

アゼルバイジャン共和国  
平成20年度貧困農民支援調査  
(2KR)  
調査報告書

平成20年10月  
(2008年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部

農村
J R
08-31

アゼルバイジャン共和国  
平成20年度貧困農民支援調査  
(2KR)  
調査報告書

平成20年10月  
(2008年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部

## 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、同国向けの貧困農民支援に係る調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成20年8月14日から8月28日まで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。

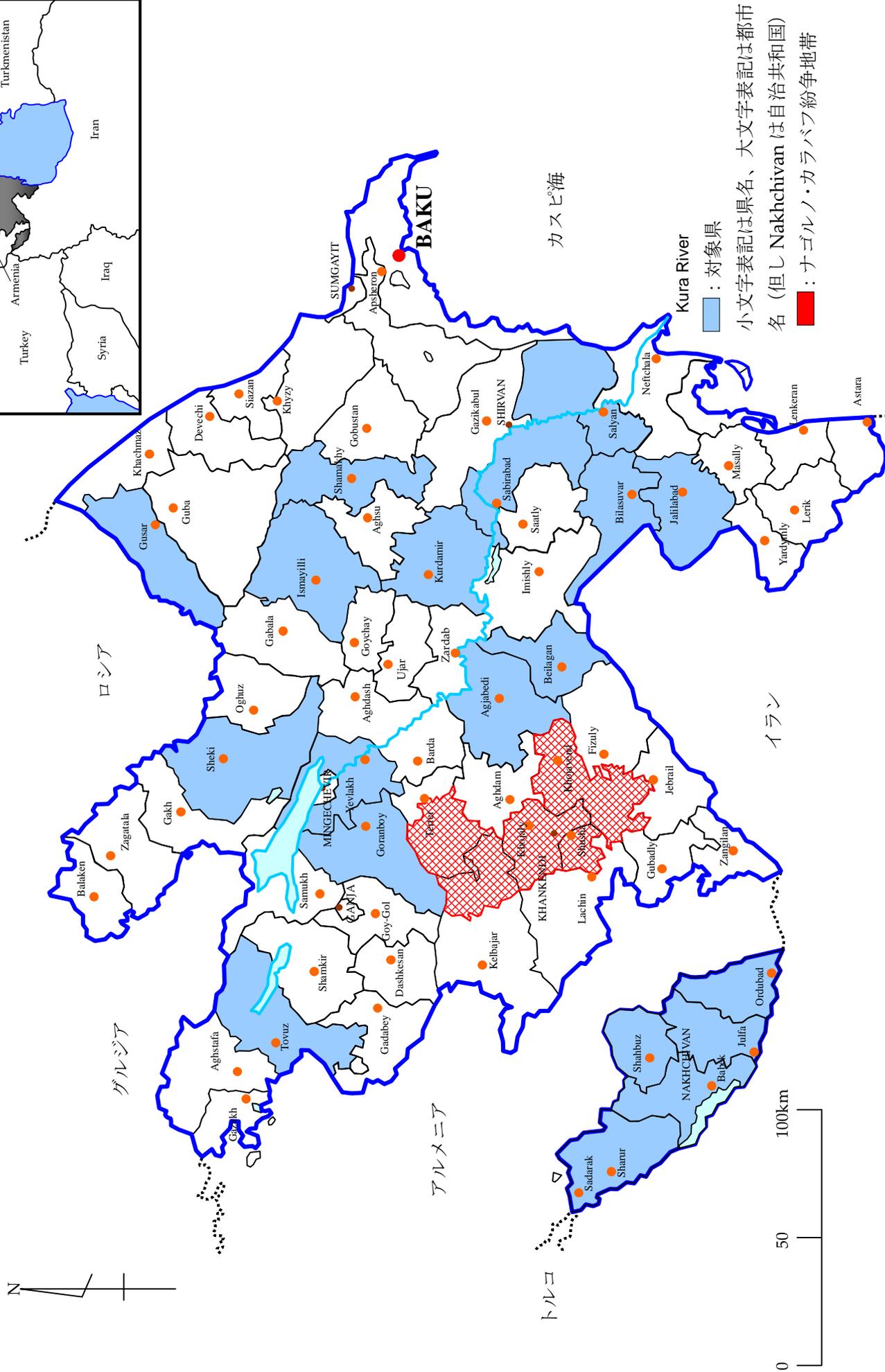
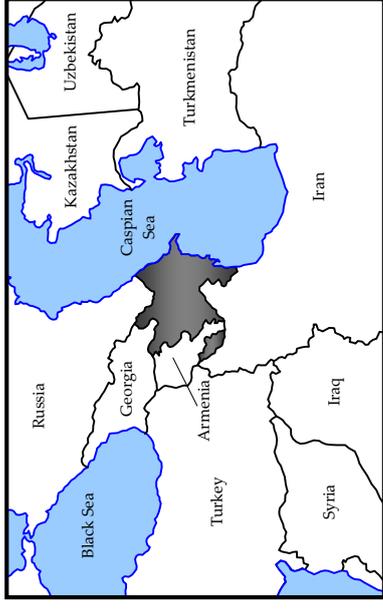
この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

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20年10月

独立行政法人 国際協力機構  
農村開発部長 小原 基文

# アゼルバイジャン共和国 位置図



# 目 次

序文

位置図

目次

図表リスト

略語集

単位換算表

第1章 調査の概要	1
1-1 調査の背景と目的	1
(1) 背景	1
(2) 目的	2
1-2 体制と手法	2
(1) 調査実施手法	2
(2) 調査団構成	2
(3) 調査日程	3
(4) 面談者リスト	4
第2章 当該国における農業セクターの概況	6
2-1 農業セクターの現状と課題	6
(1) 「ア」国経済における農業セクターの位置付け	6
(2) 自然環境条件	6
(3) 土地利用条件	8
(4) 食糧事情	9
(5) 農業セクターの課題	10
2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題	10
(1) 貧困の状況	10
(2) 農民分類	11
(3) 貧困農民、小規模農民の課題	11
2-3 上位計画（農業開発計画/PRSP）	11
(1) 国家地域社会経済開発計画（2004年～2008年）	11
(2) 国家食料安全保障計画	12
(3) 貧困削減及び経済開発に係る国家計画（2003年～2005年）	12
(4) 「ア」国コムギ種子栽培促進にかかる計画	13
(5) 本計画と上位計画との整合性	13
第3章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果	14
3-1 実績	14
3-2 効果	14

(1) 食糧増産面 .....	14
(2) 貧困農民、小規模農民支援面 .....	15
3-3 ヒアリング結果 .....	17
(1) 裨益効果の確認 .....	17
(2) ニーズの確認 .....	17
(3) 課題 .....	18
第4章 案件概要 .....	19
4-1 目標及び期待される効果 .....	19
4-2 実施機関 .....	19
(1) 組織 .....	19
(2) 予算 .....	21
4-3 要請内容及びその妥当性 .....	22
(1) 対象作物 .....	22
(2) 対象地域及びターゲットグループ .....	22
(3) 要請品目・要請数量 .....	22
(4) スケジュール案 .....	24
(5) 調達先国 .....	24
4-4 実施体制及びその妥当性 .....	25
(1) 配布・販売方法・活用計画 .....	25
(2) 技術支援の必要性 .....	28
(3) 他ドナー・技術協力等との連携を通じたより効果的な貧困農民支援の可能性 .....	29
(4) 見返り資金の管理体制 .....	29
(5) モニタリング・評価体制 .....	34
(6) 広報 .....	34
(7) その他（新供与条件等について） .....	35
第5章 結論と課題 .....	36
5-1 結論 .....	36
5-2 課題/提言 .....	36
(1) 見返り資金の積立 .....	36
(2) 維持管理体制の拡充 .....	37
添付資料	
1. 協議議事録 .....	41
2. 収集資料リスト .....	58
3. ヒアリング結果 .....	59

## 図表リスト

### 表リスト

表 2-1	主要セクター別 GDP に占める割合	6
表 2-2	農業セクターの労働人口の推移	6
表 2-3	気候区分と区別農産品	7
表 2-4	土地利用条件	8
表 2-5	主な食糧・作物摂取カロリー内訳	9
表 2-6	コムギ生産及び需給状況	9
表 2-7	貧困率及び極貧率	11
表 2-8	農家規模別分類	11
表 3-1	「ア」国に対する 2KR 実績額	14
表 3-2	2KR 調達品目（至近 5 年間）	14
表 3-3	収穫時の損失率及び使用燃料量	15
表 3-4	2004 年度 2KR 裨益者数及び収穫面積	15
表 3-5	2KR 裨益農家アンケート結果概要	16
表 4-1	農業省予算（至近 5 年間）	21
表 4-2	当初要請品目及び数量	23
表 4-3	要請数量算定根拠	23
表 4-4	最終要請品目及び数量	24
表 4-5	1996 年度～2001 年度 2KR 調達農業機械リース販売結果	26
表 4-6	2004 年度 2KR 調達農業機械配布先	27
表 4-7	見返り資金積立状況	30
表 4-8	見返り資金プロジェクト	31
表 4-9	リボルビングファンド積立状況	32

### 図リスト

図 3-1	コムギ生産量及び収穫面積の推移	14
図 4-1	農業省組織図	20
図 4-2	Agro-leasing 社組織図	21
図 4-3	作物別栽培カレンダー	24
図 4-4	Agro-Credit 社による見返り資金積立の流れ	29
図 4-5	Agro-leasing 社による見返り資金積立の流れ	29
図 4-6	2004 年度見返り資金積立計画	30

## 略 語 集

2KR	: Second Kennedy Round / Grand Aid for the Increase of Food Production / Grant Assistant for Underprivileged Farmers / 食糧増産援助・貧困農民支援 <sup>1</sup>
DAC	: Development Assistance Committee : 開発援助委員会
FAO	: Food and Agriculture Organization of the United Nations / 国際連合食糧農業機関
FAOSTAT	: FAO Statistical Database / FAO 統計データベース
GDP	: Gross Domestic Product / 国内総生産
JICA	: Japan International Cooperation Agency / 独立行政法人 国際協力機構
JICS	: Japan International Cooperation System / 財団法人 日本国際協力システム
NGO	: Non-Governmental Organization / 非政府組織
ODA	: Official Development Assistance / 政府開発援助
SPPRED	: State Program on Poverty Reduction and Economic Development / 貧困削減及び経済開発に係る国家計画
SSC	: The State Statistical Committee /アゼルバイジャン共和国国家統計委員会

### 単位換算表

#### 面積

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

#### 重量

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

### 円換算レート (2008年10月)

USD 1 = 105.07 円

1 円 = 0.0075 Azerbaijan New Manat (AZN)

1AZN = 133.20 円

<sup>1</sup> 1964年以降の関税引下げに関する多国間交渉（ケネディ・ラウンド）の結果、穀物による食糧援助に関する国際的な枠組みが定められ、我が国では1968年度より食糧援助が開始された。上記経緯から我が国の食糧援助はケネディ・ラウンドの略称であるKRと呼ばれている。その後、開発途上国の食糧問題は基本的には開発途上国自らの食糧自給のための自助努力により解決されることが重要との観点から、1977年度に新たな枠組みとして食糧増産援助を設け農業資機材の供与を開始した。本援助は食糧援助のKRの呼称に準じ2KRと呼ばれている。2005年度に食糧増産援助は貧困農民支援となり従来の食糧増産に加え貧困農民・小規模農民に併せて裨益する農業資機材の供与をめざすこととなったが、本援助の略称は引き続き2KRとなっている。なお、食糧増産援助/貧困農民支援の英名は Increase of Food Production / Grant Assistance for Underprivileged Farmers である。

# 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交書の一つである食糧援助規約<sup>3</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、食糧増産に必要な農業資機材についても被援助国政府がそれらを調達するための資金供与を開始した。

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

以来、日本国政府は、「開発途上国の食糧不足問題の緩和には、食糧増産に向けた自助努力を支援することが重要である」との観点から、2KRを実施してきた。

2003年度から外務省は、2KRの実施に際して、要望調査対象国の中から、予算額、我が国との二国間関係、過去の実施状況等を総合的に勘案した上で供与対象候補国を選定し、JICAに調査の実施を指示することとした。

また、以下の三点を2KRの供与に必要な新たな条件として設定した。

- 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
- 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

更に、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、裨益対象を貧困農民、小農とすることを一層明確化するために、2005年度より、食糧増産援助を「貧困農民支援（Grant Assistance for Underprivileged Farmers）」に名称変更した。

JICAは上述の背景を踏まえた貧困農民支援に関する総合的な検討を行うため、「貧困農民支援の制度設計に係る基礎研究（フェーズ2）」（2006年10月～2007年3月）を行い、より効果的な事業実施のため、制度及び運用での改善案を取りまとめた。同基礎研究では、貧困農民支援の理念は、「人間の安全保障の視点を重視して、持続的な食糧生産を行う食糧増産とともに貧困農民の自立を目指すことで、食料安全保障並びに貧困削減を図る」と定義し、

<sup>3</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（欧州連合）とその加盟国が加盟しており、日本の年間の最小拋出義務量は小麦換算で30万MTとなっている。

農業資機材の投入により効率的な食糧生産を行う「持続的食糧生産アプローチ」及び見返り資金の小規模農民・貧困農民への使用を主とする「貧困農民自立支援アプローチ」の2つのアプローチで構成されるデュアル戦略が提言された。

(2) 目的

本調査は、アゼルバイジャン共和国（以下「ア」国という）について、平成20年度の貧困農民支援（2KR）供与の可否の検討に必要な情報・資料を収集、分析し、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、現地調査、国内解析から構成される。

現地調査においては、「ア」国政府関係者、農家、国際機関、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。帰国後の国内解析においては、現地調査の結果を分析し、要請資機材計画の妥当性の検討を行った。

(2) 調査団構成

総括	渋澤 孝雄	JICA 農村開発部計画・調整課 課長
実施計画/資機材計画	石井 真実	(財) 日本国際協力システム 業務部
貧困農民支援計画	芳沢 佐知子	(財) 日本国際協力システム 業務部
通訳	渡辺 寛美	(財) 日本国際協力センター

