

**アゼルバイジャン共和国**  
**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)

## 序 文

日本国政府は、アゼルバイジャン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、アゼルバイジャン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



平成11(1999)年度  
フィンランド製 2KR調達コンバイン



エンドユーザーが2KR調達コンバイン保管用に作った雨よけの屋根。  
リース金額を完済すると農機の所有権がエンドユーザーに移転するため、機材保管状況は良好であった。



コンバイン内部の様子。  
消耗の激しいベルトは交換頻度が高く、エンドユーザーからはS/Pが高額であることに不満が寄せられた。



平成12(2000)年度2KR調達  
イタリア製トラクター  
およびイタリア製ボトムプラウ



平成11(1999)年度2KR調達  
イタリア製トラクター  
および  
イタリア製ボトムプラウ



使用状況は良好であるが、ODAおよびコーポレーションマークシールが劣化し始めていた。





旧ソ連製コンバイン NIVA (ニバ)。  
耐用年数を超過して20年以上使用されており、劣化が激しい。



同左、現在も修理して使用されているが、故障が多く、収穫時のロスは25%にもなる。



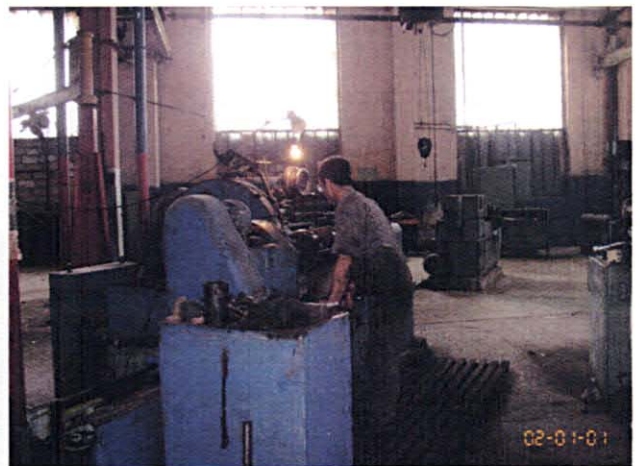
Guba州 行政府農業省担当者(写真中央)。  
2KR配布機材のモニタリング情報(使用状況、維持管理状況等)は、一度ここに集められ、その後、農業省本部に報告される。



Agroremmash社スペアパーツ保管倉庫(バクー)  
2KR調達機材のスペアパーツは、全量この倉庫に保管されている。



スペアパーツは、機材ごとにまとめて保管されている。  
写真は、コンバイン用スペアパーツ。



Agroremmash社 (バクー本部修理工場)  
軽微な故障はエンドユーザー自身またはAgroremmash社地方支部で対応する。  
大きな故障等の場合は、バクー本部の修理工場で修理が行われる。



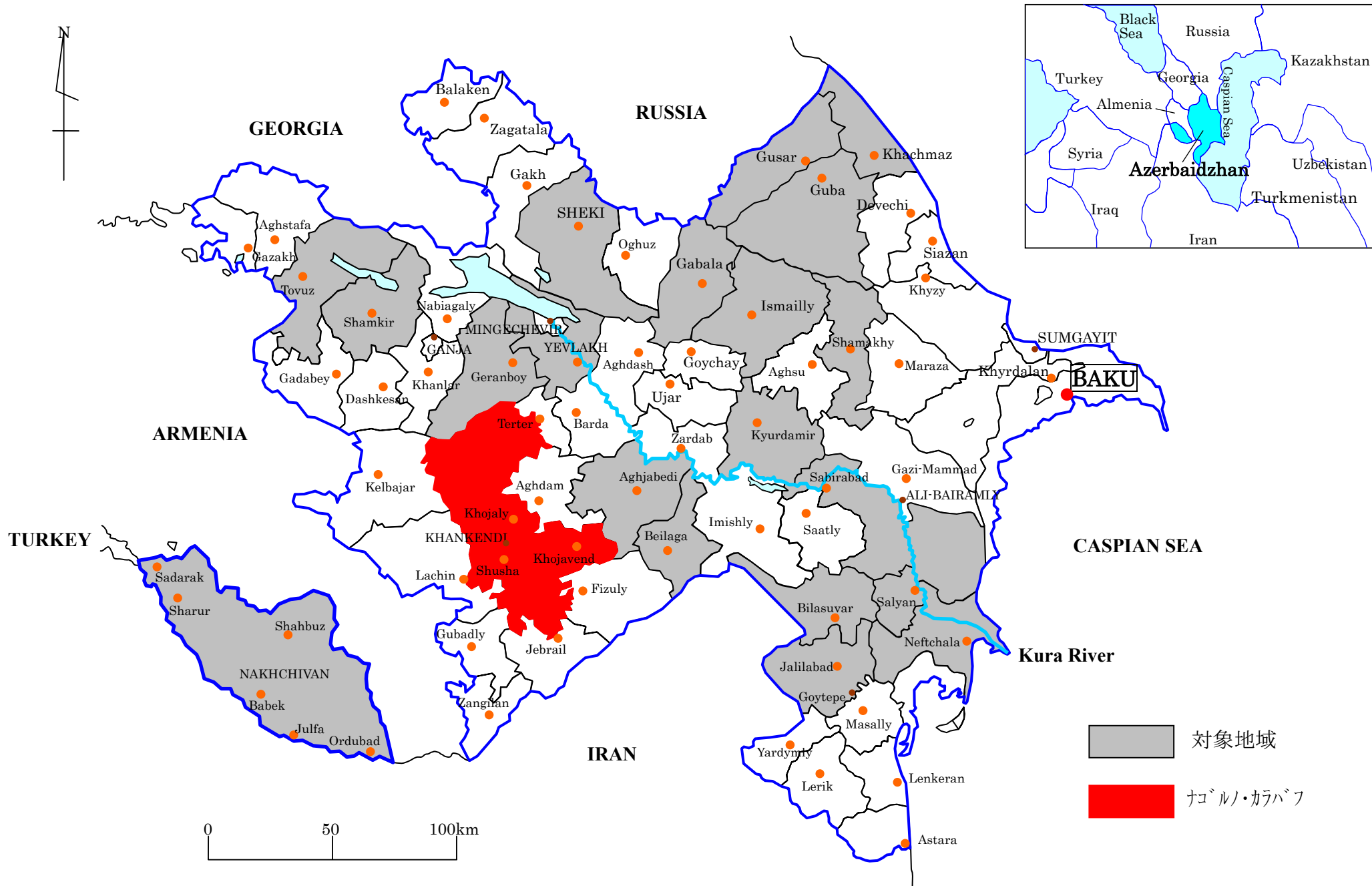


Agroremmash社（バクー本部修理工場）  
修理中の2KR調達トラクター



見返り資金使途プロジェクト入札会  
（2004年8月開催）  
関係者立会いのもと、公開入札形式で実施された。

# アゼルバイジャン共和国位置図



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) 調査団員	
	(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.....	5
2-2	効果.....	5
	(1) 食糧増産面	
	(2) 外貨支援面	
	(3) 財政支援面	
	(4) 見返り資金を利用した経済社会開発支援面	
2-3	ヒアリング結果.....	9

## 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.....	12
	(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.....	18
3-3	2KRの必要性和妥当性.....	18

## 第4章 実施体制

4-1	資機材の配布・管理体制.....	20
	(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.....	27
	(1) 見返り資金の回収体制	
	(2) 見返り資金積立口座	
	(3) 見返り資金の使途申請	

(4) 見返り資金の回収状況	
(5) 見返り資金プロジェクト	
4-3 モニタリング・評価体制.....	34
4-4 ステークホルダーの参加.....	35
4-5 広報 .....	35
<b>第5章 資機材計画</b>	
5-1 要請内容の検討.....	36
(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.....	38
5-3 調達計画.....	38
(1) スケジュール案	
(2) 調達先国	
5-4 調達代理方式.....	39
<b>第6章 結論と提言</b>	
6-1 結論 .....	40
6-2 提言 .....	42

#### 添付資料

- 1 協議議事録（英文）
- 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	5
表 2-2	「ア」国の国際収支	6
表 2-3	「ア」国の外貨準備高および貿易収支	7
表 2-4	「ア」国の要請資機材の輸入	7
表 2-5	「ア」国の国家予算の推移	8
表 2-6	「ア」国の農業省予算の推移	8
表 2-7	「ア」国の農業省予算に対する供与額の推移	8
表 2-8	アンケート結果	11
表 3-1	農業技術サービスネットワーク設立予算の算出	13
表 3-2	ネットワーク 1ヶ所当たりに必要な機材及び価格	13
表 3-3	ネットワークを一つ運営するのに必要な経費等の算出	14
表 3-4	小麦の増産計画について	14
表 3-5	「国家地域社会開発計画」と「農業開発計画」の関係について	15
表 3-6	主要農業機械の現有台数	18
表 4-1	見返り資金積立状況	28
表 4-2	コンバインFOB価格比較	29
表 4-3	エンドユーザー収支状況	29
表 4-4	見返り資金積立計画	30
表 4-5	見返り資金積立計画履行状況	30
表 4-6	2KR 調達機材に対する共和国経済裁判所決定について	31
表 4-7	見返り資金使途プロジェクト	33
表 4-8	見返り資金使途プロジェクト入札結果	34
表 5-1	平成 16(2004)年度 2KR 要請品目等	36
表 5-2	要請対象地域等	36
表 5-3	平成 16 (2004) 年度選定資機材案	38
表 6-1	平成 16 年度 2KR 調査評価表	40

### 図のリスト

図 2-1	小麦の生産量推移	5
図 3-1	小麦の食用消費と輸入量	16
図 3-2	食糧用小麦の自給の推移	17
図 4-1	農業省予算推移	21
図 4-2	農業省組織図	22
図 4-3	Agro-credit 組織図	23
図 4-4	2KR 要請書提出の流れ	24
図 4-5	2KR 農機配布の流れ	25
図 4-6	見返り資金積立の流れ	27
図 4-7	見返り資金使途入札フロー	33
図 4-8	モニタリング体制	34
図 5-1	平成 16 (2004) 年度対象地域	37
図 5-2	「ア」国における主要農産物の栽培カレンダー	38
図 5-3	機材調達スケジュール	39

## 略語集

- 2KR (2KR (Second Kennedy Round)) 食糧増産援助
- E/N (Exchange of Notes) 交換公文
- EU (European Union) 欧州連合
- FAO (Food and Agriculture Organization) 国際連合食糧農業機関
- JICA (Japan International Cooperation Agency) 独立行政法人国際協力機構
- NGO (Non Governmental Organization) 非政府組織
- S/P (Spare Parts) スペアパーツ
- WB (World Bank) 世界銀行
- UNDP (United Nations Development Programme)
- AZM アゼルバイジャン マナト
- USD アメリカ ドル
- JPY 日本円

## 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	t	1,000,000

## 円換算レート (2004年9月現地調査時点)

1.0 US\$ = 110.0 円

1.0 US\$ = 4900.0 AZM

## 第1章 調査の概要

### 1-1 調査の背景と目的

#### (1) 背景

日本国政府は、1967年のガット・ケネディラウンド（KR）関税一括引き下げ交渉の一環として成立した国際穀物協定の構成文書の一つである食糧援助規約<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等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年度の2KR予算は、対14年度比で60%削減すること
- ④ 今後も引き続き、国際機関との協議や実施状況のモニタリングの強化を通じて、2KRのあり方につき適宜見直しを行うこと

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

また、以下の三点を2KRの供与に必要な新たな条件として設定した。

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

---

<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。

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

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

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

## （2） 目的

外務省は、平成15年度の実績をふまえ、平成16年度についても16カ国の候補国を選定し、それら候補国全てについて、ニーズ、実施体制、モニタリングの現状、評価体制を確認したうえで供与の是非を検討するため、JICAに調査の実施を指示した。本調査は、そのうちアゼルバイジャン国（以下「ア」国）について、平成16年度の2KR供与の可否の検討に必要な情報・資料を収集し、要請内容の妥当性を検討することを目的として実施した。

### 1-2 体制と手法

#### （1） 調査実施手法

本調査は、国内における事前準備作業、現地調査、帰国後の取りまとめから構成される。

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

#### （2） 調査団員

副総括：林 将幸

JICA 無償資金協力部 業務第三グループ

食糧増産計画：村尾 昌敏

(財)日本国際協力システム 業務部 プロジェクトマネージャー

資機材計画：篠田 美穂

(財)日本国際協力システム 業務部

通訳：岡林 直子

(財)日本国際協力センター



(3) 調査日程

			村尾 篠田 岡林	林
1	2004年 9月4日	土	成田→1300 (JL 407)→フランクフルト 1800	
2	9月5日	日	フランクフルト 1410→ (LH 612)→バケ 2130	
3	9月6日	月	午前：岡崎 ODA アドバイザー打ち合わせ 首相府表敬 在「ア」日本大使館表敬 午後 「ア」農業省表敬、協議	
4	9月7日	火	終日：農業省 協議	
5	9月8日	水	午前：農業省 午後：Agrocredit 訪問、協議	
6	9月9日	木	午前：農業省協議 午後：Agroremmash 訪問、財務省協議	
7	9月10日	金	終日：農業省 協議	
8	9月11日	土	書類整理	成田→1300 (JL 407) →フランクフルト 1800
9	9月12日	日	サイト調査 Sabirabad, Saatli (エンドユーザー、関係機関ヒアリング)	フランクフルト 1410→ (LH 612) →バケ 2130
10	9月13日	月	サイト調査 Guba (エンドユーザー、関係機関ヒアリング)	
11	9月14日	火	午前：農業省協議、農業大臣表敬 午後：農業省協議、世銀訪問、協議	
12	9月15日	水	終日：農業省 協議	
13	9月16日	木	終日：農業省協議、ミニッツ作成	
14	9月17日	金	午前：ミニッツ署名 (於 農業省) 午後：在「ア」国日本大使館報告	
15	9月18日	土	バケ 0448→ (OS 882)→ウィーン 0615 ウィーン 1425→ (OS 051)→	
16	9月19日	日	→成田 0855	

#### (4) 面談者リスト

##### 在アゼルバイジャン国日本国大使館

藤原稔由	特命全権大使
松山豊司	公使参事官
原田和哉	一等書記官

##### アゼルバイジャン国首相府

Mr. Nail S. Fataliyev	Deputy Head	Department of Economic and Finance Credit Policy
Mr. Rovshan Suleymanov	Senior advisor	Economy and Finance-credit Policy Department
岡崎俊夫	Japan's ODA Advisor	(JICA 専門家)

##### 農業省

Mr. Irshad N. Aliev	Minister	
Mr. Jahan Mammadov	First Deputy Minister	
Mr. Jafarov Rasiid Jafar	Head	Department of technical development and agrotechnics services
Mr. Aydin Azizov	Head	Managing sector of the organization of leasing service
Mr. Haji Meunun	General Director	Azeragroremmash
Mr. Khalilov Ilgar	Director	Guba regional Department of Agriculture
Mr. Mamed M Husaynov	Head	Department on regulation State stocks of a grain and flour

##### 財務省

Mr. Mazahir A Agazage	Chief	National Economy Finances Head Department
-----------------------	-------	---

##### Agro-credit

Mr. Yusif Veliyev	First Deputy Chareman of Management Board	
-------------------	---	--

##### 国際機関

Mr. Rufiz Chiragzade	Operations Officer	World Bank
----------------------	--------------------	------------

## 第2章 「ア」国における2KRの実績、効果およびヒアリング結果

### 2-1 実績

「ア」国への2KR供与は平成8(1996)年に開始され、平成13年度まで毎年実施されており、平成14年度以降は実施されていない。過去6年間のE/N額累計は23.7億円で同国が2KRで調達した資機材は農業機械のみである。下表2-1に供与実績を示す。

表2-1 2KR供与実績

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	合計
E/N額 (億円)	3.5	4.0	3.9	3.8	4.5	4.0	23.7
E/N 締結日	1997.4.7	1998.2.26	1999.3.15	2000.3.9	2001.2.9	2002.1.31	
品目	農機	農機	農機	農機	農機	農機	

### 2-2 効果

#### (1) 食糧増産面

「ア」国でのカロリー主要摂取源で要請対象作物となっている小麦の過去10年間の生産量推移を下図2-1に示す。

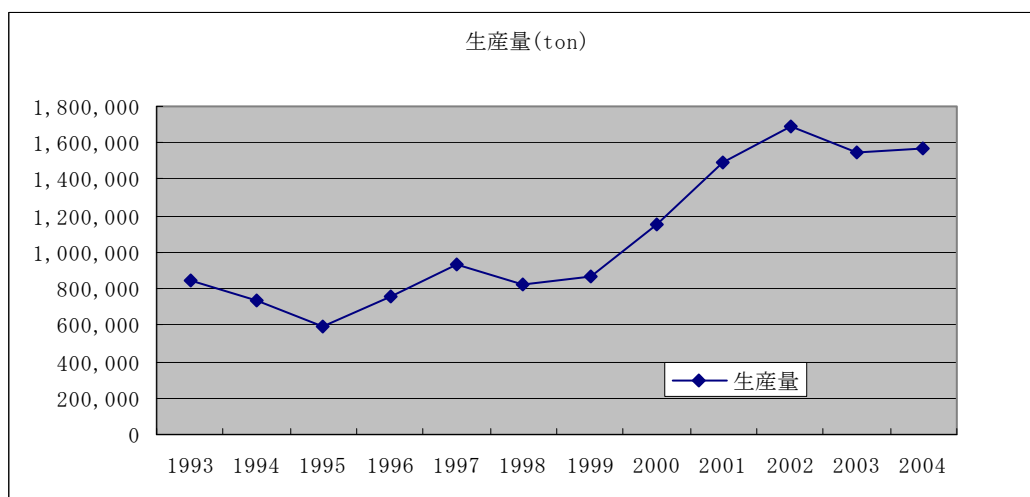


図2-1 小麦の生産量推移 (出典：FAO Database、2003、2004年は農業省)

図2-1に示される1996年からの生産量増加の要因は、「土地改革法」の施行によるコルホーズ(共同農場)、ソフホーズ(国営農場)の解体の結果、農地私有化が急速に進み、農民の生産意欲が向上したこと、作付面積の増加および良好な気象条件が挙げられる。

農業省からは1996年から調達された機材による直接的な増産効果は明らかにできないものの、2KRによるコンバインハーベスターは、旧ソ連から提供されたコンバインハーベスターと比較して収穫ロス率が飛躍的に低く、また移動速度および作業効率が高いため収穫残(未収穫率)が非常に少なくなり単位当りの収穫量(以下「単収」とする)が高まっているとの説明があった。

