モンゴル国

平成17年度貧困農民支援調査 (2KR)

調査報告書

平成17年10月 (2005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、モンゴル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17年8月に調査団を現地に派遣しました。

調査団は、モンゴル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 17 年 10 月

独立行政法人 国際協力機構 無償資金協力部 部長 中川 和夫



写真-1 <1999年度2KR調達機材 > フィンランド製コンバイン。セレンゲ県ヨロー・ソムのイフジィンステイ農場会社にて(8月18日訪問)。



写真-2 <1997年度2KR調達機材 > ロシア製コンバイン。セレンゲ県ヨロー・ソムのイフジィンステイ農場会社にて(8月18日訪問)。



写真-3 <1999年度2KR調達機材 > イタリア製トラクター。ツァガンヌール・ソムの / ムンハン農場会社にて(8月19日訪問)。



写真-4 <社会主義時代の機材 > ロシア製トラクター。ツァガンヌール・ソムのノムンハン農場会社にて(8月19日訪問)。



写真-5 < 中規模の小麦栽培農家 > バヤンゴル・ソムにて(8月21日訪問)。 農地総面積240ヘクタール。



写真-6 < 農場の小麦の様子> 左に示した小麦栽培農家の小麦の接写写真。小麦の茎の密集 度が低く、一つの茎あたりの穂も多くないため、栽培状態が良い とは言えない状態にある。



写真-7 <野菜栽培農家 > シャーマル・ソムにて(8月19日訪問)。家屋前の農地で各種野菜を栽培する。このソウムで野菜栽培世帯あたりの平均農地面積は0.3ヘクタール。この地域にはNGOのワールドビジョンの支援が入っている。



写真-9 <野菜栽培農家 > バヤンゴル・ソムにて(8月21日訪問)。家屋とは離れた場所に農地を所有している。この農家は農地として7ヘクタールを所有するが、利用している面積は3.5ヘクタール。20馬力の中国製トラクターを所有する。



写真-11 <農機具販売店 > モンゴル市内のツァガン・モリン有限会社にて(8月17日訪問)。 店内では様々な農業用機械・部品が陳列されて販売されている。



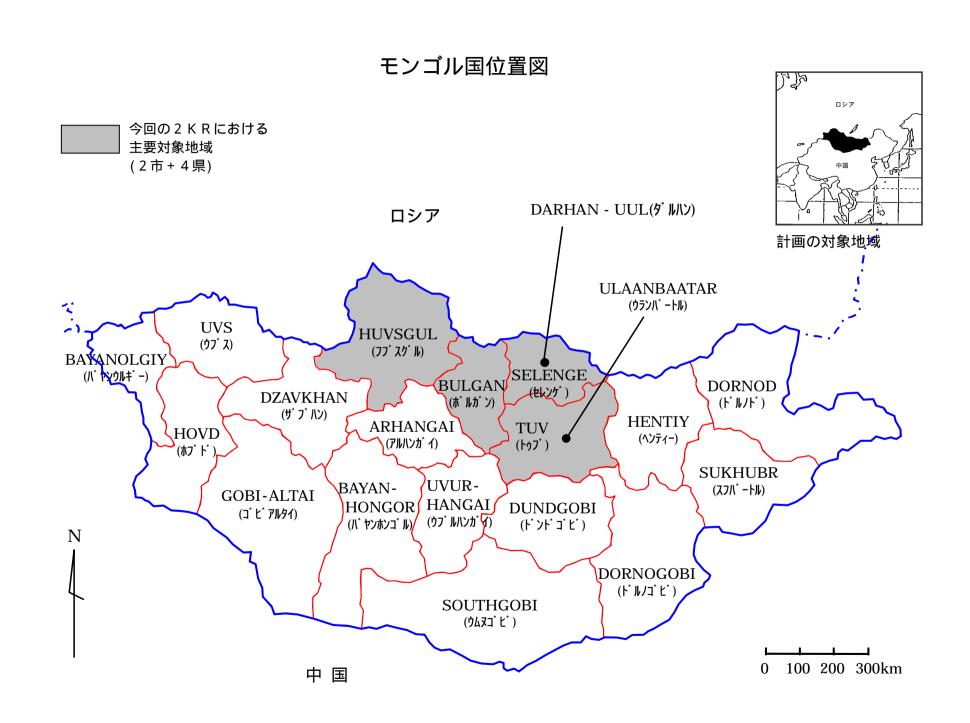
写真-8 <野菜栽培農家 > バヤンゴル・ソムにて(8月21日訪問)。家屋とは離れた場所に農地を所有している。この農家の農地面積は5ヘクタール。



写真-10 <農機具販売店 > モンゴル市内のホング・トゥ有限会社にて(8月24日訪問)。小型の中国製トラクターが販売されている。



写真-12 < 穀物サイロ/Selenge アイマグ > 食糧農牧省が管理する穀物サイロ(8月19日訪問)。国内で収穫されたコムギに加え、日本の食糧援助で調達されたコムギもこのサイロに貯蔵される。



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 背景と目的
(1) 背景
(2)目的
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 当該国における農業セクターの概況
2 - 1 農業セクターの現状と課題
2 - 2 貧困農民、小規模農民の現状と課題
2 - 3 上位計画(農業開発計画/PRSP) 10
第3章 当該国における 2KR の実績、効果及びヒヤリング結果
3 - 1 実績
3 - 2 効果
(1)食糧増産面
(2)貧困農民、小規模農民支援面
3 - 3 ヒアリング結果14
Art a de la de la lacere
第4章 案件概要
4 - 1 目標及び期待される効果
4 - 2 実施機関
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
(2)ターゲットグループ
(3)スケジュール案
(4)調達先国
4 - 4 実施体制及びその妥当性
(1)配布・販売方法・活用計画
(2)技術支援の必要性

(3)	他ドナー・他スキームとの連携の可能性	
(4)	見返り資金の管理体制	
(5)	モニタリング評価体制	
(6)	ステークホルダーの参加	
(7)	広報	
(8)	その他 (新供与条件について)	
44 c	<u> </u>	佐給を担合	
-	-	結論と提言	
5 -	1	結論 27	7
5 -	2	提言 28	3
添付	資料	ł	
1	協議	議事録	
2	収集	資料リスト	
3	主要	指標	

図表リスト

表のリスト
表 2-1 セクター別 GDP、および総 GDP に農牧業が占める割合 6
表 2-2 セクター別の就労状況の推移 7
表 2-3 農牧セクター生産額
表 2-4 農産物生産量
表 2-5 「モ」国における農村/都市別の貧困率 (2002/3年)9
表 2-6 「モ」国における地域別の貧困状況 (2002/3年) 9
表 3-1 実績金額
表 3-2 2KR 供与機材品目
表 4-1 要請機材リスト19 表 4-2 過去 10 年間の見返り資金の積立実績27
衣 4-2 - 週云 10 中间の兄返り員金の慎立夫績・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
図のリスト
図 4-1 食糧農牧省の組織図18
図 4-2 「モ」国におけるコムギ/野菜栽培における作業スケジュール22
m <i>b</i>) ≟∓ <i>i</i> ≠=
<u>略語集</u> ADB (Asian Development Bank) アジア開発銀行
DAC (Development Assistance Committee) 開発援助委員会
EN (Exchange of Notes)交換公文
FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) 国連食糧農業機関
FAO STAT(FAO Statistical Databases)
4WD (Four Wheel Drive) 四輪駆動
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
HP (Horse Power) 馬力
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
MD (Minutes of Discussions)協議議事録
NGO (Non-governmental Organization) 非政府組織
PRSP (Poverty Reduction Strategy Paper) 貧困削減戦略ペ-パー
RDS (Rural Development Strategy for Mongolia) モンゴル農村開発戦略
2KR (Second Kennedy Round) 食糧増産援助
USAID (The United States Agency for International Development)アメリカ国際開発援助庁

単位換算表

面積

名称	記号	換算值
平方メートル	${ m m}^2$	(1)
アール	а	100
ヘクタール	ha	10,000
平方キロメートル	km²	1,000,000

容積

名称	記号	換算值
リットル	L	(1)
立法メートル	m ³	1,000

重量

名称	記号	換算值
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 (2005年9月における現地調査時点)

1.0 US\$ = 111.79 円

1.0 US = 1,190.0 TG

1.0 TG = 0.09394 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、食糧増産に必要となる農業資機材についても被援助国政府がそれらを調達するための資金供与を開始した。

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

農薬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 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 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 2 KR 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 2 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 6 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 6 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 17 年度については、供与対象候補国として 18 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 2 KR 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、モンゴル国(以下「モ」国という)について、平成 17 年度の貧困農民支援(2KR)供与の可否の検討に必要な情報・資料を収集し、要請内容の妥当性を検討することを目的として実施した。

1-2 体制と手法

(1) 調査実施手法

本調査は、国内における事前準備作業、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「モ」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、「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。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) 調査団構成

総括	石崎 吉男	外務省 経済協力局 無償資金協力課 課長補佐
実施計画	深澤 公史	(財)日本国際協力システム 業務部
		プロジェクトマネージャー
貧困農民支援計画	田中 隆弘	(財)日本国際協力システム 業務部 職員

(3) 調査日程

日数	月日	曜日	石崎団長(外務省)	深澤団員 / 田中団員 (JICS)
1	8月 14日			成田 14:55 (中華航空/CA926) 17:30 北京 19:30 (モンゴル航空/OM224) 22:45 ウラン バートル
2	15 日	月		9:30 在モンゴル日本国大使館表敬 10:30 JICA 事務所打ち合わせ 14:00 食糧農牧省ヒアリング
3	16 日	火		9:30 食糧農牧省との協議
4	17日	水		9:30 食糧農牧省との協議 11:00 国家統計局、資料収集 12:00 財務省との協議 14:30 食糧農牧省との協議 15:30 農業機材販売業者視察(ツァガン・モリン社)
5	18日	*		サイト調査 : セレンゲ・アイマグ 14:00 ヨロー・ソム 15:00 イフジィンステイ農場会社(過去供与機 材調査) 17:00 バガ・ブゥルティン農場会社(過去供与 機材調査) 20:00 セレンゲ・アイマグ副知事レセプション
6	19日	金		サイト調査 : セレンゲ・アイマグ 9:00 シャーマル・ソム(野菜栽培状況調査) 11:30 ツァガンヌール・ソム、バヤンドラン農 場会社(カナダ小麦栽培農場調査) 12:30 ツァガンヌール・ソム 13:30 ツァガンヌール・ソム、ノムンハン農場 会社(過去供与機材調査)
7	20 日	土	成田 13:30(モンゴル航空/0M502) ウランバートル 18:40	団内打ち合わせ・資料整理
8	21 日	日	サイト調査 : バヤンゴル・ソム 12:30 バロンハラ・バグ 13:30 バロンハラ・バグ野菜栽培世帯 14:30 バロンハラ・バグ野菜栽培世帯	16:30 バロンハラ・バグ植林世帯 17:30 バロンハラ・バグ開発支援基金プロジェ クトサイト 18:30 バロンハラ・バグ小麦栽培農場会社
9	22 日	月	9:00 在モンゴル日本国大使館表敬 / 打台 10:30 JICA 事務所打ち合わせ	9:00 食糧農牧省との協議
			14:30 食糧農牧省大臣表敬/協議	
10	23 日	火	10:00 外務省表敬	10:00 NGOヒアリング (World Vision)
			14:00 食糧農牧省との協議	
11	24 日	水		機材販売業者視 ホング・トゥ有 社) 10:00 他国援助機関ヒアリン グ(ノルウェー) 11:30 NGO ヒアリング (ADRA)
			17:00 食糧農牧省との協議	
12	25 日	木	9:30 食糧農牧省との協議	
13	26 日	金	9:30 食糧農牧省ミニッツ署名 10:00 食糧農牧大臣報告	14:00 在モンゴル日本国大使館報告 15:30 JICA 事務所報告
14	27 日	土	ウランバートル 08:00 (モンゴル航空/0M50	01) 12:30 成田

(4) 面談者リスト

1) Ministry of Food and Agriculture (食糧農業省)

Mr. Dendev TERBISHDAGVA Minister of Food and Agriculture

Mr. Tserendorj GANKHUYAG Deputy Minister of Food and Agriculture

Mr. BAYANMUNKH Purevjav Advisor to the Minister

Mr. DAVAADORJ Gochoo Director, Strategic Planning and Policy Department
Mr. KHANIMKHAN Ivirai Director, External Relations and Cooperation Division
Mr. Ch. PERENLEI Director, Special Fund for Agricultural Development
Ms. BURMAA Badral Head of Crop, Technology & Agricultural Machinery

Division

Mr. Zagdyn YADAM Officer, Crop, Technology & Agricultural Machinery

Division

Mr. Masahito IWAHANA JICA Expert for Agricultural Policy, Strategic Planning

and Policy Department

2) Ministry of Finance (財務省)

Mr. Baajiikhuu Tuguldur Department of Policy and Coordination for Loans and Aid
Ms. Batsukh Khosbat Department of Policy and Coordination for Loans and Aid
Ms. Munkh ORGIL Department of Policy and Coordination for Loans and Aid

3) Ministry of Foreign Affairs (外務省)

Mr. Sodovjamtsyn KHURELBAATAR Director of Asian Department

4) モンゴル市内農業機器取り扱い業者(ツァガン・ムゥルン有限会社、ホング・トゥ有限会社)

