

キルギス共和国  
平成16年度食糧増産援助(2KR)  
調査報告書

平成16年11月  
(2004年)

独立行政法人国際協力機構  
無償資金協力部

## 序 文

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

当機構は、平成16年9月に調査団を現地に派遣しました。

調査団は、キルギス共和国政府関係者と協議を行うとともに、現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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

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

平成16年11月

独立行政法人 国際協力機構  
理事 小島誠二



写真1 イシククリ州チュブ地区の小麦畑。収穫時期は本来9月中であるが、農機不足のため収穫が遅れている。



写真2 イシククリ州チュブ地区の小麦畑。収穫時期を逃したため、多くの落穂が見られる。



写真3 小麦の収穫作業(イシククリ州バリクチ地区)。平成12年度(2000年度)に調達されたフィンランド製コンバイン。



写真4 小麦の収穫作業(イシククリ州バリクチ地区)。平成10年度(1998年度)に調達されたドイツ製コンバイン。



写真5 イシククリ州からチュウイ州へ一般道を移動するコンバイン。収穫が終わった地域から収穫のまだ終わっていない地域へコンバインは移動しながら使用される。

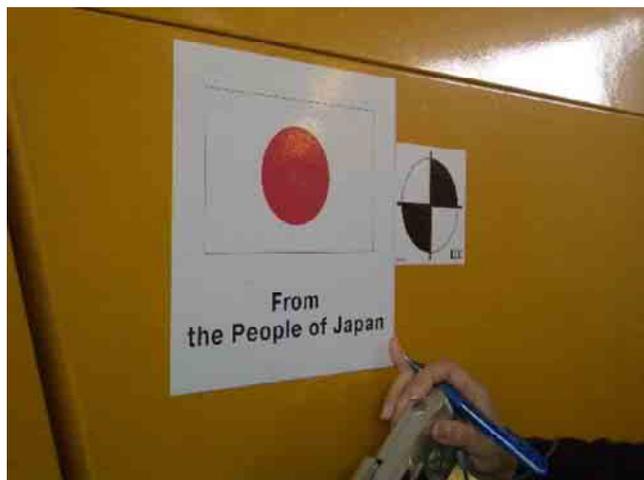


写真6 平成13年度(2001年度)に2KRにて調達されたコンバイン。ODAマークが貼られている。



写真7 チュウイ州ケミン地区にある農機リース会社の(有)アグロヒムテクサービスにて農機の状況を確認した。写真はノンプロジェクト無償にて調達されたフィンランド製トラクター。



写真8 旧ソ連製コンバイン。既に使用年数は15年に達しているが、メンテナンスを丁寧に行うことでかろうじて稼働させている。



写真9 チュウイ州ケミン地区の農機会社にて。オペレーターとその担当機械。



写真10 イシクリ州庁舎にて行われた農業従事者との会合風景。農家のほか、農機サービス提供会社などからの参加も見られた。



写真11 平成13年度(2001年度)2KRにて調達されたコンバイン。アイルテックサービス、ビシュケク本社所有。



写真12 コンバインの刈取り部分。刃の部分に損傷があるが、この程度であれば、農機の所有者はバザールで入手した類似部品を加工して対応している。



写真13 平成13年度（2001年度）2KRにて調達されたフィンランド製コンバイン。タイヤがパンクしたが、純正部品ではなく、バザールで入手した類似品にて対応している。



写真14 アイルテックサービス（ビシュケク本社）のスペアパーツ保管庫。メーカー型式ごとにぶんのりされており、管理状況は良好である。

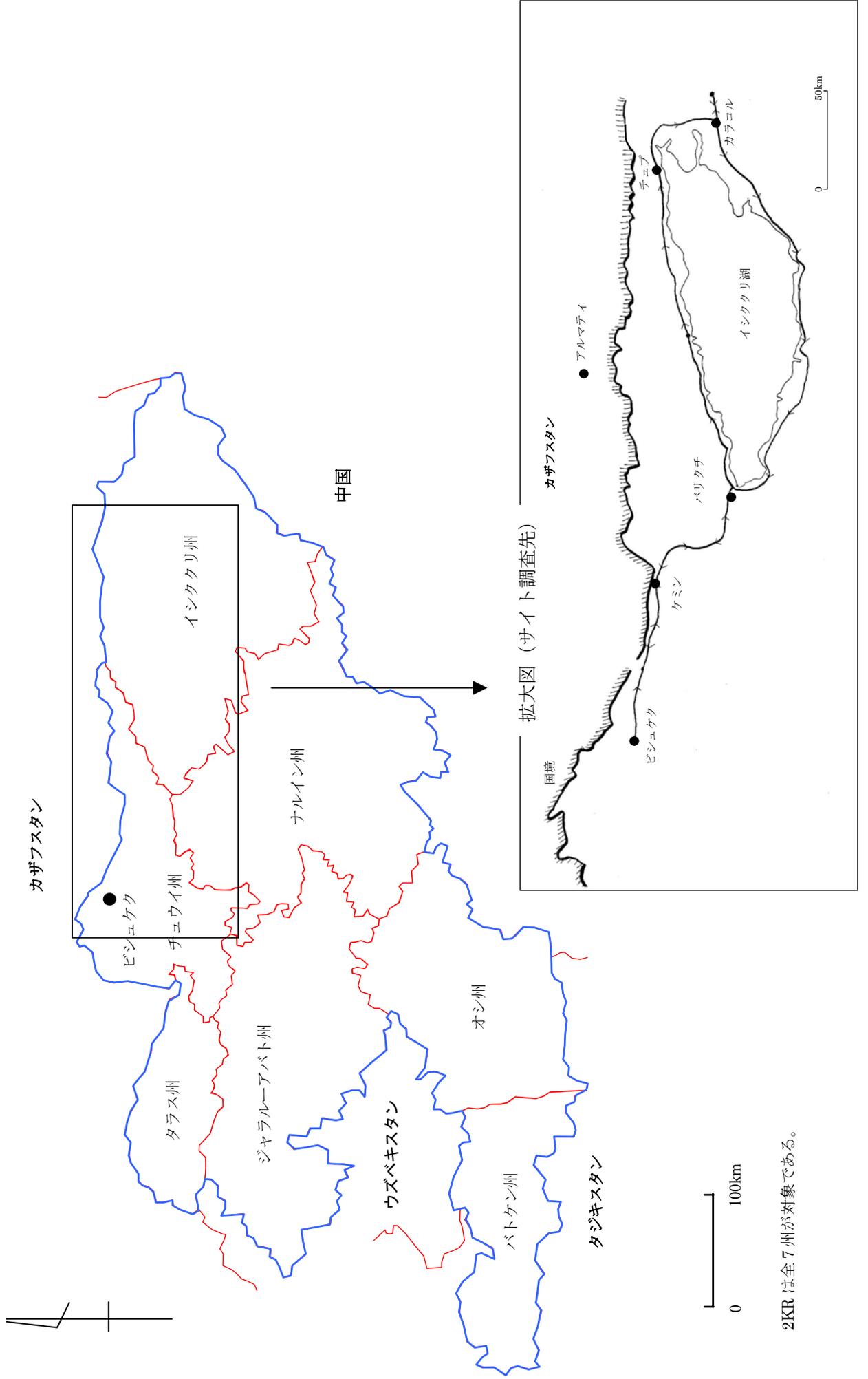


写真15 アイルテックサービス（ビシュケク本社）のパーツ保管庫。この写真はコンバイン用スペアパーツ。



写真16 アイルテックサービスのパーツ保管庫のドア盗難防止のため、施錠されている。

# キルギス共和国位置図



2KR は全7州が対象である。

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

## 第2章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

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

## 第3章 当該国における2KRのニーズ

3-1	農業セクターの概況.....	15
	(1) 農業開発計画	
	(2) 食糧生産・流通状況	
	(3) 農業資機材の生産・流通状況	
3-2	ターゲットグループ.....	20
3-3	2KRの必要性及び妥当性.....	22

## 第4章 実施体制

4-1	資機材の配布・管理体制.....	23
	(1) 実施機関	
	(2) 配布・販売方法	
	(3) 販売後のフォローアップ体制	
4-2	見返り資金の管理体制.....	36
	(1) 管理機関	
	(2) 積立て方法	
	(3) 見返り資金プロジェクト	
	(4) 外部監査体制	

4-3	モニタリング・評価体制.....	44
4-4	ステークホルダーの参加.....	45
4-5	広報 .....	46

## 第5章 資機材計画

5-1	要請内容の検討.....	47
	(1) 対象地域・対象作物	
	(2) 要請品目・要請数量	
5-2	選定品目・選定数量.....	48
5-3	調達計画.....	50
	(1) スケジュール案	
	(2) 調達先国	
5-4	調達代理方式.....	51

## 第6章 結論と提言

6-1	結論 .....	52
6-2	提言 .....	54

## 添付資料

- 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	2KR の供与実績	6
表 2-2	年度別 2KR 主要調達機材	6
表 2-3	農機保有台数	7
表 2-4	農機の性能比較	7
表 2-5	収穫量の比較	8
表 2-6	経済状況	8
表 2-7	「キ」国の貿易収支	8
表 2-8	「キ」国の外貨準備高	9
表 2-9	「キ」国政府予算	9
表 2-10	農業省予算	10
表 3-1	小麦の自給率	18
表 3-2	2KR 農機の占める比率	20
表 3-3	農地改革	21
表 4-1	実施責任機関	23
表 4-2	農業省予算	26
表 4-3	農業省予算の拠出先	26
表 4-4	賃耕/賃刈サービス料金	29
表 4-5	州別コンバイン数	30
表 4-6	配布先リスト	31
表 4-7	アイルテックサービスの受領した 2KR 農機	34
表 4-8	賃刈サービス 1 チームの構成メンバー	34
表 4-9	スペアパーツの入手状況	36
表 4-10	見返り資金回収方法	38
表 4-11	見返り資金積立状況	39
表 4-12	物納分を積立率に含めた見返り資金積立状況	39
表 4-13	見返り資金積立計画	40
表 4-14	E/N 期限までに積立可能な額 (2001 年度分)	41
表 4-15	見返り資金使用実績表	42
表 4-16	見返り資金使用プロジェクトの内容	42
表 4-17	モニタリングの実施状況	44
表 4-18	ステークホルダーの参加機会	45
表 4-19	広報の実績	46
表 5-1	小麦作付面積及び生産量 (州別)	47
表 5-2	コンバインの一般的仕様	48
表 5-3	「キ」国の農業カレンダー (小麦)	50
表 6-1	平成 16 年度キルギス共和国 2KR 調査 評価表	52

### 図のリスト

図 3-1	小麦生産量の推移	16
図 3-2	小麦栽培面積の推移	17
図 3-3	小麦の生産者価格の推移	17

図 3-4	小麦の州別生産状況	18
図 3-5	小麦の輸出入状況	19
図 4-1	政府組織図（抜粋）	24
図 4-2	農業省の位置付け（抜粋）	24
図 4-3	農業省組織図（抜粋）	25
図 4-4	配布フロー	27
図 4-5	平成 16 年度（2004 年度）に 2KR が実施された場合の配布フロー	29
図 4-6	使用年数 10 年以内の農機数及び小麦の耕作面積（州別）	31
図 4-7	見返り資金使用プロジェクト形成過程	41

## 略語集

- ・ 2KR (Second Kennedy Round) 食糧増産援助
- ・ ADB (Asian Development Bank) アジア開発銀行
- ・ CIS 独立国家共同体
- ・ EU (European Union) 欧州連合
- ・ E/N (Exchange of Notes) 交換公文
- ・ FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) 国連食糧農業機関
- ・ FOB (Free on Board) 舷側渡し
- ・ GDP (Gross Domestic Product) 国内総生産
- ・ 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
- ・ Joint Stock Company Ailtechservice アイルテックサービス
- ・ Joint Stock Company Importtechservice インポルトテクサービス
- ・ NGO Non-Governmental Organization 非政府組織
- ・ PIU 独立管理機関
- ・ USAID (The United States Agency for International Development) 米国国際開発庁
- ・ WTO (World Trade Organization) 世界貿易機関
- ・ World Bank 世界銀行

## 単位換算表

面積

名称	記号	換算値
平方メートル	m <sup>2</sup>	(1)
アール	a	100
ヘクタール	ha	10,000
平方キロメートル	km <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	1,000

重量

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

円換算レート (2004年10月 現地調査時)

1.0 US\$ = 108.90 円 (日銀10月平均)

1.0 US\$ = 42.0229 Som (10月平均 National Bank)

1.0 Som = 2.5914 円

# 第1章 調査の概要

## 1-1 調査の背景と目的

### (1) 背景

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

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

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

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

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

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

- ① 農薬は原則として供与しないこと
- ② ニーズや実施体制につきより詳細な事前調査を行い、モニタリング、評価体制を確認した上で、その供与の是非を慎重に検討すること
- ③ 上記の結果、平成15年度（2003年度）の2KR予算は、対14年度（2002年度）比で60%削減すること
- ④ 今後も引き続き、国際機関との協議や実施状況のモニタリングの強化を通じて、2KRのあり方につき適宜見直しを行うこと

上記方針をふまえ外務省は、平成15年度（2003年度）の2KR実施に際して、2KRの要望調査対象国約60カ国の中から、2KR予算額、我が国との二国間関係、過去の実施状況等を総合的に勘案して16カ国を供与候補国として選定し、JICAに調査の実施を指示した。

また、以下の三点を2KRの供与に必要な新たな条件として設定した。

- ① 見返り資金の公正な管理・運用のための第三者機関による外部監査の義務付けと見返り資金の小農支援事業、貧困対策事業への優先的な使用
- ② モニタリング及び評価の充実のための被援助国側と日本側関係者の四半期に一度の意見交

<sup>1</sup>現行の食糧援助規約は1999年に改定され、日本、アメリカ、カナダなど7カ国、およびEU（欧州共同体）とその加盟国が加盟しており、日本の年間の最小拠出義務量は小麦換算で30万トンとなっている。

## 換会の制度化

### ③ 現地ステークホルダー（農民、農業関連事業者、NGO等）の2KRへの参加機会の確保

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

なお、日本政府は、世界における飢餓の解消に積極的な貢献を行う立場から、食糧の自給に向けた開発途上国の自助努力をこれまで以上に効果的に支援して行くこととし、これまでの経緯と検討を踏まえ、平成 17 年度より、食糧増産援助を「貧困農民支援」に名称変更し、裨益対象を貧困農民、小農とすることを一層明確化することを通じ、その上で、食糧生産の向上に向けて支援する方針である。

## (2) 目的

外務省は、平成 15 年度（2003 年度）の実績をふまえ、平成 16 年度（2004 年度）についても 16 カ国の候補国を選定し、それら候補国全てについて、ニーズ、実施体制、モニタリングの現状、評価体制を確認したうえで供与の是非を検討するため、JICA に調査の実施を指示した。本調査は、そのうちキルギス共和国（以下「キ」国）について、平成 16 年度 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「キ」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、「キ」国における 2KR のニーズ及び実施体制を確認するとともに、2KR に対する関係者の評価を聴取した。帰国後の取りまとめにおいては、現地調査の結果を分析し、要請資機材計画の妥当性の検討を行った。

### (2) 調査団員

総括 : 原田 秀明 JICA 無償資金協力部 業務第3グループ長  
計画管理 : 松本 梨佳 JICA 無償資金協力部 業務第3G KR/2KRチーム  
食糧増産計画 : 阿彦 リリア (財)日本国際協力システム業務部  
資機材計画 : 三上 綾子 (財)日本国際協力システム業務部  
通訳 : 菊次 厚子 (財)日本国際協力センター

## (3) 調査日程

No.	日		行程		宿泊
			原田・松本	阿彦・三上・菊次	
1	9月26日	日		Narita (13:05) →London(17:15) BA008	機内
2	9月27日	月		London (14:00)	機内
3	9月28日	火		→ T' bilisi (經由地のBakuに濃霧のため着陸できず、トビリシ・グルジアに滞在。)	機内
4	9月29日	水		→ Bishkek(04:20) BA6617 10:00 JICA 事務所表敬訪問 10:30 外務省表敬訪問 12:00 日本大使館表敬訪問、 14:00 財務省表敬訪問 / 協議 16:00 農業水利加工業省 (以下「農業省」) 表敬訪問 / 協議、	Bishkek
5	9月30日	木		09:30 農業省との協議 14:00 経済開発基金との協議	Bishkek
6	10月1日	金	Tokyo(13:05)(BA008) →London(17:15)	09:30 農業省との協議	Bishkek
7	10月2日	土	London(14:00)(BA6617)→	Chong-Kemin 地区 Karakol 市 農家 Balykchy 市 農機材配布所訪問 収穫視察など	Karakol
8	10月3日	日	→Bishkek(4:20)	Cholpon-Ata 市 イシククリ州庁にて農業従事者との会合 イシククリ州入札委員会との協議 2KR 農機材を利用中の農家を訪問	Bishkek
9	10月4日	月	09:30 農業省表敬訪問 / 協議、 11:00 財務省表敬訪問 / 協議 14:00 大統領府経済政策局との協議	同左	Bishkek
10	10月5日	火	09:30 アイルテックサービスとの協議 11:00 ADB 訪問 14:00 NGO 訪問 17:30 WB 訪問	09:30 アイルテックサービスとの協議 14:00 農業省/財務省/経済開発基金との協議	Bishkek
11	10月6日	水	09:30 インポルトテクサービスとの協議 14:00 農業省との協議	同左	Bishkek
12	10月7日	木	09:30 農業省/財務省との協議 (ミニッツ準備) 15:30 ミニッツ署名 17:00 大使館への報告/JICA への報告	同左	Bishkek

13	10月8日	金	Bishkek(06:50)→London(12:25) BA6618 London(15:45)→	同左	機内
14	10月9日	土	→Narita(11:25) BA007	同左	

(4) 面談者リスト

【 在キルギス日本国大使館 】

臨時代理大使 渡辺 修介  
二等書記官 渡辺 英人

【 JICA キルギス事務所 】

企画調査員 首藤めぐみ  
企画調査員補佐 Dosaliev Ermek

【 大統領府 】

Administration of the President of the Republic of the Kyrgyz Republic

Mr. Jetigen Bakirov Deputy Head, Economy Policy Department, Head of the CDF Secretariat  
Mr. Tunzhur Kudabaev Expert, CDF Secretariat

【 外務省 】

Ministry of Foreign Affairs of Kyrgyz Republic

Mr. Ryskulov Islan Head of Department for Eastern Countries

【 農業水利加工業省 】

Ministry of Agriculture, Water Resources and Processing Industry of the Kyrgyz Republic

Mr. Aleksandr V. Kostuk Minister  
Mr. Turdukulov M. T. First Deputy Minister  
Mr. Separbek M. Tynaev Head, Foreign Links and Investments, Foreign Links and Investments  
Mr. Nurbek Chushtukov Main Specialist

【 財務省 】

Ministry of Finance

Ms. Olga V. Lavrova Deputy Minister  
Mr. Uchkunbek A. Tashbaev Head of the External relation division

【 経済開発基金 】

The State Fund of Economic Development at the Ministry of Finance

Mr. Konurov Arun Osmonovich Director  
Mr. Madumarov K. M. Deputy Director  
Mr. Anpilogov Vladimir. V. Consultant, Industrial Area  
Mr. Sydykbaev K. S. Consultant, Agricultural Area  
Ms. Nicolaeva Natalia F. Head of Industrial Department

Ms. Maragykova S. B. Head of Agrilcultural Department  
Mr. Chekirbaev Uran Chief Expert, Department of Agriculture

【 アイルテックサービス 】  
Joint Stock Company Airtechservice

Mr. Myzarbek A. President

【 インポルトテクサービス 】  
Joint Stock Company Importtechservice

Mr. Myzarbek S. Moldobaev Director

【 イシククリ州入札委員会 】

Mr. Jumaliev Kabylbek Vice Governor of Issyk-Kul Oblast

Mr. Termikanov Jerish A. Senior Expert of Council of Issyk-Kul Oblast

Mr. Abdyrakunov O. S. Head of SFED in Issyk-Kul Oblast

Mr. Ajbekov K. Asanalievich Head of Governmental Committee for Technical Administration in Issyk-Kul Oblast

Mr. Imanbetov I. Jenishovich Senior Specialist, Tax Office of Issyk-Kul Oblast

Mr. Isakov Ilhomjon Vice President of State Finance Corporation for Agro Sector in Karakol

【 他ドナー及びNGO 】

Ms. Valeri D. Tian Project Implementation Officer,  
ASIAN DEVELOPMENT BANK

Mr. Markus Arbenz KSAP Manager, Senior Advisor, Rural Advisory Services  
HELVETAS (Swiss Association for International Cooperation/KSAP  
(Kyrgyz Swiss Agricultural Program))

Mr. Edward C. Cook Senior Agriculture Economist, THE WORLD BANK

Mr. Talaipek Koshmatov Operations Officer, THE WORLD BANK

## 第2章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

### 2-1 実績

「キ」国への2KRは1996年に開始され、2001年度までに6回実施されたが、それ以降は見送られている。6回の2KRでのE/N額累計は18億円にのぼる。

なお、過去の調達機材は農機のみである。2KRの実績を表2-1及び2-2に示す。

表2-1 2KRの供与実績

年度	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	累計
E/N 額	3.0	3.0	3.0	2.7	3.3	3.0	18.0
品目	農機	農機	農機	農機	農機	農機	-

(出典：農業水利加工業省)

表2-2 年度別2KR主要調達機材

(単位：台)

調達機材	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	合計
普通型コンバイン	19	28	26	-	44	43	87
乗用トラクター	56	-	-	70	-	-	70
ボトムプラウ	-	-	-	70	-	-	70

(出典：農業水利加工業省)

### 2-2 効果

#### (1) 食糧増産面

農業は「キ」国において重要な位置付けにあるが、かつて行われていた農機の供与が旧ソ連邦崩壊後に停止して以来、農機の不足状況は深刻である。同国政府は財源不足のため農機の調達を行うことはできず、農家個人ベースでの農機輸入も限られており、2KRは独立後ほぼ唯一の農機購入手段となっている。

「キ」国におけるコンバインの保有台数は、次頁表2-3に示すとおり3,386台である。その内2KRにより調達されたものは160台で、これは全体の4.7%に相当する。トラクターに関しては、保有台数は25,289台であり、2KR分は126台とその約0.5%を占めるにすぎない。コンバインは使用年数10年以上の機材が全体の91%、トラクターについても92%を占めており、老朽化が激しいため故障も多く、修繕費は農業従事者にとって大きな負担となっている。

表 2-3 農機保有台数

品目		合計 (台)	使用年数別台数 (台)		
			5年以内	5～10年	10年以上
コンバイン	2KR調達分	160	87	73	0
	*ノンプロ調達分	109	0	109	0
	その他	3,117	0	21	3,096
	全国合計	3,386	87	203	3,096
トラクター	2KR調達分	126	70	56	0
	ノンプロ調達分	701	248	453	0
	その他	24,462	0	1,221	23,241
	全国合計	25,289	318	1,730	23,241

(出典：国家技術検査総局)

\* 日本政府が実施している無償資金協力、ノン・プロジェクト無償。以下「ノンプロ無償」とする。

農業水利加工業省(以下「農業省」とする)は、2KRにより調達された農機の性能について、農家に聞き取り調査を行っている。それによると、表 2-4 で示すとおり、中古ロシア製農機と 2KR による DAC 製農機の稼働率及びその結果としての収穫面積や耕作面積の差は歴然としている。なお、台数はこれまでに 2KR にて調達された台数である。

表 2-4 農機の性能比較

機材名		収穫・耕作可能な面積 (ha/台/年)	台数	収穫面積/耕作面積
コンバイン	DAC製 (2KR)	500ha	160台	80,000ha
	中古ロシア製	100ha	160台	16,000ha
トラクター	DAC製 (2KR)	600ha	126台	75,600ha
	中古ロシア製	100ha	126台	12,600ha

注) DAC 製コンバインの収穫可能面積は、聞き取り調査による数字である。これはコンバインが 1ha/時間、1日8時間、2ヶ月程度稼働したものと想定して計算された理論値となっている。実際には耕作地間の移動、雨天の日などで日数がとられるため、収穫可能面積はこれよりも少ないものとなる。  
(出所：農業省)

「キ」国の農家一世帯当たりの平均農地面積は 3.9～6.0 ha である。一方、2KR で調達したコンバインの年間収穫可能面積は 80,000ha であることから、計算上は最大 20,512 戸の農家が裨益したこととなる。

今回の調査ではイシクリ州にて農家に対し聞き取り調査を行ったが、今回の要請機材であるコンバインに関する情報は、表 2-5 のとおりであった。

表 2-5 収穫量の比較

	稼働時間 (時間/台/日)	収穫可能面積 (ha/台/日)	収穫ロス率 (%)	ロス率を 考慮した単収 (t/ha)	収穫可能量 (t/台/日)
ロシア製中古コンバイン (NIVA)	8時間	6ha	20~30%	2.000t/ha	12 t
DAC製コンバイン (2KR)	8時間	12ha	3%	2.425t/ha	29 t

(出所：農業省)

2KRにて調達されたDAC製コンバインは1日8時間稼働すると約12haの収穫が可能であるが、中古ロシア製は半分の6haしか収穫できない上に、収穫時のロスも20~30%と極めて高い。収穫量に換算すると1日当たり29tとロシア製の約2.4倍収穫できるという結果であった。また、中古ロシア製は収穫時、小麦と共に、茎部分も刈り取ってしまうがDAC製コンバインは小麦のみを刈り取るためロスがあまりない。燃料の消費もロシア製はha/1台当たり20L使用するところ、DAC加盟諸国製コンバインは15Lと少ない。

以上のとおり、2KRによるコンバインの投入により、主要食用作物である小麦の大幅な収穫効率の向上が望める。外貨不足のため輸入もままならない「キ」国において、小麦の増産に寄与する2KRは極めて重要な存在である。

(2) 外貨支援面

2003年の「キ」国のGDPは6.7%の成長率を記録した。インフレ率も3.1%と低く、GNPも2002年と比較すると20%増加している。

表 2-6 経済状況

年	2001	2002	2003
GDP (百万USD)	1,525	1,606	1,900
GDP成長率(%)	5.3	0	6.7
一人あたりGNP (USD)	280	290	350
インフレ率 (%)	6.9	2.1	3.1

(出典：World Bank)