今回の聞き取り調査から、2KR機材を受け取ったエンドユーザーは自分の所有する農地だけではなく、親族や周辺農民の農地にも機材を提供し、2KR機材が広く活用されていることが確認された。

次に農業機械による増産効果の数値的な貢献度について検証する。

農業省の試験によれば 2KR により調達されたコンバインハーベスターと旧式コンバインハーベスターの収穫量の差（ロス）は 1 ha 当り 650kg である。2KR により調達されたコンバインの 1 作期当り収穫可能面積は約 600ha である。2KR により調達されたコンバインハーベスターの台数は 232 台である。以上から概算であるものの 2004 年は約 90,480ton の増産効果があったことが推測される。

図 2-1 のとおり 1996 年ごろから主要食用作物である小麦の生産量は増加している。2KR により調達された機材による食糧増産効果について数値的な評価は難しいが、平成 8(1996)年度調達機材は 1998 年から活用されていることから、1991 年のソ連邦崩壊後、農業機械の輸入実績がない同国において、この小麦生産量の増加に対して 2KR 調達機材がある程度貢献しているものと考えられる。

## (2) 外貨支援面

### 1) 国際収支、貿易収支

「ア」国の国際収支の推移を下表 2-2 に示す。資本収支は改善されつつあるものの経常収支は例年マイナスである。1999 年から 2001 年にかけて投資受入レベルが低下しているのは、同国からの原油輸出にかかる管理経費の上昇、計画された大型投資の延期等が原因である。

表 2-2 「ア」国の国際収支 (単位：百万 US\$)

年次	経常収支				資本収支			外貨準備 増減・ その他	誤差 脱漏
	貿易・ サービス	所得 収支	経常移 転収支	小計	投資 収支	その他 資本収 支	小計		
1999	-636.5	-45.0	81.7	-599.8	510.3	179.9	690.2	132.9	42.4
2000	94.6	-335.5	73.0	-167.9	129.9	364.2	493.4	325.6	0.0
2001	238.7	-367.2	76.6	-51.9	226.5	-100.5	126.0	73.4	-0.9
2002	-454.0	-384.7	70.4	-768.4	1,066.8	-148.5	890.0	34.2	-87.4
2003	-1,713.0	-442.1	134.2	-2,020.9	2,351.7	-72.0	2,256.6	123.8	-111.8

(出典：E I U)

2KR による外貨支援面での効果を考える場合、2KR 援助額以外に調達資機材によって増産された食糧の価値も外貨支援分として計上すべきである。前項で概算算出した 2004 年の小麦の増産効果は約 90,480ton であり、これは小麦の価格を 500,000 マナト（約 100USD）～700,000 マナト（約 140USD）/トンとした場合、約 9～12 百万ドルの外貨支援効果があったと推測される。

さらに 2KR の援助額を基準に「ア」国の外貨節約に対する貢献度を検証する。

同国の外貨準備高および貿易収支の推移を次頁表 2-3 に示す。2002 年末の「ア」国の外貨準備高は 7 億 2150 万 US\$であった。平成 13(2001)年度（2002 年実施）の 2KR の E/N 額は 4 億円で為替レートを ¥126.35/US\$（2002 年平均）とすると約 316 万 US\$であり、この額は上記準備高のおよそ 0.4%に相当する。



表 2-3 「ア」国の外貨準備高および貿易収支 (単位：百万 US\$)

年次	外貨準備高期末値 (10 億マナト)	対 US\$レト		輸出額 (100 万 US\$)	輸入額 (100 万 US\$)	輸入超過額 (100 万 US\$)
		対 US\$レト 平均値 (マナト /US\$)	外貨準備高 期末値 (100 万 US\$)			
1999	27.71	4,120.20	672.60	1,025.20	1,433.40	408.20
2000	30.41	4,474.10	679.60	1,858.30	1,539.00	-319.30
2001	41.76	4,656.60	896.70	2,078.90	1,465.10	-613.80
2002	35.07	4,860.80	721.50	2,304.90	1,823.30	-481.60
2003	40.31	4,910.70	820.90	2,624.60	2,723.10	98.50

(出典：\*:State Statistical Committee of Azerbaijan)

## 2) 要請資機材の輸入・国内生産

旧ソ連邦時代は毎年一定台数の農業機械が「ア」国へ供給されていたが、1991年の独立後、海外から農業機械の輸入は全くない状態が続いていた。農業機械は国内生産もされておらず、2003年からトラクターやコンバインハーベスターが個人農家や農民グループによって輸入され始めたが、その数量は非常に少なく、まだ統計には計上されていない。今次現地調査では商業ベースで導入された農業機械を確認することはできなかった。

統計に計上されている輸入農業機械は日本の2KRで調達されたものおよび中国からの援助によって供与されたもののみである。「ア」国作成の平成16(2004)年度2KR要請書に記載されている調達希望資機材に係る輸入統計を下表2-4に示す。

表 2-4 「ア」国の要請資機材の輸入 (単位：台)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
トラクター*	21	74	189	42	-	-	86
2KR 調達トラクター**			13	60	63	51	
コンバインハーベスター*	-	1	5	31	14	80	77
2KR 調達コンバインハーベスター**			40	30	14	52 28	68

(出典：\*:The State Statistical Committee of Azerbaijan、\*\*:JICS)

「ア」国内では農業機械は製造されておらず、全ての農業機械は輸入品となることから、2KR によって農業機械を調達することは外貨支援と認められ、外貨の節約と言う観点から、2KR は「ア」国にとって有益であると思われる。

## (3) 財政支援面

「ア」国の国家予算の推移を次頁表 2-5 に示す。国家予算は独立以来慢性的な赤字が続いているが、近年、石油産業が好調なことから税収が伸び、2004 年度は黒字に転換する見込である。

表 2-5 「ア」国の国家予算の推移（1998年-2002年）（単位：10億マナト）

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
年間収入	2,327.3	2,797.6	3,573.2	3,924.0	4,551.2	6,131.9
年間支出	2,641.7	3,257.2	3,819.8	4,037.5	4,658.8	6,173.0
収支	-314.4	-459.6	-246.6	-113.5	-107.6	-41.1
年間収入に対する赤字率	-13.50%	-16.40%	-6.90%	-2.90%	-2.40%	-0.70%

（出典：The State Statistical Committee of the Azerbaijan Republic）

「ア」国の農業省予算の推移を下表 2-6 に示す。農業省予算も税収の増加により毎年増加している。農業開発に対する予算の伸び率および額は他の研究開発等と比べても大きく、同国農業省が農業開発に力を注いでいることが視える。

表 2-6 「ア」国の農業省予算の推移（単位：百万マナト）

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 自主事業	2,274.5	2,847.0	2,400.5	2,559.3	3,719.4	5,728.0	5,388.8	6,383.4
2 農業振興	3,466.7	3,333.0	3,312.8	4,788.0	5,484.9	5,212.2	5,651.0	7,494.3
3 研究開発	103.1	127.5	137.5	162.0	211.7	189.2	247.2	316.4
4 農業開発	1,887.4	2,339.0	11,395.4	13,406.2	17,000.2	25,520.2	26,217.9	34,542.6
合計	7,731.7	8,646.5	17,246.2	20,915.5	26,416.2	36,649.6	37,504.9	48,736.7

（出典：農業省）

「ア」国の農業省予算に対する食糧増産援助額の推移を下表 2-7 に示す。供与額は 1997 年には農業省予算比約 165%であったが、年々農業省の予算が増えたため 2001 年には予算の約 57%となった。

石油関連事業からの税収の伸びと共に、国家、農業省予算とも伸びているものの、農業省予算に対する供与額は非常に大きく、2KR は「ア」国の財政面、特に農業セクターへの支援として非常に大きな効果があると判断される。

表 2-7 「ア」国の農業省予算に対する供与額の推移

	1997	1998	1999	2000	2001
農業省予算（マナト）	7,731,700,000	8,646,500,000	17,246,200,000	20,915,500,000	26,416,200,000
レート（マナト/ドル）	3,987	3,869	4,118	4,474	4,656
ドル	1,939,276	2,234,931	4,188,004	4,674,690	5,673,095
レート（円/ドル）	125	131	113	108	122
円換算	241,530,378	293,189,388	474,162,310	506,455,963	692,954,383
EN 額（円）	400,000,000	390,000,000	380,000,000	450,000,000	400,000,000
農業省予算に占める EN 額の割合（%）	165.61%	133.02%	80.14%	88.85%	57.72%

（出典：農業省、JICS）

#### （4）見返り資金を利用した経済社会開発支援面

「ア」国農業省は見返り資金を利用し、農業機械を調達するプロジェクトについて、2003年に日本政府に対し使途申請を提出した。同要請は承認され、2004年8月に入札を実施し、2004年9月現在供給業者との契約交渉中である。契約後、機材は4ヶ月以内に納入され、見返り資金から合計145億マナト（約325百万円）を支出予定としている。

農業省は詳細なレポートを作成中であり、機材納入後、在「ア」国日本国大使館に提出される見込である。

見返り資金プロジェクトで調達された機材は、2KRで調達された資機材と同様の手順でリースされ、食糧増産のため有効に活用される計画である。調達台数はロシア製コンバイン62台、トラクター64台等を見込んでおり、農業機械の製造がなく、2KRが2年間実施されなかった「ア」国にとって貴重な農業機械の導入となる。

## 2-3 ヒアリング結果

本調査で訪問した関係者の2KRに対する意見および要望は以下のとおりであった。

### (1) 2KR 管轄省庁

#### 農業省 大臣

- 日本政府による2KRは「ア」国が独立後、90年代中期に「ア」国が経済、社会的に非常に苦しい時期に唯一農業分野で実施された支援である。農業機械は「ア」国が独立した1991年以降、一切更新されていない状態が続いていた。そのような農業従事者が農業機械を必要とする時期に、必要かつ適切な支援を頂き、国民の間には友好的な日本人像が醸成されている。国民に代わり感謝を述べたい。
- 1990年以前の計画経済下では全ての計画は政府で決定され、計画に必要な資機材も政府から農民へ供給され、農民はそれら資機材を利用し着実に計画を達成してきた。1991年の独立以降、市場経済化、農業改革に伴い農民の意識改革が大変重要であったが、市場経済とはどういうことか、自分の資金管理の重要性、農業生産物に対する生産者責任を農民に知らしめるのは非常に困難であった。
- 2KRで調達された農業機械は農地の耕起や収穫を効率的にすることだけではなく、農民に対して新しい農業について考え方、教育の機会を提供し、さらに市場経済化、資金管理等の考え方も提供した。結果、農業生産性および農民の収入が向上した。
- リース代金の回収システムも、農民に対しては大変辛い義務ではあるものの、農業機械を利用した者は適正な代金を払うべきであることを知らしめることが教育として必要だと考えている。
- 農業省としては今後ともより多くの農業機械、特に収穫機を導入し収穫ロスを軽減し、小麦の輸入を最小限にしたいと考えている。

### (2) 国際機関

#### 世界銀行 (World Bank)

- 世銀は「ア」国の農業は石油につぐ産業であり、農村支援は貧困削減につながるものと考えて積極的に協力を行っている。特に灌漑分野、農民の経済力向上を重点的に支援し、農業生産を1990年代前半の水準まで復興させたいと考えている。また、不動産の登記システム構築を支援している。
- 石油収入の増加に伴い、現地通貨が強くなることを見込まれる。農業生産物の国際競争力をいかにつけるかが「ア」国の農業開発分野の課題になろう。さらに石油産業に労働力を奪われた場合、農業分野での労働力の確保および農業生産性の向上等多くの課題が発生すると考える。
- 「ア」国にニーズがあるのであれば2KRという援助方式は正しいと考える。ただし、機材の種類、投入量について事前に十分に調査をする必要がある。プロジェクト形成時に実施の影響、期待

される効果等がある程度明確にしておくこと、完了時の評価に繋げやすいだろう。簡易に行うのであれば、支援を行った場合、行わなかった場合の比較程度の調査は実施すべきであろう。

### (3) 農民

11名の農民のヒアリング結果と19名の農民から回収したアンケートの結果を以下に示す。

#### 1) ヒアリング結果

グバ州、サツリ州、サビリバッド州の3州においてサイト調査を実施した。

営農形態は個人農業がほとんどであり、親戚が8～20戸集まって営農しているケースが多い。野菜等も栽培しているが、栽培作物は主として小麦である。農薬は使用しておらず、窒素肥料(約150kg/ha)または人糞を施肥している。小麦の単収は通常2～3トン/haだが、今年(2004年)は雨が多く比較的不作なので2トン/haであろうとのことであった。小麦の売値は500,000マナト(約100USD)～700,000マナト(約140USD)/トンである。

例えば、エンドユーザーA氏のケースでは、親戚6農家分の所有地15haから約30トンの小麦の収穫があり、トン当たり140USDとして年間4,200USD(462,000円、1USDを110円として計算)の収入がある。さらに、コンバインハーベスターを村に貸出し年間約500～600haの小麦を収穫している。60,000マナト(約12USD)/haで機械を貸出し、単純計算で600ha×60,000マナト(約12USD)/ha=36,000,000マナト(約7,350USD=808,500円)の収入が得られることになる。しかし、有料貸出しといっても、貧農に対しては物納や無料で提供している場合もあり、実際の収入は更に低い。

2KR調達のコンバインハーベスターは、収穫時のロスが少ないことから評価は非常に高い。しかし、一様に「4年間の返済期間は短い」という意見が聞かれた。小麦の収穫物と機材の貸出し収入と併せて約120万円の年間収入から、1台400万円以上の機材のリース代金を4年間で返済するのは困難であることが推測される。

維持管理については、基本的にはマニュアルを見て自分で修理や交換を行っているが、スペアパーツが必要になるとバクーのAgroremmash社へ発注しており、その流れはスムーズである。しかし、1つの部品が数百USDもするなど、スペアパーツが高額であることに対する不満は数多く寄せられた。

以上ヒアリングにより、「ア」国農民の農機使用に問題がないことおよびメンテナンスがスムーズに行われていることを確認することができた。しかし、平均的な農家収入では、4年間での見返資金を積立てが困難であること、また、高額なスペアパーツ価格が問題として浮かび上がってくる。

#### 2) アンケート結果

アンケートの結果を次頁表2-8に示す。アンケートは19名の農民から集められ、そのうち8名の農民は2KRの農業機械のリースを受けている。

アンケートの結果から、農民は農業経営の問題点として、肥料の投入および機械の更新のための資金繰りが困難なため、生産効率があがらず、その結果として、生産性が低いと感じているものと考えられる。農業用資材入手に関する問題点については、資金、担保不足により購入できる資機材が限定され、安価に購入できる機材がないため農業機械の不足が回答として挙げられていると考え



られる。「ア」国内では農業機械が製造されておらず、全ての農業機械は輸入に頼っているため、農業機械は農民にとって非常に高価なものとなっている。

少数のアンケート結果であるものの、農業省は2KRにより、高価なため商業ベースでは農民が購入できない農業機械をリース契約により提供し、農業機械の更新を支援することで、更に生産性の向上に役立っていることが判明した。

表 2-8 アンケート結果

質問事項	回答要素	計
(1) 農業における主な問題点	資金繰り	14
	生産性の低さ	3
	肥料不足	1
	農業機械が古い、不足している	6
(2) 農業用資材入手に関する主な問題点	資金	6
	担保不足	6
	不明	1
	農業機械が不足している	4
(3) 農業資材、農業機械が日本の無償援助（2KR）により調達されていることを知っているか。	あまり知らない	8
	知っている	9
(4) 日本の無償援助（2KR）によって農業機械を購入した経験があるか。	無い	7
	有る	8

#### （4） 国際 NGO 等

- 現在、当国においてNGOはほとんど組織化されておらず、目立った活動は行われていない。

## 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

農業セクターは、総人口830万人の内、約26%、215万人が従事し、GDPの14.3%を占める産業であるが、近年の傾向として農業従事者数およびGDPを占める割合が、石油産業の拡大に伴い減少傾向にある。

#### (1) 農業開発計画

##### 1) 国家経済開発計画

「ア」国では5年に1回「国家地域社会経済開発計画 (The State Program regarding Social & Economic Development of the Azerbaijan Republic regions)」が策定される。本計画は5年毎に大統領令に基づき各省庁および各地域の長が、それぞれの計画を策定し、内閣府が取りまとめを行った後、大統領により承認される。最新の計画は2004年2月に承認され、2004年から2008年を対象としている。

本計画には、次項で述べる農業省が策定した「農業開発計画」が農業セクターの開発計画として記載されている。

##### 2) 農業開発計画

上記「国家地域社会経済開発計画」では全セクター、地域ごとの開発計画が策定されている。農業セクターについては「農業開発計画」が農業セクターの計画として取り込まれている。最新の計画は2004年から2008年を対象としている。

「ア」国では農地の私有化、コルホーズ（集団農場）やソフホーズ（国営農場）の民営化がほぼ完了し、農業開発計画では次の段階として市場経済化、すなわち価格自由化、生産物の品質向上および高付加価値化による競争力の増大を目標としており、以下の施策重点項目が挙げられている。

- i) 農産物加工企業の育成
- ii) 農産加工物に対する免税
- iii) 農民、農産物加工業者に対する資金援助（融資制度、保険の整備）
- iv) 農産物輸出に対する支援（輸出支援基金の創設、市場の整備）
- v) 農業技術サービスネットワーク構築支援
- vi) 灌漑施設の改修、塩害地の除塩
- vii) 土地台帳の整備、土地流通市場の設立 等

これらを施策することにより2004年から2008年の間に年平均10から15%、5年間で62.5%の農業分野の成長を目指している。

さらに同計画では各地域において重点的に実施されるべき項目を整理している。例としてアランイクチサディ地域の項には15地域が含まれ、地域ごとに重点栽培作物として小麦、大麦、トウモロコシ、ジャガイモ等が指定されており、あわせて農業技術サービスネットワークの設置目標が述べられている。

### 3) 農業技術サービスネットワーク (Agrarian Technical Services Network) 構想

農業省は2KRによる農業機械の投入が食糧の増産だけではなく、農民の組織化に有効であるという認識に基づき、各地域の500~600haごとに核となる農民を育成し、農民のネットワークを構築することを計画した。

#### ①業務内容

業務内容は、農業技術サービスネットワークが所有する農業機械を使用した賃耕サービスである。限られた農業機械を効率的に使用するとともに、適切な維持管理を行いつつ活用していくことを目指している。

#### ②設置基準

本計画の最初の段階として、60地域に毎年1ヶ所ずつ、5年で計300ヶ所のネットワーク構築を計画している。将来的には耕地面積600haにつき、1ネットワークの設立を最終目標としている。

