

モーリタニア・イスラム共和国

平成18年度貧困農民支援調査
(2KR)

調査報告書

平成19年1月
(2007年)

独立行政法人 国際協力機構

序 文

日本国政府は、モーリタニア・イスラム共和国政府の要請に基づき、同国向けの貧困農民支援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 18 年 10 月 29 日から 11 月 11 日まで調査団を現地に派遣しました。

調査団は、モーリタニア・イスラム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 19 年 1 月

独立行政法人 国際協力機構
無償資金協力部長 中川 和夫



写真1 ロッソの灌漑圃場



写真2 平成15年度2KRで調達したコンバインとトラクター（ロッソにて）



写真3 尿素を保管しているSONIMEX ロッソ倉庫



写真4 SONIMEX ロッソの穀物サイロ

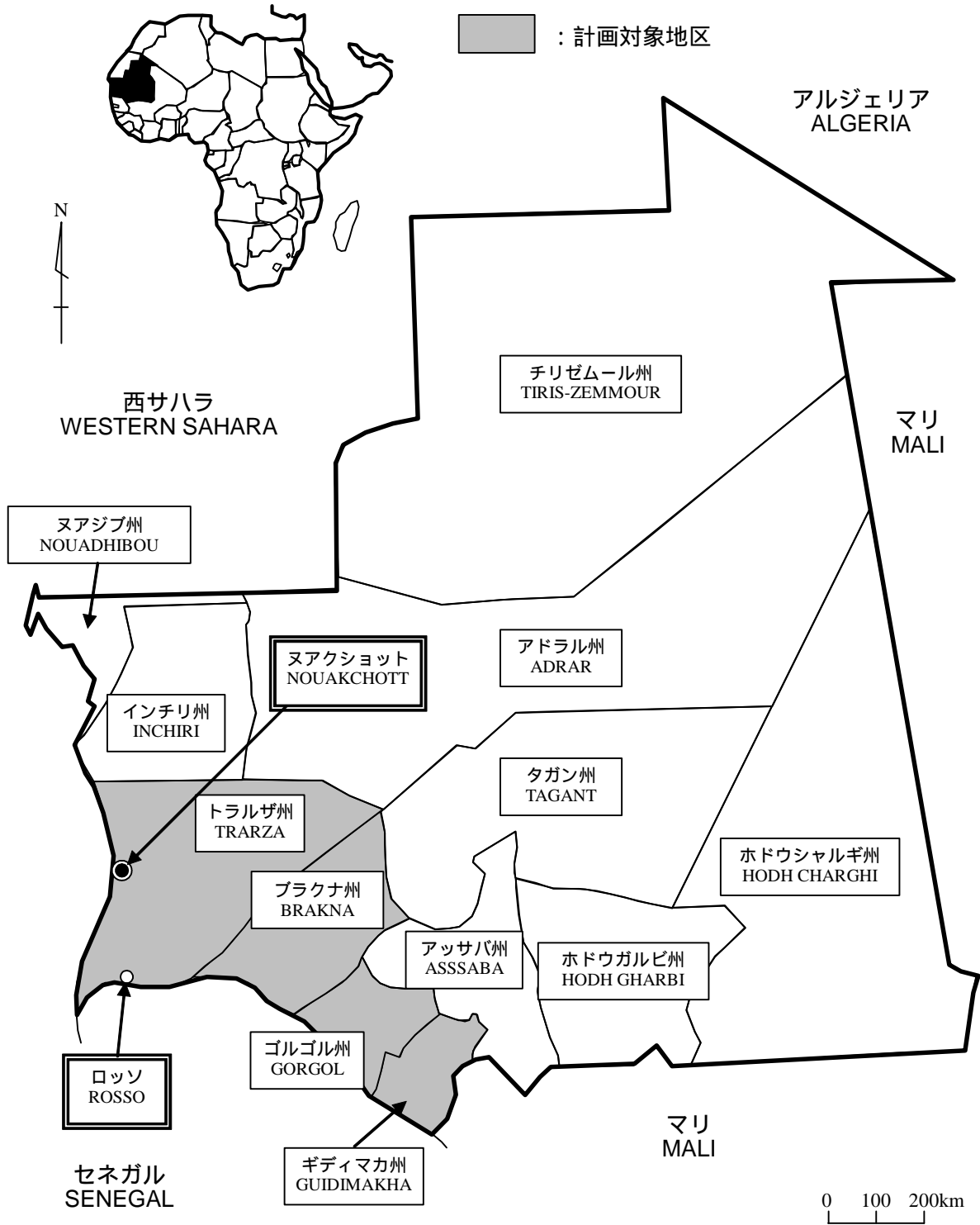


写真5 荒地で細々とソルガムの植え付けをしている女性、トラクターの導入により労働の軽減と収量の増加が期待される



写真6 農機がなく人手も足りないため、荒地でわずかに収穫されるソルガム

モーリタニア・イスラム共和国 位置図



序文	
写真	
位置図	
目次	
図表リスト	
略語集	
単位換算表	
円換算レート	

第1章 調査の概要	1
1-1 背景と目的	1
(1) 背景	1
(2) 目的	2
1-2 体制と手法	2
(1) 調査実施手法	2
(2) 調査団構成	2
(3) 調査日程	3
(4) 面談者リスト	4
第2章 当該国における農業セクターの概況	6
2-1 農業セクターの現状と課題	6
(1) 「モ」国経済における農業セクターの位置づけ	6
(2) 食糧生産・流通状況	6
(3) 農業セクターの課題	10
2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題	10
(1) 貧困の状況	10
(2) 農民の分類	10
(3) 小規模農家の課題	11
2-3 上位計画（農業開発計画 / PRSP）	11
(1) 上位計画	11
(2) 本計画（貧困農民支援）との整合性	12
第3章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果	13
3-1 実績	13
3-2 効果	13
(1) 食糧増産面	13
(2) 貧困農民、小規模農民支援面	14
3-3 ヒアリング結果	14
(1) 「モ」国側実施機関	14

(2) エンドユーザー	14
(3) 国際機関、NGO その他	15
第4章 実施体制	16
4-1 目標及び期待される効果	16
4-2 実施機関	16
4-3 要請内容及びその妥当性	17
(1) 要請品目・要請数量・対象作物・対象地域	17
(2) ターゲットグループ	24
(3) スケジュール案	24
(4) 調達先国	25
4-4 実施体制及びその妥当性	25
(1) 配布・販売方法・活用計画	25
(2) 技術支援の必要性	31
(3) 他ドナー、他スキームとの連携の可能性	31
(4) 見返り資金の管理体制	31
(5) モニタリング・評価体制	33
(6) ステークホルダーの参加	34
(7) 広報	34
(8) その他（新供与条件について）	34
第5章 結論と提言	35
5-1 結論	35
5-2 提言	35
(1) 実施体制について	36
(2) モニタリング・評価について	36
(3) 見返り資金について	36
(4) 新供与条件について	36

添付資料

- 1 協議議事録（原文及び和訳）
- 2 主要指標
- 3 ヒアリング結果

図表リスト

表のリスト

表 2-1	産業別 GDP に占める割合	6
表 2-2	主要食糧作物の生産高	8
表 2-3	主要食糧作物の耕作面積の推移	8
表 2-4	農地の形態別の耕作面積の推移	9
表 2-5	コメの生産量と自給率等 (2000～2004 年)	9
表 2-6	穀物全体の生産量と自給率等 (2000～2004 年)	9
表 3-1	2KR の供与実績	13
表 4-1	MDR 予算	16
表 4-2	要請品目・要請数量・対象作物・対象地域 (当初)	17
表 4-3	過去 5 年間の肥料の輸入量	22
表 4-4	2007 年度雨季栽培のための尿素の必要数量	22
表 4-5	普通型コンバインの必要数量	23
表 4-6	乗用トラクター及び各種アタッチメントの必要数量	24
表 4-7	国による補助金 (計画)	30
表 4-8	見返り資金積立実績	32
表 4-9	見返り資金使用実績	33

図のリスト

図 2-1	主要食糧作物の栽培地域図	7
図 4-1	MDR 組織図	17
図 4-2	農業カレンダー	25
図 4-3	肥料の販売ルート	26
図 4-4	MDR による賃耕サービスに係るフロー	28
図 4-5	肥料に関する販売代金回収・見返り資金積立のルート	32

略語集

DAC (Development Assistance Committee) 開発援助委員会

DA (Direction de l'Agriculture) 農業局

EN (Exchange of Notes) 交換公文

FAEM (Fédération des Agriculteurs et Eleveurs de Mauritanie) 農牧民連盟

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) 国連食糧農業機関

FAO STAT (FAO Statistical Databases)

FNAVAL (Fédération Nationale des Agriculteurs de la Vallée) 流域農民国家連盟

FOB (Free on Board) 本船渡条件

GDP (Gross Domestic Product) 国内総生産

GNP (Gross National Product) 国民総生産

GSA (Générale des Services Agricoles S.A.) 民間賃耕業者

IMF (International Monetary Fund) 国際通貨基金

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

MDR (Ministère du Développement Rural) 農村開発省

NGO (Non-governmental Organization) 非政府組織

PDI AIM (Projet pour le Développement Intégré de l'Agriculture Irriguée en Mauritanie) モーリタニア灌漑農業総合開発計画

PRSP (Poverty Reduction Strategy Paper) 貧困削減戦略ペーパー

SONADER (Société Nationale pour le Développement Rurale) 農村開発公社

SONIMEX (Société Nationale d'Import-Export) 輸出入公社

SPSIA (Société de Production et des Services de l'Industrie Agricole) 農業生産・サービス社

UM (Ouguiya) ウギア：モーリタニアの現地通貨

UNCACEM (Union de Coopérative Agricole et Commercialisation an Mauritanie) モーリタニア農業組合商業化連合

2KR (Second Kennedy Round) 貧困農民支援

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（2006年11月における現地調査時点）

1.0 EURO = 153.87 円

1.0 EURO = 339.00 UM

1.0 UM = 2.20 円

第1章 調査の概要

1-1 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、食糧増産に必要な農業資機材についても被援助国政府がそれらを調達するための資金供与を開始した。

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

以来、日本国政府は、「開発途上国の食糧不足問題の緩和には、食糧増産に向けた自助努力を支援することが重要である」との観点から、毎年度200～300億円の予算規模で40～50カ国に対し2KR援助を実施してきた。

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援助）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援助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援助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援助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援助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。

農業は原則として供与しないこと

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

上記の結果、平成15年度の2KR援助予算は、対14年度比で60%削減すること

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援助のあり方につき適宜見直しを行うこと

上記方針を踏まえ外務省は、平成15年度からの2KRの実施に際して、要望調査対象国の中から、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た上で供与対象候補国を選定し、JICAに調査の実施を指示することとした。

また、以下の三点を2KRの供与に必要な新たな条件として設定した。

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

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（欧州連合）とその加盟国が加盟しており、日本の年間の最小拠出義務量は小麦換算で30万トンとなっている。

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会の制度化
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

平成18年度については、供与対象候補国として19カ国が選定され、その全てに調査団が派遣された。調査においては、ニーズ、実施体制、要請の具体的内容及び根拠、ソフトコンポーネント協力の必要性、技術協力との連携可能性等について従来以上に詳細な情報収集、分析を行うとともに、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することとし、要請内容の必要性及び妥当性にかかる検討を行った。

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(Grant Assistance for Underprivileged Farmers)」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していくこととした。

(2) 目的

本調査は、モーリタニア・イスラム共和国（以下「モ」国という）について、平成18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、国内解析から構成される。

現地調査においては、「モ」国政府関係者、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、「モ」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。国内解析においては、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) 調査団構成

総括	伊禮 英全	JICA セネガル事務所 所長
実施計画	井末 博章	(財)日本国際協力システム 業務部
貧困農民支援計画	緑川 肇	(財)日本国際協力システム 業務部
通訳	頼田 街子	(財)日本国際協力センター

(3) 調査日程

	日付		伊禮団長	井末、緑川、頼田団員	宿泊
1	10月29日	日		東京21:55 (AF277)	機内
2	10月30日	月		パリ04:25 パリ11:00 (AF764) 又アクション15:30	又アクション
3	10月31日	火		経済開発省(MAED)表敬 農村開発省(MDR)表敬・協議、食糧安全保障庁訪問	又アクション
4	11月1日	水		CIPROCIMIE社、SONIMEX訪問	又アクション
5	11月2日	木		トラルザ州サイト調査：又アクション ロッソ (MDR地方局協議、州知事表敬、SONIMEX肥料保管倉庫訪問、農業協同組合訪問、SPSIA訪問、SONADER訪問、圃場視察及び農民へのインタビュー)	ロッソ
6	11月3日	金		ブラクナ州サイト調査：ロッソ アレグ 又アクション (MDR地方局協議、州知事表敬、圃場視察及び農民へのインタビュー)	又アクション
7	11月4日	土		港湾視察、食糧安全保障庁協議、資料整理、報告書作成	又アクション
8	11月5日	日		市場調査、資料整理、報告書作成	又アクション
9	11月6日	月		MDR協議、FAO訪問、NGO CARITAS訪問	又アクション
10	11月7日	火	ダカール22:10(MR262) 又アクション23:10	世界銀行訪問、MDR協議	又アクション
11	11月8日	水		MDR協議 (ミニッツ協議など)	又アクション
12	11月9日	木	ミニッツ署名	ミニッツ署名 又アクション23:45 (AF765)	又アクション /機内
13	11月10日	金	又アクション20:35(V7721) ダカール21:35	パリ05:55 パリ13:15 (AF276)	機内
14	11月11日	土		東京09:15	

(4) 面談者リスト

【モーリタニア側関係者】

経済開発省 (MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES ET DU DEVELOPPEMENT)

Mr. Yahya Ould Abd Dayem 経済資金協力局 局長
Mr. Mohamed El Hassen Ould Boukhreiss 融資局 次長 (ミニッツ署名者)
Mr. Mohamed Lemine Ould Ahmed Ould Tar 経済資金協力局 二国間協力課 課長

農村開発省 (MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL : MDR)

Mr. Gandega Sylli 大臣
Dr. Zekaria Ould Ahmed Salem Ould Denna 事務次官 (ミニッツ署名者)
Mr. Mome Ould Hmalla 調査役
Mr. Gilles Psyron 大臣顧問
Mr. Gaude Dega Yelli 技術顧問
Mr. Mohamed Ould Nemine 農業局 局長
Mr. Mohamed Abdallahi Moloud 農業局 次長

輸出入公社 (SOCIETE NATIONALE D'IMPORT-EXPORT)

Mr. Diallo Daouda 保管課 課長

GSA 社 (賃耕業者) (GENERALE DES SERVICES AGRICOLES)

Mr. Mohamed Ould Mamoune 専務取締役

トラルザ州農村開発省地方局 (DELEGATION REGIONALE DU MDR DE TRARZA)

Mr. Sy Baba 局長

トラルザ州庁 (WILAYA DE TRARZA)