しかし、貿易収支を見ると、表 2-7 で示すように2年連続赤字で、2002年に89百万USD、2003年に128百万USDと年々収支赤字が拡大している。これは、主に中間物、石油製品、消費財の輸入が増えたことにより発生している。

表 2-7 「キ」国の貿易収支

単位：百万USD

		2001	2002	2003
貿易収支	輸出	480	498	588
	輸入	472	587	716
	収支	8	-89	-128

(出典：World Bank)

また、外貨準備高は次頁表 2-8 のとおりである。

表 2-8 「キ」国の外貨準備高

年	外貨準備高期末値 (100万USD)	対USDレート (ソム/USD)	外貨準備高期末値 (10億ソム)
1999	229.7	30.008	6.893
2000	239	47.704	11.401
2001	263.5	48.378	12.748
2002	288.8	46.937	13.555
2003	364.6	43.648	15.914

(出典：IMF)

表 2-8 に示すとおり、外貨準備高は低い。これまでの累計供与額が約 1,650 万 USD にのぼる 2KR は、「キ」国政府が農機を海外から購入する費用を補填したものと考えることができるが、これは外貨不足の同国にとって大きな効果をもたらしているといえる。

### (3) 財政支援面

「キ」国の国家予算は、表 2-9 で示すとおり、慢性的な赤字である。ソ連邦から独立後、国营企業の民営化、市場経済への法整備、金融セクターの再構築など様々な経済政策が進められてきたが、特筆すべき産業もなく、経済は低迷しているため、税収もあまり上がっていない。同国政府は、2005 年までに、税制改革によって国家の収入を増加させる計画である。

表 2-9 「キ」国政府予算

	2002			2003		
	百万Som	百万USD	GDP比 (%)	百万Som	百万USD	GDP比 (%)
収入及び無償資金援助 (合計)	14,411.70	307.04	19.2	16,214.90	371.49	19.4
収入合計	13,588.10	289.50	18.1	15,753.40	360.92	18.9
流動収入	13,458.60	286.74	17.9	15,616.70	357.79	18.7
税金	10,474.70	223.17	13.9	11,916.50	273.01	14.3
その他の収入	2,983.90	63.57	4	3,700.20	84.77	4.4
資金運用による収入	129.50	2.76	0.2	136.71	3.13	0.2
無償資金援助	823.60	17.55	1.1	461.50	10.57	0.6
支出合計	19,257.70	410.29	25.6	20,839.20	477.44	25.1
流動支出	14,713.50	313.47	19.6	16,819.40	385.34	20.2
貸金及びその他の支出	4,933.00	105.10	6.6	5,705.40	130.71	6.8
補助金	3,599.10	76.68	4.8	3,233.50	74.08	3.9
支払い利息 (%計)	664.60	14.16	0.9	1,234.40	28.28	1.5
海外債務 (%)	444.00	9.46	0.6	867.60	19.88	1
国内債務 (%)	220.60	4.70	0.3	366.80	8.40	0.4
物資及びサービスの調達	5,516.80	117.54	7.3	6,068.40	139.03	7.3
資本投資	4,544.20	96.81	6	4,020.00	92.10	4.8
国内源	919.90	19.60	1.2	984.20	22.55	1.2
海外源	3,624.30	77.22	4.8	3,035.60	69.55	3.6
収支残高	-4,846.00	-103.24	-6.4	-4,624.00	-105.94	-5.5

注) 換算レート 2002 年平均：46.937Som/USD、2003 年平均：43.648Som/ USD

(出典：財務省)

2004年度の「キ」国家予算 14,215,951.50 千ソムの内、農業省の予算は 473,933.70 千ソムで国家予算全体の 3.3%に相当する。

また、表 2-10 に示すとおり、2004年度の農業省予算は、その 52.78%が国家予算でカバーされており、残りの 47.22%は EU からの支援により補填されている。

表 2-10 農業省予算

	2002		2003		2004	
	予算額 (千ソム)	%	予算額 (千ソム)	%	予算額 (千ソム)	%
国家負担額	257,556.50	56.50	315,429.10	58.92	250,147.30	52.78
EU負担額	198,262.70	43.50	219,902.80	41.08	223,786.40	47.22
農業省予算合計	455,819.20	100.00	535,331.90	100.00	473,933.70	100.00

(出典：農業省)

国家予算からは人件費、社会保障費、光熱費及び修繕費の一部が支出され、農業政策を実行するための予算は EU からの支援に頼っている。こういった状況の中で、見返り資金を使用したプロジェクトは農業省にとって重要な意味を持っており、2001年から2004年まで4回に渡って、種子及び農業資機材の販売クレジット向けに見返り資金が使用されている。使用された金額は同国農業省が1年間に負担する金額の6～8%に相当する20,628,020ソムにのぼっており、プロジェクト用の予算がない農業省にとって見返り資金は財政支援として大きな影響力を持っている。

## 2-3 ヒアリング結果

各関係機関にヒアリングを行ったところ、次のとおりのコメントがあった。

### (1) 大統領府

大統領府は2001年に貧困削減計画の実施及び省庁間の調整を目的として設立された。貧困削減という観点から2KRはこの計画に合致したものであるといえる。また、農業国である「キ」国にとって食糧増産及び食糧安全保障等は重要な課題であり、農業分野については5～7%の成長率を達成することを目標としている。

2KR関係機関の責任の所在が不明確であるという日本側の指摘に対し、大統領府は各省庁間を調整し、今後はその動きをモニタリングして行く予定である。また、大統領府自体も当事者として積極的にこの援助に参画していきたいと考える。

### (2) 外務省

日本からの援助は「キ」国内で高く評価されており、経済改革に役立っている。また、日本は唯一農業分野への機材の調達を念頭においた資金援助を行っている国であり、2KRの再開/継続を強く要請する。天然資源に乏しい「キ」国では、原油をはじめとして多くの物資を輸入に頼っており、そのため慢性的な外貨不足に陥っている。他の CIS 諸国に先駆け、1993年には独自通貨ソムを導入するなど、経済の自由化に努力がなされてきたが、経済は引き続き低迷している。

また、「キ」国の国民の大半が農村に住み、GDP の約 40%が農業によるものであるが、ソ連崩壊後、農機の更新がなく、十分な肥料もない。特にコンバインの不足は深刻で、農機を所有している農家は、所有していない農家に刈取サービスを提供しているが、サービス代金として収穫の約 10 から 20%分を要求する場合もあるので、小農にはかなり厳しい状況である。これに対応すべく、現在「キ」国では、農家に賃刈サービスを提供するサービスセンター（リースカンパニー）の設立を検討中である。旧ソ連邦時代には農家が独自で経営をするということにはなかったが、近年はマネージメントの意識を持つようになった。農地改革を経て形成された多くの小農にとって、サービスセンター構想は有意義なものである。

また、見返り資金の積立については、7 年から 10 年ぐらいであれば、FOB 等価の積立は可能である。商業銀行に預金すれば、利息分の収入が期待できることから、積立銀行の変更を検討している。義務額については FOB 等価で問題はなく、期間を延長できれば、100%積み上げることができるので、是非延長を承認してほしい。

また、調達農機の配布先にかかる不正疑惑について、調達数量に限りがあり農機が不足している地域すべてをカバーできるものではないので、その配分に不満を持つ者からの根拠のないものであると考えている。

### (3) 財務省

「キ」国では見返り資金の積立状況は良好ではない。特に初期の 2KR においてその傾向が見られるが、平成 8 年度（1996 年度）分の調達機材がアイルテックサービス<sup>1</sup>の資本金として拠出されるなど、その方法に問題があったと認識している。1996 年度分の見返り資金については政府としても何らかの対策を講じる必要性を認識しており、アイルテックサービスから機材の没収を行うか、会社の利潤から積み立てさせるか 2 つの案を検討中である。

しかし、その後 2KR 機材にかかる契約、見返り資金の積立及び回収システムは整備された。契約にあたっては担保をとり、回収にあたっては返済を督促するなど、現在ではシステムが確立されておりかつ良好に機能している。

2KR 機材の 1 年間あたりの返済額は 1 台につき、コンバインが 575,000 ソムで、トラクターが 400,000 ソムである。しかし、農家が年収から返済にまわせる金額は、コンバインが年間 150,000 ソム、トラクターが 69,000 ソム程度となる。これは農産物価格の低迷や天候不順などによる、農業従事者の収入の低迷が原因である。農機の減価償却期間は 10~12 年なので、農家は、その期間での返済を認めるよう求めている。

見返り資金は、貧農を対象とした種子、農機、スペアパーツ、燃料のクレジット用に使用された実績があるが、これは日本側との使途協議を経ずに実施したものである。今後は二度とこのようなことがないよう、必ず日本側の手続きを取り付けた上で支出することとする。

日本の 2KR 援助は一定の技術協力及び資金による機材購入の両面が含まれた、バランスのよい援助である。また、被援助国の意見を聞き入れ、柔軟に対応がなされているため「キ」国としては高く評価している。

<sup>1</sup> 1997 年に設立された農業関連業務を行う国営企業。その後民営化された。詳細については第 4 章を参照のこと。

#### (4) 農業省

「キ」国 2KR の実施において、様々な改善すべき点があることを農業省としても認識している。見返り資金の積立率については、農家への返済期間を7～10年に延ばせば、1年あたりの返済額も農家の収入に比して問題のない数字となるため、義務額の積立は可能であると思われる。

旧ソ連邦から独立した後、「キ」国は米国やヨーロッパ諸国の援助を受けてきたが、機材調達のための資金供与を行っているのは日本のみである。旧ソ連邦からの投入が停止して以来、コンバインの老朽化は激しく、農機の更新は急務である。しかし、農家が独自に購入するのは難しく、「キ」国政府としてもこれに対応するのは財政難により厳しい。「キ」国において、収穫の50%は日本の機械で行われている。残る50%は旧ソ連邦時代の機材で収穫を行っているが、ロスが非常に多い。コンバインは台数が少ないと収穫期間が長くなるし、収穫時期を逃すことになる。この状況を改善する上で、2KRは極めて重要な援助であるといえる。

過去の2KRにおいては、見返り資金の積立、実施体制等に多くの問題点が見うけられたが、平成16年度（2004年度）の2KRが実施されることになれば、他国を参考とした機材の配布体制の改善を考えている。また、貧困層をターゲットとするために機材の一部は、賃刈サービス専用にすることを検討している。

「キ」国は、2KR以外にも、これまで他のドナー・援助機関に中古農機の援助を求めたことがあったが、現物での援助は厳しい、借款の形であれば援助できるという回答であった。このような事情の下、「キ」国としては、2KRの供与の再開を強く希望している。

#### (5) エンドユーザー(農家)

農家に対するアンケート及びイシククリ州でのサイト調査によると、2KRにて調達された機材は先進国で製造された新品であるため、貴重でかつ品質がよく、非常に役立っている。

また、E/N署名日から4年以内に見返り資金を積み立てる義務があることを理解しているが、農家に販売されるまでに1年から2年は経過しているにもかかわらず、返済期限はあくまでE/N署名日から4年間であるとして、財務省経済開発基金<sup>2</sup>は期限を設定しているので、農家にとって不可能に近い返済スケジュールである。現実的な返済額から逆算して、期間を10年に延長してほしい。

ロシア製のコンバインは、20年近く使用しているものもあり故障も多く、故障している場合には収穫を放棄せざるを得ないことが頻繁に起きる。新しい機材の絶対数が不足しており、さらに2KRにて農機が調達されることを強く希望する。

また、2KRで調達されたトラクターやコンバインのスペアパーツ供給には少々問題がある。パーツが必要な場合、メーカーの代理店であるアイルテックサービス、インポルトテクサービス等を通すか、国外にあるメーカー本社もしくは代理店に直接買いに行くことになる。しかし、価格が高いことに加え、全額現金前払いにて支払わなければならないため、資金難にある農業従事者にとっては非常に入手は厳しい。そのため、農機本体に加え、援助でスペアパーツを調達するよう希望する。この他、スペアパーツの入手が容易なロシア製コンバインの調達を検討してほしい。

<sup>2</sup> 1997年にキルギス政府のクレジット回収を目的として設立された、財務省傘下の組織。2KR及びノンプロジェクト無償の見返り資金回収も同基金が担当している。

(6) エンドユーザー(アイルテックサービス)

「キ」国政府は、日本からの1996年度無償援助による資金にて調達されたコンバイン65台及びトラクター145台の一部をアイルテックサービスの資産とする旨を決定した。これは個人農家に機材を引き渡した場合、取得した農家以外の農業従事者への裨益効果はあまり期待できないが、賃耕・賃刈サービスを行う会社に引き渡せば、広く農業従事者に裨益すると考えられたためである。

アイルテックサービスが受領した農機の40%は、既に農業従事者に対し3年間のリース契約にて引き渡されており、この代金の支払いには物納を認めている。

アイルテックサービスでは現在ビシュケクに5台のコンバインを所有している。農業省を介して、遠方の小麦栽培地から賃刈サービスの要請がある場合は、これに応えている。特に貧しい南部地域からの要請にも応えているが、移動経費がかかる上に、サービスに対する代金を支払う能力が低いため、ここでの賃刈サービス料金は他地域の半値とすることもある。

現在アイルテックサービスの経済開発基金に対する債務は、3,400万ソムである。そのうち890万分は延滞違約金である。これは農業従事者との農機リース契約において、合計3,100万ソムの支払いが延滞しているためである。リース契約にあたっては、担保を取っているが、実際には、支払いが遅滞しても生活の手段を奪うことに対して躊躇している。

(7) エンドユーザー (インポルトテクサービス<sup>3</sup>)

2KRについては、これまで2度、日本の落札商社と代理店契約を結んでいる。10名の従業員で構成されており、支店はオシュ州に1ヶ所のみある。しかし、2年間の無償保証期間中は、「キ」国内のどんなに遠いところでも必ずインポルトテクサービスのエンジニアが出向いて修理を行う。

スペアパーツの入手について、ユーザーからの注文があればいつでも対応する用意がある。在庫があればそれで対応するが、当該パーツを切らしている場合には直接メーカーより輸入することになる。その際は農家から前金を収めるよう要請しているが支払い状況は悪い。また、要請に応じて調達しても、引き取り及び支払いを拒否することが多々ある。そのため、基本的にスペアパーツの供給は支払いの確実な会社としか取引せざるを得ない。

当社としても、スペアパーツ不足の状況を認識しているが、民間企業として利益を確保しなければならず、全国的なスペアパーツ供給体制を構築するには、政府からの補助が必要であると考える。

(8) アジア開発銀行 (ASIAN DEVELOPMENT BANK ;ADB)

農業は「キ」国において GDP の約 40%を占める極めて重要な分野であり、ADB としても農業分野への支援を重視している。ADB の農業分野における支援としては、中央部の州でプログラムローンを供与しており、具体的には灌漑、マーケティング、農家へのトレーニング等の援助を行っている。今後は南部にも同プログラムローンを展開していく方針である。また、農業分野のセクター政策の策定にかかる支援も行っている。

<sup>3</sup> 農業関連のサービスを提供する民間企業。業務内容等詳細については第4章を参照のこと。

ADB が「キ」国において実施中のプロジェクトのうち、農業分野が占める割合は全体の 13.3%で、最も比率が大きいのはインフラ部門の 36%である。

日本の 2KR 下での農機の調達も必要であり有意義であると考えているが、併せて技術協力を行うことにより、さらに有効な援助となることが期待される。

他ドナーからの農業分野への援助の中で評価されているものとして、World Bank の灌漑プロジェクトがある。これは「キ」国のニーズに合致しており、小農にも裨益している。また USAID は法制度の構築等、農地改革をソフト面から支援していると聞いている。

ドナーミーティングは時々開催されるが、2KR については専門家が常駐していないため、援助協調にかかる実質的な話し合いができないことは残念である。

#### (9) HELVETAS (農業関連の NGO)

HELVETAS の運営資金は民間からの寄付とスイス政府の資金で賄われている。同組織は「キ」国内に約 40 の拠点を持ち、180 人の指導員を抱えている。彼らは、1 週間のうちフィールド活動に 4 日間、事務所勤務 1 日というスケジュールで地域農家への教育活動を行っている。

HELVETAS では、現在 6 つのプロジェクトを実施中であるが、いずれも農業分野である。特にキャパシティービルディングに力を入れており、機材供与は行っていない。農地改革関連では、土地所有権などについて 50 人程度の弁護士により法律相談に応じる活動を行っている。

2KR 調達機材については、「キ」国内で大いに感謝されているものと認識している。しかし、小農への裨益を意識して、小型農機を中心とし、ソフトコンポーネントを組み合わせること等を考えるべきである。

2KR については見返り資金をいかに回収するかがポイントと思われるが、農家には返済能力は十分あると思う。また機材配布等を担当しているリーシング会社（アイルテックサービスおよびインポルトテクサービス）については機材のメンテナンス業務は粗雑な部分があり、経営状態も良くないものと認識している。

小麦などの一次製品の市場価格は変動しやすく安定収入とはならないことから、今後、食品加工等も視野にいれ、農家の所得向上にかかる協力も求められている。

#### (10) 世界銀行 (THE WORLD BANK)

「キ」国の農業は 1995 年以降、年 5%の成長率を維持し、経済活動の中でその GDP 比重は 35%から 40%に増加した。ただし、近年は鈍化している。世銀としては、農地改革を経た今、支援は大農より小農を対象とした方がより効果的であると考えます。

世銀の活動としては、灌漑事業、インフラ整備、土地登記制度整備への支援が主であるが、近年は農業ビジネス、マーケティングによりマクロ経済の活性化と貧困削減を目指している。

2KR についての評判はよく耳にしている。キルギス国内での入札による配布について、透明性をいかに確保するかが重要であると考えます。世銀としては、小農により一層直接的な裨益をもたらすような手法を考える必要があり、情報提供、アドバイザーサービス等を取り入れ、実施後のモニタリングもしっかりと行っていくことが重要であると考えます。

また、見返り資金積立について、現在の価格設定による機材代金の返済は農家にとって困難であるものと認識している。

## 第3章 当該国における 2KR のニーズ

### 3-1 農業セクターの概況

#### (1) 農業開発計画

##### 1) 「キ」国現況

1991年に8月31日に旧ソ連邦から独立した「キ」国は、独立直後より市場経済化に向け経済改革を推し進め、他の独立国家共同体（以下 CIS とする）諸国に先駆けて独自通貨を導入した。また、翌年5月には IMF に加盟し、1998年には CIS 諸国で最初の WTO 加盟国となった。同国の経済改革は中央アジア5カ国において最も急進的であり、国営企業の民営化、金融セクターの再構築、市場経済のための法整備が進められている。石油などの天然資源を持たず、特筆する産業がないことが、大胆な経済改革に踏み込ませたものの、経済改革が進行した現在においても、「キ」国経済は低迷している。

「キ」国は国土の40%が海拔3,000mを越えており、耕作に適する農地は全土の7%程度に過ぎない。しかし厳しい自然条件にもかかわらず、経済は牧畜を中心とする農業に大きく依存しており、農業生産はGNPの39.2%（2003年、World Bank）を占めている。しかし、その農業分野も独立後一貫して低迷している。これは、旧ソ連邦の崩壊に伴い、かつての産業に対する手厚い補助金が打ち切られたことによる影響が大きい。独立直後に農村居住者の約20%であった貧困層は、現在64%（2002年、World Bank）に増加している。貧困層の多くは農業に従事していることから、貧困削減の観点からも、農業の発展は「キ」国において重要課題としてとらえられている。

また、「キ」国の農業は、旧ソ連邦時代の分業体制の下に畜産業、中でも特に羊毛生産が重点的に行われていたため、穀物生産は重視されていなかった。独立後、旧ソ連邦からの農機の供給割当が停止したことにより、穀物生産はさらに低迷し、主要食用作物である小麦の自給率は現在約51.5%（2003年、農業省）となっている。そのため同国では前述の貧困削減と併せて、食糧安全保障も早急に対応すべき問題とされている。

現在「キ」国では、深刻な経済的低迷及びそれに伴う貧困削減をめざし、次に示す総合開発計画に沿って、様々な国家政策をとっている。

##### 2) 国家計画及び農業開発計画

現在「キ」国では、国家総合開発計画（2001～2010年）に沿って、様々な国家政策がとられている。この計画は独立後10年（1991～2000年）を経て、向こう10年間（2001～2010年）の国家ビジョンをとりまとめたものである。国家計画は広範囲にわたる分野をカバーするものであるが、その最終的な目的は、生活水準の向上及び発展とされている。

「キ」国側に同国家計画と2KRの関連性を確認したところ、次のとおり3つの側面についての説明を受けた。

1点目として、農業政策との関連が挙げられる。以下に国家計画の農業に関する箇所を抜粋する。農業分野の計画における柱は、次の6点である。

- ① 農地、農業改革の促進
- ② 2010年までに農産物生産量を2000年実績に対して倍増させる
- ③ 農業分野における市場経済及び貿易の発展
- ④ 農業分野におけるサービス産業の育成

- ⑤ 農産加工業の育成
- ⑥ 水資源の利用促進

農産物生産量の増加は重要項目の一つとされており、これを実現するために「キ」国側は農業資機材の投入を重視している。かつて、旧ソ連邦時代には毎年多くのトラクター、コンバインといった農機が供給されてきた、しかし、独立後は完全に停止しており、同国は深刻な農機不足の状態にある。この状況を打破しようにも、農業従事者は資金不足にあるため、自力購入は困難な状況である。また、国家財政が逼迫しているため、政府も適切な農業資機材の調達を実施できない。2KR はこれを補填するものとして重要な意味を持つものである。

2点目は、国家食糧安全保障との関連である。前述の国家計画では、食糧安全保障即ち食糧増産の重要性が謳われている。「キ」国では農機不足のために耕起を十分に行うことができない。また、実った作物を適期に収穫することもできない状況にある。2KR による農業機材の投入により、穀物の生産量を大幅に改善することが期待でき、食糧増産の観点において、2KR は国家計画と直結するものであるといえる。

3点目として、貧困削減政策との関連があげられる。貧困層の多くは農業に従事しており、農業の発展は農村在住者の生活向上、ひいては貧困削減の面において大きな効果が期待できる。2KR による機材の投入、さらには見返り資金によるプロジェクトは農業の発展を促進するものであり、そのことは間接的に貧困削減をめざす政策に合致する。

## (2) 食糧生産・流通状況

### 1) 対象作物の生産

「キ」国における主要食用作物は小麦である。したがって、2KR の対象作物は小麦であるが、その生産状況は次のとおりである。

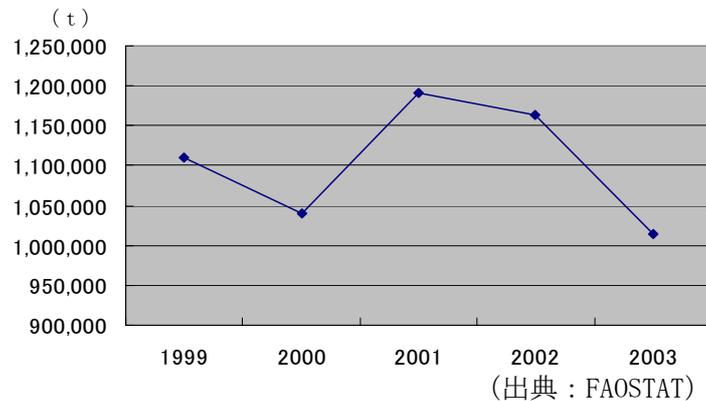


図 3-1 小麦生産量の推移

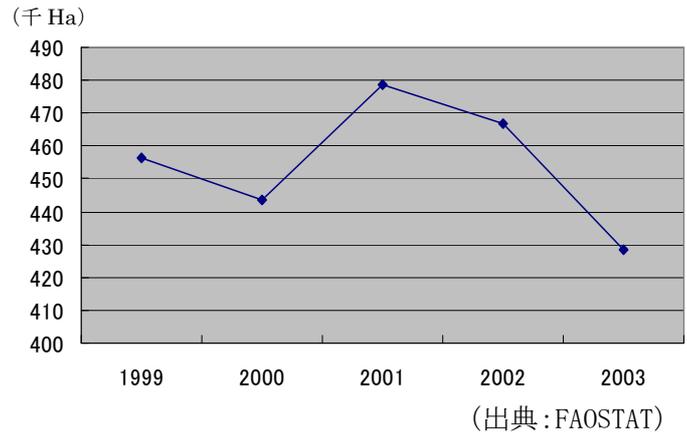


図 3-2 小麦栽培面積の推移

図 3-1 及び 3-2 に示すとおり、2002 年から 2003 年にかけて、小麦の生産量及び栽培面積のいずれも大きく落ち込んでいることが分かる。これは、2002 年にカザフスタンより密輸小麦が大量に入ったため、小麦の価格が下落したことによる影響との説明があった。農業省によると、小麦の生産量は前年の価格に大きな影響を受けるとのことである。図 3-3 に小麦生産者価格の推移を示す。

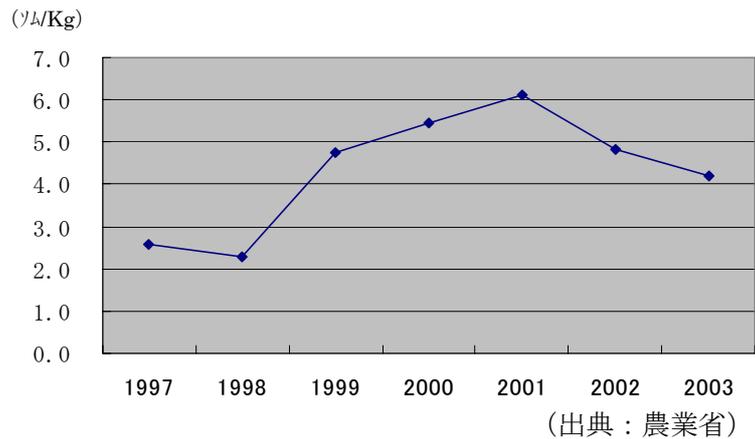


図 3-3 小麦の生産者価格の推移

2001 年に 6.1 ソム/Kg と最高値となったものの、これはインフレによる影響が大きく、価格は他の物価に比して下落傾向にある。

次に州別小麦生産状況を示す。2KR による農機の配布は、小麦の栽培面積に基づいて、州別割当量が定められている。小麦生産の中心はサイト調査を実施したチュイ州、イシククリ州である。

