

ギニア共和国
平成16年度食糧増産援助(2KR)
調査報告書

平成16年12月
(2004年)

独立行政法人国際協力機構
無償資金協力部

序 文

日本国政府は、ギニア共和国政府の要請に基づき、同国向けの食糧増産援助に係る調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 16 年 10 月に調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ギニア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、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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

終りに、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 16 年 12 月

独立行政法人 国際協力機構
理事 小島 誠二



写真1 コナクリ市内の農業資機材販売業者 (Saref International社)が取り扱う肥料



写真2 コナクリ市内の農業資機材販売業者 (Spia社)の店内



写真3 コナクリ市内の農業資機材販売業者 (SOAGRIMA社)が取り扱う中国製農機



写真4 コナクリ市内の農業資機材販売業者 (SOAGRIMA社)が取り扱う中国製耕運機とディーゼルエンジン



写真5 農業機械化試験研修センター (CEPERMAG)に修理に出されている日本製のトラクター



写真6 CEPERMAGが所有しているイタリア製のトラクター



写真7 キンディア州の農業資機材販売業者 (Comptoir Agricole社)



写真8 国際NGO(笹川グローバル2000)のキンディア支部事務所



写真9 キンディア州の農家が購入した2KR調達の散布機



写真10 キンディア州 農民連合の2KR調達資機材販売台帳



写真11 キンディア州のローカルNGO(RGTA)事務所



写真12 NGO(RGTA)が町の鍛冶屋を指導し、製造している農具



写真13 NGO(RGTA)が町の鍛冶屋を指導し、製造している農具(牛耕用プラウ)



写真14 臼と杵を使用した伝統的な脱穀作業



写真15 ソンフォニアの農民連合が耕作する水稻

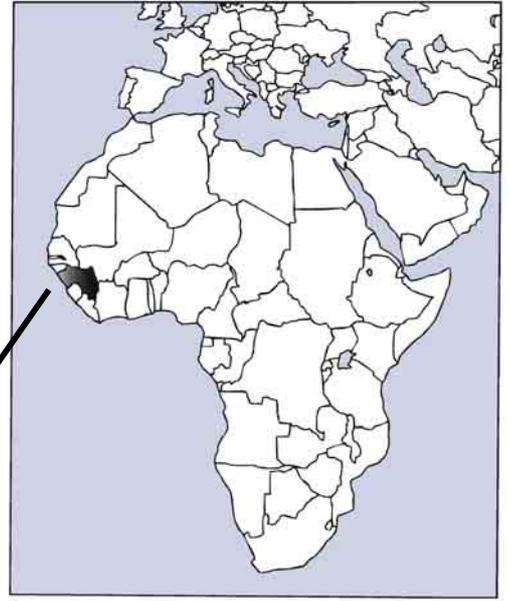


写真16 コナクリ港の保税倉庫に積まれている商業ベースで輸入された米

ギニア共和国 位置図



■ 対象地域 (全国)



0 100 200 300 400km

序文

写真

位置図

目次

図表リスト

略語集

第1章 調査の概要

1-1	調査の背景と目的.....	1
1-2	体制と手法.....	2
	(1) 調査実施手法	
	(2) 調査団構成	
	(3) 調査日程	
	(4) 面談者リスト	

第2章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

2-1	実績.....	6
2-2	効果.....	7
	(1) 食糧増産面	
	(2) 外貨支援面	
	(3) 財政支援面	
2-3	ヒアリング結果.....	10

第3章 当該国における2KRのニーズ

3-1	農業セクターの概況.....	17
	(1) 農業開発計画	
	(2) 食糧生産・流通状況	
	(3) 農業資機材の生産・流通状況	
3-2	ターゲットグループ.....	28

第4章 実施体制

4-1	資機材の配布・管理体制.....	31
	(1) 実施機関	
	(2) 関係機関	
	(3) 配布・販売方法	
4-2	見返り資金の管理体制.....	40
	(1) 管理機関	
	(2) 積立て方法	
	(3) 見返り資金プロジェクト	
	(4) 外部監査体制	
4-3	モニタリング・評価体制.....	43

4-4	ステークホルダーの参加.....	43
4-5	広報	44

第5章 資機材計画

5-1	要請内容の検討.....	45
	(1) 対象地域・対象作物	
	(2) 要請品目・要請数量	
5-2	選定品目・選定数量.....	47
5-3	調達計画.....	55
	(1) スケジュール案	
	(2) 調達先国	
5-4	調達代理方式.....	55

第6章 結論と提言

6-1	結論	56
6-2	提言	57

添付資料

- 1 協議議事録（原文及び和訳）
- 2 収集資料リスト
- 3 主要指標
- 4 平成16（2004）年度ギニア共和国食糧増産援助（2KR）ソフトコンポーネント実施計画案

図表リスト

表のリスト

表 2-1 「ギ」国に対する 2KR 供与実績	6
表 2-2 年度別 2KR 調達実績（肥料）	6
表 2-3 年度別 2KR 調達実績（農業機械）	7
表 2-4 2KR 肥料の増産効果	8
表 2-5 「ギ」国の貿易収支	9
表 3-1 生産目標	17
表 3-2 「ギ」国主要作物生産状況	19
表 3-3 主要食糧作物収量（2003）	20
表 3-4 「ギ」国の食糧事情（2002）	20
表 3-5 「ギ」国の土地利用（1999）	23
表 3-6 地方別食糧作物生産状況	26
表 3-7 農業資機材輸入統計	26
表 3-8 肥料使用状況	27
表 3-9 地方別農民人口、1 戸あたりの栽培面積	29
表 4-1 平成 13（2001）年度 2KR 資機材販売先	36
表 4-2 平成 13（2001）年度 2KR 資機材販売価格	37
表 4-3 見返り資金積立実績表	41
表 4-4 見返り資金使用実績表	42
表 4-5 広報実績一覧	44
表 5-1 対象地域・対象面積	45
表 5-2 地方別主要作物生産状況	45
表 5-3 対象作物輸出入状況	46
表 5-4 要請品目・要請数量	46
表 5-5 肥料必要数量	48
表 5-6 肥料販売計画	49
表 5-7 要請肥料の有効成分換算表	50
表 5-8 籾摺り精米機の標準仕様	51
表 5-9 籾摺り精米機の必要数量	52
表 5-10 灌漑ポンプの必要数量	52
表 5-11 農機販売計画	52
表 5-12 2KR 農機及び中国製農機の価格比較	53
表 6-1 平成 16（2004）年度 2KR 調査評価表（ギニア）	56
表 6-2 ソフトコンポーネント実施工程（案）	58

図のリスト

図 2-1 対米ドルギニアフランレート（1999～2004）	9
図 3-1 「ギ」国主要作物生産推移	21
図 3-2 「ギ」国食糧作物の単収推移	21
図 3-3 摂取カロリー比較（2002）	22
図 3-4 「ギ」国地域区分	24
図 4-1 協力省協力局組織図	31

図 4-2 農業省農業局組織図	32
図 4-3 資機材の販売経路	35
図 4-4 資機材引渡しの流れ	40
図 5-1 「ギ」国農業カレンダー	55

略語集

- 2KR (2KR : Second Kennedy Round) 食糧増産援助
- APEK (Association pour la Promotion Economic de Kindia) キンディア経済振興協会
- CAP (Centre Agricole Préfectoral) 県農業センター
- CEPERMAG (Centre d'Expérimentation et de Perfectionnement au Machinism Agricole) 農業機械化試験研修センター
- CNA (Chambre Nationale de l'Agriculture) 全国農業会議所
- CRA (Chambre Régionale de l'Agriculture) 州農業会議所
- CPA (Chambre Préfectorale de l'Agriculture) 県農業会議所
- DPDRE (Direction Préfectorale du Développement Agricole) 県農村開発環境局
- FAO (Food and Agriculture Organization) 国連食糧農業機関
- GDP (Gross Domestic Production) 国内総生産
- IMF (International Monetary Fund) 国際通貨基金
- IRAG (Institut de Recherche Agronomic de Guinée) ギニア農業研究所
- JICA (Japan International Cooperation Agency) 独立行政法人 国際協力機構
- JICS (Japan International Cooperation System) 財団法人 日本国際協力システム
- LPDA (Lettre Politique du Développement Agricole) 農業開発計画
- NGO (Non-Governmental Organization) 非政府組織
- PACV (Programme d'Appui aux Communautés Villageoises) 村落コミュニティ支援プログラム
- PRSP (Poverty Reduction Strategic Paper) 貧困削減戦略ペーパー
- PSSA (Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire) 食糧安全保障プログラム
- RGTA (Réseau Guinéen de Traction Animal) ギニア畜力牽引ネットワーク
- SG2000 (Sasakawa Global 2000) 笹川グローバル2000
- SNPRV (Service National pour la Promotion Rurale et la Vulgarisation) 農村開発普及公社
- TSP (Triple Super Phosphate) 重過リン酸石灰
- WFP (World Food Programme) 世界食糧計画

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)
立法メートル	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	t	1,000,000

円換算レート (2004年11月に於ける現地調査時点)

1.00 USD = 109.05 円

1.00 USD = 2,000 GF

1.00 GF = 0.04 円

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成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（以下、「KR」という）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「米又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、米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、「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、毎年度200～300億円の予算規模で40～50カ国に対し2KRを実施してきた。

一方、外務省は、平成14年7月の外務省「変える会」の最終報告書における「食糧増産援助（2KR）の被援助国における実態について、NGOなど国民や国際機関から評価を受けて情報を公開するとともに、廃止を前提に見直す。」との提言を受け、同年8月の外務省改革「行動計画」において、「2KRについては廃止も念頭に抜本的に見直す。」ことを発表した。

外務省は、2KRの見直しにあたり国際協力事業団（現独立行政法人国際協力機構、以下「JICA」という）に対し、2KRという援助形態のあり方を検討するために調査団の派遣（2002年11月～12月）を指示し、同調査団による「2KR実施計画手法にかかる基礎研究」の結果も踏まえ、同年12月に以下を骨子とする「見直し」を発表した。

- ① 農業は原則として供与しないこと
- ② ニーズや実施体制につきより詳細な事前調査を行い、モニタリング、評価体制を確認した上で、その供与の是非を慎重に検討すること
- ③ 上記の結果、平成15年度の2KR予算は、対14年度比で60%削減すること
- ④ 今後も引き続き、国際機関との協議や実施状況のモニタリングの強化を通じて、2KRのあり方につき適宜見直しを行うこと

上記方針をふまえ外務省は、平成15年度の2KR実施に際して、2KRの要望調査対象国約60カ国の中から、2KR予算額、我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て16カ国を供与候補国として選定し、JICAに調査の実施を指示した。

また、以下の三点を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付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 モニタリング及び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

¹ 現行の食糧援助規約は1999年に改定され、日本、アメリカ、カナダなど7カ国、およびEU（欧州共同体）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小麦換算で30万トンとなっている。

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

これを受けてJICAは、全候補国に現地調査団を派遣し、ニーズ、実施体制、要請の具体的な根拠等について従来以上に詳細な調査を行うとともに、国際機関、NGO、資機材取扱業者等の広範な関係者から2KRに対する意見を聴取した。さらに、要請された個々の品目及び数量について必要性及び妥当性を検討した。その結果、2カ国について実施体制の不備等を理由に供与が見送られ、5カ国について要請品目の一部が削除された。また、1カ国について農業機械のオペレーターやメカニックを対象としたセミナーを内容とするソフトコンポーネントが、2KRで初めて実施された。

なお、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、これまでの経緯と検討を踏まえ、平成17年度より、食糧増産援助を「貧困農民支援」に名称変更し、裨益対象を貧困農民、小農とすることを一層明確化することを通じ、その上で、食糧生産の向上に向けて支援する方針である。

（2）目的

外務省は、平成15年度の実績をふまえ、平成16年度についても16カ国の候補国を選定し、それら候補国全てについて、ニーズ、実施体制、モニタリングの現状、評価体制を確認したうえで供与の是非を検討するため、JICAに調査の実施を指示した。本調査は、そのうちギニア共和国（以下、「ギ」国という）について、平成16年度の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作業、現地調査、帰国後の取りまとめから構成される。

現地調査においては、時間的、物理的な制約の中で可能な限りギニア国政府関係者、農家、国際機関、NGO、資機材配布機関／業者等との協議、サイト調査、資料収集を行い、ギニア国における2KRのニーズ及び実施体制を確認するとともに、2KRに対する関係者の評価を聴取した。帰国後の取りまとめにおいては、現地調査の結果を分析し、要請資機材計画の妥当性の検討を行った。

（2）調査団員

総括・計画管理	青木 利道	JICA フランス事務所 次長
食糧増産計画	金澤 仁	(財) 日本国際協力システム 業務部
資機材計画	山本 早百合	(財) 日本国際協力システム 業務部
通訳	森田 俊之	(財) 日本国際協力センター

(3) 調査日程

日 程		行 程		(金澤・山本・森田)	(青木)	宿泊
		午前	午後			
1	10月29日 土			東京発 11:10 (JL405)→ パリ着 16:35		コナクリ/パリ
2	10月30日 日			パリ 10:50 発 (AF766) →コナクリ着 16:15		コナクリ
3	10月31日 月	大使館表敬 協力省表敬・協議	協議	同左		コナクリ
4	11月1日 火	農業省表敬・協議	協力省協議	同左		コナクリ
5	11月2日 水	協力省・農業省協議	協議	同左		コナクリ
6	11月3日 木	SG2000 全国農業会議所	WFP	同左		コナクリ
7	11月4日 金	世銀 FAO	移動 州農業会議所	キンデ'イア		キンデ'イア
8	11月5日 土	サレ調査	サレ調査	キンデ'イア		キンデ'イア
9	11月6日 日	サレ調査	移動 団内打合せ	同左	パリ→コナクリ	コナクリ
10	11月7日 月	協議	資機材販売店(肥料)	同左	同左	コナクリ
11	11月8日 火	港湾施設、 中央倉庫視察	サレ調査	コナクリ近郊	同左	コナクリ
12	11月9日 水	農業機械研修センター (CEPERMAG)	資機材販売店(農機) ミニッツ協議	同左	同左	コナクリ
13	11月10日 木	資料整理 (祝日のため)	資料整理 団内打合せ	同左	同左	コナクリ
14	11月11日 金	ミニッツ協議 ミニッツ署名 大使館報告		コナクリ発 19:55(V7 721)→ ダ'カール着 21:10 ダ'カール発 23:55 (AF719)	同左	機中泊
15	11月12日 土			パリ着 06:25 パリ発 16:55(JL416)	ダ'カール	機中泊
16	11月13日 日			→東京着 12:50	パリ着	

(4) 面談者リスト

在ギニア日本国大使館

塚原 大貳

参事官

藤川 雅大

三等書記官

協力省

Mr. Abdoul Aziz BAH

官房長

Mr. Mohamed II CISSE

事務次官

Mr. Sékou KABA

援助管理課資材受領配布係長

Mr. Bachir DIALLO

援助管理課会計係長

Mr. Oumar SANE

二国間援助課アジア係長

Ms. Sylla Safiatou CAMARA

二国間援助課アジア係

農業・牧畜・水・森林省

Mr. Jean Paul Sarr

大臣

Mr. Abdoulaye Cherif Sylla

官房長

Mr. Abdoul Karim CAMARA

農業局長

Mr. Moriba PIVI

植物防疫課長

Mr. Abdourahamane BALDE

植物防疫課農薬管理登録係長

全国農業会議所 (CNA)

Mr. Elhadj Mohamed NOBA

第一副議長

FAO ギニア事務所

Mr. Ari Toubou IBRAHIM

所長

Mr. Mamadou Kaba SOUARE

プログラム担当

世界銀行ギニア事務所

Mr. Zie Ibrahima COULIBALY

インフラ・給水分野担当

笹川グローバル 2000 (SG2000) ギニア事務所

Dr. Sidifa CONDE

土壌肥沃化コンサルタント

Mr. Alpha WANN

会計

キンディア州農業会議所 (CRA)

Mr. Mamadouba BANGOURA

議長

キンディア県農業会議所 (CPA)
Mr. Moussa SOUMAH 事務長

ギニア畜力牽引ネットワーク (RGTA)
Mr. Abdoulaye CAMARA 調整役

キンディア経済振興協会 (APEK)
Mr. Ismael Babady CAMARA 会長

キンディア野菜栽培農民連合 (UGMK)
Mr. Morlaye SYLLA 議長

農業機械化試験研修センター (CEPERMAG)
Mr. Abdoulaye Bano SOW 所長

第2章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

2-1 実績

「ギ」国に対する我が国の2KR実績を表2-1に示す。「ギ」国に対する2KRは昭和60(1985)年度に開始され、平成4(1992)年度を除き平成13(2001)年度まで継続して実施され、累計54.7億円が供与された。

表2-1 「ギ」国に対する2KR供与実績

(単位：億円)

年度	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	
E/N額	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0	
年度	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	合計
E/N額	4.0	3.5	3.5	3.5	2.9	3.0	2.8	2.5	54.7

(出典：ODA白書)

至近5か年(1997-2001年度)の2KRにおける調達実績を、表2-2(肥料)、表2-3(農業機械)に示す。

表2-2及び表2-3に示すとおり、肥料は主として尿素、硫安及び化成肥料(NPK)が調達され、農業機械については、主としてトラクター及び灌漑用ポンプが調達された。これらの資機材の保管・販売場所となっている農業・牧畜・水・森林省(以下、農業省)の中央倉庫を確認したところ、過去調達された2KR資機材は全て販売されており、2004年11月時点で在庫は確認されなかった。

表2-2 年度別2KR調達実績(肥料)

(単位：トン)

肥料名	1997	1998	1999	2000	2001	合計
尿素	300	350	366	300	720	2,036
硫安		100	500			600
硫酸カリ(SOP)	150	150		170		470
NPK 17-17-17	375	426		900	1000	2,701
NPK 14-23-14					500	500
DAP 18-46-0					100	100
TSP 0-46-0	100	100		165		
硝安(CAN)				235		235

(出典：JICS調達実績データベース)

表 2-3 年度別 2KR 調達実績（農業機械）

（単位：台）

農業機械名	1997	1998	1999	2000	2001	合計
乗用トラクター	3	3		2		8
歩行用トラクター	3		6	2		11
ディスクプラウ	3	3		2		8
トレーラー	3	3	6	4		16
ボトムプラウ			6	4		10
ディスクハロー	3	3		2		8
リジヤー			6	2		8
灌漑用ポンプ	10		6			16
自動脱穀機		3				3
籾摺り精米機		3		4		7

（出典：JICS 調達実績データベース）

2-2 効果

2-2-1 食糧増産面

2KR の調達資機材による食糧増産効果については、食糧増産効果を計る指標として、作付面積の拡大、主要作物の生産量の増加や食糧自給率の向上等が挙げられるが、2KR の効果だけを切り離して、定量的に測定することは困難である。なぜなら食糧増産効果は、農業資機材、肥料、農薬の投入、灌漑設備等の農業インフラ整備、営農技術の普及、クレジット制度を含む資金へのアクセス手段の確保等、様々な支援が織り合わされて現れるからである。

しかしながら、今次調査において、「ギ」国実施機関である協力省、農業省及びエンドユーザーである農民の評価を総合すると、2KR 肥料による増産効果は大きく、また農業省が実施した研究結果では、次頁表 2-4 に示すとおり 2KR 肥料の増産効果が確認された。

表 2-4 2KR 肥料の増産効果

対象作物	対象地域	肥料名	施肥量 (ha当り)	単収 (t/ha)		増産効果
				施肥無し	2KR肥料 投入後	
イネ	コレンテ	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	1.80	2.05	12%
	サマヤ	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	1.10	1.19	8%
	スゲタ	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	1.4	1.51	7%
トウモロコシ	コレンテ	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	0.7	0.85	18%
	バムバン	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	1.2	2.43	51%
	キリシ	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	1.8	2.5	28%
	コリアベ	NPK 17-17-17 尿素	150 kg 70 kg	1.5	8.00	81%
キャッサバ	フラヤ	NPK17-17-17	200 kg	7.0	8.19	15%
	コレンテ	NPK17-17-17	200 kg	7.8	10.3	24%
	バンギャ	NPK17-17-17	200 kg	7.5	9	17%

(出典：農業省提出資料)

農業省の研究機関であるギニア農業研究所 (IRAG : Institut de Recherche Agronomic de Guinée) により実施された実験によると、2KR 肥料 (尿素及び NPK 17-17-17) を用いて施肥無しと施肥有りの単収を比較した結果、表 2-4 に示すとおりイネは 7~12%、トウモロコシは 18~81%、キャッサバは 15~24%の増産効果が確認された。

さらに、キンディア地方におけるサイト調査で実施した農民に対する聴取結果では、施肥なしの場合と比較して、2KR 肥料を投入した場合には、イネの単収が 1 トンから 4 トンへ約 4 倍に増え、トウモロコシの場合 2 トンから 5 トンへ約 2.5 倍の増産効果が認められた。

なお、上記増産効果は、2KR 肥料に限ったものではなく、他のルートから購入した場合でも同様の効果が見られたと考えられる。しかし、2001 年にギニア国内で流通した全肥料 5,520 トンのうち約 42%の 2,320 トンを 2KR 肥料が占めたこと、¹ また民間によって輸入販売されている肥料の価格が約 70,000 ギニアフラン (GF) (2,800 円 ²) であるのに対し、2KR 肥料の価格が約 20,000 GF (800 円) とおおよそ 1/4 以下であることを踏まえると、農民が購入する肥料の多くは 2KR 肥料であると推測できる。

¹ 第 3 章 表 3-7 農業資機材輸入統計参照

² 1 円 ÷ 25 GF (出典：IMF Statistical Appendix Official Rate as of December 2003)

2-2-2 外貨支援面

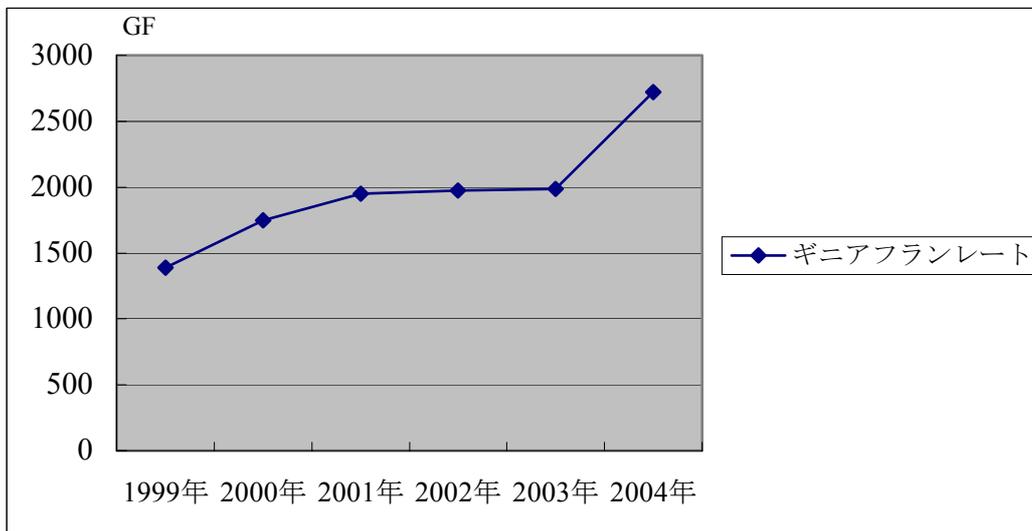
表 2-5 に「ギ」国の貿易収支を示す。「ギ」国は、ボーキサイト、金、ダイヤモンド等の鉱物資源を豊富に埋蔵し、これらを採掘して輸出を行っている。これら地下資源の恩恵を受け、貿易収支は概ね黒字であるが、独立後の社会主義体制による混乱、及びインフラ整備の遅れからこれら資源の存在は必ずしも経済開発に結びついていない。また、対外債務は高い水準にあり、2000 年における対 GDP³ 比は 62% となっている。加えて図 2-1 に示すとおり近年米ドルに対し急激なギニアフラン安傾向にあり、5 年前と比較すると約 1/2 に下落している。このような状況の下、外貨による物資調達が非常に困難になっている。

2KR の輸入総額に占める割合は 1% にも満たないが、こうした状況に鑑みれば、2KR は農業資機材輸入のための貴重な資金源として、重要な役割を果たしてきたといえる。

表 2-5 「ギ」国の貿易収支

年度	1999	2000	2001	2002
貿易収支 (百万ドル)	53.9	79.3	16.9	217.7
輸出 (百万ドル)	635.7	666.3	731.0	886.0
輸入 (百万ドル)	581.7	587.1	561.9	668.4
対外債務 (百万ドル)	3,518.4	3,388.0	-	-
外貨準備高 (百万ドル)	119.7	147.9	200.2	171.4
E/N 額 (億円)	3.0	2.8	2.5	-
E/N 額 (百万ドル)	2.634	2.624	2.019	-
輸入額に対する 2KR の割合	0.45%	0.45%	0.36%	-

(出典：IMF: International Financial Statistics)



(出典：IMF: International Financial Statistics)

図 2-1 対米ドルギニアフランレート (1999~2004)

³ 5,351 百万ドル (出典：IMF Statistical Appendix)

2-2-3 財政支援面

「ギ」国では全労働人口の約 80%が農業に従事しているものの、農業の生産性は低く、国内総生産に占める農業分野の割合は 25%程度に留まっている。⁴ このような状況の下、農業国である「ギ」国は、国家政策として農業開発及び食糧安全保障を重要視している。しかし、「ギ」国政府の予算はかなり切迫した状況にあり、農業振興及び食糧増産のための農業開発プロジェクトを立案し、実施に移すことが困難な状況にある。

これに対し、1985～2001年度の2KR見返り資金積み立て義務額の総合計は約353.59億GFとなり、これは農業省の年間予算1,583億GF(約7,915万ドル)⁵の約22%にも該当していることから、2KRの見返り資金はギニア政府に対する財政支援として、大きな効果をもたらしている。

2-3 ヒアリング結果

ヒアリング結果及びアンケート結果を以下に示す。

2-3-1 ギニア側実施機関

(1) 協力省

平成13(2001)年度2KRから実施機関となった協力省は、「ギ」国における農業生産の向上には単収をあげることが重要であり、そのために肥料は不可欠であるとの見解を示した。また、「ギ」国の北部で耕地の約600万haが、スコールなどの激しい降雨のために土壌中の栄養分が流亡し、農業の生産性が低い状態にあることを例にあげ、こうした耕地に2KR肥料を投入することで単収があがり、農業生産の向上による農民の現金収入の増加が期待できると強調した。

なお、同省は2KRによる農機調達により農業省が従前より実施している農業の機械化促進への貢献を企図している。購買力が低い小規模農民であっても、農民グループとして組織化し、ローカルNGOや農民連合からクレジットによる資金提供を受ければ、農業機械を購入することが可能であり、農業の機械化と農民の組織化という二つの目標を同時に達成できると、同省は2KR農機の調達を要望した。

(2) 農業省

農業省は、「ギ」国においては、全就労人口の80%が農業分野に従事しており、年間4,000mmを超える雨量と通年にわたる農業生産が可能のため、同国がアフリカの「穀物倉庫」と称されていながら、肥料があればイネの単収が4～5t/haまでにもあがるところ、肥料を使用しないため2t/ha程しか収穫できないことを例にあげ、折からの財政難、為替レートの下落及び外貨不足により同国では農業資機材が慢性的に不足しており、2KRの再開を強く訴えた。

