP）	百万 CFA	270,499	276,109	302,162	302,501	331,040
- 農業分野		113,907	114,001	130,037	125,795	138,737
- 非農業分野		157,134	162,559	172,927	178,101	193,020
GDP 成長率	対前年比	0.4%	2.8%	4.3%	2.1%	3.2%
- 農業分野		-	-1.6%	10.4%	-0.6%	1.8%
公共支出	百万 CFA	-	64,385	-	95,880	85,287
- 農業分野		-	3,716	-	3,057	4,466
- 非農業分野		-	60,668	-	92,823	80,821
支出比率（農業/合計）		-	5.77%	-	3.19%	5.24%
農業支出/農業 GDP		-	1.35%	-	1.01%	1.35%

出所：Programme Nationald' Investissement Agricole（Sep. 2010、農業・村落開発省）

また、ギニアビサウ国の貿易収支は輸入過多となっているが、農産物はギニアビサウ国輸出総額の75～95%（2008年は98%）を占め、そのほとんどはカシューナッツの輸出によるものである（表2-3参照）。

一方、輸入は穀物を主体とする農産物の輸入が40～60%を占めており食糧を海外からの輸入に依存している。

表2-3 輸出入金額

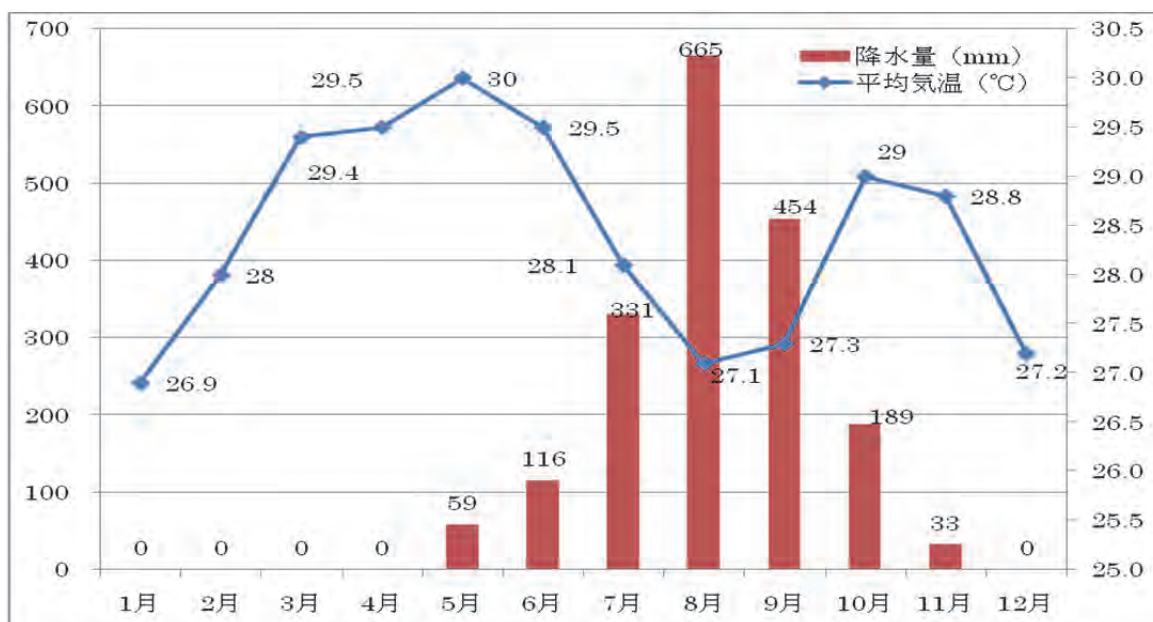
（単位：千ドル）

年		2004	2005	2006	2007	2008
輸出	輸出総額	87,005	113,390	108,000	85,000	98,000
	うち、農産物	62,410	86,643	45,126	62,255	96,138
	うち、カシューナッツ	61,649	85,932	44,206	54,671	95,087
輸入	輸入総額	96,326	118,896	127,000	136,000	159,000
	うち、農産物	61,017	56,731	50,422	73,566	66,660
	うち、穀物類	33,758	27,953	17,617	17,161	17,842

出所：FAOSTAT

(2) 自然環境条件

ギニアビサウ国の気候は、沿岸部と内陸部とは大きく異なっている。降水量は、沿岸部で年間2,600mmであるのに対し、内陸部では1,200mm程度である。雨期は6～7月から10月ごろまでで、同期間を含む年間160～190日間の農耕期となっている。首都ビサウにおける月別平均気温並びに平均降水量は図2-1に示すとおりである。



出所：ビサウ空港

図2-1 ビサウの月別平均気温及び降水量（2007～2010年）

土壌は主に砂泥質であるが比較的粘土質が高く、鉄分が多いレキシソル土 (Lixisols) であり、海水または淡水の影響を受ける低地及び氾濫源では海洋性沖積土に由来するヒドロモルフイソ土 (Sols Hydromorphes) が含まれており、植物生産上重要な役割を果たしているといわれている。

(3) 土地利用条件

ギニアビサウ国の農業用地並びに耕地の面積は、過去 20 年間に於いて徐々に増加しており、農民 1 人当たりの平均所有耕地面積は 0.64ha と安定している。耕地の 80%以上では、コメ、トウモロコシなどの穀物のほか、野菜などの栽培が行われている。

同国の農業は、どの地区もコメの栽培を主体としているが、東部地区 (バファタ州、ガブ州) ではミレット、ソルガム、ピーナッツ、北部地区 (オイオ州、カシュー州) ではトウモロコシとソルガムの栽培面積も比較的多くなっている。

コメの栽培は、①マングローブ水田 (水稻)、②低地水田 (水稻)、③高地乾田 (水稻) の 3 種類から構成されており、南部地区 (トンバリ州) ではマングローブ水田の割合が圧倒的に大きい。マングローブ水田の開発可能面積は全国で約 10 万 6,000ha あり、現在までに水田として利用されている面積は約 5 万 ha と約 50%にすぎない。一方、低地水田としての開発可能面積は全国に約 20 万 ha 存在しており、とりわけバファタ州 Gêbo 川流域に広がっている氾濫源 (約 2 万 4,000ha) では灌漑が整備されれば二期作が可能とされている。

表 2-4 土地利用状況

(単位: 千 ha)

	1988 年	1998 年	2008 年
総面積	3,613	3,613	3,613
土地面積	2,812	2,812	2,812
農用地	1,400	1,537	1,630
耕地	230	260	300
永年作物他	90	197	250
永年牧草他	1,080	1,080	1,080

出所: FAOSTAT

表 2-5 地域区分特性

地域	州	地区数	農業特性
東部	バファタ州	5	主要作物は、コメ、トウモロコシ、ソルガム、ミレット、フォニオ、豆類、家畜であるが、国内有数のサツマイモの産地でもある。水田の開発ポテンシャルは 2 万 5,000~3 万 ha といわれ、その多くで二期作の可能性がある。農業の機械化が他州と比較して進んでいるが、農民のほとんどは家族経営で組織化は遅れている。
	ガブ州	5	主要作物は、ソルガム、ミレット、コメの順に生産量が多い。Pitche 地区は、現在の農業生産量、将来の開発ポテンシャル共に最も高い。農民グループや組合が多数あり比較的組織化が進んでいる。
北部	オイオ州	5	主要作物は、コメ、トウモロコシ、ピーナッツ、キャッサバ、サトイモ、豆類、フォニオである。コメは、マングローブ水田と低地水田の 2 種類で生産されている (マングローブ水田: 低地水田=40: 60)。MANSABA 地区が最もコメの生産が多い。水田の開発ポテンシャル

			は約 4 万 8,000ha といわれている。
	カシュー州	6	主要作物は、コメ、タロイモ、サトイモ、ピーナッツ、豆類、トウモロコシである。マングローブ水田 (3,000ha)、低地水田 (1,700ha) の両方があり、開発ポテンシャルはその 4 倍程度といわれている。小規模農民(家族経営)の組合やそれらを支援する NGO が多数あり、なかでも COAJQ は農機の維持管理、農産物加工も行っている最も先進的な組合である。
南 部	キナーラ州	4	主要作物は、コメ (マングローブ、低地、高地)、ピーナッツ、豆類、ミレット、トウモロコシ、キャッサバ、サトイモ、換金作物 (野菜、果実) である。圃場が整備された低地水田は約 5,000ha である。家族経営 (2~5ha/家族) が主体で、組合はない。女性の農民グループ (30~60 人/グループ) があり、野菜栽培、パーム油絞り、塩の生産、蜂蜜作りを行っている。
	トンバリ州	4	主要作物は、コメ (マングローブ)、ピーナッツ、キャッサバ、コメ (高地)、コメ (低地)、豆類、トウモロコシの順に生産量が多い。ほとんどの農民は家族経営 (平均 2.86ha/世帯) であるが、なかには 30ha 以上の農家もいる。組合はなく、15~20 世帯で形成しているグループがいくつかある程度である。
中央 部	ビオンボ州	3	首都ビサウに近接していることもあり、換金作物の野菜や果樹の栽培が多い。水田はマングローブ水田主体である。カシューナッツ栽培は 20 年前から行われているが、樹木の老朽化のため生産性は低下しており、女性たちによる野菜栽培の重要性が増してきている。各村に女性農民の組合が組織されている (30~80 名程度/組合)。
	ビサウ自治 区	1	農業・村落開発省所有地 (81ha) を利用して、野菜、コメなどが農民により栽培されている。野菜栽培は、婦人組合 (組合員数約 300 名) により行われており、FAO や BAD が種子を供与している。

出所：調査団による各州地方局からの聞き取り調査結果

(4) 食糧事情

1) 食糧生産の状況

ギニアビサウ国における主要作物の年別の生産状況を表 2-6 に示す。主食であるコメの生産は面積拡大や改良品種の導入により年々増加しているが、その他の穀物 (トウモロコシ、ミレット、ソルガム、フォニオ) は減少傾向にある。特に、トウモロコシは国内で良質の種子が入手困難であるため単位収量が大幅に低下している。一方、数年前より、女性の所得・生活改善の一環としての野菜栽培が着目されており、国連食糧農業機構 (Food and Agriculture Organization : FAO) など、国際機関の支援により栽培面積及び生産量が増大しつつある。

ギニアビサウ国における稲作は、マングローブ水田、低地水田、高地乾田の 3 つに分類される。各タイプの生産動向は大局的に次のように整理することができる。

- ① マングローブ水田は無施肥で最も単位収量が高く、施肥により収量が増大することは確認されているものの、肥料コストに見合うだけの経済的効果が疑問視されており、施肥の対象として推奨されていない。
- ② 高地乾田は、森林を焼き払って耕作地とするものであるが、収量が低く、森林破壊を誘発するものであることから、ギニアビサウ国農業・村落開発省は、今後の面積拡大を抑止し、放置された乾田に果樹などを植林することを指導している。

- ③ ギニアビサウ国農業・村落開発省は、数年前より未利用な低地（氾濫源、湿原、谷間）を利用した水田開発に積極的に取り組んでおり、コメの増産とともに、高地乾田（焼き畑）からの転換（森林伐採の抑制）を図ろうとしている。

表 2-6 主要作物の栽培面積、生産量及び単収

【穀物】															
年	米			トウモロコシ			ミレット			ソルガム			フォニオ		
	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)
2004	65,000	1,372	89,192	15,000	2,125	31,868	30,000	1,049	31,473	18,000	861	15,506	3,500	525	1,836
2005	65,000	1,513	98,340	15,000	2,656	39,835	25,000	1,888	47,209	25,000	934	23,359	4,500	510	2,295
2006	65,000	1,631	106,000	16,000	2,614	41,827	25,000	1,983	49,569	25,000	981	24,527	3,600	510	1,836
2007	70,087	1,816	127,250	14,749	943	13,907	31,139	840	26,169	15,942	918	14,633	469	701	329
2008	83,000	1,792	148,757	17,000	982	16,690	30,000	1,046	31,388	18,000	1,016	18,293	425	694	295
【商品作物】															
年	カシューナッツ			ピーナッツ			ココナッツ			パーム果実			棉花		
	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)
2004	212,000	406	86,000	17,000	1,176	20,000	9,000	5,056	45,500	9,500	8,421	80,000	3,500	1,286	4,500
2005	212,000	420	89,000	17,000	1,176	20,000	9,000	5,056	45,500	9,500	8,421	80,000	3,500	1,286	4,500
2006	212,000	448	95,000	20,000	1,100	22,000	9,000	5,056	45,500	9,500	8,421	80,000	3,500	1,286	4,500
2007	212,000	462	98,000	23,230	1,064	24,709	9,000	5,056	45,500	9,500	8,421	80,000	4,000	1,375	5,500
2008	212,000	382	81,000	30,000	988	29,651	9,000	5,056	45,500	9,500	8,421	80,000	4,000	1,375	5,500
【その他作物】															
年	プランタン			キャッサバ			根菜類/塊茎類			生鮮野菜			生鮮果実		
	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)	栽培面積(ha)	単収(kg/ha)	生産量(MT)
2004	13,500	2,889	39,000	2,500	15,200	38,000	11,000	6,182	68,000	5,000	5,100	25,500	2,700	6,667	18,000
2005	13,500	2,889	39,000	2,700	14,074	38,000	11,000	6,182	68,000	5,000	5,100	25,500	2,700	6,667	18,000
2006	13,500	2,889	39,000	3,500	11,429	40,000	12,000	6,000	72,000	5,250	5,143	27,000	2,700	6,667	18,000
2007	14,000	2,857	40,000	4,267	10,170	43,997	12,500	6,000	75,000	5,500	5,091	28,000	2,750	6,727	18,500
2008	14,000	2,857	40,000	4,800	9,945	46,637	12,500	6,000	75,000	5,500	5,091	28,000	2,750	6,727	18,500

出所：FAOSTAT

各タイプの作付面積並びに生産量は表 2-7 に示すとおりである。データソースにより数値が大きく異なっているが、AEDES のデータ（2008 年 4 月、表 2-7 の括弧内）はあくまでアンケート調査結果に基づいて試算されたものであり、現状を示すデータとしては適切ではないと考えられる。

表 2-7 稲作形態別の栽培面積、農民数及び生産量

	開発可能面積 (ha)	作付面積 (ha)	農民数/平均所有面積	コメ生産量	平均単位収量 (t/ha)
マングローブ水田 (Arroz salgada)	106,000	50,000 (21,246)	18,661 人 2.60 ha/人	115,000MT (31,918MT)	1.5~3.5 (1.93)
低地水田 (Arroz doce)	200,000	29,369 (31,679)	58,190 人 0.25 ha/人	10,000MT (54,573MT)	0.9~1.5 (2.00)
高地乾田 (Pam-pam)	—	33,000 (29,272)	40,000 人 0.83 ha/人	15,000MT (40,759MT)	0.45~0.6 (1.55)

出所：O Papel do Agricultor e da agricultura no desenvolvimento socioeconomico da Guine-Bissau

(2009 年 5 月、Par Simon Gomes)

() 内データ：Analyse des données de l'enquête agricole 2007/2008 (2008 年 4 月、AEDES)

2) 食糧自給状況

ギニアビサウ国における穀物自給率は、各年の国内穀物生産動向（気象条件に影響される）により穀物輸入量の変動するため一概にいえないが、おおむね 60~80% の間で推移している（表 2-8 参照）。2004~2007 年の間は、主食のコメの生産量は毎年増加したが、その他の穀物（トウモロコシ、ミレット、ソルガム、フォニオ）の生産が大幅に減少した。

一方、コメを主とする穀物輸入量は、2004 年以降減少傾向にあったが、2007 年以降は

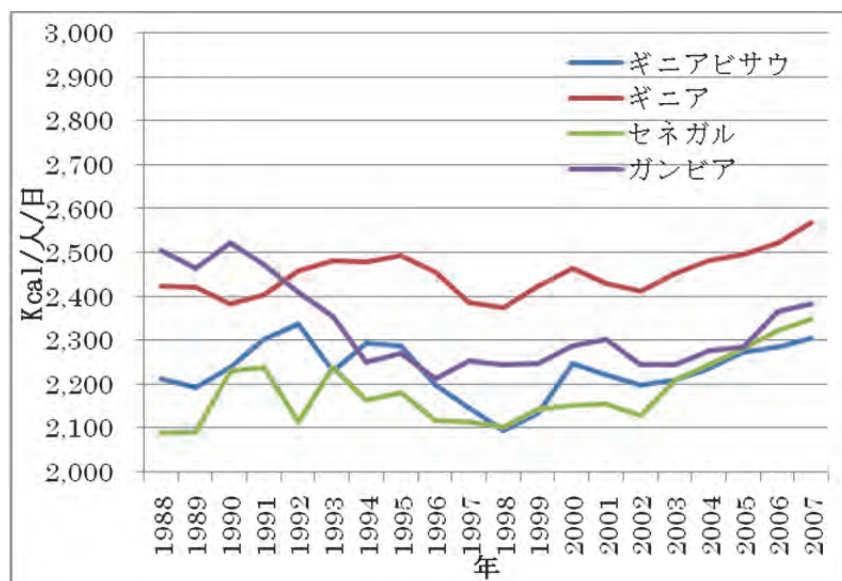
年間 8～12 万 t が輸入されている。

表 2-8 穀物需給状況

	穀物種	2004	2005	2006	2007
穀物生産量 (MT)	コメ	89,192	98,340	106,000	127,250
	トウモロコシ	31,868	39,835	41,827	13,907
	ミレット	31,473	47,209	49,569	26,169
	ソルガム	15,506	23,359	24,527	14,633
	フォニオ	1,836	2,295	1,836	329
	計	169,875	211,038	223,759	182,288
穀物輸入量 (MT)	コメ	87,173	49,674	33,245	86,532
	トウモロコシ	1,460	1,510	1,325	3,224
	小麦粉	14,005	14,222	15,689	7,685
	計	102,638	65,406	50,259	97,441
穀物輸出量 (MT)		0	0	0	0
国内消費量 (MT)		272,513	276,444	274,018	279,729
人口 (千人)		1,438	1,473	1,507	1,541
1人当たり穀物消費量 (kg/人年)		189.5	187.7	181.8	181.5
(うち、1人当たりコメ消費量)		122.6	100.5	92.4	138.7
穀物自給率 (%)		62.3	76.3	81.7	65.2

出所：FAOSTAT

FAOSTAT (2007 年) によると、ギニアビサウ国民の 1 日当たりカロリー摂取量は、周辺沿岸 4 カ国の中では最低の 2,306Kcal であるが、内戦後の 1999 年以降は徐々に改善されつつある (図 2-2 参照)。カロリー源としては、コメ (848.29Kcal) が最も多く、ミレット (194.31Kcal)、トウモロコシ (146.06Kcal)、小麦 (105.55Kcal)、ソルガム (58.47Kcal) 等の穀物類で全体の 60% を占める。周辺国で消費の多いキャッサバからのカロリー摂取量は 84.1Kcal と比較的少なく、コメを主食にしていることがうかがえる。その他、砂糖 (140.30Kcal)、ピーナッツ油 (84.53Kcal)、パーム実油 (60.35Kcal)、プランタン (50.63Kcal)、大豆油 (41.18Kcal) からカロリーが摂取されている。



出所：FAOSTAT

図 2-2 周辺沿岸 4 カ国におけるカロリー摂取量

3) 肥料流通事情

FAO 統計によると、2000～2002 年には年間約 2,400t の肥料が輸入されたと推定されている。その後の数値は掲載されていないが、ギニアビサウ国財務省税関総局の統計によると、2007～2010 年に輸入された肥料数量は最大でも年間 369t である（表 2-9 参照）。

表 2-9 肥料の輸入量

	2007		2008		2009		2010 (1～11月)	
	数量 (MT)	金額 (千 CFA)	数量 (MT)	金額 (千 CFA)	数量 (MT)	金額 (千 CFA)	数量 (MT)	金額 (千 CFA)
商業ベース	1.5	203	5.2	490	3.7	342	12.0	1,035
援助ベース	-	-	-	-	-	-	356.8	107,274
合計	1.5	203	5.2	490	3.7	342	368.8	108,309

出所：ギニアビサウ国財務省税関総局

ビサウ市内の農業資機材の取扱・販売店は一つしかなく、主にセネガルから輸入した肥料（NPK、尿素）が取り扱われているが、価格が非常に高く（ダカール：10,000～13,000CFA/50kg 袋、ビサウ：22,500～25,000CFA/50kg 袋）、販売量は極めて限られている。現在、ギニアビサウ国で肥料を使用している農民は限られているが、一部の先進的な農民はセネガル国境まで出かけて肥料を調達しているとのことである（数量は不明）。

4) 穀物流通事情

ギニアビサウ国においては、農村部では収量が少なく家族員数が多いため生産した穀物の大半は自家消費用となっている。外部に販売できるのは無施肥で収量の高いマングローブ水田で栽培されたコメが多いと考えられる。首都ビサウ市内の市場で穀物流通調査を実施したところ、販売されているコメの多くは輸入米と援助米で、国産米は一部の市場で販

売されているだけであった。その他の穀物（トウモロコシ、ミレット、ソルガム、フォニオ）も販売されていたが、コメに比べて流通量は少なく、また価格もコメより高い。生産量のほとんどは自家消費に供されていると考えられる。

財務省税関総局のコメの輸入データによると、2007年以降輸入量が増大しており、特に2009年は降雨量が少なく国内のコメ生産量が減少したため12.6万tの輸入を記録した。2010年は降雨量が多かったため平年並みの生産量となり輸入量も安定している。コメの輸入先は、インド、パキスタンなどのアジア地域のほか、隣国のギニアコナクリからの輸入が多い。また、援助米（WFP米）はコメ輸入量全体の数パーセントを占めるにすぎない（表2-10参照）。

表2-10 米の輸入量

	2007		2008		2009		2010 (1~11月)	
	数量 (MT)	金額 (千CFA)	数量 (MT)	金額 (千CFA)	数量 (MT)	金額 (千CFA)	数量 (MT)	金額 (千CFA)
商業	85,838	7,141,982	98,530	7,936,476	126,492	10,283,835	52,925	4,272,493
援助	694	63,154	4,181	754,305	2,379	474,515	2,795	344,834
	86,532	7,205,136	102,711	8,690,781	128,871	10,758,350	55,720	4,617,327

出所：ギニアビサウ国財務省税関総局

コメ及びその他穀物の流通価格はおおむね次のとおりである。

- ① 国産米：農民 100~150CFA/kg（粳付き）、250CFA/kg（精米） → 小売業者（ビサウ）350CFA/kg
- ② 輸入米：輸入業者 → 卸売/小売業者（ビサウ）350CFA/kg
- ③ 援助米：WFP → 国内入札 → 卸売/小売業者（ビサウ）500CFA/kg
- ④ トウモロコシ：小売（ビサウ）1,000CFA/kg
- ⑤ ミレット（脱殻後）：小売（ビサウ）500CFA/kg
- ⑥ フォニオ：小売（ビサウ）1,000CFA/kg

(5) 農業セクターの課題

ギニアビサウ国の農業セクター、特に稲作は、高い開発可能性（広大な未利用低地、肥沃な土壌、国内の消費需要）があるが、農業開発を促進していくうえで以下の課題を有している。

1) 一般的課題

- ① 天水に強く依存した農業
- ② 稲作を専門とする農民組織の不足
- ③ 国家レベルでの農業資機材の調達システムの欠如
- ④ 技術支援サービスと生産者の訓練の欠如
- ⑤ 天災に対する予防・対応メカニズムの不足
- ⑥ 稲作その他作物栽培に不適切な土壌（沖積層、崩積層）の堆積、並びにそれによって引き起こされる定期的な氾濫、土壌の保水能力の低下、雑草の出現（生産コストの増大）

2) 特定課題

- ① 良質な種子の不足
- ② 低地水田が女性の仕事場であるという文化的秩序による生産システムの活性に関する問題
- ③ 古くさい生産技術の使用と人手不足
- ④ 農業生産に必要なクレジット・サービスの不在
- ⑤ 適切な水利インフラの不足（雨水の蓄積、表層水バイパスによる灌漑等）
- ⑥ 農機の不足

2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題

(1) 貧困の状況

ギニアビサウ国では、1日当たり所得が2US\$未満の人々を貧困層と定義している。2002年の国立統計研究所（INEC）の調査によると、は64.7%の国民（764,672人）が貧困層に位置づけられている。また、人口の約20%にあたる24万5,965人が1日1US\$未満の最貧困層に属している。首都のビサウ自治区では51.6%であるのに対し、地方部では69.1%と高くなっている。また、州別で貧困率が最も貧困率が高いのは、北部のオイオ州、東部のバファタ州で、いずれも国内では比較的降雨量の少ない地域である（表2-11参照）。

表2-11 ギニアビサウ国の地域別貧困率

（単位：％）

地域	貧困率(1日2US\$未満の住民)	国全体に占める貧困の割合
バファタ州	72.4	13.6
ビオンボ州/ボラマ州	62.6	9.1
カシュー州	63.8	14.2
ガブ州	65.8	12.3
オイオ州	79.6	18.0
キナーラ州/トンバリ州	69.1	12.2
ビサウ自治区	51.6	20.6
ビサウ以外の地域	69.1	79.4
国全体	64.7	100.0

出所：INEC（2002年12月）

(2) 農民分類

ギニアビサウ国の農民は、村落（タバンカ）農民と大規模農民（ポンティロ）の2つに大別される。村落農民は、1人当たり所有耕地面積により貧困（0.25ha未満）、小規模（0.25～0.75ha）、中規模（0.75ha以上）の3つに分類されている。それぞれの農民比率は表2-12に示すとおりである。

表 2-12 農民の分類と占有比率

農民分類		所有耕地面積	農民比率		備考
			コメ (%)	その他穀物 (%)	
村落 (タバ ンカ) の農民	貧困	0.25ha 未満	26.15	14.19	約 9 万人が従事。 国内農業生産の 90%を生産。
	小規模	0.25～0.75ha	29.03	11.76	
	中規模	0.75～2 ha	18.26	8.75	
		2ha 以上	8.11	2.17	
大規模農民 (ポンティロ)		20～3,000ha (平均 136 ha)	果樹生産 (カシューナ ッツ、オレンジ、レモ ン、マンゴー等)。		全国で約 2,200 人 (実際に稼働し ている生産者は約 1, 200 人)。耕 作地全体の 27%を占める。

出所：質問票に対する回答書（農業・村落開発省、2010年12月）

一方、「(1)貧困の定義」によって農民を分類すると、表 2-13 のとおりとなり、農民全体の 15.9%が最貧困層に、52.7%が貧困層に含まれている。

表 2-13 地域別貧困層の割合

(単位：%)

	バファタ	ガブ	ビオンボ	カシュー	オイオ	ボラマ	キナーラ	トンバリ	全国平均
最貧困層	15.76	12.65	25.34	9.49	24.56	23.01	8.14	3.85	15.90
貧困層	51.16	61.61	54.71	54.23	46.45	17.54	47.09	64.23	52.66
中間層	32.07	23.68	18.78	35.18	27.57	54.73	33.62	31.46	29.50