Mr. Abdallali Ould Mohamed Mahmoud 州知事

ブラクナ州農村開発省地方局 (DELEGATION REGIONALE DU MDR DE BRAKNA)

Mr. Amor Ould Elysalem 局長

ブラクナ州庁 (WILAYA DE BRAKNA)

Mr. Khyarhou Ould Mustapha Ould Mohamed 州知事

【国際機関、NGO】

国連食糧農業機関 (FAO)

Mr. Radisav Pavlovic

駐在代表

世界銀行 (BANQUE MONDIALE)

Mr. François Rantrua

駐在代表

NGO CARITAS

Mr. François Jorba

事務所長

Mr. Rémy Champion

副所長

Mr. Benoît Boulangé

財政パートナーモニタリング責任者

Mr. Ould Hmeida

村落プロジェクトコーディネーター

【日本側関係者】

在セネガル日本国大使館

角田 崇成

一等書記官

第2章 当該国における農業セクターの概況

2-1 農業セクターの現状と課題

(1) 「モ」国経済における農業セクターの位置づけ

表2-1 産業別GDPに占める割合

(単位：百万円(%))

	2001	2002	2003	2004 (見込み)	2005 (見込み)
農林水産畜産業	32,046 (24.7)	33,495 (23.7)	38,510 (25.2)	41,631 (23.2)	35,131 (15.6)
鉱業・半加工品	14,217 (11.0)	16,458 (11.6)	12,777 (8.3)	20,699 (11.5)	32,083 (14.2)
製造業	7,983 (6.2)	8,007 (5.7)	8,416 (5.5)	9,675 (5.4)	10,217 (4.5)
建設・公共事業	9,168 (7.1)	11,016 (7.8)	11,808 (7.7)	15,429 (8.6)	16,960 (7.5)
商業・サービス	19,029 (14.7)	22,180 (15.7)	25,932 (16.9)	27,814 (15.5)	26,974 (11.9)
運輸・通信	7,006 (5.4)	7,997 (5.7)	8,992 (5.9)	10,241 (5.7)	10,835 (4.8)
行政	16,134 (12.4)	17,275 (12.2)	18,854 (12.3)	20,204 (11.2)	29,740 (13.2)
その他	24,019 (18.5)	24,972 (17.6)	27,806 (18.2)	33,970 (18.9)	63,967 (28.3)

(出典：EIU²レポート2006)

2004年までは、GDP全体に占める農林水産畜産業の割合が20%を超えているが、2005年の見込みは15.6%と大幅に減っている。これは、2001年に「モ」国において油田が開発され、原油の生産が開始されたことにより、農業等の割合を押し下げたことが要因と考えられるが、金額ベースでは大幅減とはなっていない。今後、石油産業は「モ」国の一大産業になるものと考えられるが、現時点では依然として農林水産畜産業がGDP比ではトップを占めており、また農業労働人口が全労働人口の約55%を占めていることを考慮すると、農林水産畜産業は同国における重要産業と位置付けることができる。

(2) 食糧生産・流通状況

1) 自然条件

国土の約85%が砂漠であり、年間の降雨量は200mmに満たない。砂漠地帯では基本的に農業は出来ず、点在するオアシスにおけるオアシス農業のみである。オアシス農業では、ミレットやソルガムなどを自給のために細々と生産しているだけで、生産量は極めて限られている。

これに対し、南部のセネガル川流域は比較的肥沃で、年間の降雨量も多いところでは900mmを超え、穀倉地帯となっている。農業は、後述する天水農業や灌漑農業などが行われており、「モ」国の農業生産のほとんどはこの地域で賅っている。

² EIU : Economist Intelligence Unit (エコノミスト・インテリジェンス・ユニット)

2) 土地利用状況

農地の形態は以下のとおりに区分される。

天水農地（天水依存による農地、雨期である7～12月が耕作期）

バ・フォン（くぼ地に溜まる天水を利用する農地、雨期が終わった後10～2月が耕作期）

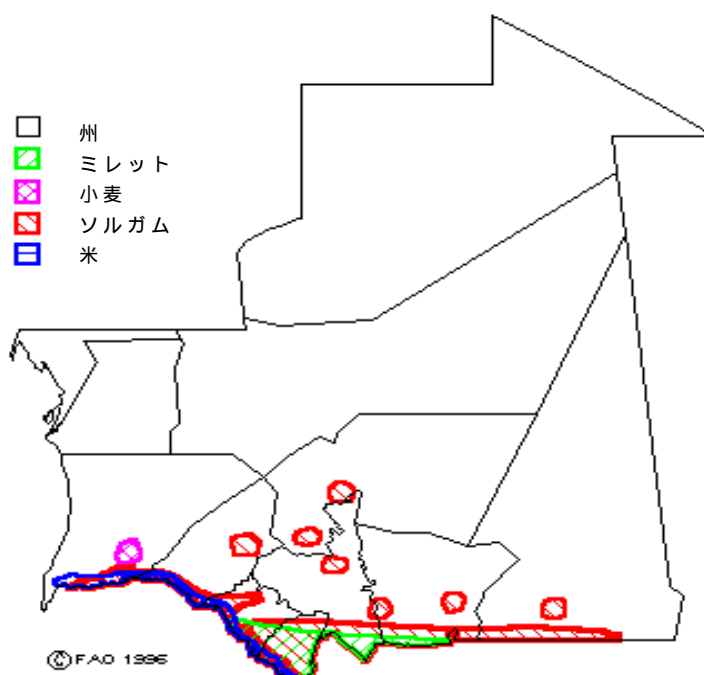
氾濫原農地（河川の増水を利用する農地、減水後に残存する土壌水分を利用するものと増水を堰止めすることによりある程度コントロールしながら利用するものがある。11～3月が耕作期）

SONADER（農村開発公社）管理地（SONADERが開発管理する土地の中で、まだ農民に引き渡されずに残されている大規模灌漑農場、統計上は下に掲げる灌漑地とは別枠となっている）

灌漑地（私的に造成され私有の小型ポンプにより灌漑される私的事業地と国家による灌漑事業で造成され農業協同組合や農民グループによって経営される農地とがある。後者は更に大規模共同事業地と中小規模共同事業地の2種類に分類される。）

耕作面積が最も多いのは天水農地であるが、天水に依存する不安定な農法では生産量の増大はあまり期待できないことから、農業開発戦略上最も重視され、2KR事業の主な対象となっているのは灌漑地である。

次に、主要食糧作物の栽培地域図を図2-1に示す。



*トウモロコシのデータはなし

（出典：FAOSTAT）

図 2-1 主要食糧作物の栽培地域図

3) 食糧作物生産概況

「モ」国の主要食糧作物としては、イネ、ソルガム、トウモロコシ、ミレットが挙げられる。そ

他の食糧作物としてマメ類のニエベ、スイカなどが補完的に栽培されている。表2-2に主要食糧作物の2001年～2005年の5年間の生産高を示す。

表2-2 主要食糧作物の生産高

(単位：t)

	2001	2002	2003	2004	2005
イネ	58,809	85,272	78,999	85,536	89,600
ソルガム	52,913	26,626	77,908	19,329	81,818
トウモロコシ	5,700	3,375	17,712	9,109	22,725
ミレット	4,587	586	5,902	823	4,221
コムギ/オオムギ	2,130	0	640	500	573
穀物合計	124,139	115,859	181,161	115,297	198,937
ニエベ	9,905	7,347	-	-	7,449
スイカ	1,111	225	-	-	1,446
その他合計	11,016	7,572			8,895
総計	135,155	123,431	181,161	115,297	207,832

(出所：MDR資料)

主要食糧作物の中ではイネの生産高が最も多く、また生産も比較的安定している。イネは主にセネガル川流域の灌漑圃場で生産されている。次に生産高が多いのがソルガムで、セネガル川流域や雨量が比較的多い南部で生産されているが、ほとんどが伝統的な天水農業となっているため、その年の天候によって生産高に大きくバラツキが生じている。次いでトウモロコシ、ミレットの順となっているが、これらも天水農業が中心であるため、やはり年によって生産高にバラツキが見られる。コムギやオオムギの生産はごく僅かで、需要のほとんどを輸入に頼っている。

次に、主要食糧作物の耕作面積の推移を表2-3に示す。

表2-3 主要食糧作物の耕作面積の推移

(単位：ha)

	2001	2002	2003	2004	2005
イネ	13,596	19,362	16,879	18,154	17,956
ソルガム	159,893	77,734	151,103	123,494	140,715
トウモロコシ	6,158	6,947	24,764	14,613	38,970
ミレット	14,437	5,175	15,323	12,563	10,596
コムギ/オオムギ	1,065	0	320	250	273
穀物合計	195,149	109,218	208,389	169,074	208,510
ニエベ	29,618	20,849	-	-	20,332
スイカ	3,647	652	-	-	4,819
落花生	291	2,000	-	-	-
その他合計	33,556	23,501	0	0	25,151
総計	228,705	132,719	208,389	169,074	233,661

(出所：MDR資料)

イネの耕作面積は、灌漑圃場での栽培が中心となっているため比較的安定しているのに対し、他の作物の耕作面積は、いずれも年によって大きなバラツキがある。これは、上述したようにこれら作物の多くが天水農業に頼っているため、降雨や旱魃等の影響を直接受けやすいことによる。また、耕作するためのトラクター等の農機不足も一因となっている。

最近5年間の農地の形態別の耕作面積の推移は表2-4のとおり。

表2-4 農地の形態別の耕作面積の推移

(単位：ha)

	2001	2002	2003	2004	2005
灌漑地	13,586	19,824	18,462	18,265	18,171
天水農地	144,305	63,517	126,210	120,248	123,293
バ・フォン	22,004	17,307	33,106	14,465	49,226
SONADER管理地	3,646	2,250	20,484	5,846	8,241
氾濫原農地	9,939	6,320	10,500	10,000	9,573

(出所：MDR 資料)

4) 食糧流通と国内需給状況

表2-5に「モ」国の最近5年間のコメの生産量と自給率等、表2-6に穀物全体の生産量と自給率等を示す。

表2-5 コメの生産量と自給率等 (2000～2004年)

年	生産量 (t) a	輸入量 (t)	備蓄変動量 (t)	消費量 (t) b	輸出量 (t)	自給率 (a/b×100)
2000	50,825	42,759	41,046	134,631	-	37.75%
2001	39,226	37,217	0	76,442	-	51.31%
2002	51,632	40,934	0	92,566	-	55.78%
2003	51,163	14,492	19,330	84,935	-	60.24%
2004	47,399	30,916	-1,841	76,474	-	61.98%

(出所：FAO/CSA)

表2-6 穀物全体の生産量と自給率等 (2000～2004年)

年	生産量 (t) a	輸入量 (t)	備蓄変動量 (t)	消費量 (t) b	輸出量 (t)	自給率 (a/b×100)
2000	154,216	271,784	56,046	482,007	40	31.99%
2001	104,494	284,255	120,000	508,708	40	20.54%
2002	86,890	395,465	52,000	534,314	40	16.26%
2003	77,162	377,999	21,086	476,247	0	16.20%
2004	134,251	226,412	8,146	368,809	0	36.40%

(出所：FAO/CSA)

米の自給率は、2001年より年5%程度ずつ上昇したが、2004年は微増にとどまっている。農業機械化のための「モ」国側の努力も見られるが、天候不順、鳥やバッタによる被害等のため限界がある。

穀物生産の大部分は、伝統的な天水農業によるため、自給率は年によってバラツキが生じており、まだ低いレベルにとどまっている。

国民の伝統的な主食はソルガム、ミレットであり、これは主として南部の天水農地において生産されるものの、需要に対して生産量が少ない。

最近では、小麦（パンやクスクスとして常食）と米が主食となりつつあるが、小麦はほぼ全量を輸入に依存、米の生産も需要を満たすには不十分であるため、不足分は長粒米を中心とした輸入米に依存している。

(3) 農業セクターの課題

天水農地については、その広大な面積に対して収量が少ないことが最大の課題である。これは、鳥やバッタの被害に加え、洪水や早魃等の気象条件に大きく左右されることや、荒れた土地で鋤鍬を使い手作業により極めて小規模な耕作を行っていることが多いためである。調査団が訪問したブラクナ州の農地においても、女性達が細々とソルガムを植えていた。こうした伝統的農業が行われている地域の小規模農民は、天候や害虫、害鳥に対する防御手段を全く持っておらず、これらの被害をまともに受けやすい。こうした問題を解決するためには、やはり適時適切な防除活動、農業機械の投入促進、特にトラクターによる起耕が不可欠である。伝統的農業を営んでいる天水農地には貧しい女性労働力が多く、政府による支援も灌漑地が優先になりがちであることから、貧困農民支援の観点からも手厚い対応が望まれるところである。

2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題

(1) 貧困の状況

「モ」国はUNDPの人間開発指数で177か国中152位（2005年）に位置づけられており、世界的に見て貧しい国の一つとなっている。

PRSPによれば、「モ」国民の50.5%が貧困層、32.6%が最貧困層であり、貧困層の76.4%、最貧困層の82.7%が農村で生活している。首都ヌアクショットの貧困層率は21%であるが、農村部の貧困層率は概ね70%程度で、農村部に貧困層が多いことがわかる。農村部の貧困の背景には、水へのアクセスが困難であること、耕作可能な土地が少ないこと、農民の資金不足、インフラの欠如などがある。

(2) 農民の分類

灌漑地については、上述したとおり、私的事業地と国家による灌漑事業で造成され農民グループによって経営される大規模共同事業地と中小規模共同事業地がある。

私的事業地は、一般に個人が自力で造成し、私有のポンプで灌漑を行っている個人農地であり、規模は10～1,000haまで様々であるが、数百haを保有する大農も少なくなく、本計画の対象である貧困農民、小規模農民には当てはまらない。

大規模共同事業地は、一ヶ所の規模が500～2,000ha程度と大きく、これも本計画の対象である貧困農民、小規模農民には当てはまらない。

中小規模共同事業地は、一ヶ所の規模が20～100ha程度で、農家一戸当りの平均規模が0.2～1.0ha程度と小さい。灌漑地においては、こうした小規模農家を貧困農民、小規模農民と位置づけることができる。個人の大農は全体から見れば極少数に限られ、小規模農家が大多数を占めている。

例えば、調査団が訪問したトラルザ州のある灌漑圃場は、規模が80ha程度の圃場に、87の小規模農家が集まって一つの農業協同体を形成しており、0.5ha程度の規模の農家が一番多いとのことであった。また農家一戸当り7人家族が平均であった。

灌漑地以外の形態については、天水農地や砂漠地帯に点在するオアシス農地も含め、そのほとんどで天候に左右されやすい零細な農業が営まれており、これらも貧困農民、小規模農民と言える。これらの農地においては、洪水や旱魃等が起きると深刻な影響を受けるため、経営環境は灌漑地よりも過酷である。