「ア」国全土の耕作面積は1,440,000haであることから設置目標は2,400ヶ所となる。農業技術サービスネットワーク設立予算の算出について下表3-1に示す。

表3-1 農業技術サービスネットワーク設立予算の算出

1	「ア」国全土の耕作面積	1,440,000ha
2	農業技術サービスネットワークの対象面積（1ヶ所当り）	600ha
3	必要とされる数	2,400ヶ所
4	農業技術サービスネットワーク1ヶ所に必要な機材購入費	192,200USD（約2,100万円）
5	当初5年間の予算合計（192,000USD×300ヶ所）	57,600,000USD（約6.3億円）
6	全必要予算（192,000USD×2,400ヶ所）	461,280,000USD（約500億円）

（出典：農業省）

ネットワークでは、耕起、播種および収穫と、一連の農作業全てに対応できるサービスの提供を目指しており、1つのネットワークにこれら農作業に必要な農業機械を設置することを計画している。必要機材詳細を、次頁表3-2に示す。

表3-2 ネットワーク1ヶ所あたりに必要な機材および価格

	機材名	必要台数 (台)	一台当りの価格概算		合計額	
			(百万マナト)	(USD)	(百万マナト)	(USD)
1	トラクター 120-130HP	1	110	22,449	110	22,449
2	トラクター 90-100HP	5	90	18,367	450	91,837
3	トラクター用トレーラー	2	10	2,041	20	4,082
4	コンバイン	1	220	44,898	220	44,898
5	プラウ(トラクター用)	2	9	1,837	18	3,673
6	ロータリーハロー(トラクター用)	1	13	2,653	13	2,653
7	ディスクハロー(トラクター用)	1	7	1,429	7	1,429
8	播種機(トラクター用)	1	25	5,102	25	5,102
9	カルチベータ(トラクター用)	1	13	2,653	13	2,653
10	散布機	1	8	1,633	8	1,633
11	刈取り機	2	4	816	8	1,633
12	ハイバレー	1	23	4,694	23	4,694
13	肥料運搬機	1	8	1,633	8	1,633
14	ジャガイモ植機	1	5	1,020	5	1,020
15	ジャガイモ堀機	1	14	2,857	14	2,857
	合計	22	559	114,082	942	192,245

\*1USD=4,900 マナト（出典：農業省）

### ③収支計画

サービス料金は機材によって異なるが、1 haあたり33万マナト（約7400円）程度を想定している。下表3-3にネットワーク運営経費を示す。

表3-3 ネットワークを一つ運営するのに必要な経費等の算出

A	1 ha 当りのサービス料金平均	330,000マナト
B	600ha あたり (A×600ha)	198,000,000マナト
C	運営経費支出	59,400,000マナト
D	純利益 (B-D)	138,600,000マナト
E	農業技術サービスネットワーク 1ヶ所に必要な機材購入費	942,000,000マナト
F	減価償却(E/D)	6.8年

(出典：農業省)

農業省では農業技術サービスネットワーク計画を策定するにあたり、農業省予算により資機材の調達が困難な場合、2KR調達機材を充てることを希望している。

### 4) その他

農業省は「農業開発計画」の他に、2002年に中長期的な計画について「農業セクターとその開発についての報告2002-2015 (The State of Agricultural Sector and Principal Ways of Its Development)」を作成し、現在の農業セクターの問題点とその解決方法、開発計画を取りまとめている。同報告書に述べられている具体的な小麦の増産計画について次頁表3-4に示す。

表3-4小麦の増産計画について

	2001	2005	2010	2015
作付面積(1,000ha)	760.0	730.0	690.0	680.0
収穫(平均トン/ha)	2.65	3.23	3.92	4.41
生産量(万トン)	201.61	235.00	270.00	300.00

(出典：農業省)

小麦増産計画では2001年と比較して、2015年の農地面積は約11%減少を見込んでいるものの、単位面積当り収量は約67%増、最終的に約48%の生産量の増加を見込んでいる。しかしながら、統計によれば2004年の小麦の生産量は157万トンであり、2005年の目標である235万トンを達成するためには1年間で約80万トン増産する必要がある、計画の実現性については疑問がもたれる。

同報告書ではその他に灌漑施設の整備、農業の機械化、輪作の導入、農産加工業の振興、研究開発、資金支援、地域振興を課題として取り上げている。特に農業の機械化に関連して技術サービス会社の設立促進に対する低金利融資、免税措置、民間農業機械リース会社設立に対する期限付き関税等免税措置、農業機械およびスペアパーツの開発製造会社設立の必要性が述べられている。同計画は2002年に農業大臣から承認を受け、民間会社の設立促進のための低金利融資制度は中小企業資金融資制度として財務省により予算措置され、Agro-creditにより実施に移されている。Agro-creditは2001年に農業産業銀行 (Agro Industry Bank) を母体として設立された共同出資融資組織 (Joint Stock Credit Organization) である。財務省、農業省、灌漑水資源省など計5省庁が出資している。

## 5) 国家食糧安全保障計画 (National Food Security Program)

食糧安全保障は国家安定のための基礎として重要視されており、2001年3月2日付の大統領令(640号)では、「国家食糧安全保障計画」を承認するとともに、関係各省庁は計画実施に向けて必要な対策を講ずる旨の指示が示されている。

計画内容については平成13(2001)年に実施された前回調査から変更がないことを確認した。以上、「国家地域社会経済開発計画」と「農業開発計画」等の関係について表3-5に整理する。

表3-5 「国家地域社会経済開発計画」と「農業開発計画」の関係について

計画名	所轄官庁
国家地域社会経済開発計画 2004 - 2008 (The State Programme regarding Social & Economic Development of the Azerbaijan Republic regions)	内閣府
農業開発計画 2004 - 2008	農業省
各地域の農業開発計画	
各分野(食糧作物、野菜、果樹、畜産等)の開発計画 (含む「農業技術サービスネットワーク」構想)	
農業セクターとその開発についての報告 2002-2015 (The State of Agricultural Sector and Principal Ways of Its Development) (食糧増産目標を含む)	
国家食糧安全保障計画 (National Food Security Program)	

(出典：農業省)

2KRは農業開発計画の目標である食糧増産および農民の組織化に必要な農業資機材の調達資金(外貨)を支援するものとして位置づけられる。また「ア」国は平野が少なく農業適地が非常に限られているため、早急な農地拡大も現実的ではなく、食糧の増産には単位面積あたりの収量を増やすことが重要である。2KRは上記の観点から効果的な援助と言える。

## (2) 食糧生産・流通状況

### 1) 「ア」国農業の概要

「ア」国は、黒海沿岸からカスピ海に連なるコーカサス山脈東部の南側に位置している。国土面積は日本の約1/4(8.66万km<sup>2</sup>)しかないが、海拔下27mのカスピ海沿岸地域から4,000mを越える北部山岳地まで地形は変化に富んでおり、気候は亜熱帯性からツンドラ性までの多様性を有している。概略すると、北部は大コーカサス山脈に連なる山岳地で、標高の高い地域では寒さが厳しい。一方、西部から南西部にかけて小コーカサス山脈とカラバフ高原が広がり、南東部には亜熱帯気候地域が広がっている。中央部には「ア」国を代表するクラ川とアラクス川がカスピ海に向かって流れており、流域に広がる平野部/低地の気候は年間平均気温14~15℃と比較的温暖である。降雨量は概して少なく、半乾燥地が国土の多く(約83%)を占めている。年間降雨量は、北部の大コーカサス山脈地域では1,200~1,300mm、南西部の小コーカサス山脈地域では700~800mmと比較的恵まれているが、その他の地域では200~400mmでしかない。降雨時期には地域差があり、東部地域と飛び地のナヒチュバン地域では秋から冬にかけて雨季となるが、西部地域では春から初夏にかけての降雨量が多い。

変化に富んだ複雑な地勢は多様な気候をもたらし、農業も地域に応じて様々な特徴を有している。一般に気候は比較的温暖ながら、半乾燥地が多いため灌漑農業が広く行われている。耕作地灌漑率は2002年時点で73.4%とされている（FAO）。また、畜産も盛んで、牛、羊、ニワトリ、ブタといった家畜飼育や、乳製品の生産も盛んである。地域ごとの農業の特徴を概略すると以下のようにまとめることができる。

### ①北部地域

大コーカサス山脈に連なる丘陵地では、比較的冷涼な気候を利用した温帯性果樹（ブドウやリンゴ）やジャガイモ、トマトといった野菜の栽培が盛んに行われている。また、裾野に連なる平野部では小麦、大麦の穀物生産も盛んである。

### ②中部地域

クラ川とアラクス川に沿った平野部では、灌漑設備や交通施設が整い「ア」国の農業中心地となっている。穀類、野菜、果樹、綿花、タバコ等の「ア」国を代表する作物が多く栽培されている。

### ③南部地域

亜熱帯気候下にあり、降雨にも比較的恵まれていることから、多種類の野菜や亜熱帯性果樹の栽培が盛んで、柑橘類や茶はこの地域の特産品となっている。

以上のように、「ア」国は比較的農業条件に恵まれ、食糧生産の潜在能力もある程度高いが、旧ソ連邦時代は計画経済によって、綿花、ブドウ、タバコ、野菜、果樹の生産が重視される農業政策が採られ、これら生産物やその加工品は旧ソ連邦の各地に輸出されていた。一方、小麦をはじめとする主要食用作物は他地域からの輸入に大きく依存する構造が確立されていた。独立後、同国政府は主要食用作物の自給率向上を農業政策の柱の一つとしてきたが、後述するように現在も食糧の多くを輸入に依存する状況が続いている。

## 2) 対象作物の生産状況

小麦の生産量と輸入量の推移を下図 3-1 に示す。

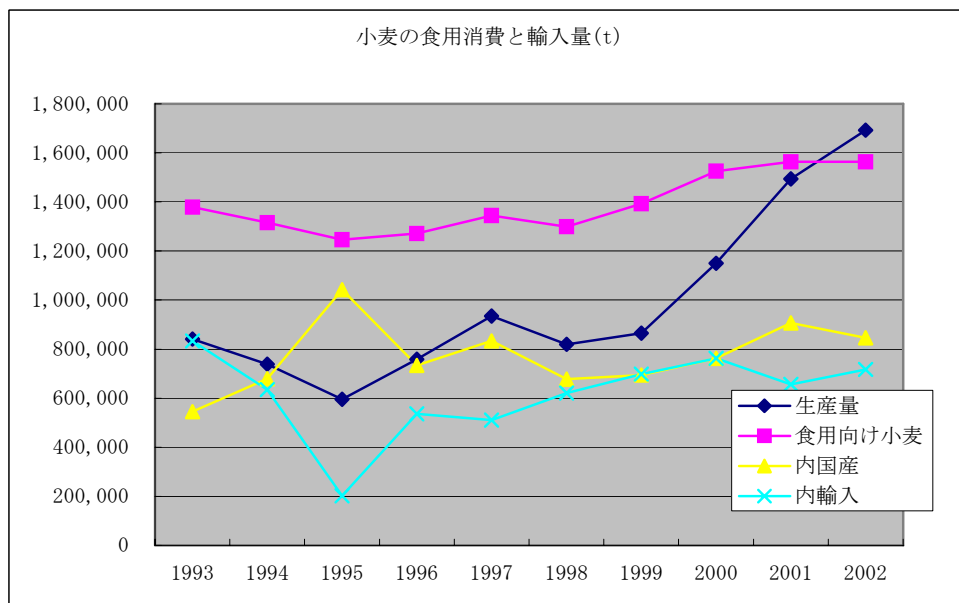


図 3-1 小麦の食用消費と輸入量 (出典：FAO Database)



小麦の生産量は独立以降一時減少傾向にあったが、1996年からは増加傾向に転じ、2000年には独立直後の実績を上回っている。この生産量の増加は収穫面積および単収の増加にほぼ比例しており、独立直後の混乱の収束に伴い小麦の生産が回復し、更に増加基調に転じていると考えられる。特に、1996年8月からの農地私有化は農民の生産意欲を高め、小麦生産の回復に影響を与えたと考えられる。1997～1999年の生産量の低下は、安価な輸入小麦が国内市場に入ってきたためと見られており、今後も小麦の生産動向は、国際市場価格の動向に影響を受け続けるものと考えられる。

食糧用小麦の自給率の推移を次頁図 3-2 に示す。小麦の総生産量は「土地改革法」が施行された1996年から増加し、食用向け小麦消費量を超えているものの自給率は2002年で約65%に過ぎない。農業省は、小麦の自給率の伸び悩みについて、食糧に適した品質の小麦を生産するための農業機械、肥料、農薬、優良種子が不足していると分析している。また、品質のよい輸入小麦が安価であることも自給率を押し下げている要因と考えられる。生産量が増加したにもかかわらず自給率の向上が見られないのは上記に起因するとの説明が農業省からあった。

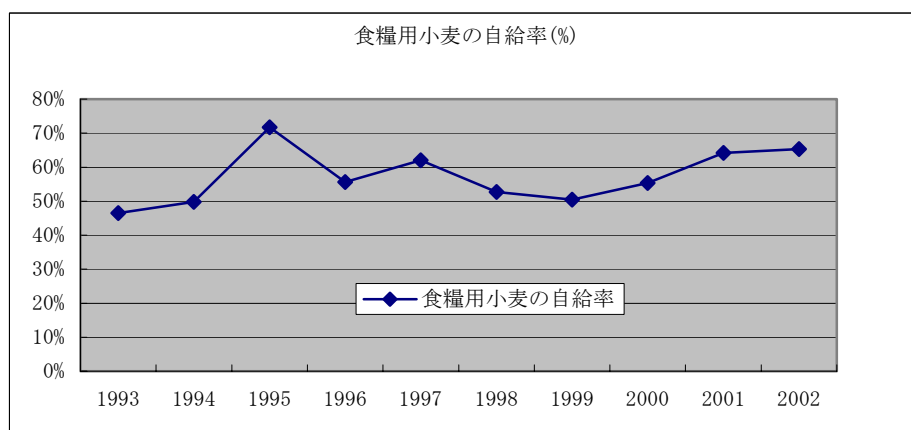


図 3-2 食糧用小麦の自給の推移 (出典：FAO Database)

輸入小麦は時期によっては国産小麦と比較して安価であるばかりでなく品質も高いとの評価があることから、国内産小麦の品質向上が課題となっている。農業省は具体的な対策として「農業セクターとその開発についての報告2002-2015 (The State of Agricultural Sector and Principal Ways of Its Development)」のなかで、質的改善をより重視した小麦増産と品種改良を進めることを計画している。

小麦は主食であるため全国的に均等に栽培されており、生産量が大きく突出した地域は存在しないが、中部地域、クラ川とアラクス川に沿った平野部での生産量が多く単収も比較的高くなっている。これは灌漑等のインフラが他の地域より整備されているためと考えられる。

### (3) 農業資機材の生産・流通状況

#### 農業機械

1991年以降2003年まで「ア」国では農業機械の国内生産は行われていない。また、今次調査で入手した資料を確認した結果、民間業者による農業機械の輸入は行われていないと判断される。

旧ソ連時代に供給されたものは、すでに「ア」国が定めている耐用年数を経過しており、耐用年数に達していない機材は2KRで調達された機材のみである。表3-6に「ア」国における主要農業機械の現有台数を示す。

表 3-6 主要農業機械の現有台数

	耐用年数	農機数合計	使用状況						耐用年数超過	
			29年以上	24年以上	19年以上	14年以上	10年以上	8年まで	台数	%
トラクター	8	6,114	949	1,458	2,247	946	302	212	5,902	96.5%
コンバインハーベスター	8	4,009	404	706	1,415	680	597	207	3,802	94.8%

(出典：農業省)

### 3-2 2KRのターゲットグループ

農業省は2KRのターゲットグループを「ア」国籍を有する個人又は「ア」国で登記している法人で担保を有する者としている。「ア」国では独立後の土地私有化により、地域ごとに一人当たりの土地配分面積が各権利保持者で均等になるよう決定された。単純平均では、権利保有者一人当たり0.41ha、単純平均で1戸当たり1.6haの土地が配分された計算になる。生産意欲が高く、かつ経営モデル（返済計画）を提示できる農民が2KRで調達した農業機械をリース契約に基づき入手し、リース代金を返済していることから、農業省のターゲットグループの設定は適切であると考えられる。

### 3-3 2KRの必要性和妥当性

農業は、同国経済の中心分野であり、クラ川、アラクス川沿いの肥沃な平野部を中心に行われていたが、現在、紛争によりナゴルノ・カラバフ地域はアルメニア国による占領状態にあり、周辺地域住民も多くが難民となったことから、耕作地が使用できない状況にある。また、同国の主要食用作物は小麦であるが、旧ソ連時代に投入された農業機械の老朽化が激しく、食糧自給のためには農業機械の更新をいかに図っていくかが大きな課題である。

上記のような状況の中、第2章2-3ヒアリング結果に既述のとおり、2KRで調達した農業機械は適当な使用・保管状況下で使用されている。これは、旧ソ連時代から農業機械の使用経験が豊富で修理やメンテナンスも自分で行うことができる農民が多いという、「ア」国農民の農業機械使用能力の高さに負うところが大きい。その他、2KR調達農業機械は、耐久年数を超過した旧ソ連時代の農業機械と比較しても、収穫ロスの軽減や効率的な農作業を実現しており、その裨益効果を定量化することは困難とはいえ、有効に活用されていると言える。

さらに、「ア」国の小麦生産は1996年を境に飛躍的に増加したものの、食糧に適した小麦の生産は農業資機材の投入不足により停滞し、食用小麦の自給率は65%（2002年）にとどまっている。今後、旧ソ連時代に供給された農業機械の老朽化が進むにつれ、小麦の生産効率は低下すると共に、食糧に適した小麦の生産量が減少し食糧小麦の自給率は低下するものと推測される。また、農業機械の老朽化が更に進めば、小麦の総生産が落ち込むことも明らかである。このような状況は石油産業で得た外貨で小麦を輸入する状況が継続することを意味し、さらには小麦生産農家の生産意欲を削ぎ、農業セクターの衰退を招く恐れがある。「ア」農業省はこのような状況を鑑み農民に対する

低利融資、免税措置等多くの計画を立案し、順次実行しているものの、その効果が現れるまで時間が必要と思われる。

2KRにより調達された農業機材はエンドユーザーにより活用されていることは既述のとおりである。また、エンドユーザーは、農業機械を入手できない貧農が所有する農地の耕作を賃耕によって行っている。更に、隣国アルメニア国との紛争により発生した難民に雇用機会を与えている。