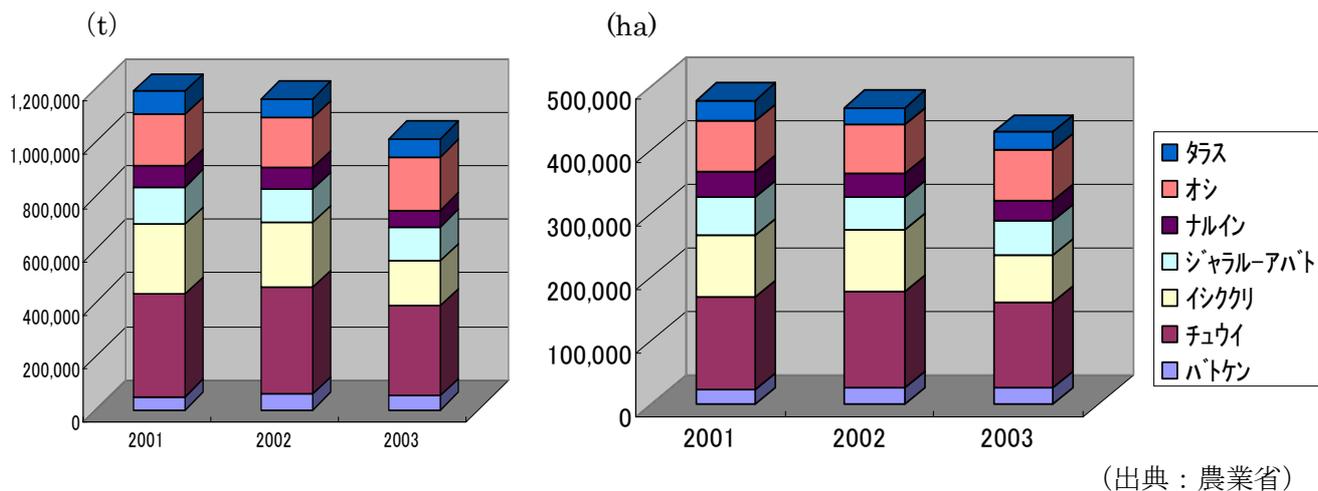


図 3-4 小麦の州別生産状況（左：生産量、右：栽培面積）

## 2) 自給率

「キ」国における小麦の自給率は、表 3-1 に示すとおりである。「キ」国側からは、不足する分を輸入で補っているが、慢性的な外貨不足のために必要量を確保することは困難であるとの説明がなされた。

表 3-1 小麦の自給率

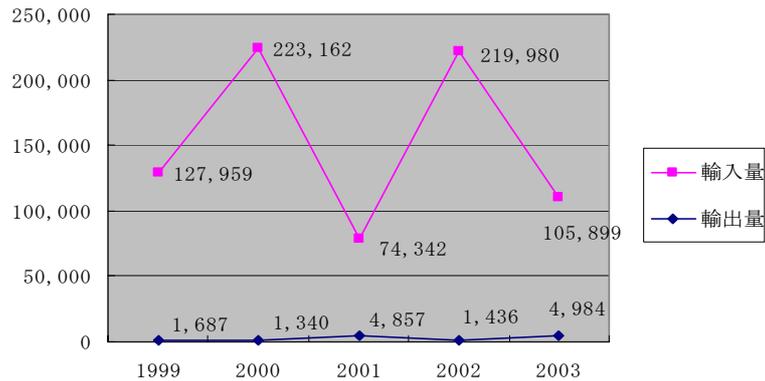
年	1999	2000	2001	2002	2003
一人あたり必要な小麦 (Kg/年)	265	265	265	265	265
人口(千人)	4,865	4,915	4,955	4,993	5,039
食用に必要な小麦 (t)	1,289,225	1,302,475	1,313,075	1,323,145	1,335,335
小麦の収穫量 (t) (①+②+③)	998,196	935,198	1,071,540	1,046,310	912,346
飼料用 (t) ①	144,100	144,900	148,800	125,000	122,600
種子用 (t) ②	111,000	104,000	119,000	116,000	102,000
食用にまわせる小麦 (t) ③	743,096	686,298	803,740	805,310	687,746
食用小麦の自給率 (%)	57.6	52.7	61.2	60.9	51.5

(出典：農業省)

なお、「キ」国における一人あたりのカロリー摂取量は 2,882Kcal (FAOSTAT) となっており、FAO の食糧不足国には認定されていない。しかし、同国では貧富の格差が激しく、国民の 64% が貧困層にカテゴライズされており、農業省によると、摂取カロリーについても貧困層の多い農村部では不十分な状況にあるとのことであった。

## 3) 輸出入

小麦の輸出入の状況は図 3-5 のとおりである。



(出典：農業省)

図3-5 小麦の輸出入状況

同国における小麦の輸入量は変動が激しく、不安定な状況にある。前述のとおり、国内需要を満たしていないため、それを補うために隣国のカザフスタン、ウズベキスタン産を中心に輸入している。

また、わずかながら小麦の輸出が見られるが、財務省によると、これは外貨が不足している「キ」国が、燃料を中心とする必要物資とバーター取引を行うために小麦を使用したものがほとんどとなっているとのことであった。

#### 4) 増産の必要性

「キ」国では、牧畜が盛んであり、肉類の摂取量は比較的多い。しかし、農業省からの情報によると、経済的理由によりたんぱく質を十分に確保できない国民も多く、その場合、カロリーは小麦等穀類に頼る傾向がある。また、小麦は食用以外にも、種子用、飼料用と多くの需要がある。外貨不足から、輸入に全てを頼るのは厳しい状況にあるため、国内における小麦増産の必要性は極めて高いと言える。

### (3) 農業資機材の生産・流通状況

#### 1) 農機の流通状況

かつて、旧ソ連邦時代には、毎年2,000台ペースでコンバイン、トラクター及びその他の農機が「キ」国に対して投入されていた。しかし、旧ソ連邦崩壊後、その供給は完全に停止している。そのため、かつて投入された農機の老朽化は激しく、国内では深刻な農機不足状態に陥っている。また、「キ」国で農機は製造されていない。

なお、農機の新規輸入も外貨不足のため、「キ」国政府として行った購入は2002年に綿花とのバーター取引にてベラルーシ製トラクター67台のみである。民間ベースの輸入もないとのことであり、近年統計にのぼるのは日本の無償援助による輸入分のみとなっている。具体的な台数については表3-2を参照されたい。

農業省に民間ベースの輸入について聞き取り調査を行ったところ、個人的に農機の輸入を試みた者もいるようであるが、支払条件などが海外のメーカーと折り合わず、契約に到ったケースはほとんどないとのことであった。なお、2KR農機の支払条件は、FOB等価を分割払い、しかも無金利であるため、「キ」国農業従事者にも購入が可能となっている。

## 2) 市場への影響

2KRにより調達された農機の市場における比率は、表3-2のとおりである。

表3-2 2KR農機の占める比率

		全国台数		使用年数別					
				～5年		5～10年		10年～	
		台数(台)	%	台数(台)	%	台数(台)	%	台数(台)	%
コンバイン	2KR	160	4.73	87	100.00	73	35.96	0	0.00
	ソブ <sup>1</sup>	109	3.22	0	0.00	109	53.69	0	0.00
	その他	3,117	92.06	0	0.00	21	10.34	3,096	100.00
	全体	3,386	100.00	87	100.00	203	100.00	3,096	100.00
トラクター	2KR	126	0.50	70	18.04	56	3.24	0	0.00
	ソブ <sup>1</sup>	701	2.77	318	81.96	340	19.65	0	0.00
	その他	24,462	96.73	0	0.00	1,334	77.11	23,171	100.00
	全体	25,289	100.00	388	100.00	1,730	100.00	23,171	100.00

(出典：国家技術検査総局、2004年10月現在)

農家、農業共同体、アイルテックサービス、インポルトテクサービスなどの民間企業に2KRの市場に対する影響について聞き取り調査を行ったところ、特に悪影響はないとの回答を得た。彼らによると、そもそも「キ」国では新品の農業機械の流通がなく、わずかに売買されている中古農機が市場の中心となっている。そのため2KR農機が「キ」国内市場の農機と競合することは基本的にはないとの認識が農業省にある。また、同国に新品農機の市場が確立していたとしても、2KRにより調達された農機は、価格的に安いものではないとのことであった。以上により、2KRにより調達された農機が、特に国内の農機市場を乱すといった心配はないと思料される。

また、農業省に対し農機市場育成の計画があるか問い合わせたところ、次に示す情報が提示された。

### ①CIS域内単一リーシングシステムの確立

旧ソ連邦崩壊後、程度の差こそあれCIS諸国では旧ソ連邦からの農業機械の投入がないため、農機不足の状況にある。このシステムは、域内で必要とされる賃耕・賃刈サービスを一元的にとりまとめるもので、2004年10月11日に本件にかかる会議が関係CIS諸国担当者により開催される予定となっている。同システムが実現した場合、ロシア、ベラルーシ、ウクライナなどで製造されている農機を用いた賃耕・賃刈サービスを提供する仕組みが国家の枠をこえて確立されることになる。

### ②MTZ<sup>1</sup>工場の「キ」国への誘致

MTZの工場を「キ」国国内に誘致することが検討されているが、農業省と同社は現在も交渉継続中である。条件に折り合いがつかない部分も多く、実現に到るまでには更に時間を要するとのことであった。

## 3-2 ターゲットグループ

「キ」国2KRでは、平成8年度(1996年度)から平成13年度(2001年度)まで肥料や農薬の調達

<sup>1</sup> Minsk Tractor Works (ベラルーシ)により生産されているトラクターの名称。

実績はなく、一貫して農機の調達が行われてきた。そのため、農家及び農業共同体といった直接自身の耕作地に農機を必要とする農家の他に、賃耕・賃刈サービス提供組織も 2KR 資機材の配布対象とされている。

### (1) 農家・農業共同体

「キ」国は 1994 年 2 月に公布された大統領令「農業・農地改革の促進に関する対策」に基づき、1995 年頃より、表 3-4 の内容にて農地改革が行われた。これにより、1995 年の 1 年間で 119 ヶ所あったコルホーズの 82 ヶ所、127 ヶ所あったソフホーズの 75 ヶ所が民営化され、自営農家及び農業共同体がその数で 99%以上を占めることとなった。

表 3-3 農地改革

	内 容
第1段階 (試験段階)	試験的に土地の私有化を限定的に行った。本格的な土地分配を行う際に想定される問題を事前に把握するのが目的であった。自営農の育成を念頭においた政策が検討された。
第2段階 (個人農の形成)	旧ソ連邦時代より農業の中心であった、ソフホーズ(集団農場)、コルホーズ(国営農場)を解体し、全ての農家に対して土地の分配を行った。分配された土地は当初借地権であったが、その後、憲法に完全な所有権である旨が記載された。
第3段階 (農業共同体の形成)	個人農家の再組織化が進められている。なお、組織化は国が主導しているものではなく、自然発生的な流れである。複数の農家が耕地を合わせて農業共同体を形成する場合と、農産物の生産、生産物の加工、流通、販売を担当する異業種の者が1つの組織を形成して、効率的かつ高い利益をあげることを目指している場合がある。

(出典：農業省)

第2段階で全国的に実施された農地分配においては、全国民 1 人あたり 0.5ha の農地が分配された。そのため農家 1 戸あたりの農地は 5~7ha 程度である。しかし、農家はこの他に 50ha 程度の農地を借地していることが多いため、合計 60ha 程度を耕作している。この規模が「キ」国における小・中規模農家にカテゴライズされるものである。栽培作物は、農家によってその栽培比率は異なるものの小麦、綿花、ジャガイモ等が中心となっている。今回サイト調査を行った、小麦栽培農家の多いイシクリ州では、借地面積が 300ha に達する中規模農家（農業共同体）も多く見られた。また、必要な農業資機材が確保できると、数軒の農家が集まって組織された耕作面積 1,000ha に達する大規模農家（農業共同体）も形成されている。

小、中規模農家では、賃耕・賃刈サービス提供会社を利用するが多いが、2KR 農機は彼らの収入に比して高額であるにもかかわらず、農機を直接購入する者も少なからずいる。これは「キ」国における農機の不足が深刻で、かなり厳しい返済条件になることが想定されても、最優先で農機を確保しようとするることによる。また、大規模農家では、農機を保有している場合が多いが、不足する部分は賃耕・賃刈サービスを利用しているとのことであった。しかし、いずれの農家にとっても農機代金の返済は厳しいとのことであり、支払い期間の延長を強く要望していた。

### (2) 賃耕・賃刈サービス提供組織

2KR にて調達された農機は、直接利用する農家の他に、賃耕・賃刈サービスを提供する会社に配

布されるケースが多い。このような組織は全国に 350 団体ほどあるが、この中にはアイルテックサービス及びインポルトテクサービスも含まれる。なお、配布先の詳細については、第 4 章に記載する。「キ」国政府では、裨益者を最大限にするには、直接農家・農業共同体に販売するよりも、賃耕・賃刈サービス提供会社に配布する方がよいとの考えがある。前者に配布した場合、その使用は当事者に留まるが、賃耕・賃刈サービス提供会社であれば、広く農家に使用されることが期待されるからである。平成 16 年度（2004 年度）2KR が実施される場合には、中、小規模農家への裨益を考え、サービス提供会社への配布を優先的に行いたいとの発言が農業省よりなされた。

### 3-3 2KR の必要性及び妥当性

「キ」国は国土の 40%が海拔 3,000m を越えており、耕作に適する農地は全土の 7%程度に過ぎない。しかし、厳しい自然条件にもかかわらず、他に特筆すべき資源や産業がないことから、経済は牧畜を中心とする農業に大きく依存しており、農業生産は GNP の 39.2%（2003 年、World Bank）を占めている。しかし、かつて旧ソ連邦体制のもと毎年 2000 台ペースで行われていた農機の配給が完全に停止したため、同国における農機の老朽化及び不足の状況は深刻となっており、このことは農業に多大な影響を与えている。例えば、トラクターの不足は、適切な時期に耕起が行えないことから、耕作面積の減少を引き起こしている。また、コンバインの不足により適期に収穫を行うことができず、落穂量の増大や雪害被害の拡大の直接的な原因となっている。必要な農機を確保することは、農業生産性の向上という観点において不可欠であるが、大手農機メーカーの代理店のない「キ」国において、農家が直接メーカーから買い付けることは現実的ではない。また、政府として農機を購入しようにも、財政難及び外貨不足のため、非常に困難な状況にある。結果として、独立後 10 年間の農機の新規投入は、日本の 2KR 及びノンプロジェクト無償に頼ることになった。この意味において、2KR は「キ」国の国家財政及び外貨への支援として、大きな役割を果たしている。

また、独立直後に農村居住者の約 20%であった貧困層は、現在 64%（2002 年、World Bank）に増加している。貧困層の多くは農業に従事していることから、貧困削減の観点からも、農業の発展は「キ」国において重要課題としてとらえられている。

以上の状況を鑑みるに、「キ」国において 2KR の必要性は極めて高いといえる。

## 第4章 実施体制

### 4-1 資機材の配布・管理体制

#### (1) 実施機関

##### 1) 現在の実施体制

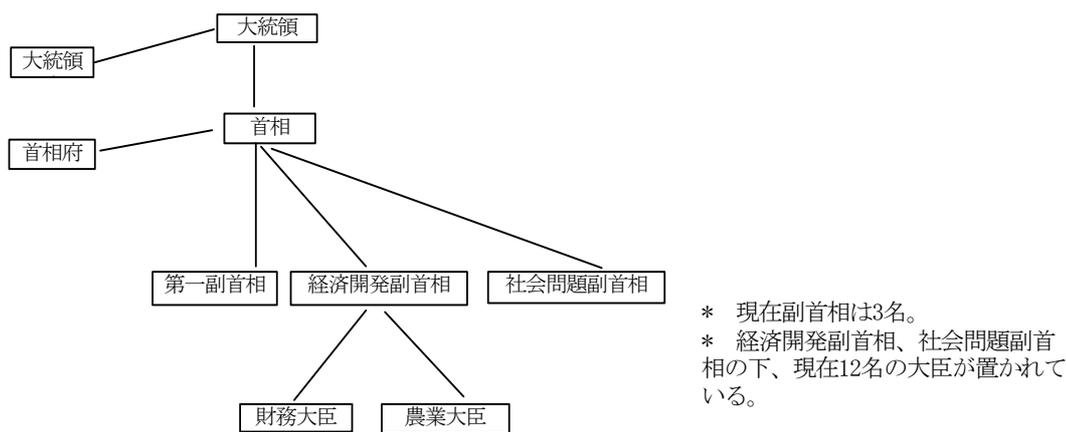
2KR 実施にかかる主な関係省庁は次のとおりである。

表 4-1 実施責任機関

	機関名	責任者名	役職
要請書作成	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣
要請書提出	財務省	Mr. Abildaev B. E.	大臣
総合実施責任省庁	財務省	Mr. Abildaev B. E.	大臣
	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣
入札責任機関	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣
配布監督責任機関	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣
見返り資金積立責任機関	財務省	Mr. Abildaev B. E.	大臣
B/A締結機関	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣
A/P発出機関	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣
モニタリング責任機関	農業省	Mr. Kostyk A. V.	大臣

(出典：平成 16 年度 (2004 年度) 向け要請書)

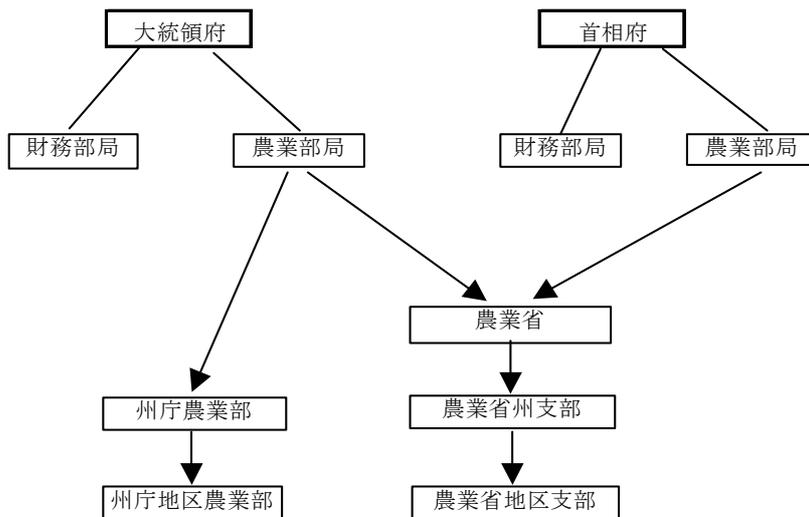
しかし、上述の財務省及び農業省は、適宜他の関係官庁に合議していることも多く、必ずしも完全な権限を有しているわけではない。「キ」国 2KR の実施にあたっては上述以外にも複数の省庁が関連しているが、これは、同国政府の複雑な構造に原因がある。次頁に、図 4-1 政府組織図 (抜粋)、図 4-2 農業省の位置付けを示す。



(出所： JICA キルギス事務所)

図 4-1 政府組織図 (抜粋)

財務省及び農業省は、経済開発副首相の権限下であり、その指示に基づいて実際の政務が行われている。また、各省は、図 4-2 に示すとおり、大統領府、首相府からの強い影響下にあるといえる。

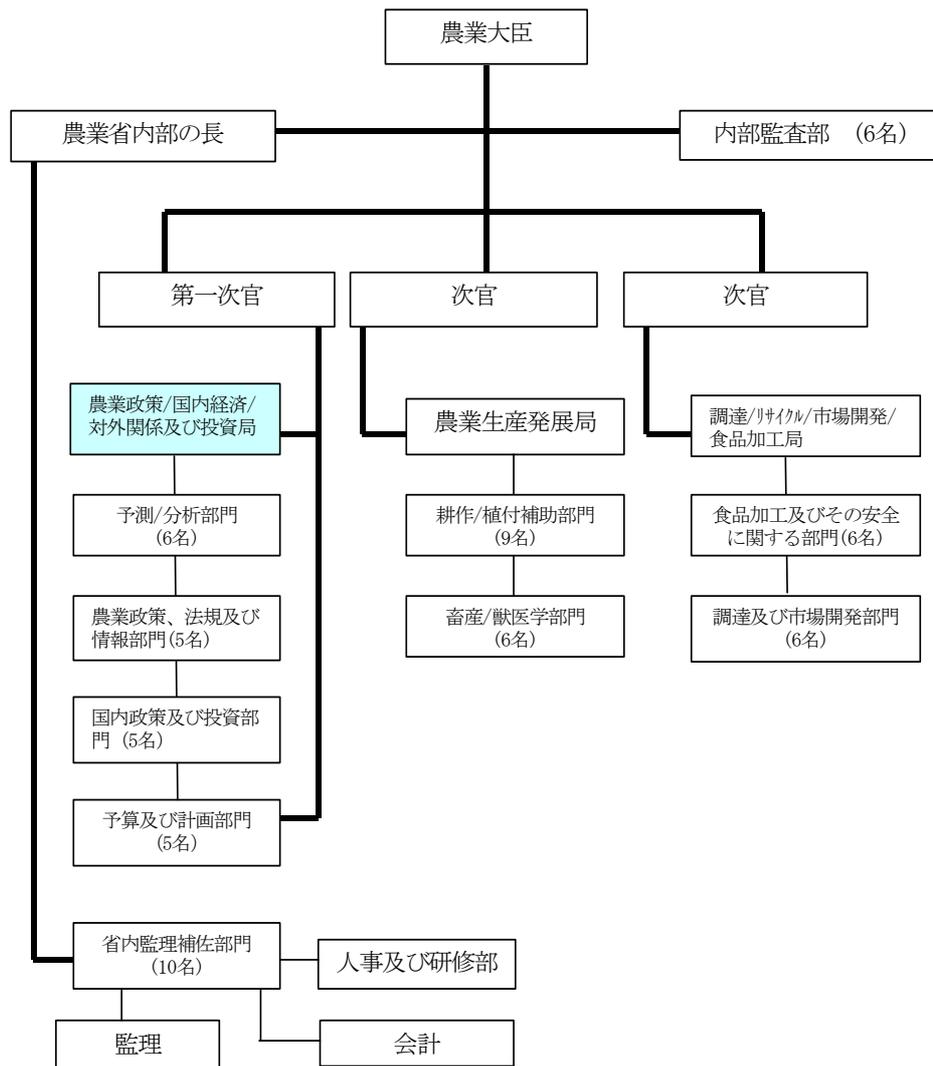


(出所： JICA キルギス事務所)

図 4-2 農業省の位置付け (抜粋)

首相府は農業省に対する発言力を持つが、大統領府の農業部局は農業省のみならず、直接地方公共団体の農業部に対する権限を持つ。財務省の置かれている状況も同様である。なお、大統領府と首相府の力関係は、その時の情勢により変化する。

次に、農業省の組織図を図 4-3 に示す。2KR の担当部局は、農業政策／国内経済／対外関係及び投資局となっている。



(出典： 農業省)

図 4-3 農業省組織図 (抜粋)

図 4-3 に示すとおり、農業省の職員は大臣を含めても 70 人程度となっている。2002 年 3 月 3 日付政令 181 号により省庁のスリム化が実施され、農業関連省庁 7 省 1,400 人の公務員は、大幅に削減された。農業省については、同政令により、中央の職員を 71 名以内にする旨が定められている。実際にはこのほかに、各州支局に配置されている職員がいる。2KR を実際に担当しているのは、農業政策/国内経済/対外関係及び投資局であるが、職員の人数は限られているため、今後モニタリング等を実施する場合には各州の農業省支局の職員を有効に活用する必要がある。

なお、農業省の予算は、表 4-2 に示すとおりである。「キ」国では、表 4-3 に示すとおり、農業省予算の大半を EU からの援助に頼っている。表の項目からも明らかとなっており、2KR 機材の配布にかかる予算及び農機の維持管理予算は財源不足のため確保されていない。

表 4-2 農業省予算

予算の拠出先	項目	予算額 (千ソム)		
		2002	2003	2004
国家	人件費	96,885.80	109,828.40	113,114.80
国家	社会保障費	24,468.80	26,418.10	27,813.50
EU	国内出張費	10,388.80	7,960.80	8,158.80
EU	海外出張費	636.10	651.10	684.30
EU	資機材購入費	27,188.10	24,014.60	22,948.60
EU	医薬品購入費	0.00	284.70	284.70
EU	食料品費	772.70	1,552.30	1,552.60
EU	車輛維持費	28,523.40	26,997.00	24,302.80
EU	水道料金	338.90	568.10	594.30
国家	電気代	92,263.20	113,793.10	46,855.70
国家	暖房費	915.90	1,561.20	1,390.90
EU	ガス代	78.70	95.00	126.30
EU	通信費	5,487.80	6,811.70	7,187.20
EU	その他公共料金	2,210.40	3,011.60	3,120.00
EU	その他購入サービス借用料	85,838.20	129,700.10	113,747.50
EU	主要機材購入費	1,860.60	12,267.80	7,489.90
国家/EU	大修繕費	77,961.80	69,816.30	94,561.80
	修繕費国庫負担分	43,022.80	63,828.30	60,972.40
	修繕費EU負担分	34,939.00	5,988.00	33,589.40
	合計	455,819.20	535,331.90	473,933.70

(出典:農業省)

表 4-3 農業省予算の拠出先

	2002		2003		2004	
	千ソム	%	千ソム	%	千ソム	%
農業省予算合計	455,819.20	100.00	535,331.90	100.00	473,933.70	100.00
国家負担額	257,556.50	56.50	315,429.10	58.92	250,147.30	52.78
EU負担額	198,262.70	43.50	219,902.80	41.08	223,786.40	47.22

(出典:農業省)

## 2) 今後の実施機関

調査団からは、農業省、財務省が大統領府及び首相府の影響無しには判断ができないことも多く、結果的に責任の所在が不明確となっている点を指摘し、可及的速やかにこの状況を改善するよう申し入れた。これに対し、「キ」国側からは、平成 16 年度（2004 年度）案件が実施される場合には、各省庁からの影響を受けない新しい組織を設立することを検討中であるとの説明がなされた。この組織の設立により、責任の所在に係る問題はほぼ解決されるとのことであり、組織の特徴及び期待される効果は次のとおりである。

