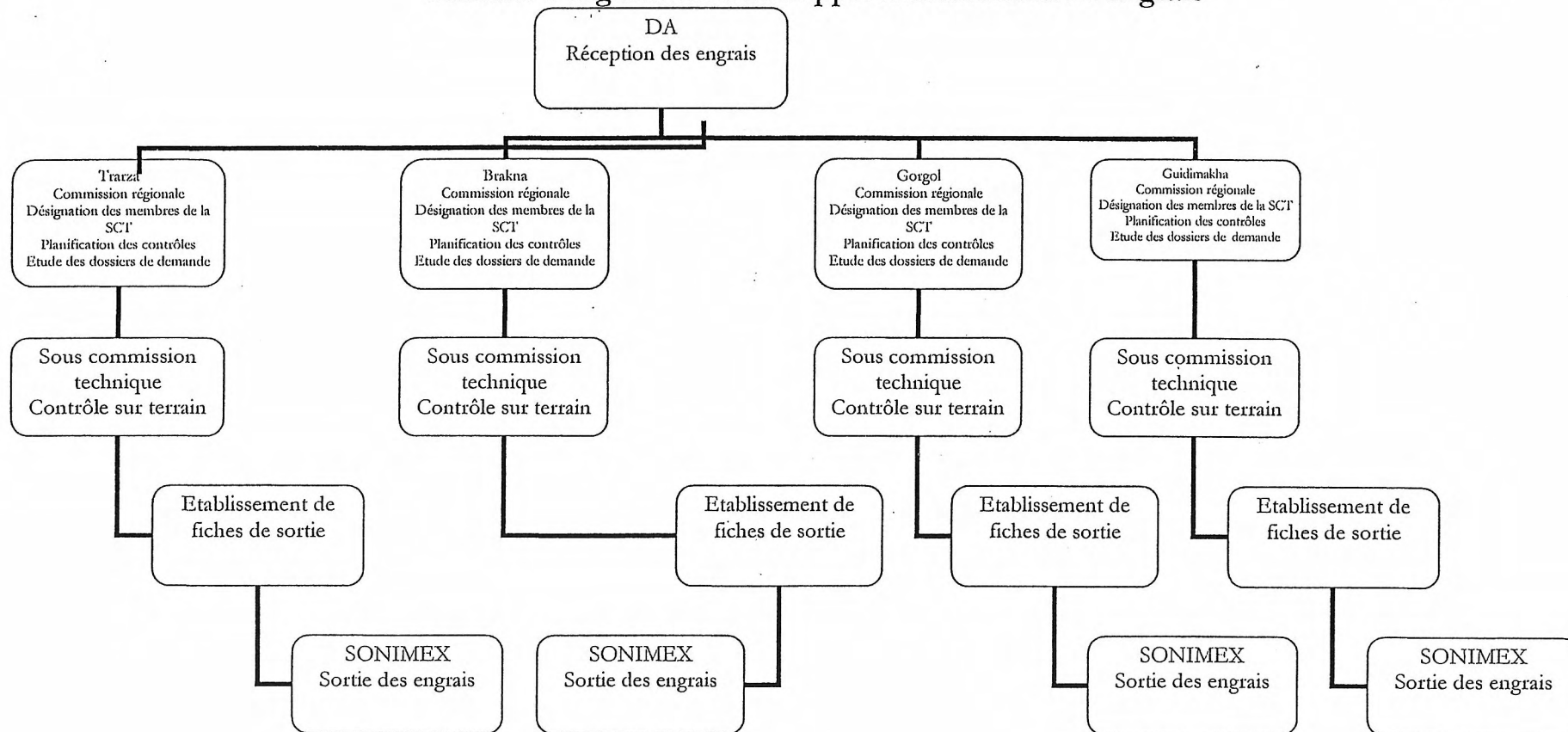


Schéma d'organisation de l'approvisionnement en engrais



DA
Evaluation et élaboration du rapport de campagne

Schéma d'organisation de l'approvisionnement en engrais

1. La DA réceptionne les engrais et assure leur acheminement vers les régions
2. Le déchargement des engrais au port et le transport intérieur sont effectués par la SONIMEX
3. Communication des informations sur l'arrivée par plusieurs moyens aux Délégués Régionales
4. Les informations seront communiquées aux représentants des Organisations de paysan par la Délégation régionale
5. Mise en place des commissions régionales présidées par les Walis et composées des services techniques du MDR
 - désignation des membres de la Sous-commission technique
 - Planification des programmes de contrôle sur terrain
 - Etude des dossiers de demande des engrais déposés
6. Mise en place des sous-commissions de contrôle de terrain composées des services techniques et représentants des agriculteurs
7. Les demandes des engrais seront déposées au Délégué Régional
8. Sélection des dossiers des bénéficiaires d'engrais par la commission régionale
9. Etablissement des fiches de sortie d'engrais signées par le Wali, le Délégué et les représentants des agriculteurs
10. Sortie des engrais au niveau de la SONIMEX
11. Evaluation et élaboration des rapports par la DA sur la campagne en partenariat avec les délégations