出所：質問票に対する回答書（農業・村落開発省、2010年12月）

(3) 貧困農民、小規模農民の課題

ギニアビサウ国の貧困農民、小規模農民は自給自足的な農業を細々と営んでおり、以下のように基本的な課題を抱えている。

- 1) 単位収量が低く、自給自足の農業から脱却できない。販売に供するだけの農産物が生産できず、家族が食べるだけで精一杯な状態にある（現金収入がほとんどない）。村落では、穀物バンク（収穫前に穀物を借りて収穫後に 1.2 倍にして返す仕組み）を設置して収穫前の食糧不足を補っている。
- 2) 耕起作業、脱穀・精米作業は手間がかかり、特に女性にとって重労働である。農作業への負担が大きいため、子供も労働力として使わざるを得ず、農村部での未就学児が多くなっている（2007/2008年のアンケート調査では小学校の就学率は約 50%）。また、女性農民は忙しく、作物の多様化（野菜栽培等）や農産物販売を行う時間的余裕がない。
- 3) 種子や肥料等の農業必需品を購入するための資金が欠如している。農民組合などの組織化が遅れており、クレジットへのアクセスも限られており、このことが低生産性を引き起こし悪循環に陥っている。

2-3 上位計画

(1) 国家開発計画

ギニアビサウ国は、貧困削減戦略文書（PRSP、2006年最終版）を策定しており、このなかで①ガバナンス強化、行政近代化及びマクロ経済安定化、②経済成長拡大及び雇用創出、

③社会サービス及び基礎的インフラへのアクセス向上、④弱者層の生活環境の向上の4点を政策課題として取り上げている。具体的には、①2015年までに貧困層を60%以下に削減する、②2015年までに基礎教育への就学率をほぼ100%にする、③2015年までに幼児死亡率を1,000人中80人以下にすることを目標値として定めている。

(2) 農業開発計画

農業分野の開発計画としては、農業開発政策書（Lettre de Politique du Développement Agraria : LPDA、2002年4月）が設定されており、食糧保障、農産物輸出の増大・多様化、農業資源の適正管理と保全、農民生活の改善の4つが目標とされている。また、2010年9月には、2011～2025年の国家農業投資計画（Plan Nationale d'Investissement Agricole : PNIA）のドラフトが作成されており、①穀物・野菜生産促進、②畜産生産促進、③漁業生産促進、④天然資源（水、土壌、森林）の持続的管理、⑤農業研究・助言、⑥組織強化・分野間調整の6つのサブ・プログラムが提案されている。とりわけ、穀物・野菜生産促進に関しては、農村インフラ整備、食糧作物の増産、輸出作物生産の促進の3つのコンポーネントから構成されており、2015年までの生産目標として、食糧作物については、コメを30万t、その他穀物6万t、根菜・茎塊類14.6万t、野菜1.1万t、パーム油10万t、輸出作物については、カシューナッツ16万t、マンゴー/柑橘類1万tと設定している。

(3) 本計画と上位計画の整合性

今回の2KR事業での肥料の供与により、主要穀物（コメ、トウモロコシ）、果樹及び野菜の増産・販売が可能となり、特に貧困・小規模農民の所得向上に直結すると考えられ、上記貧困削減戦略文書（PRSP、2006年最終版）の目標と整合している。また、農業開発政策書（LPDA、2002年4月）の目標の一つである食糧保障と直接的に整合している。さらに、国家農業投資計画（PNIA、2010年9月ドラフト）の示す増産対象作物とも合致しており、今回供与予定の肥料は同増産目標値達成に大いに寄与するものと考えられる。

第3章 当該国における2KRの実績、効果及び聞き取り調査結果

3-1 実績

ギニアビサウ国向け2KRは1986～1997年度（1997年度は内戦勃発のため実施途中で中止）にかけて実施され、累計で23億円の農機、農薬、肥料が供与されている（表3-1参照）。1998年6月の内戦勃発から現在に至るまでの間は、2KRは実施されていない。

表3-1 2KR実績

（単位：億円）

年度	1986～1992	1993	1994	1995	1996	1997 ^(注)	合計
E/N額	13.50	2.50	2.50	2.00	2.50	(2.50)	23.00 (25.50)
品目	肥料/農薬/ 農機	肥料/農薬/ 農機	肥料/農薬/ 農機	肥料/農薬/ 農機	肥料/農薬/ 農機	肥料/農薬/ 農機	

（注）1997年度案件は、内戦勃発のため実施途中で中止。

3-2 効果

(1) 食糧増産面

ギニアビサウ国の土壌は粘土質の高いレキシソル（Lixisols）であり、特にリン酸が少ない成分特性を有している。このため、ポルトガル人農業技術者により、尿素のほかに、山型の化成肥料（窒素－リン酸－カリウム）が導入されている。

1981～1987年にギニアビサウ国で実施された施肥実験によると、施肥によりすべての主要穀物（コメ、トウモロコシ、ミレット、ソルガム）の収量が増大した。今回要請されている尿素（N=46%）とNPK（12-24-12）には、150kg当たり窒素（N）がそれぞれ69kg、18kg含まれている。また、NPK（12-24-12）150kg当たり、リン酸（P₂O₅）36kg、カリ（K₂O）18kgが含まれている。コメ及びトウモロコシに対する標準施肥率である、尿素とNPK（12-24-12）それぞれ150kg/haを施すことによって、窒素約90kg、リン酸約40kg、カリ約20kgが施肥されたことになる（表3-2の施肥量100-40-20、90-40-20に相当）。最も経済的な施肥量（配合率）は作物や栽培地の環境によって影響されるため、一概にいえないが、上記の施肥を行うことによって、コメの場合で約2.6倍（マングローブ水田では1.5倍）、トウモロコシで約3.6倍に収量を増やすことができると推算される。

なお、農業・村落開発相の各州地方局に聞き取りしたところ、施肥によりコメの収量は少なくとも2倍になると理解されていた。一部の先進的な農民からも同様の回答を得ている。

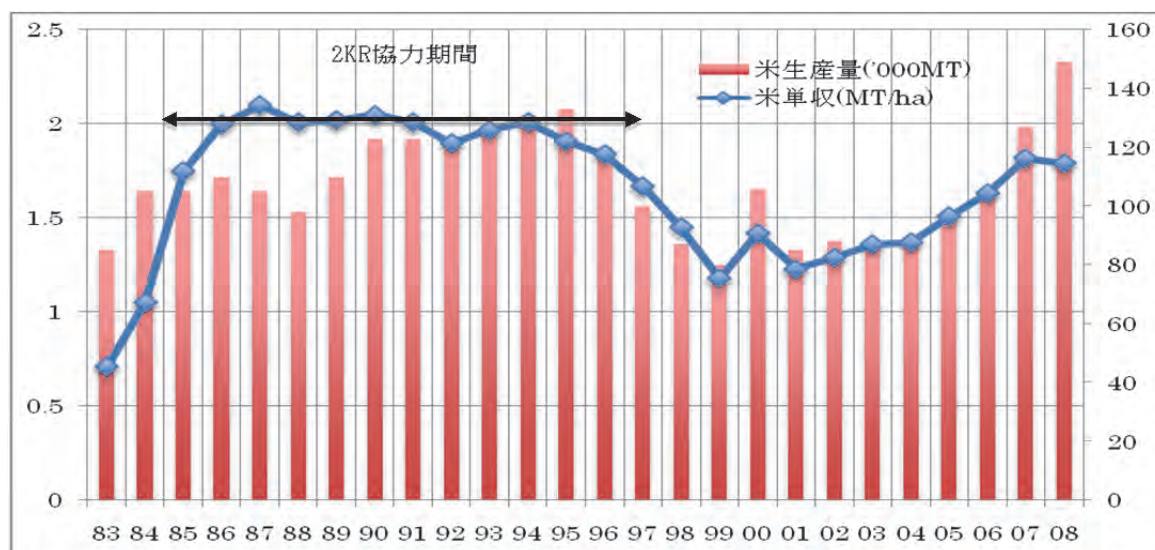
表3-2 ギニアビサウ国における施肥による増収効果（実験農場での結果）

作物：コメ		収 量 (kg/ha)					データ 年・季節
施肥量 N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (kg/ha)		0-0-0	50-40-20	100-40-20	50-80-20	100-80-40	
北 部	カシュー州 CAIO	585	1,551	2,027	2,052	5,004	1987・雨
	オイオ州 FARIM	1,584	1,769	2,100	2,568	3,044	1987・雨
東 部	バファタ州 BAFATA	825	1,375	1,375	1,650	1,925	1987・雨
	ガブ州 GABU	743	2,118	2,585	2,255	3,328	1987・雨
南 部	トンバリ州 CATIO	2,955	3,270	4,326	4,994	6,427	1986・雨
	キナーラ州 BUBA TUMBO	550	1,609	2,965	2,860	3,575	1986・雨
平均		1,207	1,949	2,563	2,730	3,884	
平均（マングローブ水田を除く）		857	1,684	2,210	2,277	3,375	
作物：トウモロコシ		収 量 (kg/ha)					データ 年・季節
施肥量 N-P ₂ O ₅ -K ₂ O (kg/ha)		0-0-0	45-40-20	90-40-20	45-80-20	90-80-40	
北 部	カシュー州 BEGENE	608	1,813	3,073	3,150	3,462	1987・雨
	オイオ州 FARIM	940	2,267	2,822	3,126	3,386	1987・雨
東 部	バファタ州 BAMBADINCA	735	2,455	2,528	2,273	2,577	1987・雨
	ガブ州 GABU	1,116	2,662	3,434	3,868	4,378	1987・雨
南 部	トンバリ州 CATIO	123	1,720	1,598	1,844	2,090	1986・雨
	キナーラ州 CATIO	300	513	538	1,038	1,389	1987・雨
平均		637	1,905	2,332	2,550	2,880	

（備考）同一地で複数の実験圃場がある場合は平均値を示す。トンバリ州のコメはマングローブ水田での結果を示す。

出所：FAO Nutrient Response Database

一方、過去 20 年間のギニアビサウ国におけるコメの単位収量をみてみると、2KR 協力期間（1986～1997 年）は高い収量レベルが維持されており、1998 年の内戦による影響を考慮しても、農機、農薬、肥料の供給がコメの増産に効果的であったといえる。



出所：FAOSTAT Crop Production

図3-1 2KR 協力期間及びその前後におけるコメの単収と生産量の増減

(2) 貧困農民、小規模農民支援面

1) 過去に実施された 2KR による効果

2KR 肥料は、前述より、施肥により単位収量の向上に寄与したと考えられる（記録はなし）。当時、ほとんどの肥料は無償で貧困及び小規模農民に配布されたことから、農村での食糧摂取量の増大、生活改善に寄与したと考えられる。また、農薬は、寄生虫や食害虫の駆除、バッタ対策に有効活用されたとのことであり、農産物の被害の緩和と食糧安定生産に寄与したと考えられる。

一方、2KR 農機（トラクター、耕耘機、精米器、ポンプ等）の多くは、1998 年の内戦の際にダメージを受けた、またはスペアパーツが入手できなくなり修理できず放置せざるを得なくなったが、一部の大規模農場や先進的な農民組合では、既に供用後 13 年以上が経過した現在でも 2KR 農機を運用維持管理しているところもあった。

なお、一部の農民によると、農村では、耕起作業、精米作業、水汲み作業は女性の仕事であるが、これらの作業は女性にとって重労働である。農機が導入されれば、これらの作業を短時間でできるようになり、それによって子供を学校に通わせることができるとの意見もあった。

2) 見返り資金プロジェクトによる効果

要請書では、1996 年度に「緑のベルトプロジェクト（野菜栽培）」の実施のために、287,735,088CFA が活用され、野菜の種子や肥料等の農業資機材が調達されている。しかしながら、1998 年 6 月の内戦の影響により、同プロジェクトの効果についてはモニタリング記録が残っていない。

3-3 聞き取り調査結果

(1) 裨益効果の確認

1997 年以降中断されていた 2KR の再開について検討していることに対して、農業・村落開発省、財務省、外務省より感謝の意が表明された。過去の 2KR の成果は農民レベルまで行き届いており、農機や肥料が農民の生活改善に直結することから、ギニアビサウ国の農民の誰もが 2KR を知っている。肥料の使用により収量が増加することは明らかであり、肥料が適切な価格で販売されれば、少なくとも肥料の使用経験を有する農民は必ず使用すると考えられる。

(2) ニーズの確認

化学肥料は高価であるためほとんどの農民は使用していないが、聞き取り調査した農民全員が安価で入手できるのであれば使用したい意向があることが確認された。現在、肥料を使用している農民（コメ作付面積の 5～10%、トウモロコシ作付面積の 5%程度）はより安価な価格で肥料が入手できることから、間違いなくニーズとして見込むことができる。また、現在施肥を行っていない農家に関しても、肥料価格が 5,000 CFA/袋（50kg）程度であれば購入するとの回答（トンバリ州の小規模農民）を得ており、本件 2KR により船積み港渡し条件（Free on Board : FOB）の 3 分の 2 の価格（推定 5,000～6,000CFA/袋）で販売予定の肥料に対するニーズは価格面でも問題なく見込めると考えられる。

(3) 課 題

2KR 肥料の調達と農民への配布に関して、以下のような課題が掲げられた。

- 1) 農民は施肥の効果並びに基本的な施肥技術を有していると考えられるが、施肥効果をより高めるために、各地方局の農業技術者が、各村の要望に応じて、必要最低限の技術指導を行うことが望ましい。
- 2) 農民の多くは自給自足的な生産を行っているため、肥料の購入代金は収穫後の後払いとなるケースが多い。収穫後であっても外部へ生産物を販売しない場合には、現金での回収が困難となる。農民に肥料を販売する段階において、支払うべき肥料代金に相当する作物量を提示し販売用として確保させる（あるいは、穀物バンクを介して上納させる）ことが望ましい。
- 3) 過去の 2KR では、施肥効果に関するモニタリング（データ収集）がほとんど行われていない。今後の計画づくりのためにも、代表的な農家に対して施肥効果に関するモニタリングを行う必要がある。
- 4) 過去の 2KR 肥料の多くは農民に無償で配布されており、農民が各州地方局まで肥料を受取に来ていた。今回からは中・小規模農民に対して販売する計画であるが、その場合においても農民は交通費をかけて各地区にある地方局指定倉庫まで肥料を受取に来る必要がある。肥料の受取にあたっては、農民が各個人ではなく、各村（またはグループ）で購入希望を取りまとめて肥料の共同調達を行えるよう、肥料が現地に到着するまでに、地方局が各村からの注文取り付けと肥料の輸送体制（倉庫から各村まで）を整えておくことが望ましい。

第4章 案件概要

4-1 目標及び期待される効果

ギニアビサウ国の農業は自然環境の影響を受けやすく、バッタなどの害虫被害は5～6年に1回程度の割合で発生している。灌漑設備や農機はほとんど整備されていないため、天水依存と手作業による農業の生産性は低く、収穫量は降水量や気温によって変動しやすい。このように、農業基盤が脆弱なため、総労働人口の約80%（FAO：2008年）が農業に従事しているが、農家収入は安定せず、農民の多くは主要作物であるコメやトウモロコシを自家消費するのに精一杯で外部に販売して現金収入を得るまでに至っておらず、貧困から脱却できない状況にある。このため、コメの自給率は低く、輸入に大きく依存しており、食糧自給率の引き上げにより食糧安全保障を確保する必要がある。このような状況において、農民の収入増、食糧輸入減並びに国家財政負担の軽減のため、食糧増産は、当国にとって最も優先度の高い課題として、国家計画にも反映されている。

ギニアビサウ国は2011～2025年の国家農業投資計画（PNIA）のなかで、2015年までのコメの生産を現在の年間15万tから30万tへ倍増、トウモロコシを含むその他穀物はほぼ現状維持の年間約6万tすることを目標としている。食糧増産のためには、耕地面積を拡大するとともに、単収を増大させる必要があり、そのためには、農機導入による未開発地域（特に低地）の開発、施肥の普及と品種改良が不可欠である。品種改良については、FAOやアフリカライス等の技術協力により着実に改良種の導入・普及が行われており一定の成果が得られている。一方、同国内では肥料の流通量が極めて限られており、かつ価格が高いため、農民はいまだに肥料へのアクセスができない状態にある。過去の2KRで調達された肥料は農民に有効活用され、その後の農業・村落開発省の努力もあって農民は施肥の効果を把握している。

かかる状況下、本案件で調達される肥料は、貧困・中小規模農民に肥料へのアクセスを提供することを目的とし、農民に安価で販売（貧困農民へは無償で提供）される予定である。

本案件は、農民の食糧生産コストを軽減し、食糧増産に欠かせない肥料の確保を支援することにより、食糧安全保障を確保することが期待されている。

4-2 実施機関

(1) 組織

農業省は国家レベルでの農業開発支援を担う組織であり、3つの技術局（農業局、畜産局、植物動物相局）のほか、農業計画官房（Gabineto Planification：GAPLA）と総務財務部（Direction das Administracion e Financia：DAF）の2つの管理部門を有する。また、8州及びビサウ自治区にはそれぞれ地方局が設置されており、農民への技術指導や普及サービスを担っている（図4-1参照）。本案件2KR業務の実施機関は農業省であるが、業務を直接担当するのは、農業局と各地方局である。

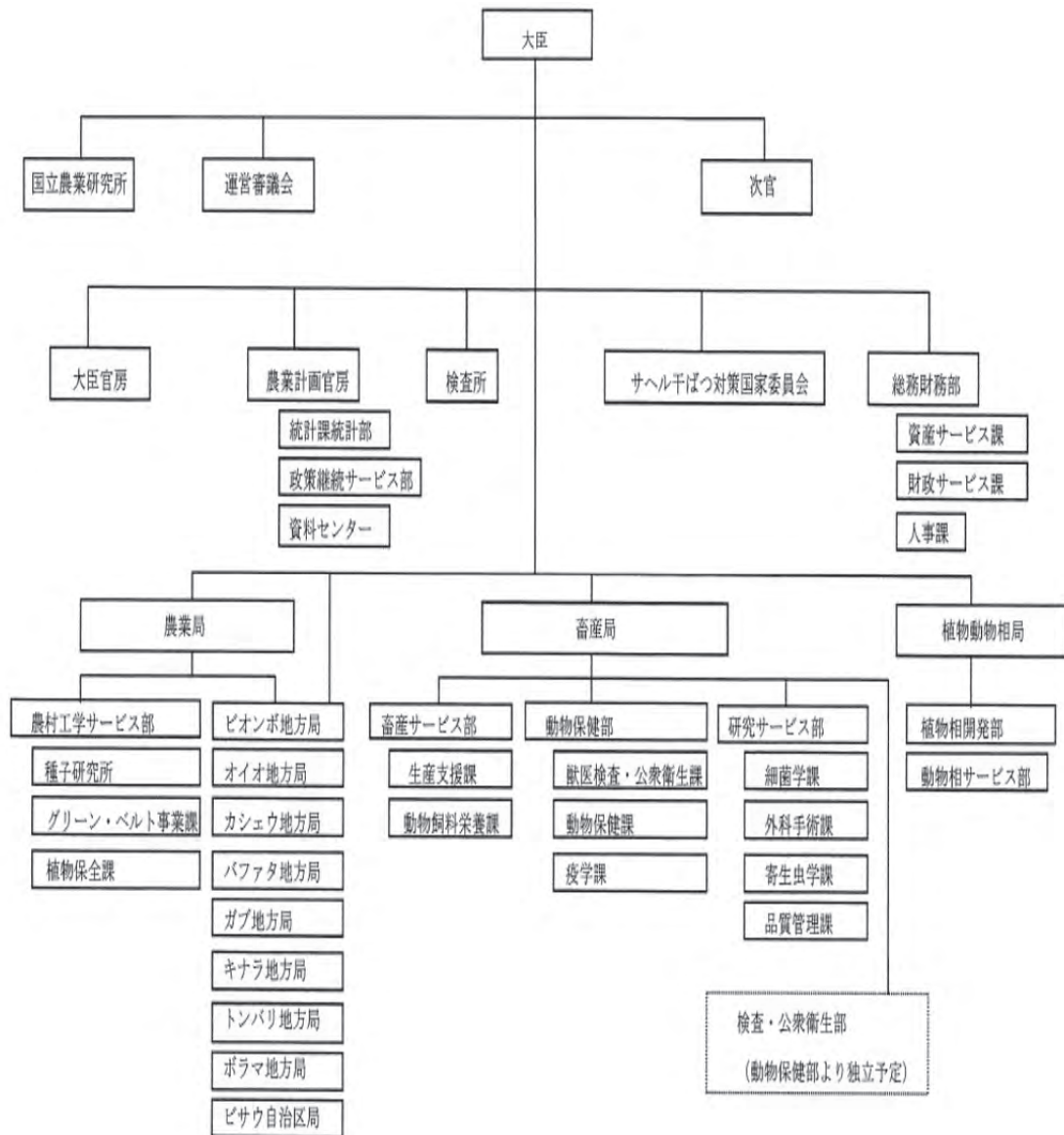


図 4 - 1 農業・村落開発省組織図

(2) 人 員

農業・村落開発省の正職員数は約 1,200 名であり、うち約 60%が本省に勤務、残りの 40%が地方局に配属されている。地方局は各州に置かれており、各州の中にある各地区にそれぞれ農業技術者が少なくとも 1 名ずつ配置されている。

(3) 予 算

農業・村落開発省の年間予算は、約 5 億 CFA で推移している（表 4-1 参照）。農業分野は政府の優先開発 4 分野の一つであるが、緊迫した財政状況のなか、なかなか予算を確保できないのが実情であり、全体予算の 75~80%を人件費に充当せざるを得ない。本件 2KR 事業の先方政府負担事項である通関・内陸輸送費は 2011 年度の通常予算で工面できないため、ノンプロジェクト無償の見返り資金の活用が予定されている。

表 4 - 1 農業・村落開発省の予算推移

(単位：千 CFA)

項 目	2006 年		2007 年		2008 年
	計画	実行	計画	実行	計画
人件費	360,625	420,313	420,313	368,275	368,275
物品・サービス調達費	37,763	37,763	53,418	53,418	57,583
拠出金（基金、農業研究所）	73,288	66,675	66,675	66,675	66,675
合計	471,676	524,752	540,406	488,368	492,533

出所：農業・村落開発省

4-3 要請内容及びその妥当性

(1) 対象作物

ギニアビサウ国における主要穀物であるコメ、トウモロコシを主要対象とするが、その他に女性グループによる栽培が奨励されている野菜類のほか、国内消費用の果実（カシューナッツを除く）を対象に含める。特に、コメは年間 5 万 5,000～12 万 8,000t が輸入されており、その他の穀物も生産量が伸び悩んでいることから、国民の栄養改善を図るうえで増産が不可欠である。また、野菜栽培は、女性の生計・生活改善を目的として、FAO 等の協力を受けて積極的に増産が図られており、農家の収入安定化の観点からも重要である。

(2) 対象地域及びターゲット・グループ

全国 8 州のうち、農業開発ポテンシャルの高い、東部地域（ガブ州、バファタ州）、北部地域（カシュー州、オイオ州）、南部地域（キナーラ州、トンバリ州）、並びに首都ビサウ/ビオンボ州を対象とする。

ターゲット・グループは、穀物生産に関しては、貧困農民（耕地面積 0.25ha 以下）、小規模農民（同 0.25～0.75ha）並びに中規模農民（同 0.75～2ha）を主要対象とする。これらの農民は、農民全体の 98% を占める。果樹・野菜生産については、栽培面積 2 ha 以上の大規模農民も対象に含める。

(3) 要請品目・要請数量

1) 要請品目の妥当性

ギニアビサウ国側からの要請品目のうち、農薬は環境への影響を配慮して 2003 年以降の 2KR では供与禁止品目とされていること、小規模農具については国内調達が可能であることからそれぞれ供与対象外とした。残りの農機と肥料に加えて新たに種子の要請があった。

表 4-2 ギニアビサウ国側からの最終的な要請項目・内容

	品 目	要請量	優先順位	原産国
農機	トラクター (75~80 馬力) 及び付属機具	12 台	1	DAC 加盟国
肥料	NPK (12-24-12)	1,700t	1	ギニアビサウ以外のすべての国
	尿素 (N-46%)	1,500t	1	
種子	トウモロコシ	51t	1	ギニアビサウ以外のすべての国
	野菜各種	4,512kg	1	

出所：調査団による確認結果

上記の修正要請について、妥当性を協議・検討した結果、以下に示すとおり、肥料のみを今回 2KR の供与対象とすることで合意した。

- ① 農機：低地における水田開発（森林伐採の抑制）並びに農家の収入多様化を図るうえで必要性は認められるが、機械の運転保守管理体制が整備途上にあることから今回の協力対象には含めない。小規模農民グループや組合では使用されていないこと、購入/リースするだけの資金力がなく維持管理ができないことから、実際の利用者は大規模農民に限られてしまう。農業・村落開発省は、2009年にリビア政府より供与されたトラクター 10 台、BAD からの 5 台を直営方式で運営維持管理しているが、独立採算による稼働体制が現時点では確認することができない。また、別途ノンプロ見返り資金を用いた農機などの調達に対する使途申請（377 百万 CFA（約 6,600 万円））が農業・村落開発省より提出され、11 月 30 日付けで在セネガル日本国大使館に承認されている。以上より、同農機の運用維持管理状況を見極めたうえで検討することが望ましいと考え、今回の供与対象から除外する。
- ② 肥料：ギニアビサウ国の土壌に適した肥料種が選定されており、農家に施肥を普及していくうえで販売可能な数量が要請されており妥当である。また、当国では、民間ベースでの肥料輸入は極めて限られており、他ドナーも肥料の供与を予定していないことから、施肥によって穀物生産量を増産するためには、わが国 2KR による協力以外に方法がない。さらに、肥料の流通量は極めて限られていることから、国内における民間肥料取扱業者を圧迫することはない。
- ③ 種子：種子の絶対量が不足しており必要性は認められるが、種子の品質を確保するための適切な保管・配布が難しく、調達上リスクが大きいことから、JICA 本部で検討した結果、供与対象外とした（FAO/EU による種子の供給が可能である）。

以上より、今回の協力は、1997 年の 2KR 中断以降、10 年以上経過した後の再開第 1 年目であることから、小規模農家でのニーズがあり確実に増産効果の見込まれる肥料について協力することが妥当であると判断された。ギニアビサウ国が要請している農機については、今回供与予定の肥料が配布・販売され、見返り資金の管理・運用が行われていることが確認されたのち、協力対象とすることが望ましいと判断された。以上のことを農業・村落開発省に説明し、理解を得た。

2) 要請数量の妥当性

当初要請における肥料の要請数量は、NPK（12-24-12）500t、尿素 500t であったが、そのほかに農機などの機材も含まれていたため、要請数量を少なめに設定していたと考えられる。先方農業・村落開発省と肥料の数量について協議した結果、以下のとおり、NPK（12-24-12）1,700t、尿素 1,500t と推算された（表 4-3 参照）。これらの数量は、施肥が推奨される作物、既存面積、肥料使用普及率、標準施肥基準に基づいて、推算されており、以下の観点からみて確実に利用が見込まれるものと判断される。