また、平成14(2000)年度から農薬の供与が原則中止されたことについて、西アフリカにおける本年の移動性バッタ発生に触れながら、肥料で生産をあげても移動性バッタを含む病害虫の被害にあうと作物が大きな損害を受けるため、農薬の供与停止は「ギ」国にとって辛い現実であるとの見解を示した。なお、同省は、FAOにバッタ対策の一環として農薬の単独供与を要請したが、調査時点ではFAOからの回答は得られていなかった。

⁴ ODA 国別データブック 2002

⁵ 1 USD = 2,000 GF (出典：IMF Statistical Appendix Official Rate as of December 2003)

農業省は、農薬の調達問題に触れつつも、現段階では肥料が単収向上のための最も有効な資材であり、農業生産性を向上させ、食糧安全保障を達成するためには、2KR による肥料調達が不可欠であること、また、購買力の低い小規模農民が購入可能な価格で 2KR 肥料を販売すれば確実な小農支援となることを強調した。

2-3-2 関係機関

全国農業会議所

平成 13 (2001) 年度 2KR から資機材の配布機関となった全国農業会議所 (CNA : Chambre Nationale de l'Agriculture) は、多くの小規模農民が、2KR で調達した資機材の恩恵を受けており、日本政府に深く感謝していると言及しつつ、「ギ」国では肥料のニーズは高いが調達量が少ないため、小規模農民は民間業者から質の低い肥料を高い値段で購入せざるを得ないことから、2KR の再開を強く希望した。

2-3-3 民間資機材配布業者

SAREF INTERNATIONAL

SAREF INTERNATIONAL は 15 年前から「ギ」国で農薬を中心とした農業資機材を扱っているレバノン系販売店である。

同社は、「ギ」国における民間ベースの肥料の取引量は、まだ約 10,000 トン/年前後と少ないが、実際は 30,000 - 40,000 トン/年⁶ と推測される「ギ」国の高い肥料ニーズに対し、外貨不足に加えギニアフランの下落により海外からの肥料の買い付けがますます困難となっている現状では、2KR は民間市場の形成に役立つとの見解を示した。また、同社の肥料の取扱量が近年拡大傾向にあるところ、2KR の場合は、海外から外貨で肥料を購入するのではなく、協力省からギニアフランで購入できるため、2KR の肥料販売への参加を強く希望した。

2-3-4 エンドユーザー

(1) キンディア州の農民連合

キンディア州には 5 つの県があり、各県に県農業会議所 (CPA) が存在する。州農業会議所 (CRA) が各 CPA 議長を招集し、2KR 資機材の販売先を決定した上、CRA から NGO、農民連合 (UNION) 等へ販売されている。

キンディアには 1) 女性グループ 2、2) 穀物 1、3) 野菜 1、4) 果物 1、5) 養鶏 1 の計 6 つの作物別 UNION があるが、訪問した UNION は野菜栽培を中心に行っている UNION である。キンディアでは 80%以上の小農が UNION に所属しており、UNION と協力関係にある大農が農業技術の指導を行うなどしている。

同 UNION は現在、コナクリの民間市場で一袋 (50kg) あたり 65,000GF (2,600 円) の肥料を購入し、コナクリからキンディアへの輸送費を加算した上、キンディアで 1 袋 75,000GF (3,000 円) で販売している。肥料の対象作物については、尿素は主に、イネ、バナナ、トマト、サツマイモに使用され、NPK 17-17-17 は、トウモロコシ、イネ、バナナ、パームオイルに使用されている。

現在、2KR が中断していることに関し、同 UNION は、無肥料の場合、イネの単収は 1 トン/ha だ

⁶ 有効成分以外を含む全量ベース

が施肥により 4 トン/ha となり、トウモロコシが 2 トン/ha から 5 トン/ha となることに言及しつつ、民間市場で販売されている肥料や農薬は高価すぎて、平均的な農家は十分な量を購入することはできず、平均的な農家が農業資機材を調達できる手段は 2KR のみであるため、2KR の早期再開を希望した。

（２）ファラナ州の小規模農家

農業省の協力を得て、ファラナ州で 2ha の耕地面積を所有しコメや野菜を栽培する小規模農家に対し聞き取り調査を行った。

この調査の結果、同農家では NPK 17-17-17 等の肥料を民間市場で 90,000GF/50kg（3,600 円）で購入していることが判明したが、この価格は、全国農業会議所（CNA）による 2KR 肥料販売価格の 3 倍である。

この農家はイネや野菜を栽培する農民グループに所属しているが、同農民グループにはほとんどの農家が所属している。また、同農民グループは一日 200,000 GF（8,000 円）でトラクター 1 台を大規模農家より借用しており、2ha の土地しか所有しない小規模農家でも農機の利活用が可能となっている。

この農家からは、2KR の資機材は貧困に苦しむ農民を助け、現金収入の向上を可能とする必要不可欠な支援であるとの評価が得られた。

（３）ゼレコレ州の農民組織

農業省の協力を得て、ファラナ州と同様の聞き取り調査を行った。その結果、ゼレコレ州でコメとともにコーヒーやカカオ等の換金作物を栽培する農民組織が、全国農業会議所（CNA）を通じて尿素や NPK17-17-17 等の肥料⁷を 30,000GF⁸（1,200 円）で購入し、一日 120,000GF（4,800 円）でトラクター⁹による賃耕サービスを受けていることがわかった。上述のファラナ州の小規模農家が大規模農家に一日 200,000GF（8,000 円）でトラクターを借りていることと比較すると、この農民組織が CNA を通じて借りた場合の方が 4 割も安い。この農民組織からは、民間市場の農業資機材の販売価格は高く手が届かない一方、2KR は貧困層に資機材を供給する有益な支援であり、現在は中止されているものの、今後、継続さらに拡大すべきであるとの意見が述べられた。

また、ゼレコレ州ロラ県で、8ha の耕地面積を持ち、コーヒーやパームオイルなどの換金作物を中心に栽培する農家からは、民間市場で販売されている農業資機材は高価で、資金調達手段が限られているため入手が困難であり、肥料の不足が食糧増産の阻害要因となっているとの見解が示された。この農家は 2 年前から CNA を通じて 2KR 資機材を購入し、食糧作物および換金作物に使用しているが、近隣に農業資機材の販売店がないため、2KR は資機材ニーズを補完してくれるよい制度であるとの評価が得られた。また、将来的に供与量を増やして欲しいが、まずは中断されている 2KR を再開し、継続して欲しいとの要望があった。

⁷ 2KR 肥料を含む。ただし数量は不明。

⁸ 中間手数料込み。

⁹ 2KR 農機を含む。ただし数量は不明。

(4) アンケート結果

全国農業会議所（CNA）を通じて事前に配布したアンケートは、全国 25 軒の農家と 5 つの農民グループから回答を得ることができた。アンケートに回答した農家の土地所有面積は 0.5ha から 75ha とさまざま、平均土地所有面積は 15.32ha であった。この中でトラクター等の農機を所有している農家は 8 軒、賃耕サービス等のレンタルを利用している農家が 11 軒で、アンケートに回答した農家の 6 割を占める 15 軒の農家が農機を所有またはレンタルしているとの結果が得られた。したがって、農機へのアクセスが改善され、農機の使用率及び需要が年々高まってきていると考えられる。

農業の成長阻害要因として挙げられたのは、やせた土壌、雑草の繁茂、農業機械化の遅れやポストハーベスト・ロス等であった。また 2KR に対する主なコメントは、2KR 資機材は小規模農家にも手の届く価格で、かつ質もよく、国内各地の倉庫を通じて生産者に配布されていたが、中断によって生産者は市場価格で購入せざるを得なくなり、高い代償を払っているというものであった。

2-3-5 国際機関、ドナー、NGO

(1) SG2000（笹川グローバル 2000）

SG2000 は、1996 年にギニア政府と協定書 (Protocole d'Accord) を締結し、ギニア農業研究所 (IRAG) との共同研究、農民への技術普及及び肥料販売にかかる指導助言を実施している国際 NGO である。肥料については、1998 年にコートジボワールの肥料メーカー、Hydrochem やキンディアの農業資機材販売店、Comptoir Agricole を通じて 123 トンの調達を行ったが、納期が大幅に遅れるなど調達手続が思うように進まなかったため、2001 年以降 2KR 肥料を購入している。活動地域は、当初 4 州であったが、1997 年から全国展開し、各地域でのニーズに合わせて活動を行っている。過去 3 年の肥料配布実績は、2001 年は NPK 17-17-17 100 トン、尿素 100 トン、2002 年は NPK 17-17-17 85 トン、尿素 15 トン、2003 年は NPK 17-17-17 126 トン、尿素 57 トンである。

SG2000 のキンディア支部は、タマネギ、ジャガイモ、トマト、パームオイルなどの輸出換金作物を栽培している農民は富裕層が多く、資金が潤沢にあるため肥料も独自で調達することができるが、貧農にとって肥料の調達手段は極めて限られており、その唯一の手段が 2KR であることから、「ギ」国における 2KR の実施は非常に大きな意味があると評価した。

(2) RGTA（ギニア畜力牽引ネットワーク）

RGTA (Réseau Guinéen de Traction Animale) は、もともとキンディアの牛耕による農業機械化を目的として 1991 年に設立されたローカル NGO である。現在は、海岸ギニア、中部ギニア、高地ギニア、森林ギニアの 4 地域と全国をカバーしている。主な活動内容は 6 つあり、①牛耕栽培にかかる技術指導、②牛耕の普及、③女性グループに対する野菜栽培、染物、パームオイルによる石鹸作りなどの収入向上活動支援、④農民機材整備、⑤農業資機材及びポストハーベスト資機材の供与、⑥農業組織の財政支援である。

同 NGO には個人農家 5,000 人が参加しており、60 人の代表からなる協議会、9 人の行政顧問、技術部門などから構成されている。農業資機材の配布においては、農民のアクセスを改善すべく、対象村落に販売所を設置し、対象村落を巡回する販売体制（移動販売所）を導入し、また活動資金の提供を行った。

販売方法は農業機械や牛などの販売の場合、クレジットによる購入が可能となっており、頭金 1/3 を支払い、2 年間で残りの 2/3 を支払うシステムである。肥料の販売の場合は、6 ヶ月間で支払いを

完了しなければならない。支払期限を守らなかった場合、契約金額の3%のペナルティーが課せられる。

「ギ」国では全農民の85%以上が人力及び牛耕による農業を営んでおり、トラクター等の農機の使用率は15%以下である。RGTAは国内に工場を持っており、簡易農機を製造している。製造可能となった農機具としては、ボトムプラウ、リッジャー、落花生脱穀機、パームオイル搾油機等がある。また、村落の鍛冶屋に対し訓練を行い、簡単な消耗品（ポンプ部品）を製造している。外国製品を輸入すると高い上にメンテナンスが困難なので、国内で製造しコストを下げ、農機が持続的に使えるよう配慮している。なお、灌漑ポンプ（モーター）と籾摺り精米機は、構造が複雑であるため、まだ製造する技術を持っていない。したがって、こうした機材については2KRによる支援を希望するとの要望があった。

（3）APEK

キンディア経済振興会（APEK：Association pour la Promotion Economique de Kindia）は、1989年に村落開発を支援するキンディア地方のローカルNGOとして設立された。食用作物、野菜、フォレカリア、サモティ・サナの4つの農民連合（UNION）、農民6,000人により構成されている。FAOが実施する食糧安全保障プログラム（Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire, PSSA）の対象団体である。PSSAは①農民の組織化、②農村金融の拡充、③農業資機材の提供が主たるコンポーネントである。

APEKにとって2KRは肥料の主要調達先であったが、2KRが停止されてからフランスの協力を得て、ロシアとベルギーから肥料（NPK17-17-17、尿素、硝酸カリを計1,500トン）を77,000,000GF（300万円）で調達した経緯がある。調達資金はPSSAから確保した。肥料の保管・配布のため2002年にキンディア近郊に2つのサテライト倉庫を建設した。現在11軒の倉庫の建設を計画中である。

肥料の需要については、1つのUNIONにつき150トン、4つのUNIONで合計600トンのニーズがあり、現在、協力省から全国農業会議所（CNA）経由で供給されている120トンの2KR肥料では到底足りない。

販売方法については、原則現金で取引を行っている。APEKはASF（Association du Service Financier）という独自の金融部門を持っており、毎月5%（年利60%）の金利（市中銀行<BICIGUI>は年利25%）で貸付を行っている。信用金庫のようなもので、会員になれば誰でもクレジットを受けられる。銀行より審査も緩いため、利率は割高であるものの貧農にとってはアクセスしやすいマイクロクレジット制度である。現在の貸付残高は、18,000,000GF（72万円）。会員費が一口1,000GF（40円）で、一口につき毎月3.5%の配当金がもらえる仕組みになっている。

農業資機材の中でも肥料は食糧増産に不可欠である。今後の2KRは仲介業者を減らし、生産者に直接資機材が届くような配布方法を検討すべきである。

（4）World Bank（世界銀行：世銀）

農業分野の担当者が空席となっていたため、インフラ・給水分野の担当者に「ギ」国における2KR実施についての意見を聴取したところ、同担当者より、①食糧増産のための小農支援として全国農業会議所（CNA）を通じて全体の60%を全国の食糧作物生産農家に配布しているとはいえ、民間業者やエンドユーザーからすれば食糧作物も換金作物も違いはなく肥料は肥料であり、70,000GF（2,800円）の市場価格と19,500GF（780円）の2KR価格の2つの価格があることは、民間市場の健全な育

成に逆行する、②市場価格と 2KR 価格の価格差が大きいため、2KR 肥料はより大きな利潤を得ようとする民間業者の投機の対象となる可能性が高く、小規模農民は購買力が弱いため、マーケットをコントロールできないとの指摘があった。

世銀の村落コミュニティー支援プログラム（PACV : Programme d'Apui aux Communautes Villageoises）は「ギ」国に存在する 303 のコミュニティーのうち 146 か所において実施されているが、「ギ」政府の組織力には財政的な限界があり、援助効果の波及が困難であるため、コミュニティーへの直接支援を通じて農民の能力強化、組織化をめざしている。世銀担当者は、これをふまえ、「ギ」国にとって確かに肥料は重要だが、政府が肥料を販売する場合は、その販売システムを援助側が管理する必要があるとの見解を示した。

（5）World Food Programme (WFP)

WFP は現在、学校給食プロジェクトと村落開発プロジェクトの 2 つのプロジェクトを実施している。学校給食プロジェクトは就学率の向上と児童の栄養改善を図るため小学校において学校給食を実施するもの。他方、村落開発プロジェクトは、NGO とパートナーシップを組んで特に食糧が不足する時期に女性グループやプランテーションを支援している。また、農業プロジェクトも行っており、Food for Training、つまり食糧を得るために畑で費やす時間を研修に当て、その分食糧を供与するという考えの下、農業技術研修を実施している。もちろん本来事業である食糧調達も行っている。

WFP ギニア事務所長は、「ギ」国では食糧以外では簡易な調理用機材や農機具を供与しているものの、食糧はあまり大きなインセンティブにはならず、農機や現金を欲しがるとの傾向にあるが、農機を欲しがる理由は、民間市場がまだ小さく価格競争が働かず農機は全般的に高値となっており調達が困難であるためと分析している。特に農機をふくめ民間市場の商品が高値となっている理由として、①通貨の価値が低下している、②政府の関与が大きい、③レバノン人が市場を独占しており、市場で売られている製品を買占め、高い価格で販売している疑いがあることをあげた。また、「ギ」国の農業発展阻害要因として、①土地の私有化が認められていない、②民間市場が未発達、③政府のみならずローカル NGO も未熟なため必要とされる農業技術の普及がなされていない、④農民の組織化が未発達をあげた。

また、同所長は、各国ドナーと国際機関の間での連携が十分取られていないため、今後最大限の効果を生むためにも対話による援助協力が重要であると強調した。

（6）FAO

FAO は、1998 年農業省と共同でオブソレート農薬の調査を実施した。その後、同規模の追跡調査は行っていないが、本年農薬調査にかかる 1,500 ドルの助成金を農業省に拠出した。農業省からは右調査にかかる報告書を現在作成中との連絡を受けている。

農業大臣からの農薬要請は受けた。移動性バッタの大群がモーリタニア、モロッコ、マリ、チャドなどの国を襲う可能性があったため周知のとおり国際社会に対する緊急アピールを出した。しかし、「ギ」国や隣国のギニア・ビサウは、被害が少ないと予想されたため、今回の緊急アピールの対象から外れており、今回の要請に対しても「ギ」国に満足な回答を出すことは困難と考えている。ただし、2005 年はギニア地域にも移動バッタの脅威があるため、緊急援助によって農薬を供与する可能性はある。

FAO の食糧安全保障プログラム（PSSA : Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire）では、「ギ」

国7地方を全部カバーしており、2月に最終報告ができる。コンポーネントは4つあり、①水、土地管理、灌漑、土壌にかかる調査、②品種改良と技術移転、③生産活動の多様化、農村の活性化、魚の養殖、畜産振興、④クレジット、法整備である。また、現在の「農業開発計画フェーズ2(1998-2005)」(LPDA2)¹⁰は2005年までの計画であるが、FAOはPSSAを通して本計画を支援している。なお、現在「ギ」国とともにLPDA3を作成中である。

世銀とFAOが共同で行った農業調査によると、農民の間では肥料や種子の不足が問題となっている。しかし、民間市場は組織されておらず、独自で肥料を購入できる農民組織は限られている状況である。PSSAでは、4つの農民組織に対する支援協力を実施しているが、このうちキンディアのAPEKは、本プログラムの資金を活用して、ロシア及びベルギー製の肥料を独自に輸入することができた。このように農民の組織化をFAOは支援しており、組織力のある農民組織が農業資機材の配布に参加すべきだと考えている。

2-3-6 日本側関係者

在ギニア日本国大使館

「ギ」国ではイネの単収が1トン/haと低いことから、肥料の需要が高いことがわかる。肥料を販売した見返り資金で穀類全体の輸入の77%を占めているイネの普及促進が可能となれば、財政基盤が脆弱な「ギ」国政府の外貨支援に貢献する。

¹⁰ 次章に詳述

第3章 当該国における 2KR のニーズ

3-1 農業セクターの概況

(1) 農業開発計画

1) 農業開発計画

「ギ」国政府は、1991年に農業セクター開発計画として「農業開発計画（1991-1995）」（LPDA：Lettre Politique du Développement Agricole）を策定した。また、1996年12月に「国家開発計画」（Guinée Vision 2010）を策定し、2010年におけるGDP成長率10%達成を目標としている。1998年には、農業セクター開発計画としてLPDAを引き継いだ「農業開発計画フェーズ2（1998-2005）」（LPDA 2）を策定し、その主要目的として、主に①食糧自給の達成及び食糧輸入の削減、②農作物輸出促進による収入増加、③自然資源の持続的管理、を掲げている。農業分野での成長目標を1999年に年率6%、2010年に年率10%に設定している。

<生産目標>

1995年～2010年における主要食糧作物の生産目標は、以下の表3-1のとおりである。

表 3-1 生産目標¹

農業分野の成長率	6%/年	
総輸出に占める農業の割合	25%/年	
総輸入に占める農業の割合	15%/年の削減	
作物名	目標年	目標値
イネ(粳)	2005年	生産量: 1,280,000t(年間増加率:7.3%) (2000年に897,000t) 作付面積:715,000ha(年間増加率:5.0%) 単収:1,790kg/ha(年間増加率:1.79%)
トウモロコシ	2000年	生産量:130,000t(年間増加率:13.5%)
フォニオ	2000年	生産量:120,000t(年間増加率:4.0%)
キャッサバ	2000年	生産量:1,000,000t(年間増加率:12.0%)
ジャガイモ	2000年	生産量:3,000t(年間増加率:20.0%)

(出典：LPDA 2 1998-2005)

LPDA 2 で設定された目標を達成するため、「ギ」国政府は全国を対象地域としてイネ、トウモロコシ、フォニオ、キャッサバ、ジャガイモなどの主要食糧作物の増産を図るべく、日本国政府に、肥料及び農業機械を調達するための無償資金協力を要請した。

2) 2KR の位置付け

人口の52%²が年収300ドル以下の貧困層を形成する「ギ」国においては、上記国家開発計画におけるGDP成長率10%達成に向けて、全就労人口の80%が従事する農業セクターの開発がとりわけ重要である。このような観点から「ギ」国政府は農業セクター開発計画LPDA1、2を策定し、食糧増産および食糧安全保障の強化を目標として掲げている。この戦略の中で、2KRは、

¹ 表中の作付面積及び生産量は実際の数値と比較して矛盾があるが、ここでは計画上の数値をそのまま記載した。

² 外務省国別データ

農業資機材調達の不可欠な手段として定められている。

実際、2KR 以外の農業資機材調達の手段としては、農業省が国際機関や他ドナーと実施する各プロジェクトの枠中で調達するか、一部の民間業者による輸入しかない。「ギ」国における 2KR は、最も信頼できる資機材調達源として、その比重が非常に高いことが、関係機関からのヒアリング結果からもうかがえる。

また、「ギ」国において、農業セクターは GDP の貢献度、食糧供給、雇用のいずれの面においても重要であり、2002 年に策定された貧困削減戦略ペーパー（PRSP）においても、地方農村開発は、貧困削減のための優先分野として定められている。民間業者が輸入した肥料は、2KR で調達した肥料の 3 倍近くの価格で販売されており、小規模農家には手が届かない。したがって、2KR による資機材援助を受けることによって、小規模農民は、肥料などの資機材を購入でき、生産量を増加させ、余剰農作物を販売し、収入を増やすことができる、ひいては国全体としての貧困削減へと繋がっていく。このような観点からも、2KR による農業開発支援は、「ギ」国の貧困削減に大きく貢献すると思われる。

（2）食糧生産・流通状況

1) 農業生産事情

「ギ」国の主な食糧作物は穀類のイネ、トウモロコシ、フォニオ、イモ類のキャッサバ、サツマイモなどである。その他作物として、バナナ、コーヒー、パイナップル、マンゴーなどが生産されている。イモ類は自給を達成しているが、穀類の自給率は 70%程度に留まっている。輸入が多いのは、米、小麦、トウモロコシの順であり、中でも米の輸入量は穀類全体の 77%を占めている。穀類の中では、米の需要が最も高く、1 人当たり年間消費量は 79.6 kg³であり、日本の 1 人当たり年間消費量（約 60 kg）を上回っている。

<作物生産概況>

作付面積の半分以上を主要食糧作物であるイネ（525,000 ha）とキャッサバ（1,150,000 ha）が占め、「ギ」国にとってこれらが最も重要な農産物であり主要食糧作物であることがわかる。食糧作物で他に作付面積が比較的大きいのは、フォニオ（135,000 ha）、トウモロコシ（90,000 ha）、サツマイモ（90,000 ha）であり、これらが国民の食糧としても重要な位置を占めている。

³ FAO DATABASE 2004

表 3-2 に「ギ」国の主要作物生産状況を示す。

表 3-2 「ギ」国主要作物生産状況

作物	項目	1980年	1990年	1995年	2000年	2001年	2002年	2003年
イネ	作付面積 (ha)	534,000	436,209	438,403	580,000	580,000	522,214	525,000
	収量 (t/ha)	0.899	0.972	1.438	1.500	1.500	1.613	1.610
	生産量 (t)	480,000	423,821	630,511	870,000	870,000	842,521	845,000
トウモロコシ	作付面積 (ha)	90,000	73,118	81,938	92,000	92,000	90,751	90,000
	収量 (t/ha)	1.000	1.008	0.967	1.033	1.033	1.134	1.000
	生産量 (t)	90,000	73,735	79,275	95,000	95,000	102,953	90,000
キャッサバ	作付面積 (ha)	68,550	47,594	95,399	160,000	160,000	224,509	225,000
	収量 (t/ha)	7.002	7.816	6.303	6.250	6.250	5.068	5.111
	生産量 (t)	480,000	371,992	601,300	1,000,000	1,000,000	1,137,779	1,150,000
フォニオ	作付面積 (ha)	80,000	113,337	128,270	150,000	150,000	137,129	142,000
	収量 (t/ha)	1.000	0.751	0.803	0.820	0.820	0.969	0.951
	生産量 (t)	80,000	85,096	103,026	123,000	123,000	132,920	135,000
サツマイモ	作付面積 (ha)	9,700	16,273	22,000	22,000	22,000	14,500	15,000
	収量 (t/ha)	6.990	5.000	5.909	6.136	6.136	5.968	6.000
	生産量 (t)	67,800	81,365	130,000	135,000	135,000	86,542	90,000
ラッカセイ	作付面積 (ha)	127,500	102,787	145,368	210,000	210,000	204,082	210,000
	収量 (t/ha)	0.658	0.760	0.909	1.000	1.000	1.217	1.200
	生産量 (t)	83,900	78,107	132,081	210,000	210,000	248,316	252,000
サトウキビ	作付面積 (ha)	4,300	4,300	4,300	5,200	5,200	5,200	5,200
	収量 (t/ha)	51.163	52.326	51.163	51.923	51.923	51.923	51.923
	生産量 (t)	220,000	225,000	220,000	270,000	270,000	270,000	270,000
パイナップル	作付面積 (ha)	14,888	15,960	16,766	18,000	18,000	25,500	25,500
	収量 (t/ha)	1.108	3.200	4.017	3.972	3.972	3.998	4.118
	生産量 (t)	16,500	51,072	67,346	71,500	71,500	101,961	105,000
バナナ	作付面積 (ha)	22,150	27,500	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
	収量 (t/ha)	4.497	4.408	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750
	生産量 (t)	99,600	121,231	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
コーヒー	作付面積 (ha)	44,750	60,000	55,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	収量 (t/ha)	0.322	0.500	0.509	0.410	0.410	0.410	0.410
	生産量 (t)	14,400	30,000	28,000	20,500	20,500	20,500	20,500

(出典：FAO DATABASE 2004)

表 3-3 主要食糧作物収量 (2003)

作物	ギニア	アフリカ平均	世界平均	対アフリカ	対世界
イネ	1.61t/ha	1.87t/ha	3.84t/ha	86.1%	41.9%
トウモロコシ	1.00t/ha	1.61t/ha	4.47t/ha	62.1%	22.4%
キャッサバ	5.11t/ha	8.83t/ha	10.76t/ha	57.9%	47.5%
フォニオ	0.95t/ha	0.73t/ha	0.73t/ha	130.1%	130.1%
サツマイモ	6.00t/ha	4.32t/ha	13.49t/ha	138.9%	44.5%

(出典：FAO DATABASE 2004)

「ギ」国の2002年の食糧事情を表3-4に示す。

表 3-4 「ギ」国の食糧事情 (2002)

(単位：1,000T)