Quantité demandée et quantité nécessaire

1. Urée (Priorité : No.2)

A	Culture ciblée	Riz	Riz	Riz	Riz	Autre (Maïs, Sorgho, Millet)	Total
B	Région ciblée	Trarza	Brakna	Gorgol	Guidimakha		
C	Superficie à couvrir (ha)	10 800	3 240	3 240	720	1 000	19 000
D	Dose (kg/ha/récolte)	350	350	350	350	300	
E	Nombre de récolte/an	1	1	1	1	1	
F	Quantité nécessaire (t) (C x D x E/1000)	3 780	1 134	1 134	252	200	6 500
	Quantité demandée						6 500

2. Moissonneuse Batteuse (Priorité : No.1)

A	Culture ciblée	Riz	Riz	Riz		Total
B	Région ciblée	Trarza	Brakna	Gorgol		
C	Superficie à couvrir (ha)	10 800	3 240	3 240		18 000
D	Superficie à récolter par jour (ha/8heures/unité/jour)	5	5	5		
E	Jours d'opération par an	60	60	60		
F	Superficie récoltée par an par unité (DxE)	300	300	300		
G	Quantité nécessaire (C/F)	36	10	10		
H	Quantité existante	15	0	1		
I	Quantité manquante (G-H) (chiffre arrondi)	21	10	9		40
	Quantité demandée	3	4	3		10

3. Tracteur (avec Charrues à disques, Herse à disques, Billonneuse, Remorque à benne basculante) (Priorité : No.1)

A	Culture ciblée	Riz	Riz, Sorgho	Riz, Maïs, Sorgho		Total
B	Région ciblée	Trarza	Brakna	Gorgol		
C	Superficie à couvrir (ha)	10 800	8 240	8 240		27 280
D	Superficie à labourer par jour (ha/8heures/unité/jour)	4	4	4		
E	Jours d'opération par an	70	60	60		
F	Superficie récoltée par an par unité (DxE)	280	240	240		
G	Quantité nécessaire (C/F)	38	34	34		
H	Quantité existante	22	1	0		
I	Quantité manquante (G-H) (chiffre arrondi)	16	33	34		83
	Quantité demandée	3	4	3		10

モーリタニア・イスラム共和国貧困農民支援現地調査協議議事録（仮訳）

モーリタニア・イスラム共和国（以下、「モ」国）政府の要請を受け、日本政府は 2006 年度貧困農民支援（以下、2KR）に関する調査実施を決定し、独立行政法人国際協力機構（以下、JICA）に右調査の実施を委託した。

JICA は、JICA セネガル事務所長、伊禮英全を団長とする調査団（以下、調査団）を 2006 年 10 月 29 日から 11 月 11 日まで「モ」国に派遣した。

調査団は、「モ」国政府関係者（以下、「モ」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。

ヌアクショット、2006 年 11 月 9 日

伊禮 英全

団長

独立行政法人国際協力機構

ゼカリア ウルド アフメド サレム

ウルド デンナ

事務次官

農村開発省

モーリタニア・イスラム共和国

モハメド エル ハッサン ウルド ブクレイス

財務局次長

経済開発省

モーリタニア・イスラム共和国

1. 2KR の手続き

- 1-1. 「モ」国側は、調査団の説明により、付属書 I に示した 2KR の目的及び手続きを理解した。
- 1-2. 「モ」国側は、2KR の円滑な実施のため、付属書 I に示す措置を取ることを約した。

2. 2KR 実施体制

2-1. 2KR 責任機関及び実施機関

農村開発省（以下、MDR）は 2KR の責任機関である。

農村開発省農業局（以下、DA）は 2KR の実施機関である。

2KR の見返り資金の管理に関しては、MDR が責任機関である。

2-2. 農業資材の配布システム

付属書 II に示した通り、配布は全て DA によって行われる。裨益農民の選定は、関係する地方局が作成するリストに基づき、DA がそれを承認する。

尿素は、上述の選定された農民に対し、補助金付きの価格で販売される。

2-3. 農業機材の維持管理システム

農業機材は、正式に指名された組織に対する割り当てを担当する DA によって受領される。

貧困農民の農業機材のニーズに応えるため、適切な組織が設立される。このため、MDR はこの組織のタイプや管理システムに係る提案を、2006 年 11 月 30 日までに日本側に提出する。