- ① 政府が開発を推進している低地水田のみが施肥対象となっており、施肥の経済的効果の小さいマングローブ水田や森林破壊を招く高地乾田への肥料は含まれていない。
- ② 施肥の経済的効果の高いコメ、トウモロコシが対象となっているが、施肥効果の低いミレット、ソルガム等の雑穀は対象外とされている。
- ③ コメ、トウモロコシ用の肥料が全体の約 80% を占めており、残りは女性グループによる野菜栽培の支援と大規模農場主による果樹栽培用である。

表 4-3 肥料所要量

対象作物	場所	用途	面積 (ha)	施肥基準 (kg/ha)		普及率 (%)	肥料数量 (MT)	
				NPK	尿素		NPK	尿素
コメ	低地水田	販売	29.369	150	150	15	660	660
	低地水田	無償提供 ^(注)		150	150	-	220	220
	灌漑水田 (二期作)	販売	162	150	150	100	50	50
トウモロコシ		販売	17.000	150	150	10	255	255
オレンジ	大規模農場	販売	1.200	160	80	100	192	96
マンゴー	大規模農場	販売	850	160	80	100	136	68
野菜	ピサウ+各州	販売	5.500	150	100	30	248	165
				合計			1.761	1.514

(注) 販売用肥料量（低地水田用）660t を FOB 価格×2/3 の価格で販売することによって発生する「見返り資金積立最低額（FOB 価格×1/2）との差額」を用いて、220t の肥料を貧困農民並びに政府研究所での種子生産用に無償で提供する。

$$660^{\text{mt}} \times (\text{FOB} \times 2/3) = x^{\text{mt}} \times (\text{FOB} \times 1/2) \quad x^{\text{mt}} \doteq 880^{\text{mt}} \quad 880^{\text{mt}} - 660^{\text{mt}} = 220^{\text{mt}}$$

出所：農業・村落開発省と共同で調査団作成

以上のとおり、農業・村落開発省と肥料の適正数量について共同で再度積算した結果、当初要請数量の約 3 倍に当たる肥料（NPK 1,700t、尿素 1,500t）を供与することが適切と判断される。

(4) スケジュール案

ギニアピサウ国の農繁期は、雨期の始まる 6 月ごろから始まる。図 4-2 に対象作物の栽培カレンダーを示す。

対象作物のうち、コメ、トウモロコシの雨期栽培は 5 月から施肥を行う。コメは一部では

あるが灌漑農地で二期作（5月～10月及び11月～4月）が行われており、野菜は通年栽培が可能である。

したがって、コメ、トウモロコシの雨期栽培に肥料を使用するためには4月までに肥料がギニアビサウ国に到着することが望ましい。当国側によれば、雨期前の調達が困難である場合には、コメの乾期栽培及び野菜栽培向けから肥料を使用したいとの見解であり、10月中ごろから11月までに肥料が到着することを希望している。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
作物												
コメ（一期作の場合）	◎				△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □		
（二期作の場合）		□▲		◎	△○□		□▲			◎	△○□	
トウモロコシ					△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □	△ ○ □	◎ ○ □	◎ ○ □	
オレンジ	◎ ○ □	◎ ○ □				△○□				◎ ○ □		◎ ○ □
マンゴー			◎ ○ □	◎ ○ □	◎ ○ □	△○□						
野菜	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□	▲ ◎ △○□
	耕起：△ 播種/植付：○ 施肥：□ 防除：▲ 収穫：◎											

出所：調査団からの質問状に対する農業・農村開発省回答

図4-2 対象作物栽培カレンダー

(5) 調達先国

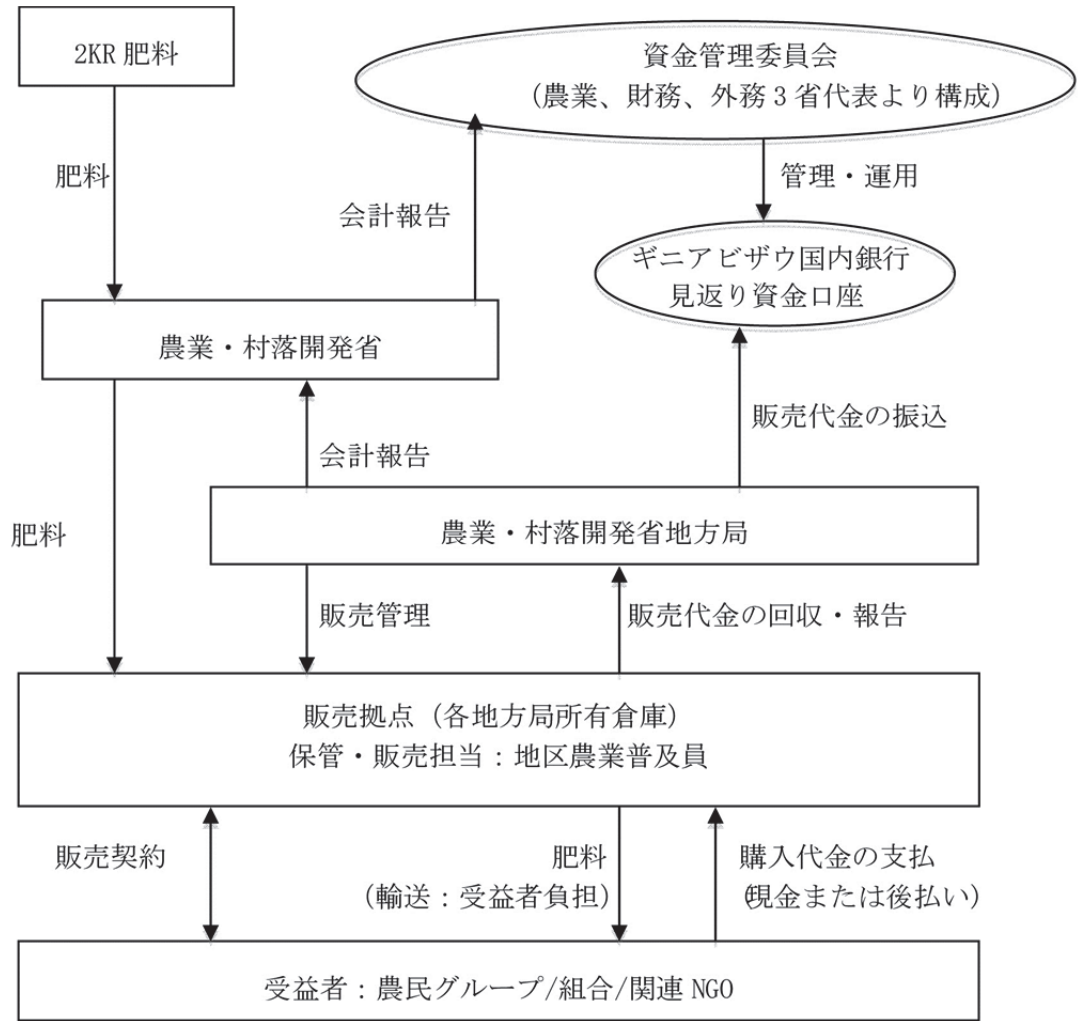
ギニアビサウ国側は、品質さえ保証されていれば肥料の調達先国についてはこだわらないとしている。品質については、船積み前検査を義務づけることにより確保することができることから、入札における競争性を高めるために、調達先国を最大限広く設定することとし、ギニアビサウ国以外のすべての国を対象とする。

4-4 実施体制及びその妥当性

(1) 配布・販売方法・活用計画

1) 配布・販売方法

2KR肥料の配布・販売方法は以下のとおりである。図4-3にその流通経路を示す。



注) 肥料の農民への販売価格は FOB 価格の 2/3 とする。
 貧困農民には無償で肥料を配布する。

図 4 - 3 2KR 調達肥料の流通経路

一方、2KR 肥料の州別配布量については、現時点では、各州の農業規模に基づいて表 4-4 に示す数量を各州へ分配することとしている。実施段階において、肥料がビサウに到着する前に、各州の地方局が農民からの注文を取りまとめ本省に連絡し、それに基づいて本省が配布数量の調整を行う予定である。

表 4-4 州別肥料配布計画（案）

肥料	対象作物	バファタ	ガブ	オイオ	カシュー	キナーラ	トンバリ	ビスアウ/ピオンボ	合計
NPK	コメ	210	210	180	180	80	80	-	940
	トウモロコシ	50	50	50	50	25	25	-	250
	オレンジ	30	30	30	30	30	30	-	180
	マンゴー	20	20	20	20	20	20	-	120
	野菜	30	30	30	30	30	30	30	210
	合計	340	340	310	310	185	185	30	1,700
尿素	コメ	210	210	180	180	75	75	-	930
	トウモロコシ	50	50	50	50	25	25	-	250
	オレンジ	20	20	20	20	20	20	-	120
	マンゴー	10	10	10	10	10	10	-	60
	野菜	20	20	20	20	20	20	20	140
	合計	310	310	280	280	150	150	20	1,500

出所：農業・村落開発省と共同で調査団作成

2) 販売価格

2KR で調達した肥料の販売価格は、肥料の段階的な普及、農民の購買力を考慮し、見返り資金積立義務額の基準となる調達時の FOB 価格を参考にして農業・村落開発省が決める。販売価格は、過去の 2KR 資機材に適用した設定価格と同様に、FOB 価格の 3 分の 2 相当を計画している。ただし、農業・村落開発省が認めた貧困農民（耕作面積 0.25ha 未満）並びに国立農業研究所（INPA）の実験農場（種子増殖センターを含む）において必要な肥料に対しては、無償供与とする予定であり、見返り資金積立義務額（FOB 価格×2 分の 1）を下回らないよう、無償供与量は全体の 15%程度を見込んでいます。

(2) 技術支援の必要性

肥料使用にあたっては、NGO の協力を適宜得て、地区レベルに配置されている農業・村落開発省技術者（高卒程度）により農民に対し技術指導がなされている。要請品目は、これまでに 2KR で調達の行われてきた品目であり、農民は基本的な施肥方法に関する知識を有していると考えられ、技術支援についての必要性はないと判断される。

(3) 他ドナー・技術協力等との連携を通じたより効果的な貧困農民支援の必要性

ギニアビスアウ国の農業分野においては、現在、世界銀行（BM）、アフリカ開発銀行（BAD）、欧州連合（EU）、国際農業開発基金（FIDA）、国連食糧農業機構（FAO）、国連開発プログラム（PNUD）のほか、スペイン、イタリア、オランダ、ポルトガル、ブラジル（IBAS）、リビア、中国による支援（2010 年 12 月時点で 19 のプロジェクト）が実施中であるが、いずれも肥料の供給を主な対象としておらず、今回の 2KR で肥料に対する支援を行うことは有意義と判断される。

これら他ドナーによる支援のうち、特に、下記のプロジェクトでは、農民の組織化と能力開発、資機材の供給が行われており、同一地区における肥料の配布にあたっては、これらプロジェクトが有する農民ネットワークを活用することが望ましい。

- ① 南部地域(キナーラ州、トンバリ州)における農村インフラ整備、農民の能力開発 (FIDA)
- ② 都市近郊における野菜栽培支援 (FAO/スペイン)
- ③ オイオ州及びバファタ州における農産物の付加価値向上 (FAO/イタリア)
- ④ 野菜栽培のための農業資機材及び種子の供給に対する支援 (FAO/EU)
- ⑤ ガブ州における農村開発 (UNDP)
- ⑥ ガブ州における食糧生産支援 (IBAS)
- ⑦ 農業・農村セクター復興プロジェクト (PRESAR) (BAD)

(4) 見返り資金の管理体制

1) 見返り資金の管理機関

販売代金の回収、見返り資金の積立は農業・村落開発省が責任機関である。

見返り資金は、専用口座を開設のうえ、財務省、農業・村落開発省と外務省から構成される見返り資金管理委員会で管理する計画である。

2) 積立方法

貧困農民に無償配布される肥料(全体の約15%)を除く肥料は、対象地域の農業・村落開発省州支局の倉庫でFOBの3分の2の価格で販売される。購入時に代金が支払える購買力がある農民グループ、NGOには現金販売とするが、現金がない購入者には収穫後支払いとする。農民グループ、NGOが収穫後払いとする場合、売買契約書を作成し、農民グループ、NGOが傘下の農民から責任をもって代金を回収するようにする。

現金払い、収穫後払いにかかわらず、対象地域にある農業・村落開発省州支局の倉庫で回収した販売代金を農業・村落開発省州支局が取りまとめ、一括して見返り資金口座に振り込む。

収穫後払いの場合、銀行保証等のセーフティネットがないと未回収金が発生する可能性があるが、ギニアビサウ国は購買力がある農民数が限られ、銀行保証制度も未整備であるため、農業・村落開発省は収穫後払いを受け入れざるを得ないとしている。未回収金問題をできる限り回避するためには、後述のモニタリング・評価体制が重要となる。

3) 見返り資金積立状況

1998年に始まった内戦のため、見返り資金の積み立ては平成8年度(1996年度)まで行われている。ただし、内戦前に見返り資金を管理していた財務省によると、見返り資金に関する資料は、1998年から始まった内戦のため消失し、当時の担当者も既にないため、詳細を確認することはできず、残高も不明である。

農業・村落開発省で確認することができた平成2年度(1990年度)から平成8年度(1996年度)までの積立実績は表4-5のとおりである。

表 4-5 見返り資金積み立て状況

会計年度	E/N額 (億円)	積立義務率	積立義務額 (ペソ)	積立額 (ペソ)	積立率 (%)
1990	2.0	FOB価格の2/3	1,370,000,000	650,467,118	47
1991	2.5	FOB価格の2/3	2,918,935,523	1,168,264,712	40
1992	2.5	FOB価格の2/3	6,531,054,891	1,167,175,750	18
1993	2.5	FOB価格の2/3	12,770,142,030	387,470,000	3
1994	2.5	FOB価格の2/3	14,666,310,530	1,911,043,600	13
1995	2.5	FOB価格の2/3	22,579,131,270	1,659,848,698	7
1996	2.5	FOB価格の2/3	24,679,942,091	4,210,027,276	17
計	17.0		85,515,516,335	11,154,297,154	13

注：ギニアビサウの通貨は 1997 年 5 月ギニアビサウ・ペソに換わってフラン・セファーが導入された。

出所：「H22 年度 2KR 要請書」及び農業・村落開発省への質問回答

積立率が平均で 13%と低いが、農業・村落開発省は、過去の 2KR で積立率が低かった理由として、資機材の貧農への無償配布、農業機械の大規模農家へのクレジット販売の代金が回収しきれなかったことなどをあげている。農業・村落開発省は 2005 年に省内に回収委員会を設置し、農業・村落開発省に残存している 2KR 資機材の購入者に関する資料から資機材購入者リスト（販売代金、返済金額、未回収金額を入れたもの）を作成し、弁護士に各債務者に債務返済を要求できるか否かの判定を依頼するなど、回収の努力を継続しようとしている。ただし、農業・村落開発省によれば、2KR 債務者の多くは政府による内戦被害への賠償を受けたら支払うとしており、他方、ギニアビサウ国政府予算は厳しい状況にあることから、賠償実施がいつになるかわからない状況であり、回収は極めて困難と予想される。

4) 見返り資金プロジェクト

ギニアビサウ国側によると、見返り資金プロジェクトについては、表 4-6 のプロジェクトの実施が確認されているが、それ以外のプロジェクトについては、資料が消失し、確認できない。

今後は、財務省、農業・村落開発省及び外務省から構成される見返り資金管理委員会により見返り資金プロジェクトを選定し、手続きに沿って日本側に使途申請を行う体制を構築する予定である。

表 4-6 見返り資金プロジェクト (単位ペソ)

使途承認年	プロジェクト名	承認額 (ペソ)	使用額 (ペソ)
1996年	野菜栽培「緑のベルト」	287,735,088	287,735,088

出所：H22 年度 2KR 要請書

(5) モニタリング・評価体制

2KR 資機材の販売・在庫のモニタリングは対象地域の農業・村落開発省州地方局長が責任者として行う。対象地域で 2KR 肥料を保管する倉庫の責任者が、倉庫ごとに肥料の販売量、

在庫量の管理を行い、農業・村落開発省州地方局長に報告する。地方局長はその内容を取りまとめて農業・村落開発省に報告する。

調査団より、販売・在庫管理を簡便に行うためのモニタリング・シート（表 4-7）の例をギニアビサウ国側に提示し、適切な販売・在庫管理及び販売代金の回収管理を行うよう要請した。

表 4-7 調査団が提示したモニタリング・シート（資機材購入者管理台帳）案

倉庫名： _____

肥料受領数量

尿素： トン _____

NPK： トン _____

No	販売日	購入者氏名	購入者のタイプ (組合、NGO、 個人農家)	購入者住所	肥料の対象作物	A		B	A-B
						購入者への 販売数量 (kg)	購入者への 販売額 (FCFA)	購入者からの 受領額 (FCFA)	購入者の 未納金 (FCFA)

(6) 広 報

ギニアビサウ国側は、最も国民に近いメディアであるコミュニティ・ラジオを通じて交換公文及び贈与契約の署名式、資機材の到着、資機材の販売情報等について広報を行っていく方針である。

(7) その他（新供与案件等について）

新供与条件については、ギニアビサウ国側はそれぞれについて以下のとおり受入れに同意している。

1) 見返り資金の外部監査

ギニアビサウ国向けに最後に実施された 2KR は平成 9 年度（1997 年度）案件であり、当時見返り資金の外部監査は供与条件ではなかったため、2KR 実行資金の外部監査を実施した実績はない。しかし、ギニアビサウ国には外部監査を実施できる民間監査会社が存在しており、見返り資金が積み立てされ、見返り資金使用まで進んだ段階で監査会社による外部監査を実施する計画である。

2) 見返り資金の小農・貧農支援への優先使用

本調査団より、2KR の見返り資金は経済・社会開発のなかでも小農・貧農支援に優先的に使用されることが原則である旨説明し、ギニアビサウ国側はこの方針を了承した。

3) ステークホルダーの参加機会の確保

本調査団より、農民組織、農民を支援している NGO、国際機関等のステークホルダーを対象に、2KR を説明する機会を設けることが 2KR 実施条件の一つである旨説明し、ギニアビサウ国側は農業関係の会議等にステークホルダーが多く参加する機会をとらえて 2KR

の説明をする計画である旨回答した。

4) 半期ごとの連絡協議会の開催

本調査団より、コミッティ以外に案件の進捗状況を確認し、問題点を協議するために、半期ごとに日本側と連絡協議会を開催しなければならない旨説明した。ギニアビサウ国側は、当国には日本国大使館、JICA 事務所はなくセネガルから管轄しているため、大使館員、JICA 事務所員の当国出張の機会をとらえて、連絡協議会を開催する計画である。

第5章 結論と提言

5-1 結論

ギニアビサウ国は、農業分野を国家開発計画の重点開発分野として位置づけ、豊富な農業開発ポテンシャル（未利用低地、肥沃な土壌、国内消費需要）を利用した農業開発（耕地面積の拡大、単位収量の増大、栽培作物の多様化）を促進し、食糧の輸入を減少させ、国内での食糧自給自足体制を確立しようとしている。とりわけ主食のコメは輸入に依存しているため、2015年までに国内でのコメの生産量を現在の15万tから30万tに倍増することを目標としている。

この目標を達成するうえで、化学肥料は収量増大のための重要な要素の一つであるが、現在国内における肥料の流通量は極めて限られており価格はダカールの約2倍と非常に高い。また、他ドナー（世界銀行、アフリカ開発銀行、FAO、UNDP、EU、FIDA、スペイン、イタリア、ブラジル、中国）も同国の農業開発を支援しているが、肥料の調達はほとんど行われていない。

一方、施肥効果は、1980年代に実施された国立農業研究所での施肥試験により実証されており、過去の2KRで調達された肥料も作物の収量増大に効果的であったことが今回の聞き取り調査により確認されている。また、今回調達予定のNPK（12-24-12）並びに尿素はギニアビサウ国の土壌に適した化学肥料であり過去の2KRでも調達されている。

以上より、本プロジェクトは妥当であると判断される。

5-2 課題/提言

1997年以降中断されていた2KR再開の第1号案件であり、先方側への同スキームの詳細説明を繰り返し行ったが、カウンタパートである農業・村落開発省側の実際の理解度は当方の期待を下回ることが予想される。本プロジェクトの成否は2KRのみならず対ギニアビサウ協力の将来案件の形成・実施にも大きく影響を与えるものと考えられることから、計画に沿った円滑な実施へ向けた関係者間の協力が不可欠である。特に、3,200tもの肥料を一度に輸入し、複数の国内倉庫へ一気に搬送するというオペレーションを含むプロジェクトであり、到着から通関、倉庫搬送、保管、売却、見返り資金積み立てまでの一連のフローを可能な限りスムーズに行うためには、E/N及びG/A締結前後からの先方側への十分な準備が求められ、かつ転売などの不正行為を誘発する原因（長期間にわたる倉庫保管等）を生み出すことのないよう細心の注意が必要である。

このため、今後以下の主要なスケジュールにおいて、大使館員、調達代理機関（JICS）とも協力のうえ、JICAセネガル事務所員（農業分野企画調査員、農業セクター担当等）による現地出張の機会を通じ、主要な留意事項〔（ ）内〕に関する必要な指導・助言、継続したプロセスのモニタリングを行うことが肝要である。

- (1) E/N、G/A締結前〔先方負担事項、国内配布計画、見返り資金積み立て口座開設、無税通関手続き（特にUEMOA等への域内関税の扱いに留意）等の再確認〕
- (2) 同締結後から機材到着前（調達代理契約にかかる主要な先方政府負担事項の確実な実施、無税通関手続きの実施、到着時の輸送計画・手配）
- (3) 現地到着後（通関、可能な限り速やかな貨物の国内搬送）
- (4) 国内搬送段階（州レベルの保管倉庫受入れ準備、良好な保管体制の確立、販売モニタリング）
- (5) 見返り資金積み立て（購入者リストの定期更新、四半期ごとの積み立て状況の確認等）

また、本件のより効果的な実施に関して、以下のことが提言される。

(1) ギニアビサウ国に対する協力規模は治安要素も勘案し今後も飛躍的に拡大する傾向にはないとはいえ、現状維持または、ある程度が現実的対応となる。したがって、少ない投入要素（スキーム）間の相乗効果を常に念頭におきつつ援助効果の最大化を図る必要がある。については、今次 2KR 再開に伴い、ソフト面における協力を同時に進めることが肝要である。特に、稲作等の栽培技術向上、農民の組織化、農業機械の維持管理技術向上などの分野において本邦研修の積極的活用が望まれる。また、長期間の専門家派遣等は当面困難と思われることから、WARDA 所属の日本人専門家による巡回指導や 2011 年度セネガルへ派遣予定の農業政策アドバイザーの出張ベースによる巡回指導など短期間での協力は極めて有益と思われる。

(2) 肥料の調達時期について、ギニアビサウ国側より、雨期の始まる前の 2011 年 4 月ごろに肥料が到着するよう調整してほしい旨、要望があったが、調査団より 2KR の調達手続き上、肥料の到着は早くても 8 月～9 月ごろになる旨説明し、ギニアビサウ国側の理解を得た。最終的に 2011 年の乾期の野菜栽培及び試験的に再開される予定の灌漑稲作に使用するために 2011 年 10 月後半～11 月ごろに肥料が到着するよう調整することで合意した。

しかし、ギニアビサウ国では肥料の大部分は雨期（6 月～10 月）の農業期に使用されるため、本案件で調達予定の肥料の多くは 2012 年の雨期に使用されることになる見込みである。ギニアビサウ国側は、2KR の調達プロセスに理解を示しつつも、ようやく再開される 2KR の肥料の多くが 1 年半以上先の 2012 年雨期に使用せざるを得ないことについて、やや時間がかかりすぎるとの印象をもっている。

今後の検討課題として、できる限り調査の計画段階において、2KR 対象候補国の農業カレンダーから逆算して調査時期を設定し、農業期に効果的に 2KR 資機材が投入できるよう調整していくことが 2KR の援助効果を高めるために肝要と思料する。

付 属 資 料

1. 協議議事録（仏語）
2. 収集資料リスト
3. 対象国農業主要指標
4. 聞き取り調査

MINUTAS DE DISCUSSÕES

SOBRE O ESTUDO DA CONCESSÃO DE ASSISTÊNCIA DO JAPÃO
PARA O PROJETO DE SEGURANÇA ALIMENTAR PARA AGRICULTORES
DESFAVORECIDOS DE RECURSOS
NA REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU

Em resposta ao requerimento do Governo da República da Guiné-Bissau para a concessão de assistência do Japão para o projeto de segurança alimentar para agricultores desfavorecidos do ano fiscal Japonês de 2010 (doravante mencionado como "2KR"), o Governo do Japão decidiu realizar um estudo, e encarregou o estudo à Agência de Cooperação Internacional do Japão (doravante mencionada como "JICA").

JICA enviou à Guiné-Bissau uma equipe de estudos (doravante mencionada como "a Equipe") direcionada por Shinji UMEMOTO, chefe do escritório da JICA Senegal, com a permanência programada na República da Guiné-Bissau entre 24 de novembro e 13 de dezembro de 2010.

A Equipe realizou uma série de reuniões com os funcionários do Governo da República da Guiné-Bissau e outros interessados.

Como resultado das reuniões e das pesquisas no campo, as ambas partes confirmaram os itens principais descritos no DOCUMENTO ANEXADO.

Bissau, 10 de dezembro de 2010

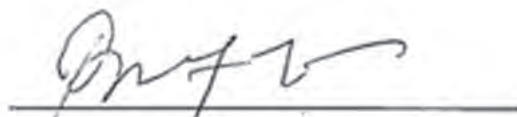


Shinji Umemoto

Líder

Equipe de Estudo

Agência de Cooperação Internacional do Japão



Barros Bacar Banjai

Ministro da Agricultura e Desenvolvimento Rural

República da Guiné-Bissau

DOCUMENTO ANEXADO

1. Procedimento do 2KR
 - 1-1. A Parte da Guiné-Bissau compreendeu os objetivos e procedimentos do 2KR, explicados por parte da Equipe, assim descrito no ANEXO-I.
 - 1-2. A Parte da Guiné-Bissau tomará as medidas necessárias para a implementação do 2KR sem inconveniências assim descrito no ANEXO-I.

2. Sistema de Execução do 2KR
 - 2-1. A Organização Responsável e Executora do 2KR é o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (doravante mencionado como "MADR").
 - 2-2. Sistema de Distribuição é como se descreve no ANEXO-II.