2KRは農業機械購入のための外貨支援、および同国政府が実施している諸政策に対する財政支援の効果があり、食糧増産のため実施している諸政策の明確な効果、例えば民間ベースでの農業機械の輸入台数の増加、食用小麦の輸入量の減少などが現れるまで、農業セクターに対する支援として必要性は高いと考えられる。

## 第4章 実施体制

### 4-1 資機材の配布・管理体制

#### (1) 実施機関

##### 1) 2KR 責任機関

2KR 実施に際する責任機関は以下のとおりである。

- ・ 2KR の日本側に対する窓口機関：内閣府
- ・ 資機材の配布：配布委員会（農業省および Agro-credit が構成）
- ・ 維持管理：Agroremmash 社
- ・ モニタリング：国家管理技術検査（State Technical Control Inspection）

##### 2) 機関概要

###### ① 農業省

組織は、職員約 200 人からなる。

2KR 担当部署は、リースサービス局（Sector of the organization of leasing services）であり、ここで要請書類作成から機材配布手続き、モニタリングまでを一貫管理するとともに Agro-credit や Agroremmash 社など 2KR 担当機関との連絡調整も行っている。また、担当者は平成 8（1996）年度供与開始時から 2KR を担当しており、スキーム内容および手続きを熟知しており、平成 8（1996）年度から平成 13（2001）年度までの 6 回の 2KR 実施の経験を通じて、実施体制は確立している。

次頁図 4-1 に組織図を示す。

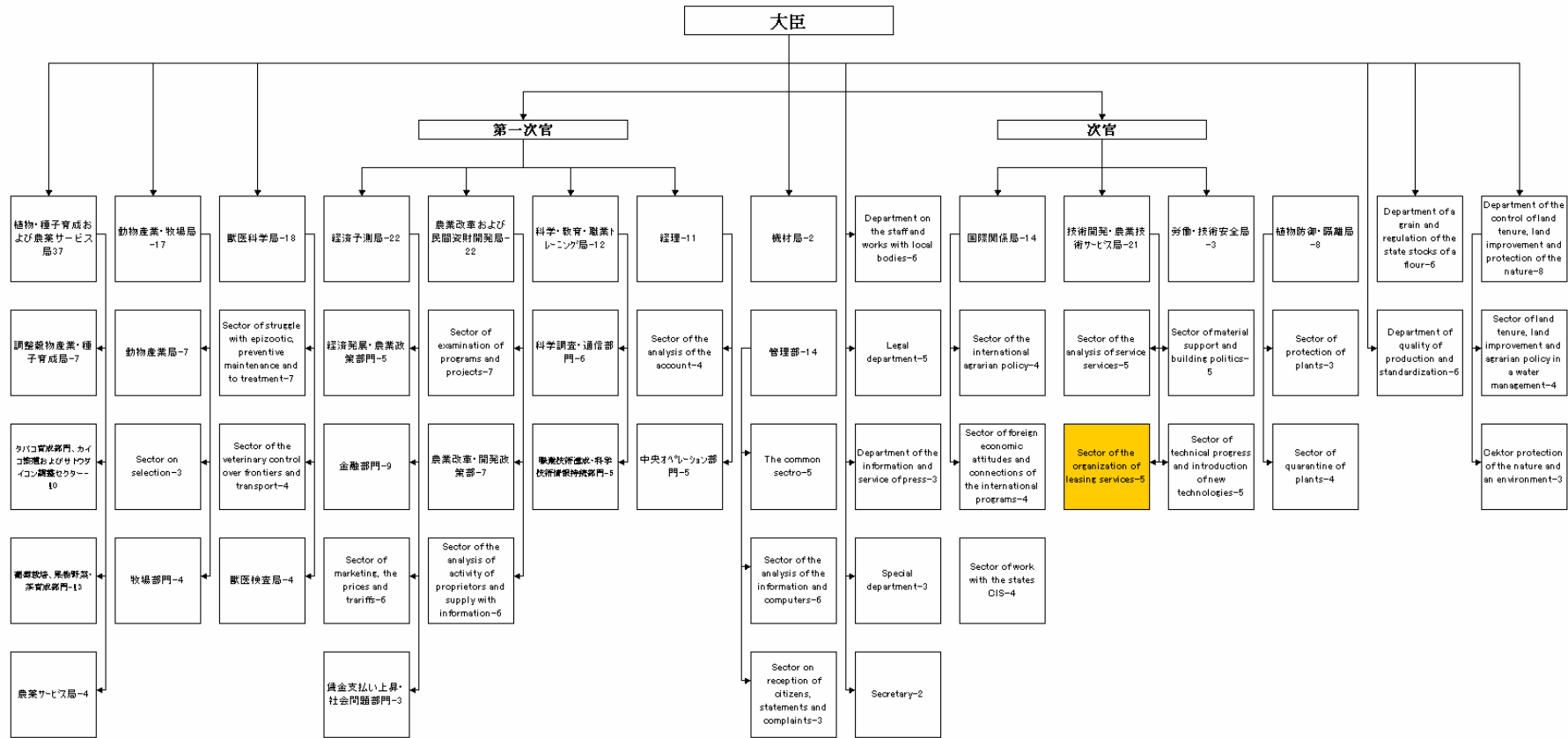


図 4-1 農業者組織図

(出典：農業者)

下図 4-2 に 1997 年度から 2004 年度の農業省予算推移を示す。なお、「ア」国の会計年度は 1 月から 12 月である。

農業省予算は 1997 年度の 77 億マナト（約 1 億 7300 万円）から、2004 年度には 487 億マナト（約 11 億円）と 8 年間で 6 倍以上に増加している。中でも農業開発に対する予算額の伸びが顕著である。しかし、見返り資金の期限内積立て不足額を農業省の予算より捻出することは困難な状況にあり、農業省から首相府へ予算措置申請を行うことがミニッツにて合意されており、2004 年 10 月農業省から首相府へ申請されたことが、在「ア」国日本大使館に報告されている。

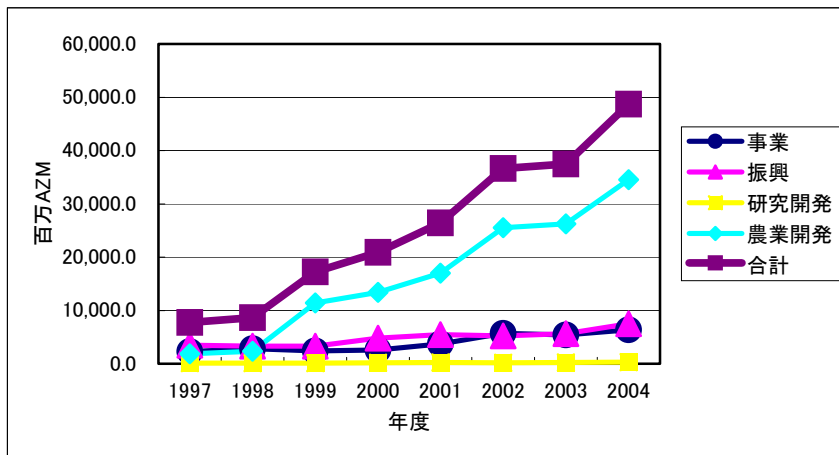


図 4-2 農業省予算推移 (出典：農業省)

組織の問題点としては人材難が挙げられる。2KR 実施がスムーズに行われているのは、上記担当者個人の能力に拠る所が大きく、後継者が育成されているとはいえない。省庁は低賃金のため就職先としての魅力が薄いため、若い世代は民間企業へ就職する傾向が強く、農業省職員は 50 代以上が中心であり、年齢的にいびつな組織構成となっている。また、定年制度はなく 60 歳以降は本人が希望すれば勤務を継続することができるため、70 歳以上の職員も少なくない。組織としての後継者育成が課題である。

## ② Agro-credit

2001 年に、農業産業銀行 (Agro Industry Bank) を母体として設立された共同出資融資組織 (Joint Stock Credit Organization) である。母体となった農業産業銀行とは、農村に対して融資を行っていた国営銀行であり、その性格を引き継ぎ、Agro-credit も融資関連業務を主に行っている。設立時には農業省、灌漑水資源省など計 5 省庁が出資したが、中でも 96% 出資している財務省との関係が非常に強い。

組織は、バクー本部および各地域 11 ヶ所 (Salyan, Ujar, Ganja, Xachmaz, Shaki, Lankaran, Imishli, Barda, Gazakh, Shemakha, Nakhichevan) の支部から構成されている。主な業務内容は、WB による「企業民営化プロジェクト」を継続するための基金の法人や個人へのローンの貸与、EU による「持続的農村投資開発基金」プロジェクト枠内の農村貸付、日本からの 2KR 援助で購入した農業機械のリースなど、国際機関関連の貸付が主である。

下図 4-3 に Agro-credit 組織図を示す。



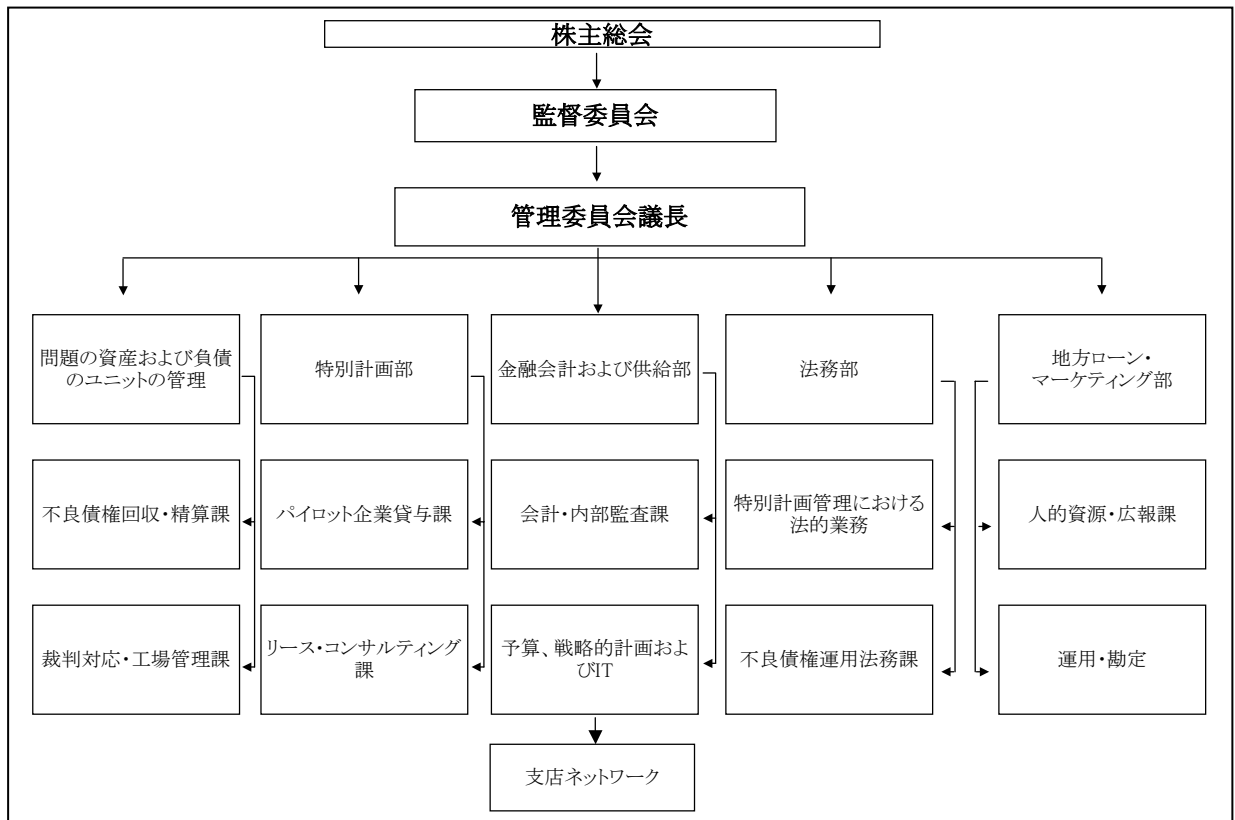


図 4-3 Agro-credit 組織図

(出典: Agro-credit パンフレット)

### ③ Agroremmash 社 (アゼルバイジャン語で “Agrotamirmash” 社)

1940 年設立。予算は 30 億マナト(約 6,700 万円)/年。本部(バクー)および全土に 3 ヶ所(Jalilabad, Ganja, Barda) の支部(修理場)があり、この体制で「ア」国全土をカバーしている。職員は本部に 70~80 名、各修理場には数名を配置している。

主な業務は、コンバイン、トラクターおよび作業機等、農業機械の修理、2KR 調達農機納入時の機材調整、スペアパーツ販売および農民を対象にした農機使用にかかる研修の実施等である。

Agroremmash 社については、第 4 章 4-1 (3) 販売後のフォローアップ体制 にも後述する。

### ④ 国家管理技術検査院 (State Technical Control Inspection)

1917 年設立。農業省の管轄組織であるが、財政は独立採算制である。全国 60 ヶ所に支部があり、それぞれに 3~4 名の職員を配する。主な業務は農業機械の登記番号管理および検査であるが、2KR 調達機材については、使用状況確認等のモニタリング業務を実施している。

## (2) 配布・販売方法

### 1) 要請方法

2KR の要請段階においては、まず農業省が要請品目・数量を決定する。ここで作成された 2KR 要請書は農業大臣の承認を得た後、内閣府を通じて日本政府に提出される。図 4-4 に要請書提出の流れを示す。

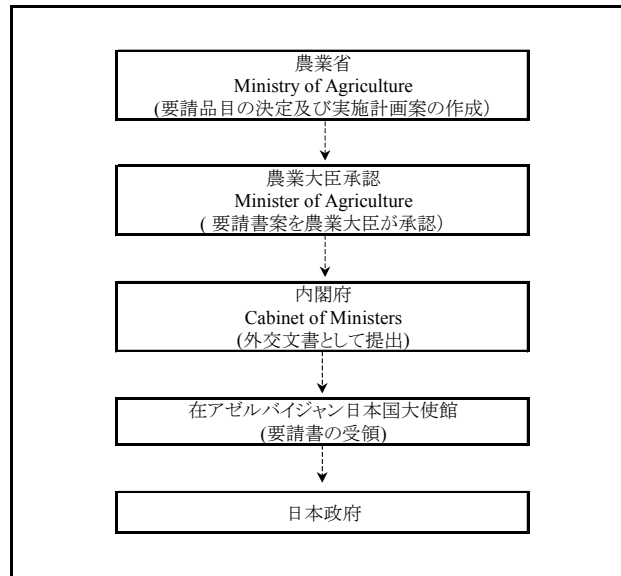


図 4-4 2KR 要請書提出の流れ (出典：農業省)

### 2) 農業機械の配布方法

2KR が実施された場合、1998 年 4 月 28 日付け内閣府令 (70 号) に則り、配布委員会の審査を経てエンドユーザーに機材が配布される。配布委員会は、農業省及び Agro-credit から構成され、配布時は以下のような手続きを経る。

#### 公告：

配布委員会が地方指導者、農業省関係者に連絡をするとともに、TV や新聞を通して公示を行う。

#### 申請：

申請者は書面で申請を行い、配布委員会が書類による資格審査を実施。主な申請必要書類は以下のとおり。

1. 農民の申請書
2. ビジネスプラン
3. 担保契約書 (エンドユーザーと Agro-credit 間での契約となる)
4. 農民の身分証明書
5. 銀行口座
6. 担保の国家機関による登記証明
7. 税務署による登記
8. リース契約書

この他、家族の承諾書や担保が他の抵当に入っていないことの証明書、担保の詳細書類 (家屋の図面等)、担保評価書などが求められる。また、担保法に基づき、担保価格は希望する農機価格の 1.5 倍以上であることが必要とされる。

**審査から契約締結：**

申請が配布委員会によって承認されると、申請者は配布委員会との間でリース契約を締結する。このときの署名者は、エンドユーザー、農業省および国家管理技術検査の3者である。原本は4部作成され、署名者3者及びAgro-creditが保管する。

**機材受領：**

契約署名後、エンドユーザーはUjar（ウジャール）にある農業省倉庫にて農機を受領し、機材輸送はエンドユーザーの責任で行い、費用もエンドユーザーが負担する。

以下、配布の流れを下図4-5に示す。

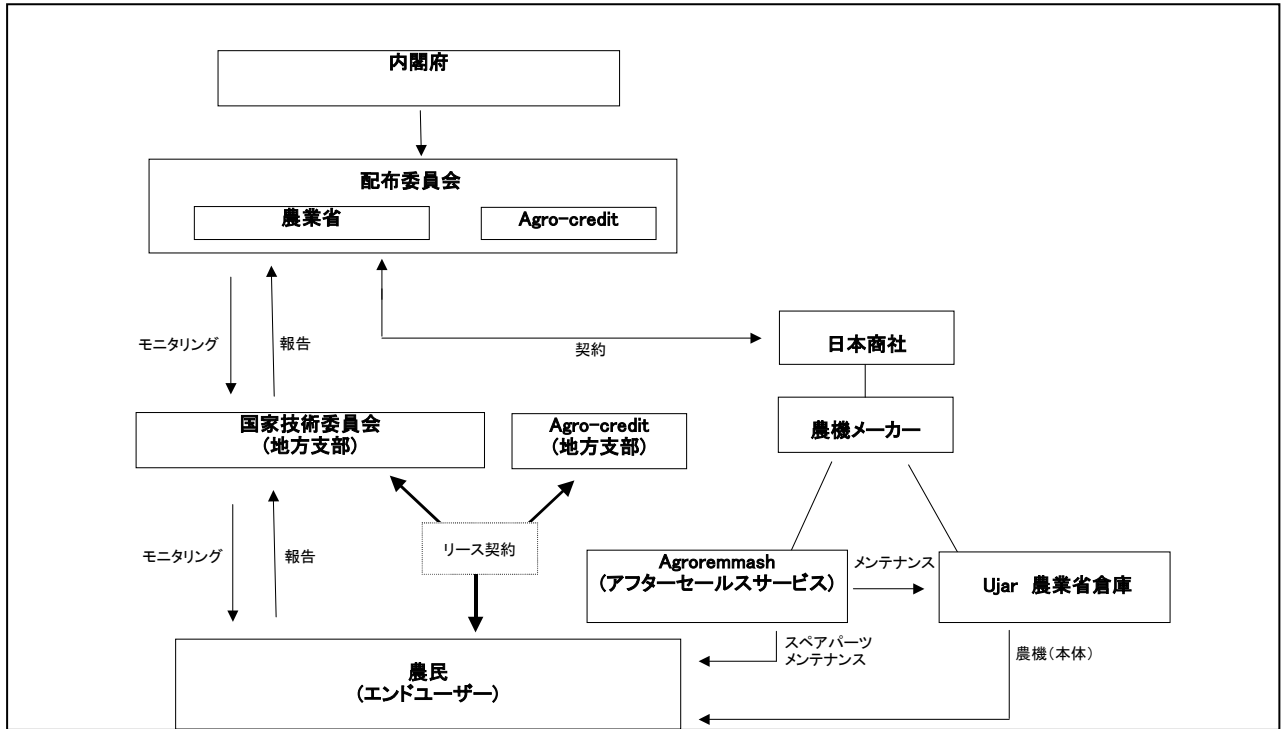


図 4-5 2KR 農機配布の流れ

(出典：農業省)