3. 対象地域、対象作物及び要請資機材

3-1. 2006 年度 2KR 対象地域は、調査団との協議の結果、トラルザ州、ブラクナ州、ゴルゴル州、ギディマカ州とした。

3-2. 2006 年度 2KR の対象作物は以下のとおり。

イネ、トウモロコシ、ソルガム、ミレット。

3-3. 当初要請の見直しの結果、また農民の要望に鑑み、いくつかの資機材が削除された。最終的な要請（付属書 III）は、肥料、コンバイン、トラクター及びその付属品となった。

4. 見返り資金

4-1. 「モ」国側は、見返り資金の適切な管理と使用の重要性を理解した。

a. 見返り資金積立額は、交換公文に従い、「モ」国側と日本国側の合意により決定される。

b. MDR は、3 ヶ月毎に国庫にある見返り資金の口座明細書を在セネガル日本国大使館に提出する。

c. MDR は、経済開発省（以下、MAED）と協議の上、在セネガル日本国大使館に見返り資金の使用計画を提出する。

4-2. 調査団は、今後見返り資金は小農支援及び貧困削減に資するプロジェクトに優先的に使用するよう「モ」国側に伝え、「モ」国側は同意した。

4-3. 「モ」国側は、2KR の見返り資金の適切な管理と使用のために、外部監査を 2003 年度 2KR から実施することを約した。

5. 新供与条件

5-1. モニタリング評価報告書の提出について、「モ」国側は以下について約した。

- a. MDR は、地方局を通じ、2KR 資機材の販売先、販売量及び対象作物を把握し、日本側に知らせる。
 - b. 農業資材は、貧困農民に優先的に配布される。地方局が肥料の供給の管理を行う。
 - c. 調査団から提示された「モニタリング報告書」のフォーマットを参考に、2003 年度 2KR のモニタリング報告書を、2007 年 3 月 30 日までに可能な方法で日本側に提出する。さらに、2006 年度 2KR が実施された場合にも、モニタリングを実施し、同様の方法で報告書を提出する。
- 5-2. 「モ」国側は、2KR の配布・使用状況のモニタリングのため、コミッティとは別に、日本側と 4 半期協議会を開催する旨合意した。
- 5-3. 「モ」国側は、情報提供や会合の開催を通じ、ステークホルダー（他ドナー、NGO、農業関連事業者など）を 2KR の活動に参加させることを約した。
6. その他
- 6-1. 「モ」国側は、本調査報告書を日本で公開することを受け入れた。
 - 6-2. 「モ」国側は、2003 年以前の 2KR で調達された農業資機材に在庫が無いことを説明した。
 - 6-3. 調査団は、「モ」国側に「貧困農民支援にかかる調達ガイドライン」を紹介し、「調達代理方式」の特徴を説明し、「モ」国側はこれを理解した。
 - 6-4. 調査団は、「モ」国側に、見返り資金の状況を示す証明書の提出を求めたが、調査団滞在中には得られなかった。しかし、至急この証明書が発行され、在セネガル日本国大使館に送付されるよう、MDR により必要な措置が取られた。

- 付属書 I 貧困農民支援(2KR)説明資料
- 付属書 II 肥料の配布体制
- 付属書 III 要請数量と必要数量

2. 主要指標

添付資料-2: 主要指標

I. 国名				
正式名称	モーリタニア・イスラム共和国 République Islamique de Mauritanie			
II. 農業指標				
		単位	データ年	
総人口	289.30	万人	2003年	*1
農村人口	150.80	万人	2003年	*1
農業労働人口	67.30	万人	2003年	*1
農業労働人口割合	52.10	%	2003年	*1
農業セクターGDP割合	21.00	%	2001年	*10
耕地面積/トラクター一台当たり	1,284.21	ha	2003年	*2
III. 土地利用				
総面積	10,255.20	万ha	2003年	*3
陸地面積	10,252.20	万ha (100%)		*3
耕地面積	48.80	万ha (0.5%)		*3
永年作物面積	1.20	万ha (0.0%)		*3
灌漑面積	n. a.	万ha	2003年	*3
灌漑面積率	0.00	%	2003年	*3
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	360.00	US\$	2001年	*10
対外債務残高	23.00	億US\$	2004年	*11
対日貿易量 輸出	138.89	億円	2005年	*12
対日貿易量 輸入	31.66	億円	2005年	*12
V. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	認定		2005年	*9
穀物外部依存量	35.90	万t	2004/2005年	*9
1人当たり食糧生産指数	105.60	1999~01年 =100	2005年	*6
穀物輸入	31.00	万t	2004年	*4
食糧援助	10,255.20	万t	2003年	*5
食糧輸入依存率	71.85	%	2004年	*4
カロリー摂取量/人日	2,786.00	kcal	2003年	*7
VI. 主要作物単位収量				
穀物	1,448.30	kg/ha	2005年	*8
米	4,597.20	kg/ha	2005年	*8
小麦	1,062.50	kg/ha	2005年	*8
トウモロコシ	882.40	kg/ha	2005年	*8