3. Área(s), Cultura(s) e Itens Alvo do Projeto
 - 3-1. Área Alvo do 2KR do ano fiscal 2010 inclui a região leste do país (Bafatá e Gabú), a região norte (Oio e Cacheu), a região sul (Quinara e Tombali) e Bissau/ Biombo.
 - 3-2. Culturas Alvos do 2KR do ano fiscal 2010 são, em princípio, arroz e milho bacil, porém inclui também produtos hortifrutícolas (com exceção de castanha de caju).
 - 3-3. Após discussões com a Equipe, os itens descritos no ANEXO-III foram por fim requeridos pela Parte da Guiné-Bissau.
 - 3-4. De acordo com o resultado de discussão entre o MADR e a Equipe, a parte da Guiné-Bissau apresentou a necessidade de aquisição de máquinas agrícolas, tendo para efeito avançado de que em última das hipóteses, reduzir a quantidade de adubos e utilizar a parte do donativo reduzido na aquisição das máquinas agrícolas. Entretanto, a missão japonesa tendo recebido informações a cerca da aquisição das máquinas agrícolas através do fundo de Contrapartida Non-projecto, as partes acabaram por concordar com a manutenção da quantidade de adubos antes avançado. Sendo que a inclusão das máquinas no projeto fica para a solicitação dos próximos 2KR, conforme os sucessos alcançados na arrecadação e gestão do Fundo de Contrapartida.

4. Fundo de Contrapartida
 - 4-1. A Parte da Guiné-Bissau, confirmou a importância de administrar e utilizar adequadamente o Fundo de Contrapartida, e explicou o sistema de execução assim conforme a seguir:
 - a. Sistema de depósito

O Fundo de Contrapartida é depositado em uma conta bancária do Comitê de Gestão composto pelos representantes do MADR, do Ministério das Finanças e do Ministério dos Negócios Estrangeiros (doravante mencionado como "Comitê de Gestão") no banco de

- b. Organização responsável
O Comitê de Gestão é a organização responsável pelo depósito do Fundo de Contrapartida.
 - c. Extratos da conta bancária do Fundo
O Comitê de Gestão apresenta semestralmente os extratos da conta bancária do depósito do Fundo de Contrapartida para a Parte do Japão.
 - d. Programa de Utilização do Fundo
O Ministério dos Negócios Estrangeiros fará a solicitação para a JICA do "Programa de Utilização" do Fundo após a aprovação pelo Comitê de Gestão.
- 4-2. A Parte da Guiné-Bissau concordou em introduzir a auditoria externa para a administração e utilização adequadas do Fundo de Contrapartida.
- 4-3. A Parte da Guiné-Bissau comprometeu-se a dar prioridade no uso do Fundo de Contrapartida aos projetos com o objetivo no desenvolvimento de pequenos agricultores e na redução da pobreza.
5. Monitoração e Avaliação
- 5-1. A Parte da Guiné-Bissau explicou que cada Diretor Regional do MADR será responsável pela venda e armazenamento dos itens adquiridos pelo 2KR na região, e prometeu que tomará as medidas para que os produtos sejam armazenados de forma apropriada durante a execução do projeto.
- 5-2. A Parte da Guiné-Bissau concordou em realizar um encontro com a Parte do Japão duas vezes ao ano incluindo o Comitê para monitorar a distribuição e utilização dos itens adquiridos, além do depósito de Fundo de Contrapartida. (O exemplo da tabela de lista de compradores é anexado no ANEXO-IV).
6. Outros assuntos relevantes
- 6-1. A Parte da Guiné-Bissau apresentou o plano de implementação do 2KR do ano fiscal japonês 2010 em ANEXO V, no qual são assegurados a distribuição dos itens adquiridos e o depósito do Fundo de Contrapartida.
- 6-2. A Equipe explicou que os seguintes assuntos ficarão por conta do país receptor do projeto 2KR. A parte da Guiné-Bissau prometeu tomar as medidas necessárias por conseguinte.
- 1) assumir todos os custos e despesas necessários para o desembaraço aduaneiro, a armazenagem e o transporte interno do porto de Bissau até os locais do projeto.
 - 2) dispensar de direitos aduaneiros e taxas internas na Guiné-Bissau.

4.12

ANEXO

- I. Concessão de Assistência do Japão para O Projeto de Segurança Alimentar para Agricultores Desfavorecidos de Recursos (2KR).
- II. Sistema de Distribuição do 2KR
- III. Itens Solicitados para o 2KR do ano fiscal japonês 2010
- IV. Exemplo de tabela de monitoração e gestão de venda e estoque
- V. Plano de Implementação do 2KR do ano fiscal japonês 2010

S.O.

→

**Concessão de Assistência do Japão para
O Projeto de Segurança Alimentar para Agricultores Desfavorecidos de Recursos
(2KR)**

1. Programa 2KR do Japão

1-1. Principais objetivos do Programa 2KR do Japão

A maioria dos países em desenvolvimento enfrentam uma escassez crônica de alimentos. A diminuição de rendimentos devido a fatores como as condições climáticas e as pragas são graves problemas. Uma solução fundamental da alimentação nos países em desenvolvimento requer, sobre tudo, o crescimento da produção de alimentos por meio de esforços independentes por parte desses países.

Para cooperar com os esforços realizados pelos países em desenvolvimento com o objetivo de alcançar uma produção de alimentos suficiente, o Governo do Japão veio estendendo seu apoio para o Aumento da Produção de Alimentos (Programa 2KR do Japão) desde 1977.

O objetivo do 2KR é de fornecer fertilizantes, equipamentos e máquinas agrícolas e outros materiais e serviços para apoiar os programas de produção de alimentos em países em desenvolvimento que estão se esforçando para alcançar a auto-suficiência em alimentos.

O Governo do Japão decidiu focalizar nos pequenos agricultores e agricultores desfavorecidos de recursos como alvo do programa 2KR, e mudou o nome oficial 2KR de "Apoio para o Aumento da Produção de Alimentos" para "Concessão de Assistência do Japão para o Projeto de Segurança Alimentar para Agricultores Desfavorecidos de Recursos" a fim de contribuir mais eficazmente à erradicação da fome através deste programa.

1-2. Fundo de Contrapartida

O Governo do país Receptor ou sua autoridade designada (doravante mencionado como "a Autoridade") do 2KR é obrigado a depositar, em princípio em moeda nacional, todo o rendimento de vendas e arrendamentos dos produtos na conta aberta por seu nome no banco (nome do banco) ou em um banco em conformidade com o acordo com a Agência de Cooperação Internacional do Japão (doravante mencionada como "JICA"). A quantidade de rendimento a ser depositado será mais da metade (1/2) do preço de Free On Board (FOB- Livre a Bordo) dos equipamentos e materiais adquiridos, o qual calcula-se baseando na média da cotação de câmbio adotada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) do mês da assinatura das Notas Trocadas, na inexistência de outro acordo entre a JICA e a Autoridade. O depósito no fundo deve ser feito dentro de um período de 4 anos a partir da data de entrada em vigor do Acordo de Concessão (doravante mencionado como "o A/C"), na inexistência de outro acordo entre a JICA e a Autoridade.

O governo do país Receptor deve utilizar este fundo denominado como "Fundo de Contrapartida 2KR" em prol do desenvolvimento econômico e social do país,

incluindo a assistência para agricultores desfavorecidos de recursos. Em particular, é recomendado o uso prioritário do Fundo de Contrapartida para apoiar os pequenos agricultores e os desfavorecidos de recursos. Por consequência, 2KR pode ter duplo benefício: através da aquisição direta de equipamentos e materiais agrícolas em âmbito da Assistência Financeira, e através do Fundo de Contrapartida para apoiar atividades do desenvolvimento local.

2. Procedimento e Programação Padrão de Execução do 2KR

O procedimento padrão do 2KR é conforme a seguir:

Solicitação	(realizada pelo país receptor)
Estudos	(estudo preliminar realizado pela JICA)
Avaliação e Aprovação	(serão avaliadas pelo Governo do Japão e aprovadas pelo Gabinete)
Determinação da Implementação	(As Notas trocadas entre o Governo do Japão e o país receptor)
Acordo de Concessão	(Notas de Acordo de Concessão entre JICA e a Autoridade)
Contrato de Agencia	(conclusão do cordo de Agencia com o Agente e aprovação pela JICA do Acordo de Agencia)
Licitação e Contratação	
Embarque e Pagamento	
Confirmação da chegada de produtos	

Descrições detalhadas sobre os pontos anteriores são conforme a seguir.

2-1. Aplicação (Solicitação do 2KR)

Para receber um 2KR, o país receptor deverá apresentar uma solicitação ao Governo do Japão. A solicitação do 2KR é realizada através do preenchimento do formulário de aplicação do 2KR que é enviado anualmente pelo Governo do Japão aos possíveis países receptores.

2-2. Estudos, Avaliação e Aprovação

JICA enviará a Missão de Estudo Preliminar aos países que podem ser país receptor desse ano fiscal. O estudo inclui:

- 1) Confirmação dos antecedentes, objetivos e benefícios esperados do projeto
- 2) Avaliação de adequação do projeto para o esquema do 2KR
- 3) Recomendação de componentes do projeto
- 4) Estimativa do custo do projeto
- 5) Preparação de um relatório.

Será dada uma especial importância aos seguintes pontos ao examinar a solicitação:

- 1) Utilização dos equipamentos e materiais agrícolas solicitados
- 2) Coerência do projeto com a política nacional e/ou com o plano de assistência para pequenos agricultores e agricultores desfavorecidos de recursos
- 3) Plano de distribuição de equipamentos e materiais solicitados

sil

cr

- 4) Sistema de auditoria externa sobre o Fundo de Contrapartida
- 5) Realização das reuniões de enlace.
- 6) Consulta com os interessados no processo do 2KR
- 7) Uso prioritário do Fundo de Contrapartida para apoiar os pequenos agricultores e desfavorecidos de recurso.

O Governo do Japão examinará o projeto para determinar se é adequado ou não pelo esquema do 2KR baseado no relatório do Estudo preparado pela JICA, e os resultados das avaliações serão apresentados para o Gabinete para sua respectiva aprovação.

Após a aprovação pelo Gabinete, a assistência financeira torna-se oficial mediante a Troca de Notas (doravante mencionada como "T/N") assinado pelo Governo do Japão e pelo Governo do país Receptor (doravante mencionado como "o Receptor"). Simultaneamente, a Concessão será disponível mediante a conclusão do A/C entre a Autoridade e a JICA.

2-3. Método de Aquisição e Procedimento após da T/N e do A/C

Detalhes dos passos de procedimento após a conclusão da T/N e do A/C até a fase de pagamento são descritas conforme a seguir:

(1) Detalhes do Procedimento

Os detalhes do procedimento da aquisição dos produtos e serviços em virtude da execução do 2KR devem ser firmadas entre as Autoridades e a JICA no momento de conclusão do A/C.

Os pontos essenciais a serem firmados se descrevem conforme a seguir:

- a) JICA está na posição de expedir a adequada execução do programa.
- b) Os produtos e serviços serão adquiridos de acordo com as "Diretrizes de Aquisição do Projeto para Agricultores Desfavorecidos de Recursos (Tipo I-2K)" da JICA.
- c) O Receptor deve concluir um contrato de trabalho (doravante mencionado como o "Acordo de Agencia") com o agente de aquisição (doravante mencionado como "o Agente").
- d) O Receptor designará o Agente como o representante que atua em nome do Receptor em relação a todas as transferências do fundo ao Agente.

(2) Pontos Principais das "Diretrizes de Aquisição do Projeto para Agricultores Desfavorecidos de Recursos (Tipo I-2K)".

a) Agente

O Agente é a organização que fornece a aquisição de serviços de produtos e demais serviços em nome do Receptor, conforme o Acordo de Agencia com o Receptor. Além disso, o Agente deve servir como conselheiro e secretariado do Receptor no Comitê consultivo (doravante mencionado como "o Comitê") entre a JICA e o Receptor.

b) Acordo de Agencia

O Receptor concluirá um Acordo de Agencia, em princípio, dentro de dois (2) meses depois da data da entrada em vigor do A/C, com o Agente em conformidade com o A/C.



Após a aprovação do Acordo de Agencia pela JICA em forma escrita, o Agente deverá conduzir os serviços referidos no parágrafo c) abaixo, em nome do Receptor.

- c) Serviços da Agente
- 1) preparação de especificações dos produtos para a Autoridade
 - 2) preparação dos documentos de licitação
 - 3) anúncio da licitação
 - 4) avaliação de ofertas
 - 5) apresentação de recomendações a Autoridade para a aprovação do pedido aos fornecedores
 - 6) recepção e utilização dos fundos
 - 7) negociação e conclusão de contratos com os fornecedores
 - 8) verificar o andamento das entregas
 - 9) fornecimento de documentos com informações detalhadas dos contratos a Autoridade
 - 10) pagamento do fundo para os fornecedores
 - 11) preparação de demonstrações semi-anual para a Autoridade e a JICA
- d) Aprovação do Acordo de Agencia
- O Acordo de Agencia, preparado como dois documentos idênticos, será apresentado à JICA pelo Receptor através do Agente. JICA confirmará se o Acordo de Agencia está concluído em conformidade com o A/C e as "Diretrizes de Aquisição do Projeto para Agricultores Desfavorecidos de Recursos", e aprovará o acordo.
- O Acordo de Agencia concluído entre o Receptor e o Agente torna-se elegível para a Concessão e seus juros após a aprovação pela JICA em forma escrita.
- e) Métodos de Pagamento
- O Acordo de Agencia deve estipular que "sobre todas as transferências do fundo ao Agente, o Receptor deve designar o Agente para agir em nome do Receptor e que emita uma Autorização Geral de Desembolso (doravante mencionada como "o AGD") para conduzir a transferência do fundo (doravante mencionada como "os Avanços") para a Conta de Aquisição da Conta do Receptor".
- O Acordo de Agencia deve indicar claramente que o pagamento ao Agente deve ser feito em ienes japoneses dos Avanços, e que o pagamento final para o Agente deve ser feito quando o total remanescente seja inferior a 3% da Concessão e seus juros.
- f) Produtos e Serviços Elegíveis para a Aquisição
- Os produtos e os serviços a serem adquiridos serão selecionados entre os definidos no A/C.
- A quantidade de cada produto e serviço a serem adquiridos não deverão exceder os limites da quantidade acordada entre o Receptor e o Governo do Japão.
- g) Fornecedor

4.1d

g

Um fornecedor de qualquer nacionalidade, pode ser contratado desde que o fornecedor satisfaça as condições especificadas nos documentos de licitação.

- h) **Método de Aquisição**
Na implementação da aquisição, é necessário prestar atenção suficiente para que não haja parcialidade entre os proponentes elegíveis para a aquisição de produtos e serviços.
Para este efeito, a princípio uma licitação competitiva deverá ser empregada.
- i) **Tipo de Contrato**
O contrato entre o Agente e o Fornecedor deverá ser concluído com base em um preço fixo entre o Agente e o Fornecedor.
- j) **Tamanho do Lote da Licitação**
Se houver a possibilidade de um lote de licitação ser tecnicamente e administrativamente dividido, e se essa divisão for suscetível a resultar a mais ampla concorrência possível, o lote da licitação deverá ser dividido em duas ou mais. Por outro lado, no interesse de obter a mais ampla concorrência possível, qualquer lote para o qual a licitação é solicitada deverá ser, sempre que for possível, de um tamanho grande o suficiente para atrair proponentes.
Se mais de um lote for concedido para o mesmo contratante, os contratos podem ser combinados em um único contrato.
- k) **Anúncio Público**
O anúncio público será realizado de modo a que todos os potenciais proponentes tenham a oportunidade de conhecer e participar da licitação.
O convite para a pré-qualificação ou para a licitação será divulgado, pelo menos, em um jornal de circulação geral no país receptor (ou países vizinhos) ou no Japão, e também em uma página na web de fácil acesso operada pelo Agente.
- l) **Documentos de Licitação**
Os documentos de licitação devem conter todas as informações necessárias para que os proponentes possam preparar propostas válidas para os produtos e serviços a serem adquiridos para o 2KR.
Os direitos e obrigações do Receptor, do Agente e do Fornecedor de produtos e serviços devem ser estipuladas no documento de licitação a ser preparado pelo Agente. Além disso, os documentos de licitação devem ser preparados em consulta com o Receptor.
- m) **O Exame de Pré-Qualificação dos Proponentes**
O Agente pode realizar um exame de pré-qualificação dos proponentes, antes da licitação, para que o convite para a licitação possa ser prorrogado apenas para elegíveis fornecedores. O exame de pré-qualificação deve ser realizado apenas para examinar se os possíveis proponentes terão capacidade de cumprir sem falta os contratos referentes. Neste caso, os seguintes pontos devem ser levados em consideração:



- 1) experiência e desempenho anterior em contratos da mesma natureza
 - 2) fundação de propriedade ou credibilidade financeira
 - 3) existência de escritórios locais, etc., para ser especificado nos documentos de licitação.
- n) Avaliação de Ofertas
- A avaliação da licitação será executada com base nas condições especificadas nos documentos de licitação.
- Essas propostas que estão substancialmente em conformidade com as especificações técnicas, e são sensíveis a outras estipulações dos documentos de licitação, serão julgadas, em princípio, com base no preço apresentado, e o proponente que ofertar o menor preço será designado como adjudicatário.
- O Agente deverá preparar um relatório detalhado sobre a avaliação da licitação esclarecendo as razões da proposta vencedora e da desqualificação, e submetê-la ao Receptor para obter a confirmação antes da conclusão do contrato com o adjudicatário.
- Antes de que uma decisão final sobre a adjudicação seja feita, o Agente deve fornecer um relatório de avaliação detalhada das propostas à JICA.
- o) Aquisições Adicionais
- Se o Receptor solicitar uma aquisição adicional usando o Montante Remanescente após a concorrência e/ ou a licitação seletiva e/ ou a negociação direta para um contrato, o Agente estará autorizado a realizar uma aquisição adicional, seguindo os pontos mencionados abaixo:
- 1) Aquisições dos mesmos produtos e serviços
- Quando os produtos e serviços a serem adquiridos são idênticos aos da proposta inicial e quantidade a ser adicionada para a aquisição seja limitada, ou não comparecimento de outros participantes além do fornecedor selecionado no primeiro licitação e uma licitação competitiva é considerada desvantajosa, a aquisição adicional pode ser implementada por um contrato direto com o proponente adjudicatário da proposta inicial. Quando um contrato direto com o mesmo fornecedor não necessariamente seja vantajoso ou apropriado em caso de aquisição de quantidade relativamente grande, deve ser selecionado um outro fornecedor pelo procedimento de uma nova licitação.
- 2) Outros contratos
- Quando produtos e serviços não mencionados acima no 1) forem adquiridos, a aquisição deverá ser implementada em princípio, através de uma licitação competitiva. Neste caso, os produtos e serviços para aquisições adicionais serão selecionados entre aqueles em conformidade com o A/C.
- p) Conclusão dos Contratos
- A fim de adquirir produtos e serviços necessários em conformidade com o A/C, o Agente deve concluir contratos com o Fornecedor selecionado através da licitação ou através de outros métodos.

sil

~

- q) Condições de Pagamento ao Fornecedor
O contrato deverá indicar claramente as condições de pagamento.
Em princípio, o pagamento será feito após a conclusão da expedição dos produtos e dos serviços estipulados no contrato.

3. Responsabilidades do Receptor

O Receptor irá tomar as medidas necessárias para:

- 1) Garantir a agilidade na descarga e no desembarço aduaneiro nos portos de desembarque no país receptor e no transporte interno dos produtos adquiridos para o 2KR.
- 2) Dispensar o Agente e o Fornecedor de direitos aduaneiros, impostos internos e outras imposições fiscais ou arcar com estas imposições fiscais, que podem ser aplicadas no país receptor em relação ao fornecimento de produtos e serviços segundo ao Acordo e os Contratos.
- 3) Garantir que os produtos adquiridos no âmbito do 2KR contribuirão efetivamente a aumentar a produção de alimentos e, eventualmente, estabilizar e desenvolver a economia do país receptor.
- 4) Dar considerações suficientes para os agricultores desfavorecidos de recursos e para os pequenos agricultores como beneficiários do projeto.
- 5) Arcar com todas as despesas, incluindo as despesas de armazenagem e distribuição dos produtos, com exceção as despesas abrangidas pela Concessão e os juros acumulados, e necessárias para a execução do 2KR.
- 6) Manter e utilizar os produtos adquiridos no âmbito do 2KR adequadamente e eficazmente para a execução do 2KR.
- 7) Introduzir o sistema de auditoria externa sobre o Fundo de Contrapartida.
- 8) Dar prioridade na utilização do Fundo de Contrapartida aos projetos para os pequenos agricultores e para os projetos que contribuem com a redução da pobreza.
- 9) Monitorar e avaliar o progresso do 2KR, e apresentar um relatório à JICA duas vezes por ano.

4. Comitê Consultivo

4-1. Objetivo do Estabelecimento do Comitê Consultivo

A Autoridade estabelecerá um Comitê Consultivo (doravante mencionado como "o Comitê") a fim de discutir qualquer assunto, incluindo o depósito do Fundo de Contrapartida e sua utilização, para efeitos da implementação efetiva no país receptor. O Comitê se reunirá, em princípio, no país receptor, ao mínimo uma vez por ano.

4-2. Membro do Comitê

O Comitê deverá ser presidido pelo chefe dos representantes da Autoridade. Os representantes da JICA e os representantes da Autoridade devem ser membros do Comitê.

4-3. Outros participantes

O representante da Agencia será convidado ao Comitê para fornecer serviços de consultoria para a Autoridade e para trabalhar como o secretariado do Comitê. A

sil

↗

função como secretariado serão tais como coletar informações relacionadas ao 2KR, preparar o material para a discussão e fazer a preparação das Atas de Discussão realizadas no Comitê.

4-4. Termos de Referência do Comitê

Os assuntos abaixo serão discutidos no Comitê.

- 1) Confirmar um calendário de implementação do 2KR para a utilização ágil e eficaz da Concessão e dos seus juros;
- 2) Discutir sobre o progresso das vendas, distribuições e utilizações dos Produtos;
- 3) Trocar opiniões sobre as atribuições da Concessão e dos seus juros, assim como os potenciais utilizadores finais;
- 4) Identificar problemas que causariam atrasos na utilização da Concessão e dos seus juros, e procurar soluções para esses problemas;
- 5) Avaliar a eficácia da utilização dos produtos no país receptor para o aumento da produção de alimentos básicos;
- 6) Auxiliar a formulação de uma política de depósito, em princípio, na moeda do país receptor, e trocar opiniões sobre a utilização efetiva do Fundo de Contrapartida;
- 7) Trocar opiniões sobre a publicidade relacionada a utilização da Concessão e dos seus juros; e
- 8) Discutir outros assuntos que possam surgir em conexão, ou a partir do A/C.

5. Reunião de Coordenação

5-1. Objetivo da Reunião de Coordenação

A JICA e o Receptor realizarão a Reunião de Coordenação duas vezes por ano para o monitoramento periódico do projeto. O Receptor deverá preparar um relatório de monitoramento e apresentá-lo antes/ na Reunião de Coordenação para a JICA. A forma detalhada para atender a Reunião de Coordenação será discutida na ocasião do 1.º Comitê.

5-2. Termos de Referência da Reunião de Coordenação

Os assuntos abaixo serão discutidos na Reunião de Coordenação.

- 1) Discutir o progresso da distribuição e utilização dos Produtos no país Receptor adquiridos no âmbito do 2KR.
- 2) Avaliar a eficácia da utilização dos produtos no país receptor para a produção de alimentos e assistência para os pequenos agricultores e para a redução da pobreza.
- 3) No caso em que haja alguns problemas (principalmente o atraso da distribuição e da utilização dos produtos e o depósito do Fundo de Contrapartida), deverão ser apresentados na Reunião de Coordenação opiniões para resolver estes problemas, o relatório sobre o progresso da implementação de contramedidas pelo Receptor, e sugestões da Parte do Japão.
- 4) Confirmar e relatar o depósito do Fundo de Contrapartida.
- 5) Trocar opiniões sobre a utilização efetiva do Fundo de Contrapartida.
- 6) Discutir a promoção e publicidade dos projetos financiados pelo fundo de

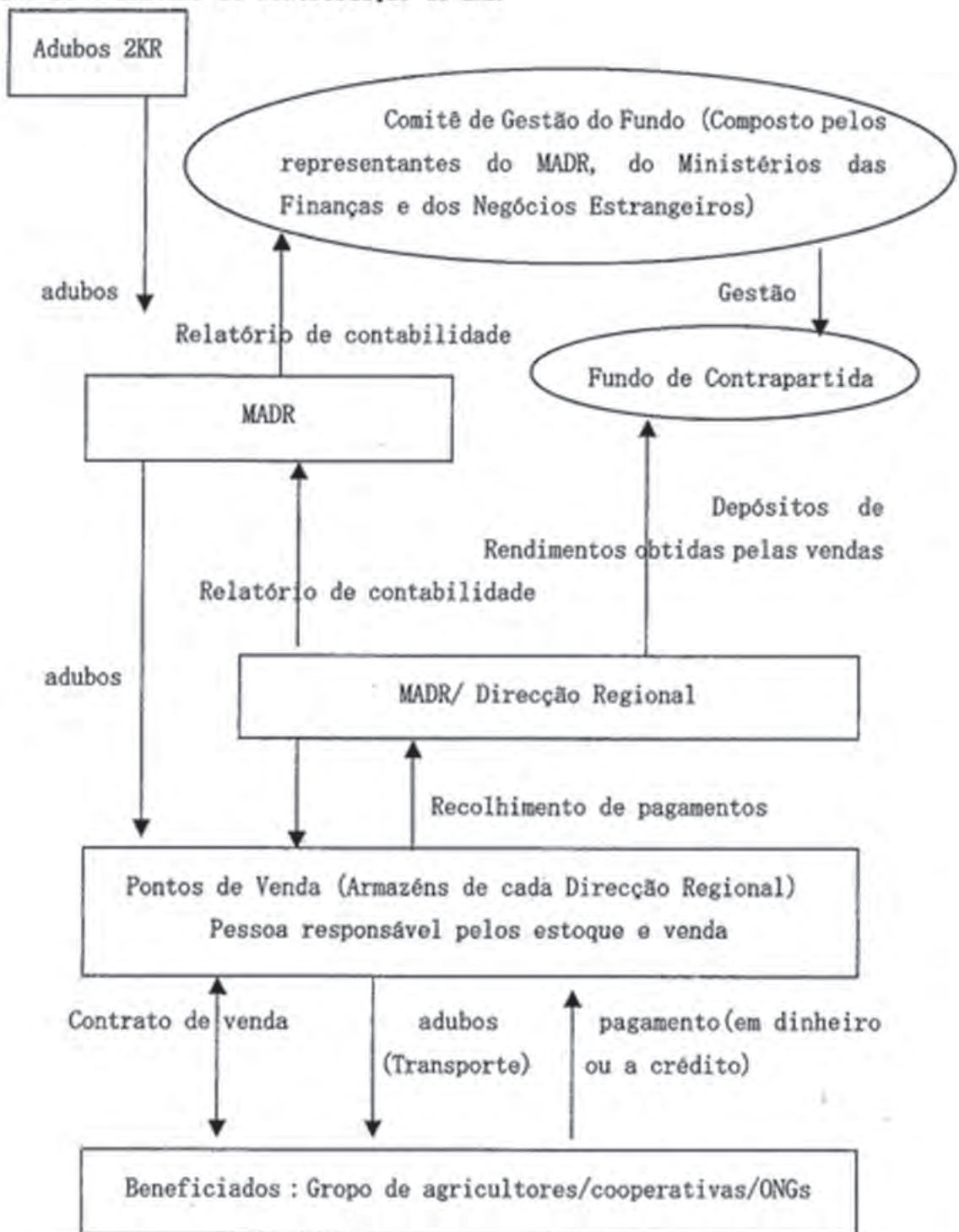


7) **contrapartida.**
Outros

SW

~

ANEXO II Sistema de Distribuição do 2KR



obs) O preço de venda dos adubos para agricultores será de 2/3 do preço de FOB. Para os agricultores desfavorecidos serão distribuídos de graça (aproximadamente 15% da quantidade total).