5) セレンゲ・アイマグ サイト調査

Mr. Naidan BATDORJ Deputy Director

Mr. R. NYAMSUREN ヨロー・ソム、前セレンゲ県副知事、国会議員

Mr. S. GANBOLD ヨロー・ソム、村長

Mr. R. BUYANDALAI シャーマル・ソム、村長

Ms. Shaamar SOMU シャーマル・ソム、村会議長Mr. Ch. JARGASAIKHAN ツァガンヌール・ソム、村長

Mr. N. ENKHBORD ツァガンヌール・ソム、ノムンハン農場会社 社長

6) バヤンゴル・ソム サイト調査

Mr. SANJJAV バロンハラ・バグ長

Mr. ENKHBAT Batsuuri バロンハラ・バグ会議長

Mr. Dashdemberel バロンハラ・バグ開発支援基金農業アドバイザー、前郡会

議長

バロンハラ・バグ小麦栽培農場会社社長

Ms. Lkhasuren MARTA Project Manager, Child and Family Strengthening Project

8) World Vision (NGO)

Ms. ALIMAA

Ms. B. ZANDANKHUU Coordinator, Food Security Program
Mr. B. CHIMGEE Coordinator, Food Security Project

9) ADRA (NGO)

Mr. Llewellyn Juby Country Director

7) Norwegian Lutheran Mission (ノルウェー国援助機関)

10) 在モンゴル日本国大使館

 佐藤 裕
 一等書記官

 山口 利也
 二等書記官

11) JICA モンゴル事務所

神崎義雄所長森本康裕次長鶴原利泰所員

A. SAIKHANTUYA Program Officer

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

「モ」国において農牧業は主要な産業の一つである。近年の GDP は表 2-1 に示すとおりであり、特に 2002 年までは農牧業セクターが GDP 総額に占める割合は最大であり、他の産業セクターより高い数値を示してきた。

しかし、2000 年前後から農牧業セクターGDP およびその割合が低下し始めている。このような 2000 年前後の変化の原因として、2 つの要因を挙げることができる。一つ目は、2000 年と 2001 年の畜産セクターの不調である。この 2 年間の夏は非常に雨量が少なく牧草が育たなかったことに加え、雪害、即ち多量の降雪のため地表の草が覆われ家畜が食べられなかったことによって 2000 年に 350 万頭、2001 年に 470 万頭が死亡し、家畜頭数は 30%減少した^{1,2}。二つ目は、1999 年~2002 年に工業セクターは 24%、サービスセクターが 44%の伸び率という高成長を示したことである³。

表 2-1 セクター別 GDP、および総 GDP に農牧業が占める割合

(単位:百万トゥグリグ)

分野 農牧業(含狩猟・林業)	1999年 342,127.6	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年*
農牧業(含狩猟・林業)	342 127 6					200 rT
及以来(自35加 中来)	0.2,.27.0	322,876.8	277,561.0	256,623.5	293,377.9	385,690.5
(農牧業が総GDPに占める割合)	(36.3%)	(30.2%)	(24.1%)	(20.1%)	(19.4%)	(20.7%)
工業	168,462.0	204,299.9	223,931.6	250,683.2	325,464.1	462,786.5
運輸・通信	84,690.5	112,195.8	144,941.2	182,765.1	202,754.4	229,075.7
建設	22,984.1	19,310.8	21,931.9	29,013.7	44,765.9	47,004.2
教育	34,076.3	46,960.8	50,060.8	57,323.0	66,073.2	75,248.6
保健	19,156.2	19,233.9	20,639.4	22,559.2	25,481.1	28,392.5
その他	270,348.0	344,541.8	411,699.8	477,309.6	550,876.6	636,936.6
GDP総額	941,844.7	1,069,419.8	1,150,765.7	1,276,277.3	1,508,793.2	1,865,134.6

注)* 暫定値

出典: NSO 2002 (1999年~2000年), NSO 2005 (2001年~2004年)

こうした経済面の変化に伴って発生したのは、農村部から都市部への人口移動である。この都市部への人口移動のために農業就労人口は減少傾向にある。近年の労働人口の就労状況は表 2-2 に示すとおりである。2001 年までは農業は 50%近い就業人口率を示していたが、2004 年には 40%近くにまで減少している。このような減少傾向を示しながらも、「モ」国において農牧業は最も多くの就労人口を抱えるセクターであり続けている。

-

¹ GOM 2003:116, National Statistical Office (NSO) 2004:6

 $^{^2}$ この際に、全体的な家畜数の構成変化も起きている。この家畜の大量減少以降、家畜頭数に占めるヤギの割合が増え、5クダ、ウシ、ヒツジの割合が減っている (NSO 2004:6)。

³ NSO 2004:2

表 2-2 セクター別の就労状況の推移

単位:千人(年末時点)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004*
農牧業	374.5	394.2	402.6	393.5	402.4	391.4	387.5	381.8
(農牧業が全労働人口に占める割合)	(48.9%)	(47.9%)	(49.5%)	(48.6%)	(48.3%)	(44.9%)	(41.8%)	(40.2%)
工業	100.4	97.9	98.8	91.0	93.3	99.2	109.5	114.2
運輸・通信	30.3	33.4	34.9	34.1	35.1	38.8	39.5	42.2
建設	27.4	27.5	27.6	23.4	20.4	25.5	35.1	39.2
教育	43.0	42.5	43.2	54.4	55.2	59.3	55.3	57.8
保健	35.4	35.6	34.8	33.5	33.0	34.5	36.8	39.4
その他(含サービス業)	154.1	191.5	171.7	179.1	192.9	222.1	262.8	275.9
合計	765.1	822.6	813.6	809.0	832.3	870.8	926.5	950.5

注)* 暫定値

出典: IMF 2002 (1997年~2000年), NSO 2005 (2001年~2004年)

<畜産業の状況>

こうした「モ」国農牧セクターの中心は畜産業である。畜産業は基本的な食糧を供給するのみならず、その一次産品は加工品業(羊毛、カシミヤ、皮革など)といった工業セクターにおいても広く利用されている。畜産業は「モ」国経済全体の中でも重要な位置を占めており、1/3の雇用と輸出歳入も畜産業に拠っている⁴。また、近年の畜産業と農耕業の生産額、およびそれらの総額は表 2-3 に示すとおりである。農業生産額を見ると、その総額のうち畜産業は8割ほどの割合を占めており、残りが農耕業である。

表 2-3 農牧セクター生産額

(単位:百万トゥグリグ)

					<u> </u>	,,,,
	1999	2000	2001	2002	2003	2004*
農業総生産額	426,683.7	445,669.9	394,188.5	358,196.2	410,945.3	474,844.6
畜産	383,500.9	398,154.3	318,507.7	284,921.5	315,968.1	380,024.2
(畜産セクターが占める割合)	(89.9%)	(89.3%)	(80.8%)	(79.5%)	(76.9%)	(80.0%)
農耕	43,182.8	47,515.6	75,680.8	73,274.7	94,977.2	94,820.4
(農耕セクターが占める割合)	(10.1%)	(10.7%)	(19.2%)	(20.5%)	(23.1%)	(20.0%)

注)* 暫定値

出典: NSO 2002 (1999年~2000年), NSO 2005 (2001年~2004年)

家畜は、社会主義時代には国家・組合保有であったが、1990年の市場経済化に伴って個人保有へと移行された⁵。そのため、1990年に国家・組合保有の家畜が 68.2%であったが、その後、2000年に個人保有の家畜は 96.7%となった⁶。このような個人保有への移行という変化はあったものの、1990年代を通して家畜頭数は順調に増え続け、先に述べた 2000年~2001年の自然災害によって家畜数は一時的に減少したが、現在でも牧畜は「モ」国経済で重要な役割を果たしている。

⁴ GOM 2003:115

⁵ GOM 2003:115

⁶ GOM 2003:116, MFE 2003:9

<農耕業の状況 >

「モ」国の気候・土壌といった自然環境は農耕にとって厳しい条件にある。また、「モ」国では畜産業が一般的であり、そのため、畜産農家には基本的な農耕機具を持っていない者が数多くいる。このような背景により大規模な耕種農業の歴史は新しい。こうした中、市場経済化前の 1990 年以前、政府は穀物・イモ類・野菜類・飼料を国内で完全に充足させることに加え、輸出にも振り分けるといった農耕業の方針を掲げていた。このことから、種子・肥料・機械などをほぼ輸入に頼っていたために高い生産コストが必要であったにも関わらず、1970 年代から政府は国営農場の設置を推し進めるなどして耕種農業を後押ししていた。1980 年代にはソ連等への農作物輸出も行なわれた7。

しかし、市場経済化移行後は農産物生産が急激に減少した。穀物生産を例に取ると、市場経済化された後の 1991 年には 59 万 5 千トンであった生産が 2001 年に 14 万 2 千トンになり、10 年間で生産量が約 4 分の 1 までに縮小した (表 2-4:農産物生産量を参照)。それに従い、以前は輸出するほどであった穀物生産の中心であるコムギの生産は国内需要を賄うこともできなくなった。2001 年時点では、コムギが 34%、ジャガイモが 42%、野菜類が 46%と低い自給率を示している⁸。なお、1991年の穀物生産の内訳については正確な統計データが無いが、「モ」の食糧農牧省によれば、その殆どはコムギとのことであり、コムギの他には数百トン程度のオオムギが含まれているとの説明であった。

表 2-4 農産物生産量

(単位: 千トン)

						<u> </u>	·
作物	1991年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年*
穀物	595.3	169.5	142.1	142.2	125.9	165.0	138.5
コムギ	内訳不明	166.7	138.7	138.7	123.1	160.4	135.6
(穀物に占める小麦の割合)	しょしょ かんしょんご	(98.3%)	(97.6%)	(97.5%)	(97.8%)	(97.2%)	(97.9%)
ジャガイモ	97.5	63.8	58.9	58.0	51.9	78.7	80.2
野菜類	23.3	39.0	44.0	44.5	39.7	59.6	49.2
キャベツ		14.9	15.8	14.1	10.5	15.0	13.8
カブ		11.8	13.9	13.9	11.2	25.4	11.8
ニンジン	内訳不明	5.3	5.9	8.2	7.5	9.9	12.8
タマネギ		1.3	1.1	1.3	1.4	1.8	1.7
キュウリ		1.5	2.6	2.6	3.2	2.0	2.0

注)* 暫定値

出典: NSO 2002 (1999年~2000年), NSO2005 (2001年~2004年)

こうした農耕業の不調の原因として、社会主義時代は国営であった農産物生産に関連した組織が 1990 年~1996 年に漸次国家所有の共同出資会社に移行されたが、その経営が上手くいっていないことが挙げられる。さらに、生産量の減少の理由として、国家からの直接的・間接的支援の削減、経済環境の悪化(輸入物資価格の高騰・インフレ・高い利息・不適切な金融政策・不十分な貸付制度・財政危機)、市場経済における企業経営の技術・能力不足が挙げられている⁹。

⁷ 鈴木 2003:3

⁸ GOM 2003:120

⁹ GOM 2003:120

2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題

「モ」国の貧困割合は 2002/03 年に 36.1%である¹⁰。これは約 250 万人の総人口のうち約 90 万人に相当する。農村部での貧困割合が 43.4%と高く、一方、都市部では 30.3%となる。

表 2-5 「モ」国における農村/都市別の貧困率(2002/3年)

地域	貧困率(%)				
全国	36.1				
農村部	43.4				
都市部	30.3				

出典: NSO 2004

「モ」国を4地域(西部・ハイランド・中部・東部)に分け、さらに中部に位置する首都ウランバートルを加えて、全体で5つの地域の貧困状況を示すと表2-6のような状況となる。概して国土の西側へ移動するほど貧困割合は高くなる傾向がある。西部の貧困率は50%以上である。このため、西部では国全体に占める人口の割合は17%ほどであるが、貧困者の割合は24.0%である。それに加え、ハイランドは国全体の貧困者の25.8%ほどを擁している11。

表 2-6 「モ」国における地域別の貧困状況 (2002/3年)

項目	西部	ハイランド	中部	東部	ウランバートル	合計
貧困率(%)	51.1	38.7	34.4	34.5	27.3	36.6
貧困者数 (千人)	214.4	230.5	166.3	79.1	203.8	894.0
国全体の貧困者に 占める割合(%)	24.0	25.8	18.6	8.9	22.8	100.0
人口(千人)	419.8	596.1	483.4	229.0	747.3	2,475.4
国全体の人口に 占める割合(%)	17.0	24.1	19.5	9.3	30.2	100.0
平均世帯員数(人)	4.6	4.1	4.1	4.4	4.4	4.3

出典:NSO 2004

職業分類から貧困を捉えると、農業従事者の貧困割合が34.2%と他のセクター従事者よりも高い数値を示している。農村部だけを見ると、農業従事者の貧困割合は57.4%となり、過半数の者が貧困状態にあることを示している¹²。また、農村部では70%以上の雇用が畜産セクターに依存している¹³。このような中で家畜は人々にとって貧困を回避するために大切な資産であるが、非貧困者の保有家畜頭数は平均で一人当たり9.0頭である一方、貧困者では3.9頭と約半数である¹⁴。また、農村部では、