(3) 小規模農家の課題

「モ」国農業の課題の一つに農業機械化の遅れが挙げられる。

灌漑地においては、圃場が広大であるため、収穫や耕作のために農機の使用は不可欠であるが、現時点では少数の賃耕業者に賃耕サービスを依頼せざるを得ない。しかしながら、稼動する農機が少ないことに加え、賃耕業者は営利企業であるが故に、特に需要が重なる農繁期においては、賃耕料が3倍にも高騰することもあり、高額な賃耕料を支払うことができる大農が優先となってしまう、大多数を占める小規模農家は、機材にアクセスできないか、あるいは順番を待っている間に収穫物を鳥やバットに食べられてしまったり、適時に耕作をできないため播種が遅れるといった問題に直面している。これを解決するためには、FAO や他の国際機関等と協力しつつ、適時適切な防除活動を行うこと及び農業機械の投入促進が不可欠である。

2-3 上位計画（農業開発計画 / PRSP）

(1) 上位計画

上位計画としては「貧困削減戦略ペーパー（PRSP）」が2001年1月に公表されている。PRSPは2015年までの計画であり、この年までに貧困率を17%に下げることが目標とし、以下の戦略を掲げている。

- ・ 競争拡大による経済成長
- ・ 貧困層、貧困地区を支援する部門の活動を奨励し、貧困層の生産性、潜在的成長を高める
- ・ 人材開発と基本的社会インフラへのアクセスを発展させる
- ・ グッドガバナンスと全関係者の参加による持続した制度開発

また短期的（2001～2004年）な目標としては、経済成長率6%以上、財政赤字3%以内、貧困率と最貧困率はそれぞれ39%、22%以下を目指すとしている。優先的な活動分野は、以下の4分野が掲げられている。

- ・ 農村開発
- ・ 教育
- ・ 保健
- ・ 農村部における生活用水の確保

農業部門では構造調整政策（PASA）によって政府の介入が減り、民営化が推進されると共に、SONADER 等の会社による灌漑圃場の開発・整備、政府による籾米の買い上げ等が廃止されるに至り、大きな変化と混乱が農村に押し寄せた。1999 年には「灌漑農業開発政策書（LPDAI）」が策定され、さらに PRSP と同じ時期を対象とした「農村部門開発戦略—2015 年に向けて」(SDSR)が 2001 年末に発表されている。この中には部門別政策と横断的政策があり、重要なものとして以下の項目があげられている。

【部門別政策】

・ 灌漑農業部門

付加価値を生む生産手段の開発

農家、農民組織への助言支援機関の強化

資源（水・土地）へのアクセスの整備

・ 天水/オアシス農業部門

生産の確保（堰の改修、土壌保全、農薬散布の改善）

技術、組織、財政面での農民の能力開発

僻地におけるインフラ整備

【横断的政策】

土地保有権の付与

価格政策

農業技術に関する研究、教育、普及

(2) 本計画（貧困農民支援）との整合性

PRSPには貧困層への対応策が明記されており、さらに農村開発などが優先課題となっている。

農業分野の上位計画である「農村部門開発戦略—2015年に向けて」には、灌漑農業、天水/オアシス農業それぞれに対応した政策が掲げられている。

上位計画において、農業部門は重要な位置を占めており、また農業従事者は労働人口の約55%を占め、そのほとんどが小規模農家、零細農家であることから、貧困農民支援は上位計画と整合性があるものと認められる。

第3章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

3-1 実績

「モ」国に対する我が国の2KR援助は昭和57年度（1982年度）に開始され、平成13年度（2001年度）まで20年間にわたり継続的に実施されてきた。平成14年度（2002年度）は2KR援助形態の見直しもあり供与は実施されなかったが、平成15年度（2003年度）には再び実施されている。昭和57年度（1982年度）から平成15年度（2003年度）までのE/N額累計は58.44億円である。

表3-1 2KRの供与実績

（単位：億円）

	1982 - 1997 (計)	1998	1999	2000	2001	2003	合計
E/N 額 (億円)	42	4.0	3.7	3.0	4.0	1.74	58.44
品目	肥料/農薬/ 農機	肥料/農薬/ 農機	農薬/農機	農薬/農機	農薬/農機	農機	

（出典：ODA白書/2KR調達実績データベース）

至近の5ヶ年（平成10年度（1998年度）から平成13年度（2001年度）及び平成15年度（2003年度））における供与金額の合計は、表3-1に示すとおり16.44億円であり、調達品目は肥料、農薬及び農機である。このうち、肥料については、平成10年度（1998年度）に尿素とTSPを40トンずつ調達しているのみであり、平成13年度（2001年度）までの調達品目は、すべて国家防除用の農薬や農薬散布用機材及び散布用保護具である。また、平成15年度（2003年度）については、2KRの見直しにより農薬の調達が認められなくなったことから、コンバインとトラクターの農機を調達している。

3-2 効果

(1) 食糧増産面

これまでの2KRで「モ」国は、食糧作物の病害虫に対する国家防除用の農薬を中心とした調達を行っている。同国では、作物の病害虫、とりわけバッタの大発生や鳥の大群襲来により食糧作物の生産に大きな影響を受けてきたため、農業局はこれらの病害虫や鳥から小規模農家を保護し、安定した食糧生産を確保することは国家が取り組むべき事業であるとの方針に基づき、農業局による農薬の散布や農家に対して農薬の取り扱いに関する指導・研修等を行っている。過去の2KRで調達した農薬や散布用機材は主にこの目的のために使用され、小規模農家の保護や「モ」国全体の食糧増産に寄与してきた。しかし、食糧増産面での効果は、単に2KR資機材の投入による部分のみを抽出して定量的に計ることは困難と言える。何故なら、2KRで調達した資機材は特定地域やプロジェクトに限定されているわけではなく、生産地域全体を対象に広く投入されているためである。また、2KRの資機材以外に投入された資機材や労働力、種子の良否、圃場や灌漑施設等のインフラ、降雨量の多寡に大きく左右されるからである。

MDR（農村開発省）関係者や、サイト調査の際に面会した各州の関係者や農民からのヒアリングでは、過去に2KRで調達した農薬による作物への防除効果は高く、評価する声が多く聞かれた。また、平成15年度に調達したコンバイン及びトラクターは活用されているが、これら農機の絶対数が不足しているため、追加調達を求める声が多かった。特にコンバインについては、鳥やバッタの被害に遭う前に短期間で収穫することが可能となり、収穫前に根こそぎ被害に遭うという困難な事態に直面しているだけに、効果の実感が大きいとの印象を受けた。鳥やバッタの被害を最小限に抑え収穫の損失をできるだけ少なくすることにより生産量の増加につながり、一定の食糧増産効果があったものと考えられる。

(2) 貧困農民、小規模農民支援面

1) 2KR調達資機材による支援

農薬については、上述のとおり、国家防除用として国が主体となって主に小規模農家の保護のために使用されてきており、害虫の駆除などに一定の効果があったと言える。

トラクターやコンバイン等の農機については、これまで入札を通じて民間の賃耕業者に売却されている。そして、これらの機材は農民からの依頼を受け、賃耕業者を通じて圃場の起耕や収穫時に利用されており、食糧の増産に貢献している。しかしながら、特に収穫時期にはコンバインの需要が一時的に高まるため、賃耕料も通常の3倍にも高騰する場合があります、より高い賃耕料を支払うことができる大・中規模農家が主に使用する状況が発生してきた。このため、今後の協力にあたっては、小規模農家により裨益する体制を考慮する必要がある。

2) 見返り資金による支援

これまで見返り資金は、主に灌漑圃場のインフラ整備に使用されてきた。灌漑圃場における水路や貯水池の整備は、大・中規模農家もさることながら、大多数を占める小規模農家にも裨益するものである。圃場は広大であるが、そこには多くの小規模農家が集合体を構成して共同経営を行っており、貧困農民への支援として効果があったと言える。

3-3 ヒアリング結果

各関係機関からヒアリングを行ったところ、その概要を以下に示す。詳細は添付資料-3に記載のとおりである。

(1) 「モ」国側実施機関

MDR、DA（農業局）、トラルザ州及びブラクナ州の各MDR地方局、各州知事からヒアリングを行ったところ、これまでの日本の協力に対し一様に謝意が表明されるとともに、鳥やバッタの被害を防ぎ、また伝統的な天水農業を発展させるため、絶対数が不足している農機の必要性が極めて高く、特に小規模農家が農機を利用できるようにするための仕組みをつくる必要があるとの意見が多く出された。

(2) エンドユーザー

トラルザ州の灌漑圃場の農民グループからヒアリングを行ったところ、軽油価格の上昇などで経

害が厳しい、鳥やバッタの被害を防ぐためコンバインの必要性が極めて高い、との声が多く聞かれた。

(3) 国際機関、NGO その他

FAO、世銀、NGO CARITAS からヒアリングを行ったところ、「モ」国の農業は機械化が遅れているとの認識は一致しており、日本の援助資金による農機の調達は基本的に歓迎する、とのコメントが得られた。しかし、機材の維持管理が重要であり、そのためには技術協力とセットにするなど十分な維持管理体制の構築が不可欠であり、また小規模農家に裨益するためのシステム作りが必要であるとのアドバイスがあった。

第4章 実施体制

4-1 目標及び期待される効果

「モ」国の農業の問題点の一つに、農業機械化の遅れが挙げられる。農機の絶対数が不足していることに加え、少数の農機は経済力のある大・中規模農家が優先的に使用するため、大多数を占める小規模農家が適切な時期に必要な農機にアクセスすることが困難である。このため、小規模農家は収穫可能な状況にもかかわらず農機の順番を待つ、あるいは農機が使えないといった状況になり、その間に収穫物が鳥やバッタの被害に遭うケースが多い。従って、農業生産性が低く、これら農家の生産意欲を削ぐ結果となっている。

コンバインやトラクター等農業機械の導入により、これまでより鳥やバッタの被害から収穫物を保護することが可能となり、小規模農家の生産意欲の向上、収量・収入の増加が期待されるとともに、未開墾地を開拓することにより、潜在的生産性を掘り起こすことにも貢献し得ると考えられる。

また、良質な肥料を調達し安価で供給することにより、小規模農家の生産性向上に寄与することが期待される。「モ」国政府にとっても、これまで肥料購入に充てていた貴重な外貨を節約することが可能となる。他方、肥料の販売代金が見返り資金として積み立てられることから、この資金を用いて農業関連インフラを整備することで、小規模農家へのさらなる支援効果が期待される。なお、過去の見返り資金プロジェクトは、そのほとんどが灌漑圃場のインフラ整備に充てられている。

また、大局的に見れば、「モ」国の貧困削減、ひいては食糧安全保障の確保にも寄与するであろうと考えられる。

4-2 実施機関

2KR の実施機関は MDR（農村開発省）であり、MDR の DA（農業局）が 2KR を担当している。MDR は、要請書の作成から資機材の配布に至るまでの一連の実施・運営を行う。見返り資金の管理については、MDR が責任機関となる。

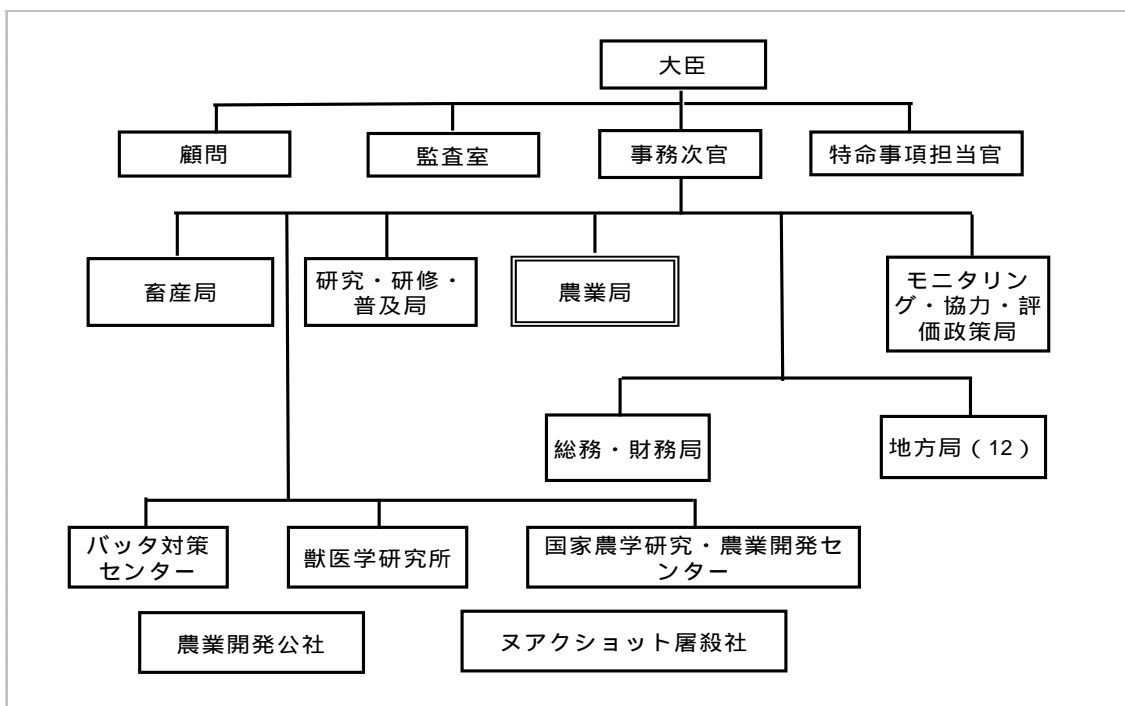
MDR は、農業政策、畜産政策、農村開発政策、その他農業部門のあらゆる政策の策定、実施及び調整を担っている。本省には大臣、事務次官を筆頭に 5 局と特命事項担当官、顧問、監査室が置かれ、それに 12 の地方局、3 つの研究機関、2 つの公社を持つ。MDR の職員総数は 690 名で、うち DA の職員総数は 151 名である。DA の年間予算は約 6 億 UM で、MDR の中では大臣官房に次ぐ規模である。表 4-1 に MDR の予算を、図 4-1 に MDR の組織図を示す。

表 4-1 MDR 予算

（単位：UM）

	2006年度（承認ベース）	2007年度（要求ベース）
MDR 予算合計	2,540,473,873	5,094,643,295
DA	600,420,000	1,577,475,000
大臣官房	1,363,393,621	1,657,165,000
トラルザ州	10,575,000	11,847,300
ブラクナ州	12,318,000	13,996,200
ゴルゴル州	10,294,000	11,632,200
ギディマカ州	5,716,000	6,542,600

（出所：MDR 資料）



(出所：MDR 資料)

図4-1 MDR組織図

4-3 要請内容及びその妥当性

(1) 要請品目・要請数量・対象作物・対象地域

本計画で当初要請された品目、数量、対象作物及び対象地域を表 4-2 に示す。

表4-2 要請品目・要請数量・対象作物・対象地域 (当初)