2KR 調達機材のエンドユーザーは、「ア」国籍を有する個人又は「ア」国で登記している法人でかつ担保を有する者に限定している。実際のリース契約者は、個人：法人が9：1の割合で、圧倒的に個人の割合が高い。設定される担保は、土地か家屋が大部分である。

リース契約では、FOB 価格等価の現地通貨をリース契約締結日から4年間で支払う内容となっており、このリース代金が見返り資金として積立てられることになる。支払い計画はリース契約の中に記載されているが、毎月定額の返済ではなく、収穫にあわせて6～8月を支払月にするなど現実に即した返済計画を作成している。所有権は、支払完了後、農業省からエンドユーザーへ移動するが、第三者に機材を譲渡することは禁止されている。

**機材使用方法：**

2KR 調達機材は、主にエンドユーザー自身が所有する農地での農作業および周囲の農民へ賃耕で使用されている。

「ア」国においては、農地改革時に一人当たり一律0.4ha ずつの農地が配布され、単純平均で農家一戸当たり数 ha のみの耕地面積となり農機の作業能力を満たすには少ない。そのため、2KR 調達機材のエンドユーザーのほとんどは、周囲の小農への賃耕を実施している。大部分は金銭での賃耕

であるが、所得が低く金銭での支払いが不可能な者については収穫物での物納や、結果的に無料での機材貸出となっている例もある。

このような方法を取ることによって、2KR 調達機材を直接リースすることが資金的に不可能な農民も 2KR 機材の効果裨益することができている。また、農家がナゴルノ・カラバフ地域からの難民を雇用人として雇用することで、間接的に難民支援の機能も果たしている。

### (3) 販売後のフォローアップ体制

2KR 機材の維持管理は Agroremmash 社が行っている。以下に同社の概要を記す。

#### ① 体制

農業省の一組織。バクー本部および全国 3 箇所に支部（修理場）を有する。職員数は、本部が 70～80 名、各支部が 3 名ずつの体制である。2KR 調達機材のスペアパーツは、全量バクー本部の倉庫に機材別に保管されている。

#### ② 活動内容

##### a. 修理

本部および全土 3 ヶ所の修理場にて 2KR 調達機材の修理を行っている。2KR 調達機材については、納入業者と Agroremmash 社がアフターセールスサービスエージェント契約を締結しており、保証期間内であれば使用したスペアパーツ代のみで修理を請け負う。また、機材エンドユーザーが Agroremmash 事務所まで来訪することが不可能な場合は、出張修理も行っている。その場合は、エンドユーザーが修理・スペアパーツ・出張コストを負担する。ただし、保証期間内であれば、その費用は Agroremmash 社が負担する。

##### b. スペアパーツ販売

2KR で調達したスペアパーツを倉庫で管理し、販売する。また、機材が故障した場合は、交換用のスペアパーツを現地に運び、修理交換する。

##### c. 研修会の開催（本部および耕作地）

2KR 調達機材に関しては、以下の 2 段階での研修を実施している。2KR 機材供給元である海外メーカーでの数ヶ月の研修経験を有する職員が講師となる。

機材受領時 場所：エンドユーザーの耕作地

内容：農機の使用法

機材受領 1 年後 場所：本部

内容：故障箇所や磨耗しやすい箇所の使用法を中心とした指導

##### d. 講習会開催（支部）

農民を対象に、農閑期である 1 月および 3 月に全国 3 ヶ所の修理場にて無料研修会を実施している。講習会の内容は、上記 c. の研修会と同様である。1 回の研修あたりの受講者は 30 名ほどで各回 3 日間にわたって講習会を行っている。講習会場までの交通費は受講者負担だが、講習費、宿泊費は Agroremamsh 社が負担する。

#### ③ 収益

収益は、代理店契約料、パーツの販売、修理費等で得ている。パーツを販売した場合は、パーツ本体価格の 0.3% をマージンとして得ており、パーツ本体価格は見返り資金として積立られている。

#### ④ スペアパーツ管理体制

2KR 調達機材のスペアパーツは、納入時に一度 Ujar（ウジャール）にある農業省倉庫に納入されるが、機材配布後、Ujar（ウジャール）から Agroremmash 社 Baku（バクー）本部へ一括輸送され、全てこの Agroremmash 社 Baku 本部で保管される。スペアパーツは、台帳で管理されており、農民は農機カタログのスペアパーツ番号で注文する。

#### ⑤ 課題

財務事務はパソコンでデータ管理されつつあるが、スペアパーツの在庫管理は依然手作業での台帳管理となっている。より適格かつ効率的な管理を行うためにも、パソコンによるパーツ管理システム導入の必要性は認識されており、現在検討中である。

### 4-2 見返り資金の管理体制

#### (1) 見返り資金の回収体制

見返り資金積立の監理機関は配布委員会（農業省及び Agro-credit）、見返り資金の回収は Agro-credit が実施し、資金回収後、International Bank of Azerbaijan Republic（以下「International Bank」とする）の見返り資金積立口座に積み立てられる。見返り資金の内訳は、機材リース代金とスペアパーツの販売代金の2種類である。

##### ① 機材リース代金

リース契約を締結すると、受益者は「ア」国全土 12 ヶ所にある Agro-credit 支部に自分名義の口座を開設する。契約に基づき上記口座にリース代金を振り込むと、Agro-credit 本部口座に送金され、そのまま International Bank の見返り資金積立口座に積み立てられる。

##### ② スペアパーツ販売代金

スペアパーツ販売は、Agroremmash 社が行っており、FOB 価格に 0.3% のマージンを加えた額を販売価格に設定している。支払方法は現金での 1 回払いが原則である。ただし、それまでに取引経験を有するなど、信頼性が高いエンドユーザーについては、契約を締結して分割払いにする、あるいは、収穫後の支払いを認めるなどの方法を取ることもある。

代金は、Agro-credit 本部口座に入金され、その後、International Bank の見返り資金積立口座に積み立てられる。

図 4-6 に見返り資金回収体制を示す。

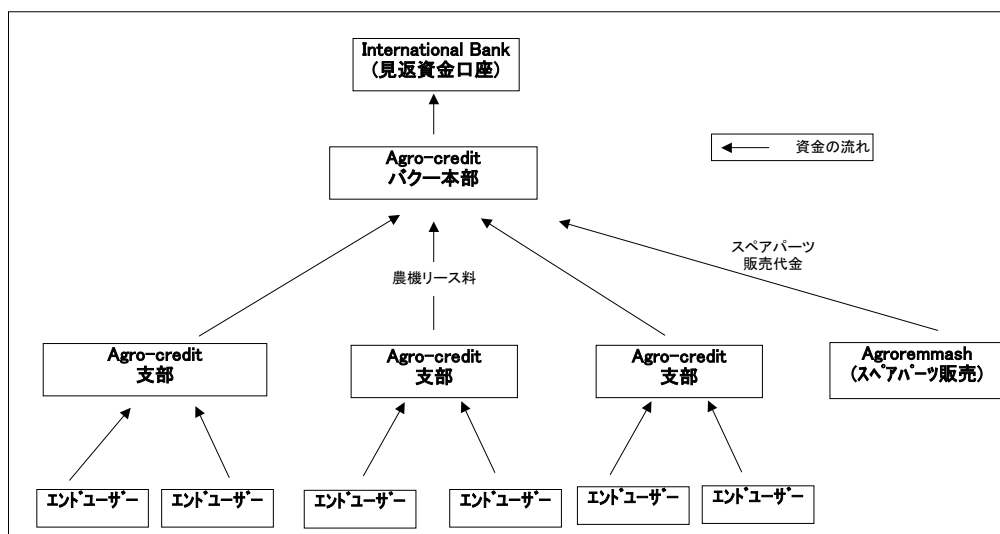


図 4-6 見返り資金積立の流れ

(出典：農業省)

## (2) 見返り資金積立口座

見返り資金は、International Bank に開設されている Agro-credit 名義の口座に積み立てられる。同口座は、内閣府の委託に基づき Agro-credit が開設している。E/N では、年度ごとに見返り資金積立口座を開設する旨記載してあるが、見返り資金口座は過去 2KR が実施された 6 年度を通じて 1 つのみであり、この 1 口座に 2KR 全年度の見返り資金が積み立てられている。

年度ごとの積立状況は、Agro-credit が機材の受領年から判断し、別途集計しているため、年度別積立金額データについては、若干誤差が生じている可能性がある。

Agro-credit はリース代金の回収後、手数料として 2.5% の収入(エンドユーザー負担)を得る。また、口座は、現地通貨(マナト)と外貨(US ドル)との 2 種類の口座がある。最初に資金が Agro-credit より現地通貨口座に送金され、その後、5 万米ドル積み立てられるごとに外貨口座に転換される。この外貨積立については、International Bank と Agro-credit の間で契約が締結されている。

## (3) 見返り資金の使途申請

見返り資金を使用したプロジェクトの策定及び実施については農業省が担当機関である。2003 年 5 月に農業省より日本国政府へ使途申請が提出され、使途協議後、2004 年 8 月に見返り資金を使用した農機購入の入札が実施されている。概要は 4 章 4-2 (5) 見返り資金プロジェクト に後述する。

## (4) 見返り資金の回収状況

下表 4-1 に見返り資金積立状況を示す。

表 4-1 見返り資金積立状況 (2004 年 7 月 1 日現在)

	年度	E/N 額 (億円)	積立義務額 (百万 AZM) ①	積立実績 (百万 AZM)								積立率 (%) ②/①		
				1998	1999	2000	2001	2002	2003				2004	合計②
									実績 (A)	計画 (B)	履行率 (A)/(B)			
1	平成8 (1996)	3.5	10,105.0	428.0	641.0	513.0	558.0	658.0	700.0	1,100	63.6%	150.0	3,648.0	36.10%
2	平成9 (1997)	4.0	10,720.7		418.0	643.0	789.0	462.4	456.4	1,370	33.3%	120.0	2,888.8	26.95%
3	平成10 (1998)	3.9	10,053.8			632.6	928.0	800.4	755.0	1,280	59.0%	97.4	3,213.4	31.96%
4	平成11 (1999)	3.8	13,304.3				1,600.0	1,670.0	1,980.0	2,000	99.0%	1,354.4	6,604.4	49.64%
5	平成12 (2000)	4.5	14,658.4					2,592.3	2,696.7	2,940	91.7%	1,106.9	6,395.9	43.63%
6	平成13 (2001)	4.0	12,361.8						2,547.8	3,090	82.5%	1,987.4	4,535.2	36.69%
			スペアパーツ販売分										646.5	
	合計	23.7	71,204.0	428.0	1,059.0	1,788.6	3,875.0	6,183.1	9,135.9	11,780.0	77.6%	4,816.1	27,932.2	39.23%

※2003 年積立分については、農業省が策定した積立計画との比較を記載している。

(出典：農業省)

6 年間の 2KR 全体の平均積立率は約 40% である。うち、初年度である平成 8 (1996) 年度から平成 11 (1999) 年度までについては、本調査実施時 (2004 年 9 月) すでに積立期限 (E/N 署名日から 4 年間) を超過しているにもかかわらず、積立義務額の 1/4 から 1/2 の積立実績という結果である。見返り資金は機材リース代金とスペアパーツ販売代金からなるが、その多くの割合は機材リース代金が占めている。エンドユーザーは収穫した穀物の販売と賃耕で得た代金でリース代金を返済しているが、4 年間での返済は困難である。

積立が低迷する理由は、大きく以下のとおりである。

① 当初 1996 年、1997 年については、機材価格が高額であったことから、エンドユーザーの収入



に対して返済金額が高額であること

- ② 2KR 開始当初は実施機関、エンドユーザーともに 2KR のシステムに不慣れであったため、積立の履行がスムーズに行われなかったこと

①については、特にコンバインの価格差が特に大きく、下表 4-2 に示すように平成 8 (1996) 年度および平成 9 (1997) 年度が、それぞれ FOB 単価 8,795,000 円および 7,795,845 円であったのと比較すると、平成 11 (1999) 年度以降は 400 万円台で推移しており、1.7~2.1 倍と大きな価格差が見られる。また、積立義務額は E/N 署名月の為替レートで算出されるが、「ア」国通貨の対ドル為替が 1997 年 3887.6 AZM/USD、2001 年 4,794 AZM/USD と、1997 年当時の方が USD 安だったことから、エンドユーザーの返済負担が大きかったことを窺い知ることができる。

表 4-2 コンバイン FOB 価格比較

年度	数量	FOB単価	原産国
平成8 (1996)	15	¥8,795,000	フィンランド <sup>o</sup>
平成9 (1997)	30	¥7,795,845	フィンランド <sup>o</sup>
平成10 (1998)	14	¥5,640,000	フィンランド <sup>o</sup>
平成11 (1999)	28	¥4,517,000	フィンランド <sup>o</sup>
平成12 (2000)	44	¥4,180,000	フィンランド <sup>o</sup>
平成12 (2000)	8	¥4,180,000	フィンランド <sup>o</sup>
平成13 (2001)	46	¥4,669,000	ドイツ <sup>o</sup>
平成13 (2001)	22	¥4,419,000	フィンランド <sup>o</sup>

(出典：農業省)

下表 4-3 にエンドユーザーの収支状況の一例を示す。

表 4-3 エンドユーザー収支状況

内訳		USドル	備考
収入	小麦売却	4,500	120USD/t × 15 ha × 2.5t/ha 小麦売値 所有面積 単収
	賃耕 (コンバイン)	6,700	550 ha × 60,000 AZM (約 12 USD) /ha = 33,000,000 AZM (約 6,700 USD)
	計	11,200	
支出	コンバイン燃料費	850	4,200,000AZM/年
	コンバイン維持管理費	1,500	7,137,000AZM/年
	肥料代	730	800AZM/kg × 300kg/ha × 15ha
	計	3,080	
合計 (収入計 - 支出計)		8,120	(=約90万円)

(出典：サイト調査ヒアリング結果)

小麦の売値は 1t 当たり 500,000AZM (約 100USD) ~ 700,000AZM (約 140USD)、単収は 2~3 t/ha である。表 4-3 に示したエンドユーザーの場合、親戚 6 家族分の所有地 15ha のみだと、120 USD/t × 15 ha × 2.5t/ha = 4,500USD (約 50 万円) 程度の年収である。その他、2KR 調達コンバインハーベスターで、村全体 (3000 ha) を対象に約 500~600ha を 60,000 AZM (約 12 USD) /ha で賃耕しているので、これより、550 ha × 60,000 AZM (約 12 USD) /ha = 33,000,000 AZM (約 6,700 USD = 74 万円) 程度の収入が得られることになる。この、合計 11,200USD (約 123 万円) から、コンバイン燃料費および維持費に約 2,350USD)、肥料代 360,000 マナト (約 730USD) 等がかかり、差し引き 8,120USD (約 90 万円) 程度が手元に残る計算となる。

しかし、上記支出以外にも家計支出があり、この全額を見返り資金返済に充当できるわけではなく、また、賃耕といっても、貧農や難民に対しては物納や無料で機材を貸し出すこともあるため実際の収入は表 4-3 より低く、この収支状況でコンバイン 1 台あたり 400 万円以上のリース代金を 4 年間で返済するのは困難である。

上記のとおり低積立率および積立期限の超過を鑑み、農業省は平成 15 (2003) 年 2 月に、平成 15

(2003)年以降の積立計画を策定し、すでに外交ルートで在「ア」国日本国大使館へ提出済みである。下表 4-4 に見返り資金積立計画を示す。

表 4-4 見返り資金積立計画

(百万 AZM)

年度	積立義務額	実績					計画						合計
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
平成8 (1996)	10,105	428	641	513	558	658	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	9,398
平成9 (1997)	10,721		418	643	789	462	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	10,532
平成10 (1998)	10,054			633	928	800	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	10,041
平成11 (1999)	13,304				1,600	1,670	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000		13,270
平成12 (2000)	14,658					2,592	2,940	2,940	2,940	2,940			14,352
平成13 (2001)	12,362						3,090	3,090	3,090	3,090			12,360

(出典：農業省)

下表 4-5 に積立計画の履行状況を示す。

なお、本調査団の「ア」国における調査実施時期は 2004 年 9 月だったため、集計積立実績 (表 4-1) と積立計画 (表 4-3) の履行状況を比較検討できるのは平成 15 (2003) 年分のみであった。

表 4-5 見返り資金積立計画履行状況

(百万AZM)

年度	2003年1月～12月		差額 (①-②)	履行率 (②/①)
	計画①	実績②		
1996(平成8)	1,100	700.0	400.0	63.64%
1997(平成9)	1,370	456.4	913.6	33.31%
1998(平成10)	1,280	755.0	525.0	58.98%
1999(平成11)	2,000	1,980.0	20.0	99.00%
2000(平成12)	2,940	2,696.7	243.3	91.72%
2001(平成13)	3,090	2,547.8	542.2	82.45%
合計	11,780	9,135.9	2,644.1	77.55%

(出典：農業省)

表 4-5 に示すとおり、平成 8 (1996) から平成 10 (1998) 年度の 3 年間と、平成 11 (1999) 年度以降の積立額を比較すると、平成 8 (1996) 年度から平成 10 (1998) 年度の 3 年間で 456~755 百万マナトであるのと比較して、平成 11 (1999) 年度以降が 1,980~2,698 百万マナトと約 3~6 倍の差があることがわかる。これは、当初 3 年分の積立率が低迷した経験から、平成 11 (1999) 年度以降、受領機材の FOB 価格に対する担保額を引き上げる等、見返り資金積立率を向上させるためエンドユーザー選定時の審査要件を厳しく設定し、その結果、返済能力の高いエンドユーザーが選定されていることが理由にあげられる。