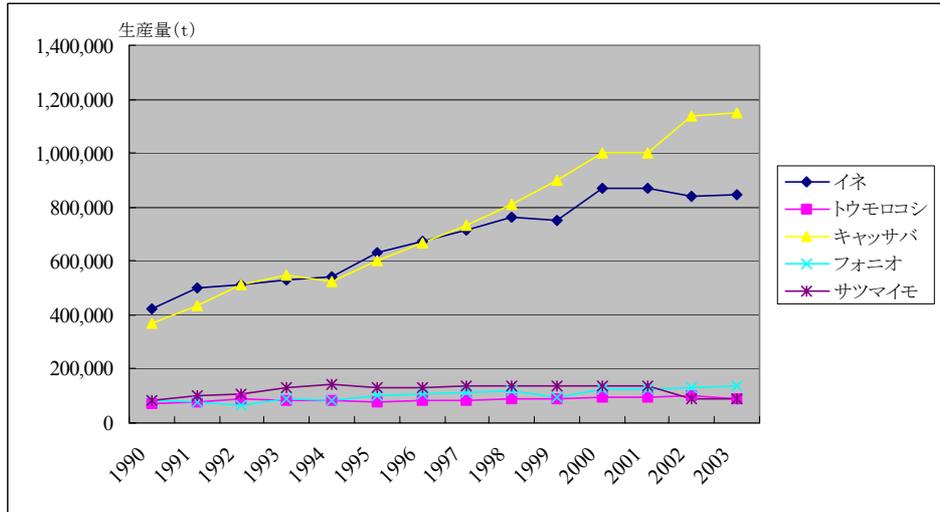
項目	年間消費量 (kg/人)	供給量				合計	国内消費						自給率= 生産 供給量
		生産	輸入	在庫調整	輸出		飼料	種子	加工	損失	その他	食用	
穀類	113.9	813	461	-112	5	1,157	-	23	2	180	0	952	70.3%
小麦	11.1	0	100	0	5	94	-	-	-	2	0	93	0.0%
米	79.6	562	357	-112	0	807	-	18	-	124	-	666	69.6%
大麦		0	2		0	2			2				0.0%
トウモロコシ	9.6	103	2	0	-	105	-	3	-	22	-	80	98.1%
ミレット	0.9	10	0	0	-	10	-	0	-	2	-	8	100.0%
ソルガム	0.5	6	0	0	-	6	-	0	-	1	-	4	100.0%
フォニオ	12.2	133	0	0	-	133	-	2	-	29	-	102	100.0%
イモ類	138.5	1,299	1	-	-	1,300	-	3	-	139	-	1,157	99.9%
キャッサバ	122.2	1,138		-	-	1,138	-	-	-	117	-	1,021	100.0%
ジャガイモ	0.1	0	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0.0%
サツマイモ	8.8	87	0	-	-	87	-	-	-	13	-	74	100.0%
ヤムイモ	4.5	45		-	-	45	-	-	-	7	-	38	100.0%
その他	2.9	30	0	-	-	30	-	3	-	3	-	24	100.0%
豆類	6.8	60	5	0	-	65	-	3	-	5	-	57	92.3%
油料穀物	5.2	265	0	0	6	259	-	9	148	9	50	43	102.3%
植物油	14.8	113	37	-10	-	140	-	-	-	-	16	124	80.7%
野菜	57.6	480	36	-	0	516	-	-	-	35	-	481	93.0%
果物	100.6	1,093	2	0	1	1,094	-	-	32	221	-	841	99.9%

(出典：FAO DATABASE 2004)

<主要食糧作物生産状況>

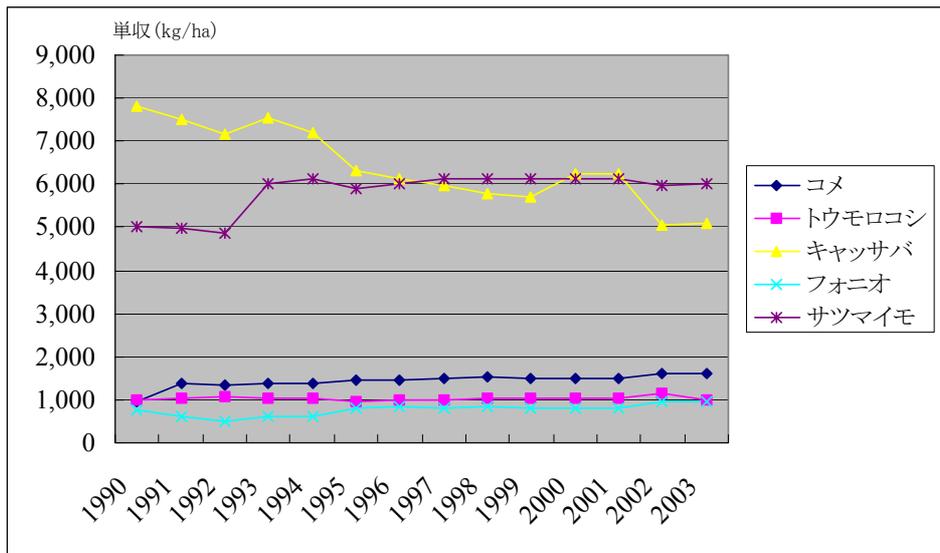
米は生産が停滞していた1980年代後半と比較し、1990年代に入り順調に作付面積を伸ばし、単収も微増している。⁴ 生産量が最低だった1988年の300,000トンと比較すると2001年は870,000トンと3倍近く増加している。しかし、2000年に897,000トン生産するというLPDA2の目標値には達していない。また、表3-3「主要食糧作物収量(2003)」に示すとおり、単収はアフリカ平均及び周辺諸国と比較しても低く、降水量に恵まれた気候条件などに示される農業潜在力を活かしていない。これは、灌漑水路などインフラの未整備、伝統的農法の継続、農業資機材の投入不足が原因とされている。また、表3-4「「ギ」国の食糧事情(2002)」で確認できるとおり、主要食糧作物の中では米の輸入量が最も多く外貨流出の原因のひとつとなっているため、「ギ」国では米の生産性を上げ、自給を達成することが農業経済政策における大きな目標となっている。

⁴ 表3-2を参照



(出典：FAO DATABASE 2004)

図 3-1 「ギ」国主要作物生産推移



(出典：FAO DATABASE 2004)

図 3-2 「ギ」国食糧作物の単収推移

その他の主要食糧作物については、キャッサバは、図3-1「「ギ」国主要作物生産推移」に示すとおり、ここ数年生産量が増加しているが、これは主として作付面積の拡大に基づくものである。その一方、葉ダニ、モザイク病、土壌の酸性化等の影響を受け、図3-2「「ギ」国食糧作物の単収推移」からもうかがえるように、単収は著しく低下している。

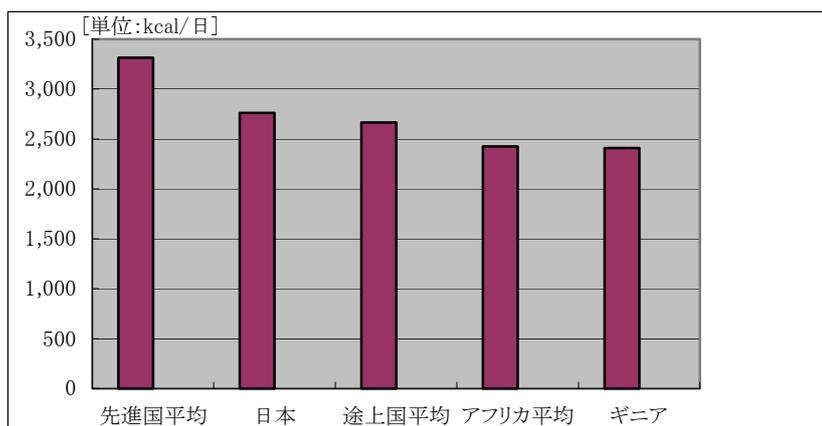
キャッサバ以外の主要食糧作物は、生産量、作付面積、単収ともに、近年微増しているものの、肥料等の低投入、低品質の種子、不十分な肥培管理、土壌肥沃度の低下、灌漑整備率の低さのため、フォニオを除いて、LPDA 2で設定した目標には届いていない。自給率はフォニオ、キャッサバ及びサツマイモに関してはほぼ100%であるが、これらの作物は需要に対し不足してい

る場合でも基本的に商業ベースの輸入に乗らない作物であるために輸入がほとんどないと考えられる。トウモロコシは消費量が年々増加しているにもかかわらず、高地ギニア及び中部ギニアの比較的雨量が少ない地域で栽培されながらも施肥率や灌漑整備率が低いことが主因となり生産量は伸びを見せていない。

さらに表 3-1 に示した LPDA 2 の生産目標と表 3-2 の生産状況を比較すると、米については 2003 年の段階で 845,000 トンと 2005 年の目標値 1,280,000 トンの 66% に留まっている。その他の食糧作物については、フォニオ、キャッサバは 2000 年の目標値 120,000 トン、1,000,000 トンに対し、123,000 トン、1,000,000 トンと 2000 年の段階で生産目標を達成しているが、トウモロコシについては 2000 年の目標値 130,000 トンに対し 2003 年は 90,000 トンと目標を大幅に下回っている。

農業生産の成長を阻害している主な要因としては、まずは病害虫による被害が挙げられる。「ギ」国は平均的に雨量が多く高温多湿であることから病害虫の被害が激しい。また、「ギ」国政府の資金不足やギニアフランの下落や外貨不足により官民ともども農薬の調達に支障をきたしており、農薬の供給は需要をはるかに下回っている。肥料についても同様の理由から不足している状況にあり、コナクリの民間資機材販売業者 SAREF INTERNATIONAL は民間ベースの肥料の取引量は約 10,000 トン/年前後だが、実際は 30,000 - 40,000 トン/年⁵ と推測している。農機については、政府の農村開発計画の一環として農業の機械化を目指しているものの、農民の購買力が脆弱であるため農機および農業技術の普及が遅れている。また、小規模農家や小規模農場主といった購買力が低い農家が全体の 95% を占める一方、資金力がある換金作物のプランテーションを営む中規模から大規模農家は 5% と市場規模が矮小であり、ギニアフランの下落や外貨不足がこれに追い討ちをかけ、民間業者のインセンティブを低下させている。さらに、農道や灌漑施設等の農業インフラが未整備であるため、依然として作付面積の拡大や収量の増加を阻害している。したがって、農業資機材の投入、改良種子及び栽培技術の普及、農業インフラの整備、優遇税制の導入による民間市場の活性化等を行いながら、主要食糧作物の増産を図ることが肝要である。

2) 食糧事情



(出典：FAO DATABASE 2004)

図 3-3 摂取カロリー比較 (2002)

⁵ 有効成分以外を含む全量ベース

図 3-3 では「ギ」国における摂取カロリーを他国のものと比較しているが、「ギ」国は年に 2.37%⁶ の人口増加があり、食糧作物の生産量は概ね増産傾向ではあるものの、国民 1 人当たりのカロリー摂取量 (2,409 kcal) は発展途上国平均 (2,666 kcal) の約 90%にとどまり、アフリカ平均 (2,425 kcal) をも若干下回り、不足していることが明らかである。

摂取カロリーの 96%⁷ を植物性食品が占めており、動物性食品はわずか 4%⁸ に留まっていることから、穀類、根菜類への依存率が高くなっていることがわかる。摂取カロリーの多い食品は、キャッサバ、米、フォニオであり、炭水化物に偏った食生活が営まれている。こうした炭水化物に偏った食生活は、「ギ」国の経済発展、農業生産の多様化及び教育により将来的に改善されると思われるが、「ギ」国のカロリー源は当面、キャッサバ、米及びフォニオ等の食糧作物であるといえる。

「ギ」国の食糧供給を国内生産と輸入に分けて眺めてみると、小麦、大麦、ジャガイモは 100%、米は 30%輸入に頼っていることがわかる。輸入については、自己資金による輸入に加え、主にアメリカ、フランス、ドイツおよび日本の食糧援助 (KR) によって支えられてきた。

<土地利用状況>

表 3-5 に「ギ」国の土地利用状況を示す。

表 3-5 「ギ」国の土地利用 (1999)

区分	面積 (1,000ha)	割合 (%)
陸地	24,586	100.0%
農業用地	12,185	49.6%
耕作地	1,485	6.0%
単年作物	885	3.6%
永年作物	600	2.4%
草地	10,700	43.5%

(出典 : FAO DATABASE 2004)

「ギ」国では、雨量の少ないと言われている高地ギニア北部でも年間降水量は約 1,300mm で東京とほぼ同じであり、首都のコナクリでは 4,000mm にも達し、サヘル諸国と比較すると農業を行う上では気候条件に恵まれている。しかし、国土の半分近くが耕作可能地でありながら、耕地面積は国土の約 6.0%、永年作物面積は 2.4%にすぎない。これは、圃場整備、灌漑施設等の農業インフラの未整備、農業資機材の投入不足などの理由により可耕地でありながら放置されていたり、伝統的な移動性の焼畑農業が存続しているためである。今後新たに農地の開墾を進めていけば、農業生産は大幅に伸びることが予想されるが、「ギ」国政府は財政基盤が脆弱なため農業インフラの整備を進めることができないため、当面は単収の増加が重要であると考えられる。

<地域別農業概況>

⁶ CIA World Fact Book 2004

⁷ FAO DATABASE 2004

⁸ 同上

「ギ」国は図 3-4 「「ギ」国地域区分」に示すように行政上は7つの州（ボケ、ファラナ、カンカン、キンディア、ラベ、マム、ゼレコレ）に区分されているが、地形、雨量などの気候条件の違いから大きく海岸ギニア、中部ギニア、高地ギニア、森林ギニアの4つの地域に分けられ、地域によりその農業形態も大きく異なる。

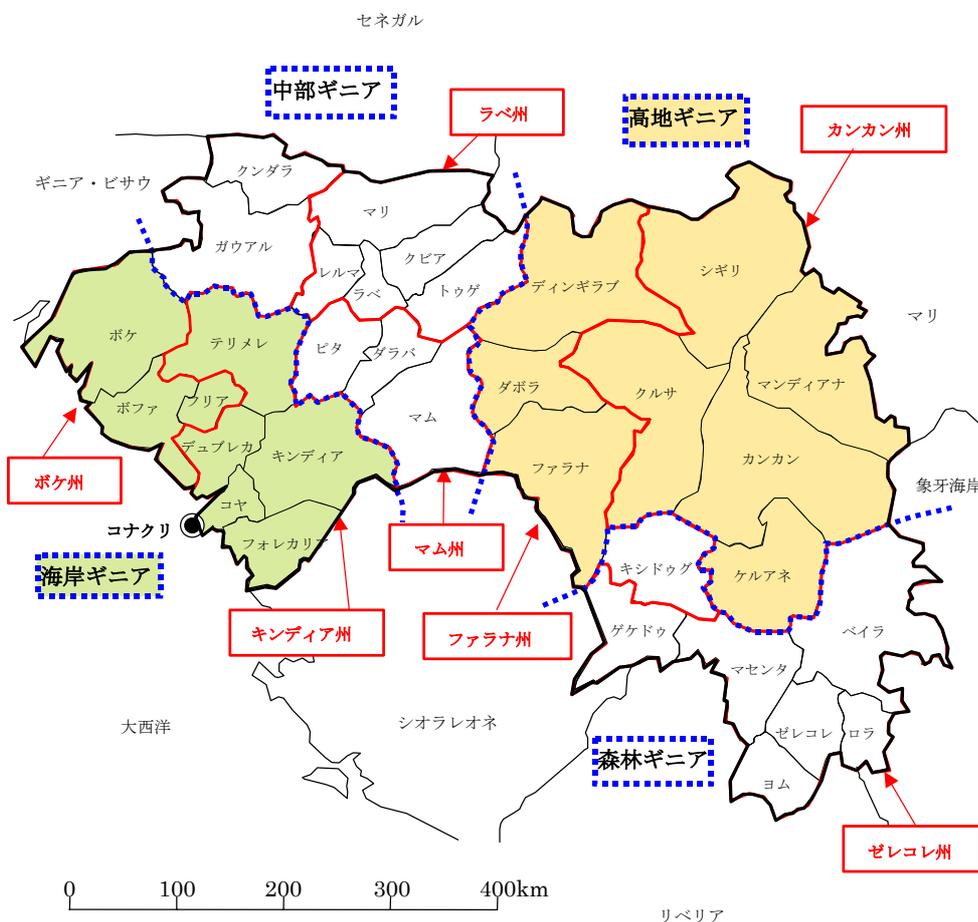


図 3-4 「ギ」国地域区分

① 海岸ギニア (GUINEE MARITIME)

海岸ギニアは西アフリカの中でも最も湿潤な地域のひとつであり、モンスーン性気候である。12月から4月まではほとんど雨の降らない乾期であるが、首都コナクリでは5月から11月の雨期のために4,000mmに達する降雨量がある。海岸線は首都コナクリとベルガ岬を除くと狭く切り込んだ川とフータジャロン (Fouta Djallon)⁹の侵食土の堆積した沖積土で、高波に襲われると内陸数kmまで海水と淡水の入り混じった汽水状態となることが多い。汽水の入り込むところは、海岸沼沢地が形成されマングローブ林となっている。この一帯は冠水により沖積土が流れ込み肥沃で粘り気のある土壌となり、高温・多湿気候と相まって農業には有利な条件であるため、マングローブ地帯では防潮堤を築いて稲作が行われている。海岸沼沢地の背後には幅数10kmの砂利の多い海岸平地が広がり、フータジャロンの鋭い切り立った崖につながっている。この地帯の主要作物はイネで、全国の30%以上を生産する。その他にトウモロコシ、フォニオなどの食糧作物

とパームオイル、バナナなどの換金作物が栽培されている。

② 中部ギニア (MOYENNE GUINEE)

中部ギニアはフータジャロンを中心とする地域である。気候はモンスーン的で、年間降雨量は海岸ギニア地域より少なく、北部で 1,300mm、南部で 1,800mm 程度であるが、月格差が少なく、降雨期間も長いという特徴がある。しかし気候条件は場所により著しく異なり、年変動も大きい。フータジャロンの基岩は川によって深く刻み込まれて、峡谷群領域を形成しているが、比較的肥沃な谷、山麓では昔から食糧作物が栽培され、フランス統治時代にはバナナ、コーヒー、柑橘類、パイナップルなどのプランテーション栽培に供されていた。フータジャロンの台地上は準平原と丘陵が混在しているが、準平原地帯の土壌は露出したラテライトで、農耕手段を有する有力農家は雨期にイネ、フォニオ、トウモロコシ、ラッカセイ等を栽培し、乾期には放牧を行うという農業を営んでいる。丘陵地帯の小農は「2年作付け—数年休閑」の形式でフォニオ、キャッサバなどの伝統作物を栽培している。フォニオは土地が肥沃ではない場所でも栽培できるため、同地域での栽培が盛んであるが、地力に乏しい同地域ではフォニオ栽培の後は8~10年の休閑期間をとっている。また、近年「ギ」国内で消費が増加しているジャガイモは全国の100%を同地域で栽培している。

③ 高地ギニア (HAUTE GUINEE)

フータジャロンの東側に位置する疎林、草地サバンナで平均標高 300m の高地を形成している。サバンナの土壌の大部分はラテライトで、南部の年間降雨量は 1,700mm 以下であるが、北部は更に少なく、1,200mm 程度の乾燥地帯となる。台地での主要作物はトウモロコシ、ソルガム、フォニオ等の穀類、ラッカセイ、キャッサバ等である。河川峡谷付近ではイネが主作物で、次にトウモロコシ、ソルガム、落花生などが栽培されている。また、綿花の栽培も盛んである。高地ギニアの農業は地理的な位置よりも、特に水供給の点で平原または台地という地形条件に影響を受ける。台地は土地利用上の問題はないが、気候不順、水供給、土壌侵食、労働手段の不足などが農業発展の阻害要因としてあげられる。河川峡谷周辺部では、高地斜面でトウモロコシやフォニオ等が栽培され、河川流域で稲作が営まれている。高地ギニアはトウモロコシ、フォニオ等の畑作穀類の生産量が全国の30%以上を占め、イネも20%台を占める重要な農業地帯であるが、開発が遅れ、灌漑施設はもちろん圃場整備もほとんど行われていない。しかし地域によっては平坦な数ヘクタール前後の畑も存在する。土壌条件としては、耕土が浅く、保水力の乏しい土壌でありあまり肥沃ではないが、可耕地が相当残されている。

④ 森林ギニア (GUINEE FORESTIERE)

「ギ」国の南東部に位置する森林地帯で、土壌も肥沃であり農業生産の潜在力は大きいですが、交通網が未発達なため農業資機材及び生産物の輸送が阻まれているのが問題点である。生産物はイネが中心で、海岸ギニアと同様その生産が全国生産量の30%以上を占めている他、トウモロコシ、キャッサバ、コラ、パームオイル、バナナ、コーヒー等が栽培されている。コーヒーなどの換金作物は主に象牙海岸に輸出されている。

⁹ ギニア中部地域の頂上部の平坦な台地からなる地域の総称

表 3-6 に「ギ」国の州別の作物生産状況を示す。

表 3-6 州別食糧作物生産状況

州名	主要食糧作物									
	コメ		トウモロコシ		フオニオ		キャッサバ		合計	
	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量	作付面積	生産量
1 ボケ	52,818ha	65,675t	10,128ha	10,138t	7,855ha	5,617t	19,614ha	77,998t	90,415ha	159,428t
2 ファラナ	72,024ha	131,926t	9,284ha	8,387t	13,092ha	11,070t	20,227ha	153,686t	114,627ha	305,069t
3 カンカン	76,826ha	110,337t	31,227ha	21,726t	30,767ha	19,903t	30,033ha	221,062t	168,853ha	373,028t
4 キンディア	110,437ha	168,162t	1,688ha	1,889t	5,237ha	4,703t	15,936ha	86,193t	133,298ha	260,947t
5 ラベ	19,206ha	21,454t	16,035ha	22,973t	40,586ha	37,928t	9,807ha	40,075t	85,634ha	122,430t
6 マム	14,405ha	17,421t	12,659ha	16,447t	28,803ha	27,011t	12,259ha	75,643t	68,126ha	136,522t
7 ゼレコレ	134,445ha	200,674t	3,376ha	3,833t	4,582ha	4,628t	14,674ha	120,943t	157,077ha	330,078t
全国合計	480,161ha	715,649t	84,397ha	85,393t	130,922ha	110,860t	122,550ha	775,600t	818,030ha	1,687,502t
1995年合計	438,403ha	630,511t	81,938ha	79,275t	128,270ha	103,026t	95,399ha	601,300t	744,010ha	1,414,112t
増加率	9.53%	13.50%	3.00%	7.72%	2.07%	7.60%	28.46%	28.99%	9.95%	19.33%

(出典：農業省統計 1997/1998)

(3) 農業資機材の生産・流通状況

以下に農業資機材別の生産・流通状況を述べる。「ギ」国では、肥料・農薬は 100%輸入されており、国内生産は行われていない。農業機械に関しては、牛耕による農具を除けば、生産は行われておらず全て輸入に頼っている状況である。表 3-7 に過去 5 年間の農業資機材の輸入状況を示す。

表 3-7 農業資機材輸入統計

	1998				1999				2000				2001				2002				
	民間		2KR	2KRが市場に占める割合(数量)	民間		2KR	2KRが市場に占める割合(数量)	民間		2KR	2KRが市場に占める割合(数量)	民間		2KR	2KRが市場に占める割合(数量)	民間		2KR	2KRが市場に占める割合(数量)	
	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)	輸入額(1,000US\$)	数量(台/t)	数量(台/t)
肥料																					
窒素肥料	-	1,120	-	-	1,000	-	-	-	1,000	-	-	1,570	1,000	-	-	1,600	1,000	-	-	-	-
リン酸肥料	-	1,416	-	-	1,400	-	-	-	1,400	-	-	-	1,400	-	-	-	1,400	-	-	-	-
カリ肥料	-	748	-	-	800	-	-	-	800	-	-	19	800	-	-	20	800	-	-	-	-
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	0	3,284	1,126	26%	0	3,200	866	21%	-	3,200	1,770	36%	-	3,200	2,320	42%	-	3,200	-	-	-
農機																					
トラクター	650	58	3	5%	620	50	6	11%	609	50	2	4%	641	56	0	0%	625	53	-	-	-
その他	350	-	-	-	200	-	-	-	95	-	-	-	271	-	-	-	183	-	-	-	-
小計	1,000	-	-	-	820	-	-	-	704	-	-	-	912	-	-	-	808	-	-	-	-

(出典：FAO DATABASE 2004)

表 3-8 に「ギ」国の肥料使用状況を示す。

表 3-8 肥料使用状況

州名		肥料使用比率		
		非施肥率	有機肥料施肥率	化学肥料施肥率
1	ボケ	98.44%	0.00%	1.56%
2	ファラナ	97.35%	0.66%	1.99%
3	カンカン	76.11%	2.96%	20.93%
4	キンディア	96.97%	0.36%	2.67%
5	ラベ	94.96%	2.83%	2.19%
6	マム	93.96%	4.04%	2.01%
7	ゼレコレ	85.80%	3.32%	10.88%
	全国合計	91.94%	2.02%	6.03%

(出典：農業省統計資料)

1) 肥料

「ギ」国では先に述べたとおり主要食糧作物の単収が LPDA 2 の生産目標値に達しておらず、自給を達成するためには単収を上げる必要がある。単収を上げるためには、肥料の投入が不可欠であるにも関わらず、表 3-8 に示すとおり、化学肥料を使用している農家は平均して全国農家の 6.03% と未だ少ない。民間業者は SAREF (レバノン)、SPIA (セネガル) 等の外資系販売店がコナクリ市内およびラベ地方に 3、4 社存在するが、販売価格は 70,000 GF/50kg (2,800 円) と 2KR 価格 20,000 GF/50kg (800 円) の約 3 倍以上と、農家の平均年間所得が 241,284 GF¹⁰ (約 97 ドル) であることを考慮すると、到底買える価格帯ではないことが明らかである。これら民間業者の肥料販売先は、農家全体の 95% を占め 2KR がターゲットとする小規模農家ではなく、農家全体のわずか 5% を占め 500ha 以上の土地を所有し綿花やパームオイル等の換金作物を栽培するプランテーションである。

また、小規模農家レベルでは、FAO 等国際機関の協力の下、APEK のようなローカル NGO や SG2000 が農民の購買力を考慮した価格で肥料を販売しているが、その量は 2,000 トンと流通量 10,000 トン¹¹ の 20% に留まっている。

流通している肥料としては、尿素、NPK 17-17-17、硫酸に対する需要が高く、これらの肥料はイネ、トウモロコシ、野菜等の栽培に使用される。

農業省の調査によれば 2004/2005 年の農業期において必要とされる肥料の量は約 30,000～40,000 トンである。これに対し、民間ベースで輸入される肥料は約 10,000 トンと推定されており、需要に対して供給が絶対的に不足している。

2) 農業機械

農業機械については、キンディアの RGTA (ギニア畜力牽引ネットワーク) から聴取した情報によれば、「ギ」国では全農民の 85% 以上が人力及び牛耕による耕起を行っており、トラクター等の農機の使用率は 15% 以下と依然として低い状況にあるとのことであった。

¹⁰ 平成 14 年度 2KR 調査における農業所得・農家所得に係るデータ集計結果

¹¹ 主成分以外の成分を含む全量ベース

農機の9割以上が民間ベースで輸入されており、例えばコナクリ市内で農業機材を取り扱っている SOAGRIMA 社の場合、中国のメーカーから直接買い、コンバインハーベスターを 40,000,000GF (160 万円)、歩行用トラクター+作業機を 11,000,000GF (40 万円)、籾摺り精米機を 2,600,000GF (10 万円) で販売している。しかし、主な販売先は個人農家ではなく、ドナーが実施するプロジェクトや、ギニア陸軍、及び UNHCR 等である。