¹⁰ NSO 2004:14

¹¹ NSO 2004:16

¹² NSO 2004:96

¹³ NSO 2004·3

NSO 2004:27,28。正確には、ここで示す家畜頭数は「bod」という単位に基づいている。この単位は、各種の家畜を馬の頭数に換算するものである。この単位では、ウシ1頭、ヤク1頭、ラクダ0.67頭、ヒツジ6頭、ヤギ8頭が馬1頭と同数と換算される。

ゲル居住者の貧困率は41.9%であるが、家屋の居住者では48.5%であり貧困率が高い15。

2-3 上位計画(農業開発計画/PRSP)

「モ」国農牧分野の開発計画として2つの政策が挙げられる。一つは2015年までの方針を示した「食糧・農牧業政策」である。もう一つは、2008年までの活動概要を示した「政府アクション・プラン」である。これらに加え、貧困削減に係る政策として「貧困削減戦略ペーパー(PRSP)」も「モ」国では策定されている。以下では、これら3つの政策について説明する。

<食糧・農牧業に係る政府政策(Food and Agriculture Policy of Government of Mongolia)>

これは 2015 年までの農牧分野の開発方針を示した政策である。2003 年に「モ」国議会で採決された。ここに述べられた内容は、具体的に 2 つのステージに分けて行なうこととされており、第 1 ステージは 2003~2008 年、第 2 ステージは 2008~2015 年となっている。この政策において大きな目標となっているのは、好ましい農牧業経済環境の創出や、農業生産能力・生産性の向上である。そのため食糧牧畜業全体として 13 の課題が挙げられている。この 13 課題のうち、特に今回我が国政府へ要請のあった案件「貧困農民支援」と関わりが深い課題を以下に要約して列挙する。

- 食糧・農業に係る技術の改善。このため、技術・設備の更新、人材のトレーニング、国内 食糧生産・戦略的食糧供給の維持、リース・無料の農業サービスの支援を行なう。(第3課 題)
- 援助供与国との合意に基づく、援助物資の販売金やプロジェクト基金による収益を活用する。(第5課題)
- 農村部の水供給の改善や、畜産・穀物生産の集約化のために国内外の投資・貸付金・援助 を活用する。(第6課題)
- 各県における雇用機会創出、農村人口の収入向上、各世帯の生活水準改善のために外国援助や国内資源を有効活用する。様々なトレーニングにより食糧農業分野の労働者に伝統的な手法と最新の科学的技術を導入する。(第9課題)

これら食糧牧畜業全体の課題に加え、政策文書では、畜産業・穀物生産・食糧生産と3つの分野を 取り上げ、更に詳細な複数の課題を掲げている。こうした詳細な課題のうち、穀物生産の分野で今回 の案件と関わりが深いものを以下に記す。

- 生産の規模・タイプ・技術に見合った技術の刷新を絶えず行なう。これに関しては、穀物生産に係る技術刷新に用いられる外国からの資金援助や無償援助に加えて、設備やスペアパーツの国内生産・組立・修理を支援し、世帯や農場の需要に合わせて中小規模の設備・機械の供給を改善する。(穀物生産分野の第6項目)

<「モ」国政府アクションプラン(Action Plan of the Government of Mongolia for 2004-2008)>

これは 2008 年までの政府全体としての開発計画を示したものであり、言及されている内容は特に 農牧セクターに限定していない。このプランは、行政運営・市民参加、社会政策、経済政策、都市・ 地方・農村開発、環境政策、外交方針、法制実施機関強化という分野で構成されている。農牧セクタ

¹⁵ NSO 2004:2,32

一の計画は経済政策分野で触れられている¹⁶。これら農牧セクターの計画のうち、今回の案件との関連が深いものは以下の通りである。

- 農民と集約農業を支援するためのプログラム実施
- イモ類・野菜・マメ類・ミルク・乳製品・果実・ベリー(漿果)類の生産支援

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

2003 年に「モ」国の貧困削減戦略ペーパー (PRSP) がまとめられている。この PRSP は経済成長を主眼にするとの意図から「経済成長支援と貧困削減戦略 (Economic Growth Support and Poverty Reduction Strategy)」というタイトルが付けられている。このペーパーでは経済成長を支援するための 3 分野が挙げられており、それぞれ(1)経済・財政安定化の促進、(2)マーケットのアクセス改善、(3)持続可能な人間開発の確保、となっている。これら 3 分野とは別の形で 12 の短期目標が定められており、その 4 つ目が「地方開発・農村開発とインフラ強化」となっている17。これに加え、農村住民(特に貧困者)の収入向上のための中期的目標として以下のような 6 項目も定められている

- 地方開発フレームワークにおいて法制度に関する組織能力を向上する。
- 地方開発フレームワークにおいて各 Region の戦略を定める。
- 畜産業の下降を防ぎ、回復を目指す。
- 農外収入増加のため、農業マーケットと農業ビジネス・農産物製造業を改善する。
- 自然災害や土地改革による負の効果を防ぐための施策を実施する。
- 農村部のインフラの改善。

また、この PRSP に適合させる形で、2002 年に UNDP の主導により、世界銀行や、FAO、イギリス国際開発省、各市民社会団体の参加により「モ」国政府と農村開発に関するミーティングが開かれた。これが発端となり、「モンゴル農村開発戦略 (RDS: Rural Development Strategy for Mongolia)」が作成されたが 19 、まだ公式な形では「モ」国側が採択していない。

¹⁸ GOM 2003: 115

11

¹⁶ 経済政策分野は、さらに(1)マクロ経済の安定、(2)銀行・財政機関の強化、(3)土地・財産の私有化促進、(4)工業・農業・サービスセクター支援と輸出増加、(5)投資環境整備、(6)経済成長のためのインフラ開発、(7)観光・情報・通信技術の改善、(8)貿易環境整備の8つの小分野に分けられ、その小分野に具体的な項目が記載されている。農牧関連の項目は(4)工業・農業・サービスセクター支援と輸出増加に列挙されている。

¹⁷ GOM 2003: 25

¹⁹ CPR 2002:9

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 2KR の供与は 1992 年度から 1999 年度まで毎年実施されていたが、2000 年度以降は行なわれていない。これまでの 2KR 供与の実績金額、および調達資機材品目は次ページの表 3-1 及び 3-2 に示す通りである。

これまでの 2KR で調達された資機材で中心となっているのは大型のトラクター(含む作業機)やコンバインといった農業機械である。1992 年度と 1995 年度に小型トラクターが調達された実績はあるものの、いずれの年度においても 3 台以下と非常に少量であった。これらの農業機械の販売先は、大規模のコムギ栽培農場であった。

3-2 効果

(1)食糧増産面

社会主義時代の「モ」国は旧ソ連から援助を受け、大型トラクターやコンバインを使用してきた。 現在、コムギ農場で使用される農業機械には 2KR で調達した農業機械も含まれるが、殆どは旧社会主 義時代の国営農場時代に旧ソ連から購入した農業機械である。しかし、社会主義体制が崩壊した後は、 旧ソ連からの農業機械の供給が途絶えてしまった。それにより、「モ」国では旧ソ連に代わる大型農 業機械の供給源がほぼ 2KR 以外に無い状態となった。「モ」国において国営農場を引き継いで経営さ れているコムギ農企業体は非常に大規模であり、農場面積が数百~数千 ha に及んでいる。そのため に、コムギ栽培のための大型農業機械の使用は欠かせないものとなっていることに加え、こうした農 場は「モ」国のコムギ生産にとって大きな比重を占めていることから、食糧安全保障を確保するため にも重要な役割を担っている。こうした農場経営における農業機械の必要性から、農業機械の中には 使用を始めて既に 20 年以上経過したものも含まれ、今でも修理を繰り返し、また独自に部品を製作 しながら使用せざるを得ない状況にある。社会主義時代の「モ」国はコムギ自給を達成し、一時は輸 出していたものの、現在のコムギ自給率は 30%強しかない。しかしながら、社会主義崩壊後は 2KR 以外に大型農業機械の供給源がほとんど無いことを鑑みると、2KR で供与された農業機械は現状以上 に自給率が低下するのを防いだという点で大きな貢献を果たしている。また、社会主義体制崩壊後は、 これまでの国営集団農場は民間の個人経営の農場へと移行したものの、市場経済化は遅々として進ま ず、民間によるこれら農業機械の輸入も殆ど行なわれていない状況であった。そのため農業機械の供 給が充分でなかった「モ」国内の状況において 2KR は農業機械の貴重な供給源であるとともに、民営 化後間もなく資金面で脆弱な体質の農場にとって、2KRで販売供給されたトラクターなどの農業機械 は、これら農場の経営を支える上でも重要な役割を果たしたと言える。

また、こうした社会主義時代の農業機械は、極めて老朽化が進み、残り数年で完全に使用が出来なくなると思われる状況にある。よって、これらの農業機械に代わる新たな農業機械を供給し、少なくともコムギ農場の生産性を維持することが、「モ」国の食糧安全保障を確保する上で差し迫った課題である。

表 3-1 実績金額

年度	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000 - 2004	累計
E/N 額 (億円)	1.5	2.0	2.5	2.5	2.5	4.0	3.7	5.0	0	23.7

表 3-2 2KR 供与機材品目

/# I—	C /NI 安西		(1	
供与 年度	E/N 額 (億円)	調達品目	スペック概要	台数	調達国
92	1.5	乗用トラクター (4WD)	90-103HP	11	日本
		乗用トラクター (4 WD)	25-29HP	3	日本
		ディスクハロー (オフセット式、3点リンク式)	20HP 以上、16 ' ' × 14 程度	3	日本
		ディスクハロー (オフセット式、牽引式)	60HP 以上、20 ' '×20	11	日本
		ボトムプラウ(乗用トラクター用)	20-24HP、310-410mm	3	日本
		ボトムプラウ(乗用トラクター用)	60-79HP、560-1,230mm	11	日本
		トレーラー(固定式)	20HP 以上、1 トン(4 輪トラクター用)	3	日本
		トレーラー(固定式)	70HP 以上、5 トン(4 輪トラクター用)	11	日本
		スペアパーツ		1式	日本
93	2.0	乗用トラクター (4WD)	90-103HP	21	日本
		ボトムプラウ (乗用トラクター用)	80HP以上、1,365-1,600mm	21	日本
		スペアパーツ		1式	
94	2.5	乗用トラクター (4WD)	90-103HP	30	日本
		ピックアップ(ダブルキャビン)	2500cc	2	日本
		ディスクプラウ	80HP 以上、26 ' '×5	3	日本
		ボトムプラウ(乗用トラクター用)	80-89HP、1,365-1,600mm	26	日本
95	2.5	乗用トラクター (4WD)	95HP 以上	51	日本
		乗用トラクター (4WD)	30HP	2	日本
		ディスクハロー (オフセット式、3点リンク式)	30HP以上、16 ' '×14	2	日本
		ボトムプラウ(乗用トラクター用)	30HP	2	日本
		トレーラー(固定式)	30HP、500 キロ (4 輪トラクター用)	2	日本
96	2.5	普通型コンバイン(ホイール型)	145HP	45	ロシア
97	4.0	乗用トラクター (4WD)	95HP 以上	27	イタリア
		普通型コンバイン(ホイール型)	5m以上	60	ロシア
		トラクター用フロントタイヤ		120	チェコ
		フロントタイヤ用チューブ		120	チェコ
		トラクター用リアタイヤ		120	チェコ
		リアタイヤ用チューブ		120	チェコ
98	3.7	乗用トラクター (4WD)	100HP	64	日本
		普通型コンバイン(ホイール型)	5m、145HP	30	ロシア
99	5.0	乗用トラクター (4 WD)	115HP	40	イギリス
		普通型コンバイン(ホイール型)	140HP	40	フィンランド
		ボトムプラウ(乗用トラクター用)		43	イタリア
		ディスクハロー (タンデム式、3点リンク 式)	510mm × 36	43	イタリア
		種子選別機		35	ロシア
				•	•

(2)貧困農民、小規模農民支援面

これまで「モ」国に調達された農業機械による貧困農民や小規模農民への支援の効果は、直接的な効果と間接的な効果という二つの側面から見ることができる。

直接的な効果としては、我々調査団によるヒアリング対象として後述する2つの農場が具体的な例となる。それらは比較的大規模な農場であり、その農場周辺の比較的小規模で農業機械を所有しない農場に対して、賃耕・賃刈りといったサービスを提供していた。過去に2KRで調達された農業機械は大規模なものが中心で、概して小農は購入することが不可能であったが、こうした農業機械を大規模農場が購入し、それを小農はサービスの提供を受けながら利用することで、農業機械の恩恵を受けていた。特に、2つの農場のうちイフジィンステイ農場では、地域のソム長によるサービス提供の振興などの後押しがあって活発に行なわれていることが調査中の聞き取りによって明らかになっている。ただし、2KRによる農業機械を購入した全ての農場が、このような賃耕・賃刈りといったサービスを提供しているわけではないことには留意が必要である。