②については、エンドユーザー選定時の担保要件設定水準の低さ、2KR 開始当時の実施機関・エンドユーザーの不慣れなど、回収体制の整備不足が挙げられる。特に、旧ソ連邦時代の意識がまだ強かった 1996~8 年ごろは、経済裁判所による機材の没収例が多いことからエンドユーザー側に「契約金額を返済する」意識が薄かったことがうかがえる。

しかし、開始から 3 年間の低積立率を鑑みて、配布時の審査基準を厳格にした結果、エンドユーザーの返済能力が高まったことから、次頁表 4-5 に示すとおり、平成 11 (1999) 年度以降の積立率は向上している。

農業省は、リース代金の返済が滞っている中でも、以下のようなエンドユーザーから機材の没収を実行している。

- i) 再三の指導にもかかわらず返済の意思が見られない者
- ii) 機材が稼動されておらず、また、適切な維持管理も行っていない者

機材没収は、エンドユーザーに対して配布委員会が経済裁判訴訟を起こし、その裁判結果に基づいて実行しており、下表 4-6 に示すとおり、実行件数は 60 件にのぼる。

経済裁判所決定による没収実績の一覧からも見て取れるとおり、「ア」国への 2KR 供与が開始された平成 8（1996）年度から数年間の没収例が多い。

表 4-6 2KR 調達機材に対する共和国経済裁判所決定について

No.	年度	農機種類	裁判所決定 (百万AZM)	措置
1	1996	トラクター 播種機	96.664	転売
2	1996	トラクター	14.1	転売
3	1996	コンバイン	1.632	転売
4	1996	コンバイン トラクター 播種機	270.234	転売
5	1996	コンバイン トラクター 播種機	360.419	転売
6	1996	トラクター プラウ	14.3	転売
7	1996	トラクター	88.6	転売
8	1996	トラクター 播種機	42.506	転売
9	1996	トラクター	60.572	転売
10	1996	トラクター 播種機	39.27	転売
11	1996	コンバイン トラクター 播種機	210.192	転売
12	1996	コンバイン トラクター 播種機	206	転売
13	1996	コンバイン トラクター	102.5	転売
14	1996	コンバイン トラクター 播種機	142.8	転売
15	1996	トラクター プラウ 播種機	54.98	転売
16	1996	コンバイン	189.1	転売
17	1996	コンバイン トラクター 播種機	2.965	転売
18	1996	コンバイン トラクター 播種機	351.5	転売
19	1996-1997	コンバイン トラクター	247.14	転売
20	1996-1997	コンバイン	251.293	転売
21	1999	コンバイン トラクター 播種機	485.8	転売
22	1999	トラクター 播種機	38.15	転売
23	1999	トラクター 播種機	38.514	転売
24	1996-1997	コンバイン トラクター 播種機	109.3	転売
25	1999	トラクター 播種機	91.962	転売
27	1997	コンバイン 播種機	65.64	転売
28	1997	コンバイン トラクター プラウ	60.70	転売
29	1997	コンバイン	46.60	転売
30	1997	トラクター プラウ 播種機	63.80	転売
31	1997	コンバイン トラクター 播種機	156.59	転売
32	1997	コンバイン	10.50	転売
33	1997	コンバイン	7.00	転売
34	1997	コンバイン トラクター プラウ 播種機	73.19	転売
35	1997	コンバイン トラクター プラウ	113.56	転売
26	1997	コンバイン トラクター プラウ	58.70	転売
36	1997	コンバイン トラクター プラウ 播種機	35.00	転売
37	1997	コンバイン トラクター プラウ 播種機	463.09	転売
38	1997	コンバイン	94.90	転売
39	1997	コンバイン	89.34	転売

No.	年度	農機種類	裁判所決定 (百万AZM)	措置
40	1997	コンバイン トラクター 播種機	109.50	転売
41	1997	コンバイン トラクター プラウ 播種機	160.50	転売
42	1997	コンバイン	11.00	転売
43	1998	トラクター プラウ	35.022	転売
44	1998	トラクター プラウ	33.8	転売
45	1998	トラクター プラウ	44.4	転売
46	1998	トラクター プラウ	23.316	転売
47	1998	トラクター プラウ	25.289	転売
48	1998	トラクター プラウ	89	転売
49	1998	トラクター プラウ		転売
50	1998	トラクター プラウ		転売
51	1998	トラクター プラウ	32.814	転売
52	1998	トラクター プラウ 播種機	22.43	転売
53	1998	トラクター プラウ 播種機	18.25	転売
54	1998	トラクター プラウ	22.864	転売
55	1998	トラクター プラウ	16.779	転売
56	1998	コンバイン トラクター プラウ 播種機	135.115	転売
57	1998	コンバイン トラクター 播種機	42.889	転売
58	1998	コンバイン トラクター 播種機	77.3	転売
59	1998	トラクター プラウ 播種機	26.1	転売
60	1998	トラクター プラウ 播種機	44.2	転売
合計			5819.672	

(出典：農業省)

没収後、更に4章4-1(2)2)配布・販売方法で記載した手続きを経て、配布委員会は新たなエンドユーザーとリース契約を締結する。しかし、機材が新品ではないため、FOB価格より低い価格でリース契約を締結せざるをえず、積立額が減少する一因となっている。なお、没収対象機材は、2KR実施初期の平成8(1996)から平成10(1998)年度調達機材がほとんどとなっている。没収対象は機材のみであり、担保の土地や家屋が没収された実績はない。

その他、積立率向上のために、リース金額を完済したエンドユーザーには、農業大臣名で表彰状および記念品を贈呈しており、過去約350名のエンドユーザーのうち、約30名にこの表彰が実施されている。地方の年配の農民にとっては、「ア」国民にとって中央省庁大臣名での表彰状授与は非常に名誉なことと認識されており、このような工夫はリース金額返済への意欲を刺激している。

## (5) 見返り資金プロジェクト

見返り資金プロジェクトについては以下のとおりとなっている。

### ①プロジェクト概要

下表 4-7 にプロジェクトの概要を示す。

表 4-7 見返り資金使途プロジェクト

使途申請	2003年5月	
使途承認	2003年7月	
プロジェクト名	農業機械・スペアパーツ調達計画	
使途金額	145億マナト(約3,200万円)	
見返り資金使途年度	1996年度～2000年度	
プロジェクト実施期間	2003年から2011年	
裨益者数	全国民800万人	
実施対象地域	アゼルバイジャン全土	
責任官庁	農業省	
実施機関	農業省、Agro-credit	
購入機材	コンバイン	45台
	トラクター	20台
	プラウ	20台
	播種機	10台
	ハロー	10台
	スペアパーツ	
購入方法	入札	

(出典：農業省)

### ② 入札手続

「ア」国内の入札法に「機材金額が 2.5 億マナトを超過すると入札を実施する」と定められていることから、本プログラム実施にあたっては入札が開催された。

実施機関は、財務省、農業省、経済省および調達庁から構成される入札委員会（委員長は農業省から）である。まず、新聞および HP に公告情報が掲載後、希望者へ入札図書を配布し、「ア」国外務省を通じて、農業機械を製造している 32 ヶ国の大使館へ案内状を送付した後、入札会が開催された。入札は公開で行われ、入札商社、メーカー、関係国大使館関係者等の立会いのもと、応札書類がポイント方式で審査された。下図 4-7 で手順を示す。

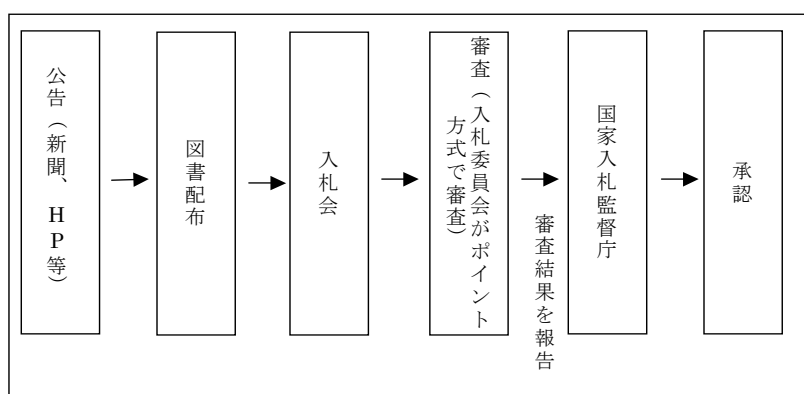


図 4-7 見返り資金使途入札フロー (出典：農業省)

次頁表 4-8 に、入札結果を示す。なお、2004 年 9 月に落札商社あるいはメーカーとの契約署名は終了しており、機材納入は 2004 年末を予定している。

表 4-8 見返り資金使途プロジェクト 入札結果

コンバインハーベスター62台：	1位 ロシア “ロストセリマシュ”
	2位 アゼルバイジャン “アザグロマッシュ”
	3位 英国 “アクコ”、
トラクター64台：	1位 日本 “トーメン”
	2位 イタリア “サメ デタファール”
	3位 ウクライナ “ハリコフ”
トラクター用トレーラー206台：	1位 トルコ “アナラール”
	2位 ロシア “トラクタエクスポート “

(出典：農業省)

第 4 章 4-2 (2) 見返資金積立口座 にも既述のとおり、本来、見返り資金積立口座は年度毎に 1 つずつ開設すべきところ、International Bank of Azerbaijan Republic に過去供与年度全てあわせて 1 口座に積立を行っている。そのため、使用された見返り資金の対象年度を把握することは困難である。

#### (6) 外部監査体制

「ア」国内には、民間の監査機関が複数存在する。

調査団より、見返り資金積立にかかり、回収状況、資金管理および使用方法全般について、外部監査機関による監査実施の可能性について農業省に確認したところ、前向きに検討するとの回答があった。ただし、監査実施にかかる経費を省の予算から捻出することは困難なため、見返り資金の使用の可能性を検討することが要請された。

### 4-3 実施促進・モニタリング・評価体制

#### (1) モニタリング体制

農機使用状況については、国家管理技術検査院が取りまとめている。

具体的には、四半期に一度、農民から各地区（全国 60 ヶ所）にある同委員会支部へ、所有している 2KR 調達機材の使用状況について報告を行われる。報告内容は、農民（エンドユーザー）氏名、シヤシ No.、モデル No.、アワーメーターおよび機材の使用状況等である。モニタリング結果は、同委員会によってまとめられた上で農業省へ報告される。

上記モニタリングにより農業省が、2KR 調達農機の使用状況を、例えば、Agroremmash 社で修理中の 2KR 調達農機の台数、というかなり細かいレベルまで、一元的に把握できる体制となっている。

図 4-8 にモニタリングの流れを示す。

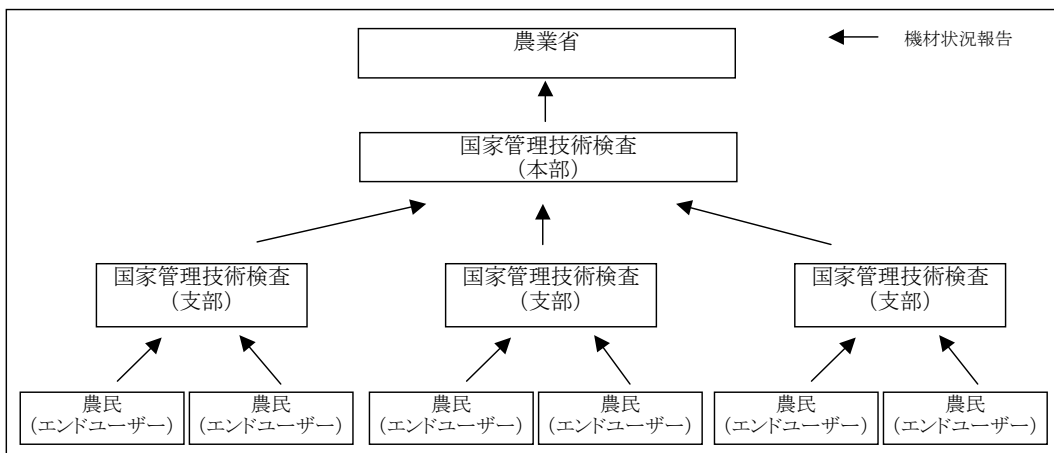


図 4-8 モニタリング体制

(出典：農業省)



## (2) コミッティおよび連絡会の開催

在「ア」国日本国大使館は実施機関である農業省と緊密に意見交換を行っており、先方より実施状況を聴取して対象地域における適正使用を確認している。裨益効果のモニタリング結果は、コミッティ等の機会を利用し報告されている。

今回の調査において調査団から農業省に対し、2KR 実施年度に開催されているコミッティ及び 2KR 連絡協議会を少なくとも年 4 回以上開催することを申し入れ、「ア」側はこの申し入れに同意した。

### 4-4 ステークホルダーの参加

「ア」国では、実施機関である農業省が、引渡し式を新聞・テレビで報道したり、新聞等を通じて入札公告および結果を伝えたりするなどして、2KR実施の各段階を広く知らせる努力をしている。また、ODAマークのついた2KR調達農機が日本からの援助であることは、同国内でも広く知られており、品質へも高い信頼がおかれている。

#### (1) エンドユーザー

エンドユーザーが2KR調達機材について疑問等を持った場合、機材についてはアフターサービス実施機関であるAgroremmash社、見返り資金についてはAgro-credit、全般については農業省へ連絡があり、各機関が対応し問題を解決する体制が構築されている。また、機材配布、研修、モニタリング、見返資金回収等を通じて、関係者間の連携が成立している。

#### (2) NGO

「ア」国内には、NGOはほとんど存在しておらず、いわゆる“非政府組織”、つまり“開発、人権、環境、平和など地球規模の問題に国境を越えて取り組んでいる非営利の民間組織”あるいは“市民の海外協力団体”というような概念自体も根付いているとは言えない。同国では“非政府系組織”といえば、そのまま“政府ではない組織”、つまり“民間会社”であり、活動体は、「政府（官公庁）又は民間企業」という2つの図式となっている。

民間企業でかつ2KR調達機材のエンドユーザーであり、2KR調達機材を利用して農業サービスを行っている会社は存在しているが、2KRを実施している各担当機関との連絡・連携の実態は（1）エンドユーザーで述べたのと同様である。

### 4-5 広報

「ア」国側は、2KR調達機材配布時に入札予定品目を新聞にて公示するとともに、入札結果についても新聞にて公表するなど、機材配布実施の透明性を高めるとともに広報に努めている。また、機材納入時に引渡し式を実施しその模様を新聞・テレビで報道し、テレビ番組で2KRの特集番組を制作、放映するなどメディアを通じての広報活動も活発に行っている。

エンドユーザーに対しては入札説明の際に日本からの援助である旨の説明を行っている。また、調達機材の原産国に関係なく、「ア」国農民は2KR 調達農機は「日本の農機」との認識を持っており、2KR 援助については広く周知されていると言える。

## 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

下表 5-1 に要請品目を示す。

表 5-1 平成 16 (2004) 年度 2KR 要請品目等

No.	品目	品名	仕様	数量	対象地域	対象作物
1	農機	コンバインハーベスター	125-140HP	58台	20州	小麦

(出典：農業省)

下表 5-2 に、「ア」国平成 16 (2004) 年度 2KR の対象地域等を示す。

表 5-2 要請対象地域等

	地域	栽培面積 (1000ha)	コンバイン 所有数 (2004.1.1 現在)	内訳		収穫可能 面積 (1000ha)	内訳		未収穫 面積 (1000ha)	コンバイン 必要数 (台)	要請数量 (台)
				NIVA ※	2KR		NIVA ※	2KR			
1	NAKHCIVAN	23.1	136	120	16	20	12	8	3.1	6	2
2	GABALA	14.5	104	100	4	12	10	2	2.5	5	2
3	AGHJAVEDI	15.7	87	78	7	11.3	7.8	3.5	4.4	9	2
4	BILASUVAR	20.6	85	84	1	8.9	8.4	0.5	11.7	23	4
5	JALILADAD	46.5	185	156	30	30.6	15.6	15	15.9	32	4
6	GERANBOY	21.4	121	115	6	14.5	11.5	3	6.9	14	3
7	GUSAR	25	87	87		8.7	8.7		16.3	33	4
8	ISMAILLY	28.1	114	114		11.4	11.4		16.7	33	4
9	NEFTCHALA	32.1	74	65	9	11	6.5	4.5	21.1	42	5
10	SABIRBAD	31	115	101	14	17.1	10.1	7	13.9	28	3
11	SHEKI	52	221	217	4	23.7	21.7	2	28.3	57	6
12	TOVUZ	9.2	46	42	4	6.2	4.2	2	3	6	1
13	YEVLA KH	13.7	79	71	9	11.6	7.1	4.5	2.1	4	1
14	GUBA	13.6	54	50	4	7	5.1	2	6.6	13	2
15	SHAMAKHY	13.2	60	58	2	6.8	5.8	1	6.4	12	2
16	SAMUKH	10.4	59	59		5.9	5.9		4.5	9	2
17	SALYAN	17.1	75	68	7	10.3	6.8	3.5	6.8	13	2
18	BEILAGAN	16.2	114	106	8	14.6	10.6	4	1.6	3	1
19	KYURDAMIR	27.5	86	83	3	9.8	8.3	1.5	17.7	35	4
20	KHACHMAZ	29.9	129	128	1	13.3	12.8	0.5	16.6	33	4
	合計	460.8	2031	1902	129	254.7	190	65	206.1	410	58

※NIVA：ソビエト製コンバインの名称

「ア」国は60州から成るが、対象地域は主に以下3点を考慮して選定されている。以下に概要を記す。なお、番号は表 5-2 および次頁図 5-1 上の対象地域を示す。

- ① 2KR 農機の配布実績がない又は少量である地区 (7, 8, 14, 15, 16, 20)

表 5-2 に示すとおり、これまで 2KR による農業機械の配布が全く行われていない、又は数台のみの配布である地区に対する新規調達を目指すものである。

- ② 穀物栽培が中心で収穫量が多い地域 (2, 4, 5, 9, 10, 11, 17, 19)

クラ川、アラクス川流域は「ア」国内でも比較的肥沃な土地で、穀物生産性も高い。この

地域を中心に、耕作面積が多い地域を対象に性能の高い農業機械を納入し、より高い生産性を目指す計画である。

③ ナゴルノ・カラバフ<sup>1</sup>周辺地域支援（1. 3, 6, 12, 8）

ナゴルノ・カラバフ周辺地域では、紛争による混乱が続くとともに難民発生により労働力も低下、経済も停滞している。なお、アルメニア国をはさんだ飛び地である Nakhcivan（ナヒチェヴァン）（図 5-1 上 番号 1）への物資の輸送は、イラン経由あるいは飛行機のみとなっており、アルメニア国領内を通る陸路での貨物輸送は行われていない。