他方、今回の調査でアンケートを通して回答が得られた 25 軒の農家のうち 8 軒はトラクター、耕運機、散布機、精米機等の農機を所有し、11 軒は県農業会議所 (CRA) や大規模農家からトラクターをレンタルしていることがわかった。アンケートに回答した農家の 60% が購入あるいはレンタルという方法を通じて農機を使用しており、近年個人農家の間でも農機使用率、需要共に高まってきていると考えられる。

このような状況の下、「ギ」国政府は農業機械化政策を促進するため、1984 年に農業機械研修センター (CEPERMAG) を創設し、県農村開発環境局 (DPDRE : Direction Préfectorale du Développement Agricole) や農村開発普及公社 (SNPRV : Service National de la Promotion Rurale et de la Vulgarisation) の技師を主たる対象として農業技術研修、農機の普及、農機のメンテナンスを行っている。CEPERMAG は、イタリア製 (SAME) トラクターを 2003 年に 60 台、2004 年に 20 台を全国の中規模農家及び農民グループへ配布した。2010 年までに更に 105 台を供与する予定である。「ギ」国に農機メーカー (SAME) の代理店がなく、農機の民間市場価格が農民の収入に対し高額であるため、スペアパーツの供給及び農民の購買力にかかる懸念は存在するが、「ギ」国政府は農業機械化の普及に力を注いでいることがわかる。アンケート結果でも見られたとおり、今後農業開発が進むにつれて農機の供給もより一層増えていくと思われる。

3-2 ターゲットグループ

「ギ」国では、一般に、農家/農場を経営規模別に以下の 4 形態に分類している。

- ① 小規模農家 : 1~5 ha の土地を有し、家族のみで農業を営む。一般的に農具以上の農業機械を持たず、肥料も十分には使用できない。自給自足レベルである。
- ② 小規模農場主 : 5 ha~50 ha の土地を有し、少人数の農夫を雇用し、農業を営む。NGO からのマイクロクレジットへのアクセスも可能で、ポンプ等の農業機械や肥料を農民連合 (UNION) を通じてから購入することができる。また、余剰生産物を販売し、収入を得ることができる。
- ③ 中規模農場主 : 50 ha 以上の土地を有する小規模農場以上の経営規模で主に野菜・果物などの換金作物を栽培する一部機械化された商業農家。
- ④ 大規模農場主 : 500 ha 以上の土地を有する大農場。植民地時代のプランテーションがそのまま引き継がれたものが多い。

農業省によれば上記①の小規模農家が全農家の 65%~70% を占め、②の小規模農場主が 25%、③、④の中規模及び大規模農場主が 5% としているが、正確なデータは存在しない。

「ギ」側は、今年度の 2KR 資機材の販売対象は小規模農民であるとしている。ここでいう小規模

農民は、上記分類中の①小規模農家及び②小規模農場主を示しており、天水依存の伝統的な栽培方式により自給自足のための穀物や野菜の生産を行っている農民を中心とする。

表 3-9 に地方別農民人口と 1 戸あたりの栽培面積を示しているが、全国の農民 1 人当たり平均栽培面積は 2.20 ha である。このことから、「ギ」国農民が所有している土地は小さく、農民人口の大半が 2KR により裨益を受ける小規模農民であることが推測される。

表 3-9 地方別農民人口、1 戸あたりの栽培面積

地域名		農民人口	耕地面積	平均栽培面積 ／農民当たり
1	ボケ	49,264人	121,738ha	2.47ha
2	ファラナ	55,669人	126,674ha	2.28ha
3	カンカン	64,498人	197,767ha	3.07ha
4	キンディア	66,680人	162,212ha	2.43ha
5	ラベ	75,701人	108,926ha	1.44ha
6	マム	53,984人	97,843ha	1.81ha
7	ゼレコレ	85,172人	163,502ha	1.92ha
全国合計		450,968人	978,662ha	2.20ha

(出典：農業省統計資料)

3-3 当該国における 2KR の必要性及び妥当性

「ギ」国では、病虫害の被害、肥料、農薬、農機等の農業資機材の投入不足、農業技術の未発達、改良種子の不足、民間市場の未発達、農道及び灌漑設備等の農業インフラの未整備等、様々なマイナス要因が、依然として作付面積の拡大及び収量の増加を阻害している。政府は、LPDA（農業開発計画）1、2 において、食糧自給の達成及び食糧輸入の削減、農作物輸出促進による収入増加、そして自然資源の持続的管理を主な目的として打ち出している。その中でも特に「ギ」国の農業人口の 95% を占める小規模農民が食糧増産を推進し、収入を上げることを最優先課題とし、力を注いでいる。小規模農民の発展を支援するため、具体的な政策としては、貧困層が 2KR 資機材を安価で購入することが可能になるよう、全国農業会議所（CNA）を設立し、小規模農民まで資機材が届くよう配布ルートを考案した。

既述のとおり主要食糧作物の生産目標を達成するためには、肥料を投入することが不可欠であるにも関わらず、農民に購買力がないため肥料をほとんど使用することのない農業が行われている。また、農機については、食糧増産と食糧安全保障の実現のため農業の機械化を優先課題と掲げ、需要はあるものの、販売単価が割高なため小規模農民にとって肥料以上に購入し難く、普及率は低いままである。こうした中、農業省は国内の主要食糧作物の自給を達成するためには肥料の使用また農機の普及は不可欠と判断し、1985 年以降 2KR を肥料および農機の重要な調達手段と位置付けていた。

しかし、平成 13（2001）年度を最後に 2KR は中断され、民間ベースで流通する肥料は量が不足しているうえ販売価格が 2KR 肥料の 3～4 倍と高く、小規模農民にとっては、ほとんど入手できない状況にある。

一方、政府は民間市場育成のため、農業資機材輸入に課せられる関税を通常の税率 52% から 2% へと大幅に引き下げたほか、ローカル NGO を通じて農民がアクセスしやすい金融サービスを確立する等の政策を現在実施している。しかしながら、民間市場が確立され、健全に機能するまでには至っておらず、ギニアフランの下落や外貨不足をも考慮すれば、まだかなりの年数は要することが予想され

る。つまり、「ギ」国では民間市場が徐々に構築されつつあるものの、未だ発展途上であり、しばらくの間政府が介入し、食糧安全保障のための食糧作物の増産を図るべく農業資機材の調達と配布に直接関与する必要があると判断される。

肥料及び農機を小規模農民まで普及する数少ない手段として 2KR は位置付けられており、主食のコメの自給さえままならない現状に鑑みれば、2KR は「ギ」国に欠かせない支援である。主要食糧作物の自給が達成され、余剰作物の販売ができるようになり、農民の購買力がつくまでの期間は、2KR の重要性は高く、SG2000 やローカル NGO、農民連合等、各方面のステークホルダーからも 2KR 実施について多くの要望が寄せられている。以上のような状況の下、「ギ」国側が CNA による配布及びモニタリング体制を整備した上で、民間育成のための施策を確実に推進していくのであれば、2KR による資機材調達を行う妥当性は高いと判断される。

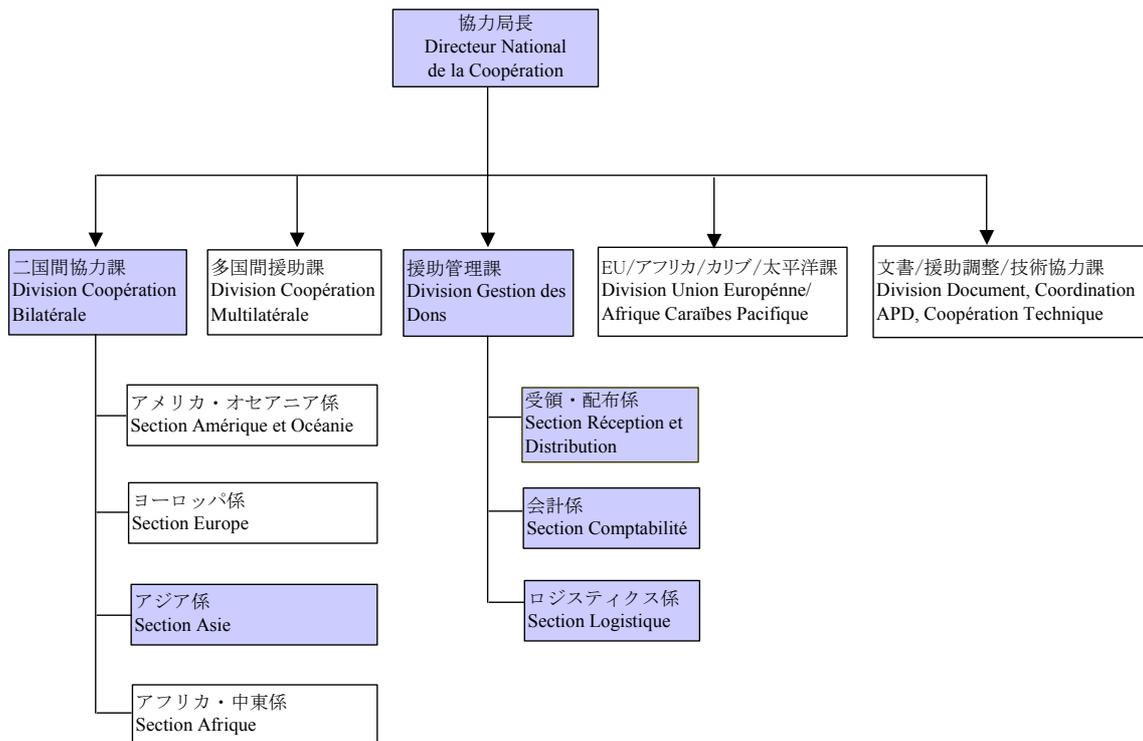
第4章 実施体制

4-1 資機材の配布・管理体制

(1) 実施機関

2KRの実施機関は以前、農業省であったが、資機材配布の透明性確保、見返り資金の積立率向上などを目的に2001年より協力省となった。これにより協力省は要請窓口であるとともに、通関、中央倉庫までの輸送、中央倉庫からの出庫関係の業務、資機材調達後の販売及び見返り資金の積立てを一貫して担当する実施機関となった。なお、要望調査票のとりまとめは、従来どおり農業省が担当している。

協力省は大臣官房、マルチ・バイの援助協力の窓口である協力局、西アフリカ地域間の援助調整を担う統合局の3部門から構成されており、総職員数は86名である。2KRの担当部署は協力局で、二国間協力課のアジア係が、農業省との連携協力の下、要請内容のとりまとめや資機材販売状況、援助管理課が見返り資金の回収にかかるモニタリングを実施している。協力局の組織図を図4-1に示す。



(出典：Organogramme du Ministère de la Coopération 2004)

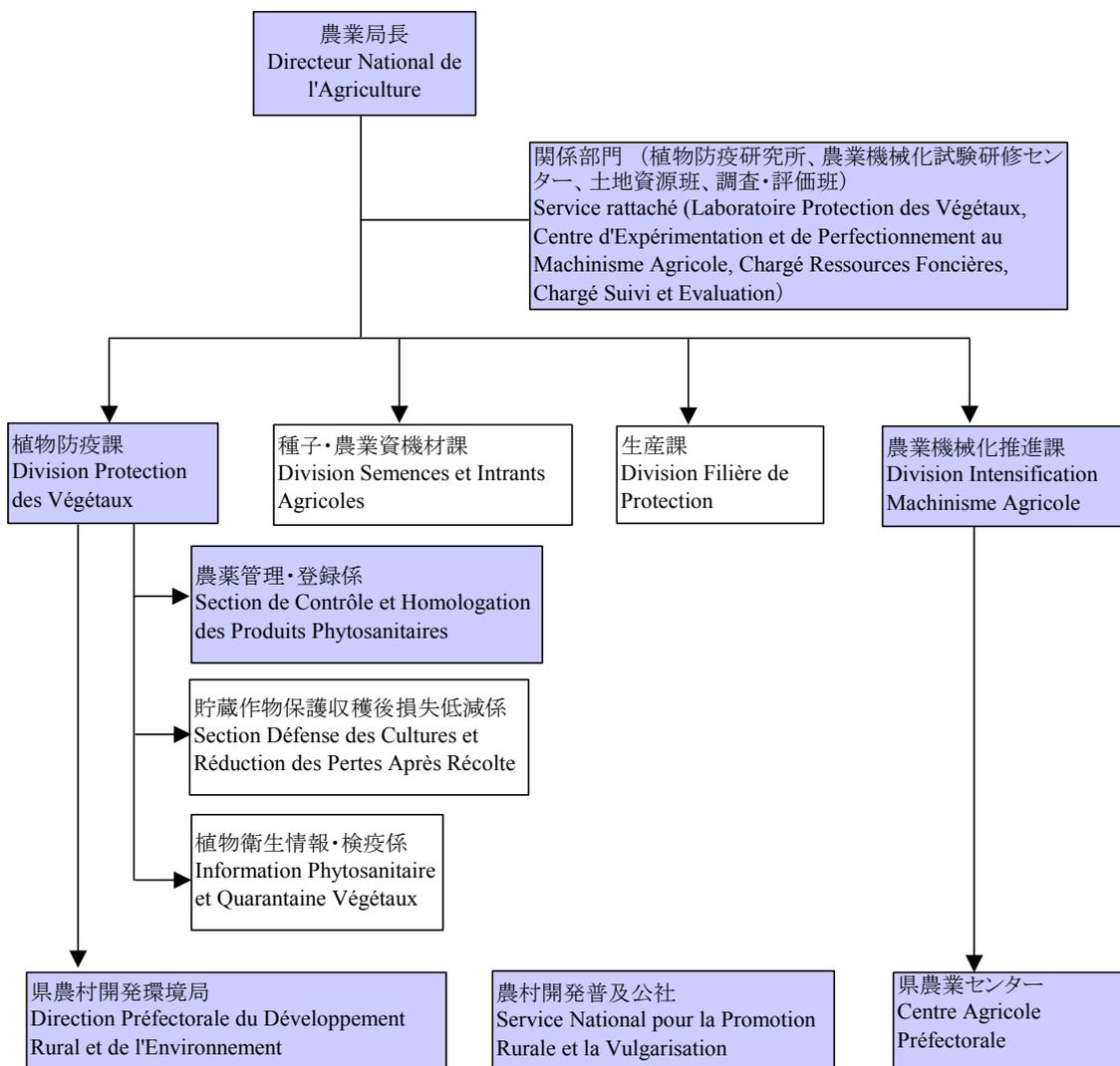
図4-1 協力省協力局組織図

二国間協力課はバイベースの援助協力にかかる窓口業務を担当しており、職員数は16名である。2KRを担当するアジア係には職員4名が勤務し、要請内容のとりまとめ、肥料や農機の技術指導等の農業省との連携協力に従事している。他方、援助管理課はマルチ・バイ全ての援助協力にかかる資金管理業務を行っており、職員数14名である。うち2名が、2KRの見返り資金の回収にかかるモニ

タリングを担当している。

2004年の協力省予算は 3,898,798,000 GF (1.5 億円) となっている。同予算のうち、人件費は 573,436,000 GF (2,300 万円) と全体の 14.7% に留まっており、総予算に占める人件費の占有率が少なく、健全な予算編成となっている。しかし、総予算が 1.5 億円であり、財政基盤の脆弱性がうかがえる。

農業省は大臣官房、人事室、総務財政局、土木局、環境局、牧畜局、農業局、農村開発普及事業局、ギニア農業研究所等の 9 部門からなる。総職員数については具体的な数字が得られなかったが、土木局、環境局、牧畜局、農業局の 4 局で 648 名、全国の農村で農業技術の普及を行っている農村開発普及事業局では 1,500 名の職員を抱えている。2KR の担当部署は農業局である。同局の組織図を図 4-2 に示す。



(出典：Organogramme du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, des Eaux et des Forêts 2004)

図 4-2 農業省農業局組織図

2002年に農薬供与が停止されるまで2KRにおける「ギ」国の調達品目の約90%を農薬が占めていた経緯があることから、協力省が実施機関となった現在においても、植物防疫課の農薬管理・登録係が要望調査票を作成している。県農村開発環境局（DPDRE：Direction Préfectorale du Développement Rural et de l'Environnement）は、農村開発普及事業局の農村開発普及公社（SNPRV：Service National pour la Promotion Rurale et la Vulgarisation）との連携のもと、農業普及にかかる技術指導を行っているが、肥料や農機等の2KR資機材の利活用にかかる技術支援を併せ担当している。また、2004年3月に県農業センター（CAP：Centre Agricole Préfectorale）を設立する政令が施行され、今後、同センターが専管的に農業機械化の推進を担う運びとなっているところ、農機の利活用にかかる DPDRE と SNPRV による県レベルの技術支援の拡充が期待されている。

2004年の農業省予算は GF 31,859,990,000（12.7 億円）。なお、同予算のうち、人件費が GF 22,822,490,000（9.1 億円）と全体の 71.6%を占めており、農業局の事業費を中心とした 2KR 関連予算は GF 158,300,000（630 万円）で全体の約 0.5%に過ぎず、協力省同様、財政基盤の脆弱性がうかがえる。

（2）関係機関

1) 全国農業会議所

平成 12(2000)年度 2KR まで農業省が 2KR 資機材を入札によって民間業者に販売していたが、民間業者が輸送費を上積みした上で、不当に販売価格を操作する等の問題点が発生していたため、これを解決するべく、平成 13（2001）年度 2KR から全国農業会議所（CNA）を通じて協力省が直接販売する方式に改めた。CNA は、以前商業会議所に組み込まれていたが、農業生産者の需要に直接答えるため「ギ」国政府が 2001 年に設立した。国会で法案が可決され、それに基づき全国から農業、漁業、畜産業、林業の分野をカバーする 17 名の役員が選出された。議長は「ギ」国大統領であり、その下に州農業会議所（CRA：Chambre Régionale de l'Agriculture）が 8 か所、県農業会議所（CPA：Chambre Prefectorale de l'Agriculture）が 33 か所存在する。

2KR で調達された資機材は、CNA → CRA → NGO、農民連合（UNION）という配布経路を通じて、全国の小規模農民にまで販売されている。袋（1袋は 50kg）ごと購入できない小規模農民にも肥料を配布するべく、少量単位（kg 単位）での販売を行っている UNION もある。

CNA の主な任務としては、農民の組織化、利潤の保護、資機材購入手段の確保、クレジットの導入、農機の普及などがある。政府と生産者との間の橋渡し役となり、生産者から問題点や要望を汲み上げる役割を担っている。

CNA は、2KR で調達した資機材の 60%を配布しているが、CRA が所在する各州の州都までの輸送費を CNA の経費で負担している。

2) 農業機械化試験研修センター

農業機械化試験研修センター（CEPERMAG：Centre d'Expérimentation et de Perfectionnement au Machinism Agricole）は農業の機械化、農業技術の普及を目的とし、1984 年に「ギ」国政府によって設立された研修機関である。主な業務としては、2KR 農機のメンテナンスを担当する県農村開発環境局（DPDRE：Direction Préfectorale du Développement Agricole）や農村開発普及公社（SNPRV：Service National de la Promotion Rurale et de la Vulgarisation）の技師を主たる対象として実施している農業技術研修や、農機の運転試験とメンテナンス、及び農機の製作を実施している。

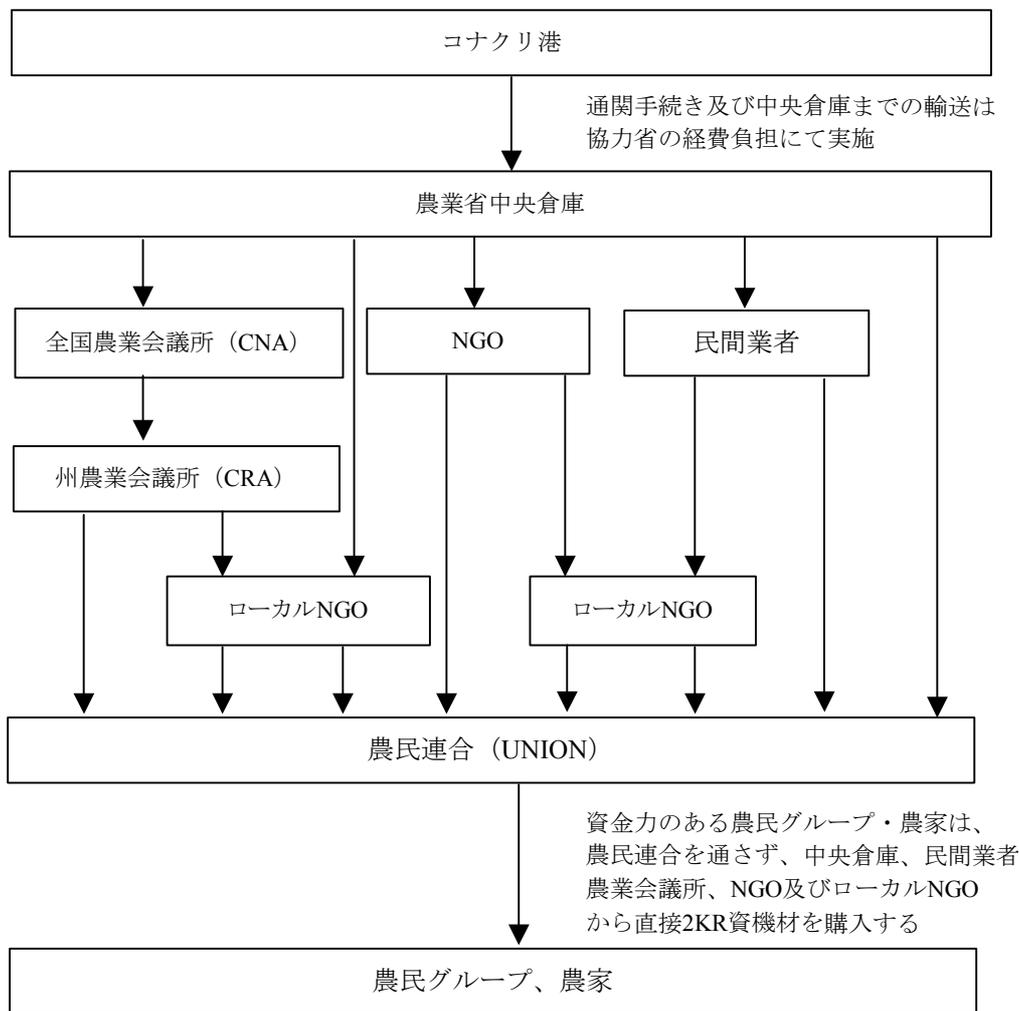
1984年から2004年までの20年間で6,850人に研修を行った実績を持つ。

現在実施中のプロジェクトとして、CEPERMAGはイタリア製（SAME、BICCHI）のトラクターを中規模農家や農民グループに供与し、賃耕サービスを実施させている。これらのトラクターは「ギ」国大統領府から農村開発の一環として提供されたもので、2003年には60台、2004年に20台、2010年までに105台が供与される予定である。ただ、これらのトラクターの代理店は「ギ」国に存在しないため、市場に出回っている代替部品を修理の際に使用している。「ギ」国政府は、2004年3月に県農業センター（CPA：Centre Agricole Préfectorale）を設立し、CPAに農業機械の普及・メンテナンスを担当する技師を配置し、農村地域の機械化促進に着手したところである。将来的にはCPAに勤務する技師をCEPERMAGの農業技術研修に参加させ、メンテナンス技術の向上を図ることが併せて企図されている。

（3）配布・販売方法

1) 配布・販売ルート

資機材の配布は実施機関の変更とともに平成12（2001）年度2KRから協力省が直接販売する方式が実施されている。平成11（2000）年度までは農業省が民間業者にほとんどの資機材を入札販売していたが、①民間業者が不当に販売価格を操作する可能性があること、②2KR資機材が地方の農家まで届いていない可能性があること、③遠隔地の農家が購入できる場合でも輸送費が上乗せされており、首都コナクリ近郊で購入する場合より高価であること等の理由から、民間業者への一部販売ルートを残しつつ、以下の方式に改められた。



(出典：現地調査時の聞き取り結果 2004)

図 4-3 資機材の販売経路

2KR 資機材がコナクリ港に到着すると、農業省との密接な連携の下、協力省が全国農業会議所 (CNA) や農業分野で活動する NGO に通知するほか、テレビやラジオを通じて一般の農家に知らせる。

全体の約 60%を占める全国農業会議所 (CNA) による資機材の販売先は、協力省、農業省及び CNA の三者の代表から構成される委員会で決定される。CNA は全国 7 州の州都に所在する州農業会議所 (CRA) までの輸送費を負担しており、地方農家への資機材販売の促進と輸送費の低減による小規模農民のアクセス改善を図っている。逆に中央倉庫から資機材を直接購入できる農民連合、農民グループ及び農民は、CNA の輸送力に頼らずとも自力で輸送できる資金力を有している。なお、この輸送費は民間業者による農業資機材の輸入時に発生する 2%の関税が原資となっている。

NGO による販売ルートは多様化している。例えば国際 NGO である SG2000 は 2KR 肥料の大口購入者の 1 つだが、農業省の中央倉庫から買い取った肥料を農民連合 (UNION) や農民グループに直接販売する方法と、ローカル NGO や UNION 等に肥料の保管や販売を委託する方法の 2 通りの販売ルートを持っている。委託販売は、資金があっても肥料を保管する倉庫を持っていない農民組織や、

倉庫があっても資金がないため大口の購入ができない農民組織に対し、資金力があり倉庫をもつローカル NGO や UNION 等と SG2000 が委託契約を行い、肥料を小口で販売する制度である。これらのローカル NGO や UNION は倉庫をもっているため、Stockist と称されている。この制度においては、委託契約に定められた範囲内で中間手数料を徴収されるものの、小口販売であるため、小規模農民は必要な時に必要なだけ肥料を廉価で入手することができる。ローカル NGO や UNION は、CNA や民間業者から購入した肥料も同様の方法で販売しており、小規模農家及び農場主といった小規模農民の 2KR 資機材のアクセス改善に貢献している。

民間業者による販売ルートは、FAO などの国際機関や協力省から直接購入できなかった NGO、農家・農民組織などが民間業者から購入していることや、民間セクターへの配布を完全に閉ざすことは適切ではないという政策的判断などをふまえ、農業省による民間業者への入札販売を取り止めた現在も残されている。なお、現在、民間業者の 2KR 資機材の販売は、食糧増産に資するための資機材として任意の購入希望者に随時販売する方式となっていないため、将来的には協力省が入札によって販売先を選定するべきものと判断される。

平成 13 (2001) 年度 2KR 資機材の販売先を表 4-1 に示す。数量ベースでは、CNA が 60%、民間業者が 15%、NGO が 2%、UNION、農民グループ及び農民への直接販売が 23%となっている。在庫は一切確認されていない。