次に、間接的な効果については、過去の 2KR における本来の目的であった食糧増産への貢献である。まず、「モ」国では一人当たり年間 120kg のコムギを消費するにも関わらず1、小麦の生産性が低いため、コムギ自給率は 30%強と低い。このように自給率が低いため、「モ」国ではコムギの大部分を輸入に頼っている。コムギは近隣の中国やロシアから多く輸入されるが、これらの国は基本的にコムギ輸入国である。そのため、「モ」国におけるコムギ輸入は、量の面でも価格の面でも安定しているとは言えない。また、カザフスタンからの輸入も可能であるが、同国は生産量の変動が大きいことに加え、輸送距離があるので「モ」国産のコムギに比べ 1.3~1.5 倍の価格となる。アメリカ及びカナダ産のコムギは更なる輸送距離のために国内産の 2.5~3 倍となる。貧困層の割合が 36.1%と高い同国では、コムギの価格安定は食糧安全保障上の問題である。そのため、「モ」国が 2KR による農業機械を利用し、コムギ自給率の低下に歯止めを掛けてきたことは、食糧安全保障の確保、ひいては貧困層への負担軽減に効果があったと言うことができる。

3-3 ヒアリング結果

<過去の 2KR 調達機材の利用状況>

過去の 2KR で調達された資機材に関しては、全て販売されており、調査時点において在庫となっている機材は確認されなかった。以前の 2KR で調達した農業機械に関しては、農業機械の販売台帳をもとに食糧農牧省のスタッフを販売先の農場に派遣して農業機械の使用状況の確認、農業機械の使用にかかる技術的アドバイスなどモニタリングを、1994~1997年に渡って派遣されていた JICA 専門家(農業政策アドバイザー)が同行して実施することがあった。

過去に調達された資機材の使用状況に関しては、本調査期間中に同国の穀倉地帯であるセレンゲ・アイマグ(県)において、過去で調達された農業機械が使用されている農場2ヵ所を訪問して状況を視察した。訪問した農場名は、ヨロー・ソムのイフジィンステイ農場およびツァガンヌール・ソムのノムンハン農場である。前者のイフジィンステイ農場には、96/97/99 年度の3 回にわたり、これま

 $^{^1}$ 鈴木(農林水産省職員、前 JICA モンゴル農業政策アドバイザー専門家)からの聞き取りによる。

で 5 台のコンバインと 4 台のトラクターが供与された。後者のノムンハン農場には、97/99 年の 2 回にわたり、5 台のコンバインと 2 台のトラクターが供与された。

訪問の際には、使用状況を確認するとともに実際にこれら農業機械を使用する農場主から 2KR に対する意見も聴取した。その結果、双方の農場で過去の 2KR で調達された農業機械(トラクターとコンバイン)が現在でも使用されており、コムギ生産に大きく貢献していることが確認された。さらに、農場に調達された時から 5~10 年ほどが経過しているにもかかわらず、日本の 2KR 援助を示すシールが現在も貼られており、第三者にも一目で日本の支援で調達されたことが分かるように状態が保たれていた。これらの農業機械は当該農場だけの使用に留まらず、周辺の比較的小規模で農業機械を所有しない農場に対しての、賃耕、賃刈りといったサービスにも供されており、広く無駄なく活用されていることも確認された。さらに、今回訪問した農場には 2KR で調達された農業機械に加え、社会主義体制時代からの農業機械が 20 年以上経った現在でも修理を繰り返しながら使用されていた。これは農業機械の供給源が限られた現状においては、これらの古い農業機械も使用せざるを得ない状況を如実に表しているものと言える。

<過去の 2KR 調達機材に対する意見・コメント>

2KRで調達された農業機械に対して農場主からは、運転がし易く故障も少ないといった好意的な意見が寄せられた反面、ヨーロッパ製や日本製の農業機械については部品の入手が困難で値段も高いといったマイナス面のコメントも出された。他方、2KRで調達されたロシア製のコンバインに対しては部品の調達は容易であるとのコメントであった。

農業機械の技術的コメントとは別に、今回の農場調査においては農場が存在するソム(郡)およびアイマグ(県)の行政担当者からも意見を聞く機会があった。これらの行政担当者からは、一様に社会主義体制崩壊後の農業機械の供給が途絶えた苦しい時期に日本からの 2KR の支援にてコムギ生産のための農業機械が供給され、コムギの生産を支えたことに対して感謝の言葉が述べられた。

さらに、NGO からも 2KR に対する意見を聞くことができた。「モ」国で 3 つの農業分野プロジェクトを運営する国際 NGO の World Vision の職員は、日本の 2KR で納入されたクボタの機材の訓練に参加したことがあり、また地域ごとに年に 1 回開かれるグリーン・レボリューション・プログラムの進捗報告会に参加した際に、2KR の機材の話を聞いたことがあるということであった。こうした経験をもとに、日本の農業機材は質が良く、効率面でも優れているという感想を得たということであった。その一方で、日本製の機材は値段が高く、スペアパーツの入手が難しいといった問題点の指摘もなされた。

第4章 案件概要

4-1 目標及び期待される効果

「モ」国においてコムギは、肉や乳製品など畜産物に並ぶ国民の主食と位置付けられているが、その大半は周辺国のロシア、カザフスタン、中国などからの輸入によって賄っているのが現状である。「モ」国では、かつて年間約83万tのコムギを生産し、国内自給を達成した上に余剰分を輸出に回していた時代もあったが、現在は前述の通りコムギの輸入国となっており、その自給率は約30%まで落ち込んでいる。このコムギ生産量の大幅な落ち込みは、社会主義体制の崩壊による国営農場の解体によって国からの生産資機材の供給が途絶えたことが大きな原因として挙げられている。

このような状況下、「モ」国政府は食糧安全保障の観点から主食であるコムギの増産を国家政策の重要課題として位置付け、このための政策を策定すると共に計画を実施してきた。

他方、野菜については社会主義体制の崩壊後、同国々民の栄養改善に関する意識の高まりと相まってその需要と消費量は急激に増加した。しかし、これまでは「モ」国の厳しい自然環境の制約から自国内での生産は僅かで、その殆どは中国や韓国など近隣国からの輸入によって賄われていた。

このような状況のもと、「モ」国の食糧農牧省は貴重な外貨節約と野菜の自給という観点から、「グリーンリボリューションプログラム」を策定し、国内でのジャガイモや野菜の生産を奨励してきている。この野菜生産については、比較的小規模な面積でもその生産が可能なことから、大規模な生産基盤を有しない小規模及び貧困層の農民が事業として開始することが可能となっており、その生産は国内需要の高まりを追い風に年々増加している。しかしながら、ジャガイモや野菜の栽培については、前述の通り需要の高まりによって新たに始まった分野であるため、同国内ではこれらに必要な資機材の供給が充分ではない状況にある。

以上の背景のもと、本計画の内容はコムギ・ジャガイモと野菜を生産するためのトラクターやコンバインなどの農業機械を調達し、必要とする農民へ供給するものであり、「モ」側はその目標と期待される効果を以下の通り設定している。

【目標】

- コムギ生産のための農業機械を調達することによって、旧社会主義時代に導入された旧式の農業機械の更新を行い、増産を図る。
- ジャガイモや野菜生産のための農業機械を調達することによって、栽培促進と増産を図る。

【期待される効果】

- 旧社会主義時代に導入され、今も使用されている農業機械を更新することにより、コム ギ生産農家の生産性の向上が期待できる。
- コムギ生産の農業機械を調達・供給することによって絶対的な農業機械の不足を緩和し、 コムギの作付面積の拡大を図り、低迷しているコムギの自給率を向上させることが期待

できる。

- 絶対的な農業機械の不足を緩和することにより、これらコムギ生産用の農業機械を所有できず、賃貸しサービスによってコムギ生産を営む農家へのサービス提供の機会を確保することにより、コムギの増産が期待できる。また、この増産により農民の経営状況の改善、引いては自前の農業機械を所有するための経営改善に繋がるものと期待される。
- ジャガイモや野菜生産を一層促進することにより、現在、中国や韓国から輸入している 野菜の量を減らすことができ、外貨の節約が期待できる。
- ジャガイモや野菜栽培に従事する農家(グループ)の所得の向上が期待でき、少なからず貧困層の削減に寄与することが期待できる。

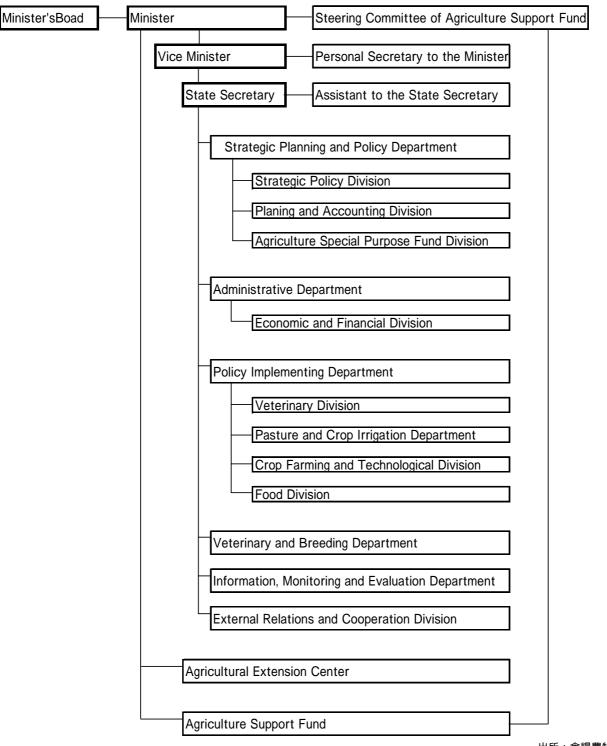
4-2 実施機関

「モ」国において 2KR が開始された 1992 年度から 1997 年度までの 6 年間は、財政経済省(現在の財務省)が 2KR 及び KR の実施機関として、見返り資金の管理も行なっていた経緯があるが、1998 年度以降、その役割は食糧農牧省(Ministry of Food and Agriculture)に移行している。今回要請の有った平成 17 年度「貧困農民支援計画」についても同省が実施機関となる予定である。なお、食糧農牧省より提出された資料によると、同省の職員数は調査時現在 85人、2005 年度予算は 3 億 2580 万 TG となっている(同省の組織図を図 4-1 に示す)。

本件「貧困農民支援計画」における要請内容の策定をはじめとし、計画が実施された場合の省内及び対外的な窓口として横断的な管理調整作業を行なう部署は、同省の戦略的政策策定・計画局(Strategic Policy & Management Department)となっている。また、2KR によって調達された農業機械の販売にかかる見返り資金の回収は同局の農業特別目的基金課(Agriculture Special Purpose Fund Division)が行なうこととなっている。なお、同課には外国からの食糧援助によって積み立てられた見返り資金を管理するコムギ基金(Fund of Wheat)が設置されていたが、ADBと IMF から組織改編の勧告を受け、2005 年 6 月の「モ」国政府の閣議により同課からの切り離しが決定され、農業支援基金(Agriculture Support Fund)として設置された。現在、この農業支援基金は食糧農牧副大臣を議長とし、財務省からの代表者をメンバーとするステアリング・コミッティーによって運営されている。この基金の活動内容は日本の KR 及び 2KR を含む他ドナーからの支援物資の販売によって積み立てられた見返り資金を活用した小規模農家への融資や小型農業機械の調達供給、家畜飼料の生産にかかる種子の供給支援などの事業実施となっている。

2KR によって調達された農業機械を販売した後の技術指導や使用状況等のフォローアップ等の業務については、同省内の情報・モニタリング局(Information, Monitoring & Evaluation Department)が実施することとなっており、過去の2KRで調達された農業機械の販売先や機械の現況などはこの部署によって把握されている。

なお、本プログラムで調達される機材の通関後から販売の間までの期間の保管は、旧国営農業機械供給公社によって行われていたが、今後は民間最大手のアグロテック・インペックス社 (Agrotech Impex Company)が食糧農牧省との契約によって行うこととなっている。



出所:食糧農牧省

図 4-1 食糧農牧省の組織図

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
 - 1)要請品目・要請数量

調査の結果、最終的に「モ」国側より要請された機材の内容(品目、数量及び原産国) は以下の通りである。

要請数量 要請品目/仕様概要 販売対象 原産国 No 4-Wheel tractor/4WD, 130HP or more 40 台 1 2 Combine harvestor/140HP or more, cutting width 5m or more. 30 台 穀物(主とし 40 台 てコムギ)生 3 Seed drill/Sowing width 2m or more 産農場(企業 Tilling cultivator/Working width 4m 40 台 4 体) 5 Grain cleaner/Cleaning capacity 10t/h or more 15 台 15 台 6 Grain Loader/Loading capacity 100t/h or more DAC+CIS 4-Wheel tractor/25HP, 2WD or 4WD 300台 7 300台 8 Bottom plough /Attachment for No7/2 bottoms ジャガイモ 9 Hiller Up Cultivator/Attachment for No.7/2 share or more 300台 &野菜生産 300台 10 Trailer/Attachment for No.7/Loading Cap.2t or more 小規模農家 11 Digger/Attachment for No.7/Digging width 620mm or more 200台 (グループ) 12 300台 Grass Mower/Attachment for No.7/Cutting width 2m or more

200台

表 4-1 要請機材リスト

出所:食糧農牧省

13

以上の要請機材は、モンゴル政府が各地方機関を通して農業資機材の状況及び需要に関する調査を行ない、そのデータに基づいて日本へ要望したものである。また、こうした機材を要請した理由は次のとおりである。No.1~No.6までの機械については、主としてコムギの生産を目的とした農業機械で、社会主義時代においては全てロシアから供給されていたものである。しかし、社会主義体制崩壊後は、これら農業機械の供給が全て停止したため、殆どを日本政府からの2KRで調達している。その2KR支援も1999年度を最後に2000年度以降は実施されておらず、近年の穀物生産の低迷は生産機材の不足もその一因となっている。