下図 5-1 に対象地域を示す。

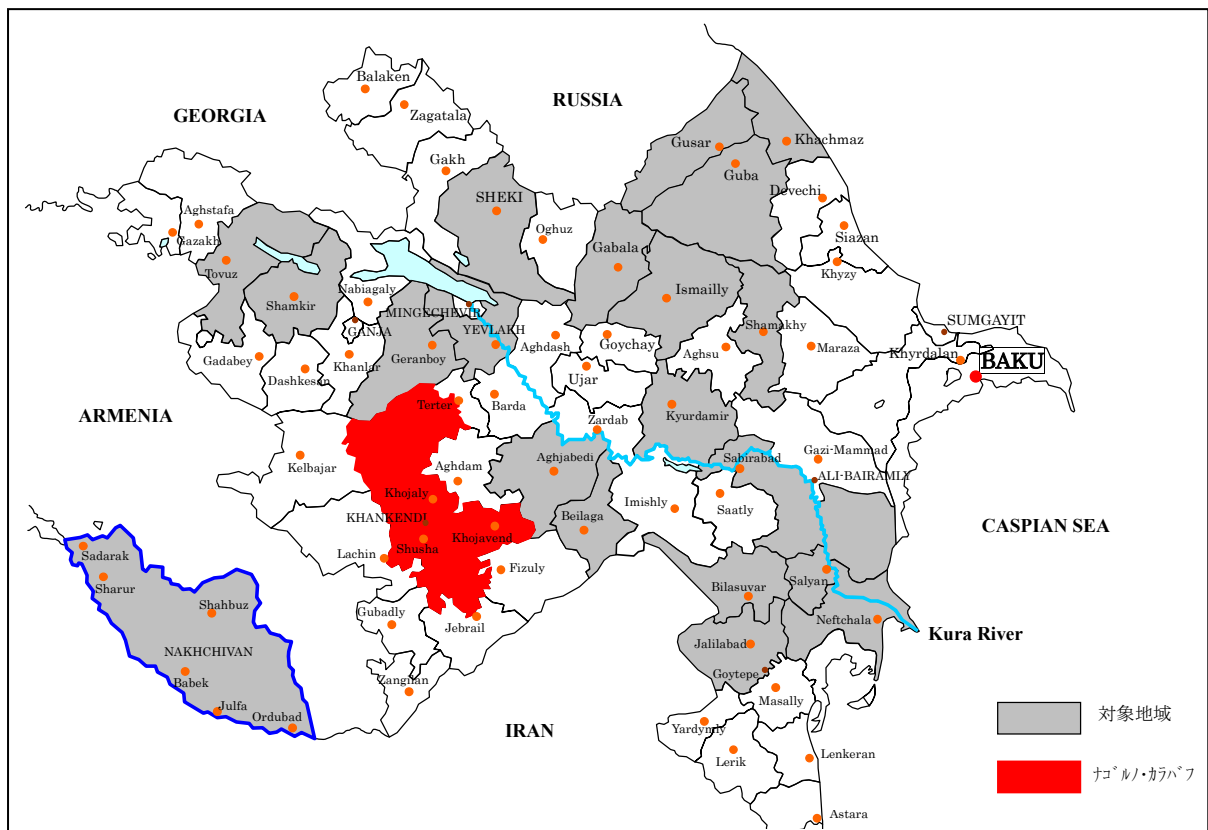


図 5-1 平成 16（2004）年度対象地域

（出典：農業省）

<sup>1</sup> 1988 年ナゴルノ・カラバフ自治州は「ア」国の西隣に位置するアルメニア共和国への帰属変更を決議し、同年 6 月、アルメニア共和国最高会議はナゴルノ・カラバフ自治州のアルメニアへの編入を決議した。それに反対する「ア」国との対立が激化。1994 年停戦が合意したが、現在ナゴルノ・カラバフおよび同地区とアルメニア国を結ぶ「ラチン回廊」地域は「ア」国政府の管理が及ばない地域となっている。現在、住民の約 8 割をアルメニア人が占め、実質アルメニアによる占領状態が続いており周辺地域に難民が流出、「ア」国にもその多くが避難している。

(2) 対象作物

「ア」国における主要食糧は小麦であり、平成16(2004)年度2KRの対象作物も小麦である。食の嗜好は、「ア」国全土であまり変わりなく、小麦は主にパンに加工され広く食されている。

5-2 選定品目・選定数量

(1) コンバインハーベスター (Combine Harvester) 125-140 HP (58台)

本機材は、米、麦類、豆類、トウモロコシ、ソルガム等の収穫及び脱穀を同時に行う農業機械であり、広い圃場での収穫作業が効率的になる。作物(穀稈)は、前処理部によって分草、株元から切断された後、脱穀部へ送り込まれ脱穀される。脱穀された穀粒は篩・風選別され、穀粒はタンクに貯留し、藁は機外に放出される。

本機材は、対象作物である小麦の収穫を行う際には不可欠な農業機械である。しかし、表5-2が示すとおり、現在「ア」国に現有するコンバインハーベスターのほとんどは旧ソ連製の耐久年数を超過したものであり老朽化が激しく、効率的な収穫作業を行うには不十分なものばかりである。そして、「ア」国には農業機械の新規輸入自体がない上に、そもそも資金力がないため、農民にとっては耐久年数を超過した古いコンバインであっても、それを修理しだましだまし使用する以外の選択肢がないのが現状である。その結果、収穫ロスや作業の遅延により未収穫面積が発生している。

その未収穫部分を効果的に収穫するために必要な本機材の数量は、表5-2にも示すとおり410台である。これは、約500haあたり1台の割合で算出されているが、サイトでのヒアリングの結果、コンバインハーベスター1台で1ha収穫するのに1~1.5時間必要であり、収穫期間が6月から7月の約2ヶ月ということからも、1ha/時間×8時間/日×60日=480haとなり、算出根拠は妥当であると判断される。

以上により、対象地域における必要台数が410台であることから、要請数量58台を全量調達することは妥当であると判断する。また、本機材を適正に使用することで、「ア」国の食糧増産に寄与することが期待される。

以上の検討の結果による選定資機材案を下表5-3に示す。

表5-3 平成16(2004)年度選定資機材案

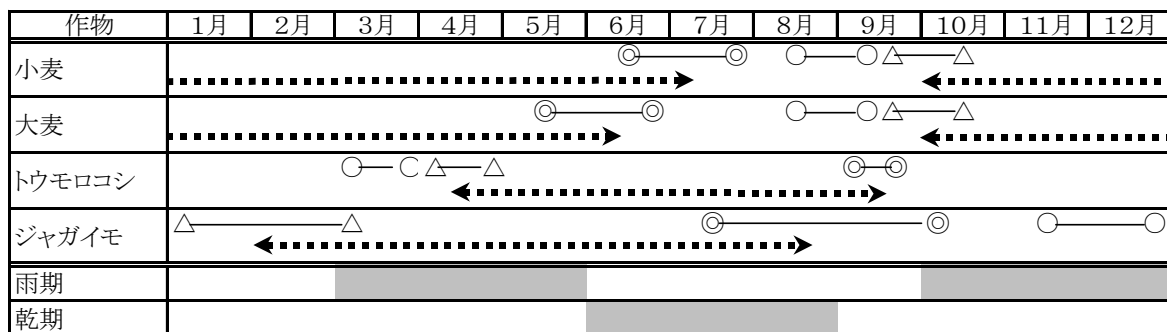
No.	品目	品名	仕様	数量	対象地域	対象作物
1	農機	コンバインハーベスター	125-140HP	58台	20州	小麦

5-3 調達計画

(1) スケジュール案

下図5-2に「ア」国における主要作物の栽培カレンダーを示す。

図5-2 「ア」国における主要農産物の栽培カレンダー



(注) ○—○:耕起、△—△:施肥・播種、◎—◎:収穫・脱穀・調整、◀—▶:栽培期間  
(出典)「ア」国農業省

前頁図 5-2 に示すとおり、対象作物である小麦の収穫時期は、6月から7月の約2ヶ月間である。従って、6月の収穫開始までにコンバインハーベスターがエンドユーザーのもとに届く必要があるが、そのためには「ア」国内での農業機械配布を4月～5月に実施する必要がある。よって、一連の配布手続きや納入時の使用方法研修等の実施を考慮すると、4月には現地に到着していることが望ましい。

下図 5-3 に調達スケジュールを示す。

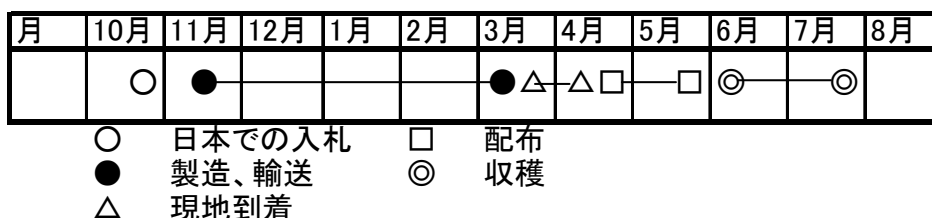


図 5-3 機材調達スケジュール

作業機を取り替えて耕耘、施肥、播種など様々な作業に対応できるトラクターと比較すると、コンバインハーベスターの用途は収穫に限定されており、使用時期（＝収穫時期）を逃すと長期間使用できないまま保管されることになる。機材の有効使用および順調な見返り資金の積み立ての観点から、無駄のないスケジュールでの機材調達が求められる。

## (2) 調達先国

過去の 2KR 実施時には DAC 諸国製農業機械が調達されているが、これら製品は品質的にも問題が無いことから、平成 16 (2004) 年度も「ア」国側は調達適格国を DAC 諸国とすることを希望している。

また、原産国を日本産品に限定すると輸送費用を含め価格が著しく高くなり、援助効果を損なう可能性があることから、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 加盟国を調達適格国とすることが妥当である。

### 5-4 調達代理方式

従来の調達監理方式に変わる新しい調達方式として、「ア」国側に調達代理方式の説明を行なった。この新方式のフローチャートや調達ガイドライン等を用い、従来の方式（調達監理方式）との違いや特徴等を比較対照し、説明を行なった。「ア」国側は、新方式につき理解したが、2004 年度 2KR の実施が決定された場合に調達代理方式を選択するか否かについては、内部でさらなる検討を要するため回答を保留した。

## 第6章 結論と提言

### 6-1 結論

本調査結果に基づきなされた「ア」国2KR供与にかかる評価は下表6-1のとおりである。

表6-1 平成16年度2KR調査 評価表（アゼルバイジャン）

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

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 見返り資金の積立義務額達成は果たされていない。年度によっては、積立期間を過ぎている年もある。しかし、「ア」国側はかかる状況に対して強い問題意識をもっており、積立率を改善すべく様々な手段を講じている。また、農業省から首相府へ予算措置申請を提出することが約された。
- ※ 2 見返り資金積立状況報告は、行われてはいるが必ずしも定期的なものではない。今後は、農業省が責任を持って日本国政府に報告する旨が約された。

調査団は、平成16年度における2KRの「ア」国に対する実施は、評価一覧表で明らかなどおり「望ましい」と判断する。その根拠は報告書各章に詳細記述したとおりであるが、同判断に至った主要ポイントは以下のとおりである。

(1) 確率した実施体制のもとで機材の配布、利用が行われている

2KRで調達された農業機械は、農業省が実施機関となって、適切に配布、利用されている。

(2) 透明性を確保して2KRを実施している

2KRで調達された農業機械は透明性、公平性を確保しつつ、配布、利用されていた。調査団はそのうち直近の応募要領（平成13年度分、「ア」国語であったため英語に翻訳）を入手した。

(3) モニタリング体制が確立されている

「ア」国における2KR事業はモニタリング体制が確立されていることは特筆すべきことである。四半期に一度、国家検査委員がエンドユーザーからのモニタリングを実施しており、その報告に基づき、農業省はソ連時代の耐久年数を超過した農機とあわせて、2KR調達農機の台数、稼動状況を把握していた。

(4) ニーズを把握し要請品目・数量を確定している

今年度の「ア」政府側からの要請品目である農機（コンバインハーベスター）について、「ア」国における農業機械のほとんどは旧ソ連邦時代に中央政府から支給されたもので、老朽化が著しく、本来は耐用年数を超過しているものを修理しながら利用している状況にある。農業省は旧ソ連邦時代に導入された機材および2KRで調達された機材の稼動状況を把握しており、それぞれの地域でどれだけ機材が不足しているか情報を整理し、今般の要請を行っている。

(5) 見返り資金の積み立てについて改善策がとられている

当初、「ア」政府による見返り資金の積み立てについての理解が十分でなく、賃耕サービスおよび刈り取りサービス用の農業機械にかかる見返り資金は、実績がないものもあった。当時「ア」国を管轄していた在ロシア日本国大使館が、改善を求めた結果、リース料金の積み立てが開始された。過去の積み立て不足について、「ア」政府は財政措置を検討しており、2004年9月に農業省から首相府へ申請書が提出されている。

なお、2000年以降は、農業機械も販売され、購買力の回復した農家及び農民組合が購入し、利用しており、見返り資金の積立率は著しく向上した。

(6) 広報に努力し効果を上げている

前述のように、2KRで調達された農業機械の配布先は新聞紙上に公開されている。また、過去に開かれたコミッティー、農業機械の到着、入礼会の様子もテレビで報道されていた。

調査団はそれらの報道番組を入手した。

農場や保管工場で確認した農業機械には ODA マークが添付されており、日本からの援助であることは広く認識されていた。

(7) 日本側の現地での支援体制が整っている

在「ア」日本国大使館が本件を担当しており、過去のコミッティに担当書記官が参加し、円滑な事業の実施及びモニタリング、評価について「ア」国と意見交換を行っている。

## 6-2 提言

「ア」国の農業はソビエト連邦の一員であった頃は、社会主義体制下、大規模的経営であるソホーズ（国営農場）及びコルホーズ（集団農場）が中心であった。独立後は農地改革が急速に進み、大部分の農地が私有化後、一般農家に配布され、多数の小規模農民を創出すると同時に、国家による農産物の買い上げ、配給制度、農産物の生産に対する補助金、消費者価格の統制も全て廃止された。こうした改革への動きの中で、農業部門は他の部門ほど成長せず、停滞したままであった。

この理由としては、ソ連時代における商品作物であった果樹の生産から主要食糧である小麦やジャガイモへの生産に移行したが、大部分が自家消費に当てられ市場への流通が進んでいないことがあげられる。その根底には山がちな地形で農業としては厳しい条件となっていることもある。

2KR による食糧増産支援は、上記社会的、歴史的背景をもつ「ア」国では十分な役割を果たしている。市場経済化は競争力のある農家の育成を通じて農業の基盤強化を図るものだが、過渡期においては、小規模農家を支援していく必要があり、2KR による農業機械の調達も小規模農家支援に一定の役割を果たしている。本援助については、農家の所得がある程度増加するまで継続する意義があると言える。

なお、「ア」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更に効果的な援助が期待される。

(1) 見返り資金の積み立て不足への対応

見返り資金の積立不足は、エンドユーザーの収入に対して農業機械が高額だったため、農業機械の貸出料を、農民の所得にあわせざるをえないところに原因があった。2KR の趣旨は食糧増産支援であるが、小規模農家支援も当然考慮されるべきであり、見返り資金の積み立てを予定どおり達成することのみを主眼に農業機械の貸出料金を設定することは、農民の所得から見ても必ずしも適当とは言えない。

その他、エンドユーザー選定方法の改善および農業大臣名で完済者を表彰することでエンドユーザーの意欲を刺激するなど、すでに実行されている方策もあり評価できる。今後は、中期的には農家の所得の向上を通して貸出料金を徐々に上昇させ、短期的には調達された機材の稼働率を上げさらに積立能力を向上させる努力が望まれる。

また、農民からのアンケート結果に、農業における問題点として「資金繰り」が、農業資材入手に関する問題点として、「資金」および「担保不足」が多く挙げられている現状からも、国家地域社会経済開発計画に掲げられている融資制度の充実や保険の整備も解決すべき課題である。



(2) 日本側との協調

今般、開催が合意された四半期毎の政府間協議会だけでなく、在「ア」日本国大使館が適宜、打ち合わせを実施している。今後も日本国大使館が調達監理機関とも連携をとりつつ、2KR の実施状況や見返り資金積立状況をより頻繁にモニタリングし、「ア」側に対して積極的に助言・指導を行い、それらの助言を、「ア」側が国情に合った形で活かしていくことが重要である。

「添付資料」

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

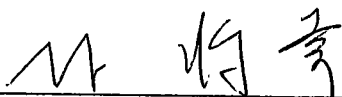
In response to a request from the Republic of Azerbaijan for a commodity assistance under the Grant Aid Program for the Increase of Food Production (hereinafter referred to as "2KR") for fiscal year 2004, the Government of Japan decided to conduct a study and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to the Republic of Azerbaijan (hereinafter referred to as "Azerbaijan") a Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is managed by Mr. Hideaki HARADA, Group Director, Project Management Group III, Grant Aid Management Department, JICA and headed by Mr. Masayuki Hayashi, Project Management Group III, Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in Azerbaijan from September 5, 2004 to September 18, 2004.

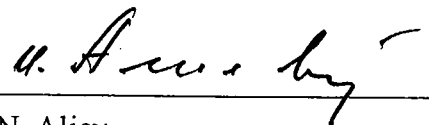
The Team held a series of discussions with the officials concerned of the Government of Azerbaijan and other stakeholders.

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

Baku, September 17, 2004



Masayuki Hayashi  
Study Team  
Japan International Cooperation Agency



Irshad N. Aliev  
Minister of Agriculture  
Republic of Azerbaijan

## ATTACHMENT

### 1. Procedures of 2KR

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

### 2. 2KR System of Execution

- 2-1. The Responsible and Implementing Organizations are Ministry of Agriculture and the Agro-credit.
- 2-2. Distribution System is as shown as in ANNEX-II. The Team recognized the effort of Ministry of Agriculture to have established and have been managing the appropriate Distribution System.

### 3. Target Areas, Target Crop and Requested Items

- 3-1. Target areas of 2KR for fiscal year 2004 are as shown as in ANNEX-III.
- 3-2. Target crop of 2KR for fiscal year 2004 is wheat.
- 3-3. After discussion with the Team, the items described in ANNEX-III were finally requested by the Azerbaijan side.