項目	要請 No.	品目 (日本語)	品目 (仏語)	要請数量	単位	対象地域	対象作物
農機	1	普通型刈払機、125HP以上	Moissonneuse batteuse, 125CV ou plus	13	台	トラルザ、ブラクナ、 ゴルゴル、キティマカ	イネ、トウモロコシ、 ソルガム、シレット
	2	乗用トラクター、4WD、110HP以上	Tracteur à 4 roues, 110CV ou plus	8	台		
	3	ディスク型、110HP以上用	Charrue à disque, 110CV ou plus	8	台		
	4	ディスク型(オフセット式)、110HP以上用	Herse à disque (offset), 110CV ou plus	8	台		
	5	トレー(リフト式)、110HP以上用	Remorque à benne basculante 110CV ou plus, 4 tonnes ou plus	8	台		
	6	家畜用鋏	Houes occidentales (traction animale)	2,000	台	南東部	イネ
	7	ポンプ (2気筒)	Motopompes, 2 cylindres	20	台		
	8	ポンプ (4気筒)	Motopompes, 4 cylindres	25	台		
	9	小規模灌漑システム	Mini système d'irrigation (aspersion goutte à goutte)	100	式		
肥料	10	化成肥料10-10-20	Engrais 10-10-20	1,000	MT	トラルザ、ブラクナ、 ゴルゴル、キティマカ	イネ、トウモロコシ、 ソルガム、シレット
ソフコン	11	ソフコン (肥料と農機対象)	Formation (maintenance matériel et contrôle engrais)	1	式		

(出所：2006年度要請書)

1) 対象地域

「モ」国で農業が可能な地域はそのほとんどがセネガル川流域に限られ、それ以外の地域は小規模なオアシス農業が中心となっている。

要請機材のうち、家畜用鋤、ポンプ、小規模灌漑システムについては、「モ」国南東部が対象地域となっている。同地域では、小規模農家による天水を利用した伝統的な天水農業が中心で、天候に左右されやすいことから、安定した農業用水の確保などのため、これら機材が有用と考えられる。

他方、コンバインと乗用トラクター、そして肥料については、セネガル川流域のトラルザ、ブラクナ、ゴルゴル及びギディマカの各州が対象地域となっている。同地域では、灌漑農業の他、天水農業、くぼ地 (Bas-fonds) 農業、セネガル川増水後の水が引いた土地を利用した引き水 (Décru) 農業などが行われており、いずれも圃場が広大であり、また同地域ではほとんどが小規模農家であることから、対象地域として妥当である。

2) 対象作物

対象作物は、「モ」国の主要食用作物であるコメ、トウモロコシ、ソルガム、ミレットの穀物とされている。

「モ」国の国民一人当たり摂取カロリー量は 2,772 キロカロリー/人/日 (FAO、2005 年) であり、そのうちかなりの部分を小麦が占めるものの、ほぼ全量を輸入に依存しているのに対し、「モ」国で耕作している作物としては、コメ、トウモロコシ、ソルガム及びミレットがあり、これらは残りのカロリー摂取源の大部分を占める主要な穀物であるため、これら作物を対象作物とすることは妥当である。

3) 要請品目

普通型コンバイン

コンバインはコメやコムギなどの刈り取り、脱穀作業を同時に行う自走式の収穫機材であり、短期間の収穫適期に能率よく広い面積の収穫を行うのに有効である。作物を根元から刈り取り、穂と茎全体を脱穀、選別する汎用性の高い普通型コンバインと、作物を根元から刈り取り、穂部だけを脱穀する日本特有の自脱式コンバインに分けられる。また、走行部形式により、ホイールタイプ、セミクローラタイプ、そしてクローラタイプに分類される。

今回の要請は、ホイールタイプの普通型コンバインである。「モ」国側は、本機材をトラルザ、ブラクナ及びゴルゴルの各州で、コメの収穫に使用する計画である。

いずれの地域も圃場は広大で、コンバインの絶対数が不足しているため、短い収穫の期間にコンバインを適切に投入することができず、鳥やバッタの被害に遭うケースが後を絶たない。トラルザ州知事によれば、前回の収穫の際には、播種した 8,000ha のうち、鳥やバッタの被害を受けたことにより、1,500~2,000ha 程度しか収穫できなかったとのことである。特に、コンバインの賃耕サービスの利用が困難な小規模農家にとっては、低料金で適切な時期に賃耕サービスを利用できるかどうかは死活問題であり、需要は極めて高い。また、前回の 2KR (2003 年度) で調達したコンバインはいずれも問題なく稼動しており、維持管理の観点からも特段問題はないものと考えられる。

従って、本機材は要請品目として妥当と判断される。

機材仕様については、「モ」国側要請のとおり、前回の 2KR (2003 年度) 同様、対象地域で最も使用されており需要も高い 120~125 馬力クラス、刈り幅約 4m のものが妥当と判断される。

乗用トラクター

4 輪駆動の乗用トラクターのことで、各種の作業機を搭載、直装等の上、牽引または駆動して、耕起、碎土、中耕、防除、収穫及び運搬等、農作業全般において幅広く使用される。

「モ」国側は、本機材を、トラルザ、ブラクナ、ゴルゴル及びギディマカの各州で、コメ、トウモロコシ及びソルガムの耕運に使用する計画である。

対象地域の灌漑圃場においては、耕起などの各種作業はトラクターの使用が一般的である。畜力や人力による作業があまり見られないのは、圃場が広大なことに加え、セネガル川流域は土が一般的に重く、畜力や人力では作業が難しいこと、「モ」国における農業の歴史が浅く、かなり早い段階から機械が導入されたこと等が要因として挙げられる。特にトラルザ州は、最下流に位置するため、最も土が重いとされている。

本機材により、耕起などの各種作業の効率化が促進され、適切な時期に播種することが可能となり、また灌漑圃場のみならず、伝統的な天水農業などの圃場においても耕作面積を増やすことが可能であり、大多数を占める小規模農家の収量、収入の増加が見込まれる。しかしながら、コンバイン同様、絶対数が不足しているため、需要は高いにもかかわらず、小規模農家にとってはアクセスが困難なことが多い。2KR でトラクターを調達する場合、後述する新しい実施体制のもと、小規模農家への裨益が確保されることとなる。

従って、本機材は要請品目として妥当と判断される。

機材仕様については、「モ」国側要請のとおり、前回の 2KR (2003 年度) 同様、対象地域で最も使用されており需要も高い 110 馬力クラスのものが妥当と判断される。

乗用トラクター用ディスクプラウ

本機材は、土地の耕起に使用される乗用トラクター用の作業機で、トラクターの進行に伴って回転するディスク(円盤)によって土を耕起・反転させる機構なので、石の塊、残根等のある土地での利用に適する。碎土性が良い、耕うん幅の調整がし易い、土壌条件による使用制限を受けることが少ない、などの特徴がある。

「モ」国では、本機材はコメ、トウモロコシ及びソルガムの圃場で耕起に一般的に使用されている。

本機材は、耕起のための乗用トラクターのアタッチメントとして不可欠なものであり、妥当と判断される。乗用トラクターと共に使用されることから、数量等は乗用トラクターに準ずるものとする。

乗用トラクター用ディスクハロー

本機材は、プラウ等で耕起をした後、碎土、整地作業に使用される乗用トラクター用の作業機である。局面を持つ円盤刃の回転により、れき土を切断、破砕する代表的な碎土機である。微細な碎土ができず、土壌の均平効果は薄い、破砕作用と雑草埋没の効果は大きい。形状の違いによって、複列型のオフセット式とタンデム式、及び単列型で片方だけに作用するワンウェイ式等に区分される。

「モ」国では、オフセット式ディスクハローが一般的であり、コメ、トウモロコシ及びソルガムの碎土、整地作業に広く使用されている。ディスクハローによる碎土、整地を行った後、代掻き機などでさらに均平化することはせずに、直接播種していることが多い。

本機材は、砕土、整地作業のための乗用トラクターのアタッチメントとして不可欠なものであり、妥当と判断される。乗用トラクターと共に使用されることから、数量等は乗用トラクターに準ずるものとする。

乗用トラクター用トレーラー

乗用トラクターで牽引する運搬用作業機であり、種子、肥料、農業機械などの農用資機材及び農産物等の運搬に利用する。荷台が固定式のもの、後部が下がるリアダンプ式があり、さらにダンプ機構により重力式と油圧式ダンプに区分される。

「モ」国側からは、リアダンプ式が要請されており、実際に「モ」国で使用されているトレーラーもリアダンプ式が多い。トレーラーを連結した乗用トラクターは、収穫作業時にコンバインに並走し、収穫物の効率的な運搬を担い、また農道が整備されておらず、トラックが入り込めない圃場から収穫物を運搬する際にも有効であり、農作業のあらゆる場面で活躍が可能である。

このように、本機材は、乗用トラクターと共に活用することにより、農作業の効率化が見込まれ、乗用トラクターのアタッチメントとして不可欠なものであり、妥当と判断される。乗用トラクターと共に使用されることから、数量等は乗用トラクターに準ずるものとする。

乗用トラクター用アタッチメント（リッジャー）の追加

リッジャーは、耕起、砕土作業の終わった圃場での畦立、培土作業に使用する乗用トラクター用作業機である。

「モ」国では、トウモロコシ、ソルガムなどの畦立、培土作業に一般的に使用されており、前回2KR（2003年度）でも乗用トラクターとあわせて調達された。

要請品目には含まれていなかったが、「モ」国側より追加要請があったところ、畦立、培土作業のための乗用トラクターのアタッチメントとして不可欠なものであり、追加することが妥当と判断される。乗用トラクターと共に使用されることから、数量等は乗用トラクターに準ずるものとする。

家畜用鍬

「モ」国側に確認したところ、牛等の動物に牽引させる小型の鍬であることが判明した。

ニーズは認められるものの、現地調達、あるいは近隣国からの調達が可能なものであり、また入札とした場合、応札者を十分惹きつけ得る適正な規模を確保できない可能性が高いことから、「モ」国側と協議の上、要請品目から外すこととした。

ポンプ

「モ」国側に確認したところ、大規模な灌漑圃場で使用するための大型の揚水ポンプであることが判明した。

2KRでは調達実績のない大型ポンプであり、揚水量等の詳細を別途調査する必要もあるため、2KR対象機材としては適当ではないと考えられること、また、農機や肥料に比べ優先度が低いことも確認されたため、「モ」国側と協議の結果、要請品目から外すこととした。

小規模灌漑システム

「モ」国側に確認したところ、小規模な点滴灌漑装置のことで、小型のポンプと穴のあいたパイ

ブを使用し、少量の水で野菜等を栽培するためのものであることが判明した。

対象はオアシス農業であり、現地調達、あるいは近隣国からの調達が可能なものであることから、「モ」国側と協議の上、要請品目から外すこととした。

化成肥料 (NPK) 10-10-20

窒素、リン酸、カリの三成分の合計が 40% で、高度化成肥料である。高度化成肥料は、三要素含有量が高く、少量の施肥で済むため、施肥労力が省力化できるというメリットがあるほか、三要素を一度に施肥できるので、簡便であり農家に喜ばれる。主として基肥として使用され、窒素成分が 10% であることから、作物の生育にあわせて、豆類以外の作物については窒素成分の追肥が必要となる。本肥料は、高カリ型高度化成肥料に属し、土壌のカリ含有量が低い地帯での作物栽培、カリを特に必要とするジャガイモなどの栽培、乾燥地での栽培、などに使用されることが多い。

「モ」国側に確認したところ、主に野菜栽培に使用する計画であり、次項の尿素に比べ需要が少ないことが判明したため、「モ」国側と協議の結果、要請品目から外すこととした。

肥料の新規要請 (尿素)

水に溶けやすい速効性の窒素質肥料 (N46%) 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変り、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。尿素は窒素成分のみの単肥であるため、化成肥料などと比べて安価であり、「モ」国では主に稲作の追肥として一般的に使用されている。

「モ」国側は、本肥料を、トラルザ、ブラクナ、ゴルゴル及びギディマカの各州において、大半をコメのために、一部をトウモロコシ、ソルガム及びミレットのために使用する計画である。トラルザ州 MDR 地方局長によると、同州においては、主に稲作の追肥として、一収穫期につき、最初の施肥から 25 日ごとに計 3 回施肥を行うとのことであった。他州においても同様である。MDR 関係者の話を総合すると、施肥した場合の単収は、総じて無施肥の場合の 1.5~3 倍で、降雨に恵まれると肥料の効果はより高くなる。

「モ」国における尿素の需要は高く、一定の品質の尿素を「モ」国農家の大多数を占める小規模農家も購入できるよう、国が独占的に一括して輸入し、安価 (近隣国市場価格の約半値) で販売している。このように、小規模農家の需要が高く、一般的に使用されていることから、尿素を要請品目として追加することは妥当と判断される。数量や配布体制などについては後述する。

4) 要請数量

上記 3) のとおり、普通型コンバイン、乗用トラクターと各種アタッチメント、そして尿素が要請品目として妥当と判断されるが、これらの数量について以下のとおり検討した。

尿素

「モ」国においては、まれに大規模農家がセネガルから直接肥料を調達することもあるようだが、基本的には、国が独占的に一括して必要な量の肥料を輸入している。具体的には、MDR がその地方局などを通じて肥料の必要量を把握し、その後、MDR と SONIMEX (輸出入公社) との契約に基づき、SONIMEX が MDR から指示のあった必要量の肥料を輸入し、国内輸送、保管等を行ってい

る。

SONIMEX から入手した、過去 5 年間の肥料の輸入量を表 4-3 に示す。2005 年度を除き、毎年 6,000 トン以上の尿素を輸入していることがわかる。

表 4-3 過去 5 年間の肥料の輸入量

年度	輸入年月日	輸入品目	輸入数量 (単位:MT)	原産国
2001	2001年7月22日	尿素、TSP	1,800.000	モロッコ
	2001年8月2日	尿素	6,000.000	ウクライナ
2002	2002年6月30日	尿素	6,400.000	ウクライナ
	2002年7月28日	TSP	3,400.000	ウクライナ
2003	2003年7月4日	尿素	9,687.336	ウクライナ
2004	2004年6月8日	尿素	9,866.636	ウクライナ
2006	2006年6月15日	尿素	1,300.000	モロッコ
	2006年7月10日	尿素	4,950.000	クロアチア

(出所：SONIMEX 資料)

次に、MDR との協議を踏まえた 2007 年度の雨期栽培のための尿素的必要数量を表 4-4 に示す。

表 4-4 2007 年度雨期栽培のための尿素的必要数量

A	対象作物	イネ	イネ	イネ	イネ	トウモロコシ、 ミレット、ソル ガム	合計
B	対象地域	トラルザ州	ブラクナ州	ゴルゴル州	ギディマカ州	左記4州	
C	対象面積 (ha)	10,800	3,240	3,240	720	1,000	19,000
D	施肥基準 (kg/ha/収穫)	350	350	350	350	200	
E	収穫回数 (/年)	1	1	1	1	1	
F	必要数量 (t) (C x D x E/1000)	3,780	1,134	1,134	252	200	6,500
G	要請数量 (t)	3,780	1,134	1,134	252	200	6,500