- ① 新しい組織は省庁の壁を超えた独立管理機関(PIU)とする。
- ② PIUには各省庁の要人に加え、日本側も参加することにより、透明性及び公正性を確保する。
- ③ PIUの業務内容は、通関、農機の保管、購入者の選定、契約締結、スペアパーツの確保、モニタリング、見返り資金の回収、積立状況の報告、見返り資金使用プロジェクトの実施と、2KRに関わる業務ほぼ全てとなる。
- ④ 今後は2KRにかかる手続きが一元的にこのPIUにより行われるため、責任の所在が明白となる。
- ⑤ 見返り資金を商業銀行に預け替え、その利子(5~10%)をPIUの運営資金とする。現体制では資金不足により十分に行われていないモニタリングについても、この資金を使用することにより実施可能となる。
- ⑥ 回収した見返り資金の利子が運営資金となるため、今まで以上に回収に力が入り、見返り資金の積立率が上昇することが期待できる。

PIUの設立については現在経済開発基金を改組する方法と、全く新たに設立する方法が検討されている。同基金は既にクレジットの回収などの経験を積んでいるため、財務省としてはその方法を積極的に進めている。既に財務大臣令の下、基金を改組する作業グループが設置されており、現段階では基金の改組によるPIUの設立の方向性が有力である。

## (2) 配布・販売方法

### 1) 配布体制

#### ① 平成9年度(1997年度)～平成13年度(2001年度)の配布体制

「キ」国における2KR農機の配布は、政令670号「商品クレジットにかかる政令」に基づき行われている。次に配布の流れを示す。

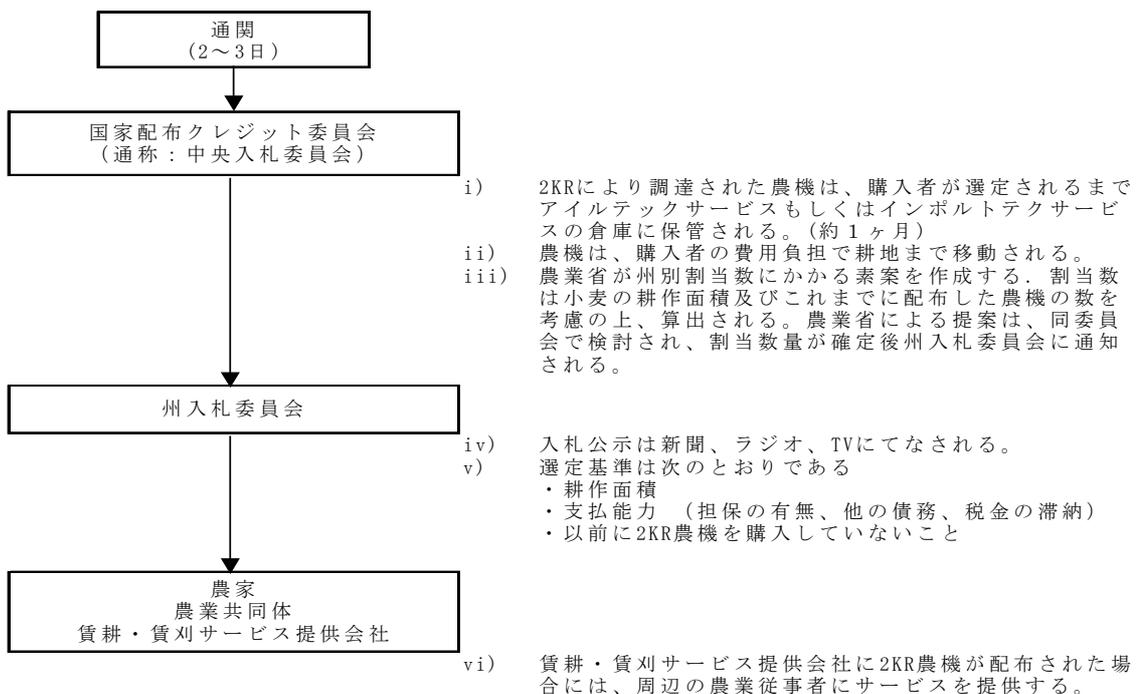


図 4-4 配布フロー

(出所: 農業省及び財務省)

- i) 「キ」国に到着した農機は、通関終了後購入者が決定するまでの約1ヶ月間、アイルテックサービスもしくはインポルトテクサービスの倉庫に保管される。この作業は、日本の契約商社と代理店契約を結んだ方が行う。
- ii) 入札により農機の配布を受けることになった購入者は、自己の費用及び危険負担で農機を運搬する。
- iii) 農業省は対象作物の耕作面積や今までに投入した農機数などを考慮して、各州への農機配分数（案）を国家配布クレジット委員会（通称：中央入札委員会）に提出する。委員会は、この案を基にして州別割当数を決定し、この内容を州入札委員会に通知する。
- iv) 州入札委員会は、中央入札委員会からの割当数の通知を受けて、入札の公示を行う。入札公示は、TV、新聞、ラジオにより行われているが、州庁から各地区の役場にも文書にて入札の存在を知らされているため、農家は役場の担当から口頭により情報に接することも多い。入札書類の提出にあたっては、中央入札委員会からの通達に則って経済開発基金が購入希望者にアドバイスを行っている。
- v) 州入札委員会は次の選定基準に従って、応札者の中から購入者を決定する。
  - \* 至近2~3年の収穫量
  - \* 小麦の耕作面積
  - \* 商業銀行に負債があるかどうか。ある場合は、滞りなく返済されているかどうか。
  - \* 税金、社会保険料等滞納の有無
  - \* 農機のメンテナンス能力を有しているか否か
  - \* 過去に2KR農機の配布を受けているか否か。

購入者の選定にあたっては、支払い能力が最も重視されている。委員会のメンバーは全ての応札者の農場を実際に視察し、担保の有無等を確認している。なお、州入札委員会のメンバーには、州庁職員、経済開発基金の地方職員、税務署員に加え、民間銀行の行員が含まれており、多角的に購入者の支払能力を審査できる体制がとられている。この委員会のメンバーは、政令670号の通達に則った構成となっている。

また、応札は個人農家でも可能であるが、法人格をとることが条件付けられている。「キ」国では法人格を持たない者を提訴することができないため、支払いが不能となった場合に裁判所を通して強制執行が行えるよう、全ての応札者に法人格の取得を義務付けているものである。法人格の取得は、州の法務局に必要書類を提出後10日程度で、手続きを完了させることが可能となる。

上述の選定基準に従い、応札書類は受領後3日以内に委員会にて審査され、最終的には委員長が最終決定を下す。選出された購入者には直接その結果が通知されるが、農機を購入できなかった者からのクレーム対策の意味合いをこめて、審査にかかる情報は公開対象とされている。なお、購入者との契約書の締結については、経済開発基金が当事者となる。

- vi) 一般的な賃耕・賃刈サービス料金は次のとおりである。

表 4-4 賃耕/賃刈サービス料金

	料金 (ソム/ha)	備 考
賃耕	250ソム/ha	* オペレータ料金を含む。 * 燃料費は別途。 (1L=15ソム、1haに20L程度必要となる)
賃刈	1,000~1,300ソム/ha	* オペレータ料金を含む。 * 燃料費は含まれる場合と、別途徴取する場合がある。 * コンバインは場合によっては長距離を移動させるが、サービス提供会社から遠距離にある耕作地へのサービス提供料金は、輸送費分上乗せされるため、割高となる。

(出所：農家聞き取り調査)

燃費は、ロシア製と 2KR による DAC 製とでは大きく異なる。詳細については 2 章を参照されたい。

実施機関である農業省、財務省、その他関係機関の情報から判断するに、配布体制は確立されており、農機受領者の選定は公正に行われているものと思料される。

② 今後(平成 16 年度)の配布体制

「キ」国では、今後 2KR が実施される場合には、独立管理機関 (PIU) を設立し、その組織が一貫して配布、契約の締結から見返り資金の回収まで担当する予定である。(PIU については前述の 4-1 (1) 実施機関を参照のこと。)

平成 16 年度 (2004 年度) が実施された場合、配布体制は図 4-5 のとおりとなる。

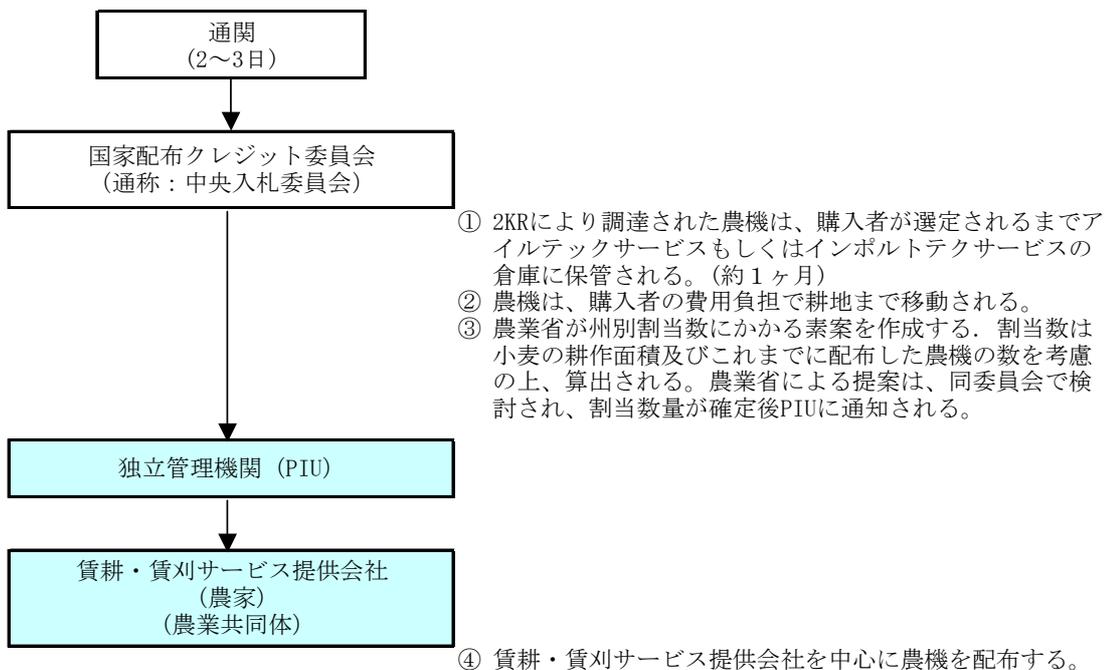


図 4-5 平成 16 年度 (2004 年度) に 2KR が実施された場合の配布フロー

(出所：農業省及び財務省)

新体制が導入されると、大きく次の2点が変更となる。

- \* 州レベルの入札委員会に代わって、配布にかかる入札の全てをPIUが管理する。
- \* 配布先として、賃耕／賃刈サービス提供会社を積極的に選出する。

「キ」国側によると、1つ目の変更点により、関係省庁からの影響から脱して、より迅速な配布の実現をめざし、2つ目の変更点によって、小農に対する農機サービス提供の場の拡大を狙うとのことであった。

## 2) 年度別配布状況

### ① 平成8年度（1996年度）の配布状況

政令23号に基づき、ノンプロ無償により同時期に調達された農機と共に平成8年度（1996年度）調達分の2KR農機は全て、当時国営企業であったアイルテックサービスの所有（資産）とされた。この農機の資産価値は国家資産委員会により7,100万ソムと算定され、その後同額面の株式が発行された。株式は全て国家資産委員会所有となっており、その後新株の発行もしていないことから、同社は2000年に民営化されたとはいうものの、実質上国営企業といえる。現在までに、アイルテックサービスは全株式の1%分を委員会より買い戻しているが、他年度分農機にかかる経済開発基金との債務を優先的に返済しているため、買戻しは遅れがちである。

「キ」国政府としても、平成8年度（1996年度）分の見返り資金については問題意識を強く持っており、現在2つの方法を検討中である。方法とは、アイルテックサービスの賃耕・賃刈サービスによる利益を積み立てるか、アイルテックサービスが現在所有している農機を没収するかであるが、いずれも見返り資金を義務額まで積み立てる方法としては不十分であるため、引き続き検討中となっている。

### ② 平成9年度（1997年度）～平成13年度（2001年度）の配布状況

いずれの年度の農機についても、既に全量配布済みであり、在庫はない。州別及び年度別配布先リストが「キ」国側より提出されているので、表4-5に示す。なお、このリストは経済開発基金が代金回収先を管理するために作成しているものである。

表4-5 州別コンバイン数

州名	農地面積 (千ha)	全体 (台)	使用年別農機数(台)		
			～5年	5～10年	10年～
バトケン	312.4	164	4	13	147
チュウイ	1,060.8	953	16	61	876
イシククリ	618.2	597	13	38	546
ジャラルアバト	1,211.1	438	8	30	400
ナルイン	1,305.0	465	9	29	427
オシ	802.2	483	11	31	441
タラス	256.6	286	3	24	259
合計(全国)	5,566.3	3386	64	226	3096

(出典：農業省／経済開発基金)

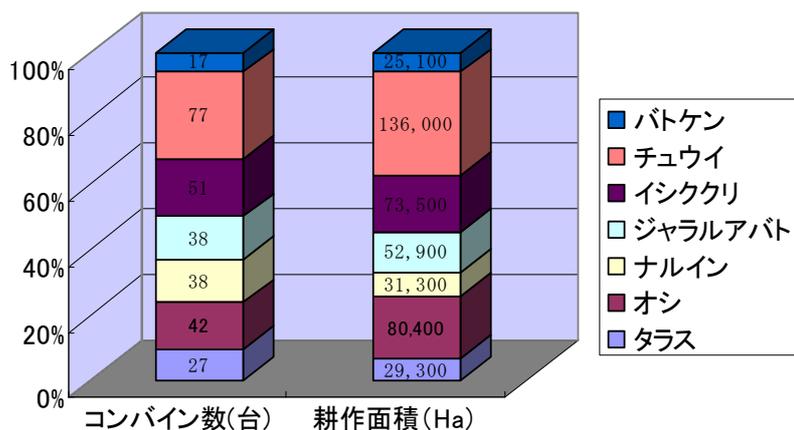


図 4-6 使用年数 10 年以内の農機数及び小麦の耕作面積 (州別) (出典：農業省／経済開発基金)

表 4-6 配布先リスト

平成8年度 (1996 年度)	機材名	台数
アイルテックサービス	コンバイン Rostselmash NIVA SK-5M1	19
	トラクター Minsk Tractor Works MTZ-82.1	56

\* 平成 8 年度 (1996 年度) については、経済開発基金は農機の代金回収を担当していない。そのため、上記リストは参考資料として提出されたものである。

平成9年度 (1997 年度) 農機購入者	契約日	台数
LTS "Kok-Art-Dany"	2000年3月16日	3
JSTC "Tehnik"	2000年3月22日	1
JSTC "Aksyayilkomok"	2000年3月22日	2
JSTC "Remontnik"	2000年3月22日	2
Seed Farm Bede-Uroon"	2000年3月22日	1
JSTC Agrotehservice "Barabakash"	2000年3月22日	1
JSTC "Selhoztehnika"	2000年3月22日	1
Kopuro-Bazar Thay	2000年3月22日	2
Seed Farm Tashirova	2000年3月23日	1
CF "Muza"	2000年5月17日	2
JSTC "Ysyk-Kol ayil jabduu"	2000年5月18日	3
JSTC "Ayiltehnika"	2000年5月18日	3
JSTC "Agromash"	2000年12月20日	3
CF "Cholok-Tuma"	2001年2月9日	2
CF "Kalen"	2001年2月9日	1
CF 9 Maya	2003年5月12日	2
CF "Birdik"	2003年5月20日	2
合計		32

\* 調達機材：コンバイン Massey Ferguson MF-23、28台

\* 当初の調達台数は28台であるが、上記には支払いが滞って転売された4台が含まれるため、合計32台分のリストとなっている。

平成10年度 (1998年度) 農機購入者	契約日	台数
CF "Ayaldar"	2000年5月18日	1
CF "Eldiyar"	2000年5月18日	1
JSTC "Archa"	2000年5月18日	5
JSTC "Tehnik"	2000年3月22日	1
Company "Erkin-Too"	2000年3月22日	3
JSTC Jala-Abad selhozhiymiya	2000年3月22日	2
Seed farm "Bede-Uroon"	2000年3月22日	1
Seed Farm by name of Tashirova	2000年3月22日	1
JSTC Agrotehservice "Barabakash"	2000年3月22日	2
JSTC "Selhoztehnika"	2000年3月22日	2
CF "Kyzyl-Jar"	2000年3月22日	2
JSTC "Kegety"	2000年6月20日	5
CF "Bobok"	2002年11月1日	1
合計		27

\* 調達機材：コンバイン Claas Dominator 88VX、26台

\* 調達台数は27台であるが、上記には支払いが滞って転売された1台分が含まれるため、合計27台分のリストとなっている。

平成11年度 (1999年度) 農機購入者	契約日	台数
Breeding Farm "Tulpar-2"	2000年10月	2
CF "Nurmat"	2000年10月3日	2
CF "Erkinbek"	2000年10月3日	1
Obkooopservice	2000年10月5日	1
CF "Edil"	2000年10月18日	1
CF "Door XXI"	2000年10月23日	1
PC "Meermanov"	2000年10月23日	1
PC "Dostuk"	2000年10月23日	1
CF "Baltabai"	2000年10月23日	1
JSTC "Tehservice-Dootu"	2000年10月23日	1
CF "Aziretaly"	2000年10月23日	1
CF "Baba-Dyikan"	2000年10月23日	1
PCC "Ak-Altyn-Elita"	2000年10月23日	1
CF "Mulla-Tashbai"	2000年10月23日	1
CF "Apti"	2000年10月23日	1
JCF "Kyzyl-Octyabr"	2000年10月23日	3
JSTC "Tehservice"	2000年10月23日	2
CF "Edil"	2000年10月23日	1
CF "Nurkojo"	2000年10月24日	1
JSTC "Aviltehnika"	2000年10月30日	1
CF "Aziz-M"	2000年10月30日	1
CF "Oskar-An"	2000年10月30日	1
CF "Adek"	2000年10月30日	2
Seed Farm "Chynar"	2000年10月30日	1
PC "Tashirova"	2000年10月30日	2
CF "Kutman"	2000年10月30日	1
CF "Kirovets"	2000年10月30日	2
Agrotehservice "Yangi-Naukat"	2000年11月1日	2
PC "Djagadaeva"	2000年11月3日	2
CF "Mamy-Kut"	2000年11月3日	1
CF "Tameki"	2000年11月3日	2

\* 調達機材：トラクター Ursus 1614、70台

\* 調達台数は70台であるが、上記には支払いが滞って転売された8台が含まれるため、合計78台のリストとなっている。

平成11年度 (1999年度) 農機購入者	契約日	台数
Seed Farm "Orgochor"	2000年11月7日	1
Breeding Farm "Nookat-Burkutu"	2000年11月7日	1
CF "Kyrgyzstan"	2000年11月8日	1
CF "Shydyr"	2000年11月11日	1
CF "Tolobek"	2000年11月23日	1
JSTC CF "Tandem Li Ko "	2000年11月24日	2
CF "Kaby!"	2000年11月24日	1
JSTC "Adilet-Dan-Azyk"	2000年12月5日	1
JSTCA "Tehnik"	2000年12月19日	1
CF "Besh-Terek"	2000年12月19日	1
CF "Emgekchil"	2000年12月27日	1
CF "Maksut-Urpaktary"	2000年12月30日	1
Seed Farm "Bede-Uroon"	2000年12月30日	2
PE "Estek"	2001年1月3日	1
CF "Eldiyar"	2001年1月11日	1
JSTC "Naryn-Et"	2001年1月17日	1
CF "Sharshe-Ake"	2001年1月30日	1
JSTC "USM-4"	2001年1月30日	2
CF "Nurata"	2001年2月2日	2
CF "Ata-Kadyr"	2001年2月7日	1
CF "Meerim-Jol-Sai"	2001年2月12日	1
Agro Cooperative "Aikol"	2001年11月4日	1
CF "Bek"	2001年11月25日	1
CF "KOSS"	2002年11月5日	1
Slavskii	2002年12月27日	1
CF "Chon-Almaluu"	2003年3月28日	1
Agro Cooperative "Aikol"	2003年4月7日	1
CF "Kedeibai" debt delegation	2003年5月20日	1
PC "Kashka-Terek" debt delegation	2003年8月18日	1
Kyrgyz Scientific Ins. debt delegation	2003年8月18日	1
JSTC "Selhoztehnika"		1
合計		78

平成12年度 (2000年度) 農機購入者	契約日	台数
CF "Zarya"	2001年8月30日	1
JCF "Eldiyar"	2001年8月30日	1
JCF "Bobok"	2001年8月30日	1
CF "Kyzyl-Octyabr"	2001年9月10日	1
CF "Arzy"	2001年9月12日	1
JCF "Altyn-Dan"	2001年9月12日	1
Agrofarm "Niva"	2001年9月14日	1
CF "Oken"	2001年9月21日	1
CF "Druiba"	2001年9月28日	1
CF "Vetka"	2001年9月28日	1
CF "KOSS"	2001年9月28日	1
CF "Muza"	2001年10月1日	1
CF "Tashirova"	2001年10月3日	1
CF "Bakyt-Dos"	2001年10月3日	1
CF "Madanbek"	2001年10月5日	1
JSTC "Karasuu-Dan-Azyk"	2001年10月10日	1
CF "Avaz-Bulak"	2001年10月13日	1
CF "Chonogor" Ak-Talaa Gaunonraion	2001年10月15日	1
CF "Hosil"	2001年10月15日	1
SJSTLC "Aviltehnika"	2003年7月31日	25
CF "Radbek"	2004年2月26日	1
CF "Jayil"	2004年6月8日	1
CF Jayil	2004年6月8日	1
合計		47

\* 調達機材：コンバイン Sampo SR2065、44台

\* 当初の調達台数は44台であるが、上記には支払いが滞って転売された3台が含まれるため、合計47台のリストとなっている。

\* 同年度は半数以上のコンバインがアイルテクサービスに割り当てられている。その経緯については、(3)(2)①を参照のこと。

平成13年度 (2001年度) 農機購入者	契約日	台数
CF "Baba-Dyikan"	2003年4月24日	1
CF "Hosil"	2003年4月29日	1
CF "Otkurbek"	2003年4月29日	1
CF "Salieva Urkuya eje"	2003年4月29日	1
CF "Kyrchyndy"	2003年5月7日	1
CF "Jayil"	2003年5月7日	2
CF "Tendik"	2003年5月8日	1
CF "Shyrdakbek"	2003年5月8日	1
Coop.Farm "Boston-Gairat"	2003年5月8日	1
CF "Tameki"	2003年5月14日	1
CF "Samat-Ata"	2003年5月19日	1
CF "Baytik-Yntymak"	2003年5月19日	1
CF "Nazik"	2003年5月19日	1
CF "Taibahun"	2003年5月19日	1
CF "Keski"	2003年5月21日	1
CF "Kusein"	2003年5月21日	1
CF "Kaly Charynov"	2003年5月21日	1
JSTC "Agrotehservice "Ak-Beket"	2003年5月23日	2
JSTC "Jemish"	2003年5月26日	1
CF "Aikol"	2003年5月27日	1

\* 調達機材：コンバイン Sampo SR2065、43台

平成13年度 (2001年度) 農機購入者	契約日	台数
CF "Ak-Kula"	2003年5月30日	1
CF "Bobok"	2003年5月30日	1
CF "Alymbek u. Sharshek"	2003年5月30日	1
CF "Apas"	2003年5月30日	1
CF "Pioner-BAR"	2003年6月3日	1
CF "Kytai"	2003年6月4日	1
CF "Seisultan"	2003年6月5日	1
CF "Bektash"	2003年6月6日	1
CF "Bakyt-Dos"	2003年6月10日	1
SE KyrSIL	2003年6月11日	1
CF "Feod"	2003年6月17日	1
Ryskeldiev Kanybek	2003年7月14日	1
CF "Doolot"	2003年7月18日	1
CF "Dondok"	2003年7月18日	2
CF "Radbek"	2003年7月22日	1
CF "Ulgu"	2003年7月22日	1
Autoenterprise "Batken-Trans"	2003年7月23日	2
CF "Tilek"	2003年7月25日	1
JSTC "Satang"	2003年8月19日	1
合計		43

(出典：経済開発基金)

注 1) LTS＝非公開株式会社 JSTC＝株式会社 CF, PE, SE＝農業共同体

Seed Farm, Breeding Farm＝種子用小麦栽培農場 PC＝農業企業

JCF＝株式会社の形態をとる農業共同体 Agro Cooperative＝農業組合

注 2) LTS、JSTC、PC が農業技術サービス提供会社。それ以外は農業共同体、法人格をとった個人農家である。

表 4-6 に示すとおり、2KR にて調達した機材の配布先は明確に把握・管理されている。配布方法についても前述のとおり体制は確立されており、大きな問題は見当たらない。

### (3) 販売後のフォローアップ体制

#### 1) スペアパーツの供給及び修理体制

2KR 農機を納入するにあたって、商社は入札図書の内容に従って現地代理店とアフターサービス契約を締結する。実際に「キ」国を全国的にカバーできる会社は、現在のところアイルテックサービス及びインポルトテクサービスの 2 社であるため、2 社のいずれかと契約を締結している。入札図書に規定されている無償保障期間は通常 2 年であり、この間はアイルテックサービスもしくはインポルトテクサービスが農機のメンテナンスを行う。アイルテックサービスは多くの支社を持つため、本社のあるビシュケクから離れた州から修理要請があがってきた場合、至近の支所が対応する。一方インポルトテクサービスにはオシュ支社しかないが、修理の要請に対しては、全国の配布地域どこへでもビシュケク本社もしくはオシュ支社よりエンジニアを派遣する。

無償修理期間が終了した後のメンテナンスについても、有料にてアイルテックサービスやインポルトテクサービスが引き続き行っている。簡単な故障の場合、農機購入者は市場で類似するスペアパーツを購入し、これを加工して自力で修理を行っているが、メーカーから純正パーツを取り寄せる必要がある場合には、2 社のいずれかにパーツの購入を依頼する。在庫がある場合には、すぐにそのパーツが提供されるが、在庫がない場合はアイルテックサービスやインポルトテクサービスがパーツをメーカーに発注する。サイト調査の際に、農機購入者は、これらの会社に必要なパーツをリストアップして発注しても、なかなか入手できない等の不満が聞かれた。しかし、一方で 2 社からは、要請に基づきメーカーからとりよせても、いざパーツを持っていくと現金がないとの理由により引取りを拒否されることも多いとの説明があった。アイルテックサービス及びインポルトテクサービス等のメンテナンスを行う会社からは、自国におけるパーツの不足状況は認識しているものの、会社としては利益をあげる必要があり、支払いに不安がある場合には必ずしもパーツ入手の要望に応えられないとの説明がなされた。全国的にパーツの問題を解決するためには、農業省主導の下、パーツセンターを設立する必要があるとの意見も出された。