表 4-1 平成 13 (2001) 年度 2KR 資機材販売先

カテゴリー	品目名	単位	調達数量 (契約)	調達数量 (接到)	配布合計	全国農業 会議所	比率	民間業者	比率	NGO	比率	農民	比率		
肥料	尿素 46% N	T	720	713.55	713.55	478	67%	100	14%	57	8%	78.55	11%		
	DAP	T	100	100.745	100.745	72.5	72%	0	0%	0	0%	28.245	28%		
	NPK 17-17-17	T	1,000	957.62	957.62	560	58%	100	10%	126	13%	171.62	18%		
	NPK 14-23-14	T	500	496.7	496.7	267.5	54%	0	0%	0	0%	229.2	46%		
							63%		6%		5%		26%		
農薬	除草剤	Glyphosate 38% SL	L	1,400	1,400	1,400	645	46%	40	3%			715	51%	
		Metolachlor + Atrazine 25% + 25% SC	L	3,945	3,945	3,945	700	18%	2,100	53%			1,145	29%	
		Thiobencarb + Propanil 40%+20% EC	L	3,800	3,800	3,800	3,000	79%	448	12%			352	9%	
	殺虫剤	Bifenthrin 2.7% EC	L	500	500	500	190	38%	120	24%			190	38%	
		Cartap 4% GR	kg	2,600	2,600	2,600	1,115	43%	500	19%			985	38%	
		Carbosulfan 5% GR	kg	2,100	2,100	2,100	910	43%	200	10%			990	47%	
		Chlorpyrifos Ethyl 480g/L EC	L	3,000	3,000	3,000	1,280	43%	800	27%			920	31%	
		Cyfluthrin 5% EC	L	3,500	3,500	3,500	1,660	47%	870	25%			970	28%	
		Fenitrothion + Fenvalerate 25%+5% EC	L	1,400	1,400	1,400	657	47%	363	26%			380	27%	
		Fipronil 5% SC	L	1,343	1,343	1,343	620	46%	80	6%			643	48%	
		Pirimiphos Methyl 50% EC	L	4,400	4,400	4,400	1,446	33%	1,650	38%			1,304	30%	
		Propoxur 75% WP	kg	4,400	4,400	4,400	2,820	64%	210	5%			1,370	31%	
								46%		21%				34%	
		農業機械	動力散布機	台	100	100	100	53	53%	21	21%			26	26%
			人力噴霧機	台	300	300	300	212	71%	38	13%			50	17%
ゴーグル	個		500	500	500	385	77%	100	20%			15	3%		
マスク	個		500	500	500	385	77%	100	20%			15	3%		
手袋	双		500	500	500	385	77%	100	20%			15	3%		
ブーツ	足		500	500	500	385	77%	100	20%			15	3%		
防護服	着		500	500	500	385	77%	100	20%			15	3%		
							73%		19%				8%		
							60%		15%		2%		23%		

* 肥料の接到数量が契約数量と異なっているのは検収時の減損のため。DAPの増量は計量ミスと思われる。
平成13(2001)年度のコミティ協議において右接到数量に販売単価を乗じた金額を見返り資金の積立義務額と定めた。

(出典：協力省提出資料 2004)

2) 販売価格

2KR で調達した資機材の協力省の販売価格は、前年度販売価格、市場価格、農家の購買力、ギニアフラン (GF) の為替レートなどを考慮して、協力省、農業省、商業省、経済財政省、全国農業会議所 (CNA) からなる委員会で作成し、コミッティを通して日本政府に確認した上で決定している。平成 13 (2001) 年度の協力省の販売価格を表 4-2 に示す。

表 4-2 平成 13 (2001) 年度 2KR 資機材販売価格

カテゴリー	品目名	単位	調達数量 (契約)	調達数量 (接到)	配布合計	参考市場 価格 (GF)	販売価格 (GF)	見返り資金 積立義務額 (GF)	
肥料	尿素 46% N	T	720	713.55	713.55	400,000	390,000	278,284,500	
	DAP	T	100	100.745	100.745	-	310,000	31,230,950	
	NPK 17-17-17	T	1,000	957.62	957.62	400,000	390,000	373,471,800	
	NPK 14-23-14	T	500	496.7	496.7	-	390,000	193,713,000	
農薬	除草剤	Glyphosate 38% SL	L	1,400	1,400	1,400	13,000	10,500	14,700,000
		Metolachlor + Atrazine 25% + 25% SC	L	3,945	3,945	3,945	9,000	8,500	33,532,500
		Thiobencarb + Propanil 40%+20% EC	L	3,800	3,800	3,800	12,000	11,000	41,800,000
	殺虫剤	Bifenthrin 2.7% EC	L	500	500	500	10,000	9,500	4,750,000
		Cartap 4% GR	kg	2,600	2,600	2,600	-	9,500	24,700,000
		Carbosulfan 5% GR	kg	2,100	2,100	2,100	10,000	9,500	19,950,000
		Chlorpyrifos Ethyl 480g/L EC	L	3,000	3,000	3,000	15,000	14,000	42,000,000
		Cyfluthrin 5% EC	L	3,500	3,500	3,500	18,000	15,000	52,500,000
		Fenitrothion + Fenvalerate 25%+5% EC	L	1,400	1,400	1,400	15,000	14,000	19,600,000
		Fipronil 5% SC	L	1,343	1,343	1,343	10,000	9,500	12,758,500
		Pirimiphos Methyl 50% EC	L	4,400	4,400	4,400	20,000	14,000	61,600,000
		Propoxur 75% WP	kg	4,400	4,400	4,400	33,000	29,000	127,600,000
農業機械	動力散布機	台	100	100	100	175,000	160,000	16,000,000	
	人力噴霧機	台	300	300	300	80,000	80,000	24,000,000	
	ゴーグル	個	500	500	500	50,000	45,000	22,500,000	
	マスク	個	500	500	500	50,000			
	手袋	双	500	500	500	50,000			
	ブーツ	足	500	500	500	50,000			
	防護服	着	500	500	500	50,000			
	合計								1,394,691,250

* 参考市場価格：平成 13 (2001) 年度 2KR 資機材の販売価格の設定のため、「ギ」国で販売されている各品目の市場販売価格を「ギ」側が調査し、その平均値を参考市場価格としてコミッティで提示したものの。

(出典：協力省提出資料 2004)

肥料の場合、尿素及び NPK が 390,000 GF (15,600 円) / トン、DAP が 310,000 GF (12,400 円) / トンとなっており、1 袋 50kg に換算すると、それぞれ 19,500 GF (780 円) / 袋、15,500 GF (620 円) / 袋となる。肥料は民間市場の価格より大幅に割安に設定され、肥料調達にかかる小規模農民のアクセス改善を図っている。今次調査において、肥料の大口購入者の 1 つである SG2000 に確認したところ、尿素と NPK17-17-17 の購入価格は 19,500 GF/袋との回答があり、同販売価格が遵守されていることが確認できた。

CNA 経由での販売の場合、先に述べたとおり各州の州都の州農業会議所 (CRA) までの輸送費を CNA が負担するため、各州の州都では尿素と NPK は 19,500 GF/袋、DAP は 15,500 GF/袋で購入することができる。ただ、CRA 以遠の輸送については、CNA が経費を負担しないため、エンドユーザー負担となる。キンディアのローカル NGO であるキンディア経済振興会 (APEK: Association pour la Promotion Economique de Kindia) の場合、尿素、NPK 19,500 GF/袋に対し、倉庫保管料と輸送料で 18,000 GF (820 円) / 袋の手数料を徴収するため、エンドユーザーの購入価格は 37,500 GF (1,500 円) / 袋となる。SG2000 の場合も輸送料が加算されるため、キンディアでの販売価格は 25,000-27,000 GF

(1,000–1,080 円) /袋となる。一方、民間業者により販売されている肥料は、コナクリで 70,000 GF (2,800 円) /袋であり、コナクリからキンディアまでの輸送料やキンディアでの保管料やエンドユーザーまでの輸送料を加算するとさらに高くなることを考えると、2KR 肥料の販売価格は民間より大幅に安く、小規模農民の肥料へのアクセス改善に貢献しているといえる。

農機については、民間市場に中国製の廉価な農業機械がある程度流通していることから、民間市場の価格と同額で設定されている。平成 13 (2001) 年度の農機は農薬散布機と防護具であるが、キンディアでサイト視察を行った農家(約 50ha の圃場を有する小規模農場主)¹ が動力散布機を 160,000 GF (6,400 円) /台、人力散布機を 80,000 GF (3,200 円) /台で購入しており、肥料と同様に、設定された販売価格がきちんと遵守されていることを確認した。なお、同農家は直接中央倉庫に出向いて散布機を購入し自家用車で自宅まで搬送したため、輸送費は発生していない。

3) 販売後のフォローアップ体制

2KR 資機材の販売後のフォローアップについては、先に述べたとおり、県農村開発環境局 (DPDRE) が、農村開発普及事業局の農村開発普及公社 (SNPRV) との連携のもと、農業普及にかかる技術指導を行いながら、肥料や農機等の 2KR 資機材の利活用にかかる技術支援を実施している。また、2004 年 3 月に県農業センター (CAP) を設立する政令が施行され、今後、同センターが専管的に農業機械化の推進を担う運びとなっているところ、農機の利活用にかかる DPDRE と SNPRV による県レベルの技術支援の拡充が期待されている。

肥料に関しては、その利活用にかかる研究がギニア農業研究所 (IRAG) において行われており、FAO や世銀等、他ドナーが実施するプロジェクトの枠内で施肥基準や施肥時期にかかる技術指導が行われている。農機に関しては、キンディアの RGTA (ギニア畜力牽引ネットワーク) は農機の使用は「ギ」国全体の 15%に留まっているとの見解を示しており、定期的なメンテナンスやスペアパーツの交換に対応できる現地代理店は少ないと思われる。しかし、聞き取り調査の結果によれば、ファラナ州やゼレコレ州で大規模農家が所有するトラクターが小規模農家の圃場の賃耕に活用されており、農業機械化試験研修センター (CEPERMAG) の 20 年間の 6,850 人を対象とした技術研修が一定の成果をあげているといえ、また、コナクリの農機ディーラー SOAGRIMA も自社が販売する農業機械のアフターサービスを全国 7 州で展開しており、販売後のメンテナンス及びスペアパーツ交換にかかるフォローアップ体制は徐々にではあるが確実に整備されつつある状況にある。

4) 販売基準

平成 13 (2001) 年度 2KR 資機材は、全国農業会議所 (CNA) を通じて、調達数量の約 60%をイネやフォニオ等の食糧作物を栽培する農民、農民グループに販売され、残りの 40%は SG2000 等の NGO、CNA の輸送費補助を必要としない食糧作物を栽培する全国の農民連合 (UNION)、農民組合、農民グループ及び農民並びに民間企業に直接販売されたと「ギ」側から報告を受けた。

しかし、「ギ」国の 2KR 資機材の食糧作物を生産する農民、農民グループへの販売基準は明確でなく、現行制度では購入希望者が中央銀行の所定口座に代金を支払えば誰でも当該資機材を購入できる。協力省や NGO、UNION の入金記録を確認することはできるが、統計処理されていない単なる時系列の出納記録であるため、地域、購入者、品目別の販売実績が不明確であり、大規模プロジェクトへの

¹ p 28 農家/農場の経営規模別分類参照

販売や綿花栽培などの輸出換金作物への流用の可能性が排除できない。

他方、「ギ」国においては、外貨不足やギニアフランの下落のため、民間業者による農業資機材の調達に困難があり、ギニアフランで購入できる 2KR 資機材への民間企業の期待は、農民連合 (UNION)、農民組合、農民グループ及び農民同様、大きなものがある。反面、「ギ」国における民間市場は小規模であり、肥料市場にかかる具体的な育成方針・計画等もないため、本案件による肥料、農機の調達が市場に与える影響は少なくない。

しかし、「ギ」側の努力と民間業者の理解と協力により、小農支援に特化した 2KR 資機材の販売及びモニタリングを行うことにより、農民レベルの農業資機材の潜在需要を掘り起こし、将来的に為替レートが安定し外貨が自由に流通するようになれば、翻って民間市場の形成の一助となりうると考える。具体策としては以下の 4 点が挙げられる。

- ① ステークホルダーへの説明会において食糧増産と小農支援を目的とした 2KR にかかる民間業者の理解を求める。
- ② 食糧作物を生産する小規模農民への「ギ」側の 2KR 資機材の販売基準を定める。
- ③ 協力省、農業省と民間業者の間で販売価格に関する協定書を締結し、農業省が、協力省との密接な連携の下、資機材販売時に適正なモニタリングを行う。
- ④ 農業省及び関係機関からの側面支援を得て、民間業者による 2KR で調達した肥料の施肥指導、農機のスペアパーツの提供や修理、保守点検サービスを実施する。

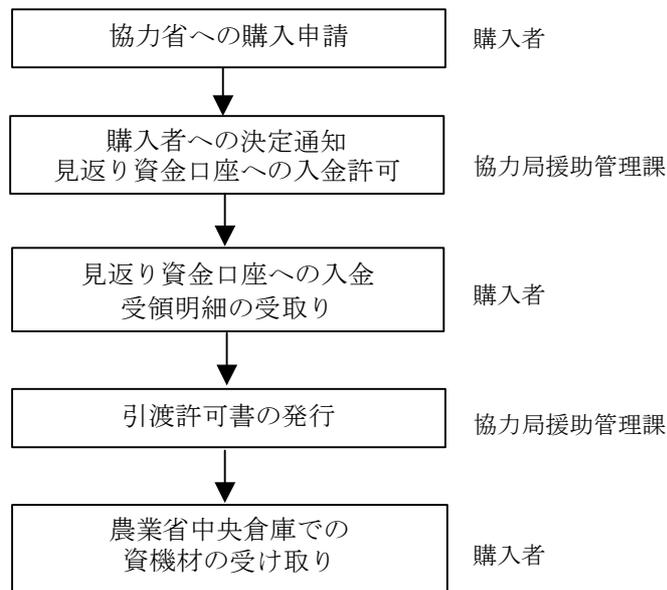
4-2 見返り資金の管理体制

(1) 管理機関

見返り資金の積立て管理機関は協力省である。2KR の見返り資金口座は、ギニア中央銀行に開設されている。

(2) 積立て方法

中央銀行の見返り資金口座に代金を支払わなければ資機材を購入できない。支払方法は現金による入金のみで小切手による入金や銀行振込等は一切認められていない。一般的な資機材引渡しの流れを図 4-4 に示す。



(出典：現地調査時の聞き取り結果 2004)

図 4-4 資機材引渡しの流れ

全国農業会議所（CNA）を通しての購入の場合やや複雑で、中央銀行への入金依頼に州農業会議所（CRA）議長の署名が必要となる。これは CNA が CRA までの輸送費の拠出にあたって同入金依頼書が必要となるためである。代金の支払いは、資機材を購入する NGO、民間業者及び農民連合等と同様、購入者が行うので、CNA が見返り資金の回収に関与することはない。

「ギ」国の積立義務額は当初 FOB 価格の 3 分の 2 であったが、ギニアフランの下落等により見返り資金の積立てが困難とする「ギ」国からの要望により、平成 12（2000）年度 2KR より両国間の協議にて積立義務額を定めることとなり、平成 12（2000）年度は FOB 価格の 38.9%、平成 13（2001）年度は 50.5%となっている。過去の積立率が低かった理由としては、農薬のほとんどを国家防除用に使ったためであり、重債務貧困国²である「ギ」国政府の厳しい財政事情のため国家予算で補填

² 重債務貧困国（Heavily Indebted Poor Countries）とは、世界で最も貧しく最も重い債務を負っている開発途上国のことである。1996 年、以下の基準に従い IMF 及び世銀により認定された：(1)1993 年の 1 人当たり GNP が 695 ドル以下；

することもできなかったためと思われる。

なお、現時点の見返り資金積立率は、平成 12 (2000) 年度が積立義務額の 86.38%、平成 13 (2001) 年度が 69.55% となっており、積立率が 10% 台を推移した 80 年代後半から 90 年代に比し堅調である。

表 4-3 見返り資金積立実績表

年度	E/N額 (¥)	FOB額 (¥)	為替レート *1			FOB額に対す る積立率	積立義務額 (GF)	積立額 (GF)	積立率 (%)	使用済額 (GF)	銀行残高 (GF)	E/N署名日
			GF/\$	Yen/\$	GF/Yen *2							
1985	300,000,000	210,000,000			1.654	2/3	231,560,000	266,728,319	115.2%	-	-	1985/2/25
1986	300,000,000	240,000,000			2.980	2/3	476,800,000	360,120,000	75.5%	-	626,848,319	1987/3/9
1987	400,000,000	268,000,000			3.710	2/3	662,853,000	650,320,000	98.1%	500,000,000	777,168,319	1988/4/11
1988	400,000,000	240,000,000			4.300	2/3	688,000,000	83,600,000	12.2%	515,480,000	345,288,319	1988/12/12
1989	400,000,000	168,000,000			4.570	2/3	511,840,000	59,430,000	11.6%	210,000,000	194,718,319	1990/3/19
1990	300,000,000	168,000,000			5.870	2/3	1,033,120,000	141,236,108	13.7%	194,835,000	141,119,427	1990/10/11
1991	400,000,000	264,000,000	* 753.9	* 134.71	6.800	2/3	952,000,000	250,000,000	26.3%	-	391,119,427	1991/7/8
1992	0	0	* 902.0	* 126.65	-	2/3	-	-	-	-	391,119,427	-
1993	400,000,000	210,000,000	* 955.5	* 111.20	8.000	2/3	1,120,000,000	143,000,000	12.8%	-	534,119,427	1993/5/21
1994	400,000,000	210,000,000	* 976.6	* 102.21	9.844	2/3	1,869,600,000	265,317,450	14.2%	500,000,000	299,436,877	1994/9/22
1995	350,000,000	285,000,000	* 911.4	* 94.06	10.800	2/3	1,512,000,000	127,994,059	8.5%	185,000,000	242,430,936	1995/7/12
1996	350,000,000	210,000,000	* 1,004.0	* 108.78	9.077	2/3	1,270,780,000	392,517,025	30.9%	206,712,961	428,235,000	16/09/6/96
1997	350,000,000	315,000,000	* 1,095.3	* 120.99	9.4048	2/3	19,750,080,000	153,679,132	0.8%	160,825,389	421,088,743	1997/9/26
1998	290,000,000	244,759,612	1,278.30	120.58	10.6013	2/3	1,729,840,283	104,541,007	6.0%	200,000,000	325,629,750	1998/11/2
1999	300,000,000	261,036,951	1,332.80	107.57	12.3901	2/3	2,156,177,672	189,569,250	8.8%	-	515,199,000	1999/9/27
2000	280,000,000	212,951,824	1,930.00	121.12	15.9346	38.9%	1,320,090,000 *3	1,140,335,436	86.4%	-	1,655,534,436	2001/3/16
2001	250,000,000	186,418,570	1,978.00	133.52	14.8142	50.5%	1,394,691,250	970,106,500	69.6%	2,000,000,000	2,625,640,936	2002/2/26
合計	5,470,000,000	3,693,166,957					35,359,342,205	5,298,494,286	15.0%	4,672,853,350	625,640,936	

注 *1: 積立義務額にかかる為替レートはE/N署名月のIMF平均レートに基づき算定。¥は日本円、GFはギニアフラン、\$は米ドルを示す。

* がついた為替レートはE/N署名年のIMF平均レート (月平均レートが入手不可のため)。

*2: GF/\$およびYen/\$為替レートがIMFの年平均レートの場合、E/N署名月のIMFレートを基に算定したGF/Yenの為替レートと積算上必ずしも合致しない。

積立率の小数点第3位以下の取り扱いの違いのため、FOB額に対しE/N署名月のIMFレートを乗じた積立義務額と実際の積立義務額が異なる場合がある。

*3: 政府間協議 (コミッティ) において初めて定められた両国政府の合意に基づく積立義務額。

*4: 見返り資金の積立期限はE/N署名日から4年。

(出典: 協力省提出資料 2004)

(2)1993年時点で、現在価値での債務合計額が輸出金額の2.2倍以上、もしくは、GNPの80%以上。2002年3月現在、重債務貧困国として認定されている国は42ヶ国であり、内35ヶ国がアフリカの国である。

(3) 見返り資金プロジェクト

見返り資金の使用に関しては、協力省が日本政府との使途協議を行うにあたっての最終的な決定権を有しており、農業省を含め各省からの要請案件の中から緊急性の高いものを選んで在ギニア日本大使館に使途申請を行っている。80年代後半から90年台前半までは農村インフラ整備や害虫駆除が多かったが、近年はブルビネ漁港の整備やコナクリ市内における米の調達等が実施されている。

表 4-4 見返り資金使用実績表

実施時期	見返り資金 使用額	使途協議	計画名	実施機関	計画内容
1987年2月-8月	350,000,000	済	害虫駆除	農業省農業局	移動性バッタ対策。穀物に発生する毛虫(chenilles légionnaires)の駆除。
1987年2月	150,000,000	済	グビニヤム(Gbignamou)地区 整備計画	農業省土木局	農産物流通活性化を目的とした農道及び小規模橋梁整備。
1988年1月-5月	375,480,000	済	モロドゥグ(Morodogou)地区 整備計画	農業省土木局	農道及び小規模橋梁整備。灌漑水路(主水路及び二次水路)のリハビリ。
1988年2月-6月	140,000,000	済	移動性バッタ対策	農業省農業局	害虫駆除班による農業散布及びモニタリング。殺虫剤の調達。車輛及び農業散布機の燃料の調達。
1989年5月-7月	210,000,000	済	害虫駆除	農業省農業局	北部全県のバッタ駆除及びモニタリングの拡充。新たに編成された害虫駆除班への機材供与。在庫農業の刷新。
1990年3月-4月	125,000,000	済	農業倉庫建設計画	農業省農業局	リベリア難民対策の一環としての農業生産向上にかかるグケドゥ(Guéckedou)県及びマセンタ(Macenta)県における農業倉庫の建設
1991年1月	69,835,000	済	害虫対策	農業局	海岸ギニアにおける食糧作物の害虫調査。中部ギニア及び高地ギニアにおけるバッタ発生状況のモニタリング。ガウアル(Gaoual)県及びクンダラ(Koundara)県における毛虫の駆除。
1994年2月	300,000,000	済	サマヤ(Samaya)、マディナ・ウラ (Madina-Oula)地区整備計画	土木局	農道のリハビリ及び拡充。小規模橋梁建設。灌漑水路の整備及びリハビリ。
1994年6月-9月	200,000,000	済	害虫駆除	農業局	海岸ギニア、中部ギニア及び高地ギニアにおける農業による毛虫の駆除。害虫駆除班の機材更新。農業使用にかかる農民研修。
1995年6月-9月	95,000,000	済	害虫駆除	農業局	農業使用にかかる農民研修。害虫駆除班に対する農業及び機材供与。
1995年3月-6月	90,000,000	済	シンタン(Sintan)、テレメレ (Telemele)簡易橋整備計画	土木局	シンタン県(Sintan)における小規模農村橋梁の建設。
1996年6月-9月	150,212,961	済	害虫駆除	農業局	農業使用にかかる農民研修。害虫駆除班に対する農業及び機材供与。
1996年3月-4月	56,500,000	済	中央倉庫補修計画	農業局	中央倉庫の屋根の葺き替え。
1999年4月-8月	160,825,389	済	-	協力局	-
2000年	200,000,000	済	ブルビネ(Boulbinet)漁港整備 計画	協力局	漁港整備。
2004年	2,000,000,000	済	コメ調達計画	大統領府特別官房	コナクリ特別区98県におけるコメの販売。
合計	4,672,853,350				

(出典：協力省提出資料 2004)

(4) 外部監査体制

本年度 2KR から新たに導入される見返り資金の外部監査体制について「ギ」側に説明したところ、「世銀や EU 等の他 ドナーでは民間の外資系監査法人の外部監査がすでに実施されており、見返り資金積立てにかかる透明性と公正性を確保する格好の手段であるため、「ギ」側からもぜひお願いしたい」との快い回答が得られた。また、監査の対象や TOR については「追って日本側と協議したい」とのコメントがなされた。

ただ、外部監査にかかる経費負担については、「ギ」側は、厳しい財政事情を鑑み、見返り資金の活用を要望した。

4-3 モニタリング・評価体制

平成 11 (1999) 年度までは農業省が民間業者にほとんどの資機材を入札方式にて販売していたが、①民間業者が不当に販売価格を操作する可能性があること、②2KR 資機材が地方の農家まで届いていない可能性があること、③遠隔地の農家が購入できる場合でも輸送費が上乗せされており、首都コナクリ近郊で購入する場合より高価であること等の理由から協力省が直接販売する方法に改めた。NGO、農民連合 (UNION) や農民グループ及び農民に対しての直接販売は従来と変わっていないが、2000 年に設立された全国農業会議所 (CNA) を通じて全体の 60%の資機材を、州農業会議所 (CRA) が所在する各州の州都まで CNA の経費負担で輸送するため、CRA 以遠の輸送費はエンドユーザー負担となるものの、「ギ」国農業人口全体の 95%を占める小規模農家や小規模農場主らの 2KR 資機材へのアクセスが改善されている。

現行制度では、CNA 販売分については、CRA 議長立会いのもと、中央銀行の見返り資金口座に購入者が所定代金を入金すれば、協力省から引渡証が発行され、その引渡証をもって資機材の引き取りが可能となっており、見返り資金の入金台帳は従前から協力省で作成されている。しかし、小規模農家や小規模農場主に限定して 2KR 資機材を販売している訳ではなく、いつ誰に何をどのくらい売ったのかという販売実績は、協力省はもちろん CNA においても作成されていない。

しかし、入金台帳はローカル NGO や農民連合 (UNION) ベースでも完備されていることから、この記録の統計処理を行い、協力省及び農業省ベースで販売記録を整備すれば、販売先のモニタリングが可能となる。この販売台帳の整備については、協力省及び CNA で必要となる措置をとる旨「ギ」側が確約したところ、協議議事録にて署名、確認した。

4-4 ステークホルダーの参加

「ギ」国はこれまで 2KR に関係する全てのステークホルダーを対象とした協議会を開催した実績はない。外部監査体制同様、ステークホルダーの参加機会の確保は、本年度 2KR から新たに導入される制度だが、2KR 関係者の理解と協力を得るには協議会の開催は最も効率的かつ効果的であり、本制度導入にあたっては一切の支障はないとの回答が得られたところ、協議議事録にて署名、確認した。

4-5 広報

「ギ」国は1985年の2KR開始当初から、我が国と「ギ」国、両国政府間の交換公文（E/N）の署名、見返り資金プロジェクト等の新聞、ラジオ及びテレビによる広報を実施している。主な広報実績は以下のとおり。

表 4-5 広報実績一覧

年	広報媒体	取材対象
1985	新聞、ラジオ、テレビ	E/N署名、引渡式、到着通知
1986	同上	同上
1987	同上	同上
1988	同上	同上
1989	同上	同上
1990	同上	同上
1991	同上	同上
1993	同上	同上
1994	同上	同上
1995	同上	同上
1996	同上	同上
1997	新聞、ラジオ、テレビ、パンフレット	E/N署名、引渡式、到着通知 害虫駆除キャンペーン
1998	同上	同上
1999	同上	同上
2000	新聞、ラジオ、テレビ	E/N署名、引渡式、到着通知、 コミッティ協議、販売価格設定
2001	同上	同上

(出典：協力省提出資料 2004)

第5章 資機材計画

5-1 要請内容の検討

(1) 対象地域・対象作物

当初要請をもとに「ギ」側と協議した結果、対象作物・対象地域については以下にて合意した。

表 5-1 対象地域・対象面積

(単位:ha)