Handwritten signature

Handwritten signature

Itens Solicitados para o 2KR do ano fiscal japonês 2010

1. Máquinas Agrícolas		
2. Trator	75 – 80 HP	12 unidades
Charrua de discos		12 unidades
Grade de discos		12 unidades
Fresa rotativa		12 unidades
Atrelador		12 unidades
3. Fertilizantes		
NPK 12-24-12	50 kg in sac	1.700 MT
Uréia 46%-N	50 kg in sac	1.500 MT
4. Sementes		
Milho Bacil	Tuxpenbo	25,5 MT
	Amarillo Dentado	25,5 MT
Hortícolas	Alface	66 kg
	Tomate	72 kg
	Cebola	500 kg
	Pimenta	220 kg
	Feijão	2.800 kg
	Repolho	40 kg
	Pimentão	40 kg
	Cenoura	400 kg
	Alho	240 kg
	Couve	20 kg
	Salsa	90 kg
	Beringela	24 kg

Sal

Plano de implementação do 2KR do ano fiscal japonês 2010

Volume estimado dos fertilizantes:

Cultura	Local de aplicação	Distribuição	Área (ha)	Aplicação (kg/ha)		Meta de difusão	Quantidade (mt)	
				NPK	Uréia		NPK	Uréia
Arroz	Basfond / Planalto	Venda	29.369	150	150	15%	660	660
	Basfond / Planalto	Gratuita ⁽¹⁾		150	160	-	220	220
	Sonaco e Contubocel (duas colheitas ao ano)	Venda	153 + 9	150	150	100%	50	50
Milho bacil		Venda	17.000	150	150	10%	255	255
Laranja	Para Ponteiros	Venda	1.200	160	80	100%	192	96
Manga	Para Ponteiros	Venda	850	160	80	100%	136	68
Hortícolas	Bissau e outras regiões	Venda	6.500	150	100	30%	248	165
TOTAL							1.761	1.514

Volume de fertilizantes distribuídos a cada região alvo:

		Bafatá	Gabó	Olo	Cacheu	Quinara	Tombali	Bissau	Total
NPK	Arroz	210	210	180	180	80	80	-	940
	Milho bacil	50	50	50	50	25	25	-	250
	Laranja	30	30	30	30	30	30	-	180
	Manga	20	20	20	20	20	20	-	120
	Produtos Hortícolas	30	30	30	30	30	30	30	210
	Total	340	340	310	310	185	185	30	1.700
Uréia	Arroz	210	210	180	180	75	75	-	930
	Milho bacil	50	50	50	50	25	25	-	250
	Laranja	20	20	20	20	20	20	-	120
	Manga	10	10	10	10	10	10	-	60
	Produtos Hortícolas	20	20	20	20	20	20	20	140
	Total	310	310	280	280	150	150	20	1.500

Obs: Aproximadamente 15% do volume total serão distribuídos para agricultores desfavorecidos gratuitamente. O resto será vendido a agricultores por um preço equivalente a 2/3 do Free On Board (Livre a bordo).

sd

f

2. 収集資料リスト

No.	題名 (発行年月、発行者)
1	LETTRE DE POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE (2002年4月、農林狩猟畜産省)
2	PROGRAMME NATIONAL D'INVESTISSEMENT AGRICOLE (PNIA) (2010年9月、ドラフト、農業・村落開発省)
3	ATELIER DE VALIDATION DE L'ETUDE SUR LA CAPITALISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE (BAMAKO 23 AU 26 SEPTEMBRE 2008) (国立農業研究所)
4	INFORMATIONS SUCCEICTES SUR LES POTENTIALITES AGRICOLE DE LA GUINEE-BISSAU (2007年1月、MR. SIMON GOMES)
5	O PAPEL DO AGRICULTOR E DA AGRICULTURA NO DESENVOLVIMENTO SOCIO-ECONOMICO DA GUINE-BISSAU (2009年5月、MR. SIMON GOMES)
6	RESPOSTAS DOS QUESTIONARIOS PROJECTO 2KR (2010年12月、農業・村落開発省)
7	ANALYSE DES DONNEES DE L'ENQUETE AGRICOLE 2007/2008 PROJET SISA - GUINEE BISSAU GUB/FOOD/2005/17863 (2008年4月、ドラフト、AEDES)
8	MAPA DO ARROZ E ABUDO DESPACHADOS (2007/2008/2009/2010年、財務省税関総局)
9	ORGAMENTO GERAL DO ESTADO - MINISTERIO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL - (69) (2007年及び2008年、農業・村落開発省)
10	3º RECENSEAMENTO GERAL DA POPULAÇÃO E HABITAÇÃO (2009年、国立統計研究所)

3. 対象国農業主要指標

I. 国名		ギニアビサウ共和国 República da Guiné-Bissau			
正式名称					
II. 農業指標		単位	データ年		
総人口	157.50	万人	2008	*1	
農村人口	117.50	万人	2008	*1	
農業労働人口	47.00	万人	2008	*1	
農業労働人口割合	80.07	%	2008	*1	
農業セクターGDP 割合	55.0	%	2008	*9	
耕地面積／トラクター一台当たり	74,091	ha	2007	*2	
III. 土地利用					
総面積	361.30	万 ha	2008	*3	
陸地面積	281.20	万 ha	2008	*3	
耕地面積	30.00	万 ha	2008	*3	
永年作物面積	25.00	万 ha	2008	*3	
灌漑面積	0.00	万 ha	2008	*3	
灌漑面積率	0.00	%	2008	*3	
IV. 経済指標					
1人当たり GDP	291.00	US\$	2008	*9	
対外債務残高	1,156.76	百万 US\$	2008	*9	
対日貿易量 輸出	0.48	百万円	2008	*10	
対日貿易量 輸入	105.86	百万円	2008	*10	
V. 主要農業食糧事情					
FAO 食糧不足認定国	非認定		2005	*8	
穀物外部依存量	7.51	万 t	2005	*8	
1人当たり食糧生産指数	114.0	1999-01年=100	2007	*9	
穀物輸入	33,178.00	万 t	2007	*4	
食糧援助	6,680.00	万 t	2006	*5	
食糧輸入依存率	20.52	%	2007	*4	
カロリー摂取量／人日	2,306.00	kcal	2007	*6	
VI. 主要作物単位収量					
穀物	1,421.70	Kg/ha	2008	*7	
米	1,792.20	Kg/ha	2008	*7	
トウモロコシ	981.70	Kg/ha	2008	*7	
ソルガム	1,016.20	Kg/ha	2008	*7	
ミレット	1,046.20	Kg/ha	2008	*7	
フオニオ	694.10	Kg/ha	2008	*7	
カシューナッツ (殻付)	382.00	Kg/ha	2008	*7	
ピーナッツ (殻付)	988.30	Kg/ha	2008	*7	

3. *1 FAOSTAT database-Resource-PopSTAT-Annual Time
4. *2 FAOSTAT database-Resource-ResourceSTAT-Machinery
5. *3 FAOSTAT database-Resource-ResourceSTAT-Land
6. *4 FAOSTAT database-Trade-TradeSTAT-Crops & Livestock
7. *5 FAOSTAT database-Trade-Food Aid Shipments
8. *6 FAOSTAT database-Food Supply-Crops Primary Equivalent
9. *7 FAOSTAT database-Production-ProdSTAT-Crops
10. *8 Foodcrops and Shortages No.3, October 2005
11. *9 World Bank Statistics
12. *10 外務省国別・地域別データ

4. 聞き取り調査

面談記録(1)

日時 : 2010年11月24日 10:00~10:40

場所 : 在セネガル日本国大使館

面談者 : 濱田書記官

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 本 2KR 案件は TICAD-IV の際に、「ギ」国大統領より直々に要請のあったものである。今回の調査の結果、案件が早期に実施されることを期待している。
2. 1997 年までの過去の 2KR 案件で供与された農機・農薬・肥料の販売代金の積立ができていないが、内戦時に多くの書類が焼失しているため記録が残っていない。過去の見返り資金の評価を行う際にはこのことが十分に考慮されるべきである。
3. カシュー州は州全体が危険なのではなく、セネガルのカザマンス地方に隣接する地区（カシュー川から北部）を除くカシュー州への調査に問題はない。
4. 「ギ」国で活動している NGO としては次のものがある。
日本 NGO : エスペランス（教育分野）
国際 NGO : プランインターナショナル(教育・保健分野)
農業分野における NGO 活動については、現地 WFP 事務所に確認する必要がある。WFP は食糧援助のほか、小規模の農機具の供与も行っている（日本からの拠出金も入っている）。FAO は特に主だった活動をしていない。

以上

面談記録(2)

日時 : 2010年11月25日 09:00~10:30

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : Bacar Barros Banjai 大臣

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 人口の65%が食糧不足の危機に直面しており、国民の80%が農業に従事（うち、99%が家族経営）しており、農業分野は食糧確保、雇用確保の観点から最も重要である。農業開発については、内戦による遅れを取り戻すため、ステップアップしようとしている。
2. 2KR 案件は、農業の調査から生産段階において発展に貢献しており、非常に重要な協力である。「ギ」国民は誰もが 2KR 案件のことを知っており、日本と「ギ」国の友好関係に寄与している。
3. 鉱物資源（石油、ボーキサイト等）が存在すると言われているが、その発掘には時間がかかるため国の経済を補完するものではあるがそれらに依存するものではない。一方、農業開発は中・長期的な観点から重要であり、とりわけ 2KR 案件は現状の問題解決に直結している。
4. 先日、飲料水プロジェクトで JICA の方が来られた。食糧と水は生活の基本的要素であり、なくてはならないものである。本件 2KR 調査団には大いに期待している。

（調査団より本件 2KR 基本方針の説明）

5. 内陸輸送コストの負担等、「ギ」国側の負担事項については、関係各省への必要な措置を行うので、具体的な内容・方法について教えてほしい。
6. 肥料は土壌改良を目的とするものであり、確かに不足しているが、多くの農民は 1/4 ヘクタール程度の農地を手で耕している状態で肥料を撒くことができない。肥料だけでなく、数台の農機を入れてほしい。
7. 農機（トラクター）は、2009年にリビア政府からトラクター10台、BADから5台を導入している。これらのトラクターは、Vale de Geba 地区（バファタ州）で農民に貸し出している。同地区には2万5,000haのコメの栽培地があるが、トラクター15台の導入によって収穫量が15%向上した。2010年には、耕地面積の拡大のためにもこれらのトラクターが貢献している。
8. 西部地区（Vale de Gebaを含む）ではバッタが大量発生したが、EUからの援助（植物衛生剤+器具）で被害を食い止めることができた。

以上

面談記録(3)

日時 : 2010年11月25日 10:30~17:00

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 次官、技術顧問、植物保全課長、農業研究所長、農機技師、土壌・肥料技術者
(出席者リスト参照)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 過去の2KR資機材の販売経緯

農業省内に運営委員会を設置し販売管理を行った。国立銀行内に専用口座を開設し見返り資金の積立を行った。

(1) 農機

主に、大規模農民が農機を要請しクレジット契約で販売した(25%×4回(年)払い)。価格はFOB価格に応じて設定。小規模農民が賃貸するケースも見られた。収穫物の販売市場が小さく収穫物の保存加工設備がなかったため、そのようななかで内戦が発生したため資金回収ができなくなった。農機は保守用部品がなくなったため、2005年ごろから使用できなくなり農業省のワークショップに保管されている。スペアパーツがあれば修理可能である。

(2) 肥料

全量を販売済み(肥料引き渡し時に現金払い)。ただし、支払い能力のない特定の貧困地帯に対しては、適宜、各地方の農業支局が無償で提供した。子供の教育や健康管理に対する支出と収穫量の低下の時期が重なったため、代金の回収ができなくなった。

(3) 農薬(植物衛生剤)

環境への影響を配慮して必要量だけを販売し、大量販売は行わなかった。農薬(植物衛生剤)の使用により1999年のバッタによる被害を食い止められたが、在庫がなくなったあとの2004年のバッタの発生は抑えられなかった。

2. 肥料保管倉庫

(4) ビサウ市内にあった倉庫のほとんどは内戦の際に破壊され修繕を要する。地方(バファタ、オイオ、ガブ、カティオ)ではかなりの数の倉庫が残っている。(倉庫の容積と数を確認しようC/Pに要請)。

(5) 肥料の輸送用車両はない。

3. 要請品目について

(6) 肥料

- NPK(12-24-12)の採用理由：80～90年代にFAOプロジェクトで使用したのが発端である。それ以前はNPK(10-10-20)が使用されていたが、「ギ」国の土壌はリン成分が少ないことからポルトガル技術者により12-24-12の山型肥料が推奨された。
- 要請数量（NPK500t、尿素500t）は3,333haのコメ栽培に使用することができる。
- 施肥基準：まず下層にNPK肥料(150kg/ha)を撒き、上層に尿素(150kg/ha)を2回（元肥と追肥）に分けて撒く。
- 肥料の主な対象作物は、コメとトウモロコシとし、その他に野菜や根菜類にも農民によっては使用する。野菜は女性支援の一環として重要な作物である。ソルガム、ミレットには主にコンポスト（堆肥）が使用されており、化学肥料を使う場合もまれにある。
- 収量増大には、施肥のほかに、品種改良が重要である。アフリカライスの協力を得て、国立農業研究所において、TTSや品種改良の研究と人材育成を実施している。
- 対象地域は、東部2州、西部2州、南部2州の計6州とする。
- 対象農民は、大部分の地域で既に形成されている中小規模農民グループ（20～30人/グループ）とする。農民グループは法的に認められた組織ではないため活動を支援する必要がある。穀物バンクをつくって、コメやトウモロコシが不足する8～10月に農民がコメを借りて、12月の収穫後に1.2倍にして返還する活動を行っている。
- コメ、トウモロコシ、野菜を栽培する農家は化学肥料を使うと考えられる。一部の農民はセネガル（カザマンズ）まで買いに行っている。
- 対象米作面積：

マンダローブ水田	(現存)50,000ha (拡張可能)106,000ha	酸性土壌、塩化の問題あり。周辺環境への影響を考慮して化学肥料は使用できない。殺虫剤の使用は認められている。
一般水田（平地、谷間）	(現存)29,000ha (拡張可能)200,000ha	既存水田の5～10%しか肥料を使用していない（セネガルに買いに行く）。既存水田の内、2万5,000haは灌漑すれば2期作の可能性が高い（バファタ州）。

- 上記のうち、施肥対象となる水田は、一般水田の2万9,000haである。肥料の需要としては尿素、NPKそれぞれ4,350tずつが見込まれるが、農家は保守的であるため最初は先進的な農家しか肥料を使用しないと考えている。ちなみに、FAOプロジェクトでは施肥による実証実験を行い、農民に施肥効果を見せている。このことを考慮して初年度の要請数量を500tずつとしている。
- 肥料により、無肥料での1t/haから2～3t/haに増大することができる。

(7) 農機

- 農地は雨期の前に耕す必要がある。人手不足のため、新たな農地を耕すためにはトラクタ

ーが必要である。

- ・ 農民はトラクターを買えないが、農業省で保管して必要に応じて貸し出す。耕作面積が増えることによって収入が増加し、トラクターを自前で買える農家が出てくる可能性がある。
- ・ 「ギ」国は年間 10 万 t のコメの輸入をしており、自給化を推進するためには耕地面積を広げる必要がある。肥料を使って、アフリカライスより改良品種を導入すれば、3~4t/ha の生産は可能である。
- ・ 1/4ha の土地での生産拡大により、農民の土地に対する愛着を高めることは国土保全の観点から重要である。
- ・ 2009 年の BAD/リビアにより Vale de Geba 地区に 15 台のトラクターが導入されている [MASSE & FERGUBUN 製 (米国ライセンス下でのトルコで製造、ダカールに代理店あり)]。
- ・ 2010 年の FAO プロジェクトでは耕耘機 10 台が導入されている (ビスオ 2 台、トンバリ 2 台、バファタ 2 台、カシュー1 台、オイオ 1 台、ビスゴス 1 台、キナーラ 1 台、ガブ 1 台)。
- ・ 上記の 2 つのプロジェクトで導入された農機は、使用者に購入価格の 2~4% を支払わせて運用されている (オペレーターの育成費、同給与、スペアパーツの購入代金として使用)。全国で 14 の NGOs もプロジェクトに参加している。
- ・ カシュー州 Canchungo の COAJ0 組合ではトラクター (300 万 CFA/台) を 8 年間使用している (現在でも使用中)。

3. 大規模農場 (Ponteiro) について

- ・ 全国に約 1,200 の企業があり、カシューナッツ、サトウキビ、オレンジ、マンゴーを生産している。経営に一貫性がなく (財務管理、技術能力がない)、満足な結果があがっていない。なかには健全な台規模農場もあるが数社である。
- ・ 大規模農場による肥料のニーズ (カシューナッツ以外) を確認し肥料対象に含められるか検討する。

4. 2KR の説明

5. 日程の調整

以上

面談記録(4)

日時 : 2010年11月26日 10:00~10:30

場所 : ガブ州知事事務所

面談者 : Pedro Embaló 知事、Jose Carlos Macedo Moufen 助役

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 2KR 案件が生活改善に効果的な事業であり、内戦によって長い間中断されていたのは残念であった。
2. 2KR 案件が行われていたころは食糧が自給できていたが、現在では土地もやせてきている。
3. ガブ州は乾期が長く降雨量の少ない貧しい地域である。全国の飼育牛頭数の約 70%がガブ州にいる。
4. 今回 2KR が再開されるのであれば農民たちは喜ぶと思う。

以上

面談記録(5)

日時 : 2010年11月26日 11:00~11:30

場所 : AGIR-II (自然資源総合開発プロジェクト) 事務所

面談者 : Cazimir Dies 所長 (Coordinator)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 期間 : 2008年1月から2010年12月まで
2. 目的 : AGIR-I の活動の取りまとめ (地域住民参加による植物・動物相の保全)
3. 事業費 : 100万ユーロ (AGIR-II)
4. 活動 :
 - ① 周辺農民への農業資機材の供与 (パーム油絞り器、製塩用具、鋤、脱穀機、ナタ、手押し車、金網、養蜂器具、自転車等)
 - ② 森林保全 (ガブ、バファタ、トンバリの3州) :
5. 現在、各地域における保護区の設定作業を行っており、Cambeque 地区の地図が完成した。
6. 技術支援 : EU 技術者より計画策定段階、モニタリング・評価段階での指導を受けている。

以上

面談記録(6)

日時 : 2010年11月26日 11:30~12:00

場所 : 農業・村落開発省ガブ州地方局

面談者 : Insumane Djassi 地方局長、Lassana Dan 農業技師

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 技術者数 : 14名、
2. 総務課、財務課、森林課、植物保全課、農業課、畜産課、食糧保障課の7つの課、PEASA、FAO、ONG (Fleur-Agri) の3つのプロジェクト事務所から構成されている。
3. ガブ州内には5つの農業地区がある (Sonaco、Gabu、Pirada、Pitche、Boe)。
4. 現在8つのNGOと一緒に活動している (ADIC-NAFATYA、GUINE-VERDE、PROAGRIC、AFAD、DIVUTEC(マクロクレジット)、CRUZ-VERMELHA(赤十字社)、ADCIAL、APIODEL(養蜂)、APICULTURA)。
5. ガブ州の農業開発ポテンシャルは高いが、資機材不足と人材不足により開発が遅れている。
6. 主要作物 : ①ソルガム (馬トウモロコシ)、②ミレット(黒トウモロコシ)、③コメ (ローカル品種各種、改良品種もあり)
7. Pitche 地区が現在の農業生産量、将来の開発ポテンシャルともに最も高い。
8. 生産量は天候に左右されるものの、最近は増加傾向にある。
9. 農民グループ/組合は多数あり (リストあり)。DIVUTECによるマイクロクレジットを受けている農民グループもある。農地の所有形態は部族ごとに異なり、部族長が土地を配分する (土地法は承認されているが、細則はまだ定められていない)。
10. 倉庫 : ガブ地区2カ所、Senaco 地区1カ所 (米種子増殖センター内 : 種子用)
11. 肥料は、農民がロバ車 (近場)、車両 (遠方) で受取りに来る。
12. 以前までは2KR 肥料は無償で配布していたが、今回からはクレジット払い (収穫後支払い) としたい。回収した販売代金は、支局長が責任者として、所定の銀行口座に振り込む。農民からの代金の支払いが遅れた場合は政府が肩代わりをする。

以上

面談記録(7)

日時 : 2010年11月26日 13:00~13:30

場所 : PITCHÉ 地区

面談者 : BAT DEN GOLLEN 農民連盟代表 Mme. Mayel Seidi

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 1995年11月に設立。構成員は男性49名、女性535名。農地は8つの村落にまたがる。
2. 組合費として、運営者から100CFA/月、一般から50CFA/月を徴収し、活動費にあてている。
3. 女性は6~11月までコメ作りをし、12月から野菜栽培を行う。男性は、トウモロコシ、ソルガム、ミレット、キャッサバの栽培を行う。
4. コメの作付面積は全部で112ha。その他作物面積は不明。
5. 野菜(トマト、タマネギ、ピーマン、豆類、レタス、ニンジン、オクラ等)、果物(オレンジ、マンゴー、カシュー、グアバ、レモン等)、家畜(牛)
6. ピーナッツ、野菜、果物は外部に販売するが、穀物はすべて自家消費用である(8~10月は収穫前で穀物不足する場合に備えて、農民連盟内で穀物バンクを設置している)。
7. コメの収量は、肥料を撒くことによって、1tから2.5tに増大する。
8. ピーナッツ販売価格:セネガル/ギニアに輸出[200CFA/kg(殻付き)]。
9. 肥料は現在使用していない。輸送費や交通費がかかるためセネガルに買いに行く人もいない。2KR肥料が入っているところは、トラクターとともに肥料を使用していた。
10. 問題点と要望:
 - ①脱穀機がないため手で脱穀するため、手が痺れる。また、子供を学校に行かせられない。
 - ②トラクター(または耕耘機)があれば生産増大・生計向上ができる。

以上

面談記録(8)

日時 : 2010年11月26日 15:30~17:00

場所 : カランタバ米種子増殖センター (於 SEMACO)

面談者 : Eng. T. Teté Samubú 所長

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 1980年に設立(中国援助)。灌漑農地180ha(内、センターによる種子生産用27ha、一般農民用153ha)。揚水ポンプ(150m³/時×4台)で主水路3kmへの送水。
2. 問題点 :
 - ①ポンプの故障(2台では容量不足のため主水路3kmへの送水ができない。水量が足りないため草が生えてきて水路壁から漏水する)
 - ②農機の不足(トラクター1台、耕耘機1台しかない)
 - ③肥料と農薬の不足(セネガルより調達しているが農民に優先的に使用させている)
3. 用水料 : 2万5,000CFA/年(250m²農地)
4. コメの品種 : ER54(120日)、SABV-12(120日)、CP1(90日)、SG18(90日)。種子はFAOやNGOより注文がくる。粃取り器(現在使用している脱穀機は粃に異物が混じるため)と水分計(種子の含水量を12~14%に維持するため)が必要である。
5. 第1~第4段階の種子は、CONTUBOEL(INPAの傘下)で生産し、第4段階~生産用種子はここで生産している。
6. コメの収量は、4.5t/ha(乾期)、3~3.5t/ha(雨期)である。ちなみに、2009年乾期には、SABV-12を5t/ha生産した。
7. 生産コスト(灌漑水田の場合) : FAO調査によると、セネガルで590CFA/ha、ギニアビサウでは600~620CFA/haで、機械化が遅れているためコストが余計にかかっていると分析されている。
8. 肥料は尿素、NPKをそれぞれ年間100tずつ必要とする。

以上

面談記録(10)

日時 : 2010年11月27日 10:30~11:30

場所 : 農業・村落開発省トンバリ州支局

面談者 : Mamadou Camaro 支局長及び関連職員 (面談者リスト参照)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 組織 : 技術者 17 名

- ① INPA (農業研究所支部) : 技術者(中級)3名
- ② 森林課 : 技術者(中級)3名+パートタイム技師数名
- ③ 畜産課 : 技術者(中級)1名+助手2名
- ④ 農業課 : 技術者(上級)3名+技術者(中級)4名
- ⑤ 植物保全課 : 技術者(中級)1名 技術者(中級)=高卒程度、(上級)=大卒程度

2. 農業概況

主要作物 : ①米 (マングローブ水田)、②ピーナッツ、③キャッサバ、④米 (平地)、⑤コメ (谷間)、⑥豆類、⑦トウモロコシ

主要栽培地区 :

- ① Cumbija 川流域のマングローブ水田 (約 22,000ha) : 1.5~2.5t/ha (無施肥)
 - ・ 農民の要望により耐塩・耐酸性の改良品種 4 種 (ROHYB-6、ROHYB-4、WAR-77、RD-15、ROK-5) の導入をアフリカライスと契約して進めようとしている。品種改良には G1~G4 までの段階に 1~4 年間、生産実験に 1~3 年間に要する。ただし、在来品種の継続も重要である。
 - ・ 公式な実験結果はないがマングローブ水田への施肥効果はあるが、経済的効果としてはあまり変わらない。
 - ・ 課題 : 殺虫剤の不足、種子の品質改良、人材不足、農民組織化
- ② 平地・谷間での水田 (Batanda、Cacine、Quebo 地区) : 600~800kg/ha (無施肥)
 - ・ ネリカ米の実験ベースでの栽培 (1987~1992 年) では 1t/ha の収量を得ている。
 - ・ 現在、FAO プロジェクトでネリカ米の研究を行っており、来年から農民参加による生産実験を開始する予定である (FAO と交渉中)。収量増大により森林伐採を半減できる。

3. 農業経営

- ・ ほとんどが家族経営 (平均 2.86ha/世帯、なかには 30ha 以上の農家もいる)
- ・ 組合はなし。15~20 世帯で形成しているグループがいくつかある。
- ・ FAO の 2005 年のデータがあるが、再度社会調査を行う必要がある。

4. 農業分野で活動している NGOs

- ① NIMBA、②DDS-GB (キリスト協会)、③ADIM (女性支援)、④AEDM (女性支援)、⑤LVIA (イ

タリア国際 NGO)、⑥MANITEZE (国際 NGO)、⑦AIFAPALOP、⑧DIVUTEC (マイクロクレジット)

5. 過去の 2KR 資機材の状況

(農機)

- ① ラクター(KUBOTA)1 台：トレーラー付、支局内の倉庫に保管されている。タイヤ破損のため使用できない。エンジンは良好とのこと。
- ② 取り機(SAKAE)1 台：CATIO の民間業者に販売、1996 年に導入、現在も稼働中。ふるいに穴が開いているため応急処置をして使用しているが効率が悪くなっている。ふるい(2 万 5,000CFA/組)の買い換えが必要(セネガル、ガンビアで製作)。籾殻はコンポストに利用。