*1 FAOSTAT database-Population 02 March 2005

*2 FAOSTAT database-Means of Production 19 January

*3 FAOSTAT database-Land 19 January 2006

*4 FAOSTAT database-Agricultural & Food Trade 21 December 2005

*5 FAOSTAT database-Food Aid (WFP) 10 December 2004

*6 FAOSTAT database-Agricultural Production Indices 26 April 2006

*7 FAOSTAT database-Food Balance Sheets 3 March 2006

*8 FAOSTAT database-Agricultural Production 24 April 2006

*9 Foodcrops and Shortages No.3, October 2005

*10 World Bank Atlas 2003

*11 Global Development Finance 2006

*12 外国貿易概況 1/2006号

3. ヒヤリング結果

添付資料-3: ヒアリング結果

1 「モ」国側実施機関

(1) MDR、DA

MDR大臣より、同大臣が把握している1990年以降の2KRの成果について高く評価するとの謝意表明があった。また、次官からも同様の発言があった。

またDA局長より、過去の2KRでは農薬を調達し、小規模農家では手に負えない鳥やバッタを駆除し被害を最小限にするよう国家防除を行い、貧困農民への大きな支援となっていたことから、2KR制度の改善により農薬の調達が認められなくなったことは残念であるとの言及があった。

2005年度の2KRでは農機を調達したが、「モ」国では農業の機械化が必要であり、特にバッタや鳥による収穫の被害を防ぐため、コンバインによる迅速な作業が望まれるとのことであり、小規模農家からの農機調達の要望も非常に高いものであるとの発言もあった。

(2) MDRトラルザ州地方局

地方局長は、農薬の効果についての評価にも言及していたが、農機の有用性、特にコンバインの効果を強調していた。農家にとって、人手だけで作物を収穫するのは時間がかかり困難な作業である。広大な圃場に対してコンバインの絶対数が不足しており需要期には取り合いとなる。このため賃耕料も高騰し、より高い賃耕料を支払うことのできる大規模農家が優先となってしまう、小規模農家にまで順番がなかなか回ってこないのが現実である。順番を待っている間に鳥やバッタに収穫直前の作物を食べられてしまう、そして生産意欲が減退するという悪循環が見られる。これを解決するにはコンバインが必要であり、過去に2KRで調達したコンバインはもちろん有効活用されているが、絶対数が不足している。さらなる調達と小規模農家に優先的に裨益するシステム作りが不可欠であるとの意見であった。

地方局長としては、貧困農民への支援という観点から必要な資機材は、優先順位順にコンバイン、トラクター、肥料になるとのことであった。

(3) トラルザ州知事

州知事より、20年来の日本の協力が「モ」国の農業の発展に大きく貢献しているとの謝意表明があった。他方、喫緊かつ最大の問題は鳥やバッタによる被害であり、前回の収穫期には、播種した8,000haのうち、1,500~2,000ha程度しか収穫ができなかった。このため、農薬散布用小型飛行機の調達をお願いしたいとの要望があった。調査団より、貧困農民支援の範囲では小型飛行機の調達は困難であると回答しおいた。

現在、同州では「モ」国軍に依頼し、軍が所有する小型飛行機を使い鳥の駆除を行っている。調査団がMDR地方局を訪問した際に、隣国のセネガル国から農業省植生保護局の局長が訪れ、「モ」国側が用意する小型飛行機による協同駆除に関する会議が行われていた。

(4) MDR ブラクナ州地方局

地方局長からの説明によると、現在ブラクナ州は貧困の三角地帯と呼ばれる地域に位置しており、「モ」国で最も貧困度が高い地域の一つとなっている。この主な原因は、同州の農業人口の8割が天水に依存した伝統的な栽培を行っており、旱魃や豪雨時に発生する洪水の被害を受け易く、機械化や技術の導入が遅れている上、バッタや鳥等の被害に対する防衛策がないこと等に由来す