対象作物	対象地域	作付面積	対象面積	対象面積の作付面積に対する割合
イネ	全国	438,403	34,800	7.9%
トウモロコシ		81,938	3,200	3.9%
キャッサバ		95,339	1,500	1.6%
フォニオ		128,270	500	0.4%

(出典：農業省提出資料 2004)

対象地域は全国となっている。各対象作物の生産は全国7州で行われており、対象地域の選択は妥当である。なお、対象面積は各対象作物の生産状況を勘案して「ギ」側が設定したものだが、高い国内需要のため輸入に依存している米、トウモロコシが特に重点化されている。

表 5-2 地方別主要作物生産状況

(単位:トン)

州名 作物	ボケ	ファラナ	カンカン	キンディア	ラベ	マム	ゼレコレ	合計
イネ	65,675	131,926	110,337	168,162	21,454	17,421	200,674	715,649
トウモロコシ	10,138	8,387	21,726	1,889	22,973	16,447	3,833	85,393
キャッサバ	77,998	153,686	221,062	86,193	40,075	75,643	120,943	775,600
フォニオ	5,617	11,070	19,903	4,703	37,928	27,011	4,628	110,860
ラッカセイ	29,111	14,055	21,659	34,115	20,474	32,168	6,494	158,076

(出典：農業省統計資料 1997-1998)

また、対象作物であるイネ、トウモロコシ、キャッサバ、フォニオは、「ギ」国の主要食用作物であり、全て国内で消費されている。特にイネ（自給率：69.6%¹⁾）、トウモロコシ（98.1%）は不足分を輸入していることから、増産の必要性が高い。なお、キャッサバの自給率は100%であるが、穀類の不足分を補完する作物としての需要がある。

¹ FAO DATABASE 2004

表 5-3 対象作物輸出入状況

(単位:トン)

対象作物	生産量	輸入量	期首在庫	合計
コメ	562,000	357,000	▲ 112,000	807,000
トウモロコシ	103,000	2,000		105,000
キャッサバ	1,138,000	0		1,138,000

* フォニオについてはデータなし。(出典：FAO DATABASE 2004)

フォニオは、西アフリカで栽培されているイネ科メヒシバ属の穀物だが、「ギ」国は作付面積及び生産量とも西アフリカ随一で、その生産量はトウモロコシを上回っており、食用作物としての重要な役割を果たしている。

よって、これらの食用作物は対象作物として妥当な選択といえる。

(2) 要請品目・要請数量

要請品目・要請数量については以下にて合意した。

表 5-4 要請品目・要請数量

No.	要請品目	要請数量	対象地域	対象作物
1	尿素	5,960 T	全国 (40,000 ha)	イネ トウモロコシ キャッサバ フォニオ
2	TSP (重過リン酸石灰)	357.5 T	全国 (3,700 ha)	トウモロコシ フォニオ
3	NPK17-17-17	4,270 T	全国 (39,500 ha)	イネ トウモロコシ キャッサバ
4	籾摺り精米機	16 台	全国 (11,520 T)	イネ
5	灌漑ポンプ	20 台	全国 (3,200 ha)	トウモロコシ

(出典：農業省提出資料 2004)

・肥料

当初要請は尿素、TSP、溶リン、硫酸カリ、NPK17-17-17 及び NPK14-23-14 の 6 品目だったが、リン酸系肥料の TSP と溶リン、高度化成肥料の NPK17-17-17 と NPK14-23-14 は、スケールメリットを考え、特に需要の高い TSP と NPK17-17-17 にそれぞれ一本化、硝酸カリは削除とし、尿素とともに計 3 品目を調達する。

・農薬

供与停止の原則に基づき、当初要請の 5 品目 (ペンディメタリン 50% EC、ベンチオカルブ+プロパニル 40%+20% EC、クロルピリフォスエチル 480g/L EC、ピリミフォスメチル 50% EC、

シハロトリン 10% EC) は、農薬散布機 2 品目 (人力散布機、動力散布機) 及び防護具 5 品目 (ゴーグル、マスク、手袋、ブーツ、防護服) とともに、要請品目から削除した。

・農業機械

農薬散布機、防護具以外の農機については、歩行用トラクター及び作業機 (ボトムプラウ、リッジャー及びトレーラー) と刈払除草機については民間ベースでもある程度の量の流通がみられることから削除することとしたが、農民からの需要が高い籾摺り精米機と灌漑ポンプのみ調達することとした。

5-2 選定品目数量・選定数量

5-2-1 肥料

(1) 尿素	<5,960 T>
(2) TSP	<357.5 T>
(3) NPK17-17-17	<4,270 T>

1) 肥効

<尿素>

水に溶けやすい速効性の窒素質肥料で、吸湿性があるため粒状化されている。窒素質肥料の中で窒素含有率が最も高く、土壌を酸性化する副成分を含まない。施肥してもすぐには土に吸着されず、施肥後 2 日ほどで炭酸アンモニアになり、土に吸着されやすくなる。穀類、野菜、果樹などほぼ全ての作物に適するため、世界的に広く使用されている。

<TSP>

TSP はリン鉱石にリン酸またはリン酸と硫酸の混液を加えて反応させた重化リン酸石灰のことである。リン酸含有量が高く、全リン酸の 95%以上は可溶性であり、80%以上は水溶性で、肥効は過リン酸石灰とほとんど同じであるが、石こうをあまり含まないことから、老朽化した水田や湿田に適し、畑作でも土壌を酸性化するおそれが少ないなどの特徴がある。

<NPK17-17-17>

三成分の保証成分の合計が30%以上の高度化成である。化成肥料は肥料原料を配合し化学的操作を加えて製造したもので、広く各作物に使用できるように、原料の種類や配分比を変えていろいろなタイプの肥料が作れるという特徴がある。高度化成は、さらに三要素含量が高いため輸送費が軽減される、施肥労力が省ける等のメリットがあるほか、リン酸の全部または一部がリン安の形で含まれているため窒素、リン酸の肥効が高いと評価されている。

本肥料は三要素含有比が等しい、いわゆる「水平型」のもっとも一般的な高度化成肥料で畑作、水田において、ともに元肥として広く使用される。

2) 必要数量

今回要請された上記 3 肥料は、全国において、イネ、トウモロコシ、キャッサバ、フォニオを生産している農家、農民グループを対象に販売される計画である。対象地域における各肥料の必要数量を表 5-5 に示す。なお、「ギ」側の説明によれば、各対象作物の施肥量は「ギ」国の施肥基準に合致している。なお、近年 2KR により、平成 9 (1997) 年度から平成 13 (2001) 年度ま

での5年間にわたり、尿素 2,036 トン、TSP 365 トン、NPK17-17-17 2,701 トンが調達されているが、今回の現地調査において一切の在庫が確認されなかった。

表 5-5 肥料必要数量

(出典：農業省提出資料 2004)

	対象作物	対象面積 (ha) a	施肥量 (kg/ha) b	作付 (回/年) c	必要数量 (T) d = a*b*c/1,000	合計 (T)
尿素	イネ	34,800	150	1	5,220	5,960
	トウモロコシ	3,200	100	2	640	
	キャッサバ	1,500	50	1	75	
	フォニオ	500	50	1	25	
TSP	トウモロコシ	3,200	50	2	320	357.5
	フォニオ	500	75	1	37.5	
NPK 17-17-17	イネ	34,800	100	1	3,480	4,270
	トウモロコシ	3,200	100	2	640	
	キャッサバ	1,500	100	1	150	

3) 生産目標

今般要請された肥料の投入による具体的な生産目標は「ギ」側から提示されなかったが、「ギ」国は、1991年に農業セクター開発計画として「農業開発計画(1991-1995)」(LPDA : Lettre Politique du Développement Agricole)を策定、さらに、1996年に「国家開発計画」(Guinée Vision 2010)、1998年に「農業開発計画フェーズ2(1998-2005)」(LPDA2)を策定し、食糧安全保障の強化、輸出用作物の増産、天然資源の合理的管理等を全体目標とし、農業分野での成長目標を1999年に年率6%、2010年に年率10%に設定している。今般の対象作物は増産対象となっており、同作物に対する肥料の調達は妥当であると判断する。²

² 表 3-1 生産目標参照

4) 販売・使用計画

「ギ」国側の説明によれば、各肥料の要請数量の 60%を全国農業会議所（CNA）を通じて農民、農民グループに販売する。全国 7 州に所在する州農業会議所（CRA）までの輸送費（トラック借上料、運転手日当、燃料代等）は CNA が負担し、購買力の低い小規模農民の肥料へのアクセス改善を図る。また、残り 40%は SG2000 等の NGO、民間企業ならびに全国の農民連合（UNION）、農民組合、農民グループ及び農民に直接販売される。

表 5-6 肥料の販売計画

(単位：トン)

肥料名	全国農業会議所 (CNA)	NGO	民間企業、農民グループ・農民への直接販売	合計
尿素	3,576	596	1,788	5,960
TSP	215	36	106.5	357.5
NPK17-17-17	2,562	427	1,281	4,270

(出典：協力省提出資料 2004)

5) 対象農家の妥当性、入金台帳システム改善の余地

「ギ」側の計画では、CNA を通じて、各肥料の要請数量の 60%をイネやフォニオ等の食糧作物を栽培する農民、農民グループに販売する予定であり、対象農家は妥当である。なお、残り 40%は SG2000 等の NGO、CNA の輸送費補助を必要としない食糧作物を栽培する全国の農民連合（UNION）、農民組合、農民グループ及び農民並びに民間企業に直接販売される予定である。

一方、現行の販売制度では CNA、CRA、CPA いずれも資機材の販売と代金の回収に直接的に関与しておらず、売却先の特定制もしていない。CNA 販売分については、CRA 議長立会いのもと、中央銀行の見返り資金口座に購入者が所定代金を入金すれば、協力省から引渡証が発行され、右引渡証をもって資機材の引き取りが可能となっている。協力省の入金台帳は従前からあるものの、いつ誰に何をどのくらい売ったのかという販売実績は不明確である。

したがって、計画上、対象農家の妥当性は確認できるが、実施上、食糧作物を生産する小規模農民を対象として販売するとの販売基準が明確でなく、このためモニタリング体制が不十分である。

しかしながら、入金台帳は、協力省のみならずローカル NGO や農民連合（UNION）ベースでも完備されているため、右記録の統計処理を行い、協力省及び農業省ベースで最終的な販売記録を整備すれば、資機材販売にかかるモニタリング体制が拡充し、輸出換金作物への流用を防止することができる。

6) 民間セクターへの影響

2004年のFAO統計によると、「ギ」国の2002年の有効成分ベースの総肥料輸入量は3,200トン（窒素 1,000トン、リン酸 1,400トン、カリ 800トン）であり、今般の要請数量 10,587.5トンを成分換算すると、5,084.8トンとなり総輸入量の約 1.6倍である。

表 5-7 要請肥料の有効成分換算表

(単位：トン)

肥料名	尿素 46% N	TSP 46% P ₂ O ₅	NPK 17-17-17	合計
要請数量	5,960	357.5	4,270	10,587.5
N	2,741.6		725.9	3,467.5
P ₂ O ₅		164.5	725.9	890.4
K			725.9	725.9
合計	2,741.6	164.5	2,177.7	5,083.8

(出典：農業省提出資料 2004)

「ギ」国においては、外貨不足やギニアフランの下落により民間業者が肥料の調達に困難を来している。現在、肥料市場は極めて脆弱な市場であるものの、2KR肥料がコナクリ市内で1袋 50kg、19,500 GF（780円）で販売される中、民間業者の肥料は 70,000 GF（2,800円）で取引されており、その需要の高さがうかがえる。

総輸入量の約 1.6倍の 2KR肥料の調達は現行の市場規模を大きく上回っているが、コナクリの肥料・農薬販売店の SAREF INTERNATIONAL が「ギ」国の高い肥料ニーズを背景にギニアフランでの購入が可能な 2KR肥料の販売を強く希望しているように、2KR肥料は、需要過多、供給不足となっている「ギ」国民間市場の肥料の供給源となり、市場の形成を促すものと思われる。

5-2-2 農業機械

(1) 籾摺り精米機 (16HP 以上、600kg/h 以上) <16 台>

(2) 灌漑用ポンプ (4" x 4" 10m 以上) <20 台>

1) 用途・分類・構造・仕様

<籾摺り精米機>

用途：乾燥後の籾を、脱ぶ・風選して玄米に、この玄米の糠層を除去して精白米にする。いわば、籾すり作業と精米作業の2工程を1工程で行う機械である。なおプレクリーナー付（石抜き機）籾すり精米機は、乾燥後に含まれているわら屑や小石・土砂等の異物の除去する工程を付加し、3工程を1工程で行う機械である。

分類：脱ぶ方式により摩擦式（ゴムロール）と衝撃式（遠心式）、精米方式により摩擦式（ロール耐圧力）と研削式とに区分されるが、一般には両者ともに摩擦式が多い。

構造：精白米を得るために原料籾を粗選し、籾すり機にかけ玄米に、玄米を精米機にかけて精白米にする、これらの独立した機能を有する専用機を揚穀機（バケットエレベーター）などで連結し、一つの機械としたものである。その構造は、脱ぶ部・風選部、精白部・篩別部、および搬送部等から構成されている。ゴムロールで脱ぶされた穀粒は唐簞による風選で、籾、籾殻、しいな等に分けられ、籾殻、しいな、は機外へ、籾と玄米は揚穀

機により、万石部（篩い）へ搬送される。選別方式には自然流下と揺動の網式、揺動板式、断続空気流式、および回転筒式等があり、選別された籾は脱ぶへ、玄米は良玄米、または屑米口に送られる。なお、精白部の摩擦式は、精白室内の螺旋ロールと出口の抵抗器によって穀粒を加圧、主として穀粒の相互摩擦により糠層を除去して精白米を得るものである。プレクリーナー付機械は、籾摺り精米機の前にプレクリーナーがつけられ、揚穀機によって連結されており、重力、および風力利用により異物を除く機構になっている。

仕様：

表5-8 籾摺り精米機の標準仕様

ゴムロール幅 (mm)	適合モーター出力 (Kw)	概略性能 (kg/hr)
25 型 (64)	1.5	600 ～ (籾を対象)
30 (76)	1.9	1,000 ～
40 (102)	1.9	1,500 ～
50 (127)	3.7	2,000 ～

(出典：新版農業機械ハンドブック 2004)

<灌漑用ポンプ>

用途：田、畑への灌漑を目的として使用される揚水ポンプである。

分類：使用されるポンプは、使用目的や使用場所等により多種多様であるが、一般的にはターボ型、容積型、特殊型の3種に大別され、このうち灌漑用に多く使用されているのは、ケーシング内で回転する羽根車の遠心力で揚水するターボ型遠心ポンプのうちの渦巻ポンプである。分類としては、必要な吸水・吐水量による大きさ区分、エンジン駆動とモーター駆動との区分、また使用する水質によって清水、濁水、塩水用にも区分される。

構造：6～8枚の羽根を有する羽根車と、これを囲むケーシング、吸込・吐出管等から成り、羽根車の回転により生ずる遠心力によって水に圧力エネルギーを与え、吸込管から吸い上げた水を吐出管から吐水するものである。この原理から遠心ポンプと呼ばれ、またケーシングが渦巻形状であることから、渦巻ポンプとも呼ばれている。また、案内羽根の有無によりポリュートポンプとタービンポンプとに分られ、羽根車の外側に固定された案内羽根をもつタービンポンプは揚程を高くできる。そして羽根車とケーシングの組み合わせ個数を増し多段式にすると高揚程ポンプとなる。しかし水源の水面からポンプまでの垂直距離（ポンプの吸込み実揚程）は6～7m以下である。始動時には吸込管とケーシングを水で満たす「呼び水操作」を必要とするが、自吸式ポンプと呼ばれるものは、この操作が不要で、最初だけケーシングに注入すれば、空気と水の分離装置により揚水ができ、始動・停止を繰り返す場所では便利である。

2) 必要数量

今回要請された籾摺り精米機 16 台、灌漑ポンプ 20 台は、全国において、イネ、トウモロコシを生産している農家、農民グループを対象に販売される計画である。対象地域における各農機の必要数量を表 5-9、表 5-10 に示す。なお、近年 2KR により、平成 9 (1997) 年度から平成

13 (2001) 年度までの 5 年間にわたり、籾摺り精米機 7 台、灌漑用ポンプ 16 台（うち、今般要請の 4" x 4" は 8 台）が調達されているが、今回の現地調査において一切の在庫が確認されなかった。

<籾摺り精米機>

表 5-9 籾摺り精米機の必要数量

	対象作物 a	対象精米量(T) c	精米能力(kg/h) d	稼働時間 (h/日) e	稼働日数 (日) f	精米量 (T/機) g = d*e*f/1,000	必要数量 (台) h = c/g
籾摺り精米機	イネ	11,520	600	8	150	720	16

(出典：農業省提出資料 2004)

<灌漑用ポンプ>

表 5-10 灌漑用ポンプの必要数量

	対象作物 a	対象面積 (ha) c	稼働時間 (h/日) d	稼働日数 (日) e	灌漑面積(ha/台) f = d*e	必要数量 (台) g = c/f
灌漑ポンプ	トウモロコシ	3,200	8	20	160	20

* 稼働日数及び灌漑面積は延べ数。通常、ある一定面積の圃場を毎日あるいは数日おきに灌漑する。

(出典：農業省提出資料 2004)

3) 生産目標

上記 2 表のとおり、籾摺り精米機、灌漑用ポンプとも対象精米量（精米能力）、対象面積、稼働時間及び稼働日数に基づいた必要台数が算出されている。なお、イネ、トウモロコシとも LPDA2 の増産対象食糧作物である。

4) 販売・使用計画

「ギ」国側の説明によれば、各農機の要請数量の 60%を全国農業会議所（CNA）を通じて農民、農民グループに販売する予定である。全国 7 州に所在する州農業会議所（CRA）までの輸送費（トラック借上料、運転手日当、燃料代等）は CNA が負担し、購買力の低い小規模農家及び小規模農場等の小規模農民の農機へのアクセス改善を図る。また、残り 40%は農業省の中央倉庫から民間企業、NGO、全国の農民連合（UNION）、農民組合及び個人農民に直接販売される。

表 5-11 農機販計画

(単位：台)

農機名	全国農業会議所 (CNA)	中央倉庫から農民グループ・農民への直接販売	合計
籾摺り精米機	10	6	16
灌漑用ポンプ	12	8	20

(出典：協力省提出資料 2004)

なお、肥料と同様、CNA による販売制度では、CRA がある州都までは CNA が輸送費を負担するものの、州都から農民及び農民グループまでの輸送費は購入者の別途負担となっている。農機

の手数料については、具体的な情報が得られなかったが、エンドユーザーに相応の経費負担が発生していると考えられる。しかし、CNA が一部輸送費を負担するため、民間業者から購入する場合に比し、農機を廉価で調達できるものと判断する。

5) 対象農家の妥当性、綿花栽培など輸出換金作物への流用の可能性

肥料よりも、配布先の特定とモニタリングは容易であるものの、すでにコメントしたとおり、計画上、対象農家の妥当性は確認できるが、実施上、食糧作物を生産する小規模農民を対象として販売するとの販売基準が明確でなく、実際の販売段階では入金すれば誰でも購入できる現状であるため、綿花栽培などの輸出換金作物への流用の可能性は排除できない。

しかしながら、入金台帳は、協力省のみならずローカル NGO や農民連合（UNION）ベースでも完備されているため、右記録の統計処理を行い、協力省及び農業省ベースで最終的な販売記録を整備すれば、資機材販売にかかるモニタリング体制が拡充し、輸出換金作物への流用を防止することができる。

6) 民間セクターへの影響

2004 の FAO 統計によれば、「ギ」国の籾摺り精米機の輸入は 1998 年-2002 年の 5 年間にわたり一切の実績がなく、灌漑ポンプはデータそのものがなかった。このことから「ギ」国の農機市場は極めて小規模であるといえるが、コナクリに中国製の精米機を販売している農機ディーラー、SOAGRIMA があった。同ディーラーに主たる農機の販売価格を確認したところ、中国製農機の販売価格は 2KR の FOB 単価の 1/3 以下であることがわかった。

表 5-12 2KR 農機及び中国製農機の価格比較

(単位:円)

農機名	2KR農機のFOB単価	中国製農機の小売価格
籾摺り精米機 600kg/h以上	783,880	104,000
灌漑用ポンプ 4"x 4"	375,000	50,000

(出所：SOAGRIMA)

SOAGRIMA の農機は大規模プロジェクトや輸出換金作物を栽培する大規模農家を対象に販売されている。また、同社は、クレジットは支払いが焦げ付く可能性が高いため、経営上のリスクを回避するため、農機は全て現金一括払いのみの対応をとっており、价格的には廉価ながら小規模農民が同社の農機を調達するには困難が伴っている。

しかし、SOAGRIMA の中国製農機の販売価格は 2KR 農機 FOB 単価の 7 分の 1 であり、中国製農機が価格競争力において勝っているところ、「ギ」国における籾摺り精米機と灌漑ポンプの販売実績は確認できないものの、2KR によるこれら農機の調達が「ギ」国の民間市場に及ぼす影響は軽微であると思われる。

7) スペアパーツ、修理、アフターサービス

<スペアパーツ>

「ギ」国においては、外貨不足とギニアフランの下落によりスペアパーツの調達には困難を伴う。他方、SOAGRIMA は中国のメーカーから直接の買い付けを行っており、スペアパーツも GF で購入可能とのことであった。したがって、中国製以外の第3国製品については、調達時に供給されるスペアパーツがなくなったところで修理不能となる可能性が高いが、中国製品であるならばスペアパーツの調達は可能である。

<修理及びアフターサービス>

SOAGRIMA は、各地方に支店はないが、中国製の農機を販売した場合、販売後 6 か月までは旅費のみの負担で全国どこでも出張して修理や保守点検を行うサービスを実施している。ただし、7 か月目からは部品代と工賃を徴収している。また、農業機械化試験研修センター (CEPERMAG) は過去 20 年間に 6,850 人の研修を実施し、地方レベルにおける技術者育成に貢献しており、2004 年 3 月に設置される県農業センター (CAP) が、県農村開発環境局 (DPDRE) や農村開発普及公社 (SNPRV) とともに、農機の利活用にかかる技術普及やメンテナンスにかかる支援事業を実施する予定であり、農機の保守管理にかかるアフターサービスの拡充が見込まれている。

5-3 調達計画

(1) スケジュール案

「ギ」国の農繁期は雨季が始まる4月頃から始まっている。肥料は元肥として使用されることが多いことから、2月末までには圃場に到着していることが必要である。また、籾摺り精米機はイネの収穫が10月から始まるため、8月末までの圃場到着、トウモロコシ用の灌漑ポンプは播種・植付が5月から始まることから、3月末までの圃場到着が求められる。しかし、雨季は舗装道路を除いて道路事情が悪化することから、全ての資機材が雨季前に到着して配布されていることが望ましい。したがって、各エンドユーザーへ配布に要する時間を考えると、全ての資機材が1月末までにコナクリ港に到着していれば、当該年の農繁期に遅滞なく使用することができる。

図 5-1 「ギ」国農業カレンダー

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
イネ		△-△ ○-○	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□	○-○ ◎-◎	◎-◎ ◇-◇	◎-◎ ◇-◇	◎-◎ ◇-◇		
トウモロコシ		△-△ ○-○	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□		○-○ ◎-◎	◎-◎ ◇-◇	◎-◎ ◇-◇			
キャッサバ	○-○		◎-◎	◎-◎	◎-◎	◎-◎	△-△	○-○	○-○	□-□	▲-▲	▲-▲
フォニオ		△-△	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□	▲-▲ □-□	◎-◎	◎-◎					
凡例	耕起：△-△ 播種/植付：○-○ 施肥：□-□ 防除：▲-▲ 収穫：◎-◎ 脱穀：◇-◇											

(出典：FAO DATABASE 2004 等)

(2) 調達先国

「ギ」国では肥料、籾摺り精米機、灌漑ポンプの国内生産は行われておらず、全てを輸入に頼っている。民間ベースでは一部農機について中国製品が流通しているが、主たる調達先は DAC 諸国であり、過去の 2KR の調達先も常に DAC 諸国だったことから、「ギ」側は価格に対する品質を特に重視し、今年度の調達先も DAC 諸国とすることを希望している。

5-4 調達代理方式

調査団より、従来の調達監理方式に代わる新しい調達方式として、調達代理方式の説明を行った。新方式のフローチャートや調達のガイドライン等を用い、従来の方式（調達監理方式）との違いや特長等について説明した。「ギ」国側からは、ガイドラインを精読し理解を深めたいと前置きしながらも、本制度導入にあたっては基本的に一切の支障はないとの回答が得られたところ、協議議事録にて署名、確認した。

第6章 結論と提言

6-1 結論

本調査結果に基づいてなされた「ギ」国 2KR にかかる評価は、表 6-1 のとおりである。

表 6-1 平成 16 年度 2KR 調査 評価表 (ギニア)

評価項目	判定結果
上位計画との整合性の確認	
上位計画に食糧増産が明記されている。	○
上位計画と 2KR との間に整合性が見られる。(目的、対象地域、対象農家、配布方法、他の政策との連携など)	○
ニーズの確認	
要請資機材は広く使用されている一般的な資機材である。	△
これまでに 2KR で調達された資機材の不良在庫は無い。	○
実施体制の確認	
資機材の配布・販売にかかる実施体制や手順を規定した法規やマニュアル等が存在する。	△
2KR 実施の担当機関、担当部署、担当者が決められている。	○
見返り資金の積立て・管理にかかる実施体制や手順を規定した法規やマニュアル等が存在する。	△
見返り資金積立ての担当機関、担当部署、担当者が決められている。	○
資機材の配布・販売後のモニタリング・評価が実施されている。	△
政府間協議 (コミッティ) が開催されている。	○
見返り資金の積み立て・活用の確認	
見返り資金が計画通り積立てられている。	△
見返り資金の積み立て状況に係る四半期報告が行われている。	○
見返り資金の使途協議が行われている。	○
見返り資金プロジェクト実施報告が行われている。	△
新供与条件の同意の確認	
四半期に一度の連絡協議会の開催	○
ステークホルダーの参加機会の確保	○
見返り資金の外部監査	○
その他 (広報など)	
資機材の引渡式が開催されている。	○
2KR に関する広報が行われている。	○
見返り資金プロジェクトの広報が行われている。	○
評価項目を満たしている。	○
評価項目を満たしていないが改善の方策をとっている。	△
評価項目を満たしていない。	×

2KR資機材の販売にかかる実施体制や手順を規定した法規やマニュアル等の整備はこれからの段階であり、実施機関である協力省は、見返り資金口座への入金状況は従前から時系列的に記録しているものの、適切な統計処理が行われておらず、地域、購入者、品目別の販売実績がデータとしてまとまっていない。このため、脆弱な財政基盤の中で効果的かつ効率的なモニタリングを行うにあたっての基本的な情報が不足しており、「ギ」側の食糧作物を生産する小規模農家及び農場主を対象として2KR資機材を販売するという政策・方針は明確でない。