(出所：MDR からの聞き取り)

これまでの SONIMEX を通じた輸入量は 6,000 ~ 9,000 トンとなっており、表 4-4 のとおり計算された必要数量はこの範囲であり妥当な数量と考えられる。従って、必要数量を要請数量とすることが適当と判断される。

要請数量 6,500 トンにより、トラルザ、ブラクナ、ゴルゴル及びギディマカの各州の主に小規模農家、計 8 万戸近くが裨益することが見込まれる。また、前述のとおり、国が独占的に一括して肥

料を輸入していることから、民間市場への影響もない。

なお、調査団より、要請数量について、E/N 金額、入札時の市況等の要因により実際の調達数量は削減される可能性があることを説明し、「モ」国側はこれを了解した。

普通型コンバイン

MDR との協議を踏まえた普通型コンバインの必要数量を表 4-5 に示す。

表 4-5 普通型コンバインの必要数量

A	対象作物	イネ	イネ	イネ	合計
B	対象地域	トラルザ州	ブラクナ州	ゴルゴル州	
C	対象面積 (ha)	10,800	3,240	3,240	17,280
D	一日当り収穫面積 (ha/8hrs/台/日)	5	5	5	
E	稼動日数 (/年)	60	60	60	
F	一台当り年間収穫面積 (ha) (DxE)	300	300	300	
G	必要数量 (C/F)	36	10	10	
H	既稼動台数	15	0	1	
I	不足台数 (G-H)	21	10	9	40
	要請数量	3	4	3	10

(出所：MDR からの聞き取り)

絶対数が不足しており、台数としてはトラルザ州の不足が最も多い。しかし、不足台数を全て 2KR で調達することは予算の制約上不可能であることから、MDR と協議の結果、(1) 後述する新たに構築する機材運営管理システムの初動段階にふさわしいやや少なめの数台ずつとすること、(2) トラルザ州は不足台数も多いが既に稼動しているものもかなりあること、(3) 逆にブラクナ州は現在稼動中のものが 1 台もないこと等を総合的に勘案し、トラルザ州に 3 台、ブラクナ州に 4 台、ゴルゴル州に 3 台を要請数量とした。

トラルザ、ブラクナ及びゴルゴルの各州の主に小規模農家、計 6 万 5 千戸近くが裨益することが見込まれる。民間の賃耕業者は 2 社のみであり、これら業者は大規模・中規模農家を主に対象としているのに対し、本機材は、アクセスが困難な小規模農家を対象とするものである。また、これら業者の稼動機材だけでは需要を賄えず、絶対数が不足していること等から民間市場への悪影響は考えにくい。

なお、調査団より、要請数量について、E/N 金額や入札時の市況等の要因により実際の調達数量は削減となる可能性があることを説明し、「モ」国側はこれを了解した。

乗用トラクターと各種アタッチメント

MDR との協議を踏まえた乗用トラクター及び各種アタッチメントの必要数量を表 4-6 に示す。

表 4-6 乗用トラクター及び各種アタッチメントの必要数量

A	対象作物	イネ	イネ、ソルガム	イネ、トウモロコシ、ソルガム	合計
B	対象地域	トラルザ州	ブラクナ州	ゴルゴル州	
C	対象面積 (ha)	10,800	8,240	8,240	27,280
D	一日当り作業面積 (ha/8hrs/台/日)	4	4	4	
E	稼動日数 (/年)	70	60	60	
F	一台当り年間作業面積 (ha) (DxE)	280	240	240	
G	必要数量 (C/F)	38	34	34	
H	既稼動台数	22	1	0	
I	不足台数 (G-H)	16	33	34	83
	要請数量	3	4	3	10

(出所：MDR からの聞き取り)

絶対数が不足しているが、不足台数をすべて 2KR で調達することは不可能であることから、MDR と協議の結果、後述する新機材運営管理システムの初動段階にふさわしいやや少なめの数台ずつとすること、普通型コンバインの要請数量とのバランス、トラルザ州には既に稼動しているものもかなりあること等を総合的に勘案し、トラルザ州に 3 台、ブラクナ州に 4 台、ゴルゴル州に 3 台を要請数量とした。

トラルザ、ブラクナ及びゴルゴルの各州の主に小規模農家、計 6 万 5 千戸近くが裨益することが見込まれる。また、上記 普通型コンバインと同様の理由から、民間市場への悪影響は考えにくい。なお、調査団より、要請数量について、E/N 金額や入札時の市況等の要因により実際の調達数量は削減となる可能性があることを説明し、「モ」国側はこれを了解した。

(2) ターゲットグループ

ターゲットグループは以下の条件を満たした小規模農家を予定している。

穀物生産者であり、生産者組織（農業協同組合など）に所属していること

耕地面積が 0.5～1ha 程度の小規模農家または、これら農家で構成される集合体であること

「モ」国の農家のほとんどはこうした小規模農家であり、2-2項で触れた貧困層に当てはまることから、ターゲットグループとして妥当と判断される。

(3) スケジュール案

図 4-2 に「モ」国の農業カレンダーを示す。

尿素については、主に稲作に使用されるが、雨期作は 5 月から 6 月にかけて土壌の準備を行い、7 月初めから播種を開始、その後 25 日毎に計 3 回施肥を行う、つまり 7 月末から最初の施肥を行うため、7 月上旬には「モ」国に到着することが望ましい。

普通型コンバインについては、雨期作の収穫が11月から12月にかけて行われるため、9月ないしは10月頃に「モ」国に到着することが望ましい。

乗用トラクター及び各種アタッチメントについては、雨期作の耕起の時期である5月から6月頃に一番需要が多くなるが、稲作だけではなく各種対象作物の耕起、砕土、整地作業や運搬作業等に、ほぼ1年中使用されていることから、同時期に調達する普通型コンバインと同様のスケジュールで問題ないものと考えられる。

作物名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	備考
米(雨期作)					△—△	○ □		▲ □	▲ □	▲	◎—◎		
米(乾期作)		○ □	▲ □	▲ □	◎								
ソルガム、ミレット	◎					△ ○			◎	△ ○			
トウモロコシ	◎					△ ○			◎	△ ○			
耕起： 播種 / 植付： 施肥： 防除： 収穫：													

(出所：MDR からの聞き取り)

図 4-2 農業カレンダー

(4) 調達先国

尿素については、「モ」国は、オランダ、ベルギーなどの西欧諸国産に加え、ウクライナやクロアチアといった東欧産、そしてモロッコ産を調達している。現在尿素をはじめとする肥料の国際市況は近年になく高いレベルで推移しており、調達適格国を DAC 加盟国のみに限定すると、入札時に競争が働きにくく、入札価格が上昇することが予想されることを踏まえ、「モ」国側と協議の結果、調達先国は、DAC 加盟国、南アフリカ、サウジアラビア、アラブ首長国連邦、カタール、ロシア、ウクライナ、クロアチア、モロッコとした。

普通型コンバインと乗用トラクター及び各種アタッチメントについては、これまで「モ」国に対し実施された 2KR で、調達先国を DAC 加盟国とし、「モ」国側関係者より一定の評価を得てきた。また、「モ」国で使用されているこれら農機のほとんどは DAC 加盟国の製品である。従って、調達先国はこれまでと同様 DAC 加盟国とした。

4-4 実施体制及びその妥当性

(1) 配布・販売方法・活用計画

1) 配布・販売ルート

(a) 肥料

前述のとおり、「モ」国においては、肥料の輸入は国が一括して独占的に行っており、具体的には、MDR と SONIMEX との契約に基づき、SONIMEX が輸入、国内輸送、保管等を行っている。その後は、地方毎に販売に係る委員会が組織され、肥料購入希望者に対する申請内容の審査などを経て農家に販売される。2KR についても同様の配布・販売方法が採用される予定である。具体的な配

布・販売のルートは以下及び図 4-3 のとおり。

MDR の指示に基づき SONIMEX により輸入された肥料は、ヌアクショット港到着後、SONIMEX により、通関手続きの上、トラルザ州ロツソ、ブラクナ州ボゲ、ゴルゴル州カエディ及びギディマカ州ギディマカにある SONIMEX の倉庫まで輸送される。

肥料が船積み国において出荷されたことが確認されると、MDR は、各 MDR 地方局に対し肥料の入荷情報を通知し、それを受け同地方局は、農業協同組合などに対し入荷情報を通知する。その後、各州に、州知事を委員長、MDR 技術部をメンバーとする、肥料の販売に関する地方委員会が組織される。同委員会の役割は以下のとおり。

- ・ MDR 技術部及び農業協同組合代表の中から技術小委員会のメンバーを指名
- ・ 圃場審査の計画作成
- ・ 肥料購入申請書類の審査

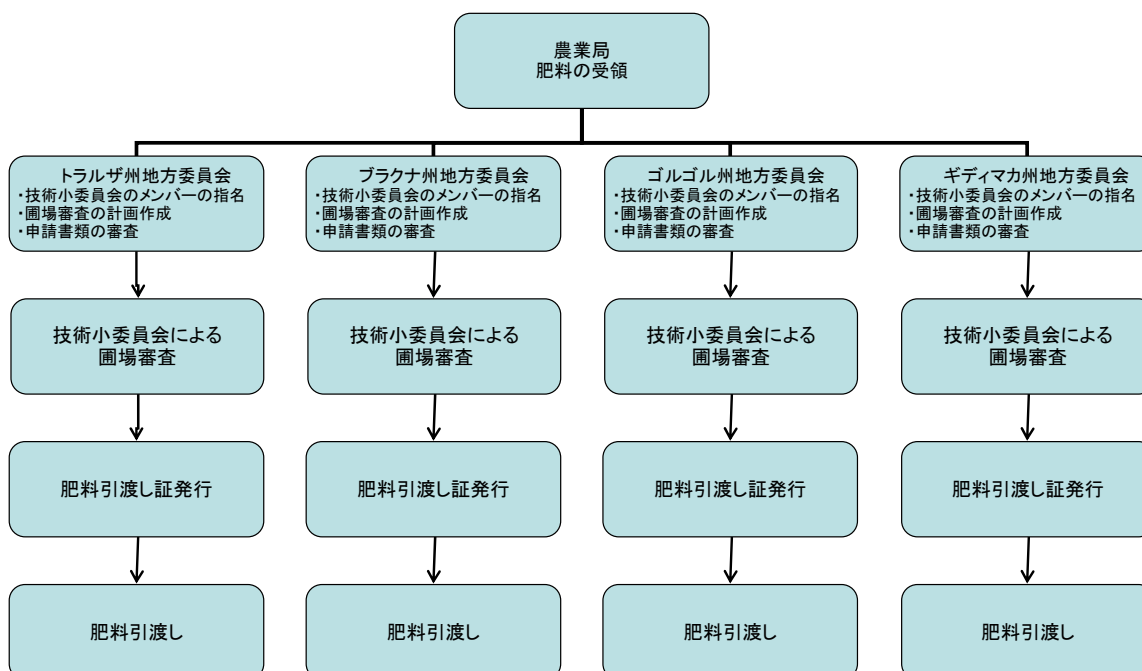
肥料購入希望者の圃場を視察し、申請内容を確認するため、地方委員会から指名されたメンバーにより、技術小委員会が組織される

農業協同組合や個人などの肥料購入希望者から、購入申請書類が、MDR 地方局に提出される。技術小委員会は、圃場を視察し、申請内容（栽培面積、肥料必要量等）の確認を行う。

地方委員会は、技術小委員会による確認結果をもとに、肥料購入申請書類を審査し、購入者と購入量を決定する。

この決定を受け、州知事、MDR 地方局長、農業協同組合代表が署名の上、購入者に対し、肥料引渡し証が発行される。

購入者は、肥料引渡し証と引き換えに、SONIMEX の倉庫で肥料を受け取る。



(出所：MDR 資料)

図 4-3 肥料の販売ルート

「モ」国側に確認したところ、この販売ルートは既に確立されており、2KR で肥料を調達する場合も、この既存の販売体制を利用することで問題はないとのことであり、SONIMEX からも特段の異議はなかった。上記一連の販売の流れや、販売後の評価、報告書の作成に MDR 及び MDR 地方局が関わっているため、肥料の販売先、販売数量、対象作物等の確認や使用状況の把握が容易である。また、販売対象は農業協同組合や小規模農家であり、安価（MDR は近隣国セネガルの市場価格を調査し、その約半値を販売価格としている）での販売で、支払いは現金又は UNCACEM のクレジットによるため、販売後の代金未回収も発生しない。以上のことから、この販売体制による実施は妥当と判断される。

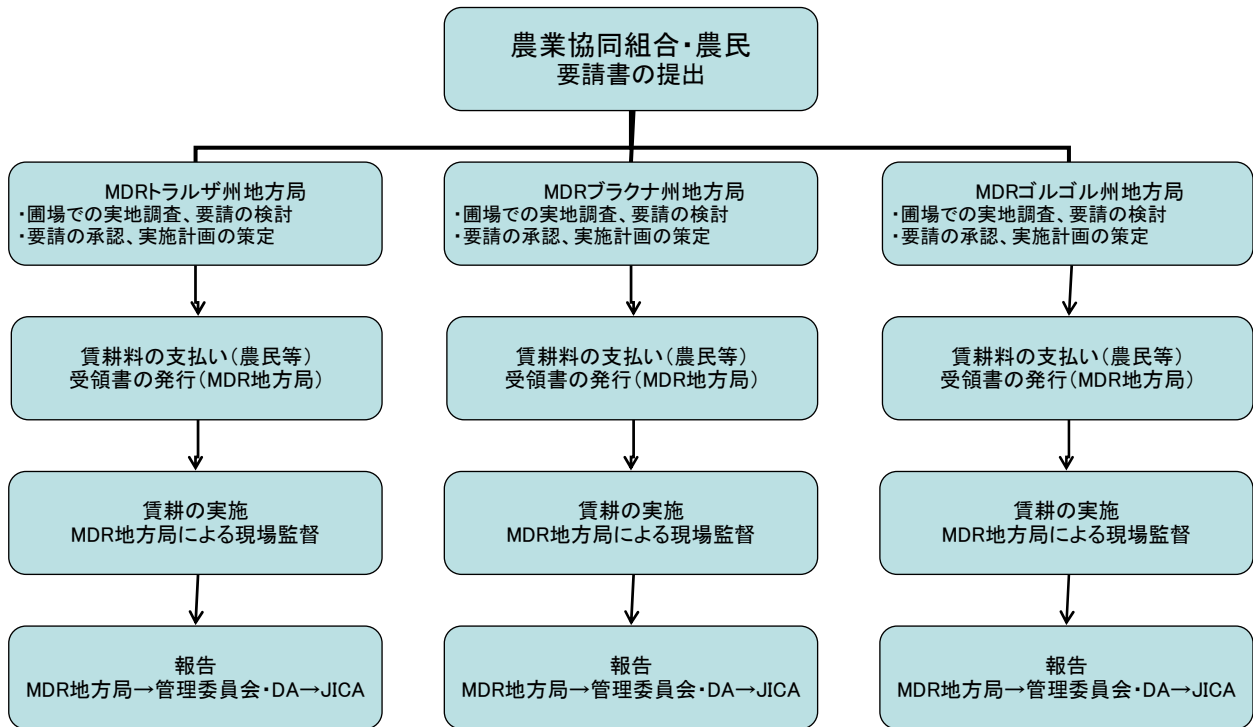
(b) 農機

既述したように、前回 2KR（2003 年度）で調達した農機の販売方法は、競争入札による民間の賃耕業者への販売であり、このためより高い賃耕料を支払うことができる大・中規模農家に優先的に使用される結果となった。調査団は、小規模農家が裨益するための方策について、圃場での農民へのインタビュー結果や MDR 地方局等からの要望を踏まえつつ、MDR と協議を行った。