また、「キ」国では、首都のあるチュウイ州を除く 6 州において交通網が未発達である。内陸国のため輸送コストが高くつくということは、スペアパーツのみならず、農機用燃料の価格にも大きな影響を与えている。「キ」国における燃料の価格は、隣国のカザフスタン、ウズベキスタンの 2～3 倍に達する。

#### 2) アイルテックサービス (Joint Stock Company Ailtechservice)

アイルテックサービスは、農業省傘下の国営企業 12 社をベースにして、1997 年に設立された。この 12 社に加え、2KR の平成 8 年度 (1996 年度) 調達分農機及び同時期に実施されたノンプロ

ジェクト無償による農機もアイルテックサービスの資産として投入されている。その後、2000年に民営化され、現在全国に19の支社があるが、これらの支社ネットワークを活用して、農業分野の様々な活動を「キ」国全土に対して行っている。アイルテックサービスの業務内容は、次に示す4点があげられる。

① 賃耕・賃刈サービスの提供

アイルテックサービスは今までに2KRにより次の農機の配布を受けている。

表 4-7 アイルテックサービスの受領した2KR農機

年度	機材	メーカー/モデル	台数
1996	コンバイン	NIVA SK-5	19台
	トラクター	MTZ-82	56台
	スペアパーツ	MTZ-82用	1式
2000	コンバイン	Sampo SR-2065	25台
	スペアパーツ	Sampo SR-2065用	1式

(出典：アイルテックサービス)

2001年に政令にて「農機代金の返済が滞っている組織には今後農機を配布しない」ことが定められたため、経済開発基金に対し債務を有するアイルテックサービスは、その後農機の配布を受けられないこととなった。しかし、実際には平成12年度(2000年度)2KRにて調達されたコンバイン44台のうち、25台が政策的にアイルテックサービスに配布された。この配布にあたっては、経済開発基金との間に契約が締結されている。農業省によると、この政令は、農機を購入できない小農も2KR農機による賃耕/賃刈サービスを受領できる体制を作ることが目的のことであった。アイルテックサービスは、表4-7に記載の2KRによる農機に加え、ノンプロジェクト無償にて調達された農機の配布も受けているが、これらの農機を使って、賃耕/賃刈サービスを行っている。

賃刈サービスの料金は他社と同額の1,000ソム/haであるが、耕作地までの移動費は同社持ちであるため、他社より多少安価なサービスを提供しているといえる。また、賃耕/賃刈サービスともに市場と同レベルの料金設定となっているが、特に貧困の度合いの厳しい南部地域で賃耕・賃刈サービスを行うにあたっては、他地域よりも安い価格設定(500ソム/ha)を行った実績もある。

賃耕/賃刈サービスを行うにあたっては、次に示すメンバー構成で行っている。

表 4-8 賃刈サービス1チームの構成メンバー

構成員	役割
リーダー	サービスを受ける側との交渉を行う。
会計	会計を管理する。 ・賃耕/賃刈サービスを行った面積を計測し、収入を管理する。 ・燃料、パーツ等の支出を管理する。
オペレーター	コンバインの台数分のオペレーターがチームに所属する。通常コンバインは3~5台で1チームを組んでいる。

(出所：アイルテックサービス)

① 無償保障期間中の農機の修理及びパーツの供給

日本の商社と代理店契約を結んだ年度についてはアフターサービス行う。

② 無償保障期間が満了した農機の修理及びパーツの供給

アイルテックサービスでは、農業従事者の要請に応じてパーツの供給には迅速に応じるよう尽力しているとのことであった。在庫があるものについては現金払いにて販売し、在庫がないものについては、メーカーに発注するとのことであった。但し、この場合は購入希望者に対し前金を要求する。これは、メーカーもアイルテックサービスに対し前金を要求するためである。2003 年は、金額にして 500,000 ソム分のパーツを購入したとのことであった。

③ 農機のリース（配布）

アイルテックサービスに配布された 2KR 農機は一旦、賃耕／賃刈サービスに 2 年ほど使用され、その後当初の価格から減価償却分を割り引いた価格にて農業従事者に再配布（売却）される。農業従事者は農機のリース代をアイルテックサービスに支払い、その金額が設定された価格に達すると、所有権は農業従事者に移転する。

2001 年までに、アイルテックサービスが受領した農機のうち 40%が 3 年間のリース契約にて農業従事者に引き渡されている。この配布を受けた者はすでに 450 人に上っている。リース料の支払いにあたって、物納を認めているため、農業従事者にとっては物納を推奨しない経済開発基金と直接契約を締結するより緩い返済条件にて農機を入手できる。アイルテックサービスは、物納された小麦を販売し、その代金を経済開発基金との間の債務の返済に充てている。しかし、農機のリースを受けた農業従事者からの返済滞納金は 3,100 万ソムにのぼっている。アイルテックサービスでは支払いが延滞した場合には、農機をアイルテックサービスの手元に戻すことをリース受領者と約しているが、農機は農家にとって唯一といってよい生活の手段であることから、実際には農機の没収を躊躇している。

アイルテックサービスは、前述の業務にて収益をあげているが、経済開発基金との間に多くの債務を有する。しかし、返済に努力しており、至近の 2 年間で 5,600 万ソムを返済した。また、2004 年については 1,900 万ソムの返済を予定している。アイルテックサービスの経済開発基金に対する債務はこれにより 3,400 万ソムとなった。なお、そのうち 890 万ソムが延滞罰則金である。

また、アイルテックサービスのエンジニアは旧ソ連邦から割り当てられた農機の扱いに習熟している。各農機メーカーにより、必要とされるメンテナンスにかかる知識は異なるものの、基本的に 2KR 農機への対応に技術的な問題はない。

3) インポルトテクサービス（Joint Stock Company Importtechservice）

インポルトテクサービスは、1999 年にアイルテックサービスの技術部が分離・独立して設立された株式会社である。現在社員数は 10 名、支社はオシュ州に 1 社あるのみであるが、全国からの修理の要請に対し、ビシュケク本社及びオシュ支社から出張ベースにて対応するとのことであった。

インポルトテクサービスの業務内容は次のとおりである。

① 無償保障期間中の農機の修理及びパーツの供給

日本の商社と代理店契約を結んだ、平成 11 年度（1999 年度）及び平成 13 年度（2001 年度）に 2KR 調達された農機に対してアフターサービスを行っている。

② 無償保障期間が満了した農機の修理及びパーツの供給

スペアパーツの要望に対しては、在庫があればすぐに対応するが、大抵の場合はメーカーから取り寄せることになる。その際は、購入希望者に対し前金を入れるよう求めているが、実際には 7 割ぐらいの希望者はこれを拒否する。同社では、基本的に支払い状況のよい購入希望者に対してのみスペアパーツを提供している。スペアパーツの調達にかかるメーカー別情報を表 4-9 に示す。

表 4-9 スペアパーツ入手状況

メーカー名	原産国	状 況
Claas	ドイツ	パーツの入手にあたって問題はない。注文すれば、速やかに価格表が送付され、それに基づき発注することができる。 ドイツより毎年エンジニアが「キ」国に派遣されており、メンテナンス方法にかかる講習が行われている。
Sampo	フィンランド	部品の問い合わせ→Sampoからの価格の提示→発注/送金→部品の入手、という手順でスペアパーツが調達される。 インポルトテクサービスではSampo向けスペアパーツについて、毎年春先に必要パーツの要望を一斉に確認する。この時期はシーズンオフであるため、Sampoから10%程度の割引を受けられるからである。しかし、農業従事者で、計画的にメンテナンスを考えている者は少なく、大抵耕作時期直前になってからスペアパーツの要望があがってくる。
Ursus	ポーランド	メーカーの対応が極めて遅く、パーツの入手はかなり困難である。2003年に必要パーツの問い合わせをメーカーに行ったところ、価格リストが別の商社経由で提示されたのは1年後の2004年7月のことであった。 他のメーカーの類似の部品と比較して、パーツの価格は割高である。

(出所：インポルトテクサービス)

インポルトテクサービスのエンジニアは、Claas 製農機にかかる研修を受けるなど、定期的に新しい技術を習得する機会を設けている。そのため、旧ソ連製農機のみならず、DAC 製農機の取扱いについても対応は可能であり、技術力に問題はない。

## 4-2 見返り資金の管理体制

### (1) 管理機関

見返り資金の積立は、財務省の傘下の経済開発基金が担当となっている。経済開発基金の設立は 1997 年であるが、1992 年以降に行われた国の関与する全てのクレジット合計 172 億ソムの回収を

担当している。このクレジットには、国の予算で行われたものと、海外からの援助により行われたものがあり、日本からの援助である 2KR にて調達された農機の代金回収分も含まれている。例年 0.9 億～1.0 億ソム程度であった回収額が、同基金が設立されてからは 7.5～8.0 億ソムにまで上昇した。

同基金の運営費は、回収したクレジットの 7% 相当のマーヅンをとることにより捻出されている。しかし、日本からの援助分については、農機代金を回収しても手数料はとっていないとのことであった。なお、基金は国の機関にもかかわらず、財政的には独立している。

また、同基金は全ての州に支局を持ち、契約締結時に購入希望者の支払能力の調査、農機代金の回収にあたっては支払いが困難な購入者の返済相談に乗るなど、きめ細かい対応をしている。

## (2) 積立方法

### 1) 農機代金回収システム

入札委員会により 2KR 農機購入者が決定されると、経済開発基金は公証人をたてた上で、農機代金返済にかかるクレジット契約を農機 1 台ごとに購入者と締結する。同契約書の雛型は政令により定められているため、その文言は全ての契約において一律である。なお、販売価格は FOB 等価であるが、スペアパーツも購入する場合はこれも併せた契約額となっている。また、クレジット契約締結の際、併せて担保設定契約も結ばれるが、機材そのもの及び機材価格の 20% に相当する資産を担保に供することが義務付けられている。

基金では、農機代金の返済状況を管理するために、クレジット契約締結時に返済計画表を作成しており、これに基づき回収を行っている。なお、返済期間は年度により 3～6 年と幅があるが、いずれも無金利となっている。

次に、基金による回収のフローを表 4-10 にて示す。

表 4-10 見返り資金回収方法

滞りなく返済が行われる場合の対応
返済計画表に基づき、購入者から期日どおりに国立銀行に代金が振り込まれると、残りの返済額を購入者に対して通知する。
支払いの遅滞がある場合の対応
① スケジュールどおり支払われない場合、まず基金は債務者に対し支払いの督促と延滞違約金が発生した旨を記載した通知文を送付する。
② 通知の結果、債務者が支払いを行った場合でも、遅滞に対する罰金が科せられる。罰金は1年に返済すべき金額の10～20%に達する。2KRについては20%である。
支払い自体が困難となった場合の対応
① スケジュールどおり支払われない場合、まず基金は債務者に対し支払いの督促と延滞違約金が発生した旨を記載した通知文を送付する。
② ①をなしても1ヶ月以上に渡って支払が確認できない場合、購入者にその理由にかかる聞き取り調査を行う。
③ その理由に妥当性がある場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自然災害、やむを得ない事情がある場合、妥当性があると判断される。</li> <li>・ 基金から首相府農業部局に支払い期間の延長するべき旨連絡する。</li> <li>・ また、収穫物があるが現金がない場合は、物納許可を購入者が取得できるよう基金から手助けする。</li> </ul>
④ 妥当性がないと判断された場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 裁判所にて訴訟の上強制執行となる</li> <li>・ 裁判の上、強制執行がなされると、裁判所は20%分の担保を競売にかける。</li> <li>・ 没収した農機については再販売する。</li> <li>・ 現金化された担保分は、見返り資金口座に振り込まれる。</li> </ul>
⑤ 返済ができないからといって、すぐに強制執行に入るわけではない。また、基金にはすべての州に支所があるため、担当者は購入者の返済相談に応じている。また、農業省及び地方自治体の担当者も必要に応じて返済相談に応じている。

(出所：経済開発基金)

## 2) 積立状況

経済開発基金では、代金の回収を基本的に現金にて行っている。滞納者には罰金を課すなど、厳しい姿勢で回収を進めているものの、購入者の経済状況はよくないため、積立率は思うように伸びてない。FOB 等価という、かつての積立義務額は購入者の経済状況から必ずしも現実的ではなかったと考えられ、今後は大使館と協議の上、実現可能な義務額が設定されることとなっている。現在の積立状況を表 4-11 に示す。なお、この表は 2004 年 9 月 1 日現在のものである。

表 4-11 見返り資金積立状況

年度	E/N 署名日	E/N額 (JY)	積立義務 (A)	積立期限	レート		FOB総額 (Yen) (D)	FOB総額 (Som) (E)= (D/C×B)	積立義務額 (Som) (E)= (D/C×B×A)	累計積立額 (Som) (F)	積立率 (%) (F)/(E)	累計支出額 (Som) (G)	口座残高 (Som) (F)-(G)
					Som/\$ (B)	Yen/\$ (C)							
1996	6/6/1996	300,000,000	FOB等価	5/6/2000				30,900,000	30,900,000				
1997	20/1/1998	300,000,000	FOB等価	19/1/2002	17.644	129.45	261,408,440	35,629,900	35,629,900	10,798,106	30.31	7,224,400	3,573,706
1998	31/8/1998	300,000,000	FOB等価	30/8/2002	19.686	144.65	265,552,220	36,140,069	36,140,069	11,865,189	32.83	8,336,800	3,528,389
1999	30/7/1999	270,000,000	FOB等価	29/7/2003	40.345	119.86	227,702,300	76,644,830	76,644,830	16,257,931	21.21	1,914,400	14,343,531
2000	13/3/2001	330,000,000	2/3	12/3/2005	49.274	121.12	286,567,160	116,581,161	77,720,774	5,676,042	7.30	3,146,000	2,530,042
2001	19/4/2002	300,000,000	未定	18/3/2006	47.970	131.07	256,529,841	93,886,751		2,942,670		6,420	2,936,250
		1,800,000,000			Total		1,297,759,961	389,782,711	257,035,573	47,539,938	18.50	20,628,020	26,911,918

(出典：財務省)

平成 13 年度 (2001 年度) については E/N 上義務額は、日本側及び「キ」国側が協議の上決定される旨が記載されている。見返り資金の積立率が芳しくない理由として、「キ」国側は次のとおり 3 点をあげている。

- \* E/N 署名後 4 年間という積立期間は、農機の価格に対して極めて厳しい設定である。「キ」国における農機の減価償却は 10～12 年であるので、それに併せて積立期間を最低でも 10 年程度まで延ばしてほしい。
- \* 自然災害 (雪害・旱魃) による収量減
- \* 小麦の流通システムが未整備な部分があり、農業従事者の現金収入が少ない。(農機代金の返済にまわせる額が少ない。)

「キ」国では、財政不足のため見返り資金に対して予算補填を行うことは極めて困難な状況にある。しかし、同国側としても、積立率が低いということは大きな問題であるとの認識があり、積立率を上げるために物納による回収という独自の工夫による努力を行っている。具体的には、経済開発基金では、返済は原則現金のみとしているが、それが厳しいものに対しては、収穫物である小麦の種子による物納を実質上認めている。次に、物納分を考慮した見返り資金積立状況を次頁表 4-12 に示す。なお、この表は 2004 年 9 月 1 日現在のものである。

表 4-12 物納分を積立率に含めた見返り資金積立状況

年度	E/N 署名日	E/N額 (JY)	積立義務 (A)	積立期限	レート		FOB総額 (Yen) (D)	FOB総額 (Som) (E)= (D/C×B)	積立義務額 (Som) (E)= (D/C×B×A)	累計積立額 (現金) (Som) (F)	累計積立額 (物納) (Som) (G)	累計積立額 (合計) (Som) (H)= (F)+(G)	積立率 (%) (H)/(E)	累計支出額 (Som) (G)	残金 (Som) (H)-(G)
					Som/\$ (B)	Yen/\$ (C)									
1996	6/6/1996	300,000,000	FOB等価	5/6/2000				30,900,000	30,900,000						
1997	20/1/1998	300,000,000	FOB等価	19/1/2002	17.644	129.45	261,408,440	35,629,900	35,629,900	10,798,106	6,028,600	16,826,706	47.23	7,224,400	9,602,306
1998	31/8/1998	300,000,000	FOB等価	30/8/2002	19.686	144.65	265,552,220	36,140,069	36,140,069	11,865,189	3,255,300	15,120,489	41.84	8,336,800	6,783,689
1999	30/7/1999	270,000,000	FOB等価	29/7/2003	40.345	119.86	227,702,300	76,644,830	76,644,830	16,257,931	15,763,900	32,021,831	41.78	1,914,400	30,107,431
2000	13/3/2001	330,000,000	2/3	12/3/2005	49.274	121.12	286,567,160	116,581,161	77,720,774	5,676,042	25,751,700	31,427,742	40.44	3,146,000	28,281,742
2001	19/4/2002	300,000,000	未定	18/3/2006	47.970	131.07	256,529,841	93,886,751		2,942,670	5,942,000	8,884,670		6,420	8,878,250
		1,800,000,000			合計		1,297,759,961	389,782,711	257,035,573	47,539,938	56,741,500	104,281,438	40.57	20,628,020	83,653,418

(出典：財務省)

物納された種子用小麦は、次のとおり現金化される。

- \* 物納された小麦は小農向け種子配布に使用される。
- \* 種子のクレジット契約締結にあたっては、物納者（農機購入者）、経済開発基金、種子購入者の3者が署名する。
- \* 種子購入者は代金を直接見返り資金口座に振り込む。
- \* 種子の価格は国家独占管理委員会が定めたものに設定される。一旦契約した価格は変更しないため、市場価格の変動によっては割高になることもある。しかし、小農としては、小麦の代金を無利子、分割で支払うことができるため、積極的にこの種子購入制度を利用している。

表 4-12 の物納欄に記載している数字は、既に種子クレジット契約を締結した分について記載しており、種子代金は回収に遅滞がない限り確実に現金化される予定である。

以上のとおり、「キ」国側は厳しい経済状況の下、積立率を上げるために様々な方策を講じている。これは、同国側としても、2KR の実施について見返り資金の積立と活用が最大の課題であるとの問題認識を持っており、これを改善しようという姿勢の現われといえる。

また、日本国大使館に確認したところ、「キ」国側からの見返り資金の積立状況に関する四半期報告は滞りがちとのことであった。これは、報告責任者が農業省、財務省等の当事者間で不明確であったことによる。今後は、財務省が四半期報告を行うこととし、日本側と連絡を密にとっていく旨「キ」国側より説明があった。

### 3) 今後の積立計画

見返り資金の積立率が低い理由として、「キ」国側より、農業従事者の年収に対し、農機の年間返済額が高いことがあげられた。現在年間返済額は、FOB 等価を積立義務期間までの年数で割ったものとなっている。しかし、「キ」国に到着した時点ですでに E/N 署名後 1 年以上が経過しており、このことがさらに年間返済額を上昇させている。「キ」国側からは、農機の減価償却期間と併せ、義務期間を 10 年に延長してほしいとの強い要請があった。また、この数字は農業従事者の年収から現実的に返済可能である額とほぼ一致するものである。これに基づき返済を行う場合、見返り資金は次の計画のとおり積み立てられることになる。

表 4-13 見返り資金積立計画

年度	E/N署名日	積立期限	FOB (Som) A	累計積立額 (現金) (Som) B	累計積立額 (物納) (Som) C	積立残額 (Som) D=A-B	積立予定 10年間	積立残り 年数 E	積立予定額 D/E								
									2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	
1996	6/6/1996	5/6/2000	30,900,000	0													
1997	20/1/1998	19/1/2002	35,629,900	10,798,106	6,028,600	24,831,794	1999-2009	5	4,966,359	4,966,359	4,966,359	4,966,359	4,966,359				
1998	31/8/1998	30/8/2002	36,140,069	11,865,189	3,255,300	24,274,880	1999-2009	5	4,854,976	4,854,976	4,854,976	4,854,976	4,854,976				
1999	30/7/1999	29/7/2003	76,644,830	16,257,931	15,763,900	60,386,899	1999-2010	6	10,064,483	10,064,483	10,064,483	10,064,483	10,064,483	10,064,483			
2000	13/3/2001	12/3/2005	77,720,774	5,676,042	25,751,700	72,044,732	2002-2011	7	10,292,105	10,292,105	10,292,105	10,292,105	10,292,105	10,292,105	10,292,105		
2001	19/4/2002	18/3/2006	93,886,751	2,942,670	5,942,000	90,944,081	2003-2012	8	11,368,010	11,368,010	11,368,010	11,368,010	11,368,010	11,368,010	11,368,010	11,368,010	11,368,010
			350,922,324	47,539,938	56,741,500	272,482,386			41,545,933	41,545,933	41,545,933	41,545,933	41,545,933	31,724,598	21,660,115	11,368,010	

(出典：財務省)

「キ」国側は、現実的に可能な積立計画は表 4-13 に示すとおりであるとして、既に供与された年度及び今後 2KR が実施される場合には、義務額は FOB100% のままで、積立義務期間を 10 年に延長することを強く要請している。なお、表 4-13 は今回の現地調査ミニッツにも添付され

ている。

見返り資金積立義務額が設定されていない平成13年度(2001年度)についても、他年度と同様に積立義務期間を10年に延長するよう要請があった。現在の積立期限の2006年3月18日までに現実に積立可能な額は、次表に示すとおり、FOB等価の3分の1程度である。

表 4-14 E/N 期限までに積立可能な額 (2001 年度分)

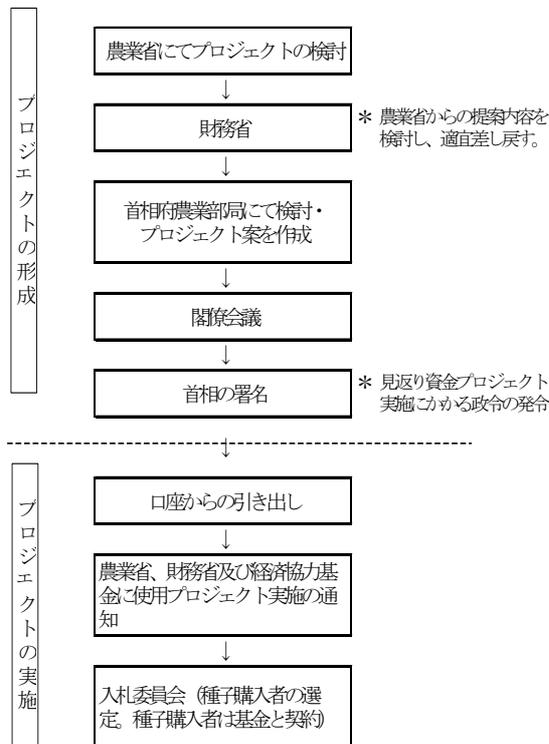
年度	E/N署名日	E/N額 (JY)	積立期限	レート		FOB総額 (Yen) (C)	FOB総額 (Som) (D) = (C/B×A)	累計積立額 (現金) (Som) (E)	累計積立額 (物納) (Som) (F)	積立残額 (Som) (G) = (D)-(E)	2005 (H) = (G) / 8年	2006 (H') = (G) / 8年	物納分の 現金換算 額 (F)	2006年まで 可能な積立 額 (E)+(F) + (H) + (H')	積立率 (%)
				Som/\$ (A)	Yen/\$ (B)										
2001	19/4/2002	300,000,000	18/3/2006	47.970	131.07	256,529,841	93,886,751	2,942,670	5,942,000	90,944,081	11,368,010	11,368,010	5,942,000	31,620,690	33.68

(出典：財務省)

### (3) 見返り資金プロジェクト

#### 1) 見返り資金プロジェクトの体制・実績

見返り資金使用プロジェクトは次の図に示す手順に従って、形成される。



(出所：財務省及び農業省)

図 4-7 見返り資金使用プロジェクト形成過程

上述のプロジェクト実施体制には、「キ」国側から日本国大使館への使途申請が組み込まれていなかったため、調査団より見返り資金の使用に際しては大使館との使途協議が必要であることを繰り返し指摘した。「キ」国側からは、このことに対する謝罪があり、今まで申請なく実施した開発事業について全て速やかに大使館に報告する旨を約した。また、今後は財務省より使途申請を行うことも併せて約束した。

次に、見返り資金使用プロジェクトの案件実績を示す。今までに、同国は見返り資金を種子配布プロジェクトや農機用燃料配布プロジェクトに使用してきたが、表 4-15 及び 4-16 にその具体的内容を示す。

表 4-15 見返り資金使用実績表

年度	使用額(口座引出額) (ソム)	プロジェクト内容
1996	0	
1997	7, 224, 400	種子配布プロジェクト
1998	8, 336, 800	種子配布プロジェクト
1999	1, 914, 400	種子配布プロジェクト
2000	3, 146, 000	種子配布プロジェクト 農機、スペアパーツ、燃料配布プロジェクト

(出典：財務省)

表 4-16 見返り資金使用プロジェクトの内容

	発令日	見返り資金使用許可額 (ソム)	内 容
政令No. 104	2001年4月2日	18, 000, 000	種子の配布プロジェクトの実施。(種子は1年間のクレジットにより配布されるが、無金利とする。)  対象作物：春小麦、大麦 対象者：小農、小作農
政令No. 202	2002年4月18日	8, 000, 000	種子の配布プロジェクトの実施。(種子は1年間のクレジットにより配布されるが、無金利とする。返済が遅滞する場合は、罰金として、年間返済額の10%分の支払いを課す。) 次の作物の種子に対し、次に示す予算を確保することとする。 春小麦 (5, 000, 000ソム) 大麦 (3, 000, 000ソム)
政令No. 136	2003年3月22日	17, 000, 000	種子の配布プロジェクトの実施。(種子は1年間のクレジットにより配布されるが、無金利とする。)  次の作物の種子に対し、次に示す予算を確保することとする。 小麦 (2, 000, 000ソム) 大麦 (6, 000, 000ソム) トウモロコシ(ハイブリッド) (3, 000, 000ソム) 大豆 (3, 000, 000ソム) ジャガイモ (3, 000, 000ソム)  対象者：小農、小作農
		11, 000, 000	農機、農機用スペアパーツ配布プロジェクトの実施。(機材は3年間のクレジットにより配布されるが、金利は年5%とする。但し、返済に遅延がある場合は罰金として機材の年間返済額の20%を課す。)  次の資機材に対し次に示す予算を確保することとする。 噴霧器及びトラクター (4, 000, 000ソム) スペアパーツ (4, 000, 000ソム)