Potato Planter/Attachment for No.7/2 rows or more

これらの状況から、今回「モ」国側から要請されたこれら農業機械のニーズは極めて高いと判断できる。また、要請数量については、本計画における対象地域2市4県(ウランバートル市、ダルハン市、トゥブ県、セレンゲ県、ボルガン県およびフブスグル県)の耕作地総面積が約20万haと大きいことに加え、前述の通り社会主義体制崩壊後にロシアからの供給が全て停止したことを合わせて考えると、「モ」国側から要請のあった数量は妥当と判断される。

要請品目のうち、No.7~No.13 の農業機械はジャガイモを含む野菜生産及び家畜用の牧草生産のための小型トラクターとその作業機である。

「モ」国における野菜生産については、近年「モ」国民の食生活が変わったことにより、 野菜の需要が急激に伸びていることや、コムギと比較して小規模な土地と農業機械で農業経 営が可能なことから、都市近郊で野菜栽培が盛んになっており、この野菜生産に必要な小型トラクターをはじめとする資機材の需要が伸びている。この需要に応えるため、ウランバートル市内には比較的安価な中国製小型トラクターや農業資機材を取り扱う民間の農機具販売店が数社、ここ数年の間に開業しており、このことからも小型農業機械のニーズの高さが伺える。なお、本調査の期間中、これらの農機具販売会社を訪問し、聞き取り調査を行った結果は以下の通りである。

農機具販売会社-1

- 会社名:ツァガン・ムゥルン/Tsagaan Murun Co.LTD
- 電話:680083 又は99194806
- ウランバートル市内の第一地区に位置する 2003 年設立の農機具販売会社。経営者は 中国系モンゴル人。従業員は3名。
- 取扱商品は中国製の小型トラクター(20-25HP) 発電機(30KW) 製粉器、ポンプなど。販売方法は現金販売で代表的農業機械の販売価格(税込み)は以下のとおり。 なお、トラクターの需要は春と秋に多く、年間の需要量はトラクターで約50台。
 - トラクター (20-25HP、キャビン付き): 2,700 ドル
 - トラクター (20-25HP、キャビン無し): 1,900 ドル
 - 発電機(30KW): 2,800 ドル
 - 製粉器 (2t/hr): 1,700 ドル
 - 播種機(6条):650ドル
 - プラウ (2枚): 105,000Tg
 - ジャガイモ種まき器:400ドル
 - その他予備部品など。

農機具販売会社-2

- 会社名:ホング・トゥ/Hong Tu Co.LTD
- 電話:99117456
- ウランバートル市内の第 5 地区に位置する 2003 年設立の農機具販売会社。経営者 (Mr.Saujaasuveu)はモンゴル人で中国商社との合弁会社。従業員は数名程度の小規模会社。
- 取扱商品は中国製の小型トラクター(20HP)とその作業機に加え、ポンプなども取り扱っている。小型トラクターについては年間約60台の需要があり、農牧省にも納入した実績を有するとのこと。販売方法は現金販売で、代表的な農業機械の販売価格は以下のとおり。
 - トラクター (20HP、キャビン無し): 200 万 Tg
 - 草刈り機/トラクター作業機:130万 Ta
 - ジャガイモ掘り取り機/トラクター作業機:70~75万 Tg
 - ジャガイモ用プランター/トラクター作業機:45万 Tg
 - ポンプ/モーター付き (80m):50万 Tg

2)対象作物・対象地域

本計画における対象作物はコムギとジャガイモを含む野菜の二つである。

先ず、コムギについては前述の通り、肉や乳製品など畜産物に並ぶ同国国民の主食であるにもかかわらず、自給を達成しておらず輸入に頼っている状況下、同国政府は食糧の安全保障という観点から、コムギの増産を重要目標として掲げている。

コムギについては、このようにその増産の必要性及び国家政策とも一致することから、 本計画の対象作物として設定することは妥当と判断される。

次に、野菜については「モ」国において主食ではないものの、旧社会主義体制の崩壊後にその需要が急速に高まった作物である。最近まで、ジャガイモを除く野菜の殆どは、厳しい生産環境と野菜の生産技術が不足していたことから、中国や韓国からの輸入によって賄われていた。しかし、最近では野菜の需要の高まりとその生産技術の普及により、「モ」国国内での生産が都市近郊の農家によって開始されている。コムギと比較して小規模な土地と小型の農業機械でその生産が可能であり、また生産した作物を市場で販売することにより現金収入を比較的容易に得られることから、近年、野菜を栽培する農家が増えている。これら野菜を栽培する小規模農家には、旧社会主義体制時に国営農場の労働者として従事していたが体制崩壊後に解雇され職を失った貧しい人々が多いとされている。したがって、本「貧困農民支援計画」において野菜を対象作物とすることは、貧困農民を支援するという観点からも、妥当と判断される。

本計画における対象地域は、2市及び4県(ウランバートル市、ダルハン市、トゥブ県、セレンゲ県、ボルガン県、フブスグル県)である。「モ」国においては、全般的に耕種農業よりも畜産業が主流であるが、これら2市及び4県においては、コムギや野菜栽培を主とする耕種農業に従事する農民が多く、コムギについては「モ」国における総生産量の約85%、野菜については約69%を生産しているため、本計画の対象地域として選定された。

(2) ターゲットグループ

本計画のターゲットグループは「モ」国民の主食であるコムギを生産するコムギ生産農家 又は企業体とジャガイモや野菜などを生産する小規模農家(又はグループ)の二つの層をタ ーゲットとしている。

コムギ生産農家及び企業体については、更にコムギの作付面積と農場の経営規模・状態によって二つのグループに大別できる。すなわち、経営規模が大きくトラクターやコンバインなどの農業機械を所有している農場(約1,000~3,000ha)と農業生産に必要な大型農業機械を所有せず、前述の大規模な農家から賃耕などのリースサービスを受けて農業を営む農家(約50~1,000ha)である。

前者の大規模な農家(企業体)は旧社会主義時代の国営農場が解体された際に農業機械などの生産基盤をそのまま受け継いだケースが多い。このため、これら農場の殆どは大規模な初期投資を行なわずに、同国のコムギ生産において採算ライン以上の面積と経営のベースを有しており、経営も比較的安定していることから、2KR のように販売条件が有利な場合には大型農業機械の購入と更新が可能となっている。

他方、後者の比較的小規模な農家(グループ)は、主として旧社会主義体制の崩壊後に土地の長期借地権が認められたことによって、農業を始めた農家とグループである。このため、

これらの農家とグループは、コンバインやトラクターなどの農業機械と同国のコムギ生産環境において採算ラインを確保するに足りる経営規模を所有しておらず、たとえ有利な条件であっても大型農業機械の購入もままならない農家である。このように、「モ」国におけるコムギの生産は旧社会主義体制の国営農場の基盤を受け継いだ大規模農家とそれ以外の比較的小規模な農家によって成り立っている。特に後者の比較的小規模農家については、作付け規模は小さいものの、総数が多く総面積が多いことから、「モ」国のコムギ生産に大きく貢献している。

以上の状況から、本計画においては大型トラクター、コンバイン、クリーナー、ローダー等の大型農業機械の販売ターゲットを前者の大規模コムギ生産農家(主として企業体)とし、直接的な裨益グループとした。他方、比較的規模の小さいコムギ生産農家(グループ)については、農業機械を購入した大規模農家(企業体)からの賃耕サービス等を受けることの出来る間接的な裨益グループとした。

一方、ジャガイモや野菜などを生産する小規模農家(グループ)については、コムギ生産農家(企業体・グループ)と比較して経営規模は約1~50ha程度と小さいながらも、近年の野菜需要が増えていることから細々と現金収入が得られる状況となっている。このグループ対象者には社会主義体制下の国営農場などで労働者として従事していたが体制崩壊後に職を失った人々や母子家庭などの所謂、貧困層が多い。

以上の状況から、本計画においては貧困層の救済という観点からジャガイモや野菜などの 栽培を行う小規模農家(グループ)も裨益の対象者グループとした。

(3) スケジュール案

「モ」国は11月から3月までは、全土の月間平均気温が氷点下となる寒冷地である。このため、コムギや野菜栽培など耕種栽培に適した時期は極めて短期間に限られている。

特に本件 2KR にて要請のあった対象地域は同国北部地域に位置し、冬の到来が他の地域より早いため、9 月中にはコムギの収穫を終える必要がある。対象作物のうち、野菜についてはコムギよりも寒さに弱いため、その栽培期間はコムギよりも更に限定されている(図 4-2 を参照)。

このように作物の栽培期間が限定されている「モ」国においては、播種時期や収穫時期の 一寸した遅れが収穫の多寡に大きな影響を与えるため、耕種農業、特にコムギと野菜栽培で は適期適作の実施と時を得た各種作業の実施が極めて重要となっている。

以上の観点から、今回要請のあった農業機械の調達は以下のスケジュールが望ましい。

作物名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
コムギ					∆ <u></u>	4 0		<u></u>		->		
野菜類					Δ	4 0						
凡例	休閑地処	心理 :	耕起	:	播種 / 柞	直付:	施刖	∄:	収穫:		脱穀・乾	[燥:

図 4-2 「モ」国におけるコムギ/野菜栽培における作業スケジュール

- トラクター及び作業機(コムギ用):4月以前
- コンバイン・ハーベスター:8月以前
- グレイン・ローダー:9月以前
- トラクター及び作業機 (野菜用):4月以前

(4)調達先国

現在、コムギ生産農場で使用される農業機械には 2KR で調達した農業機械も含まれるが、 その殆どは旧社会主義時代の国営農場時代にロシアから購入したものである。これら農業機 械の中には使用を始めて既に 20 年以上経過したものも含まれるが、今でも修理を繰り返し、 また独自に部品を製作しながら使用を続けている。これは、社会主義体制が崩壊し、ロシア からの農業機械の供給が途絶える一方で、これに代わる農業機械の供給源が 2KR 以外に無い ために、古い農業機械でも修理しながら使用せざるを得ない状況にあるためである。しかし、 これらの農業機械についても、前述の通り極めて老朽化が進み、後数年で完全に使用が出来 なくなると思われる状況にあるため、更新が差し迫った課題であることは明白となっている。 この農業機械の更新にあたっては、これまでモンゴル人のオペレーターおよびエンジニア に馴染みが深く、スペアパーツの調達も比較的容易な製品、具体的にはロシア等の製品の調 達が好ましいと思われる。この点に関して、農場経営者や農場で働く農業機械のオペレータ ーや修理技術者に意見を求めたところ、2KR の支援によって調達されたニューホーランド及 びクボタの製品に関してはロシア製品と比べて操作性が良いが、効率性には大差は無く、ま た消耗品などの部品の調達がロシア製と比較して高価で入手し難いとの回答であった。これ らのコメントと価格の優位性を考慮すれば、調達の適格国として DAC にロシアやベラルーシ 等の CIS を加えることは妥当な判断といえる。

4-4 実施体制及びその妥当性

(1)配布・販売方法・活用計画

本計画で調達された農業機械は実施機関である食糧農牧省から購入を希望する前述の対象へ販売される。

販売方法は基本的に代金の30%が前払いで、残りの70%については交換公文(E/N)締結後最大4年間の分割払いが可能となっているが、資金力がある購入者は現金一括払いも可能となっている。

販売価格については、トラクターやコンバインの購入者である大規模農家(企業体)が周辺の大型農業機械を所有しない比較的小規模な農家(グループ)へ賃耕や刈り取りサービスを実施するか否かによって価格差をつけて販売する計画となっている。即ち、大規模農業機械の購入者が周辺の農家でこのような農業機械を所有しない比較的小規模な農場へ賃耕や刈り取りサービスを実施する場合には、小規模農民への支援貢献度が高いとの観点から、そうでない農場への販売価格よりも FOB 価格に対して 10%以上安い価格(最低 FOB 価格の 1/2 以上)で販売することとなっている。このような農家(企業体)への販売にあたっては、周辺の農場へ前述のサービスを最低 5 年間提供することを確約する文書を関係者(食糧農牧省、購入者、地方行政組織)の間で結ぶことが条件となっている。他方、ジャガイモを含む野菜

用の農業機械の販売額については、その購入対象者が比較的小規模で貧困層を対象としていることから、FOB 価格の 1/2 以下にすることを計画している。

なお、大型農機や小型農機をこれらの方法において販売するいずれの場合においても、購入者は市場価格より有利な条件で購入することができるので転売を防ぐ観点から、食糧農牧省は販売契約を結ぶ際には一定年間の転売禁止や転売する場合には食糧農牧省の許可を得る等の条項を挿入することを約束している。

(2) 技術支援の必要性

「モ」国側は、見返り資金を利用して農業機械の購入者のための運転指導や保守管理などの指導のために技術支援チームを結成し、定期的に巡廻指導を実施することを計画していることから、本計画においては技術支援のためのソフトコンポーネントを含めないこととした。なお、「モ」国側が計画している具体的な内容は以下の通りである(別添 M/D の Annex-2 を参照)。