## (3) 調査日程

日程：2008年8月13日（水）～8月30日（土）

No.	日付		調査日程			宿泊先
			総括（渋澤）	JICS団員（石井）、 JICE通訳（渡辺）	JICS団員（芳沢）	
-	8/13	水	-	成田 10:55(OS 052)→ウィーン 15:55 ウィーン 20:20(OS 881)→		-
1	8/14	木	-	→Baku 03:25 11:00大使館表敬・打ち合わせ 15:00農業省及びAgro-Leasing社表敬・協議		Baku
2	8/15	金	-	10:00農業省協議 15:00Agro-Leasing社協議		Baku
3	8/16	土	-	11:00市場調査 資料作成・資料整理		Baku
4	8/17	日	-	資料作成・資料整理		Baku
5	8/18	月	-	10:00Agro-Leasing社協議 12:30Agro-Credit社協議 16:30農業省協議		Baku
6	8/19	火	-	<サイト調査> 09:50 2KR裨益農家ヒアリング（Gazikabul県） 12:00 Agro-leasing社機材保管倉庫視察（Ujar 県） 2KR裨益農家ヒアリング 16:30 Agro-leasing社サービスセンター（Gobustan県） 2KR裨益農家ヒアリング		Baku
7	8/20	水	-	11:00 Agro-leasing社協議 15:00 農業省協議		Baku
8	8/21	木	-	10:00 国際機関（国連開発計画）協議 12:00 国際機関（世界銀行）協議 15:00 農業省協議		Baku
9	8/22	金	-	10:00 農業省協議（ミニッツ協議含む） 16:30 Agro-leasing社協議（ミニッツ協議含む）		Baku
10	8/23	土	成田 10:55(OS 052)→ウィーン 15:55 ウィーン 20:20(OS 881)→	資料作成・資料整理 団内打合せ		Baku
11	8/24	日	→Baku 03:25 団内打合せ	資料作成・資料整理 団内打合せ	Baku 04:45(OS882)→ウィーン 06:00 ウィーン 14:05(OS051)→	Baku
12	8/25	月	10:00 農業省ミニッツ協議 11:30 Agro-Leasingミニッツ協議 15:00 農業省ミニッツ協議		→成田08:15	Baku
13	8/26	火	<サイト調査> 11:15 Agro-leasing社機材保管倉庫（Gazikabul県Shirvan市） 11:30 Agro-leasing社サービスセンター（Sabirabad県） 12:00 Agro-leasing社サービスセンター（Saatly県） 2KR裨益農家ヒアリング			Baku
14	8/27	水	11:00農業省協議 16:30農業省大臣表敬 17:00ミニッツ署名			Baku
15	8/28	木	その他補足調査 15:00 大使館報告			Baku
-	8/29	金	Baku 12:05(BD928)→ ロンドン 14:10 ロンドン 19:00 (JL402) →			-
-	8/30	土	→成田14:45			-

(4) 面談者リスト

- 1) 在アゼルバイジャン日本国大使館  
古川 真 二等書記官
  
- 2) 農業省  
Mr. Ismat Abasov 大臣  
Mr. Ilham A. Guliyev 次官  
Mr. Djafarov Rashid 技術政策・農業サービス部 部長  
Mr. Metleb Mekhtiev 技術政策・農業サービス部 リース課職員  
Mr. Babaev Nazim 国家技術検査部 部長
  
- 3) Agro-leasing 社  
Mr. Ali M. Bayramov 社長  
Mr. Aydin I. Azizov 副社長（技術部門担当）  
Mr. Elchin I. Mirzoyev 副社長（サービス部門担当）  
Mr. Tahir S. Sadikhov リース部 部長  
Mr. Ibragimov Rafit Gazikabul 県機材保管倉庫所長  
Mr. Tagiev Mutari Ujar 県資機材保管倉庫長  
Mr. Gajiev Yoshiv Ujar 県サービスセンター長  
Mr. Aliev Gorvmas Gabala 県サービスセンター長  
Mr. Abshor Zaul Kurdamir 県サービスセンター長  
Mr. Believ Gaidava Sabirabad 県サービスセンター長  
Mr. Gasanov Shakir Saatly 県サービスセンター長  
Mr. Talibradi Razin Ismayilli 県サービスセンター長  
Mr. Abvasso Bilman Beilagan 県サービスセンター長
  
- 4) Agro-Credit 社  
Mr. Mamed Musayev 社長  
Mr. Yusif Veliyev 第一副社長  
Mr. Alafsar Naliyev クレジット部門 部長
  
- 5) 国連開発計画  
Ms. Noura Hamaladji アゼルバイジャン事務所 次長
  
- 6) 世界銀行  
Mr. Rufiz Chiragzade 環境・社会持続開発部 シニアオフィサー
  
- 7) 建機・農業資機材ディーラー  
Mr. Azad D. Mammadzada AZ-YTO 社 支店長

8) 2KR 裨益農家

Mr. Aleidadash Kadyrov

Mr. Ismail Kharirov

Gazikabul 県ナバイ村 村長

Gazikabul 県ナバイ村 農家

(他、計約 60 農家)

## 第2章 当該国における農業セクターの概況

### 2-1 農業セクターの現状と課題

#### (1) 「ア」国経済における農業セクターの位置付け

「ア」国において、農業セクターは主要な経済セクターの一つである。表 2-1 に示すとおり、過去 5 年間で、石油産業を始めとする鉱工業の GDP に占める割合が高まるにつれて、農林牧畜業の占める割合は減少傾向にあり、2007 年で約 6% となっている。しかし、全労働人口に占める農林牧畜業従事者の割合に関しては、表 2-2 に示すとおり、過去 5 年間平均で約 39% を占めており、農業セクターの従事者が依然として多いことが分かる。特に農村地域においては、工業などの産業が発展しておらず、労働者の多くが農林牧畜業に従事していることが今回の現地調査においても確認された。

表 2-1 主要セクター別 GDP に占める割合

(単位：%)

職業 \ 年	2003	2004	2005	2006	2007
鉱工業	37.2	38.3	47.5	57.3	59.1
社会・サービス業	13.8	13.8	10.6	9.9	8.4
農林牧畜業	12.2	10.8	9.0	6.7	5.9
通信・運搬業	10.0	9.5	8.1	6.6	6.0
貿易・飲食業	7.6	7.7	6.9	5.9	5.9
建設業	11.2	12.5	10.0	7.7	7.1
その他	8.0	7.4	7.9	5.9	7.6

(出所：「ア」国国家統計委員会 (The State Statistical Committee/SSC))

表 2-2 農業セクターの労働人口の推移

(単位：千人)

職業 \ 年	2002	2003	2004	2005	2006
全労働人口 (A)	3,726	3,747	3,809	3,850	3,973
農林牧畜業従事者 (B)	1,495	1,497	1,503	1,510	1,547
B/A × 100 (%)	40.1	40.0	39.5	39.2	38.9

(出所：SSC)

#### (2) 自然環境条件

「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 k m<sup>2</sup>) しかないが、海拔下 27m のカスピ海沿岸地域から 4,000 m を越える北部山岳地まで地形は変化に富んでおり、気候は温帯からツンドラ気候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、南東部には温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。

このように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、耕作地灌漑率は 2005 年時点で 69%となっている（国連食糧農業機関（FAO）FAOSTAT2008）。

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。気候ごとの地域の特徴を概略すると表 2-3 のようにまとめることができる。

表 2-3 気候区分と区別農産品

	気候区分	特徴
1	温帯（温暖冬季乾燥気候）	Zagatala 県、Gakh 県、Sheki 県、Gadabey 県、Shamkir 県、Samukh 県、Lachin 県、Gubadly 県、Zangilan 県などの低山岳地帯（標高 1,000m 前後） 年間を通して温暖であり、冬季は降雨量が少ない。年間降雨量は地域によって異なるが、600～1,000mm。風が強いのが特徴。主にコムギ、トウモロコシ、ジャガイモ、野菜などが栽培されている。なお、Zagatala 県では、その他にも果物、タバコ、茶などが栽培されている。
2	乾燥帯 （半砂漠・ステップ気候）	Goychay 県、Aghdash 県、Terter 県、Barda 県、Kurdamir 県、Agjabedi 県、Aghdam 県、Yevlakh 県、Ujar 県、Aghsu 県、Devechi 県、Siazan 県、Khachmaz 県などの低地、平原地帯（標高 400m 程度） 冬季は寒く、夏季は暑い。特に夏季は著しく暑く、7月、8月の気候は 35～43℃まで上がる。年間降雨量は、400～500mm。主にコムギ、ジャガイモ、野菜、メロン、綿、飼料作物などが栽培されている。
3	冷帯（冷帯夏季乾燥気候）	Nakhchivan 自治州（標高 1,000～3,000m） 冬季は寒く、平均気温は-3℃、降雪がある。夏季は最も暑い時期では 40℃を超えることもあるが、非常に乾燥しており、年間降雨量は 300mm である。主にコムギ、野菜、果物が栽培されている。
4	温帯（温暖夏季乾燥気候）	Lenkeran 県、Astara 県、Masally 県。また、Fizuly 県、Khojavend 県、Shirvan 山脈、Gobustan 県の一部にも見られる。 冬季は温暖、夏季は温暖で乾燥しており、秋季に降雨量が多い。そのため、5月から8月中旬までは降雨量が少なく、農業には灌漑設備が必要となる。年間降雨量は 1,500mm。コメ、茶、果物、野菜などが栽培されている。
5	冷帯（冷帯多雨気候）	大コーカサス山脈南部にのみ見られ、Gusar 県、Guba 県、Kelbajar 県、Lachin 県、Dashkesan 県、Goy-Gol 県などの標高 1,500～2,700m の地域 冬季は寒く、夏季は涼しい。最も暑い時期で気温は 15～20℃になる。冬季には降雪があり、根雪になる。年間降雨量は 500～600mm。ジャガイモ、野菜、果物を主に栽培している。

6	温帯（温暖湿潤気候）	大コーカサス山脈南部（標高 600～1,500m）及び北東部（標高 200～800m）の地域。Gusar 県、Devechi 県、Guba 県など。
		降雨量が多く、冬季も夏季も温暖なため、森林が豊かである。年間降雨量は 650mm。主にコムギ、ジャガイモ、野菜、果物などが栽培されている。
7	冷帯（冷帯湿潤気候）	大コーカサス山脈南部の山腹（標高 1,500～2,800m）地域。Guba 県、Gusar 県、Khyzy 県、Shamakhy 県、Ismayilli 県等。
		冬季は長く、寒く、降雪は根雪となり夏季半ばまで溶けない。降雨量は多く、年間で 600～700mm。主にジャガイモ、野菜、果物が栽培されている。
8	寒帯（ツンドラ気候）	大・小コーカサス山脈の高地（標高 2,800m 以上）及び Nakhchivan 自治州の高地（標高 3,200m 以上）で、Guba 県、Gusar 県など。
		年間を通じて寒く、しばしば根雪が翌年まで溶けない。最も暑い時期で、気温は 0～10℃までしか上がらない。牧草を栽培している。

（出所：農業省）

表 2-3 のとおり、「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、旧ソ連邦時代は生産手段や生産物が指定される計画経済によって、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、コムギ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。旧ソ連邦解体後、「ア」国政府は主要食用作物であるコムギの自給率向上を農業政策の柱の一つとして掲げてきたが、後述するように現在もその多くを輸入に依存する状況が続いている。

### (3) 土地利用条件

「ア」国の土地利用条件は表 2-4 に示すとおりであり、農地面積に占める耕作面積は 38.7% である。また、耕作面積及び永年作付面積に占める灌漑農地の割合は、過去 5 年間に亘り約 69% であり、灌漑農業が広く行われていることが分かる。

表 2-4 土地利用条件

（単位：1,000ha）

項目	年	2001	2002	2003	2004	2005
国土面積		8,660.0	8,660.0	8,660.0	8,660.0	8,660.0
陸地面積		8,260.4	8,261.8	8,265.2	8,267.2	8,266.0
農地面積		4,745.6	4,744.9	4,754.6	4,754.9	4,758.6
耕作面積 （農地面積に占める割合）		1,835.7 38.7%	1,837.3 38.7%	1,838.5 38.7%	1,840.7 38.7%	1,843.2 38.7%
耕作面積及び永年作付面積 （農地面積に占める割合）		2,062.7 43.5%	2,063.2 43.5%	2,064.3 43.4%	2,063.5 43.4%	2,064.7 43.4%
灌漑農地面積 （耕作面積及び永年作付面積に占める割合）		1,423.0 69.0%	1,423.0 69.0%	1,423.0 68.9%	1,428.0 69.2%	1,430.0 69.3%

（出所：FAO FAOSTAT2008）

(4) 食糧事情

1) 摂取カロリー内訳

国連食糧農業機関 (FAO) によれば、「ア」国の 2003 年の一人当たりの総カロリー摂取量は 2,726kcal/日であり、そのうち、約 86%を植物性食糧品が占めている。本計画の対象作物であるコムギは、総カロリー摂取量の約 60%を占めていることから、「ア」国における主要食用作物であることが分かる。

表 2-5 主な食糧・作物摂取カロリー内訳

主な食物・作物	2001年		2002年		2003年	
	kcal/人/日	合計に占める割合	kcal/人/日	合計に占める割合	kcal/人/日	合計に占める割合
コムギ	1,496	60.0%	1,555	58.8%	1,612	59.1%
砂糖類	125	5.0%	168	6.4%	168	6.2%
ジャガイモ	104	4.2%	119	4.5%	134	4.9%
野菜	71	2.8%	75	2.8%	82	3.0%
トウモロコシ	51	2.0%	57	2.2%	58	2.1%
コメ	28	1.1%	35	1.3%	32	1.2%
オオムギ	10	0.4%	8	0.3%	5	0.2%
植物性食糧品小計 (その他含む)	2,137	85.7%	2,268	85.8%	2,342	85.9%
合計 (その他含む)	2,494	-	2,643	-	2,726	-

(出所：FAO FAOSTAT2008)

2) 対象作物の生産及び需給状況

コムギは上述のとおり「ア」国の主要食用作物であり、全国的に栽培されている。コムギの耕作面積は 863,419ha (至近 5 年間で変動なし)<sup>4</sup>で、「ア」国全耕作面積 1,839,080ha (至近 5 年間平均) のうち約 47%を占めている。単収は過去 5 年間の平均で約 1.7t/ha と少ないが、これは、農業機械、肥料、優良種子等の農業資機材が不足していることなどが主な原因と考えられる。なお、生産量が 2005 年以降低下傾向にあるが、これは、上記の農業資機材の不足に加え、干ばつ等の自然災害が発生したことが影響していると考えられる。

コムギ生産及び需給状況は表 2-6 のとおりである。

表 2-6 コムギ生産及び需給状況

項目	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
耕作面積 (ha)	863,419	863,419	863,419	863,419	863,419
単収 (t/ha)	1.8	1.9	1.8	1.7	1.5
生産量(t)	1,546,600	1,614,300	1,565,800	1,494,100	1,331,300
輸入量(t)	-	1,130,294	909,329	1,023,951	1,411,580