(出典：財務省)

表 4-16 に示す政令により、使用できる見返り資金の上限が決定され、これに基づきプロジェクトが実施される。

## 2) 選考方法・基準、実施報告

見返り資金使用プロジェクトは、現在までのところ、全て農業分野を対象とし、小農支援を念頭において、種子配布プロジェクト、農機用燃料配布プロジェクトが実施されている。これらのプロジェクトはいずれも緊急性の高い点が特徴となっている。

また、これらの種子、燃料配布プロジェクトでは、設定価格自体はさほど低くはないものの、無利子でクレジット契約が可能であることもあり、小農からの評判が高い。

実施報告については大使館等日本側関係機関への報告の遅滞が見られるが、今後は財務省が責任を持って報告する旨、「キ」国側より回答があった。

## (4) 外部監査体制

調査団より「キ」国側に対して、今後は 2KR 実施にあたって、見返り資金口座にかかる外部機関による監査の実施が必要である旨を説明した。これは、平成 15 年度（2003 年度）食糧増産援助より導入された、実施の条件となっているものである。これに対し、「キ」国側より次のとおり説明がなされた。

「キ」国では、外国からの援助は政令 117 条により会計検査院がその監査を行うことが定められている。2KR もこの例外ではなく、既に会計検査院による監査は実施されているとのことであった。監査内容は、直接大統領府に報告されるシステムとなっている。

調査団より民間監査法人による外部監査の導入を求めたところ、次の理由により困難であるとの説明がなされた。

- ① 政令上会計検査院が監査を行うことが定められている。
- ② 民間監査法人等外部監査法人に支払う資金源がない。
- ③ 信頼できる監査報告内容をまとめることが可能なレベルの民間監査法人の選択肢が少ない。

②の資金的な問題については、原則「キ」国側が負担すべきであるが、必要な行財政経費であることから見返り資金の使用が可能である旨を調査団より説明した。しかし、「キ」国側は、見返り資金の使用に対して強い難色を示した。その理由として国家予算の不足が深刻な状況下、見返り資金は全て国内向け農業プロジェクトに使用したいとの説明がなされた。

なお、調査団帰国後、大使館を通じて、同国への 2KR 供与には見返り資金に関する透明性の確保が不可欠であるとして民間監査法人による外部監査を改めて強く要請し、「キ」国側は最終的に了承した。

### 4-3 モニタリング・評価体制

現在「キ」国で行われているモニタリングは表 4-17 のとおりである。

表 4-17 モニタリングの実施状況

実施機関	内容
国家技術管理委員会	同委員会の州事務所が毎年春に2KRを含めた全国の農業機械の状況について調査を行う。調査内容は、農業省に報告される。
農業省	州の各地区には農業省の事務所があり、所管地区の農業機械の状況を管理している。なお、中央の省員も直接モニタリングを目的として地方に出張するが、その頻度については資金的な問題により年1回程度の現地視察に留まっている。
経済開発基金	基金は農機代金の回収に携わっているため、農機所有者との接点が多い。特に、支払能力の把握のために農機の状況を確認する機会が多く、その内容は必要に応じて農業省にも連絡される。

(出所：農業省)

モニタリングにおいては、①対象地域の農家まで資機材が届く過程、②対象地域の農家の資機材使用状況、③使用効果まで追跡調査することが望ましい。現在の 2KR の実施体制においては、農機購入者から定期的に農機代金を徴取する関係上、結果的に①について農業省は状況をかなり詳細まで把握している。②についても、現在行われているモニタリングで状況を把握することが可能である。但し、③については、「キ」国側も認識しているとおりに、まだ不十分な状況である。

平成 16 年度（2004 年度）2KR が実施される場合には、「キ」国側は新たに独立管理機関（PIU）を設立し、これを実施担当機関とすることを検討している。これが実現すれば、資金的な問題も解消されることが想定されるため、今までよりレベルの高いモニタリングの実現が期待できるとのことであった。具体的には、各州に配置されている同機関の職員が各地に出張し、モニタリング調書を取り纏める予定である。調査団からは、モニタリング報告書のサンプルを「キ」国側に手交の上、今後は、いずれの実施体制を敷く場合にも、同サンプルを参考にモニタリング報告書を作成するよう申し入れた。「キ」国側はこれを了解した。

また、モニタリングの一環として、年 1 回開催されるコミッティを含め、4 半期毎に 2KR 連絡協議会を開催することが 2KR の供与条件の一つである旨を調査団より説明したところ、積極的に関係各機関間で連絡をとる旨、「キ」国側より回答があった。

#### 4-4 ステークホルダーの参加

調査団より、ステークホルダーの参加機会の確保は、2KR 実施の条件の1つである旨を説明した。これに対し、「キ」国側からは平成16年度（2004年度）2KR が実施される場合には、同条件を満たすべく、積極的に参加機会を確保する意向であるとの回答を得た。同回答は、財務省及び農業省両省からのものである。

なお、現在までの、ステークホルダーの2KR 実施への参加状況は表4-18のとおりである。

表4-18 ステークホルダーの参加機会

組織	参加機会
農民	農民や農業共同体からはFAX、封書などの手段により、様々な要望が直接農業省に送付される。農業省側ではこのファイルを統計的に分析されたことはないものの、要請書作成段階、配布段階などにおいて、農業従事者の声として参考にしている。
農業共同体	
農業技術サービス会社	2KR調達農機の購入者となっている場合は特に積極的に不足している農機にかかる要望等を農業省に陳情する。その内容は要請作成段階、配布段階において参考資料とされる。

(出所：農業省聞き取り)

#### 4-5 広報

「キ」国において今までに行われた2KRに関する広報実績は次頁表4-19のとおりである。

表4-19 広報の実績

年度	広報媒体	内容
1997	新聞・ラジオ・TV	E/N署名式の報道
	新聞・ラジオ・TV	引渡し式の開催及びその報道
1998	新聞・ラジオ・TV	E/N署名式の報道
	新聞・ラジオ・TV	引渡し式の開催及びその報道
1999	新聞・ラジオ・TV	E/N署名式の報道
	新聞・ラジオ・TV	引渡し式の開催及びその報道
	新聞・ラジオ・TV	11月の農業祭にて、2KRにより調達されたトラクターが展示された。アカエフ大統領も会場を訪れ、自ら広報を行った。
2000	新聞・ラジオ・TV	E/N署名式の報道
	新聞・ラジオ・TV	引渡し式の開催及びその報道 (キルギス独立記念日の前日、2001年8月30日に農業省第一次官を始めとするキルギス政府関係者及び日本側関係者出席の下、取り行われた。)
2001	新聞・ラジオ・TV	E/N署名式の報道
	新聞・ラジオ・TV	引渡し式の開催及びその報道 (2003年3月に農業大臣、購入希望者、日本側関係者出席の開催された。)

(出所：農業省)

また、上記に加え、2KR 調達農機の配布にあたって、入札の公示は広く行われている。州の入札委員会は、中央から農機の割当数の通知を受けて、新聞、ラジオ、TV、州報などの媒体を通して入札内容を広報する。また、メディアを通じた広報にとどまらず、州庁はさらに小さな単位の地方公共団体に入札の実施を連絡し、農家が直接入札実施の情報を耳にするシステムが確立されている。農業従事者への聞き取り調査時に確認したところ、彼らの大半は新聞により2KR 農機の入札を知ったとのことであった。また、役場からの連絡により入札の存在を知った農業従事者も多数見られた。入札のアナウンスは徹底されており、今までのところ入札の存在を知らなかったために応札できなかったとのクレームはないとのことであった。

なお、見返り資金を使用したプロジェクトについては、種子の販売についての広報が行われているものの、それ以外に広報活動が行われた実績はない。調査団より今後は見返り資金を使用したプロジェクトについても積極的に広報を行うよう申し入れ、「キ」国側からはこれを了解する旨の回答を得た。

## 第5章 資機材計画

### 5-1 要請内容の検討

#### (1) 対象地域・対象作物

対象作物は小麦である。「キ」国の小麦栽培は全国レベルで行われており、今年度計画の対象地域は全7州（Batken バトケン、Chuskaya チュウイ、Issyk-kul イシククリ、Jalal Abad ジャラルーアバト、Naryn ナルイン、Osh オシ及び Talas タラス）である。対象7州の過去5年間における小麦の作付面積及び収穫高は下表 5-1 のとおりである。

表 5-1 小麦作付面積及び生産量(州別)

州名	1999		2000		2001		2002		2003	
	作付面積 (ha)	生産量 (MT)								
バトケン	33,600	69,800	23,700	51,600	22,700	50,300	25,200	57,200	25,100	53,900
チュウイ	126,200	293,500	126,500	278,600	146,400	384,100	152,500	398,400	136,000	332,600
イシククリ	81,600	250,300	86,300	220,300	97,100	256,600	96,500	242,000	73,500	167,900
ジャラルーアバト	55,700	130,200	54,900	132,700	59,900	142,300	51,100	125,600	52,900	130,000
ナルイン	44,300	95,300	41,300	93,100	39,700	77,000	36,400	79,200	31,300	62,400
オシ	76,700	176,700	74,800	176,500	79,400	194,100	77,800	189,600	80,400	198,600
タラス	38,400	93,200	36,100	86,200	33,100	86,100	27,300	70,400	29,300	68,200
合計	456,500	1,109,000	443,600	1,039,000	478,300	1,190,500	466,800	1,162,400	428,500	1,013,600

(出典：農業省)

農業省では、収穫量 1,200,000 t を目標値として定めているが、過去5年間の生産量を見ると、その数値には達していない。年毎の生産状況にかかる情報を次に載せる。

#### 1) 1997～1998年

1997年に最大 1,373,900 t を生産したが、その後 1998年にかけて、異常気象のため、生産量は減少傾向にある。

#### 2) 1999～2000年

1999年から 2000年にかけて生産量は減少しているが、その理由は、南部穀倉地帯が洪水にみまわれ、栽培面積が減少したことによる。

#### 3) 2001年

2001年はインフレにより小麦の市場価格が急騰した。また、前年の生産量の低さがさらに小麦の価格上昇に拍車をかけた。生産量は前年に比して微増している。

#### 4) 2002年

2002年にはカザフからの密輸小麦が入ったため価格が 50%減少した。また、平成 13年度(2001年度)の小麦の価格高から、小麦を栽培する農民が増えたことも価格の下落要因であったと分析される。

#### 5) 2003年

前年の影響により、2003年に農民は他の作物生産(大麦、ジャガイモ等)に移行したため、小麦の生産量が約 13%減った。このように経済的要因は作付面積に直接的に影響を及ぼしている。他には機材が必要な時期に耕作、収穫ができない場合、栽培面積の増減に影響する。

「キ」国政府が策定した「国家総合開発計画(2001 - 2010)」には、農業に関する計画が記載され

ている。その中で、2010年までに農産品生産量を対2000年比2倍とすることを目標としているが、国家予算が極度に不足しているため、その為に必要な農機の調達を先進諸国と国際機関による援助に依存しているのが現状である。

## (2) 要請品目・要請数量

平成16年度（2004年度）の要請品目は、普通型コンバイン（110HP～140HP）である。

要請品目の選定に当たって、農業省は農業従事者からどのような機材が必要かについて、レター、FAXまたは電話にて希望を取り、その内容をまとめ、省員が閲覧し、これを基に要請書を作成している。

コンバインは全国レベルで見ると、1台にかかる栽培面積から見た負荷から判断して、トラクターに比して不足度合いは深刻である。

要請数量80台の算出は、国際市場価格を参考に中型コンバインの値段が約4～5百万円として、「キ」国側が過去の実績から想定した2KR供与額（3億円）から購入可能であると算出した台数である。

## 5-2 選定品目・選定数量

### (1) 要請機材内容—普通型コンバイン（110HP～140HP）

【 80台 】

今回「キ」国より要請された品目は、普通型コンバイン（110HP～140HP）80台、刈り幅は4～5mである。以下に、本農機にかかる情報を記載する。

用途：稲、麦類、豆類、トウモロコシ等の広範囲の作物に利用できる収穫機であり、広い圃場での作業には効率的である。

仕様による分類：大きさは主として刈幅により区分されるほか、脱穀方式において作物刈程が抜き胴と直角に流れる直流式、抜き胴と平行に流れる軸流式とに分類される。普通型コンバインは一般的に直流式で、軸流式は日本で開発された汎用型と呼ばれるスクリーンロータ式の抜き胴である。また走行部形式により、ホイールタイプ、セミクローラータタイプ、およびクローラータタイプに分類される。

なお、コンバインのレベルを最も左右する仕様は、刈幅であるが、次表5-2に刈幅と馬力、能率の関係を示す。

表5-2 コンバインの一般的仕様

刈幅 (m)	馬力 (HP)	能率 (ha/時)
2～3	60～75	0.35～0.50
3～4	80～100	0.50～0.70
4～5	100～140	0.60～1.00
5～	140～	0.90～

注) 概略能率は水稲収穫であり、麦類の収穫ではこの数値の約1.2倍となる。

(出典：JICS資料)

また、本機材は小麦の収穫用に使用することを想定しているため、ホイール型を選定

する必要がある。

構造：構造を大別すると頭部に当たる前処理部、刈取・搬送・供給部、脱穀・選別部、操縦装置、および走行部等に分けられる。作物（穀稈）は、前処理部のデバイダーとリールによって分草、引起し寄せられて往復動刃（レシプロ）により株元から切断される。切断された穀稈はフロントコンベア、プラットホームオーガー、コンベア等により、脱穀部へ送り込まれ、扱き胴やビーターで脱穀される。脱穀された穀粒はストローラック、グレンシーブやファンによって篩・風選別され、穀粒はタンクに貯留、わら類は機外に放出される。なお、普通型コンバインは自脱型コンバインと異なり袋詰め機能は備えていない。

本機材は、「キ」国の主要食用作物であり、本年度2KRの対象作物でもある小麦の収穫作業における必需品である。収穫時期の6月下旬月から10月上旬までコンバインは使用され、機材は西から東へと移動する。所有者である農業協同組合や農民は、他の農民に貸すなどして、効率よく使用する。しかし、数少ない農機を有効に使う努力をしているものの、収穫期間は15日から25日間であり、この期間に全ての小麦を収穫するのは厳しい。初冬の著しい気温の低下、湿度の上昇、降雪等の気象条件のため、対象作物の収穫を10月上旬までに終了する必要があるため、収穫に必要なコンバインの台数を確保することが非常に重要である。

また、全国でのコンバインの保有台数は3,386台で、その内日本からの援助は269台となっている。そのうち、10年以上の使用年数を超えているコンバインは3,096台である。それらの機械は旧式ロシア製で老朽化が激しく、故障などの原因により、対象作物の安定的収穫を妨げている。また、収穫ロスも20～30%と非常に高い。農機の新規投入のない「キ」国において、2KRによる農機はこの状況の改善に大きく寄与することが期待される。

## （2）要請機材の妥当性

本年度案件における調達予定機材として、中型コンバインハーベスターが要請された。大型ではなく中型を要請した理由は、使用地域は標高が高く、耕作地が比較的狭い農地環境にあることがあげられる。また、早く収穫できる西の州から東に移動するため、小回りの利くコンバインが必要とされていることもあげられる。

その他の理由として、「キ」国において農機の台数は極端に不足していることから、とにかく数を確保するために、大型より安価である中型の購入を希望する側面がある。

## （3）要請数量の妥当性

要請数量の妥当性を次のとおり、1台あたりの稼働面積より算出する。

- ① 2003年の小麦作付面積は428,500haであったが、今回、要請されている機材の予定作付面積は440,000ha(2005年予定)である。
- ② コンバインの作用幅が4～5mの場合、作業能率は1.0ha/hrである。
- ③ 収穫期間は1州に15～20日間、同一機材により通常2州程度の収穫作業を行うため、コンバイン1台の操業日数は年間20日間（平均）X2回とし、平均40日となる。
- ④ 1日の作業時間が8時間とすると年間作業可能時間は(8時間x40日)320時間となる。
- ⑤ 1台あたりの年間稼働面積は（②作業能率1.0ha/hr x ④年間作業可能時間320hr）=320ha/

台/年

- ⑥ 合計台数の3,386台から、既に使用に適さない使用年数10年以上の機材の台数を引くと、問題なく稼動するのは290台と算出される。この内、日本からの援助機材は269台である。10年以上使用された農機でも、問題なく使用可能なものが存在するが、ここでは計算を単純化するために、一般的にコンバインの減価償却期間とされる10年を過ぎたものについては台数に数えないこととした。
- ⑦ 上記①の作付面積を収穫するには、1,085台のコンバインが必要となる（440,000ha÷320ha/台/年－290台）。

以上により、今回要請している80台は必要台数の約7.4%に相当する。

また、2KRによる農機は、州毎に行われる入札を通して配布されるが、過去に2KR農機を購入した者は原則応札資格を与えられないにもかかわらず、購入希望者は毎回多数に上っている。さらに、既に2KR農機を入手した団体は2台目、3台目の購入を強く希望していることが、州入札委員会及び農業省からの聞き取り調査にて確認された。今回の80台の要請が全て調達された場合、対象地域7州に対して配布されることから、1州あたりの割当台数は10～20台の範囲となる。この数字は既に確認されている購入希望者数を大幅に下回るものであり、需要の側面から検討するに、要請数量は「キ」国の必要数を下回るものと思料される。

本機材は「キ」国における対象作物の増産に直接的に寄与するものと考えられ、要請しているとおりの数量を選定することは妥当である。

### 5-3 調達計画

#### (1) 調達スケジュール案

小麦用コンバインの収穫時期は、対象地域の州によって若干異なるが、基本的には6月から9月までが中心であり、一番遅いナリン州で10月上旬である。収穫の期間は一箇所でも15日から25日間で行われ、コンバインは西から東に移動しながら収穫作業を行う。各州の農業作業カレンダーは表5-3のとおりである。

表5-3 「キ」国の農業カレンダー(小麦)

	秋撒き小麦						
	イックリ	オシ	バトケン	チュウイ	ナルイン	タラス	ジャラル-アバト
耕起	8月	7-8月	7-8月	7-9月	—	8-9月	7-8月
播種	9-10月	9-11月	9-11月	9-10月	—	9-10月	9-11月
収穫	翌8-9月	翌6月	翌6-7月	翌6-8月	—	翌7-8月	翌6-8月

	春撒き小麦						
	イックリ	オシ	バトケン	チュウイ	ナルイン	タラス	ジャラル-アバト
耕起	3-4月	2-3月	2-3月	3月	3-4月	3月	2-3月
播種	3-4月	3-4月	3-4月	3-4月	4-5月	3-4月	3-4月
収穫	8-9月	7-8月	7-8月	7-8月	9-10月	7-8月	7-9月

(出所：農業省)

収穫時期は、春小麦、秋小麦共に夏の期間に限定されるので、農機の現地納入最良時期は、配布準備期間を考慮して3月以前であることが望ましい。農機は生産に数ヶ月を要すること、また「キ」国は内陸国であるため貨物での輸送、通関等に半年はかかることから、調達適期に「キ」国に届けるためには、遅くとも前年の8月までに入札を開催する必要がある。

なお、「キ」国からは適期での調達を強く望むとのことであった。見返り資金の積立期間はE/N

署名後4年であるが、収穫期が過ぎて機材が到着した場合、農機の稼働時間が短くなり、実質2年で積立なければならない。このような厳しい状況がかつてあったことが「キ」側より指摘された。

## (2) 調達先国

「キ」国において、使用年数が10年以内のコンバインは、ほとんど日本の援助によるものである。これまで、2KRで調達したコンバインはロシア、ドイツ、フィンランド製であった。

「キ」国側は従来の2KRと同様に、現地で使用実績があり、品質が保証されるDAC加盟国の製品を望んでいる。また、平成13年度(2001年度)2KR実施時には、ロシアも調達先国に加えられていたが、今回もロシア製品も調達先国に追加することを希望している。ロシアも近年DAC加盟国に劣らない性能のコンバインを生産していると共に、「キ」国内でのスペアパーツの入手が容易であるが、これが調達先国にロシアを加えたいとの農業省及び農民からの強い要望の理由である。調査団としては、現地で使用実績があり一定の水準の品質が期待できるDAC加盟国に加え、「キ」国内での機材普及率、スペアパーツ購入の利便性等を勘案して、ロシアを調達先国として含めることが妥当であるとする。

## 5-4 調達代理方式

2KRをより効果的な援助とするべく、調達代理方式の導入が検討されている。この新方式はすでにニカラグア2KRにて実際に取り入れられており、今後は他の2KR実施国にもその対象が拡大される予定である。今回調査団より、フローチャートや調達ガイドライン等を用いて、従来の方式(調達監理方式)との違いや特徴等の説明を行い、平成16年度(2004年度)2KRが「キ」国にて実施される場合には、従来の調達監理方式に代わる新しい調達方式として、調達代理方式が導入される可能性がある旨についても説明した。「キ」国側からは、これから新方式にどのように対応すべきか詳細を検討する必要があるものの、基本的に受け入れる方向性であるとの回答があった。

## 第6章 結論と提言

### 6-1 結論

本調査に基づいてなされた「キ」国2KRの実施状況にかかる評価は、表6-1に示すとおりである。

表 6-1 平成 16 年度（2004 年度）キルギス共和国 2KR 調査 評価表

評価項目	判定結果
上位計画との整合性の確認	
上位計画に食糧増産が明記されている。	○
上位計画と 2KR との間に整合性が見られる。（目的、対象地域、対象農家、配布方法、他の政策との連携など）	○
ニーズの確認	
要請資機材は広く使用されている一般的な資機材である。	○
これまでに 2KR で調達された資機材の不良在庫は無い。	○
実施体制の確認	
資機材の配布・販売にかかる実施体制や手順を規定した法規やマニュアル等が存在する。	○
2KR 実施の担当機関、担当部署、担当者が決められている。	○
見返り資金の積立て・管理にかかる実施体制や手順を規定した法規やマニュアル等が存在する。	○
見返り資金積立ての担当機関、担当部署、担当者が決められている。	○
資機材の配布・販売後のモニタリング・評価が実施されている。	△*1
政府間協議（コミッティ）が開催されている。	○
見返り資金の積み立て・活用の確認	
見返り資金が計画とおりに積立てられている。	△*2
見返り資金の積み立て状況に係る四半期報告が行われている。	△*3
見返り資金の使途協議が行われている。	△*4
見返り資金プロジェクト実施報告が行われている。	△*5
新供与条件の同意の確認	
四半期に一度の連絡協議会の開催	○
ステークホルダーの参加機会の確保	○
見返り資金の外部監査	△*6
その他（広報など）	
資機材の引渡し式が開催されている。	○
2KR に関する広報が行われている。	○
見返り資金プロジェクトの広報が行われている。	△*7
評価項目を満たしている。	○
評価項目を満たしていないが改善の方策をとっている。	△
評価項目を満たしていない。	×

- \* 1: モニタリングは国家技術委員会及び農業省職員によりなされているが、その内容は不十分な面も多い。「キ」国側より、調査団から提示されたモニタリング報告書のサンプルに則って、今後はさらにモニタリングを充実させるとのコメントがなされた。
- \* 2: 見返り資金の義務期間内の義務額達成は極めて困難である。しかし、「キ」国側はこれに対し強い問題意識を持っており、積立率を改善すべく様々な手段を講じている。
- \* 3: 今年4月に一度日本国大使館に見返り資金の積立状況が報告されているが、大使館によると報告は不定期であるとのことであった。今後は、財務省が責任を持って大使館に報告する旨が約された。
- \* 4: 見返り資金使用プロジェクトの形成については体制がほぼ整っているものの、申請責任者が不明確であったため、一部大使館への申請が滞っていた。今後は財務省が責任をもって大使館に申請する旨が約された。
- \* 5: 見返り資金を使用したプロジェクトの内容に問題は見当たらないものの、報告責任者が不明確であったため、その実施報告は滞っていた。今後は財務省が責任をもって大使館に行く旨が約された。
- \* 6: 海外からの援助の資金の流れにかかる監査については、政令により会計検査院が行うこととされている。「キ」国側より、これを外部監査に代えるものとして認められないかとの要請が出されたが、最終的には民間監査法人の活用に同意した。
- \* 7: 見返り資金を使用したプロジェクトとして、今まで種子、農機、農機用スペアパーツ/燃料の配布プロジェクトが実施されている。しかし、購入者を募るためには行われているが、2KRのスキームの一部としての位置付けでは、広報がなされてこなかった。「キ」国側より今後は2KRとしての広報に力を入れていくとのコメントがなされた。

「キ」国においては、農業はGDPの40%を占める重要な産業であるにもかかわらず、「キ」国政府の財政難から農業分野への適切な政府支出も行われていない。また、農民を含めた民間部門で食糧生産に必要な農機の更新を実施する財源もない状況から、食糧生産、特に、小麦生産についても旧式のロシア製のコンバイン等に依存しており、収穫ロスも30%と極めて高い状況である。そのような中で、ドナーからの農業分野に対する支援についても、技術協力等ソフト面の協力を除いて、農機の供与等機材供与はわが国の2KRにおいて支援実績もない状況である。このような状況の下、今回の現地調査においては、「キ」国政府関係者のみならず、ヒアリング調査をおこなった多くの農民から、2KRの有効性についての言及があり、併せてその必要性について強い要望が寄せられた。

2KRの下での調達機材の配布については、入札制度を通じた配布が実施されており、その配布体制の公平性は確保されていると見られる。見返り資金の積み立て状況については、E/N後4年間でFOB等価を積み上げるとの条件は満たされていないが、農民の年収を勘案するとその積立期間の設定に無理があると見られた。FOB等価を積み上げ義務額と設定する場合には、前述のとおり期間の設定については10年間とすることが現実的であると見られるので、「キ」国側のかかる積み上げ期間の要請については前向きな検討が必要であると考えられる。見返り資金の開発事業への活用について一部わが方への使途協議を行っていなかった問題について調査団より説明を求めたところ、Kostuk 農業水利加工大臣、Lavrova 財務副大臣より、不適切さについて謝罪があり、今後はかかる事態の再発がないように、わが国大使館との連絡を密にとりつつ処理する旨約すところがあった。