農業機械の初期始動に関しては、2KRで調達する農業機械の購入者をウランバートルの 農業大学(Agriculture University)に集め、5~7日間の日程で機械の使用方法及び 保守管理方法の講習会を実施する。講師は農業大学の機械技術者が行なう。

販売配布後の農業機械の定期的保守管理に関しては、農業大学の機械技術者によって組織された巡廻指導チームが年間 1~2 回の頻度で機械購入者を訪問し、修理やスペアパーツの入手などについて適切なアドバイスを行なうとともに、使用状況等のモニタリングレポートを作成する。

以上の活動にかかる費用は 2KR の見返り資金を使用する。

(3) 他ドナー・他スキームとの連携の可能性

本計画の実施に関して、直接的に他ドナー、または他スキームとの連携は現在のところ無いが、NGOとの部分的かつ間接的連携の可能性は存在する。この可能性が存在する部分は、 貧困層を対象としたジャガイモや野菜栽培の部分であり、この分野では多くのNGOが野菜の種子購入や野菜栽培の技術指導などを行なっているケースが「モ」国では多い。

したがって、小規模農家を対象とした野菜栽培の分野においては、ハードの部分を日本の援助、即ち貧困農民支援(2KR)で調達した農業機械を小規模農民グループに供給し、栽培のための技術指導などソフトの部分は前述のNGOが実施するというフォーメーションが成り立つ可能性は高い。むしろ、このような実施体制にて貧困農民支援にて調達される農業機械が使用されることが望ましい。食糧農牧省は、本件2KRで調達したトラクターなどの農業機械を前述のようなNGOが支援を実施しているグループへ優先的に販売することを計画していることから、その連携の可能性は高いと思われる。

(4) 見返り資金の管理体制

前述のとおり、過去の対「モ」国 2KR にかかる見返り資金の積み立てと管理については最初の6年間(1992~1997年度)は現在の財政省が行っていたが、販売代金の回収が出来ず積み立てが一向に捗らなかったため、1997年度以降、これらの作業は食糧農牧省へ移管された経緯がある。

2002 年度以降 2 回の使途協議があり、そのうち一件の「コムギ生産用農業機械スペアパーツ購入計画」(予算額 5 億 1790 万 Tg) については、旧ソ連製の農業機械スペアパーツの購入を承認している。

もう一つのプロジェクトは「農業機械供給更新計画」(予算額 20 億 Tg)で、食糧農牧省が小型のトラクターを入札によって調達し、主として遊牧民に供給するものである。この小型トラクターは家畜の冬場の飼料を確保するためのもので、主として牧草の刈り取り、集積や運搬に使用されるものである。この計画についても、既に日本側の承認がなされており、現在、食糧農牧省側で入札のための準備を進めており、農業機械の調達は 2006 年の春(4~5月)を予定している。

なお、調査時時点での見返り資金の積み立て状況は次頁の表4-2に示す通りとなっている。

予算							
年度	E/N 日付	金額 (日本円)	FOB 価格	積み立て義務額 義務額 (日本円)	義務額 (現地通貨)	積み立て額	積立額 の割合
1992	1992/05/28	150,000,000	104,468,000	69,645,330	21,450,762	48,731,490	227%
1993	1993/05/17	200,000,000	138,836,000	92,557,330	164,752,050	153,219,406	93%
1994	1994/09/13	250,000,000	223,377,000	148,918,000	626,944,780	326,011,285	52%
1995	1995/07/18	250,000,000	172,584,678	115,055,460	586,672,848	234,669,139	40%
1996	1997/02/25	250,000,000	218,295,000	145,530,000	876,818,250	394,568,212	45%
1997	1998/05/13	400,000,000	383,139,619	255,426,400	1,578,535,230	805,052,967	51%
1998	1999/02/12	370,000,000	339,528,017	226,352,000	1,953,417,857	703,230,428	36%
1999	1999/07/10	500,000,000	432,839,620	288,559,720	2,395,045,897	2,281,361,253	95%
	合計	2,370,000,000	2,013,067,934	1,342,044,240	8,203,637,675	4,946,844,180	60%

表 4-2 過去 10年間の見返り資金の積立実績

出典:外務省、モンゴル食糧農牧省

(5) モニタリング評価体制

以前の 2KR で調達した農業機械に関しては、販売台帳をもとに食糧農牧省のスタッフを販売先の農場に派遣して使用状況の確認、技術的アドバイスの実施などに関するモニタリングを JICA の専門家を同行(1994~1997年)させて実施してきた。

本件「貧困農民支援計画」においては、特に小型農機の操作や維持管理の経験がない農家が購入する可能性もあるので、食糧農牧省が技術支援チームを見返り資金の費用にて結成し、年に1~2回農機購入者のもとへ赴き、維持管理や操作状況を検査し、問題があればアドバイス等を行うことを約束している(M/DのAnnex-2を参照)。

なお、日本側が必要としているモニタリング報告書の概要については、調査団から食糧農牧省に説明し、同省は 2KR が実施された場合、案件完了後、同報告書を作成することに同意した。

(6) ステークホルダーの参加

「モ」国の 2KR においてこれまで調達された資機材は、エンドユーザーである一般農民へ

販売されると共に、特に農業機械については実施機関である食糧農牧省によって販売後の使用状況などのモニタリングが実施されている。このような過程において、エンドユーザーである農民を含め、ステークホルダーとなる関係者・関係機関(地方行政機関の農業事業関連職員等)より、直接的、間接的を問わず、意見や要望の聴取が食糧農牧省によって行なわれている。食糧農牧省の説明では、これらの要望や意見がこれまでの 2KR の要請書に反映されているとのことであり、2KR へのステークホルダーの参加は広く確保されてきたものと思われる。また、今後実施される案件についても、これまで同様にステークホルダーの参加は広く確保されると期待される。

(7) 広報

「モ」国に対する 2KR は 1992 年度を最後に現在まで供与されてこなかったことから、この間に我が国の 2KR 支援に関する広報活動は行なわれていなかった。しかし、2KR が実施されていた当時には、必ず案件の E/N 署名に際し新聞等のメディアを通じた広報が行なわれており、また調達資機材の到着時には両国関係者が出席して、引渡し式が盛大に実施されていた。

また、今回の現地調査においてサイト調査を実施した際には、モンゴルの日刊紙"ウヌードル"の新聞記者が取材に同行しており、2005年8月29日付の同紙に日本の2KR援助と今回の同調査団の活動について報道がなされている。

また、サイト調査で確認し、過去に 2KR で調達された農業機械には、最も新しいもので 5年が経過しているにもかかわらず、日本の 2KR 援助を示すシールが今現在も貼られており、第三者にも一目で日本の支援で調達されたことが分かるように状態が保たれている。

このように「モ」国における 2KR の広報に関してはこれまで幅広く実施されており、今後、 今回要請のあった案件が実施された場合においても、同様の広報活動がなされることとなっ ている。

(8) その他(新供与条件等について)

本件調査団は「貧困農民支援」にかかる新供与条件である、 見返り資金の外部監査の導入や見返り資金の小農・貧農支援への優先使用、 現地ステークホルダーの参加機会の確保、 四半期ごとの連絡協議会の開催を説明し、これら条件を「モ」国側が受け入れることを確

認した。 また、調査団は調達にかかる調達代理方式の道入についても「モ・国側に説明し、「モ・国

また、調査団は調達にかかる調達代理方式の導入についても「モ」国側に説明し、「モ」国側の了解を取り付けた。

第5章 結論と提言

5-1 結論

平成 17 年度より、従来の食糧増産援助は貧困農民支援へと名称を変更し、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とした。

今回「モ」国からの要請内容には、大型トラクターやコンバインに加え、小規模、かつ貧困層(グループ)が営む野菜栽培のための小型のトラクターとその作業機が含まれている。

大型トラクターやコンバインは、従来同国の 2KR でエンドユーザーとなっていた資金力のあるコムギ生産農場(企業体)へ販売する目的のものであり、「貧困農民支援」へ名称を変更した趣旨に反するようにも思える。しかし、これは GDP の 1/3、労働人口の 1/2 を農牧業に依存しながらも、主食であるコムギ(一人当たり平均消費量が 120kg/年間)については、その7割を輸入に頼っている現状の下、この低いコムギの自給率を少しでも改善しようとする同国政府の食糧安全保障上の最優先課題が背景にある。コムギは「モ」国周辺の中国、ロシア、カザフスタンなどから輸入されているが、中国、ロシアは基本的にコムギ輸入国であるのでこれらの国々から恒常的に輸入するのは食糧安全保障上リスクがある。また、コムギをカザフスタンから輸入することも可能であるが、同国におけるコムギの生産は気候変動の影響を受け易く、安定していない。過去の 2KR においても、カザフスタンよりコムギを調達した際に同国が不作となり、輸出規制などの影響を受けたため、納期に大幅に遅れるなど大きな問題が生じている。更にカザフスタンからの輸入コムギは、価格も輸送距離があるのでモンゴル国内産に比べ 1.3~1.5 倍の価格となっている。他のコムギ輸入先である、アメリカ及びカナダ産のコムギは更に輸送距離があるため価格は国内産の 2.5~3 倍となり、貧困層の割合が 36.1%と高い同国にとって、コムギの高騰が起こった場合は正に食糧安全保障上の問題となる。

以上のような事情から「モ」国側が大型機械を調達し、主食であるコムギ生産の中心となっている大規模農場へ販売し、更にこれら大規模農場から周辺の中規模農家へのリースを行うことはコムギの生産性向上に貢献し、食糧安全保障の問題と貧困層に負担がかかることを防ぐという観点から重要であり、本計画を実施する意義は高いと判断される。

ジャガイモや野菜栽培を対象とした小型農業機械については、前述のコムギ栽培のための農業機械とは異なり、近年、その需要の高まりから、これらの機械を中国などから輸入販売する民間の輸入販売会社が徐々に育ちつつある(P23を参照)。このような状況の下において、本計画において数百台単位の小型トラクターを調達することは、民間企業の健全な育成を阻害するという懸念が生じた。しかしながら、この点を「モ」国側に確認したところ「モ」国全体の小型トラクター需要量は民間企業の供給量をはるかに上回っており、民間市場への影響は殆ど無いとの回答であった。よって、ジャガイモや野菜栽培を行なう小規模農民(グループ)への支援は妥当な計画と判断される。

5-2 課題・提言

「モ」国への貧困農民支援を効率的かつ有効に実施するために、以下の点を提言する。

(1) 農民に対する融資制度の拡充について

今回の調査において農業機械を所有しない比較的小規模のコムギ生産農家に対して、「モ」国政府に要望する政策と支援について質問したところ、異口同音に「長期低金利」を挙げていた。これはモンゴルにおける銀行の一般貸付金利が3~4%/月と極めて高く、農業機械の更新の大きな阻害要因の一つとなっているためである。一方、大規模で農業機械を有し、比較的経営の安定した農場に対しては1.8%といった優遇金利が適用されているが、前述のとおり、比較的小規模で経営が厳しい農家に対しては厳しい金利設定となっており、大規模農場と小規模農場の格差は益々拡大するばかりとなっている。

このような状況において、2KR はもとより、KR で積み立てた見返り資金をこれら農業機械の購入も侭ならない小規模農家に対する「長期低金利」の融資を実現するための原資とすることを含めて、農民に対する融資制度の拡充を検討すべきであろう。

(2) 農業機械の保守管理能力の強化について

旧社会主義時代から使用されているロシア製の農業機械の修理技術と知識については、 ある程度の蓄積がなされているが、西側先進国の製品については、これら技術と知識が充 分とは言い難い状況にある。また、今回の要請品目に含まれる野菜生産用の小型トラクタ ーについては、これまでコムギ生産で使用されておらず、近年の野菜生産の増加に伴い導 入された農業機械であることから、充分な保守管理能力が有るとは判断し難い。

以上の状況から、「モ」国側(食糧農牧省)は本計画で調達した農業機械の保守管理のためにチームを編成して農業機械購入者に対して運転指導と定期的な巡回指導を行なうとしている。しかしながら、前述の通り同国で使用されている農業機械は、旧社会主義時代に導入されたロシア製の旧式のものであることから、仮に西側先進諸国の新しい農業機械が導入され、大規模な修理が必要となった場合にはこれに対応できず、現在のロシア製農業機械を使用しているように対応年数を超えた使用は困難であることが予想される。

このような状況のもとにおいては、今回の要請に関与する農業機械の保守管理能力の底上げに限定せず、「モ」国全体の能力を向上させるための支援が必要と思われる。その一例としては、モンゴル農業大学の機械部門に農業機械の基礎知識と修理の技術を指導する人材(JICA 専門家やシニアボランティアなど)を派遣することなどが考えられる。こうした技術力の底上げは単なる技術者の能力向上だけに留まらず、同国における農業機械の普及にも寄与するものと思われる。

添付資料 1 協議議事録

MINUTES OF DISCUSSIONS ON THE STUDY ON THE JAPAN'S GRANT ASSISTANCE PROGRAM FOR UNDERPREVILEDGED FARMERS IN MONGOLIA

In response to a request from the Government of Mongolia for a commodity assistance under the Grant Assistance Program for Underprivileged Farmers (hereinafter referred to as "Grant Assistance") for Japanese fiscal year 2005, the Government of Japan decided to conduct a study and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to Mongolia a Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Yoshio Ishizaki, Deputy Director of Grant Aid Division, Economic Cooperation Bureau, the Ministry of Foreign Affairs of Japan, and is scheduled to stay in Mongolia from August 14 to August 27, 2005.