(農薬)

フェラモーナ、モスクスが供与されたが、既に在庫なし。今年は害虫が発生したが使うことができなかった。

6. 倉庫

CATIO 支局内倉庫 (1,000t)、CHUGUE (1,000t)、CHUBUSHANDI (BEDANDA の近く、INPA の倉庫)があり、保管場所に問題はない。

以上

面談記録(11)

日時 : 2010年11月27日 12:30~13:30

場所 : CUMEBU村(マングローブ水田のある村落)

面談者 : Mr. Bitue Nancanha (村長)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 村の人口や農地面積などは一切不明
2. コメの品種 : YACCA、CABULAK の2種類。無施肥。
3. 種子 : 自家生産(YACCA で8年、CABULAK で15年使い続ける)、その他の農家から購入することもある(価格は300~400CFA/kg、国が生産する種子と価格はほぼ同じであるが質が悪い)。
4. 肥料 : 使用していない。5,000CFA/袋(50kg)であれば購入したい。
5. コメの50%以上は自家消費。残りを販売(販売価格 : 100~150CFA/kg(殻付)、250CFA/kg(殻なし)。ビサウでは350~400CFA/kgで売れるが輸送手段がない)。
6. その他の作物 : ピーナッツ(6/7月種まき~10月収穫)、キャッサバ2種類(9月種まき~8月収穫、7月種まき~1/2月収穫)
7. 問題点 :
 - ① 牛による進入・食害(柵で囲おうとするが広すぎて囲えない)。
 - ② 降雨量が少ない年は虫の発生が多くなる。
 - ③ 水田と水田をつなぐ排水管(PVC)の不足している。

以上

面談記録(12)

日時 : 2010年11月29日 08:30~09:50

場所 : 農業・村落開発省オイオ州地方局 (於 Bissora)

面談者 : Quintino Quade 地方局長、他 (面談者リスト参照)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 組織 :

5つの課 (①農業、②畜産、③森林、④植物保全、⑤統計) から構成。技術者 : 13名 (INPA)、83名 (支局)

2. 地区

①BISSORA、②MANSOA、③NHACRA、④MANSABA、⑤FARIM

3. 主要農作物 : ①コメ、②トウモロコシ、③ピーナッツ、④キャッサバ、⑤サトイモ、⑥豆類、⑦フォニオ

4. コメの生産は、マングローブ水田と谷間水田の2種類で生産 (マングローブ : 谷間=40 : 60)。MANSABA地区が最もコメの生産が多い。水田のポテンシャル面積は約4万8,000ha。谷間水田では農機の使用が可能。マングローブ水田はNHACRA、MANSOA、BOSSORAの3地区にあり。

5. MANSABA地区には、中国の米種子増殖プロジェクトが実施中 (中国人技術者も常駐)。

6. 農民組織

家族経営が主体。組合/グループもあり、NHODEMAには大きな組合がある。SACOでは、マンゴーやピーナッツの栽培を企業ベースで行っている。農民活動を支援するNGOとしては、ADPP (カシューナッツ生産)、LVIA (イタリアNGO) があり、FAOと一緒に活動している。

7. 過去の2KRで導入された資機材の状況

① KUBOTA トラクター1台 (1986年供与) 3年前に故障 (インジェクターポンプ、タイヤ破損)。非常に有用であったが、現在は倉庫内に保管。

② ハローなどのトラクターに取り付ける農機具が足りない。農機具はHERCULANO (ポルトガル製) を使用しているが、INPASにおいて土地に合った機具を開発する必要あり。

8. 肥料保管倉庫

BISSORA (1カ所)、MANSABA (ORSATOに有り)、MANSOA (なし)、NHACRA (2カ所、内1カ所は壊れている)、FARIM (2カ所あるが壊れている)

9. 農機の管理体制

以前は各州に農機の運用管理を任せていたが、2009年から農業省主管としバファタで一括集中管理を開始した。利用記録を残しモニタリングができるようにしている。利用計画は、各州からの要望や伝統的村落リーダーの力関係を配慮して立てる。農機は自走で各州に運ぶ (燃

料代は省が負担。リビアのプロジェクトでは燃料代はプロジェクト負担)。

10. 野菜栽培

野菜は家庭でどこでも栽培している。女性グループのなかには比較的大きなグループもある(カトリック系、NGO 支援)。保存手段がないため大量生産できない。ビソラ州、オイオ州、ガブ州では野菜栽培に力を入れているが、種子・肥料不足が問題である。FAO プロジェクトで野菜種子が提供されている(2009年/200kg、2010年/600kg)。野菜の保存手段(加工を含む)、用水管理等の問題が解決され販売できるようになれば良い。

11. 家畜飼育

BAD プロジェクトで支局敷地内の豚舎や山羊舎を改築中(子豚や子ヤギを生産し農家に提供するため)。

以上

面談記録(13)

日時 : 2010年11月29日 10:00~10:40

場所 : ADPP (国際NGO、民衆から民衆への発展支援という名) (於 Bissora)

面談者 : Mr. Djoncom Camara (Coordinateur)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 2007年にアフリカの小規模農民の自発的發展を目的として結成された。
2. 50名/グループの農民グループを組織化し、1人の責任者が3つのグループの活動を支援する。
全部で5名の責任者がおり、責任者に対する訓練・育成も行っている。
3. 農民指導は、以下のカリキュラムで行っている。
(第1~2グループ対象)
月~火 : 午前 : 授業、午後 : 農村での実地指導
水 : リーダー会議
木 : 第3グループ対象
金~日 : (第1週) 家庭訪問、(第2週) 翌主の計画作成、(第3週) 衛生、各種農民活動、
(第4週) 自由
4. 対象地域・農民 : 北部 700人、西部 700人、東部 600人
5. ドナー : スペイン(AECID) 農民 2,000人支援、デンマーク : 農民 600人支援
6. 生産売上の75%は農民に、25%は貧困住民への寄付 (プロジェクト参加者の義務)
7. 農具と有機肥料を使用した指導を行っているが、農機や化学肥料の使用について現在検討中である。

以上

面談記録(14)

日時 : 2010年11月29日 12:10~13:30

場所 : 農業・村落開発省カシュー州地方局 (於 Canchungo)

面談者 : Mme Leonortte V. SILVA 地方局長、他 (面談者リスト参照)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 組織 : ①農業課 (技術者1名、助手1名)、②畜産課 (技術者1名、助手8名)、③森林課 (技術者3名、警備員14名) から構成。中央の職員が地方出張をする際には日当・交通費が支給されるが、地方の職員が中央に出張しても支給されない。
2. 主要農作物 : ①コメ、②タロイモ、③サトイモ、④ピーナッツ、⑤豆類、⑥トウモロコシ
3. 農業地区 : ①Canchungo、②Caio、③Cacheu y Calequis、④St. Domingo、⑤Bijen、⑥Bula
4. マングローブ水田 (3,000ha)、谷間の水田 (1,700ha) あり。ポテンシャルエリアはその4倍。
5. 問題点 : 水不足と塩害、若者の都市部への流出、農業機械化の遅れ
6. 農民組織 : 小規模農民 (家族経営) の組合やそれらを支援する NGO もある。
①CONGAI (NGO)、②COAJQ (組合)、③NADER (NGO)、④ADEL (NGO)、⑤LAMPADA DO CAMPO (組合) 等。コメ、キャッサバ、トウモロコシ、野菜、根菜類などを栽培。
7. 果樹 : マンゴー (400本以上) のポンテローロもいる。
8. 野菜 : レタス、ケール、トウガラシ、キャベツ。種子はプロジェクトより提供される。ある村では、伝統的リーダーが女性の野菜作りのための土地を法的に区画分けしている。
9. 過去の2KR 供与資機材の状況 :
トラクター1台 : 長い間、故障しそのままになっている (インジェクターポンプ等)
肥料 : 主にコメに使用。ほかに、スウェーデン OROFPAN より肥料を1992年まで貰っていた。
10. 肥料保管倉庫 : 各地区にあり (Canchungo には2カ所あり)
11. 肥料の配布方法 : 農民が倉庫まで取りに来てもらうしかない (輸送手段がない)。過去の2KR ではピックアップも一緒に供与されていたのでその問題は少なかった。
12. 肥料の普及 : 州支局がプロジェクトで種子や肥料が提供され、農民にデモンストレーション・指導を行っている。
13. St. Domingo 地区の状況 : まだ地雷は残っていると思う。

以上

面談記録(15)

日時 : 2010年11月29日 14:00~14:30

場所 : CONGAI (於 Canchungo)

面談者 : Mr. Augusto MANGO (会長)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 2004年に設立されたNGO連盟(86団体から構成)。
2. 全体会議を中心として、その下に、議長(女性)、顧問委員会、事務局(6名)、農業部、教育部、保健部、財産/財務部、女性/子供部が配置されている。活動対象地区は、①Cacheu、②Calequisse、③Caio、④Canchungo、⑤Bula/Coの5地区である。
3. 活動内容 : ①農業分野の関連団体、②NGOを結ぶ活動、政府との橋渡し(海外居住者と政府を結ぶ橋渡し)、③プロジェクト形成支援/財源補助、④農業開発と土地生産性の向上、⑤女性開発(意思決定への参加促進)
4. 会員は、主に、コメ、ピーナッツ、豆類、サトイモ、キャッサバ、タロイモを生産。
5. 耕地面積が限られているため、作物の付加価値向上を図ることに力を入れている(マンゴーの保存加工等)。

以上

面談記録(16)

日時 : 2010年11月29日 14:30~15:30

場所 : COAJQ (於 Canchungo)

面談者 : Mr. Leandro Pinto Junior (代表)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 2000年より活動開始。当初4名の職員で開始し、現在は20名体制。
2. 農業における若者の育成を目的とし、農民との農機の共有（トラクター、耕耘機、収取り機）
3. 2002年より KUBOTA 製やタイ製の農機を使用しており、現在でも使用中。
4. カンチュンゴ地区にある 112 のタバンカのうち、現在 27 のタバンカで活動中。来年は、カシュー地区、カリアス地区でも農機のメンテナンスを行う計画である。対象農家の栽培作物は、コメ、パーム、レモン、マンゴーの4つである。
5. 本部で農機を管理し、支部（2km 先）を生産拠点としている。
6. 農機は先進的な1つのタバンカに配置し、周辺のタバンカをカバーする。タバンカより出された要望に応じて COAJQ が農機を搬送し現地の人々と一緒に農機の運転を行う（タバンカの責任者とともに）。
7. 2KR で供与された KUBOTA の部品調達には当初苦労したが、ベルギー/ポルトガルより調達している（ピストン等）。型式によりパーツが異なるため、異形のものであっても購入し COAJQ のワークショップで工夫・調整して使用している。2,000~4,000 時間に1回はインジェクターの取替が必要となる。耕耘機は使い始めて4~5年しか経っていないので今のところ部品交換の費用は生じていない。
8. 収入源は、農機の使用料（トラクター1万CFA/時、耕耘機5,000CFA/時）を農民より徴収して運転維持管理費に充当している。収取り機の使用料も徴収する（農地から収取り機までの作物の輸送費は別途徴収する）。当地では、若者がセネガル、ガンビア、フランスなどへ出稼ぎに出ているので、農機を必要としている。1.5~2ha の農地を有する農家では2年分のコメが作れるため、耕耘機で1日4万haの使用料は十分に払える。余剰時間を用いて野菜など他の作物の栽培ができる。
9. 農産物加工をパイロット規模で開始している（鶏肉の加工/販売、ジュース、ジャムの製造等）。11の農家でパーム油の生産開始（油絞り器の供与）。
10. COAJQ は独立採算制。農機の入替のための積立も行っており、援助なしで経営できる体制にある。例えば、耕耘機を8時間使用すると、使用料（収入）は4万CFAとなるが、経費は、燃料代5,000CFA、オペレーター日当2,000CFAで残りの3万3,000CFAが利益となり、農機のメンテナンス、人件費、機会の更新費に充当されている。

11. 肥料

- ドナーにより考え方は異なる（例：EUは陸水田には供与するが、マングローブ水田には供与しない方針）。
- 現状では、ギニアビサウの土壌は比較的肥沃なので、農民は無理して肥料を使う必要性を感じていない。
- 肥料はすべて農業省経由で調達・頒布される（民間ルートでの調達がほとんどない）。

以上

面談記録(17)

日時 : 2010年11月30日 09:00~12:00

場所 : 農業・村落開発省所有の野菜園・倉庫、肥料販売店等 (Bissau)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 農薬倉庫 (8×24m)

農薬 (ULD) : 2004/2005年のバッタの発生時の緊急援助として、モロッコ・アルジェリア (噴霧器無し)、リビア・セネガル (噴霧器付) より農薬が供与された。また、EU (2010年) により噴霧器のみ供与された。

2. 肥料倉庫 (8×28m)

1998年の内戦時に破壊された (周辺が軍用地であったため)

3. 野菜園

上記倉庫周辺の農業省所有地 (81ha) を利用して、野菜、コメなどが農民により栽培されている。野菜栽培は、婦人組合 (組合員数約300名) により利用。FAO やBAD プロジェクトにより種子が供与されている。

4. DIVUTEK (マイクロクレジットのNGO) : Mr. Madiu Embalo (クレジット担当理事)

- ・ 1994年設立、内戦後にNGOとして活動開始。
- ・ 5州で活動。主に、教育、保健、農業生産、マイクロクレジットの分野で女性を支援。国連から賞を受けたことがある。
- ・ 反機械化を促進。人材育成。
- ・ マイクロクレジット条件 : 期間は話し合いで決める。女性グループより活動計画を提出してもらい、その実現可能性を評価してクレジットの是非を判断する。

5. 婦人組合 (AJUDA MUTUA PARA LUTA CONTRA FOME、飢えとの戦いのための相互協力)

- ・ 1992年設立 (1994年から活動開始)。FAO/農業省の支援を受けて活動を行っている。
- ・ PNUD より種子、農具の支援。PAM より食糧援助。FAO よりポンプ、発電機、水路、井戸の支援。
- ・ 金網柵がないため野菜の盗難が多い。
- ・ レタス、ケール、ニンジン、キャベツ、トウガラシ、パセリ等を市場で販売して生活費を得ている。
- ・ 300名の女性 (1人当たり25m²) →合計8ha
- ・ 問題点 : ①水不足、②柵、③電気ポンプ
- ・ 発電機の燃料は組合で購入 (1,500CFA/年/人)
- ・ 1年中野菜栽培に従事しているため穀物は購入するしかない。そのためにもっと野菜の収

量を増やしたいほか、栽培種の多様化を図りたい（キュウリなど）。

- ・ 肥料は、尿素、NPK も使うこともあるが、多くはコンポストを使用している。肥料のやり方に関する指導が必要（やり過ぎで作物を枯らしてしまう時がある）。
- ・ 生活改善のための技術指導を継続的に受けたい（生産増大＋人材育成）。

6. 民間肥料販売店

①GRUPO SEMCHIM (Mr. Mafaly Mbodji、セネガル人、ジゲンショーにも店を持つ)

- ・ NPK は 3 種類取扱：10-10-20（野菜用）、12-24-12（穀物用）、15-15-15（トウモロコシ用）
- ・ NPK 価格：13,000CFA/袋（50kg）＋輸送費 3,000CFA/袋（ダカール～ビサウ、陸送）＋関税（60%）
- ・ 尿素価格：10,000CFA/袋＋輸送費 3,000CFA/袋＋関税（60%）
- ・ CAF ダカール価格（税抜き）：尿素 5,000CFA/袋、NPK6,500CFA/袋
- ・ 野菜種子（缶入り、ベトナム製）：レタス 6,500CFA/100g、トマト 7,000CFA/50g、ピーマン 1万5,000CFA/50g、ウリ 5,000CFA/100g
- ・ 関税；セネガル（5%）、ギニアビサウ（60%）

②CAJUHOL (Mr. Antonio Mota)

- ・ NPK(12-24-12)、尿素の見積もり依頼（CAF ビサウ）。
- ・ 野菜種子の見積もりも依頼（CAF ビサウ）

以上

面談記録(18)

日時 : 2010年11月30日 15:00~15:30

場所 : 外務省

面談者 : Mr. Mamadjan JALO (国際協力局長)、Mr. Fernando Iala (日本担当官)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 2KR は最も先進的なプロジェクトの一つであり、今回の再開を心から望んでいる。
2. 日本大使館の鴨志田さん、濱田さんにはいつもお世話になっており 2KR の再開にご尽力いただ
いて感謝している。
3. 2KR の再開・継続によりコメの輸入の必要が将来なくなると思う。
4. 自分は IWC 会議で訪日したことがあるが、クジラにおいても日本の意見に賛同している。
5. 農業省の担当である Simon Gomes さんはプロジェクトの実施に最適な人材である。彼は、元農
業研究所の所長でもあり、ギニアビサウの農業を熟知している。
6. プロジェクトの成功を心から祈っている。外務省としてすべきことがあれば何でも言ってい
ただきたい。

以上

面談記録(19)

日時 : 2010年11月30日 12:00~15:00

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : Mr. Simon Gomes (技術顧問)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 肥料の必要量について協議・積み上げを行った結果は以下のとおり。

対象作物	地域	用途	面積 (ha)	目標 普及率	施肥量(kg/ha)		肥料量(MT)	
					NPK	尿素	NPK	尿素
コメ	谷間/平地	販売用	29,369	15%	150	150	650	650
		無償用(*1)					220(*2)	220(*2)
	SONACO 灌漑地	販売用	180				100	100
トウモロコシ		販売用	17,000	10%	150	150	255	255
オレンジ		販売用	1,200	100%	160	80	192	96
マンゴー		販売用	850	100%	160	80	136	68
野菜		販売用	5,500	100%				
合計							1,550	1,390

備考 : *1 650MT × (FOB 価格 × 2/3) = XMT × (FOB 価格 × 1/2)、X = 870MT、870MT - 650MT = 220MT

*2 CONTUBOEL (142ha) 用の肥料を含む。

2. 種子の必要性についても協議した

① トウモロコシ種子 :

1989年以降、「ギ」国には種子は存在していない。粒を種子代わりにして生産を続けてきたため生産性が低い。既に改良品種は出来上がっているため、適合する品種の種子を導入、安全性、成長度を確認したあと、国内で増産し農民に配布する必要がある。2010年に、CONTUBOEL、CARANTABA、CABUCHANGIの3つの実験農場(研究所)にそれぞれ20名の種子生産農家を集めて種子増殖試験を開始したばかりである。この結果(1~2年間の選択的品種改良)を通して、適切な種子を本格的に導入・普及していく計画である。

種子 25kg/ha として 80~100MT の種子を 2KR で導入したい (3,200~4,000ha 用)。

② 野菜種子 :

FAO や BAD プロジェクトで既に各地で導入されているが絶対量が不足している。主要野菜種ごとの種子量、施肥量について INPA (農業研究所) に確認して決める。

以上

面談記録(20)

日時 : 2010年12月1日 09:00~12:30

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 次官、農業顧問、他 (面談者リスト参照)

調査団員 : 井川、深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 質問票に対する回答 :

まだ完成していないが、できた部分まで明日提出してもらおう。残りは後日とする。

2. 肥料について

- ・ 肥料数量の積算結果の説明 (調査団) → 了解 (農業省)
- ・ 保管倉庫 : ビサウにはないが、地方州には 400t 収容規模の倉庫が州内各地区にほぼ存在しており供与肥料の保管場所に問題はないことを確認済み (調査団)。
- ・ 果樹用肥料 : INPA 研究者のデータに基づき必要数量を試算済み (問題なし)。
- ・ リビア/BAD プロジェクトで導入した農機 : 今年の収穫後修理を行う予定であり、肥料の供与時期に間に合わないことを危惧している (次官) → 2KR 肥料の引き渡しは早くても来年 8 月以降になると予想され来年の施肥時期に間に合わない。場合によっては引き渡し時期を 2012 年 3 月まで引き延ばすことも可能である (調査団)

3. 村落で設置されている穀物バンクに対する協力 (籾取り機+倉庫の設置/修理+耕耘機) は可能か? (顧問) → 農機については後で説明する。倉庫修理は見返り資金で対応願いたい (調査団)。

4. 貧困農民対策として、肥料の支払いは収穫後もしくは支払いを猶予する方針である (次官) → 返済は農作物での現物返済を認める方針である。伝統的リーダーの意見を聞きながら、最貧層の人々に配慮する必要がある。→ 了解。ただし、見返り資金は FOB 価格の 50% 以上を積み立てる必要がある (調査団)。→ 為替変動にかかわらず契約時の FOB 価格に基づいて販売料金設定ができる (次官)。

5. 農薬

2003 年以降は 2KR での供与はできない (調査団) → 「ギ」国は地理的に大量の虫の被害を受けやすく、農薬を使用せずに農業は成り立たない。雨期には虫が発生しやすく、収穫前に生産物が被害を受けることもあり、農薬は必要不可欠である。今年マリで FAO 会議が開催され、アフリカで使用可能な農薬の認可が行われており環境に影響は少ないと思う (顧問) → いずれにしても農薬は 2KR で供与できないこと変わらず、かつ見返り資金での購入も許可されない。農薬については、他のドナーに供与を依頼してほしい (調査団)。

6. 小規模農具：

国内調達可能な品目が多く、かつ種類と数量が多いため調達手続きと管理が煩雑になるので除外する方針である（調査団）→組合/農民グループ支援のための機具（種まき機）等、農民にとって不可欠な品目が含まれている（顧問）→見返り資金での購入を検討いただきたい（調査団）→了解（農業省）。

7. 種子

FAO の Food Facility Project において 2010 年に 30t のトウモロコシ種子を調達した。トウモロコシの種子は国内及びセネガルからの調達が可能である。この品種は既に認可されている。同様に、コメの種子は 100t の供与を受けた。キャッサバの生長の早い種子が INPA にある。

8. 農機

- ・ 現在健全に農機を運転保守管理している COAJQ（カシュー州 NGO）も当初は 2KR による農機の支援を受けていた。
- ・ 過去の 2KR では農機の導入後、日本人技術者（井村氏）による 1 週間の現地運転セミナーが実施されており、1998 年までは組織的な利用が行われていた。
- ・ 過去の 2KR 農機は農業省で管理し、一部は販売、一部は農業省直轄管理で農民への貸し出しを行っていた。しかし、内戦の影響で管理ができなくなった。
- ・ 今回の 2KR で要請している農機はすべて農業省の直轄管理とし、使用料を見返り資金として積み立てる計画である。減価償却は日本製の場合 10 年でみている〔OECD 加盟国の農機は償却期間をもっと長くとれる（より頑丈である）〕。
- ・ リビアプロジェクト（2009 年）で導入された農機は燃料代、オペレーター手当はすべてプロジェクトで支払われているが、2KR の農機は燃料代、オペレーター費用などすべてプロジェクトで支払われないため、それら経費を使用料に上乗せする必要がある（2KR では徴収した使用料はすべて一旦見返り資金として積立て、燃料代、オペレーター費用として使用したい旨を申請する必要がある）。
- ・ FUNDAE Project では、籾取り機はクレジットで販売し、周辺農民から使用料を徴収して代金の回収を行っている。
- ・ クレジットで販売する場合、確実に代金の返済ができる借手を選定することが重要である。「ギ」国はこれまでのように無償で何でも使わせるのではなく、そろそろ健全な経営を考える時期にきている。

以上

面談記録(21)

日時 : 2010年12月1日 14:00~17:30

場所 : 国立農業研究所 (INPA)

面談者 : 所長

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 沿革 : 1975年にDEPA(農業調査局)として発足し、1992年よりINPAとなった。
2. INPAにとって、2KRは車両、農機の供与を受け、種子生産・配布事業を良好に実施することができた。
3. INPAの傘下には、①CONTUBOEL(バファタ州、142ha、うち、水田9ha、野菜畑13haを農民360人に使用させている。ほかにトウモロコシ、豆の種子生産)、②CAPUSHANGE(トンバリ州、農民150人、マングローブ米の種子生産)、③COLI(キナーラ州Quebo、野菜/果実の種子生産)、④BISSORA(家畜生産)、の4つの増殖センターがある。その他のコメの種子センターとしては、農業省直轄のCARANCABA(180ha、うち水田153haを農民に使用させている、ガブ州Sonaco)、MANSABA(オイオ州、中国援助プロジェクト)がある。
4. 1994~96年にスウェーデンの援助が中止になったため問題が生じてきた。1998年には車両はすべて軍に没収され現在では1台しかない。このため、技術者養成や農民指導が円滑にできなくなり良質の種子ができなくなった。現在では各種プロジェクトが開始され活動が回復しつつある。
5. INPAでは、以前は8つのプログラムを並行して実施していたが、資材不足と技術者不足のため現在では1つのプログラム(コメの種子生産・配布)しか実施していない。
6. 種子を開発普及するためには、研究~効果確認~認可~農民への普及(1万人規模での実験)が必要である。コメの品種については、純粋化→増殖→小規模農民への配布ができるようにしたい。
7. アフリカライスはCORAF援助による品種改良に関する技術研修が行われており、INPAからも研究者を派遣中である。同研究者の帰国に合わせて2KRが始まれば効果的である。
8. キャッサバ : 2007年には241種類の種子があったが、現在ではなくなっている。ETAの支援により改良品種(高収量、高品質)を研究中である。
9. 野菜・果実 : COLIセンター(キナーラ州Quebo)で農民の研修・指導を行っている。
10. 施肥量 : 1980年代にFAOプロジェクトで穀物(コメ、トウモロコシ、ミレット、ソルガム)を対象に実験が行われた。その結果、施肥効果が最も高かったのはコメで、次いでトウモロコシ。NPK(12-24-12)150kg/ha、尿素150kg/haが適量である。野菜の施肥量は、「緑のベルト」プロジェクトの結果を参考にできる。

11. CONTUBOEL センター：

- ・ 年中コメと野菜の生産が可能である。コメは 3,000m²/家族（7人）×30 家族に委託、野菜は 13～14ha を農民組合（APALCOF）に委託しタマネギ 86t を生産。乾期には野菜栽培が行われているが、農機があれば乾期でもコメ栽培が行いたいとの農民要望がある。
- ・ 米と豆の輪作を農民に提案している（豆はコメと比べて手間がかからず、土壌に窒素を定着するためコメの生産を増やすことができる）。
- ・ 野菜種の多様化を早く進めることができる。アフリカライスは各国に少量ずつの新しい野菜種子を送付している。
- ・ 大きな倉庫もあり、コメの収納のほか、種子の保管も可能である。
- ・ INPA は 2010 年の FAO プロジェクトで 60t のコメの種子をセンター農民より購入し FAO に販売し各地の農民に配布している。
- ・ 2009 年 BAD プロジェクトによりトラクター5 台（中国製）が CONTUBOEL センターに供与されている。

12. 種子/肥料輸送用トラック（10t×2 台、20t×1 台）、燃料タンクローリー車（2t）1 台が過去の 2KR で INPA に供与され非常に効果的に使用されていたが、インジェクターポンプの故障、タイヤの破損により現在は稼働できない状態にある。

13. 今回の 2KR プロジェクトで調達・販売可能な肥料及び種子の数量について相談した結果、下表に示す内容を最終とした。

①肥料

Cultura 作物	Local de aplicação 場所	Distribuição 用途	面積 (ha)	施肥量(kg/ha)		普及率	肥料数量(mt)	
				NPK	尿素		NPK	尿素
Arroz 米	Basfond / Planalto 陸水田	Venda 販売	29.369	150	150	15%	660	660
	Basfond / Planalto 陸水田	Gratuita 無償					220 ^(*)	220 ^(*)
	種子増殖センター内農家	Venda 販売	153 + 9				100	100
Milho bacil トウモロコシ		Venda 販売	17.000	150	150	10%	255	255
Laranja オレンジ		Venda 販売	1.200	160	80	100%	192	96
Manga マンゴー		Venda 販売	850	160	80	100%	136	68
Hortícolas 野菜		Venda 販売	5.500	150	100	20%	165	110
TOTAL 合計							1.728	1.509

(*) $660^{mt} \times (FOB \times 2/3) = \Sigma^{mt} \times (FOB \times 1/2)$ $\Sigma^{mt} = 880^{mt}$ $880^{mt} - 660^{mt} = 220^{mt}$

(*) Inclui adubos para o campo de ensaio de Contuboeil (120 ha) y Sonaco (27ha).