MDR は小規模農家に裨益するための新しい実施体制を策定し、調査団に提出した。この体制により、MDR が農機を販売せず、農機の所有者となり、以下に示すような機材部隊を組織して農機による賃耕サービスを提供することで上記問題を回避することができる。

イ．新実施方式の手続きフロー

- (i) 農民が MDR 地方局に要請書を提出
- (ii) 要請が管理委員会の基準に沿っているかどうかを圃場での実地調査で確認
- (iii) MDR 地方局による検討
- (iv) 適切な要請に対する承認と実施計画の策定
- (v) 指定口座への賃耕料の支払い
- (vi) 受領書の発行
- (vii) 賃耕の実施
- (viii) MDR 地方局による現場監督
- (ix) 管理委員会及び DA への報告
- (x) DA による精査
- (xi) MDR 地方局より DA に対し報告書を提出
- (xii) DA より JICA に対し報告書を提出



(出所：MDR 資料)

図 4-4 MDR による賃耕サービスに係るフロー

ロ．2KR 機材部隊（実施組織）

MDR は以下の州に農機と運営・維持要員を配置し、賃耕サービスを提供する。

(i) トラルザ州

配備予定機材：コンバイン 3 台、トラクター 3 台

配備予定オペレーター：6 名（コンバイン 3 名、トラクター 3 名）

配備予定メカニック：2 名（コンバイン 1 名、トラクター 1 名）

(ii) ブラクナ州

配備予定機材：コンバイン 4 台、トラクター 4 台

配備予定オペレーター：8 名（コンバイン 4 名、トラクター 4 名）

配備予定メカニック：4 名（コンバイン 2 名、トラクター 2 名）

(iii) ゴルゴル州

配備予定機材：コンバイン 3 台、トラクター 3 台

配備予定オペレーター：6 名（コンバイン 3 名、トラクター 3 名）

配備予定メカニック：2 名（コンバイン 1 名、トラクター 1 名）

ハ．運営・維持体制

(i) 各機材のメンテナンスは年に 2 回実施する。

(ii) トラルザ、ブラクナ及びゴルゴルの各州の MDR 地方局は、DA の監理下で、機材の維持管理に責任を負う。

(iii) オペレーターとメカニックは、1 年当り最長 6 ヶ月間の契約で雇用する。これら要員は、現地に於て、一般的な契約額（市場価格）で雇用する。

ニ．支出計画

(i) 運営費

オペレーター（1名） 40,000 UM/月×6ヶ月 = 240,000 UM

メカニック（1名） 80,000 UM/月×6ヶ月 = 480,000 UM

オペレーターとメカニックの雇人費は、MDR 地方局が 75%、賃耕収入から 25%の割合で負担する。

(ii) 燃料費

コンバイン（1台/年） 18,000 ℓ/6ヶ月×240 UM/ℓ = 4,320,000 UM

トラクター（1台/年） 11,520 ℓ/6ヶ月×240 UM/ℓ = 2,764,800 UM

燃料費は、1年目はMDR 地方局が 50%、賃耕収入から 50%の割合で負担する。

2年目及び3年目はMDR 地方局が 25%、賃耕収入から 75%の割合で負担する。

4年目はMDR 地方局が 20%、賃耕収入から 80%の割合で負担する。

(iii) スペアパーツ

機材のスペアパーツは、1年目は100%MDR が負担する。

2年目はMDR が 80%、賃耕収入から 20%の割合で負担する。

3年目はMDR が 70%、賃耕収入から 30%の割合で負担する。

4年目はMDR が 90%、賃耕収入から 10%の割合で負担する。

高額なスペアパーツは、州知事からの要請に基づき、MDR 次官及び DA が発注する。

スペアパーツ購入のための賃耕収入からの支出は、DA が許可し、州知事が実行する。

緊急修理に必要なスペアパーツを除き、年間予算として、トラクターとコンバインにそれぞれ 2,000,000 UM のスペアパーツ購入費を計上する。

(iv) 運搬用トレーラー

トラクターとコンバインは、自走して圃場に入ることが可能であるため、運搬用のトレーラーは通常使用しない。しかしながら、必要な場合には、年間予算として 2KR 実施部隊ごとに 1,500,000 UM の費用を計上できる。

ホ．収入計画

(i) 賃耕料

【単価】

コンバイン：25,000 UM/ha 1日当り 6haまで 年間4ヶ月（120日）稼働

トラクター：12,000 UM/ha 1日当り 8haまで 年間4ヶ月（120日）稼働

【トラルザ州】

コンバイン：120日×25,000 UM×3台×2期 = 18,000,000 UM（年間収入計画、以下同様）

トラクター：120日×12,000 UM×3台×2期 = 8,640,000 UM

【ブラクナ州】

コンバイン：120日×25,000 UM×4台×2期 = 24,000,000 UM

トラクター：120日×12,000 UM×4台×2期 = 11,520,000 UM

【ゴルゴル州】

コンバイン：120日×25,000 UM×3台×2期 = 18,000,000 UM

トラクター：120日×12,000UM×3台×2期＝8,640,000UM

(ii) 国による補助

表 4-7 国による補助金（計画）

	トラルザ州	ゴルゴル州	ブラクナ州
2007年	5,000,000UM	5,000,000UM	5,000,000UM
2008年	10,000,000UM	10,000,000UM	12,000,000UM
2009年	9,000,000UM	9,000,000UM	10,000,000UM
2010年	15,000,000UM	15,000,000UM	20,000,000UM

（出所：MDR資料）

2010年には、MDRは、国の予算及び見返り資金を使って機材の更新を開始する。

以下の点を考慮すると、新実施体制を念頭に置いた農機の調達計画は妥当である。

オペレーターやメカニックが農機の台数に応じて適切に配置される計画である。

収入と支出についても、賃耕収入で支出（運営費と燃料費）が賄われ、国による補助を受けられることになっている。また、民間で運営されている賃耕の需要もあることから、収支の面からも特段問題はないものと考えられる。

裨益対象は基本的に小規模農家の集合体である農業協同組合が中心であり、このことが確保されるよう、圃場での実地調査を含む審査やモニタリングが行われる等、貧困農民への裨益が確保される計画である。

2) 販売価格

肥料については、既存の販売体制においては、近隣国の市場価格や農家の購買力などを考慮しつつ、近隣国の市場価格の約半値で販売している。販売価格を決定するのはMDRである。2006年度の尿素価格は、輸入価格が109UM/kg、販売価格が50UM/kgである。輸入価格と販売価格の差額は、MDRとSONIMEXとの取り決めに従いMDRが負担し、SONIMEXに支払う。

本計画においても、小規模農家の購買力などを考慮しつつ販売価格の設定をする予定であり、妥当であると判断される。

農機については、上記新実施体制によると、2006年12月時点における2007年のコンバインの賃耕料は25,000UM/ha、トラクターは12,000UM/haである。また実際の賃耕料は、市場価格や収穫の状況などを考慮し、市場価格より安価に設定する予定である（参考までに、2006年のコンバインの賃耕料は25,000UM/ha、トラクターは15,000UM/haであった）。トラルザ州知事によると、賃耕業者は営利企業であるがゆえに農繁期には賃耕料を3倍に吊り上げることもあり、これが小規模農家に裨益しない最大の原因であるとのことであった。従って、当座の価格設定としては特段問題ないものと考えられるが、今後、賃耕業者の賃耕料の動きや小規模農家の声などにあわせて、適宜改定していく必要はあろう。

(2) 技術支援の必要性

肥料については、既に前述の販売体制が確立していることもあり、ほとんどの農家は施肥方法などについては熟知しており、必要があれば MDR 技術部が中心となって技術指導する体制となっている。

農機については、農家が直接使用するわけではなく、MDR による賃耕サービスであり、上記新実施体制によるとメカニクを配置して維持管理を行うことから、特段技術的な支援は必要としない。

(3) 他ドナー、他スキームとの連携の可能性

他ドナーは、鳥やバッタの被害対策に最大の関心があるように見受けられ、実際、調査団の現地滞在中に、MDR と FAO 主催のドナー向け鳥やバッタ被害対策セミナーが開催され、調査団も促され参加した。日本政府も、モーリタニアを含むサヘル地域の鳥やバッタの被害対策に資金を拠出しており、既にこの分野では連携を行っている。

肥料や農機といった分野については、今回の調査で訪問した FAO、世銀、NGO の CARITAS に対し、特に小規模農家に裨益するような新しい農機利用のシステムについて意見を求め、いくつか有益なアドバイスを得たものの、連携も含めた具体的な話については、新たな資金負担や人員の確保などの課題が残っている。

(4) 見返り資金の管理体制

1) 管理機関

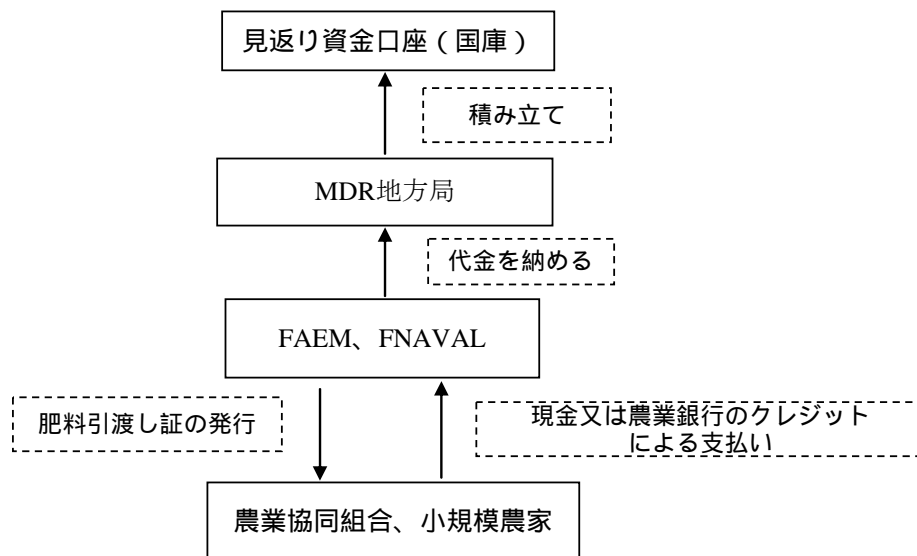
MDR が販売代金の回収から積立て、管理、見返り資金の用途申請までを担当している。見返り資金の口座は国庫にあり、財務省の管轄となっている。

2) 積立方法と管理

(a) 販売代金回収と積立て

過去 2KR で極少量の肥料を調達した実績はあるが、大量の肥料を調達し販売するのは初めての試みであるため、「モ」国側に確認したところ、肥料の見返り資金の積立て方法は以下のとおり計画されている。

農業協同組合や小規模農家は、モーリタニア農牧連盟 (FAEM) 又はセネガル川流域農家連盟 (FNAVAL) に対し、現金又は UNCACEM (モーリタニア農業組合商業化連合、以下 UNCACEM という。)からのクレジットで肥料代金の支払いを行う。FAEM、FNAVAL はいずれも農民の連盟組織で、ほとんどの農家は、農業協同組合とは別に、いずれかの連盟に属している。前述の肥料引渡し証は、これら連盟の名前で発行される。その後、FAEM、FNAVAL は MDR 地方局にこれら支払い代金を納め、MDR 地方局が確認、取りまとめの上、見返り資金口座に入金する。流れは図 4-5 のとおり。



(出所：MDR からの聞き取り)

図 4-5 肥料に関する販売代金回収・見返り資金積立のルート

農機については、肥料とは違い、販売した代金を回収するわけではなく、徴収した賃耕料をオペレーターやメカニックの人件費といった運営費や、燃料費やスペアパーツなどの維持管理費に使うことになっている。このため、肥料の場合とは異なる積立て額や方法になるものと考えられる。従って、2KR の実施段階において、両国政府間で協議し取り決めを行うことが必要である。

(b) 積立て状況

見返り資金積立て実績を表 4-8 に示す。

表4-8 見返り資金積立て実績

年度	FOB額 (円)	積立義務額 (UM)	積立額 (UM)	使用額 (UM)	残額 (UM)
1998	340,000,000	163,170,218	0	200,000,000	171,170,167
1999	315,804,056	183,468,122	11,055,000		182,225,167
2000	250,738,891	7,800,000	42,734,171	50,000,000	174,959,338
2001	330,917,000	10,680,000	750,269,600		925,228,938
2002				121,169,400	804,059,538
2003	105,790,518	100,116,000	0		804,059,538
2003			18,480,000	792,500,000	30,039,538
2004					30,039,538
2005			47,263		30,086,801
合計	1,343,250,465	465,234,340	822,586,034	1,163,669,400	30,086,801

(出所：MDR 資料及び聞き取り)

1999年度までは、調達資機材の大部分が販売を行わない国家防除用の農薬であったため、見返り資金の積立てが困難であったが、2000年度からは両国政府間の合意に基づいて積立義務額が決定されるようになり、また2001年と2003年に過去の積立て未実施分が相次いで予算措置で積立てられ、積立て状況は好転し、義務額全額が積み立てられた。

2003年度分については、「モ」国側に確認したところ、代金の回収がまだなされていないため積立てられていないが、E/N上の積立期限(2008年3月)までに一括して積立てることが確認された。

なお、2006年11月現在見返り資金口座の残高は、30,086,801UMである。

3) 見返り資金プロジェクト

見返り資金の使用計画については、MDR 内部で様々なプロジェクトが検討され、まとまったところで、事務次官、大臣の承認を得た上で、外交ルートで日本国大使館に用途申請として提出され、日本側の承認を得た上で、実施に移される。