\* 輸出は実績なし

(出所：農業省)

<sup>4</sup> 収穫面積に関しては、FAOSTAT データによると年毎の変動があるが (図 3-1 参照)、耕作面積に関しては、農業省のデータによると過去 5 年間で変動はない。

### 3) 自給率

対象作物であるコムギの自給率は、2007年の生産量 1,331,300t を生産量及び輸入量の合計 2,742,880t で除すると、約 49%となる。

### (5) 農業セクターの課題

「ア」国は旧ソ連邦より独立後、土地改革を行い、農地を国民に配分したこと、また、国営工場の閉鎖の影響もあり、全農林牧畜業従事者は 1,144,000 人（1990 年）から 1,547,000 人（2006 年）に増加し、近年では全労働人口の約 39%を占めるまでになっている。しかしながら、各農家の所有する耕作面積が小規模であること（全農家の 92.6%が 5ha 以下しか所有せず）、農業機械、灌漑設備、種子等の農業資機材が不足していること、市場が大きくないこと、インフラ設備が整っていないこと、また、融資へのアクセスが困難であることなどから、全体的に収入が低く、自給自足的な生活をしているため、農村部での生活水準は低いのが現状である。

このうち、農業機械に関しては、国内生産がなく、また市場でも流通していないため、独立後は老朽化した旧ソ連製の農業機械しか存在しなかった。1996 年の 2KR 開始以降しばらくは、2KR が唯一の農業機械調達手段であった。その後、2004 年に国営企業である Agro-leasing 社が設立され、2005 年の活動開始以降、国の予算により農業機械の調達が始められたが、その供給数は需要を満たすに至っておらず、依然として 2KR は「ア」国における農業機械調達において重要な役割を担っている。

## 2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題

### (1) 貧困の状況

2003 年に策定された「貧困削減及び経済開発に係る国家計画（2003 年～2005 年）（State Program on Poverty Reduction and Economic Development for 2003～2005）／SPPRED」によると、2001 年に「ア」国国家統計委員会（SSC）により実施された家計調査の結果、貧困率<sup>5</sup>及び極貧率<sup>6</sup>は表 2-7 のとおりである。全国平均での貧困率は 49%、極貧率は 17%であり、農村部の貧困率は都市部より若干低いものの、42%と高い。なお、「ア」国では、アルメニア国との間にナゴルノ・カラバフ紛争（1994 年に停戦合意）があり、これにより難民及び国内避難民が約 100 万人（2001 年の全人口の約 12%を占める）存在する。これら難民及び国内避難民の貧困率も、それぞれ、55%、63%と高く、その多くは「ア」国政府から貸与された土地で農業を営み生計を立てている。

<sup>5</sup> 貧困率：貧困ライン I（一月当たりの一人に係る消費支出額が 25.8USD 以下）から算出

<sup>6</sup> 極貧率：貧困ライン II（一月当たりの一人に係る消費支出額が 15.5USD 以下／貧困ライン I の 60%に設定）から算出

表 2-7 貧困率及び極貧率

区分	貧困率	極貧率
全国平均	49%	17%
都市部	55%	20%
大都市	54%	18%
市町	58%	24%
農村部	42%	13%
難民	55%	20%
国内避難民	63%	26%

(出所：SPPRED)

(2) 農民分類

農業省によると、「ア」国の農家規模別分類は表 2-8 のとおりである。

表 2-8 農家規模別分類

農家分類	所有耕作面積	全農家に占める割合
貧困農家	5ha 以下	92.6%
小規模農家	6ha 以上 25ha 未満	6.1%
中規模農家	25ha 以上 50ha 未満	1.2%
大規模農家	50ha 以上	0.1%

(出所：農業省 2008 年現地調査時)

表 2-8 のとおり、所有耕作面積が 5ha 以下の貧困農家は、全農家の 92.6%を占めており、本計画では同貧困農家を対象としている。貧困農家が栽培している作物は、主にコムギである。

(3) 貧困農民、小規模農民の課題

現地調査にて農家にヒアリングしたところ、農村地域には農業以外の産業がなく、農業が唯一の収入源という農家が多い。家畜を飼っている家もあるが、数は多くなく、自給自足的な生活をしている農家が多い。そのため、農業省は、農作物の収量増により収入を増やし、貧困からの脱却を図る方策を取っている。しかしながら、特に農業生産性を高めるための投入材の一つである農業機械は著しく不足しており、しかも、旧ソ連製の老朽化した農業機械しかない場合も多い。なかでも、収入に直結する収穫に必要なコンバインハーベスターに対する需要はかなり高い。

2-3 上位計画（農業開発計画/PRSP）

(1) 国家地域社会経済開発計画（2004 年～2008 年）

「ア」国では 5 年に 1 度「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。同計画は 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。最新の同計画は 2004 年 2 月に承認され、2004 年

から 2008 年を対象としている。

同計画の主な目標は、「ア」国内の各地域の潜在的な能力を効率的に活用し、産業を活性化させることである。農業分野に関する具体的な計画内容は以下のとおり。

- ① 農家への技術支援
- ② 農産業企業体への財政支援
- ③ 農業セクターへの支援及び雇用の創出
- ④ 農業技術サービスシステムの構築支援
- ⑤ 農業資機材（農業機械、スペアパーツ、肥料、苗等）販売団体への支援

なお、次期計画（2009 年～2013 年版）は現在策定中である。

## (2) 国家食料安全保障計画

同計画は、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 日付大統領令第 640 号で、関係各省庁は同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。

同計画では、食料安全保障を以下のように定義している。

“Sufficient access to food for all people to lead a healthy and productive life”（すべての国民が健康で実りの多い生活を送ることができるための十分な食糧の入手）。これは、単に食糧増産を行うのみならず、貧困撲滅、非効率的な流通の改善といった対策によって、すべての国民が必要な食糧を確保できる状況を作り出すとの意志を示すものである。そして、同計画では以下 2 つの目標が立てられている。

- ① 国内食糧生産を増加させるとともに、食糧価格を国民の手の届くレベルに保つための総合的対策の実施
- ② 緊急的な食糧危機に対応可能な早期警戒制度の構築

上記目標の達成に向けての具体的な対応策は以下のとおりである。

- a. 地域の農作物の生産性を向上させ、食糧の価格を適正に保つ
- b. 食糧不足を回避するシステムの構築
- c. 農家の農業資機材へのアクセス改善・農業技術の強化
- d. 農業活動拡大支援（農業連合、農業企業、農業組合等）
- e. 農業機械リースに従事する企業の設立

## (3) 貧困削減及び経済開発に係る国家計画（2003 年～2005 年）

貧困削減及び経済開発に係る国家計画（State Program on Poverty Reduction and Economic Development/SPPRED）（2003 年～2005 年）は、2003 年 3 月 20 日付け大統領令第 854 号により施行されている。なお、次期計画（2006 年～2015 年版）は、現在改訂中である。

同計画では、貧困削減において、非石油産業の発展及び都市部と農村部での生活レベルの格差の縮小が重要課題と考えられており、「ア」国政府は、首都 Baku 市以外での産業を振興するための数々の政策を実施していく方針である。同計画の農業及び地域発展政策では、総合的な農村開発の枠組みの中で農業セクターを開発することが重要と見なされている。これは、全労働人口に占める農林牧畜業従事者の割合が約 39% と高いにも関わらず、GDP に占める農林牧畜分野の割合は約 6%（2007 年）と低いため、同分野を強化し、農村における経

済を活性化させることが不可欠と考えられているからである。この農業及び地域発展政策として、土地の持続的活用、灌漑設備・用排水路整備、農業協同組合などの新しい農民組織の形成支援による貧困農民の栽培コスト削減や経済力強化等が挙げられており、(2)の国家食料安全保障計画との関連性が深い。

(4) 「ア」国コムギ種子栽培促進にかかる計画

同計画は、2008年6月19日付け内閣令第139号にて策定された。同計画の目的は、「ア」国の食料安全保障において最も重要と見なされているコムギの生産性を向上させるために、コムギの種子栽培を促進することである。同計画にて政府が支援を計画しているのは、次のとおりである。

- ① 農業省傘下の農作物を栽培する国営会社所有の土地につき、その使用状況に対する提案を行う。
- ② 用排水路及び灌漑設備状況につき、調査及び研究を行う。
- ③ コムギ種子栽培を担う企業に対し、農業機械、肥料及び農薬につき、需要調査を行う。
- ④ Agro-leasing社は、農村のコムギ種子栽培農家に対し、農業関連サービスを提供する。なお、同サービスの料金については、収穫後に回収することを認める。

(5) 本計画と上位計画との整合性

本計画は、コムギを栽培する貧困農家に対し、コンバインハーベスターを用いて賃刈りサービスを提供し、収穫量の増加に資するものである。これは、上位計画に挙げられている食料安全保障、貧困削減及び主要食用作物の生産性向上という政策に合致する。

### 第3章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

#### 3-1 実績

「ア」国への2KR 供与は1996年度に開始され、2002年度及び2003年度を除き、2004年度まで実施された。E/N 額累計は25.7億円、「ア」国が2KR で調達した資機材は農業機械のみである。表3-1に2KR 実績額を、表3-2に至近5年間における調達品目を示す。

表3-1 「ア」国に対する2KR 実績額

項目	1996～1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2004年度	合計
E/N額 (億円)	7.5	3.9	3.8	4.5	4.0	2.0	25.7
品目	農業機械	農業機械	農業機械	農業機械	農業機械	農業機械	

(出所：JICS データベース)

表3-2 2KR 調達品目 (至近5年間)

(単位：台)

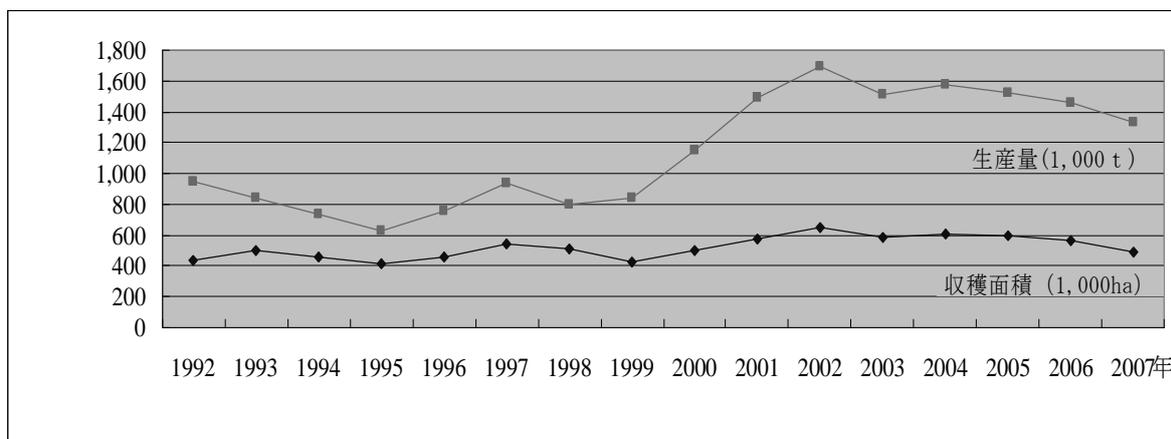
品目	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2004年度	合計
コンバインハーベスター (Wheel type)	14	28	52	68	25	187
乗用トラクター (4WD)	60	63	51	-	-	174
ボトムプラウ	60	63	51	-	-	174
施肥播種機	49	22	40	-	-	111
ロータリーハロー	4	6	10	-	-	20

(出所：JICS データベース)

#### 3-2 効果

##### (1) 食糧増産面

「ア」国の主要食用作物であり、本計画の対象作物となっているコムギの生産量及び収穫面積の推移を図3-1に示す。



(出所：FAO FAOSTAT2008)

図3-1 コムギ生産量及び収穫面積の推移

「ア」国独立後の1992年から1995年までは、コムギの生産量が低下しているが、その後1996年以降は増加傾向にあり、2000年頃に急激に増加後、近年は若干減少傾向にあるものの、130万から140万tの生産量を維持している。2000年頃に生産量が急に増加した要因は、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及び良好な気象条件等が挙げられる。なお、2006年、2007年頃に生産量が若干減少しているのは、干ばつ等自然条件の影響によるものと考えられる。

一方で、収穫時に使用するコンバインハーベスターに関しては、農業省のこれまでの比較実験及び農家からの情報収集の結果、表3-3のとおり、旧ソ連製の収穫時の損失率が25～40%である一方、2KRで調達したDAC諸国製では1～2%しかないこと、燃費もDAC諸国製の方が優れていることが判明している。

表3-3 収穫時の損失率及び使用燃料量

	旧ソ連製	2KR調達DAC諸国製
収穫時の損失率	25～40%	1～2%
使用燃料量	18～20l/ha	10～12l/ha

(出所：農業省)

農業生産は自然条件、土壌条件などの様々な外部要因に左右されるものであるため、2KRの貢献部分だけを取り出し定量的に評価することは困難であるものの、1996年度2KR調達農業機械は1998年から活用されていることから、1991年のソ連邦崩壊後、農業機械の輸入が困難であった「ア」国において、DAC諸国製の農業機械を導入したことの効果は大きいと考えられる。また、このコムギ生産量の増加に対して、2KR調達農業機械が「ア」国の農業生産に寄与しているものと考えられる。

## (2) 貧困農民、小規模農民支援面

2004年度2KRにて調達されたコンバインハーベスターは、より貧困農家へ裨益することを目的として、25台すべてAgro-leasing社のサービスセンターに配布され、周辺の貧困農家への賃刈サービスに使用されている。裨益者数及び収穫面積は表3-4のとおり。

表3-4 2004年度2KR裨益者数及び収穫面積

年	裨益者数	収穫面積(*)
2006	750 農家	約 3,750ha
2007	1,500 農家	約 7,500ha
2008	2,000 農家	約 10,000ha

\*一農家耕作面積=5haとして推定。

(出所：Agro-leasing社)

コムギの収穫量は収入に直接結びつくため、コンバインハーベスターに対する農家の需要はかなり高い。これは、手作業で収穫する場合、コンバインハーベスター使用時と比較して約20～30%収穫量が少なくなるが、後述するとおり（表4-3参照）、「ア」国におけるコンバインハーベスターの数は必要台数を満たしておらず、コムギの収穫時にコンバインハーベスターを使用出来ない農家も多いからである。そのため、Agro-leasing社による賃刈サービスを希望する農家は多く、年々裨益者数が増加している。Agro-leasing社は、貧困農家を中心に同サービスを提供しており、裨益者には5ha以下の耕作面積を持つ農家が多い。調査団が実施した同サービスを利用している農家へのアンケート結果概要は表3-5のとおり。