②種子

Cultura 作物	Quantidade 数量	Obs. 内訳
Milho bacil トウモロコシ		
1) Tuxpenbo 種	25,5 mt	17.000 ha x 10% x 30 kg/ha x 1/2
2) Amarillo Dentado 種	25,5 mt	17.000 ha x 10% x 30 kg/ha x 1/2
Produtos hortícolas 野菜		
1) Alface レタス	96 kg	160 ha x 0,6 kg/ha
2) Tomato トマト	96 kg	240 ha x 0,4 kg/ha
3) Cebola タマネギ	500 kg	100 ha x 5 kg/ha
4) Pimenta トウガラシ	320 kg	160 ha x 2 kg/ha
5) Feijão 豆	4.000 kg	200 ha x 20 kg/ha
6) Repolho キャベツ	40 kg	80 ha x 0,5 kg/ha
7) Pimentão ピーマン	64 kg	160 ha x 0,4 kg/ha

以上

面談記録(22)

日時 : 2010年12月2日 9:10~10:00

場所 : 財務省

面談者 : カジミロ財務大臣、メンデス財務省顧問、ゴメス農業省顧問

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. 財務大臣コメント

- ・ 日本からは 80 年代より農業、教育分野で協力を受けており、近年は燃料の供給（ノンプロ）を協力してもらっている。
- ・ 2KR の再開について調査・検討してもらっていることは喜ばしい。過去の 2KR では多少問題があったが、2KR は「ギ」国にとって重要な援助であり、財務省としても協力を惜しまない。
- ・ 農業分野は「ギ」国の基幹産業であり、2010 年の政府の 4 つの重点分野の一つとなっている。一方で、予算が十分ではない。
- ・ 2010 年は海外からの援助として 30 億 FCA を予定していたが、EU : 10 億 FCFA、仏 : 2 億 FCFA、西 : 1 億 FCFA の援助が凍結され、世銀からの支援のみの状況である。
- ・ 2KR 資機材の免税措置については問題ない。「ギ」国政府の負担事項については、負担額を教えてください。
- ・ 見返り資金の運用については特定のプログラムに使用することが望ましい。自分が Africare で働いていたとき、食糧油や小麦粉を調達しそれを販売した資金で栄養、農業、識字教育など農村向けのプロジェクトを実施した。ただし、見返り資金については回収が困難な面もある。

2. 「ギ」国政府負担事項

調査団より、先方政府負担事項について説明を行った。特に、費用が発生する①資機材の通関手続き費用、②ビサウ港からの資機材の輸送費、③資機材保管にかかる倉庫保管費用について詳しく説明した。

(財務大臣のコメント)

- ・ 2011 年度予算は既に閣議で承認され、来週国会に提出される予定である。予算の変更は大きな事案が発生した場合のみであり、支出増となる場合はその財源を示さなければならない。
- ・ 財務省の予算の 60% は人件費で、他にも優先的な支出事項がある。2010 年の政府予算は 1,210 億 FCFA であったが、2011 年は 1,010 億 FCFA の予定 (IMF からの支援含む)。(→2KR 負担事項にかかる来年度支出は困難)

(調査団より、ノンプロ見返り資金について質問したところ)

- ・ ノンプロ見返り資金残高はあり、2KR の「ギ」国負担事項への支出を検討してみたい。

面談記録(23)

日時 : 2010年12月2日 11:30~16:40

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : ダ・シルバ農業省次官、ゴメス農業省顧問、メンデス財務省顧問

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. 肥料、種子の必要数量について

(1) 肥料

農業省から、野菜へ肥料を使用する農民（肥料の販売先）の比率を 20~30%に上げたいとの希望があり、調査団了承。この結果、調達希望数量は 137.5t 増加し、尿素:1,810.5t、NPK:1,564t の計 3,374.5t となった。

(2) 種子

農業省より、野菜の種子として、ニンジン、ニンニク、ケール、パセリ、ナスを追加したいとの要望があり、調査団より、調達希望数量を対象面積と ha 当たりの播種量を示して提示するよう求め、農業省は後日数字を提出することとなった。

2. 2KR のスキーム説明と質疑応答

調査団より、以下の内容に沿って 2KR のスキーム説明を行った。

- ・ 2KR の実施プロセス
- ・ 「ギ」国政府負担事項
- ・ コミッティ
- ・ 見返り資金
- ・ 2KR の供与条件
- ・ 調達代理方式（調達代理機関のサービス内容）

以下、質疑応答及び協議概要

(1) 「ギ」国政府負担事項

（農業省）通関費用、内陸輸送費用、倉庫費用については、見積を取って概算額を出したい。（→ 調査団より、調査団の「ギ」国滞在中に業者と一緒に回って聞き取り調査を行うことを提案し、農業省了解）

（財務省）Q ノンプロで資機材の受け取りでデマレージの問題が発生した。2KR で同問題を回避するにはどうすればよいか。

（調査団）A 事前に輸送業者と調整し、十分なトラックを港に手配する必要がある。デマレー

ジ費用は1万米ドル/日以上要求されることもあり、避けなければならない。

(財務省) Q ノンプロ見返り資金を2KRの「ギ」国政府負担事項に使用したい場合、日本側は使用を承認してくれるか。

(調査団) A ノンプロ見返り資金の使途承認は外務省、大使館が行う。JICA事務所を通じて早めに日本側(大使館)に相談することをお勧めする。

(2) 見返り資金管理

(財務省) 見返り資金は、財務省、農業省及び外務省からなる委員会で管理する。見返り資金からの支出はどこか一つの省で実施するのではなく委員会関係者全員が情報共有するシステムとする。

見返り資金口座を開く銀行は、各銀行のサービス内容を分析し、サービスの優れた銀行を選定したい。

(3) 2KRの供与条件

(農業省) 2KRの供与条件である、①見返り資金の外部監査、②日本側との半期連絡協議会の開催、③ステークホルダーとの会議については、実施する。「ギ」国には外部監査を行うための民間の監査機関が存在する。

(4) モニタリング・評価

(農業省) かつては農業普及員が地方にいたが、現在はいないので、普及員を通じてモニタリングをすることはできない。農業省で土地改良・農業普及を担当している普及部の職員が地方に出張した際を利用して州局とともに、資機材の販売・在庫等にかかるモニタリングを行うこととしたい。

また、農業省ではFAO、ユニセフと共同で、バファタ州及びガブ州にフォーカル・ポイント(1名)を任命し、インセンティブと燃料費を提供し、州知事、州局とともに普及活動を行わせている。フォーカル・ポイントをモニタリングに利用することを検討する。他の州ではフォーカル・ポイントは不在でこれからつくっていく予定。

3. 肥料・種子の販売方法、代金回収方法

(農業省の説明)

(1) 販売方法

肥料及び種子は、農業省がビサウから対象地域である6州の農業省倉庫まで輸送し、販売する。販売対象は、農民グループ(組合)、農民組織を支援しているNGO、個人農家。購入時に代金が支払える購買力がある農民グループ、NGOには現金販売とするが、現金がない購入者には収穫後支払いとする。農民グループ、NGOが収穫後の後払いとする場合、売買契約書を

作成し、農民グループ、NGO が傘下の農民から責任をもって代金を回収するようにする。NGO は一緒に働いている農民をよく知っているので、収穫後支払いを実施し得る農家に販売する。

(2) 販売代金回収

現金払い、収穫後払いにかかわらず、農業省の州局が販売代金を回収し、一括して中央の見返り資金口座に振り込む。

(販売体制にかかる調査団（樋口）所感)

販売代金の収穫後払いという方法は過去の近隣国 2KR で、未回収金が多く発生した事例があり、現在は 2KR 被援助国のうち多くの国で現金払いや銀行保証付き後払いとするなど未回収金が発生しにくい販売体制をとってきている。しかし、「ギ」国のように購買力がある農民数が限られ、銀行保証制度も未整備の国では、収穫後の後払いも止むを得ない措置と考える。実施能力の高い農民組織や NGO に優先的に販売するなどの配慮が必要である。

しかし、販売代金の未回収発生リスクは常にあるため、コミッティや半期連絡協議会を通じた日本側の継続的なモニタリングが重要となる。

以上

面談記録(24)

日時 : 2010年12月3日 10:00~13:30

場所 : マンソア川流域農村 (ビサウ~バファタの間)

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. マンソア川流域農村 (ビサウ~バファタの間) の視察

(1) 籾取り農家

- ・ 2KR (1996年) で籾取り機購入 (SATAKE Engineering 社製 Type SB(7.5kw)、Yanmar 10hp エンジン駆動)
- ・ 古い部分に若干の破損が見られるが、現在も稼働中。

(2) 大規模農場 (Ponteiro、所有者はビサウ在住)

- ・ 果樹栽培 (マンゴー、レモン、オレンジ)
- ・ 2KR (1995年) でトラクター購入 (KUBOTA Model M8030)。
- ・ スペアパーツに問題があるが、現在でも稼働中。
- ・ 自営の果樹園のほか、周辺の農家の水田も耕している。

2. FA MANGDINGA 村 [ジェバ川流域 (Vale de Geba) の農村 (バファタ地区)]

(1) サツマイモ、野菜

- ・ サツマイモの産地 : 収穫・販売 (男性)。セネガル国境付近で販売 (5,000CFA/100kg)。
- ・ コメ、野菜栽培 (レタス、キャベツ) : 女性の仕事
- ・ 農家はすべて家族経営で組合等の組織化がされていない。
- ・ 肥料 : サツマイモにはコンポストを使用 (化学肥料も使用したいが手に入らない)。野菜の50%以上には化学肥料を使用。適量の施肥を行えば収量は現状の約2倍になる。

(2) コメ

- ・ Geba 川流域の氾濫源 (バフォン) で栽培 (灌漑整備すれば2期作が可能)。
- ・ 品種は水位上昇に応じて成長する背丈の高くなる SETE METRO (在来種)。
- ・ Geba 川流域には、2万5,000~3万haの水田ポテンシャルが存在する。
- ・ 雨期の氾濫が始まる前までに耕す必要がある。
- ・ 収穫は水位が下がる12月末より開始 (すべて手作業)。
- ・ 2010年に、全部で25台のトラクターを用いて耕した (うち、リビア援助のトラクター4台、その他は周辺の民間所有のトラクター所有者に委託)。
- ・ リビア援助のトラクター使用料 (貧困農民は無償、一般農民は5時間までは1万CFA/時)

3. CAUR 村 (ジェバ川流域 (Vale de Geba) の農村 (バファタ地区))

- ・ 農機の導入により2010年より氾濫源未利用地を開発し、コメ栽培を開始 (80~90ha)。

- ・ それまでは他の農地でコメを栽培。今年から耕作面積が増加した。
- ・ 灌漑ポンプがあれば2期作も可能。
- ・ 品種：SETE METRO（水位に応じて背丈が高くなる在来種）：収量 800～900kg/ha(無施肥)
- ・ 灌漑すれば、改良品種（SAB-12、TS-10）の導入可能(3～4t/ha（施肥）)
- ・ 川沿いの森林伐採を食い止めるために流域の水田開発を進めている。
- ・ トラクターがなくなったら人手不足のため現有面積のコメ栽培は不可能。
- ・ コメはすべて自家消費（4haの水田で19名の家族のコメを生産）
- ・ 耕起コスト：トラクター使用(1万CFA/時)、手作業(5万CFA/ha)
- ・ 刈り取りコスト：手作業(3,000CFA/人日)
- ・ 当地域は、MANDINGA族が居住しており、伝統的にミレット栽培も行っている。

以上

面談記録(25)

日時 : 2010年12月3日 14:20~16:00

場所 : INPA 農業研究訓練センター(CPFAC) : Contuboe1

面談者 : João Aruth 調整役, Augusto Fernandez 技術部長、他 (面談者リスト参照)

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. 施設 (1977年設立)

- ①種子倉庫 (8×20m、300t 収容) : PRESAR (BAD) で補修済み。
- ②倉庫 (肥料用) : 約 800t
- ③実験室
- ④実験農場 (143ha、内 9ha は農家に栽培委託)

2. 種子

- ・ FAO プロジェクトで調達した種籾 60t 保管 (SAB-12、BANIMALO(低地水田用、CABULAK(マンダローブ水田用))、NGO の協力により農民に配布 (10kg の種籾を受け 12kg の種籾を返す)。
- ・ アフリカライスより新品種を受け取り、実験農場で生育試験中(農民参加型)。
- ・ 問題点: 乾期に生産ができない。農機等が足りないため、第1~第6までの実験農場(計143ha)のうち、現在生産を行っているのは第1農場(36ha)、第2農場(25ha)だけである。

3. 農機

- ・ PRESAR (BAD) で調達(中国製) : トラクター3台(85~90HP、型式 : Dong Feng 904A)、コンバイン1台(50HP、型式 : YTO)。主に Carantaba 地区、Bafata 地区で使用している。
- ・ 2KR で供与された農機 : トラクターKUBOTA M4030DT×1台、L246-II×1台)。いずれも内戦の際に損傷したまま放置されている。
- ・ ポルトガル援助で供与された農機 : トラクター1台(John Deers)故障のため使用不可。以前はキナーラ州にある Coli Center で使用していた。
- ・ Seed Caribrator×1台 (詳細不明)

4. 農機の運転・維持管理体制

- ・ 機械技師2名が Contuboe1 に常駐。リベリア(アフリカライスで45日間)、ポルトガル(LESFILメーカーで45日間)、セネガル (USAID で45日間) で農機の保守管理技術の研修を受けた。
- ・ オペレーター(常勤) : トラクター用1名、コンバイン用2名(うち、1名は助手)
- ・ 1989年にFAO 専門家による機械保守に関する技術指導があり1992年までは機械技師がいたが、内戦でどこかに行ってしまった。
- ・ 中国人機械工1名がバファタに常駐しており、1~2年の間は中国製農機の保守修理、パーツ管理等を行っているが、C/P への技術移転は十分に行われていない。工具も中国人技術者が保

管しており現場にはない。

- スペアパーツ保管庫には戦前に調達された部品が収納されていたが、内戦時に大部分持ち出された。部品庫の中は埃りが被っており整理整頓がされていない。

以上

面談記録(26)

日時 : 2010年12月3日

場所 : 農業・村落開発省バファタ州地方局

面談者 : Mamadi Indjan 地方局長、Mamadu Aliu Ajalo 農業課長

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. 職員数 : 技術者 30 名 (高卒/大卒)
2. 主要農作物 : ①コメ、②トウモロコシ、③ソルガム、④ミレット、⑤フォニオ、⑥豆、⑦家畜
3. 農業地区 : ①BAFATA、②CONTUBOEL (コメ、野菜)、③BAMBADINCA(サツマイモ)、④GOLOMARO (コメは少ない。トウモロコシ、ミレット、ソルガム主体)、⑤GAMAMUDU (キャッサバ)
4. ポテンシャル・エリア : 25,000~30,000ha (二期作可能性あり)
5. 昔は綿花栽培地域であったこともあり、機械化を最も早く取り入れている。家畜の販売により、農業機具が購入されている。
6. 農機 :
 - ・ リビア・プロジェクトでトラクター10台(リビア製、75~80HP)が導入されている。
 - ・ トラクター付属の農機具のうち、ディスクハロー7台は乾期の固い土壌に合わないため使用できない。ディスクプラウは4台しか供与されていないため、トラクターも4台しか稼働できない。2010年の運転収入はプラウの追加調達ができるほど上がらなかった。
 - ・ リビア人技術者は農機を使用している時期には派遣されていたが、現在はいない。来年の農機使用に併せてもう一度来るかどうか未定である。
 - ・ スペアパーツは供与されていない。
7. 倉庫
 - ・ 500t×3庫、1,000t×3庫の計4,500t 収容が可能である。以前は綿花工場が使用していたが、うち1庫にはリビア製のトラクターを収納しているが、肥料倉庫として利用する計画である。

以上

今回の2KRでの農機に関する先方要望 :

1. トラクター12台(75~80HP) : バファタ4台、オイオ2台、キナーラ2台、ガブ2台、カシュー2台に配置予定。
2. 同 付属農機具 (ディスクプラウ、ディスクハロー、グレーダー、トレーラー等)
3. コンバイン1台

面談記録(27)

日時 : 2010年12月4日 09:00~10:00

場所 : 農業・村落開発省キナーラ州地方局

面談者 : Mamadi Indjan 地方局長、Mamadu Aliu Ajalo 農業課長

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. 組織 : ①森林課(技術者2+警備員6)、②農業課(技術者3+研修員1)、③畜産課(技術者1)
2. 主要農産物 : ①コメ(マングローブ水田、低地水田、焼畑陸田)、②ピーナッツ、③豆、④ミレット、⑤トウモロコシ、⑥キャッサバ、⑦サトイモ、⑧換金作物(野菜、果実等)
3. 農業地区 : ①EMPADA、②BUBA、③FULACUNDA、④TITE
4. 整備した低地水田 : 約5,000ha
5. 米収量 : ①マングローブ水田(2~2.5t/ha)、②低地水田(1.5~2t/ha)、③焼畑陸田(0.9~1t/ha)、内②と③では肥料を使っている農家もある。ネリカ米だと4~5t/ha生産可能。
6. 平均所有農地 : ①2.6ha/家族(マングローブ水田)、②0.25ha/家族(低地水田)、③0.83ha/家族(焼畑陸田)
7. 最近の米生産動向 : 昨年は降雨量が少なかったため生産量減少。若者の都市部流出や水田あぜ道の破損により生産量が低迷している。
8. 低地水田のポテンシャルが高い(ポテンシャル・エリアはまだ把握されていない)
9. 農業関係NGOs : ①ADS、②EVIA(イタリア)、③DIVUTEC、④APROMODAL、⑤AIFA-PALOP
10. 農家経営 : 家族経営(2~5ha/家族)主体。組合はなし。女性の農民グループはあり(野菜、パーム油絞り、塩生産、蜂蜜作り)。30~60名/グループ
11. 過去の2KR供与機材 : 内戦によりすべて損失した。
12. 肥料倉庫 : 各地区に1庫あり(計4庫)。各150t収容(目視)。各地区の農業省職員が肥料の管理・販売を行う。
13. 2008年の中国援助により35tの肥料を調達し、すべて販売した(1万5,000~2万CFA/50kgで販売。一般市場価格:3万5,000CFA/50kg)。
14. 施肥技術の普及 : 農業省とNGOの協力で農民指導を行っている。
15. 農業開発には、①機械化、②種子、③肥料、④普及用車両、⑤籾取り機、⑥農薬が必要。FAOは種子を供給できるが肥料は供給しない。FIDAは農村インフラ整備を行っている。ドナーごとに特色を生かした支援が受けられればよい。

以上

面談記録(28)

日時 : 2010年12月4日 10:30~11:00

場所 : FIDA プロジェクト事務所

面談者 : Aderino CORREIA 継続評価担当、Antonio MENDEZ 財務・総務担当

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. プロジェクト名 : 農村改修・コミュニティ開発計画
2. プロジェクト期間 : 2008~2012年 (5年間)
3. プロジェクト予算 : 500万米ドル (うち、FIDA : 470万米ドル、残り : 「ギ」国政府、参加農民は労働力を無償提供)
4. プロジェクト地域 : 南部2州 (トンバリ州、キナーラ州)、現在62の村で活動中。
5. コンポーネント : ①農村インフラ整備 (圃場整備、排水設備の設置、アクセス道路65KMの改修、井戸掘り等)、②農民の能力向上、③農村経済開発、④組織運営
6. NGOとの協力 : 現在4つのNGOが能力開発に従事。その他のNGOとも農業、家畜、水田リハビリ活動に従事。NGOへの委託にあたっては、入札で選定し、プロジェクト委員会で評価分析、FIDA本部の承認を得たあと、契約する。NGOに対する指導を行う。過去に業務放棄したNGOはいない。1カ月に12日間のNGOモニタリングを行っている。
7. 関連政府機関 : 道路橋梁総局、天然資源省、農業省、INPA、教育省
8. 能力開発においては、女性の識字教育を重視しており、教材の提供、先生の給与をプロジェクトで負担している。
9. 各村の自立性を促すため、各村の責任者を組織し、NGOが養成教育したあと、マイクロクレジット等のパイロットプロジェクトを各村で策定・実施する。結果に応じてフェーズ2を計画する。
10. プロジェクト事務所の要員 : コーディネーター1名、技術部長1名、各部門長、継続評価担当1名、総務財務担当1名、技術アシスタント2名
11. 南部地域の貧困率は東部・北部地域より高い (正確な数値は把握していない)。
12. 圃場整備の対象は、4万ha (マングローブ水田2万ha、低地水田2万ha)。

以上

面談記録(29)

日時 : 2010年12月4日 11:40~12:30

場所 : Bani村 (Fulacunda地区)

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. ADS (NGOの一つ) と協力して圃場、排水設備の整備を実施中。
2. 2010年は降雨量が多かったため、低地水田で排水がうまくできなかった (耕起時期に水が残っているところは耕すことができなかった)。
3. 整備内容 : ①あぜ道の設置、②PVC管 (排水管) の設置、100haのうち、22haを整備済み。
4. 低地水田が整備される前は、森林を伐採し焼き畑にして稲を植えていた (焼き畑陸田)。低地水田の開発により、森林伐採・焼き畑を減少させることができる。

以上

面談記録(30)

日時 : 2010年12月4日 14:45~16:00

場所 : INPA 野菜・果樹研究センター (Coli)

面談者 : Rui JANOQUER 植物種苗生産担当、Albino PEREIRA 果樹担当

調査団員 : 深尾、樋口、玉井、コリー

聴取・確認内容 :

1. 1987年開設、果樹・野菜品種の改良を目的とする INPA 所有の研究所の1つ。
2. 2005年までポルトガル人技術者の支援を受けていた。以降は、農業省と NGO で運用。
3. 組織 : ①果樹、②植物改良、③総務、④野菜栽培の4部門。技術者4名+パートタイム
4. マンゴー13ha、アボカド9haの果樹園が内戦時に消失した。
5. FIDA 資金で揚水ポンプを設置した。
6. 果樹の苗木(マンゴー、レモン)を生産・販売(1,000CFA/本)。
7. キャッサバ4種類の比較試験を農民参加型で行い、農民が品種を選定する。
8. 野菜の種子は作っていない。
9. 農民研修 :
 - ・食事と交通費を研究所が補助。
 - ・2010年は3回の研修を実施〔10日間/回 : 1回目:20名、2回目20名、3回目10名(果樹)〕
 - ・EMBRAPA (ブラジル農業研究所)作成の研修用ビデオを使用。

以上

面談記録(31)

日時 : 2010年12月6日 09:30~10:30

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 大臣、次官、技術顧問

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

(団長)

今回の2KRプロジェクトは1996年度以降中断後、14年ぶりに再開するものであり、日本側としては、確実に見返り資金が積み立てられ、それが有効に活用されるよう、肥料に限定した供与としたいのでご理解いただきたい。

(大臣)

1. わが国は、IWCをはじめとする日本の国際的な立場を十分に理解しており、国際社会において日本側の立場をサポートしている。自分自身も環境省にいたこともあり、日本を支持してきた。わが国の独立当初より、日本からは数々の援助を受け心から感謝している。特に、農業分野において日本はわが国にとって最大の援助国であり、今後の協力を大いに期待している。
2. わが国は農業国であるが、国内での食糧生産量は需要の50%にも達していないことから、2KRを通して食糧生産が向上することに期待している。また、穀物、根菜類、果実等の生産近代化を促進したい。
3. 肥料を供与していただくことには非常に感謝するが、量が多すぎると農民に配布しきれないことを危惧しており、手作業による農業では少量の肥料で十分であると思う。BADからトラクター5台、リビアから同10台を供与されたこともあり、今年の穀物生産は昨年と比べて約15%増大できる見通しである。リビアからのトラクターはオペレーターと一緒に協力してもらっているが、プロジェクト終了後にトラクターも一緒に引き揚げてしまう可能性がある。このような状況より、是非とも各州最低2台ずつのトラクターを供与していただきたい。したがって、今回は肥料を減らしても構わないので、肥料+農機のセットでご検討頂きたい。手作業では農民1人当たり1/4haしか耕せないが、トラクターを利用すれば1haを容易に耕すことができる。手作業に依存した農業のままでは、毎年10月に飢える農民も出てくる。何とかトラクターの導入をお願いしたい。
4. わが国の食糧増産は日本からの援助にかかっている。EUや世銀により農地のリハビリが行われているが、日本の援助とは比較にならない。

(団長)

大臣のお気持ちは十分理解している。トラクターを入れてあげたいのはやまやまであるが、トラクターと比べてリスクの少ない肥料を確実に販売し見返り資金を有効に利用してトラクターを購

入する等、貴国の運用管理能力をまず見極めさせて頂きたい。もし今回の 2KR で失敗すると次の協力はなくなる危険性があり、我々としてはそれだけは避けたいと考えている。

(大臣)

1. 肥料の必要性はあり、農民からの要望も多い。耕地面積を広げることがわが国の優先課題であるが、肥料を販売するのに 3~4 年かかってからトラクターを購入するのでは遅い。トラクターの維持管理費は農民から集めて賄うことができるので、数台でもよいのでトラクターを入れていただきたい。
2. スペインの民間協力によりバファタ州では 500~1,000ha の耕作が行われている。農業の近代的生産に関するパイロット・プロジェクトとして、周辺農民に対する支援も行ってくれるよう要請しており結果もある程度出始めている。わが国には約 2 万 ha もの農業ポテンシャルがあり、日本の効果的な援助をしたい意向は理解できるが、過去の 2KR で供与されたトラクターのリストも作成中であるので、よろしくお願ひしたい。

(次官)

内戦が勃発する 1998 年までは機械の維持管理体制は確立されていた。現在でも 2KR で供与されたトラクターの一部は稼働している。

(団長)