以上、「キ」国に対するわが国 2KR に基づく支援のニーズは高く、機材の配布体制及びその活用・

維持管理状況も一応評価されるものであることから、本件協力は妥当であると考えられる。但し、見返り資金の管理状況については「キ」国側で改善の努力が必要である。特に、外部監査の導入問題について調整が必要であり、何らかの解決策が見出される場合には、本件協力の実施について前向きに検討されることが望ましいと考える。

## 6-2 提言

「キ」国に対して今後 2KR を実施する際は、以下の点に留意することにより、さらに効果的な援助になることが期待される。

### (1) 実施責任機関

「キ」国では、2KR の実施にあたって、農業省、財務省及びその他多くの省庁が意思決定過程に関与する。そのため、責任の所在が不明確なことがあり、そのことが大使館に対する四半期報告、見返り資金使用申請、プロジェクトの実施報告等の遅滞を引き起こしているといえる。

今回の調査中、「キ」国側より、今後責任の所在を明確にし、これらの問題を解決するとの発言がなされたが、今後もその動向を注視する必要がある。

### (2) 新体制

「キ」国側より、平成 16 年度（2004 年度）2KR が実施される場合には独立管理機関（PIU）を設立し、2KR 関連業務の大半をこの PIU に担当させる計画であるとの説明を受けた。この組織は、他国（モルドバ、アルバニア）で取り入れられている方法であり、比較的 success を収めているものである。「キ」国においても、この組織が一元的に 2KR 業務を担当することにより、責任の所在は明確となることが期待される。その他にも、彼らの説明どおりにこの PIU が機能するのであれば、見返り資金の回収率改善、モニタリング体制の確立など様々な点において改善がみられるであろう。しかし、実際に始動するまではその動向に注視する必要がある。

### (3) スペアパーツの供給体制

「キ」国では、アイルテックサービス、インポルトテクサービス及びその他の小規模な農機代理店が農機の修理やスペアパーツの調達を行っている。農機所有者は、軽微な故障についてはバザールで入手した類似部品を加工して、各自対応している。しかし、本格的な修理が必要なときは、前述の会社にパーツの購入を依頼することになる。これを受けて会社は農機メーカーにパーツを発注するが、実際に調達しても、資金不足を理由にパーツの引取りを拒否されるケースも多い。その結果、スペアパーツを供給する会社としては、支払いの確実な農機所有者のパーツ要請を中心に対応している状況である。会社として利益を追求する必要がある以上、これは当然の行動といえ、民間の農機代理店による調達には限界がある。

独立管理機関（PIU）が設立される場合は、パーツ供給センターとしての機能も果たすことが期待される。いずれにしても、現在の農機のスペアパーツ体制は、農機使用者が必要なときに必要なパーツを入手できるよう改善の余地がある。日本側としても今後 2KR を実施する場合には、入札図書策定の段階等で、仕様の選定、パーツの数量等を「キ」国のニーズに見合うよう慎重に検討し対応する必要がある。

#### (4) 見返り資金

「キ」国側から、既の実施済みの2KRと今後実施される2KRについて、見返り資金の積立義務額はFOB等価のまま、義務期間を10年まで延長してほしいとの要請があった。10年は、農機の減価償却期間と一致するものである。また、返済期間10年となれば、1年あたりの農機代金返済額は農業従事者の収入から想定して現実的な数字となる。「キ」側は義務期間を10年と仮定して、積立計画を作成しているが、少なくともこの計画の積立ペースは維持されるよう、日本側もその状況を適宜確認する必要がある。

以 上

## 添付資料

- 1 協議議事録
- 2 収集資料リスト
- 3 主要指標

# 1 協議議事録

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE STUDY ON THE JAPAN'S GRANT AID PROGRAM  
FOR THE INCREASE OF FOOD PRODUCTION  
IN THE KYRGYZ REPUBLIC

In response to a request from the Government of the Kyrgyz Republic for a commodity assistance under the Grant Aid Program for the Increase of Food Production (hereinafter referred to as "2KR") for fiscal year 2004, 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 the Kyrgyz Republic a Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Hideaki Harada, Group Director, Project Management Group III, Grant Aid Management Department and is scheduled to stay in the Kyrgyz Republic from September 29, 2004 to October 7, 2004.

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

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

Bishkek, October 7, 2004



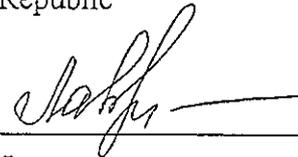
---

Hideaki Harada  
Leader  
Study Team  
Japan International Cooperation Agency



---

Alexandr Kostyuk  
Minister  
Ministry of Agriculture, Water Resources  
and Processing Industry  
Kyrgyz Republic



---

Olga V. Lavrova  
Deputy Minister  
Ministry of Finance  
Kyrgyz Republic

## ATTACHMENT

### 1. Procedures of 2KR

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

### 2. 2KR System of Execution

- 2-1. The Kyrgyz side explained the Responsible and Implementing Organizations as ANNEX- III.
- 2-2. The flowchart of the distribution system until fiscal year 2001 and the plan of the distribution system under 2KR for fiscal year 2004 submitted by the Kyrgyz side are as shown as in ANNEX-IV.

### 3. Target Area, Target Crop and Requested Item

- 3-1. Target area of 2KR for fiscal year 2004 is the whole country.
- 3-2. Target crop of 2KR for fiscal year 2004 is wheat.
- 3-3. After discussion with the Team, the following item and amount was finally requested by Kyrgyz side. As for the ground of the request, the Kyrgyz side submitted the official letter attached as ANNEX- V .

Name of the Item	Specification	Quantity	Country of origin
Combine Harvester	110-140HP	80 units	DAC + Russia

### 4. Counterpart Fund

- 4-1. The Kyrgyz side confirmed the importance of proper management of Counterpart Fund, and explained the executing system as follows;
  - a. Although the Kyrgyz side stated willingness to deposit the Counterpart Fund of 2KR for fiscal year 2004 with local currency equivalent to the FOB value of the procured equipment, the Kyrgyz side requested the Team to consider the extension of a deposit period of Counterpart Fund from 4 to 10 years from the date of the signing of the Exchange of Notes (hereinafter referred to as "E/N").
  - b. As for deposit system, the Kyrgyz side explained the purchaser of the procured equipment concludes a credit contract with the State Fund of Economic Development under the Ministry of Finance and pays directly into the account of Counterpart Fund in accordance with this contract. Details are as shown as in ANNEX-VI
  - c. The Kyrgyz side requested the Team to extend the deposit period of Counterpart Fund of 2KR for fiscal years from 1996 to 2001. The amendment of the deposit schedule submitted

71 

by the Kyrgyz side is as shown as in ANNEX-VII.

- d. Responsible organization for depositing of Counterpart Fund is the State Fund of Economic Development at the Ministry of Finance. The deposited Counterpart Fund can be utilized by the approval of the Prime Minister, following the consultation among several relevant Ministries. After the above internal procedures are completed, the Kyrgyz side submits the proposal to the Embassy of Japan.
  - e. The Kyrgyz side promised to report promptly to the Embassy of Japan all the projects having been executed through the deposited Counterpart Fund without approval of the Government of Japan.
  - f. The Ministry of Finance submits the quarterly statement of account of the Counterpart Fund to the Embassy of Japan from now on.
- 4-2. The Team emphasized that the utilization of Counterpart Fund should be aimed at poverty reduction and benefit small scale farmers.
- 4-3. The Kyrgyz side explained that the aid from overseas is to be audited by the Board of Audit, which is regulated by the internal law. Therefore, the Kyrgyz side stated that the Board of Audit should audit the cash flow of the Counterpart Fund.
- 4-3. The Team emphasized that the amount of the Counterpart Fund should be deposited at least half of FOB value of the procured equipment and that the deposit period of the Counterpart Fund should be within 4 years after the signing of the E/N.

## 5. Monitoring and Evaluation

5-1. The Kyrgyz side explained the results (or effect or impact) of 2KR as follows;

Since the agricultural machines are old and insufficient in the Kyrgyz Republic, the farmers cannot cultivate and harvest at an appropriate time. The farmers explained that through the provision of the agricultural machines under 2KR, production has vastly increased, and those machines brought 5 times of production than old type Russian machines. And as for the productivities, tractors of DAC member countries enable 6 times of cultivation than old type Russian tractors.

Name of the Item	Capacity of Harvest per year	Number of machines which has been utilized less than 5 years	Harvested Area
Combine (made in DAC)	500 ha	141	70,500 ha
Combine (made in former Soviet Union)	100 ha	141	14,100 ha
			Area under cultivation
Tractor (made in DAC)	600 ha	70	42,000 ha
Tractor (made in former Soviet Union)	100 ha	70	7,000 ha

	Capacity of Operation per day	Capacity of Harvest per day	Rate of Loss	Metric Ton /Ha	Yield Capacity per day
Combine (made in former Soviet Union)	8 hours	6 ha	20%	2	12 t
Tractor (made in DAC)	8 hours	12ha	3%	4.425	29t

5-2. The Kyrgyz side explained the Monitoring and Evaluation system as follows;

The monitoring of implementation of the project under 2KR is conducted by Ministry of Agriculture, which makes annual reports on the basis of the investigation by its oblast offices every spring. Moreover, liaison offices of the Ministry of Agriculture in each oblast examine the condition of agricultural machines delivered under 2KR.

5-3. Both sides agreed that the Consultative Committee Meetings and the Liaison Meetings will be held as constituted in ANNEX-I.

5-4. The Kyrgyz side proposed to organize an independent administration of the projects under 2KR (Project Implementation Unit) with the participation of the Japanese experts and possibly to open the account of the Counterpart Fund in commercial bank for the purpose of improving the efficiency of 2KR projects. The plan submitted by the Kyrgyz side is attached as ANNEX-VIII.

## 6. Other Relevant Issues

6-1. The Kyrgyz side agreed to continue giving wider opportunity for stakeholders to participate in the 2KR.

6-2. The Kyrgyz side agreed that the study report of the Team would be published in Japan..

6-3. The Team has presented the "Guidelines II of Japan's Grant Aid for the Increase of Food Production" and explained the feature of "Procurement Agent System".

6-4 Both side confirmed when there might be a discrepancy between the stipulation of Minutes in English version and that in Russian version, the former shall be prioritized.

ANNEX-I Japan's Grant Aid for the Increase of Food Production (2KR)

ANNEX-II Undertakings by the recipient

ANNEX-III Implementing Organization

ANNEX-IV Distribution System of 2KR in the Kyrgyz Republic

ANNEX-V Official letter of final request from the Kyrgyz Republic

ANNEX-VI Deposit system of the Counterpart Fund

ANNEX-VII Amendment of deposit schedule of the Counterpart Fund from the Kyrgyz Republic

ANNEX-VIII Proposal about constitution of the Project Implementation Unit submitted by the Kyrgyz Republic

## ANNEX - I

### Japan's Grant Aid for the Increase of Food Production (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.

##### 2) Counterpart fund

A recipient of 2KR is obliged to open a bank account and deposit local currency, of the amount and within the period stipulated in 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 agricultural 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 outlined in the Flow Chart.

- 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) Recommendation of Procurement Management Agent by JICA
- 6) Conclusion of a procurement management contract with Procurement Management Agent and the verification of the contract
- 7) Tendering and contracting
- 8) Verification of contract
- 9) Shipment and payment

*Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.*

## 10) 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) JICA is in a position to expedite the proper execution of the program
- b) The recipient government ("Recipient") will procure the goods in accordance with JICA's "Guidelines for Procurement Procedures under Japan's Grant Aid for Increase of Food Production"
- c) Tender documents and detailed evaluation reports are to be reviewed by JICA.



2) Focal Points of "Guidelines for Procurement Management Services under the Japan's Grant Aid for Increase of Food Production"

a) Procurement Management Agent

The Procurement Management Agent ("the Agent") is an Agent to provide the services ("the Services ") of managing the procurement procedures of products and supervising the work to be undertaken by a contracted supplier.

The obligation of the Agent is to contribute to the smooth execution of 2KR by application of its technical expertise, behaving with fairness and impartiality to the Supplier on one hand and securing the confidence of the Recipient on the other.

b) Contract with the Agent

The Recipient shall conclude an employment contract with the Agent according to the recommendation by JICA for the Services described in item c) below.

The Agent will provide the Services on behalf of the Recipient after verification of the contract by the Government of Japan.

c) The Services to be provided are:

1) to prepare the tender documents necessary for tendering, with full confirmation of the Recipient's views on procurement method, supplier's contract, conditions and eligibility of the tenderers;

2) to make certain that tender is carried out fairly and appropriately;

3) to provide appropriate supervision of and give guidance to the Supplier ;and

4) to assist in the reporting of the counterpart fund.

d) Verification of contract

The contract concluded between the Recipient and the Agent shall become effective only after verification of the contract by the Government of Japan in accordance with the E/N.

Prior to the verification of the contract by the Government of Japan, JICA shall examine the contract.

e) Period of Execution

The contract shall clearly state the period of execution of the Services. The period of execution shall not extend beyond the time limits of validity of the Grant as stipulated in the E/N.

f) Contract prices

The total amount of the contract price shall not exceed the 2KR amount referred to in the E/N.

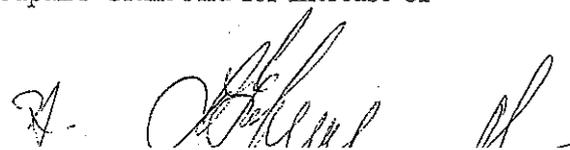
g) Payment

The recipient shall conclude a Banking Arrangement (B/A) with an authorized foreign exchange bank of Japan immediately after signing the E/N in order to make payment in accordance with the verified contract.

In accordance with the E/N, the contract shall have a clause stating that "payment shall be made in Japanese Yen through an authorized foreign exchange bank in Japan under an Authorization to Pay (A/P) issued by the Recipient or its designated authority".

Payment shall be made in accordance with the criteria set forth by the Government of Japan.

3) Focal Points of "Guidelines for Procurement Procedure under Japan's Grant Aid for Increase of Food Production"



a) Procurement Method

The grant is required to be used the grant with due consideration to economy and efficiency without discrimination requiring those who are eligible to provide the needed goods. JICA considers that Competitive Tendering is the best procedure to satisfy these principles.

b) Type of Contract

The contract should be concluded on the basis of a lump sum price.

c) Size of Contract

The size of the tender lot should be determined in a way to obtain the broadest possible scope of competition.

d) Advertising

The tender notice should be advertised in at least one newspaper in general circulation in the recipient country (or neighboring countries) or Japan and in the official gazette, if any, of the recipient country.

e) Tender Documents

The rights and obligations of the Recipient, vis-a-vis tenderers for the goods to be procured for the program, are governed by the tender documents issued by the Recipient.

Tender documents should be so worded as to permit and encourage competitive tendering. They should describe as clearly as possible the goods to be procured, qualifications required of the tenderer, eligible source countries, size of contracts, the place and timing of delivery, insurance, transportation, bonds and warranties as well as other pertinent terms.

f) Time Interval between Invitation and Submission of Tenders

Generally, not less than 30 days from the date of invitation for tenders should be allowed.

g) Opening of Tenders

Tenders shall be opened in public in the recipient country or Japan where tenderers' representatives are allowed to attend as witnesses.

h) Evaluation of Tenders

Tender evaluations should be consistent with the terms and conditions stated 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 on the basis of their submitted price, and the tenderer who submitted the lowest price shall be designated as the successful tenderer.

A detailed evaluation report of tenders, giving the reasons for their acceptance or rejection, shall be prepared by the recipient country.

i) Rejection of Tenders

All tenders should not be rejected nor new tenders be invited using the same specifications solely for the purpose of obtaining lower prices in the new tender, except in the case where the lowest tender bids exceed the cost estimates. Rejection of all tenders may only be justified when tenders do not comply with the tender documents.

j) Award of Contract

The contract shall be awarded, within the period specified for the validity of the tender, to the tenderer who, in compliance with the conditions and specifications stipulated in the

24  

tender documents, offers the lowest price.

k) Balance

In the event that there is an excess amount of money remaining above the bid resulting from the tender, the balance shall be considered for use in the purchase of an additional quantity of goods, subject to consultation with the Government of Japan.

l) Verification of the Contracts

The contracts for the program shall become effective upon verification by the Government of Japan. The Recipient shall submit two originals signed contract to the Government of Japan for verification.

m) Payment

The payment for each contract shall be made at the time of shipment of the goods against the presentation of shipping documents under the Authorization to Pay (A/P), which shall be separately issued for each contract by the Recipient or its designated authority immediately after the verification of each contract.

#### 4. Consultative Committee

##### 4-1. 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.

##### 4-2. 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 Affairs 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.

##### 4-3. Other participants

1) JICA

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.

21.  

## 2) JICS

The representative of JICS 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.

### 4-4. 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

## 5. Liaison Meeting

### 5-1. 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.

### 5-2. 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

24 

- 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

20 *[Handwritten signature]*

Standard Implementation Schedule for Grant Aid for Increase of Food Production

● : Implementing Agency

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

21 *[Handwritten signature]*

## Undertakings by the Recipient

The government of the recipient country will take necessary measures:

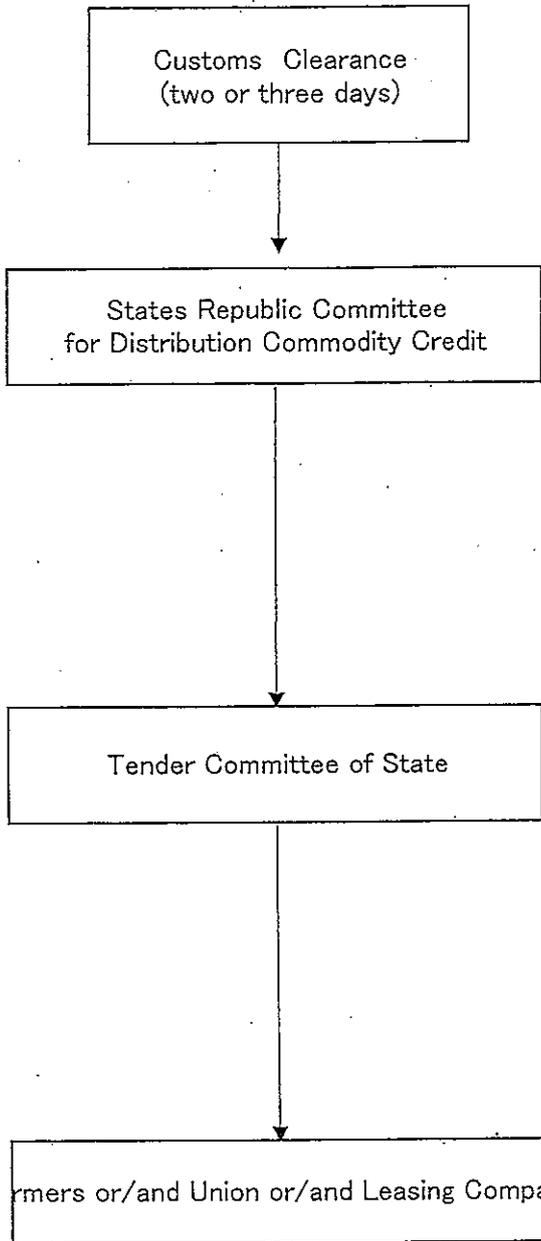
- 1) To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and prompt internal transportation therein of the goods purchased under 2KR.
- 2) To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in 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 give priority to projects for small scale farmer and poverty reduction for the use of the Counterpart Fund.
- 7) To monitor and evaluate the progress of 2KR and to submit a report to the Government of Japan every year.

21. *[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

## Implementing Organization

Activities	Name of Organization	Name of Responsible Person	Title
Organization which submits official request	Ministry of Finance	Abildaev B.E.	Minister
Organization responsible for comprehensive execution	Ministry of Finance	Abildaev B.E.	Minister
	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization responsible for item-wise execution (Agricultural Machinery)	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization which prepares requests	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization responsible for tender preparation (2KR)	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization responsible for supervising distribution (Agricultural Machinery)	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization responsible for counterpart fund deposit	Ministry of Finance	Abildaev B.E.	Minister
Organization which makes Banking Arrangement (B/A)	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization which issue authorization to pay (A/P)	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister
Organization responsible for supervising	Ministry of Agriculture and Water Resources	Kostyk A. V.	Minister

21. *Abildaev B.E.*



- \* Ministry of Agriculture, Water Resources and Processing decides the allocation of the 2KR machinery. They calculate the needs of the machinery by area of the field.
- \* Agricultural Machinery by 2KR is kept in warehouse of Ailteçservice or Importteçservice for a month, until the determination of purchasers. Purchasers should carry the Agricultural Machinery at his own cost.

- \* The announcement of the Tender is notified by paper, TV and etc.
- \* The point of selection is as follow;
  - the area of field
  - property
  - the pay of the farmer, etc.
- \* Who has got 2KR machinery before doesn't have priority.

71  
*[Handwritten signature]*

ANNEX V

Official letter of final request from the Kyrgyz Republic

27. *Shay* 11.1.

КЫРГЫЗ  
РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
АЙЫЛ, СУУ ЧАРБА ЖАНА  
КАЙРА ИШТЕТҮҮ ӨНӨР ЖАЙ  
МИНИСТРЛИГИ



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО,  
ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

7200040, Бишкек ш., Киев көчөсү, 96 "А"  
Телефон: + (996 312) 62-36-16  
факс: + (996 312) 62-36-32

7200040, г.Бишкек Ул.Киевская, 96 "А"  
Телефон: + (996 312) 62-36-16  
факс: + (996 312) 62-36-32

6 октября 2004 г. № 09-4/2322

На № \_\_\_\_\_

Посольство Японии  
в Кыргызской Республике

Министерство сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики свидетельствует свое уважение Посольству Японии в Кыргызской Республике.

В связи с многочисленными просьбами крестьян и фермеров республики Министерство просит Вас изменить заявленную ранее спецификацию на приобретение зерноуборочных комбайнов по гранту «Увеличения производства продовольствия «KR2» на 2004 год и мощность двигателя должна составлять в пределах 110-140 л.с., с шириной захвата жатки 4-4,5 метра. Страны производители: DAC + Russia. Данная просьба крестьян обосновывается тем, что нужны комбайны более низкой мощности и более экономичные с возможностью работы на небольших площадях, которые после проведения реформы преобладают, а также тем, что предоставить возможность участвовать в тендере и производителей России, которые за последнее время резко улучшили качество выпускаемой продукции. Доступность и дешевизна запасных частей российских производителей для крестьян республики позволяют им своевременно производить ремонт и уборку урожая без простоев. Изменение спецификации не повлияет на снижение эффективности, а наоборот повысит ее (расчет сравнительных показателей эффективности прилагается).

Министерство сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики заранее благодарит Вас и, пользуясь случаем выражает пожелание процветания народу Японии.

С уважением,

Министр

А.Костюк

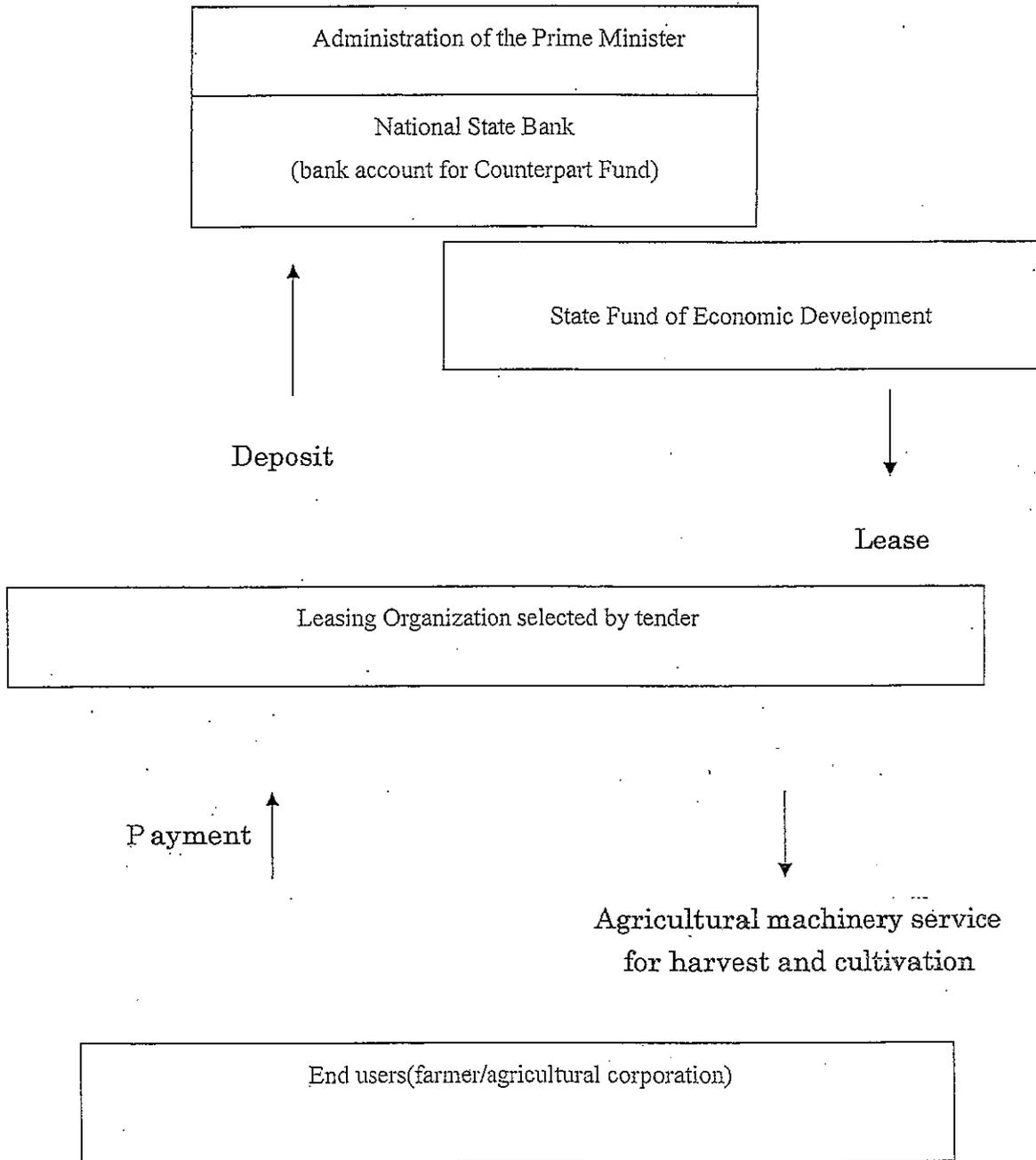
Сравнительные показатели эффективности использования  
техники проекта 2KR.