表3-5 2KR 裨益農家アンケート結果概要

No.	農家グループの所属村	所属農家数 (農家)	各農家の所有耕作面積 (平均)	栽培作物	所有農機	1農家当り年間収入
1	Ujar県グラバンド村	6	約1.7 ha	コムギ、野菜	なし。Agro-leasing社による賃耕サービスを利用。	約1,762AZN (約23万5千円)
2	Tovuz県ミュルキュリュ村	9	約1.1ha	コムギ、オオムギ、ブドウ	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約1,333AZN (約17万8千円)
3	Zardab県イサフバル村	5	約1.4 ha	コムギ	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約1,200AZN (約16万円)
4	Zardab県グシェンハム村	13	約0.9 ha	コムギ	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約154AZN (約2万円)
5	Zardab県ゴソバ村	11	約0.7 ha	コムギ、緑肥	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約273AZN (約3万6千円)
6	Gabala県スマイリ村	5	約10 ha	コムギ	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約3,000AZN (約40万円)
7	Sabirabad県ナルリク村	36	約3.3ha	コムギ、アルファルファ、オオムギ	トラクター及びコンバインを所有。また、Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約830AZN (約11万円)
8	Sabirabad県グルズマ村	11	約1.3ha	コムギ、アルファルファ	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約6,300AZN (約84万円)
9	Sabirabad県ガラリイ村	19	約1.7ha	コムギ、アルファルファ	なし。Agro-leasing社による賃耕・賃刈サービスを利用。	約1,000AZN (約13万3千円)

\*AZN = Azrbaijan New Manat (1AZN = 133.20 円/2008 年 10 月現在)

(出所：調査団実施アンケート結果)

なお、2001 年度 2KR 以前に調達された農業機械は農家へリース販売<sup>7</sup>されており、購入農家は周辺の貧困・小規模農家へ賃耕・賃刈サービスを提供している。現地調査で確認したところ、1999 年度及び 2000 年度 2KR にてコンバインハーベスター、乗用トラクター等を購入した農家は、所属する村の農家（合計 580 農家存在する）に対し、賃耕・賃刈サービスを提供していた。同村には他にコンバインハーベスターがないため、収穫時期になると、賃刈サービスを希望する農家が列を作るということである。

上述のとおり、2KR 調達機材は広く活用されており、貧困・小規模農家へ裨益していることが分かる。

### 3-3 ヒアリング結果

本調査では、2KR の成果・評価並びに実施上の課題の確認、「貧困農民支援」に対する要望事項の確認などを行った。また、国際援助機関や他国援助機関に対しては、農業分野における援助方針、手法、内容、「貧困農民支援」類似案件の有無とその内容、2KR に対する評価及び提言の確認などを行った。これらのヒアリング結果のうち、2KR の効果、ニーズの確認及び課題に係わるものを以下にまとめた。なお、ヒアリング結果全般については、添付資料 3. ヒアリング結果を参照されたい。

#### (1) 裨益効果の確認

2KR 調達農業機械購入農家及び Agro-leasing 社を通じて 2KR 調達農業機械による賃耕・賃刈サービスを利用している農家からは、農業機械の不足の結果、効率的な収穫が出来ず、収入増につながらない中、2KR により農業機械が供与されていることについて、感謝の声が多く聞かれた。

特に、限られた収穫期間内に収穫時の損失を抑え迅速に収穫することが出来るコンバインハーベスターに関して、収穫量が収入に直結するため、農家からは感謝の声が多く聞かれた。2004 年度 2KR 調達のコンバインハーベスターは、Agro-leasing 社の各サービスセンターに配布され、近隣の貧困農家への賃刈サービスに活用されており、またサービス料金は市場価格より低めに設定されている。そのため、資金がなく独自に農業機械を購入出来ない貧困農家にとって、限られた収穫期間内に可能な限り多くの収穫量を得るために、同賃刈サービスは大変役立っているとのことである。

#### (2) ニーズの確認

「ア」国では農業機械は生産されておらず、民間での流通もあまりない。しかし、農業機械がない場合、手作業で収穫出来る量は限られているため、耕作面積を増やすことが出来ない。

そのため、特にコンバインハーベスターの需要が多く、ヒアリング及びアンケートを実施した約 80 農家のうち、ほぼ全ての農家がコンバインハーベスターを優先度 1 位として希望し

<sup>7</sup> リース販売：販売価格の 20%を前払いし、残りは設定された年数（以前は 4 年間、現在は 10 年間）で分割して支払う仕組み。購入した農業機械の所有権は、全ての代金支払い後、Agro-leasing 社から購入者に移ることになっている。この売買契約では Leasing Agreement を Agro-leasing 社と購入者との間で締結するため、「ア」国ではリース販売と呼んでいる。

ていた。これは、コンバインハーベスターがない場合、適期に収穫出来ず、収穫量が約 20～30%少なくなり、収入増につながらないためである。また、コムギの栽培のみで生計を立てている農家も多く、収穫量の増減は収入に直結しているため、特にコンバインハーベスターの需要が高いことが確認できた。

### (3) 課題

2KR の課題としては、農業機械の維持管理体制の更なる充実の必要性が挙げられる。

Agro-leasing 社は現在、全国 55 箇所サービスセンターを所有しているが、サービスセンターによっては、維持管理体制が充実していないところもある。Agro-leasing 社は今後、全てのサービスセンターに、修理機材の更新、修理等ができるワークショップの増設、改修工事を計画しているが、予算不足により、その進捗は必ずしも順調でないとのことである。これに関し、農業機械の維持管理体制を一層充実させ、長く使用し続けるために、農業機械の修理機材などの整備について、日本からの支援を要望する声が農業省及び Agro-leasing 社よりあった。

## 第4章 案件概要

### 4-1 目標及び期待される効果

第2章で述べたとおり、「ア」国における全労働人口に占める農業従事者の割合は約39%と高い。しかしながら、農業機械を始めとする農業資機材の不足により、生産性が低い自給自足型の農業経営が一般的であること、インフラ設備が整っていないこと、また、融資へのアクセスが困難であること等から、農村部での生活水準は低いのが現状である。

同状況を改善するため、「ア」国政府は本計画を通し、コムギを生産する貧困農家へ優先的に貸刈サービスを提供することにより、収量の増加、ひいては農家の収入増につながることを期待している。

これは、上位計画である国家地域社会経済開発計画における農業セクターへの支援、国家食料安全保障計画における農家の農業資機材へのアクセスの改善及び農業技術の強化に合致するものである。

### 4-2 実施機関

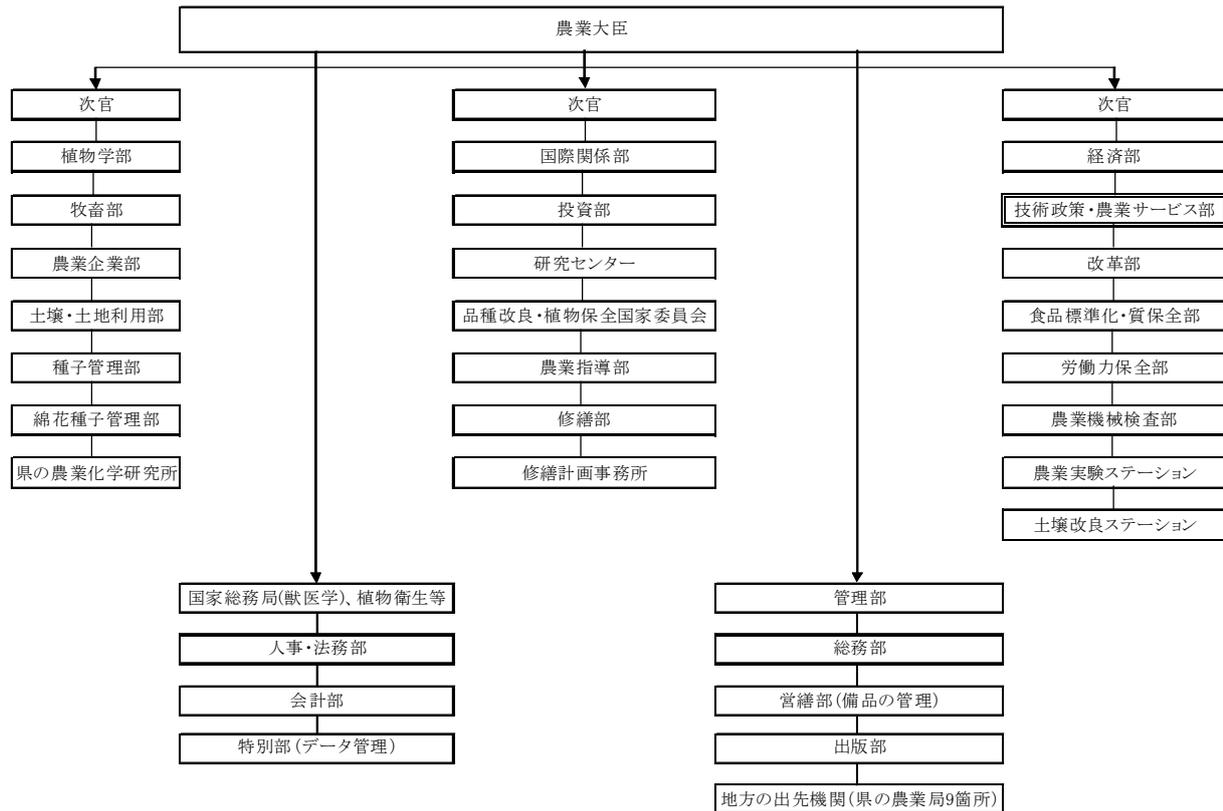
#### (1) 組織

本年度2KRに関する実施体制は以下のとおり。

#### 1) 責任機関：農業省（技術政策・農業サービス部リース課）

「ア」国2KRにおける責任機関は農業省（技術政策・農業サービス部リース課）であり、要請書の作成、調達に係る実施監理、見返り資金の管理等、2KRに係る業務を一貫して監督している。実施機関である Agro-leasing 社及び2001年度2KR以前の見返り資金積立機関である Agro-credit 社からは、農業省に対し定期的に報告がなされている。

農業省の人員は185名であり、うち2KRを管轄している技術政策・農業サービス部リース課の人員は4名（課長1名、専門家3名）である。農業省の組織図は図4-1のとおり。



(出所：農業省)

図 4 - 1 農業省組織図

## 2) 実施機関：Agro-leasing 社

Agro-leasing 社は、2004 年 10 月 23 日付け大統領令第 468 号に基づき設立された実質的な国営企業（株式会社）であり、同社の株は 100% 国の保有である。旧ソ連時代、「ア」国には農業機械に関する国家委員会があったが、1991 年の旧ソ連邦崩壊後、同委員会も解散した。それ以降、何年間も、国レベルで農業機械を技術的に統括する機関は存在しなかった。そのため、農業機械を統括する機関として、大統領は Agro-leasing 社の設立を決定した。

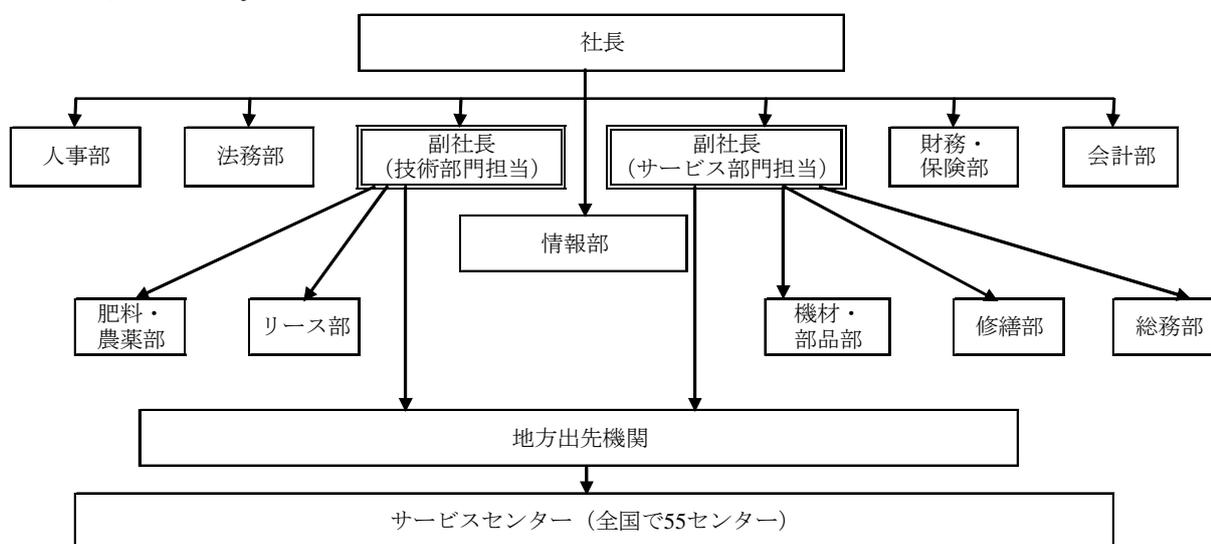
2KR に関しては、2004 年度 2KR 調達農業機械の管理及び賃刈サービスの提供を行っている。また、見返り資金を使用して調達した農業機材の管理、賃耕・賃刈サービスの提供及びリース販売も実施している。

今後本計画が実施された場合は、農業機材の調達、賃耕・賃刈サービス、見返り資金の回収・管理・監査、メンテナンス、モニタリング、見返り資金の使用等、同社が一貫して実施を担当することになる。同社は、見返り資金の積立結果のレポートを農業省及び政府へ提出しており、見返り資金の使用に関しては、2001 年度 2KR 以前の方も含め、一括して同社が活用方法を検討し、農業省を通じて在「ア」国日本大使館に用途申請を行っている。

Agro-leasing 社は、農業機械以外にも、肥料、食品加工機材等を取り扱っており、今後は、大統領令により、種子及び乳牛の輸入業務も実施する予定である。

Agro-leasing 社の組織図は図 4-2 のとおりであり、従業員は、バクー市本社に 53 人、地

方出先機関に約 200 人（全 11 箇所、各 15~20 人）、地方のサービスセンターに約 1,000 人（全 55 箇所、各 14~20 人（エンジニア、オペレーター含む））おり、合計で約 1,300 人となっている。