しかし、食糧増産における貧農支援のため、「ギ」側は、平成13（2001）年度2KRより、投機性の高い民間業者を対象とした入札販売に代え、全国農業会議所（CNA）が2KR資機材の約60%について一部輸送費を負担し販売する新制度を新たに導入した。これにより州農業会議所（CRA）が所在する全国7州の各州都までの輸送が無料となり、各州の州都においては首都コナクリと同じ販売価格で2KR資機材を購入できるようになった。CRA以遠の輸送経費はエンドユーザーの負担となるが、ローカルNGOや農民連合（UNION）への中間手数料を支払っても、民間業者の販売価格に対して大幅に割安で2KR資機材が購入できており、小規模農民の農業資機材のアクセス改善が図られている。

また、見返り資金の積立義務額に対する積立率は、全国農業会議所（CNA）が全体の約60%の配布を担い、積立義務額が二国間の協議で決定されるようになった平成12（2000）年度案件以降、同年度の積立率は86.38%、平成13（2001）年度が69.55%と堅調であり、積立率が10%台を推移していた80年代後半から90年代に比し大きく改善している。

「ギ」国の2KR実施体制は、小規模農家及び農場主を対象として2KR資機材を販売するという政策・方針が明確でなく、販売実績が統計処理されておらずモニタリングのための基本的な情報が不足しているなど、まだ改善の余地があるが、今次調査で確認された小規模農民の農業資機材のアクセス改善と見返り資金の積立て向上については評価するべきと思われる。また、調査団からの提言をふまえ、今次調査の協議議事録において、「ギ」側は実施機関である協力省とCNAにおける販売台帳の整備につき必要な措置を講じる旨確約しており、今後、モニタリングのための基本情報が整備され、小規模農民への2KR資機材の販売拡充が見込まれる。さらに、民間業者が投機性の高い農業資機材の販売を行っている「ギ」国において、小規模農民の手の届く価格で農業資機材を供給する2KRは、「ギ」国政府及び関係機関のみならず、農民連合（UNION）、農場主及び農民らから高く評価されているところ、本年度2KRの実施は妥当であると考えられる。

6-2 提言

2KR 資機材の販売及び見返り資金の積立て・管理にかかるソフトコンポーネントの実施について

見返り資金の積立義務額に対する積立率は、平成12（2000）年度案件以降、同年度が86.38%、平成13（2001）年度が69.55%と堅調であり、積立率が10%台を推移していた80年代後半から90年代に比し大幅な改善が図られている。

他方、「ギ」国における2KR資機材の販売や見返り資金の積立状況にかかるモニタリング体制は不十分で、現時点では、資機材の見返り資金口座における時系列な入金記録しかなく、地域、購入者、品目別の販売実績が明確でなく、実施体制や手順を規定した法規もマニュアルもない状態である。「ギ」側は協力省とCNAにおいて販売台帳の整備につき必要な措置を講じる旨確約したが、実際の取り組みについてはまだ何も決まっていない。また、販売台帳の整備状況については本案件から導入される連絡協議会での逐次確認が効果的だが、この逐次確認もまず「ギ」側の行動がない

とその効果が発揮できない。

このような状況を鑑み、2KR 資機材の販売及び見返り資金の積立てにかかる技術指導をソフトコンポーネント¹として実施し、入金台帳の統計処理及び販売台帳の整備等につき、「ギ」側のキャパシティービルディングを図り、2KR のモニタリング体制の強化・改善を行うことを提言する。

本ソフトコンポーネントの導入により、「ギ」側の食糧作物を生産する小規模農家及び農場主を対象として 2KR 資機材を販売するという政策・方針がより明確となり、販売実績等の統計データの整備によりモニタリング体制が拡充され、現段階の販売先のみの特定期間から、資機材の利活用状況並びに裨益効果までを定量的に評価する 2KR の実施体制の基礎が構築できるとともに、見返り資金の積立率をさらに向上させることができる。

なお、実施工程（案）は下表のとおり。

表6-2 ソフトコンポーネント実施工程（案）

通算月	1	2	3	4	5	6	7	8
入札	▽							
入札評価、業者協議	□							
評価報告・承認		■						
業者契約		▽						
資機材発注		▼						
資機材製作		□						
資機材輸送				■				
検収、引渡し							■	
コミッティ								■
ソフトコンポーネント				□	■		□	

■ : 現地作業 □ : 日本国内作業

- (1) 過去の2KR資機材の調達実績をふまえ、入札の実施から業者契約の認証までを3週間、資機材製作は2ヶ月（肥料）から4ヶ月（農機）、輸送は1ヶ月（EU及び米国等）から3ヶ月（日本）に設定した。
- (2) 平成16（2004）年度の資機材配布が本格化する前に、平成13（2001）年度の入金記録をもとに販売台帳を作成し必要となる技術移転を行うとともに、平成16（2004）年度の販売台帳を作成し平成16（2004）年度資機材の販売にかかるモニタリング体制を構築する。
- (3) 平成16（2004）年度のコミッティ及び連絡協議会において本ソフトコンポーネントの成果を確認する。

¹ 添付資料4.「ソフトコンポーネント実施計画案」参照

添付資料

- 1 協議議事録（原文及び和訳）
- 2 収集資料リスト
- 3 主要指標
- 4 平成 16（2004）年度ギニア共和国食糧増産援助（2KR）
ソフトコンポーネント実施計画案

1 協議議事録（原文及び和訳）

**PROCÈS-VERBAL DES DISCUSSIONS RELATIVES A L'ETUDE SUR
L'AIDE POUR L'AUGMENTATION DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE (KR2)
L'ANNEE FISCALE 2004 EN REPUBLIQUE DE GUINEE**

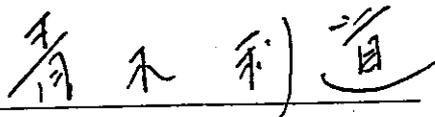
En réponse à la requête introduite par le gouvernement de la République de Guinée, le gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude sur l'aide financière non-remboursable pour l'augmentation de la production alimentaire (ci-après désignée « le KR2 ») pour l'année fiscale 2004 et a confié ladite étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « la JICA »).

La JICA a envoyé une mission d'étude, dirigée par M. AOKI Toshimichi, Premier Adjoint au Représentant Résident, Bureau de la JICA en France, en République de Guinée du 30 octobre au 14 novembre 2004 (ci-après désignée « la Mission »).

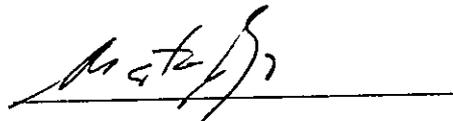
La Mission a eu une série de réunions de discussions avec les autorités guinéennes concernées (ci-après désignée « la partie guinéenne ») et a conduit des études sur le terrain dans les zones cibles de l'étude.

Comme résultats de ces réunions de discussions et études sur le terrain, les deux parties ont convenu des points mentionnés dans l'Appendice ci-joint.

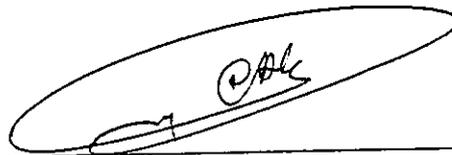
Fait à Conakry, le 12 novembre 2004



M. AOKI Toshimichi
Chef de mission
Mission d'étude sur KR2/2004
Agence Japonaise de Coopération
Internationale



M. Moustahpa DIALLO
Directeur National Adjoint de la
Coopération
Ministère de la Coopération
République de Guinée



M. Abdoul Karim CAMARA
Directeur National de l'Agriculture
Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et des
Forêts
République de Guinée

APPENDICE

1. Procédure du KR2

- 1.1 La Mission a expliqué à la partie guinéenne les objectifs et la procédure du KR2 comme mentionné dans l'Annexe-I. La partie guinéenne l'a compris.
- 1.2 La partie guinéenne prendra les mesures nécessaires mentionnées dans l'Annexe-I pour le bon déroulement de l'exécution du KR2.

2. Système d'exécution du KR2

2.1 Organisme d'exécution

La Direction Nationale de la Coopération du Ministère de la Coopération (ci-après désignée « la DNC/MC ») est l'organisme d'exécution du KR2 en étroite collaboration avec la Direction Nationale de l'Agriculture du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et des Forêts (ci-après désignée « la DNA/MAE »).

2.2 Système de distribution

Conformément aux lois et réglementations en vigueur en Guinée, la majorité des produits acquis dans le cadre du KR2 sont vendus aux unions et/ou groupements paysans à travers le réseau de la Chambre Nationale d'Agriculture de Guinée (ci-après désignée « CNAG »), en collaboration avec la DNA/MAE, une partie est vendue aux commerçants du secteur privé, aux organisations non gouvernementales et directement aux paysans non affiliés aux organisations paysannes.

3. Zones cibles, cultures cibles et articles

- 3.1 Les zones cibles du KR2 pour l'année fiscale 2004 sont les régions administratives du pays.
- 3.2 Les cultures cibles du KR2 pour l'année fiscale 2004 sont riz, maïs, manioc, fonio.
- 3.3 Après les discussions avec la Mission, la partie guinéenne a formulé la requête définitive qui est jointe au présent appendice comme Annexe-II.

4. Fonds de contrepartie

- 4.1 La partie guinéenne a pris note de l'importance de la gestion correcte du fonds de contrepartie et de son utilisation appropriée et a expliqué les points suivants concernant le système de constitution et d'utilisation du fonds de contrepartie :
 - a. La DNC/MC a la responsabilité de la constitution du fonds de contrepartie sur la base des recettes de vente des produits KR2, conformément à l'Echange de Notes. ;
 - b. La DNC/MC envoie tous les trois mois à l'Ambassade du Japon à Conakry le relevé du compte bancaire du fonds de contrepartie ;
 - c. La DNC/MC soumet le plan d'utilisation du fonds de contrepartie à l'Ambassade du Japon à Conakry.
- 4.2 La partie guinéenne a donné son accord à l'utilisation prioritaire du fonds de contrepartie pour des projets d'appui aux petits exploitants et de réduction de la pauvreté.

4.3 La partie guinéenne a consenti, à partir de l'exercice 2004, le principe d'introduire l'audit par un tiers sur la gestion et l'utilisation du fonds de contrepartie. Mais la partie guinéenne souhaite la prise en charge dudit audit par le fonds de contrepartie, à cause de problèmes budgétaires que connaît l'Etat guinéen.

5. Suivi et évaluation

5.1 La Mission a indiqué comme une des conditions de la mise en oeuvre du KR2 la nécessité de renforcer le système de suivi. La partie guinéenne l'a accepté.

5.2 La partie guinéenne a expliqué à la Mission le système de suivi qui fonctionne actuellement comme ce qui suit :

- a. La DNA/MAE contrôle l'utilisation adéquate des produits KR2 pour les cultures cibles et dans les zones cibles.
- b. La DNA/MAE exécute le suivi et l'évaluation des impacts des produits KR2 vendus, en collaboration avec ses structures déconcentrées et autres partenaires de terrain.

5.3 La partie guinéenne a admis d'instituer en étroite collaboration avec l'Ambassade du Japon à Conakry les réunions de concertation au moins quatre (04) fois par an (y compris le comité consultatif annuel) pour le suivi de l'état de distribution et d'utilisation des produits KR2.

5.4 La partie guinéenne a donné son accord sur la participation accrue des différents acteurs directement et indirectement impliqués dans le KR2 (ONG, bailleurs de fonds, organisations paysannes, exploitants, opérateurs privés) aux différents stades de l'exécution du KR2.

6. Divers

6.1 La partie guinéenne a consenti que le rapport de la présente étude soit rendu public au Japon. Elle a manifesté son souhait de recevoir le rapport en version française.

6.2 La Mission a expliqué à la partie guinéenne le principe adopté par le gouvernement du Japon qui consiste à ne pas fournir les produits phytosanitaires et le matériel d'application dans le cadre du KR2. Par conséquent, les articles suivants figurant dans la première requête ne seront pas pris en considération :

- a. Produits phytosanitaires : Pendimethaline ; Benthioarbe+Propanil ; Chlorpyrifos éthyle ; Pyrimiphos méthyle ; et Cyhalothrine.
- b. Matériel d'application : Pulvérisateur à dos ; Pulvérisateur motorisé ; Lunettes ; Masques ; Gants ; Bottes ; et Habits de protection.

La partie guinéenne a cependant exprimé auprès de la Mission pour appréciation par les autorités japonaises, son souhait de faire figurer dans les futures requêtes (et au besoin évalué conjointement par les deux parties) les produits et matériels phytosanitaires pour la forte intensification agricole entreprise sur l'ensemble du territoire national et pour la lutte contre les nuisibles des cultures et des denrées stockées, ceci dans le souci d'un meilleur appui aux petits exploitants agricoles.

6.3 Concernant le matériel agricole figurant sur la première requête, la Mission a demandé à la partie guinéenne d'améliorer le système d'entretien, y compris l'approvisionnement en pièces de rechange, en tenant compte du pouvoir d'achat des exploitants, ainsi que la mise en place d'un suivi approprié.

- 6.4 En vue de l'élargissement de l'accès aux intrants agricoles des petits exploitants à faible pouvoir d'achat, la DNC/MC se doit, en collaboration étroite avec la DNA/MAE, d'effectuer les démarches nécessaires vis-à-vis de la CNAG, qui joue un rôle primordial dans l'élargissement de l'accès, pour que celle-ci établisse sous forme de document les demandes quantifiées et les résultats de distribution (date, articles, quantité, acheteur, mode de paiement et situation de recouvrement).

En plus, pour les produits vendus directement au niveau du magasin central aux commerçants du secteur privé, aux organisations non gouvernementales et aux unions et groupements paysans, la DNC/MC se doit de prendre les mesures nécessaires à laisser sous forme de document les résultats de distribution similaires à ceux de la CNAG, en vue de renforcer le système de suivi sur la situation de distribution des intrants agricoles KR2.

Par ailleurs, pour tenir compte d'un plus large éventail des besoins exprimés, lors de l'établissement de la requête des produits à fournir, la CNAG, les ONG, les projets agricoles, ainsi que les autres bénéficiaires des produits KR2 devront transmettre à la DNA/MAE les fiches d'enquête que celle-ci se propose d'élaborer en faveur de petits exploitants.

- 6.5 La partie guinéenne a compris le système d'agent d'approvisionnement exposé par la Mission.



ANNEXE - I

La Coopération Financière Non-remboursable du Japon pour l'augmentation de la production alimentaire

1. Coopération pour l'augmentation de la production alimentaire (KR2)

1) Principaux objectifs du KR2

De nombreux pays en voie de développement souffrent encore actuellement d'une insuffisance alimentaire chronique. La diminution de la production agricole, due à des conditions climatiques et aux insectes nuisibles, constitue également un problème grave. Pour trouver une solution fondamentale aux problèmes de l'insuffisance alimentaire, les pays en voie de développement sont obligés de faire tous leurs efforts autonomes qui visent à augmenter la production alimentaire.

Afin de soutenir les pays en voie de développement dans leurs efforts pour atteindre une production alimentaire suffisante, le Gouvernement du Japon accorde depuis 1977 une coopération financière non-remboursable pour l'augmentation de la production alimentaire (appelée communément "l'aide KR2").

L'aide KR2 a pour but de fournir des engrais, des machines et des équipements agricoles ainsi que d'autres, afin de soutenir les programmes d'augmentation de la production alimentaire dans les pays en voie de développement désireux de parvenir à l'autosuffisance alimentaire.

2) Fonds de contrepartie

Un pays bénéficiaire de l'aide KR2 doit ouvrir un compte bancaire dans une banque et déposer, en monnaie locale, le montant convenu entre les deux parties de la valeur des équipements et des matériels fournis dans un délai de 4 ans à partir de la date d'entrée en vigueur de l'E/N (Echange de Notes). La monnaie ainsi déposée est appelée "fonds de contrepartie KR2" et sera utilisée pour les projets de développement socio-économique du pays, y compris projets de développement agricole, sylvicole et/ou de la pêche et projets d'augmentation de la production alimentaire dans le pays bénéficiaire. L'aide KR2 présente par conséquent deux avantages : la fourniture directe et gratuite d'intrants agricoles et la mise en place d'un fonds pour soutenir les activités nationales de développement.

2. Pays éligibles pour l'aide KR2

Tous les pays en voie de développement accomplissant des efforts pour l'augmentation de la production alimentaire en vue d'atteindre l'autosuffisance alimentaire sont potentiellement éligibles pour bénéficier de l'aide KR2.

(A)

9

1

Les facteurs suivants sont pris en considération lors de la sélection d'un pays bénéficiaire :

- 1) Situation de l'offre et de la demande en denrée essentielle et intrants agricoles dans le pays en question,
- 2) Existence d'un plan déterminé pour l'augmentation de la production alimentaire,
- 3) Rapport sur les intrants agricoles fournis dans le cadre d'une aide japonaise dans le passé.

3. Procédure et programme d'exécution standard de l'aide KR2

La procédure standard de l'aide KR2 se déroule de la manière indiquée ci-dessous :

- 1) Requête (effectuée par un pays potentiellement bénéficiaire)
- 2) Etude de la requête (analyse de la requête, une étude en site, les résultats de cette étude dans un rapport à élaborer)
- 3) Evaluation et approbation (la pertinence et l'argument de la requête doivent être examinés et approuvés par le Gouvernement du Japon)
- 4) Echange de Notes (les deux gouvernements concernés doivent signer l'E/N)
- 5) Recommandation d'un agent de services pour la gestion de la fourniture par la JICA
- 6) Conclusion d'un contrat concernant le service pour la gestion de la fourniture avec l'agent et la vérification de ce contrat
- 7) Soumission et contrat avec le fournisseur
- 8) Vérification du contrat
- 9) Exécution et paiement
- 10) Confirmation de l'arrivée des produits

Les détails de chacune des étapes ci-dessus sont précisés ci-après.

3-1. Requête pour l'aide KR2

Pour bénéficier de l'aide KR2, un pays bénéficiaire doit soumettre une requête au Gouvernement du Japon. La soumission de la requête pour l'aide KR2 est effectuée en répondant au questionnaire KR2 (Formulaire de requête KR2) qui est envoyé tous les ans au préalable aux pays potentiellement bénéficiaire par le gouvernement japonais.

3-2. Etude, évaluation et approbation

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) envoie une mission d'étude préliminaire aux pays qui pourraient être pays bénéficiaires de l'aide KR2 pour l'année fiscale. L'étude inclue :

- 1) Confirmation de l'arrière-plan, des objectifs et des effets comptés du projet

- 2) Evaluation de la pertinence du projet dans le cadre de l'aide KR2
- 3) Recommandation des composantes du projet
- 4) Estimation des coûts du projet
- 5) Elaboration d'un rapport

Une importance particulière est accordée aux points suivants lors de l'étude d'une requête :

- 1) Objectifs d'utilisation des intrants agricoles demandés
- 2) Plan de distribution des intrants agricoles demandés
- 3) Système d'audit externe sur le fonds de contrepartie
- 4) Organisation de réunions de liaison
- 5) Consultation avec les intéressés de l'aide KR2

Le Gouvernement du Japon évalue le projet afin de déterminer s'il est pertinent dans le cadre de l'aide KR2. sur la base du rapport élaboré par la JICA et les résultats de l'évaluation sont ensuite soumis au Conseil des ministres pour approbation.

Après l'approbation par le Conseil des ministres, le projet est officialisé par l'Echange de Notes (E/N) conclu entre le Gouvernement du Japon et le Gouvernement du pays bénéficiaire.

3-3. Méthode de l'approvisionnement et procédure après l'E/N

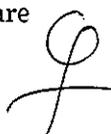
Les détails de la procédure après la signature de l'E/N jusqu'au paiement sont les suivants :

1) Détails de la procédure

Les détails de la procédure pour l'approvisionnement en produits dans le cadre de l'aide KR2 seront approuvés par les représentants autorisés des deux gouvernements concernés au moment de la signature de l'E/N.

Les points essentiels de l'approbation sont les suivants :

- a) La JICA se charge d'accélérer l'exécution de l'aide KR2.
 - b) Le gouvernement bénéficiaire approvisionnera en produits conformément aux "Directives applicables aux procédures de l'approvisionnement dans le cadre de l'aide du Japon pour l'augmentation de la production alimentaire" de la JICA.
 - c) Le dossier d'appel d'offres et les rapports d'évaluation détaillée seront examinés par la JICA.
- 2) Points essentiels des "Directives applicables aux services relatifs à la direction de l'approvisionnement dans le cadre de l'aide du Japon pour l'augmentation de la production alimentaire"
- a) Agent chargé de diriger la fourniture



L'agent chargé de diriger la fourniture (ci-après dénommé "l'Agent") est l'agent qui effectue des services suivants pour le bénéficiaire (ci-après dénommés "les Services") : diriger les procédures de fourniture des produits et superviser les tâches à être entreprises par le fournisseur avec lequel un contrat a été conclu. L'Agent a le devoir de veiller à ce que l'aide KR2 soit exécutée sans aucun encombrement en appliquant son expertise technique : il doit demeurer impartial et neutre à l'égard du fournisseur d'une part et gagner la confiance du bénéficiaire d'autre part.

b) Contrat avec l'Agent

Selon la recommandation de la JICA, le bénéficiaire conclura un contrat avec l'Agent pour les Services à fournir tels qu'ils sont décrits dans le paragraphe c) ci-dessous. L'Agent fournira les Services au nom du bénéficiaire après vérification du contrat par le Gouvernement du Japon.

c) Les Services à fournir sont les suivants :

- 1) Préparer le dossier d'appel d'offres nécessaires à l'exécution de l'appel d'offres, avec l'entière confirmation de l'avis du bénéficiaire sur les méthodes de fourniture, les contrats avec le fournisseur et les conditions d'éligibilité des soumissionnaires ;
- 2) S'assurer que l'appel d'offres se déroule de manière équitable et appropriée ;
- 3) Superviser et conseiller le fournisseur de manière adéquate ;
- 4) Assister à rédiger des rapports sur le fonds de contrepartie.

d) Vérification du contrat

Le contrat dûment signé n'entrera en vigueur qu'après avoir été vérifié par le Gouvernement du Japon conformément à l'E/N. Avant la vérification du contrat par le Gouvernement du Japon, la JICA examinera le contrat.

e) Période d'exécution

Le contrat stipulera clairement la période d'exécution des Services. La période d'exécution ne devra pas excéder la date limite de validité de l'aide KR2 telle qu'elle est stipulée dans l'E/N.

f) Prix contractuel

Le montant total du contrat ne sera pas supérieur au montant de l'aide KR2 figurant dans l'E/N.

g) Paiement

Dès la signature de l'E/N, le bénéficiaire conclura un arrangement bancaire avec une banque agréée du Japon afin de procéder au règlement

7

conformément au contrat dûment vérifié. Conformément à l'E/N, le contrat stipulera que : "Le paiement sera effectué en Yens japonais par l'intermédiaire de la banque agréée du Japon en vertu d'une autorisation de paiement (A/P) émise par le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son autorité désignée." Le paiement sera effectué selon les normes établies par le Gouvernement du Japon.

- 3) Points essentiels des "Directives applicables aux procédures de la fourniture dans le cadre de l'aide du Japon pour l'augmentation de la production alimentaire"
- a) Méthode de fourniture
La coopération financière non-remboursable doit être utilisée en tenant dûment compte des principes d'économie et d'efficacité, sans discrimination entre les fournisseurs potentiels des produits. La JICA considère par conséquent que l'appel d'offres compétitif constitue la meilleure application de ces principes.
 - b) Type de contrat
Le contrat doit être conclu sur la base d'un prix forfaitaire.
 - c) Ampleur du contrat
L'ampleur du contrat doit être déterminée dans le but d'obtenir la concurrence la plus large possible.
 - d) Annonce publique
L'avis d'appel d'offres sera publié au moins dans un journal en circulation dans le pays bénéficiaire (ou dans les pays voisins) ou au Japon et dans le journal officiel du pays bénéficiaire, le cas échéant.
 - e) Dossier d'appel d'offres
Les droits et obligations du Gouvernement du pays bénéficiaire vis-à-vis des soumissionnaires pour l'approvisionnement en produits du projet, sont régis par le dossier d'appel d'offres présenté par le gouvernement bénéficiaire. Le dossier d'appel d'offres doit être rédigé de manière à permettre et à encourager les soumissions compétitives. Il devra décrire le plus précisément possible les produits à fournir, les qualifications requises pour le soumissionnaire, les pays éligibles pour la fourniture, l'ampleur des contrats, le lieu et la date de livraison, l'assurance, le transport, les cautions et garanties ainsi que toutes les autres modalités y afférentes.
 - f) Intervalle entre l'appel d'offres et la soumission
En général, un intervalle ne dépassant pas 30 jours à partir de la date de

G

l'avis d'appel d'offres devra être prévu.

g) Ouverture des plis

Les offres seront ouvertes publiquement dans le pays bénéficiaire ou au Japon où les représentants des soumissionnaires pourront assister comme témoins.

h) Evaluation des offres

L'évaluation des offres sera conforme aux modalités stipulées dans le dossier d'appel d'offres. Les soumissions conformes aux spécifications techniques ainsi qu'aux autres stipulations du dossier d'appel d'offres seront jugées sur la base du prix soumis et le soumissionnaire qui a proposé l'offre la moins disante sera désigné comme adjudicataire. Le rapport d'évaluation détaillé de la soumission indiquant les raisons de l'acceptation ou du rejet des soumissions, sera élaboré par le pays bénéficiaire.

i) Rejet des offres

L'ensemble des offres ne pourra pas être rejeté, ni de nouvelles soumissions proposées avec les mêmes spécifications aux seules fins d'obtenir des prix inférieurs lors de nouvelles soumissions, à l'exception dans le cas où l'offre la moins disante serait supérieure aux coûts estimés. Le rejet de toutes les offres peut se justifier uniquement lorsque les offres ne sont pas conformes au dossier d'appel d'offres.

j) Adjudication du contrat

Le contrat sera adjugé, dans la période spécifiée pour la validité de l'offre, au soumissionnaire qui, conformément aux conditions et spécifications du dossier d'appel d'offres, aura soumis l'offre la moins disante.

k) Reliquat

En cas d'apparition d'un reliquat entre le montant alloué de l'aide KR2 et le prix de l'adjudicataire, ledit reliquat sera utilisé pour l'achat de quantités supplémentaires de produits, après consultation avec le Gouvernement du Japon.

l) Vérification des contrats

Les contrats du projet entreront en vigueur après leur vérification par le Gouvernement du Japon. Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra soumettre pour vérification au Gouvernement du Japon deux originaux des contrats signés.

m) Paiement

Le paiement de chacun des contrats sera effectué au moment de

G

A

l'expédition des produits contre présentation des documents d'expédition, conformément à l'Autorisation de Paiement (A/P) délivrée séparément pour chaque contrat par le Gouvernement du pays bénéficiaire ou son représentant autorisé immédiatement après la vérification de chacun des contrats.

4. Dispositions à prendre par le pays bénéficiaire

Le Gouvernement du pays bénéficiaire devra prendre les dispositions suivantes :

- 1) Assurer le déchargement et le dédouanement rapides dans les ports de débarquement du pays bénéficiaire ainsi que le transport intérieur immédiat des produits fournis dans le cadre de l'aide KR2,
- 2) Exonérer les ressortissants japonais des droits de douanes, taxes intérieures et autres levées fiscales qui pourraient être imposés dans le pays bénéficiaire en relation avec la fourniture des produits et des services conformément aux contrats vérifiés,
- 3) Assurer que les produits fournis dans le cadre de l'aide KR2 contribuent effectivement à l'augmentation de la production alimentaire pour stabiliser et développer éventuellement l'économie du pays,
- 4) Prendre en charge toutes les dépenses, autres que celles couvertes par l'aide KR2,
- 5) Maintenir et utiliser de manière appropriée et effective les produits fournis dans le cadre de l'aide KR2
- 6) Introduire le système d'audit externe sur le fonds de contrepartie,
- 7) Donner la priorité aux projets pour les exploitants agricoles de petite taille et pour la réduction de la pauvreté lors de l'utilisation du fonds de contrepartie, et
- 8) Surveiller et évaluer la progression de l'aide KR2 et soumettre annuellement un rapport au Gouvernement du Japon.