№	Наименование	Зерноуборочные Комбайны Мощность двигателя 125-155 л.с. жатка – 4 метра	Зерноуборочные Комбайны Мощность двигателя 110-140 л.с. жатка – 4 метра
1.	Количество комбайнов единиц	60	80
2.	Обрабатываемая площадь гектар в 1 год	30 000 га (500га*60 е)	36 000 га (450га*80 е)
3.	Сохранен урожай тонн (потери при уборки старыми комбайнами составляют не менее 35%)	+ 27 300 тонн (30000га*2,6т*35%)	+ 32 760 тонн (36000га*2,6т*35%)
4.	Оказана помощь крестьянам человек (при условии, что 1 крестьянское хозяйство в среднем имеет земли - 3.9 га земельной доли и в нем трудится не менее 5 человек)	38 462 чел. (30000га/3,9га*5ч)	46 154 чел. (36000га/3,9га*5ч)





### Deposit System of the Counterpart Fund



*A. Shew*

ANNEX VI

Amendment of deposit schedule of the Counterpart Fund  
from the Kyrgyz Republic

*[Handwritten signature]*

Кыргыз Республикасынын  
 Финансы Министрлиги



Министерство Финансов  
 Кыргызской Республики

Ministry of Finance  
 of the Kyrgyz Republic

720040, Кыргыз Республикасы  
 Бишкек ш., Эркиндик бульвары, 58  
 Телефон: +996 (312) 66-13-50  
 Факс: +996 (312) 66-16-45  
 Телекс: 245-156 NUR KH

58 Erkindik Boulevard, Bishkek  
 Kyrgyz Republic, 720040  
 Telephone: +996 (312) 66-13-50  
 Fax: +996 (312) 66-16-45  
 Telex: 245-156 NUR KH

720040, Кыргызская Республика  
 г. Бишкек, бульвар Эркиндик, 58  
 Телефон: +996 (312) 66-13-50  
 Факс: +996 (312) 66-16-45  
 Телекс: 245-156 NUR KH

06/004 № 08-5/8327  
 на № \_\_\_\_\_

Его Превосходительству  
 Временному Поверенному  
 в делах Японии  
 в Кыргызской Республике  
 Г-ну БАТАНАБЭ Сюске

Ваше Превосходительство,

Министерство финансов Кыргызской Республики свидетельствует свое уважение Посольству Японии в Кыргызской Республике и от имени народа и Правительства Кыргызской Республики выражает большую благодарность народу и Правительству Японии за постоянно оказываемую безвозмездную помощь Кыргызской Республике.

Настоящим, Министерство финансов сообщает следующее:

По всем встречным фондам грантов KR-2 в настоящее время наблюдается низкий уровень пополнения. Основной и главной причиной плохого возврата средств во встречные фонды является очень короткий срок предоставления товарных кредитов – 3 года, оговоренный в Обменных нотах. Это обязывает Правительство Кыргызской Республики устанавливать ежегодные выплаты по срочным обязательствам в среднем за один комбайн в размер 575,3 тысяч сомов, и за каждый трактор в среднем 400,0 тысяч сомов (33% от стоимости техники). При этом нижеприведенная таблица показывает следующие среднестатистические расчеты денежных потоков:

	Зерноуборочные комбайны	Пропашные тракторы
Средняя выработка 1 ед., га	500	600
Доход от услуг по обработке 1 га, тыс. сом	1,45	0,5
Общий доход от услуг тыс. сом при цене за 1 кг пшеницы 5 сомов.	725,0	300,0
Расход ГСМ на перегон техники из региона в регион тыс. сом	9,45	1,05
Расходы на текущий ремонт с учетом приобретения запасных частей, тыс. сом	150,5	18,05

21

Стоимость ГСМ за весь период работы, тыс. сом	105,0	132,0
НДС за реализуемую продукцию, тыс. сом	174,0	36,0
Зарплата и прочие расходы тыс. сом	127,5	43,9
<b>ИТОГО расходов тыс. сом</b>	<b>566,46</b>	<b>231,0</b>
Остаток тыс. сом	158,5	77,0
Реальная сумма восполнения депозита за один год, тыс. сом	150,0	69,0

Необходимо также отметить, что срок амортизации сельскохозяйственной техники, в качестве основных фондов в среднем равен 10-12 годам. Это говорит о том, что именно при таком сроке возвратности денежных средств во встречные фонды, фермеры и крестьяне, получившие сельхозтехнику не будут испытывать проблемы с отвлечением оборотных средств для погашения товарных кредитов. В существующем режиме возвратности, пользователи сельскохозяйственной техники вынуждены направлять оборотные средства на пополнение встречных фондов, вследствие чего, финансовое положение у них ухудшается из года в год.

Сложные природно-климатические условия ежегодно оставляют фермеров и крестьян без урожая и это автоматически приводит к тому, что они не могут вернуть средства во встречные фонды. Короткие сроки погашения товарных кредитов вводят фермеров в еще большую зависимость от урожая к урожаю.

Длительные простои техники в связи с сезонным характером сельскохозяйственных работ (например: комбайны в календарном году работают только 40-50 дней). Низкие цены на производимую сельскохозяйственную продукцию и отсутствие рынков сбыта. Ограничен также доступ к внешним рынкам (Казахстан, Россия, Китай, Узбекистан). Низкая платежеспособность потребителей внутреннего рынка и незащищенность его от контрабандной сельскохозяйственной продукции из соседних стран.

В связи с вышеуказанным, Министерство финансов Кыргызской Республики просит продлить срок накопления встречного фонда по грантам KR2 до 10 лет с момента подписания Обменных нот. (Схема планируемого возврата во встречные фонды прилагается).

Министерство финансов Кыргызской Республики хотело бы еще раз засвидетельствовать свое высокое уважение Посольству Японии в Кыргызской Республике.

Приложение:

*Планируемый объем возврата по встречным фондам грантов Правительства Японии*

С уважением,

Заместитель министра



О. Лаврова

21




Предлагаемые сроки пролонгации остатка задолженностей  
по кредитам за счет проектных грантов Правительства Японии с 2005 по 2012г  
по состоянию на 1.09.04г.

Вид транша	Сумма FOB, млн	Сумма к погашению по ВФ, млрд.руб.	Итого погашено остречных фондов действующими средствами	Кроме того погашено средствами ФФ (структур пролонгация)	Сумма остатка расчетов по пролонгации	срок по договору	Реком. срок возврата	Использованный срок	срок пролонгации	в том числе								
										2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
1 проект	30 900 000	30 900 000	0	0	30 900 000													
2 проект	35 629 909	35 629 900	10798 106	6028600	24 831 794	2009-2004	10 лет	2000-2004	2005-2009	4966359	4966359	4966359	4966359	4966359				
3 проект	36 140 069	36 140 069	11865 189	3255300	24 274 880	2000-2004	10 лет	2000-2004	2005-2009	4854976	4854976	4854976	4854976	4854976				
4 проект	76 644 820	76 644 820	16257931	15763900	60 886 889	2000-2004	10 лет	2000-2004	2005-2010	10064482	10064482	10064482	10064482	10064482				
5 проект	116 581 161	77 720 774	5676042	25751700	72 044 732	2001-2004	10 лет	2001-2004	2005-2011	10292105	10292105	10292105	10292105	10292105	10292105	10292105		
6 проект	93 886 751	93 886 751	2942670	5942000	90 944 081	2003-2006	10 лет	2003-2004	2005-2012	11368010	11368010	11368010	11368010	11368010	11368010	11368010	11368010	11368010
		350922314	47539939	56741500	272402376					41545931	41545931	41545931	41545931	41545931	31724586	21660115	11366070	11366070

\* по 5 проекту было получено согласие Правительства Японии, что сумма встречных фондов может составлять 2/3 от суммы FOB

28

ANNEX VIII

**Proposal about constitution of the Project Implementation Unit  
submitted by the Kyrgyz Republic**

21. *[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

Предложение Министерства сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики по совершенствованию управления и администрирования проекта KR2 Правительства Японии.

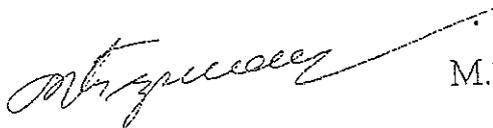
Существующая система управления и администрирования проекта KR2 в Кыргызской Республике очень громоздкая. В этой системе задействованы Правительство Кыргызской Республики, Министерства финансов и сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности, Национальный Банк Кыргызской Республики, Государственный фонд развития экономики и Областные государственные администрации. Данная система показала свою малоэффективность, в ней размыта ответственность исполнителей. В результате за реализацией проекта слабый контроль и мониторинг. (прилагается схема №1 существующей системы управления).

При данной системе управления и администрирования проекта KR2 крестьяне и фермеры республики, получившие технику, остаются одни со своими проблемами по обеспечению запасными частями и техническим сервисом. Государственные организации из-за отсутствия времени и средств не могут своевременно оказывать им помощь. Это в свою очередь влияет на низкий процент пополнения встречных фондов и эффективность эксплуатации техники.

В целях повышения эффективности проекта KR2 и изучив опыт реализации проекта KR2 в Республики Молдова Министерство сельского, водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики предлагает совершенствовать систему управления и администрирования проекта KR2. Министерство предлагает создать Независимое управление по администрированию проекта (2KR Project Implementation Unit "PIU") с участием Японской стороны. Министерство также предлагает накапливать встречные фонды в одном из Коммерческих Банков с целью получения процентов по депозитам встречных фондов и определенную часть этих процентов направлять на содержание PIU.

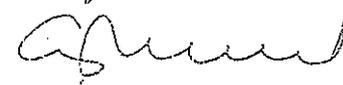
Предложенная система, как показал опыт Молдовы, даст возможность в республике иметь единого органа отвечающего за все вопросы реализации проекта, эффективного его использования, накопления и перераспределения средств гранта (прилагается схема №2 совершенствованной системы управления и администрирования проектом).

Первый заместитель министра



М. Турдукулов

Начальник Главного управления



С. Тынаев

Главный специалист



Н. Чуштуков

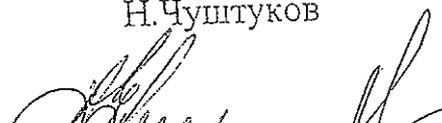
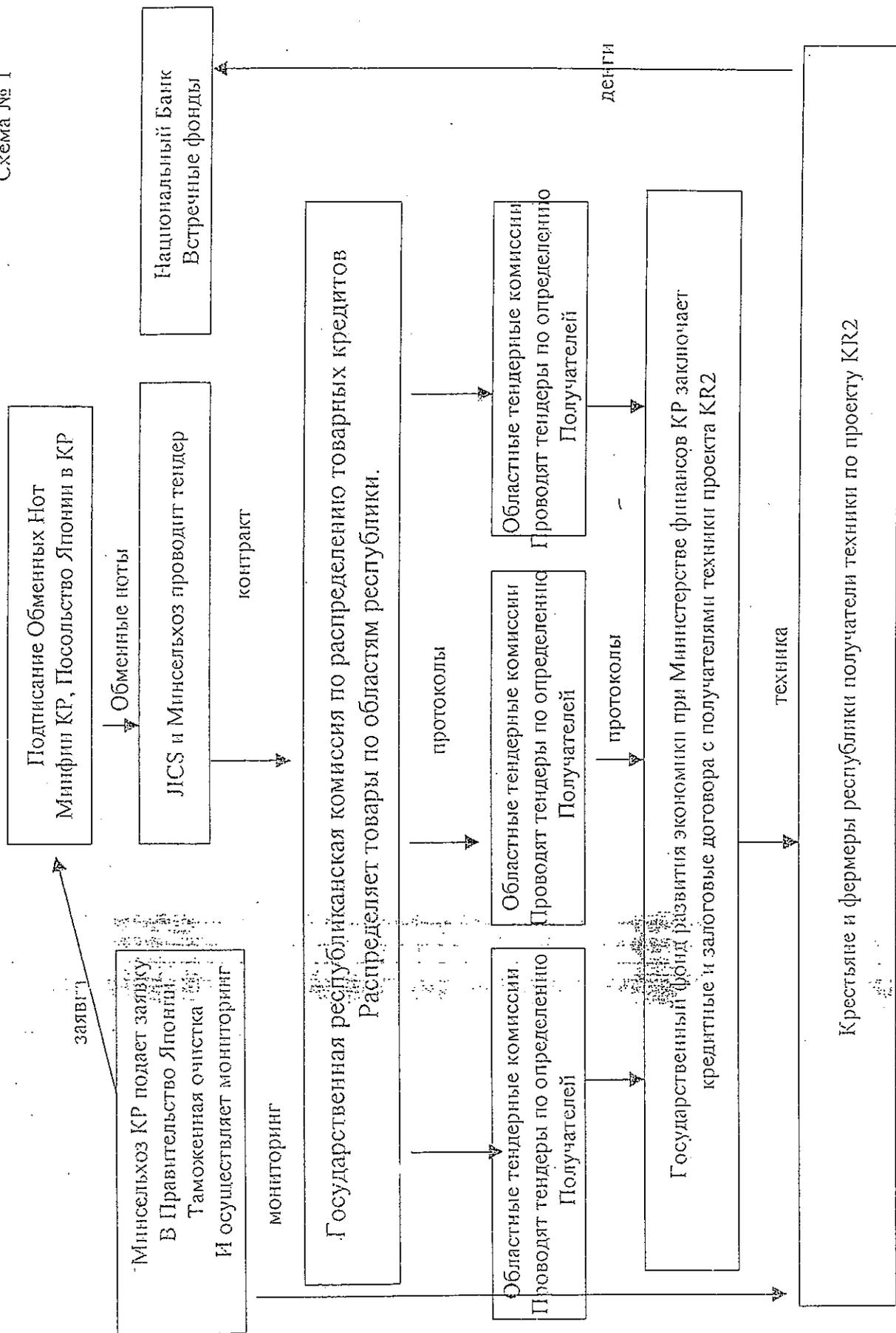
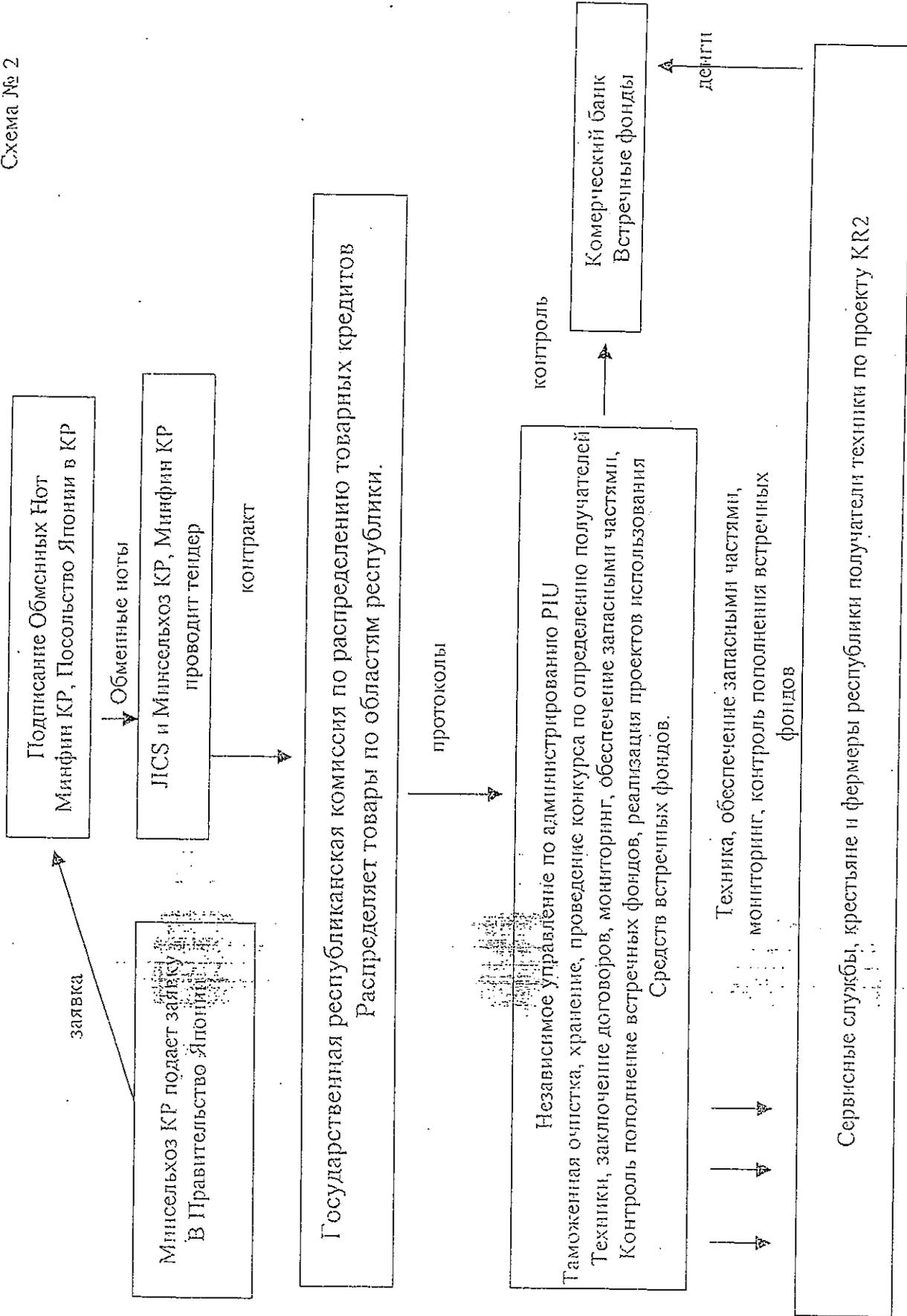


Схема № 1



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



21

## 2 収集資料リスト

	資料名	出典	言語	収集日
1	小麦の輸出入統計	Satibaldieva	露文	2004年9月29日
2	小麦栽培面積及び収量(州別)	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年9月29日
3	小麦の小売価格	KARIS	露文	2004年10月1日
4	小麦の州別生産量	国家統計委員会	露文	2004年10月1日
5	小麦1Haあたりの生産コスト	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
6	小麦の自給率関連資料	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
7	Agro	Agropress	露文	2004年9月29日
8	農産物及びその加工品の輸出入にかかる分析(2001、02、03年度)	キルギス国家統計委員会	露文	2004年9月29日
9	小麦耕作カレンダー	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月7日
10	責任機関	キルギス農業水利加工業省	英文	2004年10月1日
11	要請品目	キルギス農業水利加工業省	英文	2004年10月1日
12	コンバインにかかる要請数量及びスペック変更申請	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月5日
13	Agrarian Policy Concept of the Kyrgyz Republic (No.465)	キルギス共和国政府文書	露文/英文	2004年9月29日
14	Analytical review for 2003	キルギス財務省	英文	2004年9月30日
15	Medium-term Budget Framework 2005-2007	キルギス財務省	英文	2004年9月30日
16	農業省 組織図	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
17	農業省 予算資料	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月7日
18	キルギス共和国会計検査院にかかる政令117	キルギス財務省	露文	2004年10月5日
19	保有農機数(農機種類別、1990～2003年)	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年9月29日
20	保有農機数(農機種類別、使用期間別)	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
21	保有農機数(州別、2004年2月10日現在)	国家技術検査総局	露文	2004年9月30日
22	2KR調達農機の裨益効果	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年9月30日
23	農機配布に関する国家配布クレジット委員会議事録(2003年7月16日:州ごとの農機割り当て数決定について)	キルギス共和国入札委員会	露文	2004年10月5日
24	農機配布に関する国家配布クレジット委員会議事録(州ごとの農機割り当て数決定について)	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月5日
25	農機割当数にかかる農業省の提案	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月5日
26	2KR農機配布にかかる(商品クレジット)政令670	経済開発基金	露文	2004年10月5日
27	農機在配布に係る国家州入札委員会の業務原則	イシククリ州政府	露文	2004年10月4日
28	州入札委員会による購入者選定会議議事録	各州入札委員会	露文	2004年10月5日
29	2000年度農機25台をアイルテックに配布することを協議した議事録	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
30	2001年度分アイルテック受領農機25台の配布先リスト	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
31	2KR調達農機にかかる購入契約書	経済開発基金	露文	2004年9月30日
32	農機没収者リスト	経済開発基金	露文	2004年10月5日
33	債務者の返済計画(Sample)	経済開発基金	露文	2004年10月5日
34	2KR見返り資金積み立て義務期間延長にかかる提案書	キルギス財務省	露文	2004年9月29日
35	銀行明細	キルギス財務省	露文	2004年10月1日
36	財務省から農業省への振り込まれる見返り資金の動き	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
37	見返り資金にかかる情報	キルギス財務省	露文	2004年9月30日
38	見返り資金使用プロジェクト及び政令	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
39	見返り資金使用申請に係る受発信文書	キルギス財務省、在キルギス大使館他	露文	2004年10月1日

	資料名	出典	言語	収集日
40	見返り資金の積み立てに係る受発信文書	キルギス財務省、在キルギス日本大使館他	露文	2004年10月1日
41	2000年度見返り資金積立て義務額決定に至る受発信文書	キルギス財務省、在キルギス日本大使館他	露文	2004年10月6日
42	見返り資金積み立て状況 大使館報告	在キルギス日本大使館より入手	露文/和文	2004年9月29日
43	見返り資金積立て状況 ①	経済開発基金	露文	2004年9月30日
44	見返り資金積立て状況 ②	経済開発基金	露文	2004年9月30日
45	2001年度分 見返り資金積立て可能額	キルギス財務省	露文	2004年10月7日
46	見返り資金引出し額に係る情報	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月1日
47	見返り資金使用プロジェクトにかかる政令104、136、202	キルギス財務省	露文	2004年10月7日
48	見返り資金使用プロジェクト 詳細リスト 政令104,136,202	キルギス財務省	露文	2004年10月7日
49	独立行政機関設立にかかる提案書 (局長作成提案書)	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月5日
50	独立行政機関設立にかかる提案書	キルギス農業水利加工業省及び財務省	露文	2004年10月7日
51	アイルテックサービスにかかる政令 (1996年度調達分にかかる資金投入関連資料)	キルギス共和国政令No.23	露文/英文	2004年10月5日
52	アイルテックサービス 支社リスト	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
53	アイルテックサービス 財務諸表 2002年12月31日現在	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
54	アイルテックサービス 財務諸表 2003年12月31日現在	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
55	アイルテックサービス 財務諸表 2003年12月31日 添付資料	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
56	アイルテックサービス 財務諸表 2003年12月31日 添付資料	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
57	アイルテックサービス 財務諸表 2003年12月31日 添付資料 売上高	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
58	アイルテック保有農機	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
59	アイルテックへ資本金として投入された農機	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
60	アイルテック保有農機(州別)	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
61	アイルテックにおける本社及び支社の人員	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
62	アイルテックにおける農機購入代金返済可能額の分析	アイルテックサービス	露文	2004年10月5日
63	農民アンケート	キルギス農業従事者	英文	2004年10月7日
64	他ドナーからの援助案件リスト	キルギス財務省	英文	2004年9月30日
65	2004年度穀物その他の農産物の刈入に関する措置について (2004年7月8日 政令No,513)	首相府	露文	2004年10月5日
66	モルトヴァ2KRの分析 (キルギス2KR実施状況改善の参考にするため作成した文書)	キルギス農業水利加工業省	露文	2004年10月5日
66	引渡し式	JICA事務所	写真	2004年10月5日

### 3 主要指標

### 3. 対象国農業主要指標

I. 国名				
正式名称	キルギス共和国 Kyrgyz Republic			
II. 農業指標		単位	データ年	
総人口	506.70	万人	2002年	*1
農村人口	124.20	万人	2002年	*1
農業労働人口	55.80	万人	2002年	*1
農業労働人口割合	24.50	%	2002年	*1
農業セクターGDP割合	38.00	%	2001年	*10
耕地面積/トラクター一台当たり	55.12	ha	2001年	*2
III. 土地利用				
総面積	1,999.00	万ha	2001年	*3
陸地面積	1,918.00	万ha (100%)		*3
耕地面積	140.00	万ha (7.3%)		*3
永年作物面積	6.70	万ha (0.3%)		*3
灌漑面積	107.20	万ha	2001年	*3
灌漑面積率	76.60	%	2001年	*3
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	280.00	US\$	2001年	*10
対外債務残高	17.20	億US\$	2001年	*11
対日貿易量 輸出	19.83	億円	2003年	*12
対日貿易量 輸入	6.60	億円	2003年	*12
V. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	否認定		2004年	*9
穀物外部依存量	18.70	万t	2003/2004年	*9
1人当たり食糧生産指数	135.70	1989~91年 =100	2003年	*6
穀物輸入	25.50	万t	2002年	*4
食糧援助	0.20	万t	2002年	*5
食糧輸入依存率	13.34	%	2002年	*4
カロリー摂取量/人日	2,882.00	kcal	2001年	*7
VI. 主要作物単位収量				
穀物	2,627.60	kg/ha	2003年	*8
米	3,174.60	kg/ha	2003年	*8
小麦	2,296.60	kg/ha	2003年	*8
トウモロコシ	5,347.60	kg/ha	2003年	*8

\*1 FAOSTAT database-Population 26 February 2004

\*2 FAOSTAT database-Means of Production 1 December

\*3 FAOSTAT database-Land 22 August 2003

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

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

\*6 FAOSTAT database-Agricultural Production Indices 18 March 2004

\*7 FAOSTAT database-Food Balance Sheets 30 June 2003

\*8 FAOSTAT database-Agricultural Production 3 February 2004

\*9 Foodcrops and Shortages February 2004

\*10 World Bank Atlas 2003

\*11 Global Development Finance 2003

\*12 外国貿易概況 1/2004号