(出所：Agro-leasing 社)

図 4 - 2 Agro-leasing 社組織図

## (2) 予算

### 1) 農業省の予算

農業省の予算は表 4-1 のとおりであり、自然保護・農業分野の予算は、2004 年から 5 年間で約 194% 増加している。なお、「ア」国国家予算は 2006 年から 2007 年で約 3,790 百万 AZN から約 6,058 百万 AZN へと約 60% 増加しており、農業省の予算も同様に 2006 年から 2007 年で約 40% 増となっている。

表 4 - 1 農業省予算（至近 5 年間）

(単位：AZN)

項目	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
本部事務費	1,728,303	2,217,442	2,011,890	2,441,906	2,403,087
研究費	1,065,503	2,383,699	3,519,589	5,424,000	7,458,633
自然保護・農業	894,936	999,563	1,864,203	2,554,026	2,639,593
農業博物館維持費・文化事業費	67,499	78,470	137,074	195,037	211,406
合計	3,756,241	5,679,175	7,532,756	10,614,969	12,712,719

(出所：農業省)

### 2) Agro-leasing 社の予算

実施機関である Agro-leasing 社の予算は設立以降現在までは毎年 3,000 万 AZN であり、同予算は農業機械・肥料・食品加工機材等の購入及び各サービスセンターの基盤整備に使用されている。なお、同予算で購入した農業機械、肥料等を販売して得る回収金は、財務省との取極めにより、国庫へ返納されており、同社の予算には組み込まれない。

#### 4-3 要請内容及びその妥当性

##### (1) 対象作物

本計画での対象作物はコムギである。当初要請では、ジャガイモも対象作物とし、必要な機材として乗用トラクター（コムギ及びジャガイモ用）が挙げられていたが、①後述のとおり要請品目から乗用トラクターが削除されたこと、②ジャガイモの生産量は自給を達成しており、一部輸出を実施していることから、ジャガイモを削除し、コムギのみを対象作物とすることとした。

なお、コムギは、第2章で述べたとおり、総カロリー摂取量の約60%を占める主要食用作物でありながら、自給率は約49%と低い。また、本計画の裨益対象である貧困農民の多くはコムギを栽培している。以上より、コムギを対象作物とすることは妥当である。

##### (2) 対象地域及びターゲットグループ

###### 1) 対象地域：

対象地域は、Nakhchivan 自治州, Sheki 県, Ismayilli 県, Yevlakh 県, Goranboy 県, Agjabedi 県, Jalilabad 県, Bilasuvar 県, Beilagan 県, Sabirabad 県, Tovuz 県, Shamakhy 県, Gusar 県, Kurdamir 県及び Salyan 県の計 15 県である。これらの県は、次の点を考慮し、Agro-leasing 社が選定を行い、農業省が承認したものである。

- ① Agro-leasing 社が各サービスセンターを通し農家へ聴取した結果を参考に、コムギの栽培が盛んで、コンバインハーベスターの需要が特に高い県を優先した。
- ② 全国的に偏りをなくし各地に行き渡るよう考慮した。
- ③ Agro-leasing 社サービスセンターの維持管理体制を考慮した。

###### 2) ターゲットグループ：

本計画では、5ha 以下の耕作面積を所有する貧困農家をターゲットグループとしている。第2章で述べたとおり、農業省は、所有耕作面積 5ha 以下の農家を貧困農家と分類しており、これは全農家の 92.6%を占める。なお、2004 年度調達農業機械は、Agro-leasing 社のサービスセンターに全て配布され、各センター周辺の貧困農民に対して貸刈りサービスが行われている。本計画が実施された場合も、同様に、Agro-leasing 社が各サービスセンターに調達農業機械を配布し、周辺の貧困農家へ貸刈りサービスを実施する計画である。

##### (3) 要請品目・要請数量

###### 1) 要請品目

当初要請品目は表 4-2 のとおりであったが、農業省、Agro-leasing 社との協議及びサイト調査の結果、最終的に優先順位が最も高いコンバインハーベスター（スペアパーツ含む）のみに絞り、要請することとなった。以下の理由により、コンバインハーベスター（125HP）は要請品目として妥当と判断される。

- ① 乗用トラクターは「ア」国で比較的手に入り易いが、コンバインハーベスターは 1 台あたりの価格が高額なこともあり、扱う現地ディーラーが存在しないため、調達が困難である。
- ② 収穫時期に活用するコンバインハーベスターは、農家の収益に直結するため、需要が

最も高い。これに関しては、調査団も現地調査にて農家へヒアリングを実施し、実際に需要の高さを確認した。

- ③ 旧ソ連時代に配給されていた旧ソ連製コンバインは老朽化が著しく、2KR で調達したコンバインハーベスターと比較して収穫時の損失率が高く、燃費も悪い(表 3-3 参照)。従って、収穫量を増やすためにも、新しいコンバインハーベスターが多く必要である。
- ④ 「ア」国は土壌が固い地域も多いため、ある程度の馬力が必要となる。但し、山岳地域も多く、小回りのきく大きさが望ましい。これらを考慮し、中型である 125HP クラスのコンバインハーベスターが要請された。これまで「ア」国へは、2KR により 115HP、125HP、150HP、185HP のコンバインハーベスターが調達されたが、実際に使用した農家へのヒアリング結果からも、125HP が最も「ア」国に適しているとのことである。

表 4-2 当初要請品目及び数量

要請品目	要請数量	優先度
コンバインハーベスター (125HP以上)	100台	1
乗用トラクター (4WD) (110HP以上)	80台	2
ボトムプラウ	80台	2
ロータリーハロー	20台	2
施肥播種機	40台	2
スペアパーツ (各品目毎)	10%	1

(出所：農業省)

2) 要請数量

最終的な要請数量の算定根拠は表 4-3 のとおりである。

表 4-3 要請数量算定根拠

A	項目	コンバインハーベスター
B	対象作物	コムギ
C	対象面積 (ha)	863,419 ha
D	一日あたりの作業面積 (ha/日)	平均8ha
E	収穫作業日数 (日)	約30日間
F	一台当たりの作業可能面積 (ha) (DxE)	240 ha
G	必要台数 (台) (C/F)	3,597台
H	「ア」国での稼働台数 (台)	1,733台 (老朽化も含む。うち834台が2KR含め新規調達のもの)
I	不足台数 (台) (G-H)	1,864台
	要請数量 (台)	100台

(出所：農業省)

表 4-3 のとおり、現在のコンバインハーベスターの不足台数は 1,864 台である。農業省は 2015 年までに不足台数分を調達したいと考えており、1 年に約 250 台の新規調達を希望

している。そのうち、本計画にて 100 台の調達を要請してきた。最終的な要請品目及び数量は表 4-4 のとおりである。

表 4-4 最終要請品目及び数量

要請品目	当初要請数量	最終要請数量
コンバインハーベスター (125HP以上)	100台	100台
乗用トラクター (4WD) (110HP以上)	80台	0台
ボトムプラウ	80台	0台
ロータリーハロー	20台	0台
施肥播種機	40台	0台
スペアパーツ (各品目毎)	10%	10%

(出所：農業省)

以上のとおり、収穫に必要なコンバインハーベスターの需要の高さは、農家へのヒアリングでも裏付けられている。また、本計画へ要請された数量は、需要に対する不足台数の一部をカバーするものであることから、これらの品目及び数量の要請は妥当と考えられる。

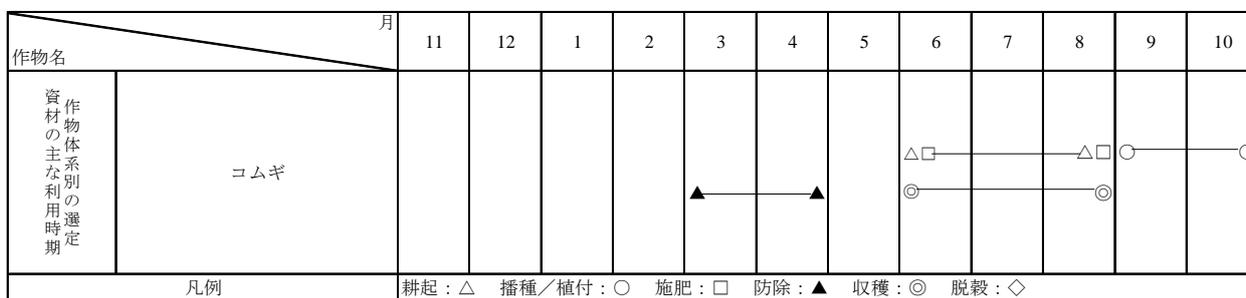
(4) スケジュール案

図 4-3 に「ア」国対象作物の栽培カレンダーを示す。

コムギの収穫期間は、国全体での平均期間は 12～15 日間であるが、気候により大きく異なり、山岳地帯では 30 日間収穫が可能である。また、収穫時期も播種時期により異なるため、国全体で大体 6 月初旬から 8 月下旬までの約 3 ヶ月間を収穫時期としている。

6 月初旬からの収穫に間に合わせるためには、農業機械の配布にかかる日数も考慮し、4 月から遅くとも 5 月初旬までに到着することが最も望ましい。しかし、これに間に合わない場合でも、出来るだけ早期の到着を希望する旨、農業省及び Agro-leasing 社から要望があった。これは、収穫期間が 8 月末までのため、それまでに到着すれば、少しでも多く刈取りが可能となるからである。

このように、収入に直結する収穫量を多く確保するためにも、可能な限り早期の到着が望まれる。



(出所：農業省)

図 4-3 作物別栽培カレンダー

(5) 調達先国

農業省及び Agro-leasing 社は、コンバインハーベスターの調達先国を、従来どおり DAC 諸

国に限定することを希望している。希望理由としては、①DAC 諸国製のコンバインハーベスター1 台は、ロシア製のものの3 台分の働きをする、②DAC 諸国製は、刈取る際の損失率、故障の頻度等が圧倒的に少ない、③農家及びオペレーターは、これまで2KR にて調達されたDAC 諸国製のコンバインハーベスターを使いこなしており、使用に際して支障がない、④維持管理、スペアパーツの管理上、調達する農業機械については、これまでと同様に DAC 諸国製が望ましい等が挙げられた。また、実際、サイト調査で確認したところ、農家はこれまで2KR で調達された DAC 諸国のコンバインハーベスターに慣れており、使いこなしている状況が窺い知れた。

以上から、調達適格国を従来どおり DAC 諸国とすることは妥当と考えられる。

#### 4-4 実施体制及びその妥当性

##### (1) 配布・販売方法・活用計画

現在、以下の2つの方式による活用がなされている。

##### 1) 配布・活用状況

- ① 2001 年度 2KR 以前：調達された農業機械は、農業省の管理のもと、リース契約により農家及び農家グループに販売されていた。購入者は、近隣の貧困・小規模農家へ賃耕・賃刈サービスを提供している。
- ② 2004 年度 2KR：調達されたコンバインハーベスターは、Agro-leasing 社がすべて各サービスセンターにて保管し、周辺の貧困農家を中心に賃刈サービスを提供している。第3章3-2 にて述べたとおり、同コンバインハーベスターによる賃刈サービスを受けた農家の数は多く、3年間で計4,250 農家にも上る（表3-4 参照）。

##### 2) 本計画が実施された場合の活用計画

本計画が実施された場合、2004 年度と同様、Agro-leasing 社が各サービスセンターにて農業機械を保管し、周辺の貧困農家を中心に賃刈サービスを提供する予定である。これは、2001 年度 2KR 以前のようにリース販売を行った場合でも、購入者が周辺の貧困・小規模農家へ賃刈サービスを提供することには変わらないが、Agro-leasing 社が保管及び賃刈サービスの提供をすることで、より多くの貧困農家へ確実に裨益することを目的としているからである。

但し、農業省及び Agro-leasing 社は、実際の調達台数が要請数量（100 台）に近い数量になった場合、一部台数については要望の強い農家等に対して10年間のリース契約（無利子）により販売することも検討したいとのことである。

##### 3) 賃耕・賃刈サービス料及びリース販売の支払い方法

##### ① 賃耕・賃刈サービスの場合

2004 年度 2KR 以降 Agro-leasing 社が提供しているのは、オペレーター付きの賃耕・賃刈サービスであり、サービス内容は18種類ある。貧しい農家でも農業機械を使用できるよう、市場価格より約25%～30%割安の低い価格に設定している。なお、民間での賃耕・賃刈サービスはあまり多くなく、2KR で購入した農業機械を近隣農家へ貸し出すケースが多い。

支払う資金がない農家に対しては、後日農産物を販売して収入を得てから支払うことも可能としており、同サービスを受けた農家は、これまで問題なく支払いを行っている。

② リース販売の場合

2001年度2KR以前及び見返り資金にて調達した農業機械のリース販売の販売代金は、FOB額100%と設定している。支払期間は、以前は4年間であったが、現在は農家の支払い能力を考慮し負担を和らげるため、10年間へ変更し、販売価格の20%を前払い、残り80%は無利子で10年間での支払いと設定している。購入した農業機械の所有権は、全ての代金支払い後、購入者に移る。

支払い時期は、基本的に四半期に一度と設定している。無理な場合は、農産物が売れて収入を得てからでも可能であり、場合によっては、1年間の支払い猶予期間を設けることも出来る。しかし、これに関しては、頻繁には行われておらず、逆に、できるだけ早く所有権を自分のものにしたいと希望する農家の場合、5年間で支払いを終えるケースもあったとのことである。

4) 在庫状況

- ① 2001年度2KR以前の調達農業機械に関しては、前述のとおり農家及び農家グループへリース販売された。販売結果は表4-5のとおりであり、全調達機材計773台は、計327農家にリース販売されており、在庫はない。

表4-5 1996年度～2001年度2KR調達農業機械リース販売結果

(単位：台)