これまでの見返り資金の使用実績を表 4-9 に示す。灌漑圃場のインフラ整備がほとんどである。前回の現地調査(2003年度)時点以降、新しいプロジェクトはなく、「モ」国側に確認したところ、残額が比較的少ないこともあり、現時点では特段新しいプロジェクトは想定していないとのことであった。

表4-9 見返り資金使用実績

実施年	使用額 (UM)	プロジェクト名とその内容
1998	185,000,000	貯水用堰建設計画(堰の建設、水路のコンクリート化など)
1998	15,000,000	農道建設計画(農村道路の建設)
2000	50,000,000	堰建設計画(堰の建設)
2002	121,169,400	水路改修・水草除去計画(灌漑水路の浚渫、水草除去)
2003	792,500,000	水路改修計画(灌漑水路の浚渫)
合計	1,163,669,400	

(出所：2003年度2KR現地調査報告書)

4) 外部監査体制

見返り資金の外部監査は2003年度の2KR 供与条件の一つであり、「モ」国側はこの実施を2003年度現地調査のミニッツにて約束していたが、これまでに実施されていない。「モ」国側に確認したところ、2005年に起きたクーデターとそれに伴う大幅な人事刷新などの影響で、現在のMDR関係者に周知されていないことが判明した。調査団より改めてその必要性和実施の要領を説明したところ、「モ」国側は実施を約束し、その旨ミニッツにも明記した。現在のところ、資金難による見返り資金使用の要望は出されていない。

(5) モニタリング・評価体制

MDR は、MDR 地方局を通じモニタリング・評価を行い、報告書にまとめる責任を負っている。上述の販売体制に記載のとおり、MDR 地方局が、裨益者の選定や配布に深く関わっているため、モニ

タリングは比較的容易である。

2003年度2KRについて、調査団よりモニタリング報告書の提出を依頼したところ、2007年3月30日までに提出することを「モ」国側は約束し、その旨ミニッツにも明記した。

(6) ステークホルダーの参加

ステークホルダー参加機会の確保は2003年度の2KR 供与条件の一つであり、「モ」国側はこの実施を2003年度現地調査のミニッツにて約束していたが、これまでに実施されていない。「モ」国側に確認したところ、外部監査同様、2005年に起きたクーデターとそれに伴う大幅な人事刷新などの影響で、現在のMDR関係者に周知されていないことが判明した。調査団より改めてその必要性和実施の要領を説明したところ、「モ」国側は実施を約束し、その旨ミニッツにも明記した。

(7) 広報

これまで、E/N署名式や引渡式が新聞やラジオ、テレビで報道されているが、2KRの認知度を高めるよう「モ」国側の更なる広報努力が期待される旨、調査団より申し入れた。

(8) その他（新供与条件について）

四半期毎の連絡協議会については、前述の外部監査やステークホルダーの参加同様、現在の「モ」国側関係者に十分周知されていなかったため調査団より説明したところ、「モ」国側は実施を約束し、その旨ミニッツにも明記した。見返り資金の小農・貧農支援への優先使用についても、調査団より説明し、「モ」国側は同意した。

以上のことから、新供与条件については、「モ」国側は全て同意、実施を約束したこととなる。

第5章 結論と提言

5-1 結論

「モ」国において農業は重要産業の一つであり、農業労働人口は全労働人口の約55%を占めている。また貧困層の大部分が農村で生活しており、貧困農民の支援は重要な課題となっている。PRSPや「農村部門開発戦略 - 2015年に向けて」といった上位計画においても農村開発は重点項目となっており、これらのことから、「モ」国において貧困農民支援を実施することは妥当と判断される。

対象作物としては、「モ」国の主要食糧作物であるイネ、トウモロコシ、ミレット、ソルガムとすることが妥当であり、対象地域としては、農地が集中しているセネガル川流域のうち、圃場が広大で農業資機材のニーズが高いトラルザ州、ブラクナ州、ゴルゴル州、ギディマカ州とすることが妥当である。

圃場での農民へのインタビューや、各関係機関と協議の結果、最も必要性が高いのはコンバインとトラクターであることが判明した。これは、これら農機の絶対数が不足しており、特に小規模農家が必要な時期に農機を利用できないことから、コンバインを待っている間に収穫物が鳥やバッタの被害にあったり、適切な時期に播種ができないといった問題が深刻であるためである。コンバイン、トラクターの導入により、小規模農家の収入の増加や農業生産性向上、ひいては貧困削減に寄与することが期待されることから、貧困農民支援を通じたこれら農機の導入は妥当と判断される。

農機の実施体制については、前回2KR(2003年度)のように民間の賃耕業者に売却した場合、経済力のある大・中規模農家が多く裨益し、小規模農家に裨益しない可能性が高い。そこでMDRは、小規模農家に裨益するための新たな実施体制を策定した。これは、MDRが農機の所有者となり、農機による賃耕サービスを小規模農家に提供する方式で、小規模農家への裨益が確保される点、並びに運営面、収支面からも妥当と判断される。

農機の次に必要性が高いのは肥料であり、特に稲作用の尿素の需要が多い。尿素は全てを輸入に頼っているが、国(MDR)が一括して必要量を輸入し、農民や農業協同組合に安価で販売する、というシステムが既に確立しており、またモニタリングの体制も構築されている。貧困農民支援を通じ、需要の高い尿素を、既存の販売体制を通じて農民や農業協同組合に提供することは、農家の収入の増加や農業生産性の向上につながることから、妥当と判断される。

5-2 提言

過去に我が国が実施した2KRの問題点や関係者からのヒアリング及び第三者的立場にある国際機関等からの指摘事項も踏まえ、「モ」国における今後の2KRに関して、以下の課題を提示し、提言を行う。

(1) 実施体制について

農機については、これから小規模農家への裨益を図るための新実施体制を確立していく必要があるため、実施状況と貧困農民への裨益についてモニタリングしていく必要がある。これらは「モ」国側にて実施されるべきものであるが、日本側においても、政府間協議（コミッティ）や四半期連絡協議会に加えて、関係機関との協議等の機会を捉え、モニタリング状況を確認していくことが望まれる。

FAOから指摘のあった農機の維持管理体制についても、メカニックなどの運営面、スペアパーツ購入費用などの予算面の両面から「モ」国側の実施状況と計画の持続性について注視していく必要がある。

また世銀からは、農機の運営管理に関し、民間企業の活用が提案された。小規模農家の裨益が確保しにくく、農民への新たな融資システムなどの構築には時間がかかることから、現状ではMDRによる新しい実施体制に基づく農機の運営管理が妥当と判断されるが、将来的には農民主導、民間主導のシステムとしていくことが望ましく、引き続き世銀などのドナーと意見交換をしつつ、その可能性を探っていくべきであろう。

(2) モニタリング・評価について

肥料については、前述のとおり、DAがモニタリング・評価を行い、報告書にまとめる体制が既に確立しているが、2KRによる肥料の大量調達 は初めてであり、コミッティや四半期連絡協議会の場を中心に実施状況を注視していく必要がある。

(3) 見返り資金について

2003年度以前の見返り資金の積み立ては、義務額以上となっており問題はないが、前回の2KR（2003年度）分の積み立てが未だなされていない。E/N期限である2008年3月までに積み立てるとの確約を「モ」国側より得ているが、引き続き注視していく必要がある。

(4) 新供与条件について

「モ」国側は、見返り資金の外部監査および見返り資金の小農・貧農支援への優先使用、四半期毎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等の新供与条件について、2003年度の現地調査時点ですでに同意している。しかしながら、見返り資金の外部監査および見返り資金の小農・貧農支援への優先使用に関しては実施に至っていないため、引き続き「モ」国側に実施を求めていく必要がある。

1 . 協議議事録

Procès-Verbal des Discussions
de
L'Etude sur l'Aide Non-Remboursable aux Agriculteurs Défavorisés
en République Islamique de Mauritanie

A la suite d'une requête formulée par le gouvernement de la République Islamique de Mauritanie (désignée ci-après "la Mauritanie"), le gouvernement du Japon a décidé de mettre en œuvre une étude sur l'aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés (désignée ci-après "l'aide KR2"), et a confié à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (désignée ci-après "la JICA") d'effectuer cette étude.

Pour ce faire, la JICA a envoyé en Mauritanie, du 29 octobre au 11 novembre 2006, une mission d'étude conduite par Monsieur Eizen IREI, Représentant Résident du Bureau de la JICA au Sénégal (désignée ci-après "la Mission").


Pendant son séjour en Mauritanie, la Mission a eu une série de discussions avec les autorités compétentes mauritaniennes (désignée ci-après "la partie mauritanienne") et a effectué des visites sur le terrain dans certaines zones faisant l'objet de l'étude.

A l'issue des discussions et des visites sur le terrain, les deux parties ont confirmé les principaux points mentionnés dans les documents ci-joints : Appendice et Annexes.

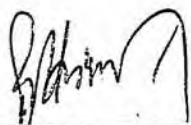
Fait à Nouakchott, le 9 novembre 2006



M. Eizen IREI
Chef de Mission d'Etude
Agence Japonaise de Coopération Internationale
(JICA)
Japon



Dr. Zekaria Ould Ahmed Salem Ould Denna
Secrétaire Général
Ministère du Développement Rural
République Islamique de Mauritanie



M. Mohamed El Hassan Ould Boukhreiss
Directeur Adjoint des Financements
Ministère des Affaires Economiques et du
Développement
République Islamique de Mauritanie

APPENDICE

1. Procédures de l'aide KR2

- 1-1. La partie mauritanienne a compris les objectifs et les procédures de l'aide KR2, expliqués par la Mission, comme mentionnés dans l'Annexe-I.
- 1-2. La partie mauritanienne s'est engagée à prendre les mesures nécessaires pour le bon déroulement de l'exécution de l'aide KR2, comme mentionnées dans l'Annexe-I.

2. Système d'exécution de l'aide KR2

2-1. Organisme responsable et Organisme d'exécution de l'aide KR2

Le Ministère du Développement Rural (désigné ci-après "le MDR") est l'organisme responsable de l'aide KR2.

La Direction de l'Agriculture du MDR (désignée ci-après "la DA") est l'organisme d'exécution de l'aide KR2.

Concernant la gestion du fonds de contrepartie de l'aide KR2, le MDR est l'organisme responsable.

2-2. Système de distribution des intrants agricoles

La distribution est assurée en totalité par la DA, comme indiquée dans l'Annexe-II. La sélection des agriculteurs bénéficiaires sera basée sur une liste établie par les délégations des régions concernées et approuvée par la DA.

L'urée sera vendue à un prix subventionné aux agriculteurs sélectionnés susmentionnés.

2-3. Système de gestion et d'entretien des matériels agricoles

Le matériel agricole sera réceptionné au niveau de la DA qui se chargera de son affectation auprès des structures officiellement désignées.

En vue de répondre aux besoins des agriculteurs défavorisés dans le domaine du matériel agricole, une structure adéquate sera mise en place. Dans ce cadre, le MDR transmettra à la partie japonaise avant le 30 novembre 2006 une proposition du type et du système de gestion de cette structure.

3. Régions ciblées, Cultures ciblées et Articles demandés

- 3-1. Suite à la discussion avec la Mission, les régions du Trarza, Brakna, Gorgol et Guidimakha feront l'objet de l'aide KR2 pour l'année fiscale 2006.
- 3-2. Les cultures ciblées par l'aide KR2 pour l'année fiscale 2006 sont les suivantes :
Le riz, le maïs, le sorgho et le mil.
- 3-3. Suite à la révision de la requête initiale et conformément aux doléances des agriculteurs, certains articles ont été supprimés. La liste définitivement retenue (ANNEXE III) concerne l'engrais, les moissonneuses batteuses, les tracteurs et leurs accessoires.

4. Fonds de Contrepartie

- 4-1. La partie mauritanienne a pris note de l'importance de la gestion et de l'utilisation adéquates du fonds de contrepartie.
- a. Le montant à déposer dans le fonds de contrepartie sera arrêté d'un commun accord entre la partie mauritanienne et la partie japonaise conformément à l'Echange de Notes.
- b. Le MDR doit remettre trimestriellement les relevés du compte du fonds de contrepartie logé au trésor public à l'Ambassade du Japon au Sénégal.
- c. Le MDR doit, après concertation avec le Ministère des Affaires Economiques et de Développement (désigné ci-après "le MAED"), soumettre un plan d'utilisation du fonds de contrepartie à l'Ambassade du Japon au Sénégal.
- 4-2. La mission rappelle que pour les futurs KR2, la partie mauritanienne devra utiliser le fonds de contrepartie en priorité pour les projets en faveur des petits agriculteurs défavorisés et la partie mauritanienne a donné son accord.
- 4-3. La partie mauritanienne s'engage à effectuer l'audit externe pour la gestion et l'utilisation adéquate du fonds de contrepartie à partir du projet KR2/2003.

5. Nouvelles conditions de l'exécution

- 5-1. La partie mauritanienne s'est engagée à présenter le rapport de suivi-évaluation comme suit ;
- a. La DA recueillera, par l'intermédiaire de ses Directions Régionales, les informations sur les destinations, la quantité de vente et les cultures ciblées par les intrants agricoles de l'aide KR2, et les transmettra à la partie japonaise.
- b. Les intrants agricoles seront distribués en priorité aux exploitants les plus défavorisés. Les Délégations Régionales assureront le contrôle de l'approvisionnement en engrais.
- c. Le MDR présentera dans la mesure du possible un rapport de suivi du projet KR2/2003 à la

partie japonaise avant le 30 mars 2007, en s'appuyant sur le formulaire présenté par la Mission intitulée « Rapport de Surveillance ». En outre, lorsque l'aide KR2/2006 sera exécutée, le MDR effectuera le suivi puis présentera le rapport de la même manière.

5-2. La partie mauritanienne a consenti à organiser, en plus du Comité consultatif, des réunions trimestrielles avec la partie japonaise, pour faire le suivi de la distribution et de l'utilisation de l'aide KR2.

5-3. La partie mauritanienne s'engage à faire participer les parties prenantes (d'autres bailleurs de fonds, ONGs, acteurs de la filière agricole etc.) aux activités de l'aide KR2, à travers la fourniture des informations et l'organisation des réunions.

6. Autres points

6-1. La partie mauritanienne a accepté que le rapport de cette étude soit ouvert au public au Japon.

6-2. La partie mauritanienne a expliqué qu'il ne reste plus de stock d'intrants et matériel agricoles fournis dans le cadre de l'aide KR2 avant 2003.

6-3. La Mission a présenté à la partie mauritanienne « les Directives de la fourniture pour l'Aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés » pour lui expliquer les caractéristiques du « Système d'Agent d'Approvisionnement », et la partie mauritanienne a pris note.

6-4. La mission a demandé à la partie mauritanienne de remettre une attestation sur la situation du fonds de contrepartie qui n'a pas été fournie pendant son séjour. Toutefois, des dispositions ont été prises par le MDR pour livrer cette attestation dans le plus bref délai et l'envoyer à l'Ambassade du Japon au Sénégal.