The Team held a series of discussions with the officials concerned of the Government of Mongolia and other stakeholders.

As a result of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described in the ATTACHMENT.

Ulaanbaatar, August 26, 2005

反新志界

Mr. Yoshio Ishizaki

Deputy Director of Grant Aid Division

Economic Cooperation Bureau

The Ministry of Foreign Affairs of Japan

Mr. DAVAADORJ Gochoo

Director of Strategic Planning and Policy Department

The Ministry of Food and Agriculture

Mongolia

ATTACHMENT

1. Procedures of the Grant Assistance

- 1-1. The Mongolian side understood the objectives and procedures of the Grant Assistance explained by the Team, as described in ANNEX-I.
- 1-2. The Mongolian side will take the necessary measures for smooth implementation of the Grant Assistance as described in ANNEX-I.

2. System of the Grant Assistance for Execution

- 2-1. The responsible and implementing organization for the Grant Assistance is the Ministry of Food and Agriculture (MoFA).
- 2-2. Distribution System is described as below.
 - <Small Tractors and Their Attachments>
 Small tractors and their attachments are to be provided to underprivileged farmers who cultivate potato, vegetables and etc. They are provided with an obligation to pay half of the FOB value at maximum with no interest within four years from the signing of E/N.
 - 2. <Large Tractors, Combines and Their Attachments (1) > Large tractors, combines and their attachments are to be provided to agro-entities and farmers who cultivate cereals (mainly wheat) for contributing increase of food production in Mongolia. They are provided with an obligation to pay 50 percents of the FOB value at minimum with no interest within four years from the signing of E/N. The purchasers shall use the machineries for providing agricultural services (including plowing, land preparation, seeding, weeding, harvesting services and etc.) to farmers without owing machineries. The agreements for these services shall be concluded among the Ministry of Food and Agriculture, soum administration bodies and the purchasers. Also, the agricultural services are to be provided with charges to such farmers for five years at minimum.
 - 3. <Large Tractors, Combines and Their Attachments (2) >
 When the large tractors, combines and their attachments are purchased without providing agricultural services as mentioned above, the machineries are sold with prices which are added more than ten percents of the FOB value to that of machineries used for the agricultural services mentioned above (that is, 60 percents of the FOB value at minimum).
 - 4. <Counterpart fund>
 When selling the machineries mentioned in the items 1, 2 and 3 above, the Ministry of Food and Agriculture shall ensure that at least an amount equivalent to a half of the FOB value of all machineries to be deposited as the counterpart fund in an account of commercial bank.

- 5. <Transparency of the Project >
 - Requests from end-users (such as farmers and agro-entities) should be collected and information of the project should be provided widely through relevant soum, aimag and city administration bodies in order to ensure transparency of the project.
- 6. <Prohibition of Selling the Machineries to Third Party by the Purchasers>
 The machineries are in principle prohibited to be sold to third party by the purchasers since they are provided with purpose of contributing to the increase of food production with special emphasis on underprivileged farmers.

3. Target Area(s), Target Crop(s) and Requested Item(s)

- 3-1. Target areas of the Grant Assistance for Japanese fiscal year 2005 are Tov, Selenge, Bulgan, Darhan-uul, Khovsgol, Khentii, Hentii and other aimags in Mongolia.
- 3-2. After discussions with the Team, the following machinery are finally requested by the Mongolian side.

No	Name of Machinery /Specifications	Qty	Target groups & Crops	Origin
1	4-Wheel tractor/4WD, 130HP or more	40		
2	Combine harvestor/140HP or more, cutting width 5m or more.	30	Agro-entities and/or	
3	Seed drill/Sowing width 2m or more	40	large-scale farmers who	
4	Tilling cultivator/Working width 4m	40	produce cereals (mainly	
5	Grain cleaner/Cleaning capacity 10t/h or more	15	wheat).	DAC
6	Grain Loader/Loading capacity 100t/h or more	15		+
7	4-Wheel tractor/25HP, 2WD or 4WD	300		CIS
8	Bottom plough /Attachment for No7/2 bottoms	300		
9	Hiller Up Cultivator/Attachment for No.7/2 share or more	300	Small-scale farmers and/or	
10	Trailer/Attachment for No.7/Loading Cap.1.51 or more	300	groups who produce potato	
11	Digger/Attachment for No.7/Digging width 620mm or more	200	and /or vegetables.	
12	Grass Mower/Attachment for No.7/Cutting width 2m or more	300		
13	Potato Planter/Attachment for No.7/2 rows or more	200		

4. Counterpart fund

- 4-1. The Mongolian side confirmed the importance of proper management and use of Counterpart fund, and explained the executing system as follows:
 - a. When or after selling the mashinery to purchasers, the MoFA shall collect money from the purchasers. Then the MoFA shall transfer the money to the bank account for Counterpart fund.
 - b. MoFA is the responsible organization for the deposit and utilization of the Counterpart Fund.

- c. MoFA submits the quarterly statement of the bank account to the Embassy of Japan.
- d. MoFA reports the "Utilization Program" of the fund to the Embassy of Japan.
- 4-2. The Mongolian side explained that it has prioritized projects aimed at poverty reduction and that benefit small-scale farmers for the use of the Counterpart fund.
- 4-4. The Mongolian side agreed to introduce external auditing with its own expense for proper management and use of the Counterpart Fund.

5. Monitoring and Evaluation

- 5-1. The Mongolian side explained the Monitoring and Evaluation system as follows:
 - a. MoFA monitors the money collected after distribution of the machinery periodically.
 - b. MoFA promised to set a monitoring system on the distribution of the machinery from the Grant Assistance 2005, and to prepare and submit the Monitoring Report in English to the Embassy of Japan.
- 5-2. Both sides agreed that the Consultative Committee Meetings and the Liaison Meetings will be held as constituted in ANNEX-I.

6. Other Relevant Issues

- 6-1. The Mongolian side agreed to continue giving wider opportunity for stakeholders to participate in the Grant Assistance program.
- 6-2. The Mongolian side agreed to publish the study report to the public in Japan and relevant organizations.
- 6-3. The Mongolian side promised to organize trainings on machinery procured under the 2KR programmes for the purpose of effective utilization as described in ANNEX-II.
- 6-4. The Team explained the feature of "Procurement Agent System."
- 6-5. The Team has explained the feature of technical assistance under the Grant Assistance called "Soft Component".

ANNEX-I Japan's Grant Assistance Program for Underprivileged Farmers

ANNEX-II Trainings on Machinery to be produced through KR-2 Programme

Japan's Grant Assistance for Underprivileged Farmers (2KR)

1. Japan's 2KR Program

1) Main objectives of Japan's 2KR Program

Many countries in the developing world face chronic food shortages. Reduced yields due to factors such as harsh climate and harmful pests are a serious problem. A fundamental solution to the food problems in developing countries requires, above all, increase of food production through self-reliant efforts on the part of such countries.

To cooperate with the efforts of developing countries to achieve sufficient food production, the Government of Japan has been extending program for the increase of Food Production (Japan's 2KR Program) since 1977.

2KR aims at providing fertilizer, agricultural machinery & equipment and others to assist food production programs in developing countries which are striving to achieve self-sufficiency in food.

The Government of Japan decided to focus on underprivileged farmers and small scale farmers as a target of the 2KR program and change the name of 2KR from "Grant Aid of Increase of Food Production" to "Grant Assistance for Underprivileged Farmers" to contribute eradication of hunger through this program more effectively.

2) Counterpart fund

A recipient of 2KR is obliged to open a bank account and deposit local currency half of the FOB value of the procured equipment & materials in principle within a period of 4 years from the date of the signing of the E/N (Exchange of Notes). The fund is called the "2KR counterpart fund" and it is to be used for the purpose of economic and social development, including agriculture, forestry and/or fisheries development, and for the increase of food production in the recipient country. Therefore 2KR can have double benefits; through direct procurement of agricultural input under the grant and through the counterpart fund to support local development activities.

2. Eligible Countries for 2KR

Any developing country making efforts to increase food production in order to reach self-sufficiency is potentially eligible to receive 2KR. The following factors are taken into consideration in the selection of recipient countries:

- 1) The supply and demand of staple foods and agricultural input in the country,
- 2) The existence of a well-defined plan for increase of food production, and
- 3) The past records of Japanese grant aid in the agricultural sector.

3. Procedures and Standard Implementation Schedule of 2KR

The standard procedures of 2KR are as follows.

- 1) Application (made by a prospective recipient country)
- 2) Study (analysis of application, involving field surveys, with findings to be compiled as a report)
- 3) Appraisal and approval (appropriateness and rationale of application to be assessed and approved by the Government of Japan)
- 4) Exchange of Notes (E/N are signed by the two government concerned)
- 5) Conclusion of an Agent Agreement with the Agent and the approval of the Agent Agreement
- 6) Tendering and contracting
- 7) Shipment and payment
- 8) Confirmation of the arrival of goods

Detailed descriptions of the steps are as follows.

3-1. Application (Request for 2KR)

To receive 2KR, a recipient country has to submit a request to the Government of Japan. A request for 2KR is made by filling out the 2KR questionnaire which is sent annually to potential recipient countries by the Government of Japan.

3-2. Study, Appraisal and Approval

Japan International Cooperation Agency (JICA) will dispatch the preliminary study mission to countries which could be recipient country of that fiscal year. The study includes:

- 1) Confirmation of background, objectives and expected benefits of the project
- 2) Evaluation of suitability of the project for the 2KR scheme
- 3) Recommendation of project components
- 4) Estimation of program cost
- 5) Preparation of a report

The following points are given particular importance when a request is studied:

- 1) Usage of agricultural input requested
- 2) Distribution plan of agricultural input requested
- 3) External audit system on the Counterpart Fund
- 4) Holding liaison meetings
- 5) Consultation with stakeholders in the process of 2KR

The Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for 2KR based on the study report prepared by JICA and the results of its appraisals are then

submitted to the Cabinet for approval.

After approval by the Cabinet, the Grant Aid becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Government of Japan and the Government of recipient country.

3-3. Procurement Methods and Procedures after the E/N

The details of procedural steps involved after signing of the E/N and up to the payment stage are described as follows:

1) Procedural details

Procedural details on the procurement of goods under 2KR are to be agreed upon between the authorities of the two governments concerned at the time of the signing of the E/N.

Essential points to be agreed upon are outlined as follows:

- a) ЛСА is in a position to expedite the proper execution of the program.
- b) The products and services shall be procured in accordance with JICA's "Guidelines II of Japan's Grant Aid for Increase of Food Production".
- c) The recipient government ("the Recipient") shall conclude an employment contract with the Agent.
- d) The Recipient shall designate the Agent as the representative acting in the name of the Recipient concerning all transfers of funds to the Agent.

2) Focal Points of "Guidelines II of Japan's Grant Aid for Increase of Food Production"

a) The Agent

The Agent is the organization which provides procurement services of products and services on behalf of the Recipient according to the Agent Agreement with the Recipient. In addition to this, the Agent is to serve as the Recipient's adviser and secretariat for the consultative committee between the Government of Japan and the Recipient (hereinafter referred to as the "Committee").

b) Agent Agreement

The Recipient will conclude an Agent Agreement, in principle within two months after the date of entry into force of the E/N, with the Agent in accordance with the Agreed Minutes ("A/M").

After the approval of the Agent Agreement by the Government of Japan in a written form, the Agent will conduct services referred to paragraph c) below on behalf of the Recipient.

c) Services of the Agent

- 1) preparation of specifications of products for the Recipient.
- 2) preparation of tender documents.

- 3) advertisement of tender.
- 4) evaluation of tender.
- 5) submission of recommendations to the Recipient for approval to place order with suppliers.
- 6) Receipt and utilization of the fund.
- 7) negotiation and conclusion of contracts with suppliers.
- 8) checking the progress of supplies.
- 9) providing the Recipient with documents containing detailed information of contracts.
- 10) payment to suppliers from the fund.
- 11) preparation of quarterly statements to the Recipient and the Government of Japan.

d) Approval of the Agent Agreement

The Agent Agreement, which is prepared as two identical documents, shall be submitted to the Government of Japan by the Recipient through the Agent. The Government of Japan confirms whether or not the Agent Agreement is concluded in conformity with the E/N and the Guidelines II of Japan's Grant Aid for Increase of Food Production, and approves the contract.

The Agent Agreement concluded between the Recipient and the Agent shall become effective after the approval by the Government of Japan in a written form.

e) Payment Methods

The Agent Agreement shall stipulate that "regarding all transfers of the fund to the Agent, the Recipient shall designate the Agent to act on behalf of the Recipient and issue a Blanket Disbursement Authorization (hereinafter referred to as "the BDA") to conduct the transfer of the fund (Advances) to the Procurement Account from the Recipient Account."

The Agent Agreement shall clearly state that the payment to the Agent shall be made in Japanese yen from the Advances and that the final payment to the Agent shall be made when the total Remaining Amount become less than 3 % of the Grant and its accrued interest.

f) Products and Services Eligible for Procurement

Products and services to be procured shall be selected from those defined in the E/N and the A/M.