るとのことである。圃場のための広大な用地があるものの、開墾し維持管理するための農機が不足している。民間企業所有のコンバインやトラクターもあるが、故障で稼動していない。仮に農機を今回の2KRで調達することができれば、地方局が維持管理も含めた運営の一切を担い、最も農機が必要とされる貧困農民へ優先的に貸し出す用意があるとの発言もあった。

(5) ブラクナ州知事

州知事より、日本のこれまでの「モ」国農業への協力は高い成果をあげていることを承知しているとの謝意表明があった。他方、最近の「モ」国政府の農業政策傾向は灌漑農業に焦点が当たっており、伝統的な農業への支援が忘れられている。しかし、ブラクナ州の農業はほとんどが天水農業であり、多くの女性も伝統的農業に従事している。貧困の削減や食糧の安全保障の観点からも、こうした農民を支援するための機械化が不可欠である。農業機械を導入し、種々の研修を通じて農民を啓蒙し原始社会からの離脱を図っていく必要がある。仮に農機の調達があった場合には、州レベルで農民も含めた管理委員会を組織し、維持管理やフォローアップを行っていくとの意思表示もあった。

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）

調査団が訪問した圃場は、面積が約80haの灌漑圃場で、87名の小規模農民がグループを編成しイネを共同で栽培している。土が重いこともあり起耕にはトラクターが欠かせず、また鳥やバッタの被害を受けまいと迅速に収穫を行う必要があり、このためにはコンバインも欠かせない。しかし、収穫時期にはコンバインの賃料が高騰することもあり、なかなかアクセスできないとのことであった。投入資機材の購入借金返済やポンプ等に要する燃料代を捻出しなければならず、昨今の軽油価格の上昇等で経営状況は厳しくなりつつあるとのことであった。単収は5-6 t/haで、コメの売出し価格は通常米が45-50 UM/kg、良質米が70-80 UM/kgである。

本圃場での最大の問題は、バッタと鳥による収穫物への被害であり、是非コンバインを調達して欲しいとのことであった。

3 国際機関、NGO その他

(1) FAO

「モ」国におけるFAOの主な活動としては、農業機械化の推進、優良種子の導入、鳥やバッタの被害への対策等がある。NGOと協力して農薬散布や化学的農薬を使用しないバッタ駆除も試験的に実施しており、日本政府からの資金協力も受けている。調査団の現地滞在中に、MDRとの共催でドナー向けのバッタ発生状況に関する説明会が開催され、調査団もオブザーバーとして参加した。

FAOは、「モ」国の農業機械化の遅れは深刻であると考えており、日本政府による農機の調達は歓迎するとのことであった。しかし、民間の賃耕業者に売却した場合には小規模農家への裨益が懸念されるが、他方、MDR地方局等が運営管理を行う場合には十分な維持管理体制を構築する必要があるとのコメントがあった。

(2) 世界銀行

世銀は、「モ」国の農村開発部門に100万USドル程度の融資をしており、特に乾燥地域農業の生産性向上のための援助に力を入れている。世銀の支援によるUNCACEM（モーリタニア農業組

合商業化連合、以下 UNCACEM という。)は、農民への金融支援組織として欠かせない存在となっている。また、世銀が実施しているモーリタニア灌漑農業総合開発計画(PDIAIM)は、農業開発において重要な位置を占めている等、「モ」国の農業分野における世銀の役割は極めて重要である。

世銀としては農業の機械化は重要であると考えており、日本政府の資金による農機の調達には歓迎するが、機材の運営管理については、むしろ民間企業を活用すべきであり、機材の運営管理を委託し、農民への補助金や UNCACEM のような農民への融資を行えるメカニズムを導入する等、小規模農民が裨益可能なシステム作りが必要であるとのコメントがあった。

(3) NGO CARITAS

「モ」国において CARITAS は 1972 年から活動を継続しており、現在では保健衛生、職業訓練、村落開発等、多岐にわたっている。農業の分野では、村落での女性農民を対象に、野菜栽培用に使用する小型ポンプの普及と維持管理に力を入れている。このために、CARITAS としてはポンプの供与だけでなく、研修等の技術協力と常にセットで協力を行っている。また、MDR と協力して、農業技術の研修や点滴灌漑システムの普及などを行っている。

日本政府の資金による農機の調達は、農業の発展には重要であるが、上記のような技術協力の必要性もさることながら、維持管理のための組織作りに多大な時間と労力を要するとのコメントがあった。