県名	購入農家数 (単位：農家)	コンバイン ハーベスター	乗用トラクター	施肥播種機	ボトムプラウ	ロータリーハロー
Gabala	4	4	0	2	0	0
Shamakhy	5	2	4	2	3	0
Gobustan	14	4	12	1	12	1
Aghdash	2	0	2	3	0	0
Goychay	4	0	3	2	2	0
Zardab	2	1	2	2	0	0
Kurdamir	3	3	1	0	0	0
Oghuz	4	0	0	7	0	0
Zagatala	1	1	0	0	0	0
Sheki	3	4	0	3	0	0
Gazakh	6	5	3	3	3	0
Devechi	1	0	1	0	1	0
Guba	6	3	5	0	5	1
Khachmaz	1	1	1	0	0	0
Aghdam	1	1	0	0	0	0
Barda	36	23	12	24	3	1
Yevlakh	15	9	2	7	1	0
Terter	3	1	4	2	1	0
Shamkir	4	8	8	7	8	0
Ismayilli	1	0	1	1	0	0
Goranboy	4	4	2	2	0	0
Tovuz	5	2	3	3	4	1
Ganja	3	6	1	1	1	0
Salyan	10	7	8	6	6	1
Neftchala	15	10	10	2	8	0
Gazikabul	2	3	1	1	1	0
Agjabedi	15	7	9	6	9	1
Beilagan	14	8	10	10	11	2
Imishly	6	3	2	4	1	0
Fizuly	1	1	1	1	1	0
Sabirabad	21	14	16	10	13	1
Saatly	18	7	17	3	19	1
Jahilabad	55	32	39	7	39	1
Lenkeran	8	0	8	1	8	0
Masally	2	2	1	0	1	0
Bilasovar	2	1	1	0	1	0
Nakhchivan	16	16	8	10	13	1
Baku	12	13	14	13	11	8
Khyzy	1	1	0	1	0	0
Ujar	1	0	0	1	0	0
合計	327	207	212	148	186	20

(出所：農業省)

なお、一つの農家が1台以上の農業機械を購入しているケースもあるが、これは、村の中でも資金的に農業機械を購入可能な農家を中心に複数の農家が共同で資金を集め、農業機械を購入し、近隣の農家へ賃耕・賃刈サービスを実施する例があるからである。

- ② 2004年度2KRにて調達されたコンバインハーベスター25台は、表4-6のとおりAgro-leasing社のサービスセンター(11県)に配布されている。これらは周辺の貧困農家への賃刈サービスに使用されており、在庫はない。

表 4-6 2004 年度 2KR 調達農業機械配布先

県名	配布台数 (台)
Aghjabedi	1
Sheki	5
Imishly	4
Aghstafa	2
Shamkir	1
Saatly	2
Jalilabad	2
Sabirabad	2
Aghsu	2
Aghdam	2
Beilagan	2
合計	25

(出所：Agro-leasing 社)

5) 荷卸、通関～保管まで

2KR 調達農業機械は、見返り資金使用による調達農業機械も含め、全て Agro-leasing 社の Ujar 県倉庫に一旦納入される。納入後、農業省の国家技術検査部 (State Technical Control Inspectorate) の検査員による検査を受け、各地のサービスセンター若しくは購入者の元へ輸送される。なお、これまで納入の段階で問題が起きたことはないとのことである。

6) 維持管理体制

① 2001 年度 2KR 以前の調達農業機械について

調達農業機械の維持管理は、農業省傘下の工場である Agroremmash 社が実施している。同社は Baku 市から郊外へ約 30km の地点にある。同社ではエンジニアによるサービスグループが形成されており、農家からの要請に基づき各地へ出動し、農業機械の修理を行っている。スペアパーツも全て同社に保管されている。

② 2004 年度 2KR 及び見返り資金調達農業機械について

2KR 及び見返り資金調達農業機械については、Agro-leasing 社が維持管理を担当している。2004 年度に調達されたコンバインハーベスターのスペアパーツは、全て同社の Ujar 県サービスセンターの倉庫に保管されている。

なお、スペアパーツが不足した場合は、同社が見返り資金或いは国の予算で、各メーカーと直接契約し、購入している。

(2) 技術支援の必要性

Agro-leasing 社のサービスセンターにて、メンテナンス、オペレーター付き賃耕・賃刈サービスが可能であること、また、農業省国家技術検査部門の検査員による農業機械の検査も実施されていることから、本計画内での技術支援の必要性は少ない。また、農業省及び Agro-leasing 社からの要請もなかった。

(3) 他ドナー・技術協力等との連携を通じたより効果的な貧困農民支援の可能性

1) 我が国の他の援助スキーム及び技術協力プログラムとの連携の可能性

「ア」国に対する農業関連の他の援助スキーム及び技術協力プログラムは実施されていない。

2) 国際機関、NGO のプロジェクトとの連携の可能性

農業分野で活動する他ドナーについては、現在のところ 2KR と連携して行われているプロジェクトは存在しない。また、NGO についても、今回の調査では「ア」国で活動している農業関連の NGO は確認出来なかった。

なお、国際機関のうち、世界銀行は、近年は主にインフラ整備、特に土壌汚染対策、上下水道整備プロジェクトに重点を置いているが、農業分野では「農業分野の発展及び融資プロジェクト（フェーズ 2）」を実施中である。同プロジェクトの活動の一つ「農家、農村の小口融資機関への融資」では、2KR が対象とする貧困・小規模農家グループへの融資が実施されているが（現在延べ 3~4 万人が利用）、その返済率は 97% と高い。なお、2001 年度 2KR 以前の見返り資金積立機関である Agro-Credit 社によれば、以前、同プロジェクトで融資を受け、それを 2KR 調達農業機械購入の頭金に活用していた農家グループの事例もあるとのことであった。

(4) 見返り資金の管理体制

現在、以下の 2 つの方式による積立方法が取られている。

1) 見返り資金積立方法

① 2001 年度 2KR 以前

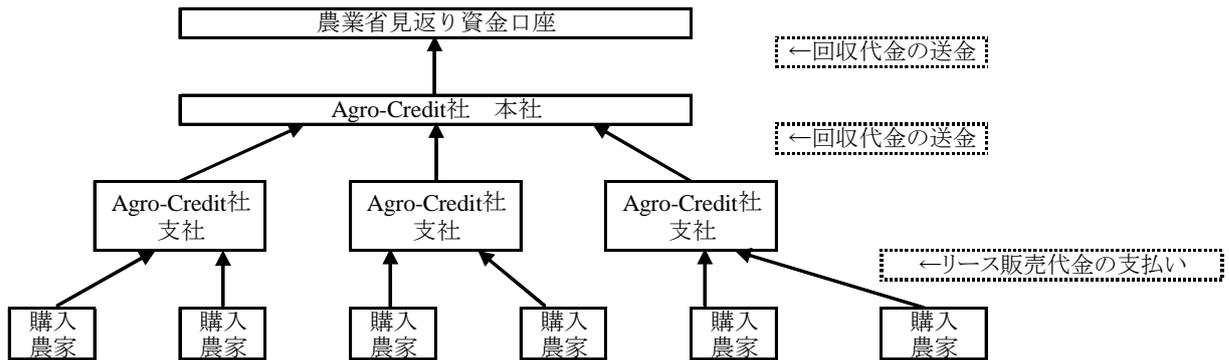
Agro-Credit 社（財務省が株を保有する国営企業）が 2KR 調達農業機械の代金回収、見返り資金の積立管理を担当しており、毎月農業省に報告書を提出している。

見返り資金の回収・積立方法は図 4-4 のとおりである。

- a. 全国 12 箇所にある支社が、数県毎に取りまとめて代金を回収する。
- b. 各支社が、本社の口座（The International Bank of Azerbaijan）に送金する。
- c. 本社が、回収した代金をまとめ、農業省の見返り資金口座（The International Bank of Azerbaijan）へ送金する。

なお、Agro-Credit 社は、2001 年度 2KR 以前の見返り資金の積立管理をしているが、積立完了後は、2KR には関与しない予定となっている。

現在、Agro-Credit 社は主に農家を対象とした融資を行っており、世界銀行が実施するプロジェクトとも連携している。



(出所：Agro-credit 社)

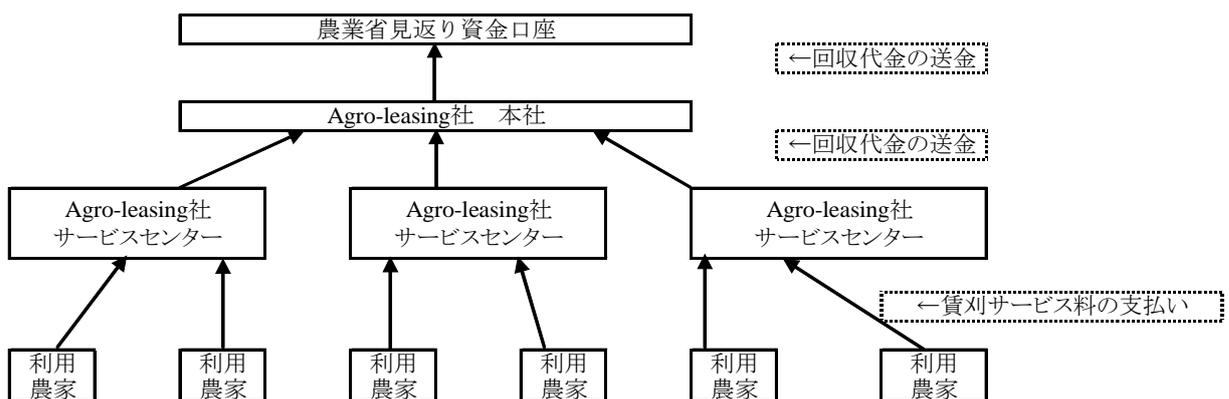
図 4 - 4 Agro-Credit 社による見返り資金積立の流れ

② 2004 年度 2KR 以降

Agro-leasing 社が、2KR 調達農業機械の代金回収、見返り資金の積立管理を担当している。2004 年度 2KR に関しては、Agro-leasing 社のサービスセンターに 2KR 調達農業機械を配布し、周辺の貧困農家に対し貸刈りサービスを実施、その代価の全額を見返り資金の積立に充当している。Agro-leasing 社は、見返り資金の積立結果の報告書を農業省及び「ア」国政府へ定期的に提出している。

見返り資金の回収・積立方法は図 4-5 のとおりである。

- サービスセンターが農家から貸刈りサービス料を回収する。
- サービスセンターから本社の口座（Texnica Bank）に回収金が送金される。
- 本社は、ある程度の金額をまとめて、農業省が管理する見返り資金積立口座へ送金する。



(出所：Agro-leasing 社)

図 4 - 5 Agro-leasing 社による見返り資金積立の流れ

なお、上述の方法により回収された見返り資金は、農業省が開設した一つの口座に全て積立てられているが、年度毎の内訳は明確に把握されている。但し、調査団からは、本計画が実施された場合、年度毎の新しい口座を開設する必要がある旨説明を行った。

2) 見返り資金積立状況

2008年8月現在の見返り資金積立状況は表4-7のとおりである。

表4-7 見返り資金積立状況

(2008年8月現在)

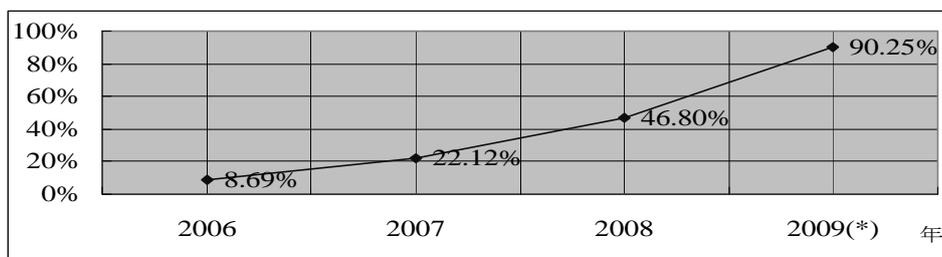
年度	E/N額	FOB額	為替レート		対FOB額 積立義務率	積立義務額 (AZN)	積立額 (AZN)	使用額 (AZN)	残額 (AZN)	積立率
	(円)	(円)	AZN/ USD	円/ USD						
1996	350,000,000	295,302,850	0.807	118.00	100%	2,019,571.18	758,540.00	732,440.00	26,100.00	37.56%
1997	400,000,000	347,468,047	0.777	126.00	100%	2,142,719.62	644,100.00	594,600.00	49,500.00	30.06%
1998	390,000,000	309,664,493	0.784	120.80	100%	2,009,743.06	901,100.00	767,300.00	133,800.00	44.84%
1999	380,000,000	322,147,216	0.881	106.71	100%	2,659,654.17	1,720,500.00	1,556,600.00	163,900.00	64.69%
2000	450,000,000	371,146,322	0.916	116.08	100%	2,928,756.29	2,261,100.00	1,809,600.00	451,500.00	77.20%
2001	400,000,000	342,077,380	0.959	132.66	100%	2,472,879.59	1,925,700.00	1,137,621.00	788,079.00	77.87%
2004	200,000,000	164,244,984	0.974	105.31	50%	759,541.42	355,500.00	0.00	355,500.00	46.80%
合計	-	-	-	-	-	14,992,865.33	8,566,540.00	6,598,161.00	1,968,379.00	57.14%

(出所：農業省)

2KR が開始された1996年度から1998年度に関しては、積立率が約30%~40%と低いが、①2KR 開始当初は、「ア」国独立後間もない時期であったこともあり、経済が全国的に低迷していたため、農家の収入が少なく、支払いが順調に行われなかったこと、②積立義務額がFOB額100%であったこと等が積立率の低い原因となっている。

1999年度から2001年度に関しても、積立義務額がFOB額100%であることもあり、積立に時間はかかっているものの、①独立当時と比して経済状態が上向きになったこと、②2KRの仕組みが理解され、またその有効性が農家へ浸透してきたこともあり、積立率は約65%~78%と向上してきている。

2004年度に関しては、機材が調達され見返り資金の積立が開始された2006年から約2年間で、既に約47%積み上がっている。これは、①積立義務額がFOB額の50%となったこと、②Agro-leasing社による賃刈サービスの提供で、サービス料の確実な回収が可能となったこと等が要因と考えられる。2009年にはさらに、賃刈サービスを受ける農家数が増加すると見込まれており、Agro-leasing社は図4-6のとおり、2004年度見返り資金積立計画(2008年8月現在)を提示した。



(\*) 2009年の積立率は、2009年のコムギ収穫高により変動する。

(出所：Agro-leasing社)

図4-6 2004年度見返り資金積立計画

なお、2004年度2KR現地調査時には、1996年度～1998年度2KR調達機材に関し、再三の要求にも関わらず、購入者が代金を支払わない場合、裁判にて別の農家への転売を決定する体制となっていたが、現在は行われていないことを確認した。これは、2KR開始当初は、2KR関係者を含め、支払い・回収に慣れていなかったこと、国全体の収入レベルが低かったことなどから、代金の回収が困難であったが、現在は、農業省、Agro-leasing社を始めとする2KR担当機関が代金の回収システムを構築し、運用しており、購入者が支払いを問題なく実施しているためである。