The quantity of each product and service to be procured shall not exceed the limits of the quantity agreed upon between the Recipient and the Government of Japan.

g) Supplier

A Supplier of any nationality could be contracted as long as the Supplier satisfies the conditions specified in the tender documents.

h) Method of Procurement

In implementing procurement, sufficient attention shall be paid so that there is no unfairness among tenderers who are eligible for the procurement of products and services.

For this purpose, competitive tendering shall be employed in principle.

i) Type of Contract

The contract shall be concluded on the basis of a lump sum price between the Agent and the Suppliers.

i) Size of Tender Lot

In the interest of obtaining the broadest possible competition, any one lot for which a tender is invited should, whenever possible, be of a size large enough to attract tenderers. On the other hand, if a possible tender lot may be technically and administratively divided and such a division is likely to result in the broadest possible competition, the tender lot should be divided into two or more.

If more than one lot is awarded to the same contractor, the contracts may be combined into one.

k) Public Announcement

Public announcements shall be carried out in a rational manner so that all qualified and interested tenderers will have fair opportunity to learn about and participate in the tender.

The tender invitation should be advertised at least in a newspaper of general circulation or, if available, in an official gazette of the recipient country (or neighboring countries) or in Japan.

1) Tender Documents

The tender documents should contain all information necessary to enable tenderers to prepare valid offers for the products and services to be procured by 2KR.

The rights and obligations of the Recipient, the Agent and the Suppliers of the products and services should be stipulated in the tender documents to be prepared by the Agent. Besides this, the tender documents shall be prepared in consultation with the Recipient.

m) Pre-qualification Examination of Tenderers

The Agent is permitted to conduct a pre-qualification examination of tenderers in advance of the tender so that the invitation to the tender can be extended only to eligible suppliers. The pre-qualification examination should be performed only with respect to whether or not the prospective tenderers have the capability of accomplishing the contracts concerned without fail. In this case, the following points should be taken into consideration:

- 1) Experience and past performance in contracts of a similar kind
- 2) Property foundation or financial credibility
- 3) Existence of offices, etc. to be specified in the tender documents.

n) Tender Evaluation

The tender evaluation should be implemented on the basis of the conditions specified in the tender documents.

Those tenders which substantially conform to the technical specifications, and are responsive to other stipulations of the tender documents, shall be judged solely on the basis of the submitted price, and the tenderer who offers the lowest price shall be designated as the successful tenderer.

The Agent shall prepare a detailed tender evaluation report clarifying the reasons for the successful tender and the disqualification and submit it to the Recipient before concluding the contract with the successful tenderer.

The Agent shall, before a final decision on the award is made, furnish JICA with a detailed evaluation report of tenders, giving the reasons for the acceptance or rejection of tenders.

o) Additional Procurement

If there is an additional procurement fund after competitive and / or selective tendering and / or direct negotiation for a contract, and the Recipient would like an additional procurement, the Agent is allowed to conduct an additional procurement, following the points mentioned below:

1) Procurement of the same products and services

When the products and services to be additionally procured are identical with the initial tender and a competitive tendering is judged to be disadvantageous, the additional procurement can be implemented by a direct contract with the successful tenderer of the initial tender.

2) Other procurements

When products and services other than those mentioned above in (1) are to be procured, the procurement should be implemented through a competitive tendering. In this case, the products and services for additional procurement shall be selected from among those in accordance with the E/N and the A/M.

p) Conclusion of the Contracts

In order to procure products and services necessary to increase food production by the Recipient in accordance with the E/N and the A/M, the Agent shall conclude contracts with suppliers selected by tendering or other methods.

q) Terms of Payment

The contract shall clearly state the terms of payment.

In principle, payment shall be made after the shipment of the products and the services stipulated in the contract have been completed. However, an advance payment and an interim payment could be made in appropriate amounts in cases where a contract is for complicated services such as construction or products made to order.

4. Undertakings by the Recipient

The government of the recipient country will take necessary measures:

- 1) To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and prompt internal transportation therein of the goods purchased under 2KR.
- 2) To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the goods and services under the Verified Contracts.
- 3) To ensure that the goods purchased under 2KR will make an effective contribution to the increase of food production and eventually to stabilize and develop the recipient country's economy.
- 4) To bear all the expenses, other than those covered by 2KR, necessary for the execution of 2KR.
- 5) To maintain and use the goods procured under 2KR properly and effectively.
- 6) To introduce the external audit system on the Counterpart Fund.
- 7) To give priority to projects for small scale farmer and poverty reduction for the use of the Counterpart Fund.
- 8) To monitor and evaluate the progress of 2KR and to submit a report to the Government of Japan every year.

5. Consultative Committee

5-1. The purpose of establishment on the Consultative Committee

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a consultative committee ("Committee") in order to discuss any matter, including deposit of counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in recipient country. The Committee will meet in principal in recipient country at least once a year.

5-2. The member of the Committee

1) Principal member

Principal member shall be the representative of the Government of recipient country and the Government of Japan (Ministry of Foreign Affair of Japan or Embassy of Japan). The number of the representatives in each Government will not be limited and not be necessary to be equal (the representative from implementing organization of the Project in recipient country shall be included as a member).

2) The chairman

The chairman shall be appointed from the representative of the Government of the Recipient Country.

5-3 Other participants

1) ЛСА

The representative of JICA (Headquarter of JICA or JICA local office in recipient country) will be invited to the Committee as observer and support the Government of Japan as the organization of encouraging effective implementation of 2KR.

2) The Agent

The representative of the Agent will be invited to the Committee provides advisory service to the Government of recipient country and work as the secretariat of the Committee. The role of the secretariat will be such as collecting information related to the 2KR, preparing the material for discussion and making the Record of Discussion on the Committee.

5-4. Term of Reference of the Committee

The subject centered on the below shall be discussed in the Committee.

- 1) To discuss the progress of distribution and utilization of the goods in the recipient country purchased under the Project.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the product in recipient country for the production of staple food.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the product and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the recipient Government, suggestion by the Government of Japan, shall be done in the Committee.
- 4) To confirm and report the deposit of the counterpart fund
- 5) To exchange views on the effective utilization of the counterpart fund

- 6) To discuss the promotion and the publicity of the projects financed by the counterpart fund.
- 7) Others

6. Liaison Meeting

6-1. The purpose of establishment on the Liaison Meeting

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a Liaison Meeting in order to discuss any matter, including deposit of counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in recipient country. The Liaison Meeting will meet in recipient country at least three times a year.

6-2. Terms of Reference of the Liaison Meeting

The subject centered on the below shall be discussed in the Liaison Meeting.

- 1) To discuss the progress of distribution and utilization of the goods in the recipient country purchased under the Project.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the product in recipient country for the production of staple food.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the product and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the recipient Government, suggestion by the Japanese side, shall be done in the Liaison Meeting.
- 4) To confirm and report the deposit of the counterpart fund
- 5) To exchange views on the effective utilization of the counterpart fund
- 6) To discuss the promotion and the publicity of the projects financed by the counterpart fund.
- 7) Others

ANNEX - II

Trainings on Machinery to be procured through KR-2 Programme

With a purpose to improve utilization of machinery procured through KR-2 Programme, Mongolian side promised to organize technical service trainings in following manners:

- > To organize a 5-7-day trainings at the Agriculture University for purchasers who would receive the machinery.
- > To ensure effective use of the machinery, activities as below are implemented by the Mongolian technical expert team.
 - technical tests at each farm to check utilization and maintenance conditions of the machinery once or twice every year.
 - repair of any occurred damages with provision of advices and spare parts.
 - making of machinery utilization reports written.
- > To implement above tasks, KR-2 Programme fund is used for providing salaries of the technical expert team, field work accommodation, and purchasing costs for a car and its necessities after consultation with the government of Japan.

添付資料 2 収集資料リスト

添付資料-2 収集資料リスト

現地収集資料

- ADRA 『Mongolia Annual Review 2003 (パンフレット)』 ADRA Mongolia
- ADRA 『The Bio Intensive Cook Book (コピー)』 ADRA Mongolia
- ADRA『年次報告書 2004 (コピー、モンゴル語)』ADRA Mongolia
- ADRA『ニワトリ:小屋・エサ・繁殖(コピー、モンゴル語)』ADRA Mongolia
- ADRA『マニュアル:野菜の培養集約農場、および小規模生産(コピー、モンゴル語)』ADRA Mongolia
- ADRA『正しい食事と健康(コピー、モンゴル語)』ADRA Mongolia
- Government of Mongolia Action Plan of the Government of Mongolia for 2004-2008 Government of Mongolia
- Ministry of Food and Agriculture ^r Food and Agriculture Policy of Government of Mongolia J Ministry of Food and Agriculture
- Ministry of Food and Agriculture ^r Regulations of "Agricultural Support Fund J Ministry of Food and Agriculture
- National Statistical Office [™] Mongolian Statistical Yearbook 2004 (CD-ROM)_■ National Statistical Office
- National Statistical Office Statistical Year Book 1999(コピー3章、10章)』National Statistical Office
- Poverty Research Group FStudy of the Current Methodology for Identifying Living Standard of Households and Citizens and its Comparison with Some Countries at Similar Level of Development: Study Report Ministry of Finance and UNDP, 2005
- Poverty Research Group 『Impact of Utility Charges on Poor Households: Survey Report (コピー)』 Ministry of Finance and UNDP, 2005
- Poverty Research Group Fimpact of Utility Charges on Poor Households: Fact Sheet (\(\pm \mathbb{L}' \)_\(\alpha \)
 Ministry of Finance and UNDP, 2005
- World Vision 『2004 Annual Review (パンフレット)』 World Vision
- World Vision 『Mongolia 2004 Annual Review (パンフレット)』 World Vision Mongolia

<u>参考資料(日本で収集したもの)</u>

鈴木由紀夫「モンゴル国における農牧業の現状」

モンゴル国別援助研究会『モンゴル国別援助研究会 報告書』JICA、1996年

Adyasuren, Ts. et al. FHuman Development Report Mongolia 2003: Urban and Rural Disparities in Mongolia Government of Mongolia and UNDP Mongolia

- Government of Mongolia Feonomic Growth Support and Poverty Reduction Strategy a Government of Mongolia、2003 年
- International Monetary Fund (IMF) (2002) Mongolia: Selected Issues and Statistical Appendix, Country Report No. 02/253, International Monetary Fund, Washington D.C.
- National Statistical Office [™] Mongolian Statistical Yearbook 2001 (CD-ROM)_■ National Statistical Office
- National Statistical Office, World Bank and UNDP Mongolia Main Report of "Household Income and Expenditure Survey / Living Standards Measurement Survey 2002-2003 National Statistical Office

添付資料 3 主要指標

主要指標

Ι.	国名				
	正式名称	モンゴル国			-
r		Mongolia	^床 다	1 /	
•	農業指標 総人口	259. 40	単位 万人	データ年 2003 年	*1
	農村人口	57. 60	万人	2003 年	*1
	農業労働人口	30. 40	万人	2003 年	*1 *1
		22. 20	%	2003 年	*1
	農業セクターGDP割合	30.00		2001 年	*10
	耕地面積/トラクター一台当たり	239. 60	ha	2002 年	*2
	土地利用	239.00	IIa	2002 4	*4
<u>. </u>		15 665 00	万ha	2002 年	*3
		15, 665, 00			
	陸地面積 	15, 665. 00		100 %)	*3
	耕地面積	119. 80	万ha (0.8 %)	*3
	永年作物面積	0. 20	万ha (0.0 %)	*3
٠	灌溉面積	8. 40	万ha	2002 年	*3
	灌漑面積率	7.00	%	2002 年	*3
v.	経済指標				
	1 人当たりGNP	400.00	US\$	2001 年	*10
		14. 70	億US\$	2003 年	*11
	対日貿易量 輸出	8. 92	億 円		*12
	対日貿易量 輸入	80.04		2004 年	*12
V .		-			
	FAO食糧不足認定国	認定		2005 年	*9
	穀物外部依存量	26. 30	万 t	2004/2005 年	*9
	1人当たり食糧生産指数	92. 30	1999~01年 =100	2004 年	*6
	穀物輸入	21.70	万 t	2003 年	*4
	食糧援助	4. 90	万 t	2003 年	*5
	食糧輸入依存率	14. 90	%	2003 年	*4
	カロリー摂取量/人日	2, 249. 00	kcal	2002 年	*7
VI.	主要作物単位収量			<u> </u>	
	穀物	509. 40	kg/ha	2004年	*8
	*	n.a.	kg/ha	2004年	*8
	小麦	500.00	kg/ha	2004年	*8
	トウモロコシ	n. a.	kg/ha	2004年	*8

- *1 FAOSTAT database-Population 02 March 2005
- *2 FAOSTAT database-Means of Production 4 April 2005
- *3 FAOSTAT database-Land 2 July 2004
- *4 FAOSTAT database-Agricultural & Food Trade 7 December 2004
- *5 FAOSTAT database-Food Aid (WFP) 10 December 2004
- *6 FAOSTAT database-Agricultural Production Indices 26 January 2005
- *7 FAOSTAT database-Food Balance Sheets 27 August 2004
- *8 FAOSTAT database-Agricultural Production 20 December 2004
- *9 Foodcrops and Shortages No. 1, February 2005
- *10 World Bank Atlas 2003
- *11 Global Development Finance 2005
- *12 外国貿易概況 2/2005号