5. Comité consultatif

5-1. Objectif de l'établissement du comité consultatif

Le Gouvernement du Japon et le Gouvernement du pays bénéficiaire établiront un comité consultatif (ci-après dénommé "Comité") afin de discuter sur n'importe quel sujet, incluant le recouvrement du fonds de contrepartie et son utilisation, en vue de l'exécution efficace dans le pays bénéficiaire. Le Comité sera organisé, en principe, dans le pays bénéficiaire au moins une fois par an.

5-2. Membres du Comité



1) Membres principaux

Les membres principaux doivent être les représentants du Gouvernement du pays bénéficiaire et du Gouvernement du Japon (Ministère des Affaires Etrangères du Japon ou Ambassade du Japon). Le nombre de représentants de chaque gouvernement ne sera pas limité et il n'est pas nécessaire être égal (le représentant de l'organisme d'exécution du projet dans le pays bénéficiaire doit être considéré comme membre).

2) Président

Le président du Comité doit être nommé et représentant du Gouvernement du pays bénéficiaire.

5-3. Autres participants

1) JICA

Le représentant de la JICA (Siège de la JICA ou Bureau de la JICA dans le pays bénéficiaire) sera invité au Comité en tant qu'observateur et assistera le Gouvernement du Japon pour favoriser l'exécution efficace de l'aide KR2.

2) JICS (Japan International Cooperation System)

Le représentant du JICS sera invité au Comité pour fournir les services consultatifs au Gouvernement du pays bénéficiaire et travailler en tant que Secrétariat du Comité dont le rôle sera suivant : collecter les informations relatives à l'aide KR2, préparer les matériaux pour les discussions et élaborer le compte-rendu de la réunion du Comité.

5-4. Termes de Référence du Comité

Les sujets à discuter dans le Comité sont les suivants :

- 1) Discuter sur le progrès de la distribution et de l'utilisation des produits achetés par le pays bénéficiaire dans le cadre de l'aide KR2,
- 2) Evaluer l'effet de l'utilisation des produits dans le pays bénéficiaire pour la production de l'alimentation de base,
- 3) En cas de problèmes (en particulier, le retard de la distribution et de l'utilisation de produits et le recouvrement du fonds de contrepartie), des opinions seraient échangées pour résoudre de tels problèmes ainsi qu'un rapport de progrès de l'exécution de contre-mesures par le Gouvernement du pays bénéficiaire et des suggestions par le Gouvernement du Japon seraient données dans le Comité.
- 4) Confirmer et reporter le recouvrement du fonds de contrepartie,
- 5) Echanger des points de vue sur l'utilisation efficace du fonds de contrepartie,
- 6) Discuter sur les relations publiques des projets financés par le fonds de

L

A

contrepartie,

7) Autres

6. Réunion de liaison

6-1. Objectif de l'établissement de la Réunion de liaison

Le Gouvernement du Japon et le Gouvernement du pays bénéficiaire établiront une réunion de liaison afin de discuter sur n'importe quel sujet, incluant le recouvrement du fonds de contrepartie et son utilisation, en vue de l'exécution efficace dans le pays bénéficiaire. Cette Réunion de liaison sera organisée, en principe, dans le pays bénéficiaire au moins trois fois par an.

6-2. Termes de Référence de la Réunion de liaison

Les sujets à discuter dans la Réunion de liaison sont les suivants :

- 1) Discuter sur le progrès de la distribution et de l'utilisation des produits achetés par le pays bénéficiaire dans le cadre de l'aide KR2,
- 2) Evaluer l'effet de l'utilisation des produits dans le pays bénéficiaire pour la production de l'alimentation de base,
- 3) En cas de problèmes (en particulier, le retard de la distribution et de l'utilisation de produits et le recouvrement du fonds de contrepartie), des opinions seraient échangées pour résoudre de tels problèmes ainsi qu'un rapport de progrès de l'exécution de contre-mesures par le Gouvernement du pays bénéficiaire et des suggestions par le Gouvernement du Japon seraient données dans la réunion de liaison,
- 4) Confirmer et reporter le recouvrement du fonds de contrepartie,
- 5) Echanger des points de vue sur l'utilisation efficace du fonds de contrepartie.
- 6) Discuter sur les relations publiques des projets financés par le fonds de contrepartie,
- 7) Autres



Standard Implementation Schedule for Grant Aid for Increase of Food Production

●: Implementing Agency

Month	Implementation Procedure	Party Concerned					Action
		Recipient Country	Government of Japan		JICA	Procurement Management Organization	
			Embassy	MOFA			
1	Demand Survey	○	○	●			Distribution of demand survey documents through embassy of Japan
2							
3	Submission of official request	●	○	○			Obtain demand data through embassy of Japan
4	Examination of request			●			Study and analysis of request (demand data)
5	2KR Study			○	●	○	Internal analysis and field survey
6							Start to prepare country study report
7							
8	Submission of Study Report			○	●	○	Completion of country study report Submit to MOFA
9	Appraisal of request			●			Appraisal of request / aid, based on country study report
10	Consultation with Ministry of Finance (MOF)			●			Consultation on 2KR budget between MOFA and MOF
11	Cabinet decision			●			
12	Signing of E/N Banking Arrangement	●	●				
13	Procurement management contract Preliminary review for procurement management contract verification	●				●	Consultation on procurement (Items to be procured, tender documents, schedule)
14	Procurement management contract verification Tender Announcement	●		●			
15	Tender opening, evaluation Contract with supplier	●			○	○	Contract between a project implementation agency of the recipient country and a supplier
16	Preliminary review for verification of contract			○	●		Preliminary review for contract verification, and report on survey results
17	Verification of contract Issuance of A/P (Authorization to Pay)	●		●			Verification of contract by MOFA
18	Manufacturing						
19							
20	Shipment/Payment			●		●	Payment of grant aid amount
21							
22							
23							
24	Committee session	●	●	○	○	○	Consultation on effective and efficient implementation of 2KR (JICA participates as an observer)

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

Annexe-II

Liste des Produits Sollicités

No.	Nom de produit	Quantité	Unité
1	Urée 46%	5,960	tonnes
2	TSP	357.5	tonnes
3	NPK 17-17-17	4,270	tonnes
4	Décortiqueur polisseur 600kg/h ou plus	16	unités
5	Motopompe 4" x 4"	20	unités



平成 16 年度ギニア共和国食糧増産援助（2KR）現地調査協議議事録

ギニア共和国（以下「ギ」国）政府の要請を受け、日本政府は平成 16 年度食糧増産援助（以下「2KR」）に関する調査実施を決定し、国際協力機構（以下「JICA」）に右調査の実施を委託した。

JICA は JICA フランス事務所次長青木利道を団長とする調査団（以下「調査団」）を 2004 年 10 月 30 日から 11 月 14 日まで「ギ」国に派遣した。

調査団は「ギ」国政府関係者（以下「ギ」国側）と協議を行うとともに、調査対象地域のサイト調査を行った。

右協議及びサイト調査の結果、双方は添付文書に示した主要事項について確認した。

コナクリ、2004 年 11 月 12 日

青木 利道
国際協力機構
平成 16 年度 2KR 調査団
調査団長

M. Moustahpa DIALLO
ギニア共和国
協力省
協力局次長

M. Abdoul Karim CAMARA
ギニア共和国
農業・畜産・森林省
農業総局長

添付文書

1. 2KR の手続き

- 1-1. 「ギ」国側は付属書 I に示す通り調査団が説明した 2KR の目的及び手続きを理解した。
- 1-2. 「ギ」国側は 2KR の円滑な実施のため、付属書 I に示す必要な措置を取る。

2. 2KR 実施体制

2-1. 実施機関

協力省協力局（以下「MC/DNC」）を、農業畜産森林省農業総局（以下「MAE/DNA」）との密接な連携のもとで、2KR の実施機関とする。

2-2. 配布システム

「ギ」国内現行法規に則り、MAE/DNA の協力のもと、2KR 資機材の大部分は、ギニア全国農業会議所（以下「CNAG」）の組織を通じて、農民連合もしくは農民団体に販売される。一部は、民間業者、NGO、ならびに農民団体に属さない農家に直接に販売される。

3. 対象地域、作物及び品目

- 3-1. 2004 年度 2KR 対象地域は、国内の全行政区とする。
- 3-2. 2004 年度 2KR 対象作物は、米、トウモロコシ、キャッサバ、フォニオとする。
- 3-3. 「ギ」国側は、調査団との協議に基づき、付属書 II に示す通り、最終的な要請書を作成した。

4. 見返り資金

- 4-1. 「ギ」国側は見返り資金の適切な管理と利用の重要性を確認し、同執行体制について以下の通り説明した。
 - a. MC/DNC は、E/N に則り、2KR 資機材の販売収入を元に見返り資金の積み立てを行う。
 - b. MC/DNC は、見返り資金口座計算書を 3 ヶ月毎に在ギニア日本国大使館に提出する。
 - c. MC/DNC は、「見返り資金使用計画」を在ギニア日本国大使館に報告する。
- 4-2. 「ギ」国側は、小農支援及び貧困削減に資するプロジェクトに見返り資金を優先的に使用する旨合意した。
- 4-3. 「ギ」国側は、2004 年度から、見返り資金の管理及び使途に係わる外部監査を導入する旨合意した。しかしながら、「ギ」国側は、政府財政事情に鑑み、同監査費用が見返り資金で賄われることを期待する旨表明した。

5. モニタリングと評価

- 5-1. 調査団は、2KR 実施のための条件の一つとして、モニタリング体制強化の必要性を説明し、「ギ」国側はこれを了承した。
- 5-2. 「ギ」国側は、現行のモニタリング体制として、以下を調査団に説明した。
 - a. MAE/DNA は、対象地域における対象作物への 2KR 資機材の適切な利用を監督する。
 - b. MAE/DNA は、地方機関及びその他の現地パートナーと協力して、販売済み 2KR 資機材の効果につき評価・モニタリングを行う。
- 5-3. 「ギ」国側は、在ギニア日本国大使館の協力を得て、2KR 調達資機材の配布・利用状況をモニタリングするため、年一回開催されるコミッティを含め、少なくとも年 4 回日本側と協議を行う旨合意した。
- 5-4. 「ギ」国側は、2KR 実施の諸段階で、ステークホルダー（NGO、ドナー、農民間体、農家、民間業者）に対して 2KR への参加機会を与える旨合意した。

6. その他

- 6-1. 「ギ」国側は、本調査報告書の日本での公開に合意した。また、「ギ」国側は、同報告書仏語版入手を期待する旨表明した。
- 6-2. 調査団は、「ギ」国側に対して、2KR 枠内で農薬及び関連機材を供与しないとの日本政府の原則を説明した。その結果、当初の要請書に記載の下記の資機材は検討外となる。
 - a. 農薬：Pendimethaline ; Benthioarbe+Propanil ; Chlorpyriphos Ethyle ; Pyrimiphos Méthyle ; & Cyhalothrine.
 - b. 関連機材：人力噴霧機、動力噴霧機、ゴーグル、マスク、手袋、ブーツ、及び防護服。しかしながら、「ギ」国側は、全国規模で企図されている急速な農業集約化、ならびに作物・貯蔵農産物の害虫対策として、より良い小農支援を念頭に置きつつ、将来の要請書に農薬及び関連機材を記載すること（必要に応じ双方による評価の対象となるよう）を希望する旨、追って日本当局の判断に委ねるべく、調査団に表明した。
- 6-3. 当初の要請書に記載の農機について、調査団は「ギ」国側に対して、スペアパーツ調達を含めた保守体制の改善、農家の購買能力への考慮、ならびに適切なモニタリングの実施を要望した。
- 6-4. 購買力の低い小農の農業資機材へのアクセスの拡大のために、MC/DNC は、MAE/DNA と密接に連携しつつ、右につき重要な役割を果たす CNAG に対して、CNAG が要請数量及び配布結果（日付、品目、数量、購入者、支払い方

法、及び入金状況) について文書化を行うべく、必要な働きかけを行うこととする。

加えて、中央倉庫から直接に民間業者、NGO、及び農民連合・団体に販売される資機材についても、MC/DNC は、2KR 資機材の配布状況についてのモニタリング体制の強化のため、CNAG が配布する資機材同様、配布結果の文書化のため、必要な対策を講じることとする。

また、調達資機材要請書作成に際して、表明されたニーズをより広範囲に反映させるべく、CNAG、NGO、農業プロジェクト、及びその他の 2KR 資機材裨益者は、MAE/DNA が小農の利益を図って作成する調査票に記入の上、MAE/DNA に送付することとする。

6-5. 「ギ」国側は、調査団が説明した調達代理方式を理解した。

2 収集資料リスト

収集資料リスト

1. Tableau de bord de la sécurité alimentaire
2. Tableau récapitulatif des importations de denrées alimentaires sur la période 1993-2003
3. Tableau récapitulatif des prix moyen en FG/kg de riz 1997-2004 à Conakry
4. Portefeuille des projet d'investissements de 1985-2000
5. Caractéristiques des exploitations et impact des incursion rebelles dans les préfectures attaqués
6. Tendances des besoins en riz 2001
7. Evolution de la production agricole 1985-2001
8. Dynamique de production des principales cultures vivrières de 1991-2001, 1995-2005
9. Dynamique de la production agricole dans les préfectures attaquées
10. Effectifs des exploitation et de la population agricole, superficies cultivées en riz
11. Principaux résultats de la l'EAP
12. Répartition des ménages ordinaires et de la population résidente par région naturelle et préfecture selon le sex
13. Dynamique de production des principales cultures pluriannuelles et perennes 1995-2001
14. Matériel agricole couramment utilisés en Guinée
15. Organogramme du Ministère de la Coopération 2004
16. Organogramme du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, des Eaux et des Forêts 2004
17. Liste du matériel demandé par le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage, des Eaux et des Forêts
18. Decret portant exonération de droits et taxes à l'importation d'intrants et de matériels
19. Arrêté portant publication des résultats des élections aux assemblées consulaires des chambres régionales d'agriculture de Guinée
20. Arrêté conjoint portant modalités d'application de la loi instituant les centimes additionnels au profit de la CNA en Guinée
21. Arrêté pourtant exonération
22. Projet de budget exercice 2004 de la Chambre Nationale de l'Agriculture
23. Repartition des 120 tonnes d'engrais dans la région Kindia
24. Autorisation d'achat à la CRA Kindia
25. UGMK : Cahier de repartitions de l'engrais KR2
26. Besoins globaux des groupements et des paysants
27. Bon de livraison des produits KR2 2001
28. Repartition du sotck d'engrais
29. Besoin en engrais par l'UPPK
30. Proposition d'allocation des quantités d'engrais disponibles
31. Facture vente à terme pour compte CNA produits-phytos et équipements agricoles
32. SNPRV
33. Arrêté pourtant création et organisation des centres agricoles préfectoraux CAP
34. Présentation du CEPERMAG, idées générales
35. Re-orientation du projet CEPERMAG

36. FAO Stratégie Nationale de la Sécurité Alimentaire
37. FAO Criquet pèlerin
38. Demande d'appui pour l'obtention de produits-phytos KR2
39. Rapport mondial sur l'alimentation scolaire, WFP
40. Tableau récapitulatif des engrais de KR2 Distributeurs en 2001, 2002 SG2000
41. Mouvement des stocks livraison campagne urée-NPK 2001, 2002 SG2000
42. Statistique des quantités d'engrais distribué campagne agricole 1996-2003
43. Convention de partenariat pour la distribution des intrants agricoles en Guinée
44. RGTA DI Réseau Guinéen pour la Traction Animale Développement Intégré
45. Présentation de l'ONG RGTA GTA/DI
46. PGM2 - TB Rapport Technico-Financier RGTA - TB – LV
47. Convention de collaboration
48. Ferme intégrée Fabik Condoya
49. APEK
50. Réponses au questionnaire par agriculteurs, groupements, unions, ONG, grossistes et détaillants
51. Ouverture SPIA – Guinée
52. SPIA
53. Résultat actuel du dépôt de fonds de contrepartie
54. Attestation
55. Utilisation des fonds de contrepartie
56. Ordonnance de paiement

3 主要指標

3. 対象国農業主要指標

I. 国名				
正式名称	ギニア共和国 République de Guinée			
II. 農業指標				
		単位	データ年	
総人口	835.90	万人	2002年	*1
農村人口	694.60	万人	2002年	*1
農業労働人口	342.90	万人	2002年	*1
農業労働人口割合	83.10	%	2002年	*1
農業セクターGDP割合	24.00	%	2001年	*10
耕地面積/トラクター一台当たり	1,642.07	ha	2001年	*2
III. 土地利用				
総面積	2,458.60	万ha	2001年	*3
陸地面積	2,457.20	万ha (100%)		*3
耕地面積	89.00	万ha (3.6%)		*3
永年作物面積	63.50	万ha (2.6%)		*3
灌漑面積	9.50	万ha	2001年	*3
灌漑面積率	10.70	%	2001年	*3
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	410.00	US\$	2001年	*10
対外債務残高	32.50	億US\$	2001年	*11
対日貿易量 輸出	1.33	億円	2003年	*12
対日貿易量 輸入	17.87	億円	2003年	*12
V. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	認定		2004年	*9
穀物外部依存量	36.50	万t	2003/2004年	*9
1人当たり食糧生産指数	172.00	1989~91年 =100	2003年	*6
穀物輸入	43.00	万t	2002年	*4
食糧援助	3.20	万t	2002年	*5
食糧輸入依存率	16.80	%	2002年	*4
カロリー摂取量/人日	2,362.00	kcal	2001年	*7
VI. 主要作物単位収量				
穀物	1,397.20	kg/ha	2003年	*8
米	1,609.50	kg/ha	2003年	*8
小麦	n. a.	kg/ha	2003年	*8
トウモロコシ	1,000.00	kg/ha	2003年	*8

*1 FAOSTAT database-Population 26 February 2004

*2 FAOSTAT database-Means of Production 1 December

*3 FAOSTAT database-Land 22 August 2003

*4 FAOSTAT database-Agricultural & Food Trade 8 January 2004

*5 FAOSTAT database-Food Aid (WFP) 14 January 2004

*6 FAOSTAT database-Agricultural Production Indices 18 March 2004

*7 FAOSTAT database-Food Balance Sheets 30 June 2003

*8 FAOSTAT database-Agricultural Production 3 February 2004

*9 Foodcrops and Shortages February 2004

*10 World Bank Atlas 2003

*11 Global Development Finance 2003

*12 外国貿易概況 1/2004号

4 平成 16 (2004) 年度ギニア共和国食糧増産援助 (2KR)
ソフトコンポーネント実施計画案

平成16（2004）年度ギニア共和国食糧増産援助（2KR）

ソフトコンポーネント実施計画案

1. 背景

- (1) ギニア共和国（以下、「ギ」国）は、食糧増産における貧農支援のため、平成12（2000）年度案件から、投機性の高い民間業者を対象とした入札販売に代え、全国農業会議所（CNA）が2KR資機材の約60%について一部輸送費を負担し販売する新制度を新たに導入した。これにより州農業会議所（CRA）が所在する全国7州の各州都までの輸送が無料となり、各州の州都においては首都コナクリと同じ販売価格で2KR資機材を購入できるようになった。CRA以遠の輸送経費はエンドユーザーの負担となるが、ローカルNGOや農民連合（UNION）への中間手数料を支払っても、民間業者の販売価格のほぼ半額で2KR資機材が購入できており、小規模農民及び農場主の農業資機材のアクセス改善が図られている。また、見返り資金の積立義務額に対する積立率は、全国農業会議所（CNA）が全体の約60%の配布を担い、積立義務額が二国間の協議で決定されるようになった平成12（2000）年度案件以降、同年度が86.38%、平成13（2001）年度が69.55%と堅調であり、積立率が10%台を推移していた80年代後半から90年代に比し大きく改善している。
- (2) 他方、食糧作物を生産する小規模農家及び農場主を対象として2KR資機材を販売するという「ギ」側の政策・方針は明確でなく、2KR資機材の販売にかかる実施体制や手順を規定した法規やマニュアル等の整備はこれからの段階であり、実施機関である協力省は、見返り資金口座への入金状況は従前から時系列的に記録しているものの、適切な統計処理が行われておらず、地域、購入者、品目別の販売実績がデータとしてまとまっていないため、脆弱な財政基盤の中で効果的かつ効率的なモニタリングを行うにあたっての基本的な情報が不足している。
- (3) 「ギ」側は協力省とCNAにおいて販売台帳の整備につき必要な措置を講じる旨確約したが、実際の取り組みについてはまだ何も決まっていない。また、販売台帳の整備状況については本案件から導入される連絡協議会での逐次確認が効果的だが、この逐次確認もまず「ギ」側の行動がないとその効果が発揮できない。このような状況を鑑み、2KR資機材の販売及び見返り資金の積立てにかかるソフトコンポーネントを実施し、入金台帳の統計処理及び販売台帳の整備等につき、「ギ」側のキャパシティビルディングの向上を図り、2KRのモニタリング体制の強化・改善を行う。
- (4) 本ソフトコンポーネントの導入により、食糧作物を生産する小規模農家及び農場主を対象として2KR資機材を販売するという「ギ」側の政策・方針がより明確となり、販売実績等の統計データの整備によりモニタリング体制が拡充され、現段階の販売先のみの特定から、資機材の利活用状況並びに裨益効果までを定量的に評価する2KRの実施体制の基礎が構築できるとともに、見返り資金の積立率をさらに向上させることができると考える。

2. 目標及び成果

(1) 目標

2KR資機材の販売にかかる「ギ」側のモニタリング体制強化の一環として、統計処理した入金記録をもとに販売台帳を作成し、脆弱な財政基盤の中で効果的かつ効率的なモニタリングを行うにあたっての基本情報を確保するとともに、必要となる技術移転を行い、「ギ」国における2KR実施体制のキャパシティービルディングを図る

(2) 直接的成果

1) 協力省・CNA

- ① 地域、購入者、品目別の販売実績にかかるデータ整備。
- ② 入金記録の効率化。
- ③ 協力省・CNAにおけるモニタリング体制の強化。
- ④ 2KR資機材の販売にかかる「ギ」側の政策・方針の明確化。
- ⑤ 連絡協議会/コミッティの場で発表するモニタリング報告の質的向上。

2) 小規模農家・農場主

- ① 食糧増産に資する小規模農家・農場主への優先販売の拡充。

(3) 間接的成果

- ① 見返り資金の積立率のさらなる向上。
- ② 2KRの裨益効果の定量的評価にかかる基礎データの構築。

(4) 成果達成度の確認方法

- ① コミッティ及び連絡協議会におけるモニタリング結果の確認。

3. 実施体制

本邦コンサルタントによる直接支援にて実施。最終的には平成16（2004）年度の2KR調達資機材の入金記録及び販売実績とりまとめにかかるデータフォーマットを「ギ」側に手交することになるが、至近の平成13（2001）年度の入金記録の統計処理を通じて技術移転を行い、平成16（2004）年度分の入金記録及び販売台帳の整備の円滑化を図る。

4. 投入計画

(1) 活動内容

- ① 平成16（2004）年度2KR資機材入金記録及び販売実績とりまとめにかかるデータフォーマット原案の作成。
- ② 平成13（2001）年度2KR資機材入金記録の収集及び解析。
- ③ 同入金記録の統計処理にかかる技術移転。
- ④ 平成16（2004）年度2KR資機材入金記録及び販売実績とりまとめにかかるデータフォーマットの確定。

(2) 投入

1) 「ギ」側

- ① 技術移転実施時のソフトコン対象者の恒常的確保
- ② ソフトコン実施にかかる会場提供、PC機器及び必要資機材の確保

2) 日本側

- ① 要員3名（実施調整1名、講師1名、通訳1名）：国内8日、現地32日、計40日。
- ② 派遣回数：1回

(3) 成果品

- ① 平成13（2001）年度2KR販売台帳
- ② 平成16（2004）年度販売台帳
- ③ 入金記録整備マニュアル
- ④ 販売台帳整備マニュアル
- ⑤ ソフトコンポーネント完了報告書

5. 実施計画

(1) 実施手順

- ① 調達監理契約時に「ギ」国協力省とソフトコンポーネントの実施について実施時期、先方負担事項等の詳細を協議
- ② 国内作業（各フォーマット、マニュアルの作成）
- ③ 現地作業（「ギ」国での技術移転、平成13（2001）年度2KR資機材入金記録の入手及び解析、平成13（2001）年度販売台帳の整備、平成16（2004）年度入金記録及び販売台帳フォーマットの手交）
- ④ コミッティ/連絡協議会における「ギ」国側からのソフトコンポーネント結果及び入金記録・販売台帳の整備状況報告）

(2) 現地作業日程 未定

(3) 実施場所 「ギ」国協力省協力局

(4) 実施対象者：10名

- ① 協力省協力局援助管理課：4名
- ② 全国農業会議所（CNA）：2名
- ③ 協力省協力局二国間協力課（アジア係）：2名（オブザーバー）
- ④ 農業省農業局：2名（オブザーバー）

6. 実施工程

本ソフトコンポーネントの実施工程は下表のとおり。

ソフトコンポーネント実施工程表

通算月	1	2	3	4	5	6	7	8
入札	▽							
入札評価、業者協議	□							
評価報告・承認		■						
業者契約		▽						
資機材発注		▼						
資機材製作		□						
資機材輸送				■				
検収、引渡し							■	
コミッティ								■
ソフトコンポーネント				□	■		□	

■ : 現地作業 □ : 日本国内作業

- (1) 過去の2KR資機材の調達実績をふまえ、入札の実施から業者契約の認証までを3週間、資機材製作は2ヶ月（肥料）から4ヶ月（農機）、輸送は1ヶ月（EU及び米国等）から3ヶ月（日本）に設定した。
- (2) 平成16（2004）年度の資機材配布が本格化する前に、平成13（2001）年度の入金記録をもとに販売台帳を作成し必要となる技術移転を行うとともに、平成16（2004）年度の販売台帳を作成し平成16（2004）年度資機材の販売にかかるモニタリング体制を構築する。
- (3) 平成16（2004）年度のコミッティ及び連絡協議会において本ソフトコンポーネントの成果を確認する。

7. 留意事項

- (1) 「ギ」側の同意取り付け

現地調査の帰国報告時に日本側で実施検討の要ありとの結論に至ったことをふまえ本案をまとめているため、本ソフトコンポーネントの実施にあたっては、しかるべき時期に「ギ」側の同意を取り付ける必要がある。

- (2) 調達代理方式の導入について

ソフトコンポーネント実施後の裨益効果の拡充とモニタリングの強化を行うにはE/N期限にとられない調達代理方式が理想だが、「ギ」国における右方式の導入はまだ未確定であるため、本案は従来の単年度方式で立案した。

以上