ANNEXE I Directives de la fourniture pour l'Aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés (résumé)

ANNEXE II Système de distribution pour les engrais

ANNEXE III Quantité demandée et quantité nécessaire

ANNEXE – I

L'Aide Japonaise Non-Remboursable aux Agriculteurs Défavorisés (KR2)

1. Programme KR2 du Japon

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 un niveau acceptable de production alimentaire, 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 et des machines et équipements agricoles afin de soutenir les programmes d'augmentation de production alimentaire dans les pays en voie de développement désireux de parvenir à l'autosuffisance alimentaire.

Le Gouvernement du Japon a décidé de préciser que le cible de ce projet est les agriculteurs de petite taille, et a changé le nom de projet de « l'Aide financière non-remboursable pour l'augmentation de la production alimentaire » à « l'Aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés », pour contribuer à l'éradication de la faim à travers ce projet plus efficace.

2) Fonds de contrepartie

Un pays bénéficiaire de l'aide KR2 doit ouvrir un compte bancaire et déposer, en monnaie locale, le montant équivalent à la moitié de la valeur FOB 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 les projets d'augmentation de la production alimentaire dans le pays bénéficiaire. En particulier, l'utilisation prioritaire du fonds de contrepartie pour l'aide aux agriculteurs défavorisés et de petite taille est recommandée. L'aide KR2 présente par conséquent deux avantages : l'approvisionnement direct et gratuit 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 montrant des efforts pour l'augmentation de la production alimentaire en vue d'atteindre l'autosuffisance sont potentiellement éligibles pour bénéficier de l'aide KR2.

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

- 1) Situation de l'offre et de la demande des denrées essentielles 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 normal de l'aide KR2

La procédure normale de l'aide KR2 se déroule de la manière suivante :

- 1) Requête (effectuée par un pays potentiellement bénéficiaire) ;
- 2) Etude de la requête (analyse de la requête, étude sur le terrain et rapport) ;
- 3) Evaluation et approbation (la pertinence et le bien-fondé 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) Conclusion d'un Accord de l'Agent avec l'Agent, puis la vérification de cet accord ;
- 6) Soumission et contrat avec le fournisseur ;
- 7) Expédition et paiement ;
- 8) 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) envoyé tous les ans aux pays potentiellement bénéficiaires par le Gouvernement du Japon.

3-2. Etude, évaluation et approbation

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

- 1) La confirmation de la situation, des objectifs et des effets comptés du projet ;
- 2) L'évaluation de la pertinence du projet dans le cadre de l'aide KR2;
- 3) La recommandation des composantes du projet ;
- 4) L'estimation des coûts du projet ;
- 5) L'élaboration d'un rapport

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

- 1) Utilisation des intrants agricoles demandés ;
- 2) Conformité du projet avec la politique nationale et/ou le plan d'aide aux agriculteurs défavorisés et de petite taille ;

2

- 3) Plan de distribution des intrants agricoles demandés;
- 4) Système d'audit externe sur le fonds de contrepartie ;
- 5) Organisation de réunions de liaison ;
- 6) Consultation avec les parties prenantes dans le processus de l'aide KR2.
- 7) Utilisation prioritaire du fonds de contrepartie pour l'aide aux agriculteurs défavorisés et de petite taille.

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. 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 à l'approbation sont les suivants :

- a) La JICA se charge de la bonne coordination de l'exécution de l'aide KR2.
 - b) Les produits et services seront fournis conformément aux "Directives de la fourniture pour l'Aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés" de la JICA.
 - c) Le gouvernement du pays bénéficiaire (le Bénéficiaire) conclura un contrat de travail avec l'Agent.
 - d) Le Bénéficiaire désignera l'Agent comme un représentant au nom du Bénéficiaire concernant tous les transferts du fonds à l'Agent.
- 2) Points essentiels des "Directives de la fourniture pour l'Aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés" :

a) L'Agent

L'Agent est une organisation qui s'occupe de l'approvisionnement en produits et en services au nom du Bénéficiaire selon l'Accord de l'Agent signé avec le Bénéficiaire. En outre, l'Agent jouera le rôle d'un conseiller du Bénéficiaire et d'un secrétariat au cours du comité consultatif (ci-après désigné « le comité ») entre le gouvernement du Japon et le Bénéficiaire.

b) Accord de l'Agent

Le Bénéficiaire conclura un Accord de l'Agent en principe dans un délai de deux mois après la date de l'entrée en vigueur de l'E/N, avec Japan International Cooperation

System (JICS) en conformité avec l'Arrangement concernant les modalités d'application (ci-après désigné « A/M »). L'Agent fournira les services référés au paragraphe c) en dessous au Bénéficiaire après l'approbation de l'Accord de l'Agent par le Gouvernement du Japon.

c) Les Services fournis par l'Agent :

- 1) Préparation des spécifications des produits pour le Bénéficiaire,
- 2) Etablissement du dossier d'appel d'offres,
- 3) Publication de l'avis d'appel d'offres,
- 4) Evaluation de l'appel d'offres,
- 5) Soumission des recommandations au Bénéficiaire pour approbation afin de conclure un contrat de fourniture,
- 6) Réception et utilisation du fonds,
- 7) Négociation et conclusion du contrat avec le fournisseur,
- 8) Supervision de l'état de progrès de l'approvisionnement,
- 9) Fournir au Bénéficiaire les documents sur les informations précises du contrat,
- 10) Paiement au fournisseur du fonds,
- 11) Compte-rendu trimestriel au Bénéficiaire et au Gouvernement du Japon

d) Approbation de l'Accord de l'Agent

L'Accord de l'Agent, préparé en deux exemplaires, sera présenté au gouvernement du Japon par le Bénéficiaire par l'intermédiaire de l'Agent. Le gouvernement du Japon vérifie si l'Accord de l'Agent est conclu en conformité avec l'E/N ainsi que les Directives de la fourniture pour l'Aide non-remboursable aux agriculteurs défavorisés, et approuve l'Accord.

L'Accord de l'Agent signé entre le Bénéficiaire et l'Agent entrera en vigueur dès l'approbation sous forme écrite par le gouvernement du Japon.

e) Modalités de paiement

L'Accord de l'Agent devra stipuler que : « Pour tous les transferts du fonds à l'Agent, le Bénéficiaire désigne l'Agent d'agir en son nom et émet une Autorisation de Déboursement global (ci-après dénommée, "ADG") pour transférer le fonds (l'Avance) dans le Compte d'approvisionnement à partir du Compte du Bénéficiaire. »

L'Accord de l'Agent devra mentionner précisément que le paiement à l'Agent devra être effectué en Yens japonais par l'Avance et que le paiement final à l'Agent devra être effectué lorsque la totalité du montant restant dans le compte du Bénéficiaire et dans le Compte d'approvisionnement est inférieur à 3 pour-cent du Don plus son intérêt couru.

f) Produits, services et pays d'origine éligibles

Les produits et services à acheter devront être sélectionnés parmi ceux mentionnés dans l'E/N et l'A/M.

La quantité de produits et de services à acheter ne devra pas dépasser celle consentie entre le Bénéficiaire et le gouvernement du Japon.

g) Fournisseurs

Les Fournisseurs quelque soit la nationalité, si ceux-ci satisfont aux conditions stipulées dans les dossiers d'appel d'offres, pourront avoir le contrat.

h) Méthodes d'approvisionnement

Pour l'exécution de l'approvisionnement, les considérations de non discrimination sur les soumissionnaires éligibles à l'achat des produits et des services devront être pleinement prises en compte.

A cet effet, le principe régissant est d'avoir recours à l'appel d'offres.

i) Type de contrat

Le contrat doit être conclu entre l'Agent et les Fournisseurs sur la base d'un prix forfaitaire.

j) Ampleur du lot

Afin d'assurer l'appel d'offres le plus large possible, chaque lot, pour lequel est lancé, doit être suffisamment large et important pour attirer des soumissionnaires.

En revanche, au cas où l'ensemble des produits et/ou des services à fournir pourrait sur le plan technique et administratif scindé en plusieurs lots et que cette opération serait susceptible de recevoir des d'offres plus compétitives, le lot sera alors divisé.

Au cas où plus d'un marché seraient accordés au même contractant, les contrats peuvent être groupés.

k) Avis public

L'avis public devra être lancé de façon rationnelle, afin que tous les soumissionnaires potentiels aient suffisamment du temps pour prendre connaissance de l'appel d'offres et soumettre leur offres.

L'avis devra être publié au moins dans un des journaux de grande diffusion ou le cas échéant, dans le journal officiel du pays Bénéficiaire (ou des pays voisins) ou du Japon.

l) Dossier d'Appel d'Offres

Les dossiers d'appel d'offres devront mentionner toutes les informations nécessaires dont les soumissionnaires ont besoin pour la préparation des offres concernant les produits et les services à fournir dans le cadre de KR2.

Les droits et obligations du Bénéficiaire, de l'Agent et des Fournisseurs par rapport aux produits et services à fournir seront dûment définis dans les dossiers d'appel d'offres préparés par l'Agent. Par ailleurs, les dossiers d'appel d'offres devront être élaborés en consultation avec le Bénéficiaire.

m) Confirmation des qualifications de soumissionnaire

L'Agent peut examiner préalablement la qualification de soumissionnaire pour que la soumission puisse être réalisée par les soumissionnaires ayant l'aptitude suffisante. Les soumissionnaires potentiels devront être examinés uniquement pour leur compétence d'exécuter le contrat. Dans ce cas précis, les points suivants seront tenus en compte :

- 1) Leur expérience et leur exécution antérieure de marchés analogues,
- 2) Leur base de biens ou leur situation financière
- 3) Existence du bureau spécifié par les dossiers d'appel d'offres.

n) Evaluation des offres

L'évaluation des offres devra se dérouler conformément aux critères et conditions énumérées dans les dossiers d'appel d'offres.

Les offres qui satisfont pour l'essentiel aux spécifications techniques et autres conditions des dossiers d'appel d'offres, devront être jugées uniquement sur la base du prix soumissionné, et le soumissionnaire proposant l'offre la moins-disante remportera l'adjudication.

L'Agent devra rédiger un rapport d'évaluation détaillé, justifiant les raisons pour lesquelles les offres ont été acceptées ou rejetées et devra le soumettre au Bénéficiaire avant la conclusion du contrat avec l'adjudicataire.

En outre, avant la notification du contrat, l'Agent fournit à la JICA un rapport d'évaluation détaillé sur l'ensemble des soumissions justifiant les raisons pour lesquelles les offres ont été acceptées ou rejetées.

o) Utilisation du reliquat

S'il y a un reliquat du fonds d'achat à la suite du résultat de la soumission ou du contrat gré à gré, et que le Bénéficiaire souhaite des achats supplémentaires, l'Agent pourra effectuer les achats supplémentaires en respectant les points suivants :

- 1) Achat du même produit ou du même service

Si un appel d'offres pour les produits et les services au titre de l'achat supplémentaire identique au premier appel d'offre est jugé défavorable, ces produits et services pourront être approvisionnés par le Fournisseur, contractant du premier appel d'offres au moyen du contrat gré à gré.

- 2) Autres produits

Dans le cas où les produits et les services autres que ceux mentionnés à 1), on devra

PB

6

avoir recours à l'appel d'offres. Cependant, les produits et les services devront être limités à ceux figurant dans l'E/N et l'A/M.

p) Conclusion du contrat

Conformément à l'E/N et l'A/M, l'Agent devra passer un marché avec un Fournisseur qui aura été sélectionné par l'appel d'offres ou d'autres moyens pour l'approvisionnement en produits et en services nécessaires à l'augmentation de la production alimentaire.

q) Modalité de paiement au fournisseur

Les modalités de paiement devront être stipulées dans le contrat.

D'une manière générale, le paiement interviendra après l'expédition des produits concernés comme cela est stipulé dans le contrat.

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 l'Agent et le fournisseur 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 à l'Accord de l'Agent et 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 considération les agriculteurs défavorisés et de petite taille comme bénéficiaires du projet ;
- 5) Prendre en charge toutes les dépenses, autres que celles couvertes par l'aide KR2 ;
- 6) Maintenir et utiliser de manière appropriée et effective les produits fournis dans le cadre de l'aide KR2 ;
- 7) Introduire un système d'audit externe sur le fonds de contrepartie ;
- 8) Donner la priorité aux projets destinés aux exploitants agricoles de petite taille, et à la réduction de la pauvreté lors de l'utilisation du fonds de contrepartie; et
- 9) 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 devront établir un comité consultatif (ci-après dénommé "Comité") afin de discuter de différents sujets, incluant le

recouvrement du fonds de contrepartie et son utilisation, en vue de l'exécution efficace du projet dans le pays bénéficiaire. Le Comité est organisé, en principe, dans le pays bénéficiaire au moins une fois l'an.

5-2. Membres du Comité

1) Membres principaux

Les membres principaux devront 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 ne sera pas obligatoire que chaque pays soit représenté de façon égale (le représentant de l'organisme d'exécution du projet dans le pays bénéficiaire devra être considéré comme membre).

2) Président

Le président du Comité doit être nommé parmi les représentants 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) L'Agent

Le représentant de l'Agent sera invité au Comité pour fournir des services consultatifs au gouvernement du pays bénéficiaire et travailler en tant que secrétariat du Comité dont le rôle sera le suivant : collecter les informations relatives à l'aide KR2, préparer les matériels 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 seront 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 alimentaire ainsi que l'aide aux agriculteurs de petite taille et à la réduction de la pauvreté ;
- 3) En cas de problèmes (en particulier, le retard de la distribution et de l'utilisation de produits, ainsi que le recouvrement du fonds de contrepartie), des échanges d'opinions en vue de résoudre tels problèmes, un rapport de progrès sur l'exécution des contre-mesures par le gouvernement du pays bénéficiaire, et/ou une suggestion par le Gouvernement du Japon seront donnés 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 ;

8

- 6) Discuter sur les relations publiques des projets financés par le fonds de contrepartie,
- 7) Autres

6. Réunion de liaison

6-1. Objectifs de l'établissement de la réunion de liaison

Le Gouvernement du Japon et le gouvernement du pays bénéficiaire organiseront la réunion de liaison afin de discuter de divers sujets, incluant le recouvrement du fonds de contrepartie et son utilisation, en vue de l'exécution efficace du projet dans le pays bénéficiaire. Cette réunion de liaison sera organisée, en principe, dans le pays bénéficiaire au moins trois fois l'an.

6-2. Termes de Référence des Réunions 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 alimentaire ainsi que l'aide aux agriculteurs de petite taille et à la réduction de la pauvreté ;
- 3) En cas de problèmes (en particulier, le retard de la distribution et de l'utilisation de produits, ainsi que le recouvrement du fonds de contrepartie), des échanges d'opinions en vue de résoudre tels problèmes, un rapport de progrès sur l'exécution des contre-mesures par le gouvernement du pays bénéficiaire, et/ou une suggestion par le Gouvernement du Japon seront donnés 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