農機にこだわりすぎてダメになった場合、肥料の数量も減量される可能性もある。

(大臣)

肥料の減量は最終手段として、トラクターが認められない場合は次回に期待したいので、肥料は減量しないでいただきたい。

(団長)

2KR 以外の協力(技術協力)についても検討したい。

(大臣)

期待している。よろしくお願ひしたい。

以上

面談記録(32)

日時 : 2010年12月6日 11:00~13:00

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 次官

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

(団長)

先ほど電話で、在セネガル日本国大使館の濱田書記官に草の根無償での農機調達可能性に問い合わせたところ、貴国より申請のあったノンプロ無償の見返り資金を利用した農機、肥料、農薬の購入(2,000万円相当)について11/30付けで承認した旨、貴国外務省に通知したと報告を受けた。また、NGOを対象とした草の根無償での農機調達(1,000万円迄)の可能性(年間2件まで)がある。このことから、今回の2KRでの農機の調達は取りやめて肥料に絞ることをご理解いただけると思うが如何ですか？

(次官)

1. 確かにその要請は出しているが、まだ外務省より結果通知を受けていないが、今回の2KRでは肥料のみを調達することに同意する。過去の2KRで供与された農機の販売先リストは作成する(12/10迄)。内戦終結後2005年に資金回収委員会を構成し、販売先のポンティエロ(大規模農場主)にトラクターの現状説明・資金の返済可能性について調査のうえ、弁護士による返済能力の査定を行った。
2. ノンプロ無償見返り資金で購入予定の下記農機の見積もりを取ってほしい。
①トラクター(MF275×1台、MF279×1台)、②ディスクプラウ、③ディスクハロー、④ロータリーティラー、⑤トレーラー、⑥耕耘機(13~14馬力、ロータリーティラー付)、⑦カム車輪
3. 2KR開始当時(1981年)は、現在のINPAの前身であるDAPが2KRを管轄していた。その後、農業省に2KR管轄が移管された。当時、農機はNGOに販売していた。現在、農機を適切に維持管理できるNGOは一つもない。農業省の技術者による新たな技術者集団を組織することも考えているが容易ではない。COAJQのような有能な組合組織に運用を任せることは可能である。
4. 肥料の手播きは可能であり、トラクターとは関係ない。肥料の必要数量が現有耕地面積と現在肥料を使用している割合×2倍をターゲットしたことに同意する。肥料の引き渡し時期は、2011年8~10月ころで問題ない(10月ころから始まる野菜栽培に利用できる)。肥料の保存期間に特に問題がないことを理解した(水に濡れないような場所に保管すれば)。
5. 肥料は最初ビサウとバファタの倉庫に終結保管し、各地の肥料注文を取りまとめたあと、各地に配分する予定である。(調査団より、ビサウには肥料倉庫がないこと、肥料の注文は肥料

が到着する前にまとめられることから、保管及び内陸輸送費用を軽減するうえでも直接各地に輸送・保管した方が経済的である旨説明)。了解した。ただし、モニタリングは中央または地方局から行った方がよいが、そのための車両がほしい。(調査団：2KR ではモニタリング目的の車両を導入することは現在認められていない)。了解した。

以上

面談記録(33)

日時 : 2010年12月7日 09:00~11:00

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 大規模農場主3名

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

・ Mr. Beuedito Lopes da Fonseca (オイオ州 Mansoa 地区)

1. 農場面積 : 225ha、従業員数 9 名 (果実収穫期には監視のため 5~6 名を臨時雇用)
2. トラクター 2 台保有 (KUBOTA×1 台、FIAT×1 台)
3. 栽培作物 : マンゴー、オレンジ、レモン、ピーナッツ、豆、コメ
4. コメは直営部分と周辺農家への貸し出し部分の 2 つある。コメには肥料を使用しているが、施肥量は把握していない。
5. 販売先 : ビサウ (市内で販売されているマンゴーの 50%を供給)、時々セネガルからの買付人に販売。年間トラック 20 台分のマンゴーを収穫するが、市場が小さいため売れないで腐らせてしまっている。
6. 肥料 : レモンとオレンジの苗木用に年間 50~100kg 使用 (尿素)。ビサウで購入 (500~1,000CFA/kg、5kg/回購入)。農業省技術者に来てもらい施肥してもらっている。
7. 問題点 :
 - ① 栽培面積を増やしたいが、資金不足のためできない (面積が増やせればもっと多くの肥料を使用する)。
 - ② 農機の部品不足、燃料代や労働者への日当支払い等資金繰りが厳しい。
 - ③ 井戸ポンプが故障しているため、手作業での給水を余儀なくされている。
 - ④ マンゴーの加工をやりたい (ジュース等)。ブラジル人技術者に見積を依頼したがその後連絡がない。
8. 中国大使が毎週日曜日に中国人を連れて来園している。
9. 肥料はできればビサウで販売してもらった方が便利である。
10. マンゴーは虫害があるため農薬を袋に入れて一定間隔で吊している。

・ Mme Angela Ma F. Evora (オイオ州 Mansoa 地区)

1. 農場面積 : 100ha (1 年前に始めたばかりで、まだ少しの面積しか栽培していない。主人の土地 (1,500ha) の一部を相続。その他は売却せざるを得なかった)。
2. 雇用人数 : 2 家族 (男 2 名、女 2 名)。自分は元々看護師であったが今は休職しており、農場は 3 人の息子 (25 歳、20 歳、18 歳) のために始めた)。

3. 農機はない。
4. 栽培作物：レモン、オレンジ、マンゴー、ピーナッツ、豆（将来的には、野菜、パイナップル、米も栽培する計画である）。始めたばかりでまだ一度も収穫していない。
5. 肥料：ピーナッツに 50kg 袋×1～2 袋を施肥している。砂糖状の白い肥料（尿素？）をやる。ほかに小麦粉状のものもあるが播きにくいので使っていない。ビサウ市場で 2 万 5,000CFA/袋で購入。面積に応じて適宜施肥している。肥料は耕作してもらう人に播いてもらっているので施肥量は把握していない。黒い粉（殺虫剤）も使用している。
6. 問題点：井戸がないため近くの池から水を手作業で汲んでいる。

・Mr. Jaime Boles Gomez（トンバリ州 Caio 地区）：ギニアビサウ全国農民組合(ANAG)の創設者の 1 人で現在の幹部に 1 人でもある)

1. 農場面積：75ha、家族経営（ジュース製造時には 12～20 名を臨時雇用する）
2. 農機：2KR の耕耘機 1 台、籾取り機 1 台を購入。耕耘機はピストンが破損しており使用できないが、籾取り機はセネガルから部品を取り寄せ現在でも使用している。
3. 栽培作物：オレンジ、レモン、カシュー、マンゴー、ココナッツ、グアバ（自家消費用）
4. 肥料：レモンとオレンジに使用(18ha)、50kg/袋×1 袋を使用（尿素）。
5. 問題点：
 - ① マンゴーとオレンジの虫害が多い（農薬として、メキネジュシン 75%+マラティオン 25%を混合した「マラトラ」を使用している）。
 - ② カシューナッツはナッツ部分 30%、果実部分 70%から成るが、果実部分をジュース等に加工したいが機械がないためできない（ポストハーベストロスが大きい）。

以上

面談記録(34)

日時 : 2010年12月7日 11:00~12:30

場所 : FAO ビサウ事務所

面談者 : Dr. Thierry Ange ELLA ONDO (所長)

Mr. Jean-François Dontaine(緊急復興計画コーディネーター)

Mr. Rui Jorge Alves da Fonseca (農業技師)

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

1. 農業開発にとって肥料は重要であり、2KRによる肥料の供給には賛同するが3,000tもの大量な肥料を取り扱うとなると綿密なメカニズムを構築しておく必要がある。
2. 政治的に単に肥料を供給するのであれば何も言わないが、技術的にはその利用・配布メカニズムを綿密に検討する必要がある。まず、農民に確実に肥料が届くように配慮すべきである。農業省に任せきりでは横流しされるリスクがある。FAOプロジェクトでは、農民選定と種子、肥料、農機の配布においてNGOを活用している。
3. 肥料の横流しを防止するために、肥料の袋に日本のODAマークなどを添付するべきである。
4. 農民は貧しいため、現金払いはできない。仮に10%前金で徴収し残りの90%を収穫後の支払いとしても、農民は作物をすべて自給するケースが多く、残金の支払いができなくなるリスクがある。→販売価格はFOB価格の2/3と市場価格に比べてかなり低く設定する計画である。
5. 販売価格が市場価格よりはるかに低い価格に設定した場合、農民は購入してもそれを使用しないで別の所に転売する危険性があるので注意が必要。→転売しようとしても転売価格が上がれば販売可能量は減少することから転売は決して容易ではないと考えている。
6. 肥料商人や組合またはNGOに農民への販売を委託する方がよいのではないかとギニアビサウには全国農民組合も存在している。→肥料の配布・販売にあたっては、その記録を確実に取り、的確なモニタリングと報告を義務づけており、横流しや抜き取りが起きないよう綿密なメカニズムを配慮している。

以上

面談記録(35)

日時 : 2010年12月7日 15:00~16:00

場所 : 農業・村落開発省 機械保管・修理センター (ビサウ)

面談者 : Mr. Gill MANCABU (所長)

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

1. 技術者数 : メカニック 4名(大卒)、6名(高卒)、アシスタント 12名
2. 農業省所有の車両、農機の保守管理に加えて、外部からの修理依頼にも対応している。
3. 保守・修理台数 : 車両 4~5台/月、農機は時期によって異なる。
4. メカニックの技術レベル : 大卒メカニックは、ロシア、チェコ、ユーゴスラビア、キューバ、ドイツの大学を出たあと、韓国、ポルトガル、日本等で技術研修を受けている。高卒メカニックはキューバ等の高等専門学校を卒業したあと、海外ドナーによる国内研修を受けている。
5. アシスタントの研修は、メカニックが国内で適宜行っている。また、大卒メカニックは高卒メカニックの現地指導を行っている。
6. 国の予算に部品購入などの予算はなく、必要に応じて農業省に見積書を提出し省の予算の中から捻出している。
7. 民間からの修理委託に対しては修理費を徴収していない(以前のように整備された修理設備がないため)。部品は修理を依頼する民間が持ってくる。
8. 手工具は1組しかない。ボール盤、油圧プレス等の電動工具も見られたが、作動できない(故障している)状態にあると思われる。
9. 水産省との技術提携(機械修理に関する)は、1985年ころまでは交流があったが、その後はまったくなく、修理工具の融通なども行っていない。
10. 将来構想としては、バファタ修理場を現場での主要な修理を行うセンターとし、ビサウは高度の修理を行う場としたい。ビサウの機械技師をバファタに移動させる予定である。
11. ビサウの修理場上屋は1985年にスウェーデンの援助で建設された。屋根材(アルミ折板)は現在でも良好な状態にある。

以上

面談記録(36)

日時 : 2010年12月7日 12:50~13:20

場所 : CarSilva S.A. (輸送・倉庫業者)

面談者 : Carlos Silva(社長)

調査団員 : 樋口、〔Ismael Camara、Emilio Vieira(両者とも農業省職員)同行〕

聴取・確認内容 :

1. ビサウから地方への肥料の内陸輸送費

- ・ビサウから地方への内陸輸送費を計算するためには、最終仕向け地（倉庫）別の輸送数量が必要である。最終仕向け地までの道路事情次第で、輸送時間、必要なトラックの数量、適切なトラックのタイプが変わってくるため、最終仕向け地の情報及び検討したうえでないと輸送費を計算できない（農業省より最終仕向け地別の輸送数量を出し、同社が見積をすることで合意）。
- ・肥料到着後、ビサウ港からビサウ市内の同社の倉庫に一旦保管のうえ、地方に発送するという段取りをとる場合、約3,000tの肥料を港から倉庫に運ぶ費用は計算できるので、まずはこちらを先に計算しておく。

2. 倉庫保管費用

- ・ビサウ市内には同社の倉庫があり、3,000tほどの肥料や穀物を保管することはできる。
- ・倉庫費用は、3,000tの肥料で概算2百万FCFA（約40万円）/月。

以上

面談記録(37)

日時 : 2010年12月7日 13:30~14:10

場所 : **** (通関業者)

面談者 : **** (社長)

調査団員 : 樋口、(Ismael Camara、Emilio Vieira(両者とも農業省職員)同行)

聴取・確認内容 :

1. 通関手続き費用

通関業者への手数料は、Invoiceにある商品価格の0.5%。更に手数料に15%のTVAが上乘せされる。

例としてあげれば、Invoice上のCIF価格が5億FCFA(約1億円)とすれば、手数料は2.5百万FCFA(約50万円)となり、税がその15%の375,000FCFA(6万円強)で、合計2,875,000FCFA(約56万円)を荷受人(農業省)は通関業者に支払わなければならない。

2. その他の費用

国内で課される税以外にECOWAS(CEDEAO)や西アフリカ経済通貨同盟(UEMOA)という地域機関が課す税がある。

- ・社会復帰税(Réinsertion sociale:RS):1%
- ・地域税(Prélèvement communautaire:PC):0.5%
- ・社会地域税(Prélèvement communautaire:PCS):1%
- ・MOD17(詳細不明):1.51%

合計Invoice価格の4.01%に相当する。

上記の税は、地域税であり「ギ」国財務省が自分の判断では免税できないが、2KRが政府間の正式な援助であり、免税が条件となっているのであれば、荷受人である農業省から外務省に通知し、外務省から財務省に免税依頼をすることで、例外的に免税措置を得ることが可能である。

以上

面談記録(38)

日時 : 2010年12月8日 09:10~09:40

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : Mr. João Anibal Pereira (計画局長)

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

質問票の回答書を次官より受領したが、一部資料がまだ未入手であるため、それらデータの有無についての確認を行った。

1. 州別人口統計 : INEC (国立統計局、経済企画省の管轄) にあるので、局長の Carlos COSTA または Robelto より入手して明日渡す。
2. 作物別州別の生産量及び栽培面積は、2008~2009年の農業調査データがあるので明日お渡しする。
3. 穀物及び肥料の輸入統計については、税関総務総局 (Mr. Sanca 局長) より入手してほしい。
4. 農業開発計画に関する「農地開発政府方針 (LPDA)」は明日お渡しする。
5. 農業・村落開発省の組織図及び職員構成は、明日お渡しする。
6. 同、年間予算 (過去3~5年間) も明日取り揃えてお渡しする。

以上

面談記録(39)

日時 : 2010年12月8日 12:40~13:15、16:00~17:00

場所 : 財務省税関総局

面談者 : Mr. Domenico Oliveira Sanca (総局長)、Mr. Antonio Vaz (サービス局長)

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

1. 1998年の内戦以降、軍部は若干不安定な状態が続いているが、徐々に安定化している。
2. 国家予算の74%は関税が収入源となっている。
3. 日本の協力は厳しい管理が要求されており、2KRにおいてもいくつかの問題はあった(管理者を任命していたが、能力不足のため問題が生じた)。
4. 免税手続き:財務、経済企画、農業の3省から書類が回ってくれば2~3日で無税で通関することができる。
5. コメ及び肥料の輸入データ(過去3年間)は本日16時に準備しておく(17時入手済み)。
6. 最近では、スペインから肥料の輸入されている。
7. セネガル国境からの輸入量はそれほど多くはないと思う。
8. UEMOA(PCS、RES)、CEAO(PC)へ支払うべき税金があるが、政府が免税にすることもできる(政府次第)。
9. 通関・免税手続きは、農業省より事業概要を経済企画省、財務省を介して税関当局に事前に通知してあれば問題はない。
10. 通関に必要な書類は通常のもの(B/L、Invoice、Packing List、Insurance)で、それ以外に特別の書類は必要としない。

以上

面談記録(40)

日時 : 2010年12月9日 09:00~14:00

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 次官、技術顧問

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

ミニッツ内容につき全文の読み合わせを行った。主な協議・確認点は以下のとおり。

1. 第3-4項

(農機)

農機と肥料の両方を入れてくれるよう大臣も要請したはずだが、「ギ」側が農機を外すことに合意したという表現になっている。→表現を修正することで合意。農機については、既に説明済みのとおり、ノンプロ見返り資金で調達することが大使館で承認されていることから今回の2KRでは対象としない。

(種子)

野菜の種子は重要であり、FAOからも少量しか入っていないので何とか入れてもらえないか？(特にニンニクは始めたばかりでほとんど種子がない)。→ノンプロ見返り資金の使用承認が大使館から出ており、そのなかに肥料・種子も含まれている。肥料の代わりに種子の調達量を増やしてみてもどうか？大使館に調達品目の修正要請を出すよう要請。

2. 第4項-a.

銀行名は指定しなくてよいのか？小規模農漁民の支援を行っている BCEAO にしたいと考えている。→銀行名はG/Aには記載する必要があるので、2月上旬までに決めておいていただきたい。

3. 肥料の販売・在庫状況のモニタリングは非常に重要であり、そのためのモニタリングシート(例)を調査団で作成したので、参考として ANNEX に添付した方がよいと思うがどうか？→同意。

4. キナーラ州向け配布量を 85t 減らして、その分をビサウ及びバファタ向けに回したい。→少量の変更であるので、現段階では修正せず、実施段階で調整することにする。

5. 対象地域にビオンボを追加したい。→ビオンボはビサウに近いので、ビサウ/ビオンボ向けということにする。

以上

面談記録(41)

日時 : 2010年12月10日 10:30~11:00

場所 : UNDP ギニアビサウ事務所

面談者 : Mr. Valatain TORAORE (プログラム・オフィサー)

調査団員 : 梅本団長、深尾、樋口、玉井

聴取・確認内容 :

1. 治安状況は、これまでの UNDP や EU による平和構築のための改革支援（刑務所整備、社会インフラ整備等）により安定している。
2. UNIOGBIS が各国連機関の開発プログラムの統合・調整を行っているほか、政府に対する平和構築プロセス支援を担っており、治安に問題はない。
3. UNDP では各セクター別の 2020 年までの開発計画を策定中であり、2011 年には完成する。
4. 日本の協力はプロジェクトの管理が徹底しており、3,000MT の肥料の供与についても問題ないと思う。
5. UNDP による 2008 年からのガブ州農村開発、IBAS（ブラジル援助）による 2004~2013 年までの農業支援において少量の肥料を供与しているが、これらは直接、下部の村落組織（OCB、Organisation de Communautaire de Base）へ供給している。全国には約 2,000 の OCB が組織されており、UNDP のガブ州農村開発では 12 の OCB を組織した。
6. 倉庫は、バファタに PAM 借り上げの大きな倉庫があるほか、カティオ（トンバリ州）にも大きな倉庫がある（マングローブ植林プロジェクト）。

以上

面談記録(42)

日時 : 2010年12月10日 11:00~11:45

場所 : WFP ギニアビサウ事務所

面談者 : Mr. Pedro Figueiredo (代表、2010年6月より現職、モザンビーク人)

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. WFP では、食糧増産援助 (KR) を主に担っており、日本とも良好な協力関係にある。
2. 主に、コメやトウモロコシの穀物のほか、豆類の供給も行っている。特に、①教育分野 (学校)、②農業分野 (野菜栽培)、③保健衛生分野 (病院) に重点をおいており、これらへの穀物の供給を行っている。
3. 肥料の供給は、農業省が NGO と協力して、低地水田やマングローブ水田の生産向上に寄与すると思う。
4. WFP の職員数は、ビサウ本部に 30 名、バファタ支部に 10 名が配置されている。
5. 「ギ」国の治安情勢については安定していると思うが、時として大臣が 3 カ月に 1 回交代することがあるため業務が滞りやすいのが問題である。
6. ダカールに WFP 西アフリカ地域事務所があり、Ms. Shoko HAYAKAWA (PBF Regional Coordinator) がいる。
7. 大使館の濱田書記官もよく知っている。

以上

面談記録(43)

日時 : 2010年12月11日 08:20~08:40

場所 : 農業・村落開発省ビオンボ州知事(官邸)(前農業大臣、2009年まで)

面談者 : Eng. Ma. Evarista das D. A. Sousa

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. ビオンボ州の農業ポテンシャルは高いが、開発手段がない。
2. 自身が農業大臣時代、2KR再開について財務省と何度か折衝してきた。
3. 2KR見帰り資金(約6,400万CFA)が使途不明であり、当時より解明を続けていた。
4. まず、管理体制を強化し、貧困削減、経済情勢の改善を図る。その後輸出可能性を見い出していくことが重要と考える。
5. ビオンボはビサウに近いので、若者がビサウに出てしまうため老人が多い。農業を担う老人支援と若者の定着を図るために農業の近代化が必要である。

以上

面談記録(44)

日時 : 2010年12月11日 08:45~09:30

場所 : 農業・村落開発省ビオンボ州地方局

面談者 : Mr. Senja de Carvacho (PEASA コーディネーター)

Mr. Lui Mateus SANDES (PEASA アシスタントコーディネーター)

(地方局長は昨年2月に死去以来、空席のまま)

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 地方局は、①農業、②森林、③畜産の3つの課から構成(職員数は全部で68名)。
2. 農業地区は、①SAFIM、②PRABIS、③BIOMPBOの3地区。
3. 野菜栽培が多く行われており、肥料の需要が大きい。
4. 水田はマングローブ水田主体であるため肥料は使わない。
5. カシューナッツ栽培は20年前から行われているが、樹木の老朽化のため生産性は低下している(カシューナッツの木は25年を過ぎると生産性が落ちる)。このため、女性たちによる野菜栽培の重要性が増してきている。農業省としては、カシューナッツの樹木の植え替えを促進していく予定である(現在600~800kg/ha→1t以上最大5t/haへ改善)。カシューナッツの95%は生のまま輸出されているが、これに付加価値(加工)を付けることが必要である(リビア資本による民間カシューナッツ加工場が新設されたばかり)。
6. 各村に女性農民の組合が組織されている(メンバーは30~80名程度/グループ)。
7. 倉庫は、ビオンボ地区(地方局事務所近く)に1カ所あるが、屋根が破壊している(8×24m、約300t収納可能)。PEASA、PRESAR、FAOのプロジェクトで修繕予定(来年1~2月)。
8. 過去の2KRでは、ポンプ2台(ポンティエーロ購入)と籾取り機1台が販売されているが、前者は現況不明、後者は壊れている。

以上

面談記録(45)

日時 : 2010年12月11日 10:00~10:30

場所 : ILONDE 婦人野菜生産者組合 (ビオンボ地区 ILONDE 村)

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

1. 組合員数 : 約 40 名
2. 雨期はミレットを栽培し、乾期に野菜栽培を行っている (輪作)。雨期には野菜に虫が付きやすい。
3. 野菜 : タマネギ、トマト、トウガラシ、ピーマン、ニンジン、オクラ、キャベツ、ナス等。
4. 種子 : トマト、オクラは自家生産だが、その他の種子は購入 (ビサウ、セネガル)。また、IBAS プロジェクトでは無償で供給されている。
5. 肥料 : ビサウで購入するが、高いため少ししか買えない (不足している)。
6. 販売 : 女性 1 人 1 人がビサウに販売に行く。売れないときは持ち帰るが日持ちしないためポストハーベストロスが生じている。以前は、セネガルから買付人が来ていたが、セネガルの方が生産量がまとまっているので最近は来なくなった (FAO プロジェクトで野菜の低温保管庫を設置することを検討中。将来的には加工開発を行いたい)。
7. 問題点 :
 - ① 肥料・農薬不足
 - ② 人手不足 (手作業では間に合わない時は日雇いで男性を傭うが労賃が高い) → 耕耘機必要。
 - ③ 水不足 (低地にある井戸から水を汲んできている) → 揚水ポンプが必要。

以上

(近くの路上マーケットでの農産物価格)

カボチャ : 100CFA/200g、オクラ : 25CFA/個、トウガラシ : 25CFA/山 (25g)、トマト : 100CFA/200g、ナス (小) : 50CFA/3 個、タマネギ (小) : 50CFA/個、ピーマン (小) : 50CFA/3 個、バジル (葉) : 25CFA/山、ジャファール (魚) : 250CFA/500g、ボラ (魚) : 250CFA/500g

面談記録(46)

日時 : 2010年12月12日 11:00~12:00

場所 : ビサウ市内公設市場

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

以下のとおり、農水産物の小売価格を調査した。

1. 穀物 (小売店)

- 1) 米 : インド/パキスタン米 350CFA/kg、WFP 援助米 500CFA/kg、
ギニアコナクリ米 500CFA/kg、国産米 400CFA/kg
- 2) ミレット : 500CFA/kg (殻なし)、300CFA/kg (殻付き)
- 3) トウモロコシ : 1,000CFA/kg
- 4) フォニオ : 100CFA/缶 (100g)
- 5) 豆 : 800CFA/kg
- 6) バオバブの実 : 100CFA/缶 (200g)

2. 野菜 (市中心部の市場)

タマネギ 650CFA/kg、ジャガイモ 650CFA/kg、サツマイモ 1,000CFA/kg、ニンニク 1,000CFA/500g、
キャベツ 1,000CFA/個(1kg)、ダイコン 1,000CFA/kg、パセリ 100CFA/5本、サニーレタス 100CFA/
個、トマト 1,500CFA/kg、ピーマン 500CFA/kg、キュウリ 1,500CFA/kg、ズッキーニ 2,000CFA/kg、
オクラ 100CFA/2個(100g)、トウガラシ 2,000CFA/kg、緑豆 2,000CFA/kg、ニンジン 1,500CFA/kg、
ネギ 100CFA/100g、ケール 100CFA/4本、ナス 1,000CFA/kg

3. 豆類 (市中心部の市場)

ピーナッツ 1,000CFA/500g、カシューナッツ 1,000CFA/250g

4. 果実 (市中心部の市場)

グレープフルーツ 1,000CFA/kg、オレンジ 1,000CFA/kg

5. 水産物 (水揚げ場前市場)

ニベ 1,500CFA/kg、シタビラメ 1,500CFA/kg、フエフキダイ 1,000~2,000CFA/kg、ハタ
1250CFA/kg、ジャファール (ボンガ) 500~1,000CFA/kg、ボラ 500~1,000CFA/kg

面談記録(47)

日時 : 2010年12月13日 11:30~12:00

場所 : 農業・村落開発省

面談者 : 次官

調査団員 : 深尾、玉井

聴取・確認内容 :

過去の2KR販売代金の未回収金の回収可能性について聴取した。

1. 2005年に資機材購入者リスト(販売代金、返済金額、未回収金額を入れたもの)を作成し、弁護士に各債務者の返済能力の判定を依頼した。リストは弁護士が所有しており、個人情報であるためコピーを出すわけにはいかない(弁護士への面談を依頼したが法廷に出ていたため時間切れで面談できなかった)。
2. 内戦による被害者リストが政府により作成され、賠償を行うことが決定されているが、いまだ支払われていない。2KR債務者の多くは戦後賠償を受けたら支払うとしているが、自身が被害者リストに含まれているか否か、いつ賠償が受けられるのかわからない状況である。

上記の状況より、未回収金の回収にはまだ相当の時間がかかると考えられる。政府の財政事情が厳しいなか、賠償金が実際に支払われる可能性は低く、未回収金の回収は事実上困難と判断される。

以上