### 3) 見返り資金プロジェクト

#### ① 見返り資金使用実績

「ア」国では、農業機械の普及に力を入れており、2KR見返り資金も主に農業機械の調達に使用している。この見返り資金の使用に関しては、2001年度2KR以前の分も含め、Agro-leasing社設立以降、同社が一括して活用方法を検討し、農業省を通じて使途申請を在「ア」国日本大使館に行っており、表4-8のとおり、計3回使用されている。これにより、コンバインハーベスター計92台、乗用トラクター計104台、その他作業機計352台を調達した。

表4-8 見返り資金プロジェクト

(2008年8月現在)

使用年	使用内容	使用金額 (AZN)	回収状況
2004年	<農業資機材の調達> (農業省の実施) 調達農機：コンバインハーベスター62台、 乗用トラクター64台、作業機226台	3,977,480	リース販売(6年間(*))の結果、回収金額は、1,558,100AZN、回収率は73.3%。販売額はFOB額等価。(* Agro-leasing社設立前のため、返済期間は6年間と設定されていた。)
2006年	<農業資機材の調達> (Agro-leasing社の実施) 調達農機：コンバインハーベスター30台、乗用トラクター40台、作業機126台	3,041,681 (見返り資金 2,612,681AZN及びリボルビングファンド 429,000AZNを使用)	販売代金回収はまだ開始されていない。
2007年	外部監査 (Agro-leasing社の実施)	8,000	-

(出所：農業省及びAgro-leasing社)

#### ② 見返り資金を使用して調達した農業機械の調達・販売方法

##### 販売対象：

貧困農家を対象としたリース販売(20%前払い、80%は10年間での支払い、無利子)を行う。購入者は、農家グループが多い。

##### 機材の調達手続き：

Agro-leasing社が公示・入札を行い、応札してきた輸入代行業者(国内に数件あり)のうち、応札価格の最も安いところを選定する。

##### 販売代金：

上記入札での落札価格等価と設定している。

### 販売先農家の選定方法：

大統領令により定められているプロセスに準拠している。

- ・新聞・TVにて公示
- ・応募受付
- ・応募者につき、各地のサービスセンター、銀行、町役場などから情報を収集
- ・7人から成る販売委員会（委員長 - Agro-leasing 社社長、その他農業省から成る）にて、入手情報の審査及び応募者へのインタビューの実施
- ・購入者の決定

なお、購入者の選定の際考慮される点は次のとおりである。

- ・2KRの趣旨への理解：インタビューの際、2KRの趣旨（日本からの援助であり、貧困農民を支援するためにあること。購入した農業機械は、近隣の貧困農民へも賃耕・賃刈サービスすること等）を説明する。この点を十分に理解し農業機械を使用できる農家へ販売を行うようにしている。
- ・所有耕作面積：県により異なるが、5haの耕作面積を所有する農家を選定している。所有耕作面積が1ha程度と少ない応募者の場合は、効率的に農業機械を使用できるよう、複数農家で集まり購入するよう、アドバイスも行う。
- ・維持管理：維持管理が可能か否か、農業機械の使用経験、知識を確認する。農業機械の保管場所の有無、購入希望農業機械の操作ができる人が家族にいるかどうか等も細かく確認する。

### ③ リボルビングファンド

「ア」国は、見返り資金の一部を使用し独自に調達した農業機械の販売代金を積立て、新たに農業機械を調達する際の原因とするため、リボルビングファンドを活用している。同ファンドを利用して調達した農業機械の販売代金は、農業省の開設した銀行口座に積立てられている。同口座は、混同を避けるため、見返り資金口座とは別口座となっている。これに関しては、2005年11月15日付け閣議令第210号にて規定されている。

なお、リボルビングファンドを使用する際は、見返り資金使用時と同様、必ず大使館と事前協議の上使用している。リボルビングファンドを使用して調達した農業機械は、見返り資金にて調達した農業機械と同様の条件でリース販売している。

リボルビングファンドの積立状況は表4-9のとおり。

表4-9 リボルビングファンド積立状況

(2008年8月時点)

年	対FOB額 積立計画率 (%)	積立計画額 (AZN) A	積立額 (AZN) B	使用額 (AZN)	残額 (AZN)	積立率 (%) B/A
2006	100	2,123,200.00	1,558,100.00	429,000.00	1,129,100.00	73.38

(出所：農業省)

## (5) モニタリング・評価体制

### 1) Agro-leasing 社によるモニタリング

2004年にAgro-leasing社設立以降、2KR調達農業機械のモニタリング（使用状況、維持管理状況等の確認）については、同社が一貫して実施している。全国55箇所にあるサービスセンターに配置されている農業機械の整備状況について、サービスセンターのエンジニアから本社に報告書が毎月提出されている。問題があれば本社からの指示のもと対応する体制となっている。

### 2) 農業省国家技術検査部による農業機械のモニタリング

1)とは別に、農業省の国家技術検査部でも農業機械の使用状況、保管状況等のモニタリングを行っている。国家技術検査部は、2KR調達農業機械だけでなく、「ア」国にある全ての農業機械をモニタリングしている。実施体制は、国家技術検査本部5名、Baku市事務所11名、各県出先機関の検査員87名から成る。この各県の検査員が毎月、管轄下の農業機械の状態を確認し、本部へ報告書を提出しており、本部は、回収した報告書をまとめ、四半期に一度の割合で、農業大臣へ提出し報告を行っている。なお、農業大臣からは、より長く、より有効に活用するためにも、特に2KR調達農業機械のモニタリングを重視するよう、指示が出されているとのことである。

また、検査員が農業機械を確認する際、故障がある場合は、早急に修理できるよう、部品調達を支援するなど、農家を支援する仕組みとなっている。なお、これまで2KR調達農業機械に関しては特に大きな問題は発生しておらず、1996年度2KR調達農業機械も問題なく稼動しているとのことである。

さらに、「ア」国では、農業機械の運転には運転免許証が必要とされており、一度取得すると10年間有効となっている。運転免許証の等級見直しは2~3年毎に行われており、農業機械の車検については年に一回、検査官により実施されている。

なお、以前、国家技術検査部は、コンバインハーベスターにつき、旧ソ連製と2KR調達機材との収穫時の損失率の比較実験を行っていたが、数年間の実験の結果、大体の損失率を把握できたため、現在同実験は実施していないとのことである（表3-3参照）。

以上のとおり、モニタリング・評価体制については確立されており、特に支障はない。

## (6) 広報

農業省及びAgro-leasing社は、次のとおり、2KRの広報に力を入れている。

- ① これまで実施された2KRについては、引渡し式が実施されている。
- ② リーダーチャンネル（全世界対象）及びその他のTVチャンネル（全国区）にて、2KRの広報を毎月2,3回行っている。また、別途、国営チャンネルでも毎週日曜日に2KRの広報を行っている。
- ③ 2KR調達農業機械だけでなく、見返り資金にて調達した農業機械にもODAシールを貼り、日本からの援助で購入したことを強調している。
- ④ 2KR事業を記念したODA切手が発行され、2KR調達コンバインハーベスターの写真が使用された。

また、Agro-leasing 社では、独自のシール製作を計画しており、それには 2KR と JAPAN という文字を入れることも検討している。調査団からは同種のシールを 2KR 本体事業だけでなく、見返り資金やリボルビングファンドを活用して調達した農業機械にも貼付することを提案した。

(7) その他（新供与条件等について）

1) 見返り資金の外部監査

外部監査は次のとおり、既に実施されている。

① 第一回目外部監査（2007 年実施）

外部監査の選定では、入札を実施している。第一回目の選定にかかる入札では、3 社応札があり、そのうち AGN MAK Azerbaijan LTD が落札し、監査を実施した。監査報告書は既に大使館へ提出済みである。同監査結果では、特に問題は指摘されていない。同監査実施にかかる費用には、日本政府の承認のもと、見返り資金（8,000AZN）が使用された。

なお、入札の際は、農業省等からなる入札委員会が設置され、最低応札価格を提示した監査会社を選定している。

② 第二回目外部監査（実施予定）

コムギの収穫時期が終了する 2008 年 9 月、10 月頃に、監査会社の入札を行い、その後監査を実施する計画である。基本的に外部監査は、収穫が終わり、農家が収入を得て、代金を支払う時期に実施しているとのことである。

2) 見返り資金の小農・貧農支援への優先使用

見返り資金を使用して購入した農業機械を、貧困・小規模農家へリース販売していることから、「ア」国側の対応は日本側の求める方向性に沿ったものと判断できる。

3) ステークホルダーの参加機会の確保

農業省の出先機関及び Agro-leasing 社のサービスセンターが、現地農家、農家グループの需要を定期的に聴取している。

4) 半期ごとの連絡協議会の開催

大使館、内閣府、農業省、Agro-leasing 社間で、定期的な打合せは頻繁に行われており（少なくとも年に 4 回以上）、年に 2 回以上の連絡協議会が既に実施されている。

5) 調達代理方式

2004 年度 2KR において、既に調達代理方式の 2KR を実施しており、「ア」国側は同方式を経験済みであるが、今回、調査団が再度説明を行い、内容・仕組みにつき、理解を得た。

## 第5章 結論と課題

### 5-1 結論

以下の点から、本計画による「ア」国への2KRの実施は妥当であると判断される。

- (1) 「ア」国では、農業従事者が多く、その割合は約39%にも上る。他方、農村部での貧困の度合いは高く、貧困率は42%、その内極貧困率が13%を占めている。本計画は、これら農村部の貧困農家を支援するものである。
- (2) 2005年度に2KRは「食糧増産援助」から「貧困農民支援」に名称変更されたが、農業省及びAgro-leasing社はその意義を理解しており、既に2004年度2KRより、調達されたコンバインハーベスターを各サービスセンターに配布し、周辺の貧困農家に優先的に賃刈サービスを提供している。なお、本計画に関しても、引き続き同様の方法で調達機材を活用する予定である。
- (3) これまで2KRにて調達された農業機械は、全てリース販売、或いは賃耕・賃刈サービスの提供に活用されており、不良在庫はないことを確認した。
- (4) 実施体制・維持管理面でも、「ア」国側の2KR調達農業機械に対する活用意欲・期待等、調達農業機械を適切に維持管理し活用する体制を確認した。
- (5) 農業省及びAgro-leasing社は、透明性の確保に留意し、業務を良好に実施している。見返り資金の積立率は、2KR開始当初に関しては低いものの、1999年度以降は、積立義務額がFOB額100%のところ、約70%前後積立てられている。2004年度に関しては、積立開始から約2年間で、既に約47%積み上がっている。
- (6) 見返り資金は、「ア」国が重点を置いている農業機械の調達に充当されている。これにより調達された農業機械はリース販売されているが、販売対象は貧困・小規模農家であり、購入者には周辺の貧困農家へ賃耕・賃刈サービスを提供することを求めている。
- (7) 今回の調査を通じて、過去の「ア」国向け2KRが、本体予算及び見返り資金による農業機械の調達を通じ、「ア」国の貧困・小規模農家のために有効に活用されていることを確認した。
- (8) 外部監査を始めとする2KRの供与条件に関しても、既に問題なく実施されていることを確認した。
- (9) 世界銀行のプロジェクトで実施されている小規模農家への融資では、過去に同融資を活用し2KR調達農業機械を購入した農家もあり、結果的にはあるが、2KRとの協調が確認出来た。
- (10) 今回の現地調査に対応するため、2008年8月13日付け農業大臣令第245号に基づき、11名から構成されるワーキンググループが設置されるなど、2KRに対する真摯な姿勢を窺うことができた。さらに「見返り資金を含め、2KRにより調達された機材は、農家にリース販売、賃耕・賃刈サービスされ、生産性の向上に大きく貢献しており、農業省及び「ア」国民は、日本政府および日本国民に深く感謝している」旨の発言が、至るところであった。現地視察の際も、2KR調達農業機械に関し、農民の間で「日本からの援助機材」との認識が深く浸透している様子が確認出来た。また、農産物の収穫量が収入に直結することから、農家からは2KRに対する感謝の言葉が多く述べられた。

### 5-2 課題/提言

#### (1) 見返り資金の積立

1999年度から2001年度2KRに関しては、積立義務額（FOB額の100%）に達していない

ものの、約 70%積立てられており、1996 年度の 2KR 開始当初と比較しても、徐々に積立率が上がっている。また、2004 年度 2KR に関しては、既に積立率が積立義務額 (FOB 額の 50%) の約 47%になっており、計画では 2009 年には約 90%積立てられると見込まれている。

このように、「ア」国は積立に関し工夫を行っており、徐々に積立率が向上してきている。今後も引き続き、見返資金の積立に尽力することが望まれる。

## (2) 維持管理体制の拡充

農業機械の維持管理に関しては、前述のとおり、2001 年度 2KR までの調達農業機械は Agroremmash 社が、2004 年度 2KR に関しては Agro-leasing 社が実施しており、本計画が実施となった場合も、Agro-leasing 社が農業機械の配布から維持管理まで担当する予定である。Agro-leasing 社は、現在全国 55 箇所にサービスセンターを有し、維持管理サービスを提供しているが、55 箇所のセンター全てが充実したワークショップ及び整備機材を有しているわけではないため、現在全てのセンターにワークショップ・保管倉庫・事務所を設置すべく、改修・増築計画が立てられている。

上記改修・増築計画には多大な資金が必要となるため、農業省及び Agro-leasing 社より、同社の地方拠点であるサービスセンターの修理・整備機材について、日本側に支援の要望があった。これに対し、2KR では対応困難であるが、内容次第では他のスキーム（技術協力、一般無償等）による対応の可能性について検討の余地はあると思われる。

## 添 付 資 料

1. 協議議事録
2. 収集資料リスト
3. ヒアリング結果

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE STUDY ON THE JAPAN'S GRANT ASSISTANCE  
FOR UNDERPRIVILEGED FARMERS  
IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

In response to a request from the Government of the Republic of Azerbaijan for the Grant Assistance for Underprivileged Farmers (hereinafter referred to as "2KR") for Japanese fiscal year 2008, 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 a Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Takao Shibusawa, Director of the Planning and Coordination Division, Rural Development Department, JICA, and is scheduled to stay in the Republic of Azerbaijan from August 14 to 28, 2008.