### 4. Counterpart Fund

- 4-1. The Azerbaijan side confirmed the importance of proper management and use of Counterpart Fund, and explained the executing system as follows;
  - a. Deposit system of Counterpart Fund is as shown as in ANNEX-IV.
  - b. Responsible organizations are Ministry of Agriculture and the Agro-credit.
  - c. Ministry of Agriculture and the Agro-credit submit the quarterly statement of account of the fund to the Embassy of Japan.
  - d. Ministry of Agriculture submits the utilization plan of the Counterpart Fund through the Cabinet of Ministers to the Embassy of Japan for approval of utilization of the Counterpart Fund, which has been deposited.
  - e. Ministry of Agriculture will report through the Cabinet of Ministers or Ministry of Foreign Affairs the result of the Counterpart Fund Project to the Embassy of Japan.
- 4-2. The Team requested that the Azerbaijan side should deposit the Counterpart Fund obligated in Exchange of Notes. The Azerbaijan side agreed to continue a great effort to deposit it and promised to submit the official letter to the Cabinet of Ministers by September 30th, 2004 to request to allocate necessary amount from national budget and to inform the Embassy of Japan the completion of this action and the content of response from the Cabinet of Ministers.
- 4-3. Both side confirmed it is possible to utilize the Counterpart Fund with the prior approval from Embassy of Japan before the amount exceeds the obligated amount.

(11)

*u. ...*

4-4. The Azerbaijan side agreed to give priority to projects aimed at poverty reduction and that benefit small scale farmers for the use of the Counterpart Fund.

4-5. The Azerbaijan side agreed to introduce external auditing for proper management and use of the Counterpart Fund. The Azerbaijan side explained to the Team it is difficult to expense the cost for external auditing from their own budget and desire to use the Counterpart Fund for external auditing.

## 5. Monitoring and Evaluation

5-1. The Azerbaijan side explained the effect of 2KR as follows;

2KR provided farmers the opportunity to operate modern agriculture machinery and to recognize new agricultural technique, mentality and method of thinking for agricultural activity through the procurement of necessary agriculture machineries in appropriate timing. This opportunity made increase of food production, reduction of harvest losses and augmentation of farmers' income. Also, the farmers who utilize the agriculture machineries procured under 2KR have been able to spread the new, effective cultivating and harvest service to other farmers.

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

Ministry of Agriculture dispatches their own specialists monthly to each region in order to support the activity of farmers who utilize agriculture machineries procured under 2KR. Also, staff members of Ministry of Agriculture who are in each region for national technical inspection make quarterly reports that contain record of maintenance, hour meter and condition of all agriculture machineries. The technical inspectors send the reports to Ministry of Agriculture that integrates the information of all quarterly reports and analyses the effect of 2KR in comparing the food productivity of agriculture machineries procured under 2KR and old machineries that have been provided before 1990. The result of the analysis is as shown as in ANNEX-V.

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

## 6. Other relevant issues

6-1. The Azerbaijan side agreed to continue giving wider opportunity for organizations and individuals who are concerned in development of agricultural sector, i.e. farmers, international organizations, private companies and other donors to participate into all stages of the 2KR program from planning to evaluation.

6-2. The Azerbaijan side agreed to publish the study report to the public in Japan and relevant organizations.

6-3. The Team introduced the Azerbaijan side monitoring report and requested to issue the report and to submit it to the Embassy of Japan after the distribution of agriculture machineries. The Azerbaijan side agreed the request of the Team.

6-4. The Team explained the content of "Procurement Agent System" and the Azerbaijan side understood it.

(11)

*u. A. ... by 1*

ANNEX-I	Japan's Grant Aid Program for Increase of Food Production (2KR)
ANNEX-II	Distribution System
ANNEX-III	Target Areas, Target Crop and Requested Items
ANNEX-IV	Deposit system of the Counterpart Fund
ANNEX-V	Result of the Analysis of food productivity

(11)

*Handwritten signature*

## ANNEX - I

### Japan's Grant Aid Program for 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 half of the FOB value of the procured equipment & materials in principle within a period of 4 years from the date of the signing of the E/N (Exchange of Notes). The fund is called the "2KR counterpart fund" and it is to be used for the purpose of economic and social development, including 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

(11)

*Handwritten signature*

## 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.

(M)

*u. S. m. by*



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

(11)

*K. H. ...*

## 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

(M)

*u. Am by*

the tenderer who, in compliance with the conditions and specifications stipulated in the 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. Undertakings by the Recipient

The government of the recipient country will take necessary measures:

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

#### 5. Consultative Committee

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

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

##### 5-2. The member of the Committee

1) Principal member

(M)

*U. A. ...*

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.

5-3. 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.

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.

5-4. Term of Reference of the Committee

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

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

6. Liaison Meeting

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

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a Liaison Meeting

(M)

*u. A. m. - by*

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

#### 6-2. Terms of Reference of the Liaison Meeting

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

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

(11)

u. Am. by 5

Standard Implementation Schedule for Grant Aid for Increase of Food Production

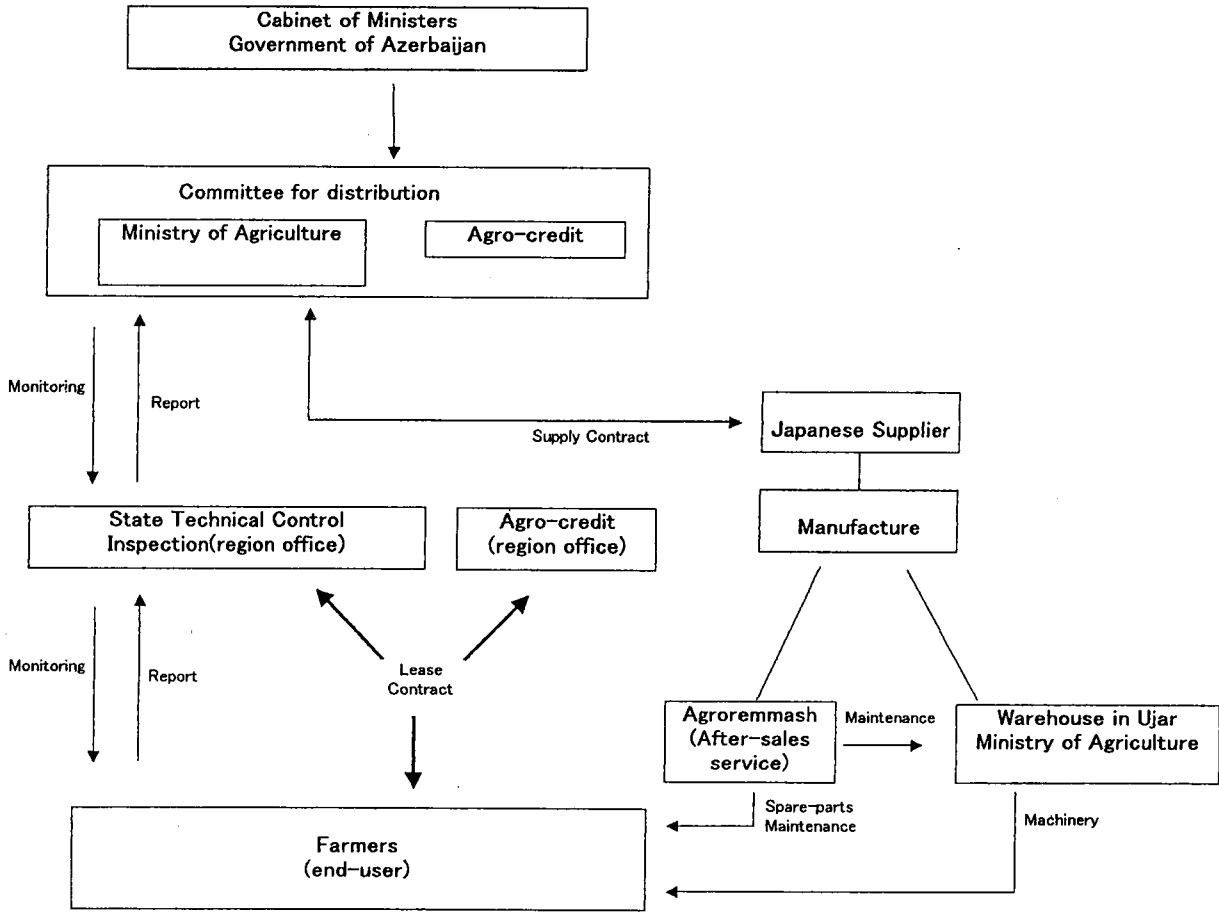
● : Implementing Agency

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	●				●	Consultation on procurement (Items to be procured, tender documents, schedule)
	Preliminary review for procurement management contract verification			○	●		
14	Procurement management contract verification Tender Announcement	●		●			
15	Tender opening, evaluation	●			○	○	Contract between a project implementation agency of the recipient country and a supplier
	Contract with supplier	●					Preliminary review for contract verification, and report on survey results
16	Preliminary review for verification of contract			○	●		Verification of contract by MOFA
17	Verification of contract			●			
18	Issuance of A/P (Authorization to Pay) Manufacturing	●					
19							
20	Shipment/Payment			●		●	Payment of grant aid amount
21							
22							
23							
24	Committee session	●	●	○	○	○	Consultation on effective and efficient implementation of 2KR (JICA participates as an observer)



*Handwritten signature*

### Distribution System



(M)

*u. A. ...*

## ANNEX-III

## Target Areas, Target Crop and Requested Items

	Region	Crop area (1000ha)	Q'ty of Combine (as of 2004.1.1)	detail		Possible area for Harvesting (1000ha)	detail		Unharvested area (1000ha)	Q'ty to be required	Requested Q'ty
				NIVA ※	2KR		NIVA ※	2KR			
1	NAKHCIVAN	23.1	136	120	16	20	12	8	3.1	6	2
2	GABALA	14.5	104	100	4	12	10	2	2.5	5	2
3	AGHJAVEDI	15.7	87	78	7	11.3	7.8	3.5	4.4	9	2
4	BILASUVAR	20.6	85	84	1	8.9	8.4	0.5	11.7	23	4
5	JALILADAD	46.5	185	156	30	30.6	15.6	15	15.9	32	4
6	GERANBOY	21.4	121	115	6	14.5	11.5	3	6.9	14	3
7	GUSAR	25	87	87		8.7	8.7		16.3	33	4
8	ISMAILLY	28.1	114	114		11.4	11.4		16.7	33	4
9	NEFTCHALA	32.1	74	65	9	11	6.5	4.5	21.1	42	5
10	SABIRBAD	31	115	101	14	17.1	10.1	7	13.9	28	3
11	SHEKI	52	221	217	4	23.7	21.7	2	28.3	57	6
12	TOVUZ	9.2	46	42	4	6.2	4.2	2	3	6	1
13	YEVLA KH	13.7	79	71	9	11.6	7.1	4.5	2.1	4	1
14	GUBA	13.6	54	50	4	7	5.1	2	6.6	13	2
15	SHAMAKHY	13.2	60	58	2	6.8	5.8	1	6.4	12	2
16	SAMUKH	10.4	59	59		5.9	5.9		4.5	9	2
17	SALYAN	17.1	75	68	7	10.3	6.8	3.5	6.8	13	2
18	BEILAGAN	16.2	114	106	8	14.6	10.6	4	1.6	3	1
19	KYURDAMIR	27.5	86	83	3	9.8	8.3	1.5	17.7	35	4
20	KHACHMAZ	29.9	129	128	1	13.3	12.8	0.5	16.6	33	4
		460.8	2031	1902	129	254.7	190	65	206.1	410	58

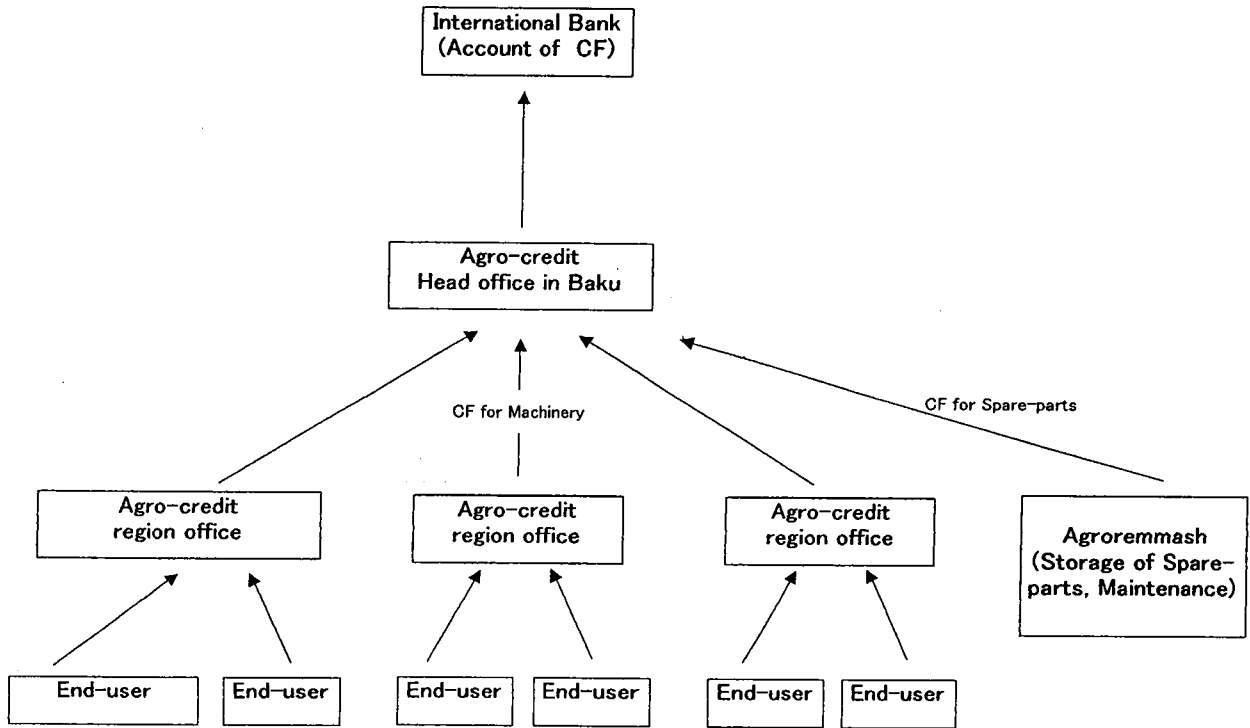
※ All Combine Harvester "NIVA" has worked over endurance period.

(M)

u. A. m. by /



Deposit system of the Counterpart Fund



(17)

*Handwritten signature*

ANNEX-V

Result of the Analysis of food productivity

Activity	Sowing Field (ha) ①	Yield (t/ha) ②	Loss			Wheat Price (1000AZM/t) ⑤	Total Loss of Production (1000 AZM) ⑥=④×⑤
			% ③	Per ha (t) ④=②×③	Total (1000t) ④=①×②×③		
<b>2KR</b>							
Combine procured under 2KR	1000	2.6	5%	0.13	130	700	91,000
<b>Current situation</b>							
Low quality of pre-sowing cultivation of land and late sowing due to old machinery	1000	2.6	5%	0.13	130	700	91,000
Loss due to SK-2 "NIVA" Combine Harvester	1000	2.6	25%	0.7	487.5	700	341,250
Late yield	1000	2.6	4%	0.1	78	700	54,600

*v. H. m. by*

## 2. 収集資料一覧

- 1 1998年から2004年における日本政府援助により供与された農機の使用報告
- 2 コンバインの不足および農機の質の低さからくる収穫ロス
- 3 見返り資金積み立て状況
- 4 農機稼動状況報告
- 5 2KR 調達機材の配布状況 (2004. 9. 1)
- 6 1985-2003年における「ア」共和国の農業機械調達状況
- 7 農機の使用状況
- 8 穀物の需給関係
- 9 CF 入札広告 (新聞掲載分)
- 10 アグロテクサービスを1つ設立するのに必要な農機
- 11 2004-2000 穀物生産高
- 12 CF 入札評価表 (LOT 1 - 3)
- 13 CF 使途入札広告 (英語)
- 14 Agro-credit パンフレット
- 15 2KR 機材の個人あるいは法人による受領
- 16 農業セクターへの国際機関からの援助
- 17 農民からの機材の報告書
- 18 Information about Domesitic Support and Subsidies in Agriculture
- 19 購入希望者からの申請書類一覧
- 20 農業省組織図
- 21 見返資金使途申請計画書
- 22 見返資金使途 入札結果 新聞発表
- 23 2KR 調達機材のリース方法について
- 24 GUBA 2KR 調達機材配布状況
- 25 NGO 2社パンフレット
- 26 農業省予算
- 27 1998-2003 穀物生産量推移
- 28 小麦自給率 2004
- 29 小麦自給率 2003
- 30 Agro-credit →農業省 報告書
- 31 裁判結果一覧
- 32 20州の穀物生産状況
- 33 2004年1月1日現在の農機の状況
- 34 20州の穀物生産状況コンバインハーベスター
- 35 国家農業リース会社 2004年9月4日付け新聞記事
- 36 Azer-Press 2004年9月6日付け記事
- 37 Azer-Press 2004年9月13日付け記事

### 3. 対象国農業主要指標

I. 国名				
正式名称	アゼルバイジャン共和国 Republic of Azerbaijan			
II. 農業指標		単位	データ年	
総人口	829.70	万人	2002年	*1
農村人口	214.90	万人	2002年	*1
農業労働人口	96.90	万人	2002年	*1
農業労働人口割合	25.90	%	2002年	*1
農業セクターGDP割合	17.00	%	2001年	*10
耕地面積/トラクター一台当たり	56.49	ha	2001年	*2
III. 土地利用				
総面積	866.00	万ha	2001年	*3
陸地面積	866.00	万ha (100%)		*3
耕地面積	170.00	万ha (19.6%)		*3
恒常的作物面積	23.50	万ha (2.7%)		*3
灌漑面積	145.50	万ha	2001年	*3
灌漑面積率	85.60	%	2001年	*3
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	650.00	US\$	2001年	*10
対外債務残高	12.20	億US\$	2001年	*11
対日貿易量 輸出	3.13	億円	2003年	*12
対日貿易量 輸入	82.85	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	51.20	万t	2003/2004年	*9
1人当たり食糧生産指数	92.90	1989~91年 =100	2003年	*6
穀物輸入	72.80	万t	2002年	*4
食糧援助	0.50	万t	2002年	*5
食糧輸入依存率	14.09	%	2002年	*4
カロリー摂取量/人日	2,474.00	kcal	2001年	*7
VI. 主要作物単位収量				
穀物	2,525.90	kg/ha	2003年	*8
米	4,428.60	kg/ha	2003年	*8
小麦	2,500.00	kg/ha	2003年	*8
トウモロコシ	3,966.70	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