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

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

Baku, August 27, 2008

  
\_\_\_\_\_  
Takao Shibusawa  
Leader  
Study Team  
Japan International Cooperation Agency

  
\_\_\_\_\_  
Ilham A. Guliev  
Deputy Minister  
Ministry of Agriculture  
Republic of Azerbaijan

  
\_\_\_\_\_  
Ali M. Bayramov  
Chairman  
Agro-leasing JSC  
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. System of 2KR for Execution

2-1. The Azerbaijan side explained the executing system as follows;

a. For 2KR in fiscal year 1996-2001

The Responsible and implementing organization is the Ministry of Agriculture.

b. As from 2KR in fiscal year 2004

The Responsible organization is the Ministry of Agriculture.

The Implementing organization is the Agro-leasing JSC.

2-2. Distribution System is as described in ANNEX-II.

### 3. Target Areas, Target Crops and Requested Products

3-1. Target areas of 2KR in fiscal year 2008 are Nakhchivan Autonomous republic, Sheki, Ismayilli, Yevlakh, Goranboy, Agjabedi, Jalilabad, Bilasuvar, Beilagan, Sabirabad, Tovuz, Shamakhy, Gusar, Kurdamir and Salyan regions.

3-2. Target crop of 2KR in fiscal year 2008 is wheat.

3-3. The Azerbaijan side requested as follows;

Combine Harvester (100 unit), 4wheeled tractor (80 unit), plough 4 stem (80 unit), Rotary Harrows (20 unit), Seed-drill (40 unit), and Spare Parts (10%). After discussions with the Team, the product as described below was finally requested by the Azerbaijan side.

Item	Specification	Unit	Expected eligible source countries
Combine Harvester with Spare Parts	125 HP or more	100	DAC countries

#### 4. Counterpart Fund

4-1. The Azerbaijan side confirmed the importance of proper management and use of the Counterpart Fund, and explained the executing system as follows;

<Fro 2KR in fiscal year 1996-2001>

- a. Deposit system of the Counterpart Fund is as shown as in ANNEX-III.
- b. Responsible organizations are the Ministry of Agriculture and the Agro-credit.

<As from 2KR in fiscal year 2004>

- a. Deposit system of the Counterpart Fund is as shown as in ANNEX-III.
- b. Responsible organizations are the Ministry of Agriculture and the Agro-leasing JSC.
- c. The Ministry of Agriculture promised to submit the semiannual statement of account of the fund to the Embassy of Japan.
- d. The 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.

4-2. The Azerbaijan side presented the actual result of the accumulation of the Counterpart Fund as shown as in ANNEX-IV. Also, the Azerbaijan side agreed to continue its effort to deposit the Counterpart Fund and submitted the deposit plan for 2KR in fiscal year 2004 to the Team.

4-3. The Azerbaijan side explained that they have already introduced the external audit for proper management and utilization of the Counterpart Fund in 2007, and have submitted its report to the Embassy of Japan and also to the Team. Furthermore, the Azerbaijan side explained that they would start the procedure for implementation of the second external audit from October 2008.

4-4. The Azerbaijan side explained that they have already given first priority to the small-scale farmers using the Counterpart Fund, and promised to continue giving priority to the projects aimed at the development of small-scale farmers and poverty reduction for the utilization of the Counterpart Fund.

#### 5. Maintenance and Monitoring system

5-1. The Azerbaijan side explained the Maintenance and Monitoring system as follows;

<Maintenance system for 2KR in fiscal year 1996-2001>

- a. The Agroremmash is in charge of maintenance for all of the agricultural machineries procured under 2KR in fiscal year 1996-2001.

<Maintenance system as from 2KR in fiscal year 2004>

- a. The Agro-leasing JSC is in charge of maintenance for the agricultural machineries.
- b. The Agro-leasing JSC has fifty five (55) service centers in the Republic of Azerbaijan and their service engineers repair the agricultural machineries.

<Monitoring system>

- a. The State Technical Control Inspectorate of the Ministry of Agriculture is in charge of monitoring for all of the agricultural machineries procured under 2KR.
- b. The technical inspectors of the State Technical Control Inspectorate, who are in each region, inspect monthly all of the agricultural machineries and support the activity of farmers who utilize them.
- c. Also, the technical inspectors make quarterly reports to the State Technical Control Inspectorate that contains record of maintenance and condition of all agricultural machineries.

5-2. The Azerbaijan side explained that they have a meeting with the Japanese side more than four (4) times a year and agreed to continue holding this meeting more than twice (2) a year including the Committee to monitor the distribution and utilization of the procured products.

## 6. Other relevant issues

6-1. The Azerbaijan side explained that they have already conducted publicity activities to promote 2KR, and agreed to continue promoting 2KR for both of the agricultural machinery procured under 2KR and the utilization of the Counterpart Fund.

6-2. 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, to participate into all stages of 2KR from planning to evaluation.

6-3. The Azerbaijan side agreed to publish the study report to the public in Japan and relevant organizations.



ANNEX-I	Japan's Grant Assistance for Underprivileged Farmers (2KR)
ANNEX-II	Distribution System as from 2KR in fiscal year 2004
ANNEX-III	Deposit system of the Counterpart Fund for 2KR
ANNEX-IV	Deposit result of the Counterpart Fund



## ANNEX - I

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

#### 1. Japan's 2KR Program

##### 1) Main objectives of Japan's 2KR Program

Many countries in the developing world face chronic food shortages. Reduced yields due to factors such as harsh climate and harmful pests are the 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 the program for the increase of Food Production (Japan's 2KR Program) since 1977.

2KR aims at providing fertilizer, agricultural machinery & equipment and others (hereinafter referred to as the "Products") to assist food production programs in developing countries which are striving to achieve self-sufficiency in food.

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

##### 2) Counterpart fund

A recipient of 2KR is obliged to open a bank account and deposit in local currency all the proceeds from the sales of the procured Products, more than half of their FOB value in principle within a period of 4 years from the date of the signing of the Exchange of Notes (hereinafter referred to as the "E/N"). The fund is called the "2KR counterpart fund" and it is to be used for the purpose of economic and social development, including the increase of food production among underprivileged farmers in the recipient country. In particular, prioritized usage of the counterpart fund for assistance for underprivileged farmers and small scale farmers is recommended. Therefore 2KR can have double benefits; through direct procurement of agricultural input under the grant and through the counterpart fund to support local development activities.

#### 2. Eligible Countries for 2KR

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

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

### 3. Procedures and Standard Implementation Schedule of 2KR

The standard procedures of 2KR are as follows.

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

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.

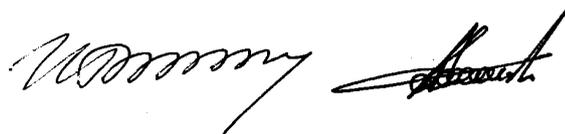
#### 3-2. Study, Appraisal and Approval

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

- 1) Confirmation of background, objectives and expected benefits of the request
- 2) Evaluation of suitability of the request for the 2KR scheme
- 3) Recommended components
- 4) Estimated 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) Consistency of the request with national policy and/or plan of assistance for underprivileged farmers and small scale farmers
- 3) Distribution plan of the agricultural input requested
- 4) External audit system on the Counterpart Fund
- 5) Holding liaison meetings
- 6) Consultation with stakeholders in the process of 2KR
- 7) Prioritized usage of the Counterpart Fund for assistance for underprivileged farmers



and small scale farmers

The Government of Japan appraises the request 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 E/N signed by the Government of Japan and the Government of the recipient country (hereinafter referred to as the "Recipient").

### 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 the Products 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 Products and services shall be procured in accordance with Procurement Guidelines of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers.
- c) The Recipient shall conclude an employment contract with the Agent.
- d) The Recipient shall designate the Agent as the representative acting in the name of the Recipient concerning all transfers of funds to the Agent.

#### 2) Focal Points of "Procurement Guidelines of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers"

##### a) The Agent

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

##### b) Agent Agreement

The Recipient will conclude an Agent Agreement, in principle within two (2) months after the date of entry into force of the E/N, with Japan International Cooperation System (JICS) in accordance with the Agreed Minutes (hereinafter referred to as the "A/M").

After the approval of the Agent Agreement by the Government of Japan in a

written form, the Agent will conduct services referred to paragraph c) below on behalf of the Recipient.

c) Services of the Agent

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

d) Approval of the Agent Agreement

The Agent Agreement, which is prepared as two identical documents, shall be submitted to the Government of Japan by the Recipient through the Agent. The Government of Japan confirms whether or not the Agent Agreement is concluded in conformity with the E/N and the Procurement Guidelines of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers, and approves the Agent Agreement.

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

e) Payment Methods

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

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



f) Products and Services Eligible for Procurement

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

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

g) Supplier

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

h) Method of Procurement

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

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

i) Type of Contracts

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

j) Size of Tender Lot

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

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

k) Public Announcement

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

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

l) Tender Documents

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



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

m) Pre-qualification Examination of Tenderers

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

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

n) Tender Evaluation

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

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

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

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

o) Additional Procurement

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

- (1) Procurement of the same Products and services

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

(2) Other procurements

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

p) Conclusion of the Contracts

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

q) Terms of Payment to the suppliers

The contracts shall clearly state the terms of payment.

In principle, payment shall be made after the shipment of the Products and the services stipulated in the contract have been completed..

4. Undertakings by the Recipient

The Recipient 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 Products procured under 2KR.
- 2) To exempt the Agent and the suppliers from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the Products and services under the Agent Agreement and Contracts.
- 3) To ensure that the Products procured 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 give sufficient consideration to underprivileged farmers and small scale farmers as beneficiaries of 2KR.
- 5) To bear all the expenses, other than those covered by 2KR, necessary for the execution of 2KR.
- 6) To maintain and use the Products procured under 2KR properly and effectively.
- 7) To introduce the external audit system on the Counterpart Fund.
- 8) To give priority to the projects for small scale farmers and poverty reduction for the use of the Counterpart Fund.
- 9) To monitor and evaluate the progress of 2KR and to submit a report to the Government of Japan every year.



## 5. Committee

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

The Government of Japan and the Recipient will establish the Committee in order to discuss any matter, including deposit of counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in the recipient country. The Committee will meet in principal in the recipient country at least once (1) a year.

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

#### 1) Principal member

Principal member shall be the representative of the Recipient 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 2KR in the recipient country shall be included as a member).

#### 2) The chairman

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

### 5-3. Other participants

#### 1) JICA

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

#### 2) The Agent

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

### 5-4. Terms 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 Products in the recipient country procured under 2KR.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the Products in the recipient country for food production and assistance for small scale farmers and poverty reduction.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the Products and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the

Recipient, 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

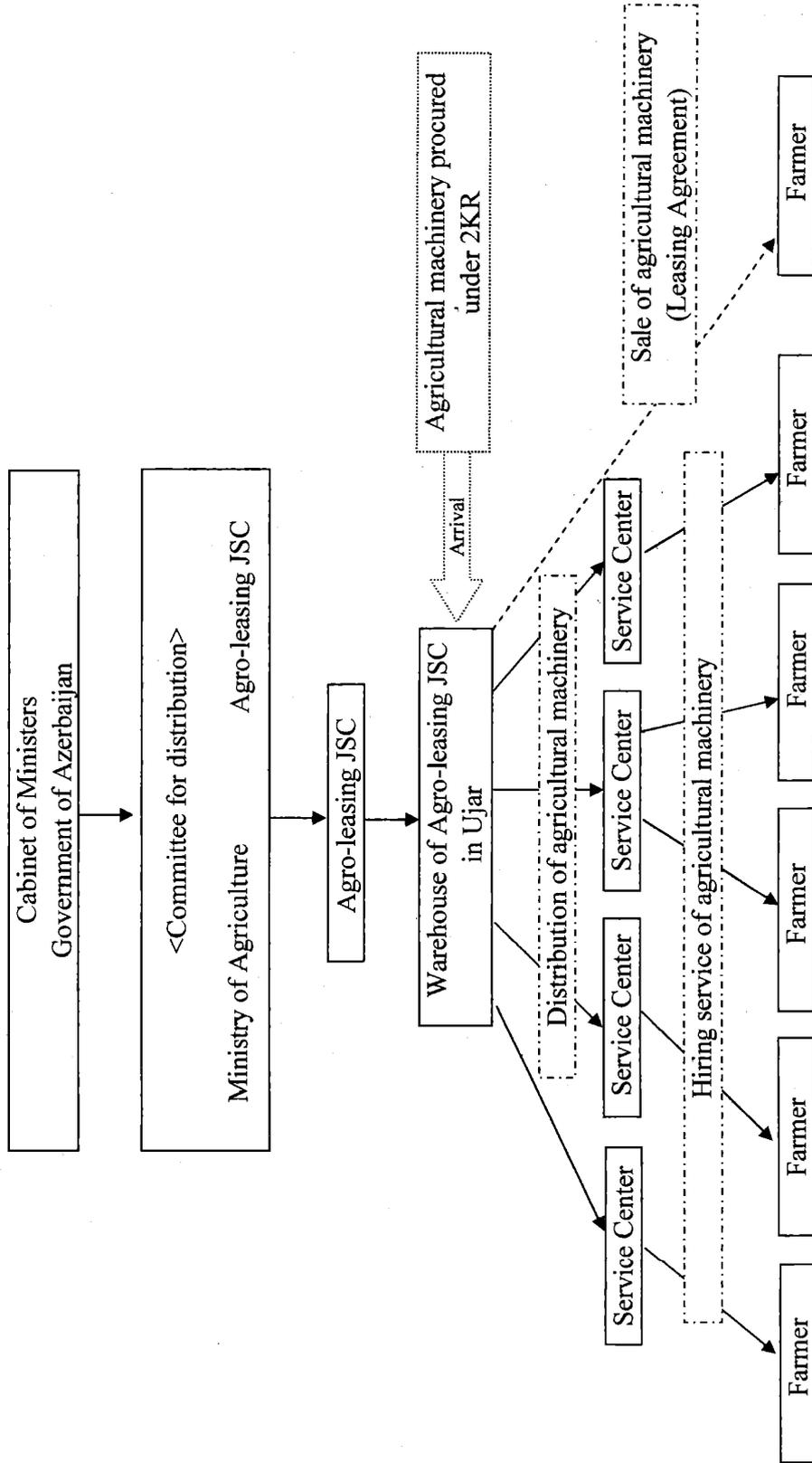
The Government of Japan and the Recipient will establish a Liaison Meeting in order to discuss any matter, including the deposit of the counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in the recipient country. The Liaison Meeting will be held in the recipient country at least once (1) 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 Products in the recipient country procured under 2KR.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the Products in the recipient country for food production and assistance for small scale farmers and poverty reduction.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the Products and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the Recipient, and suggestion by the Japanese side, shall be done at 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

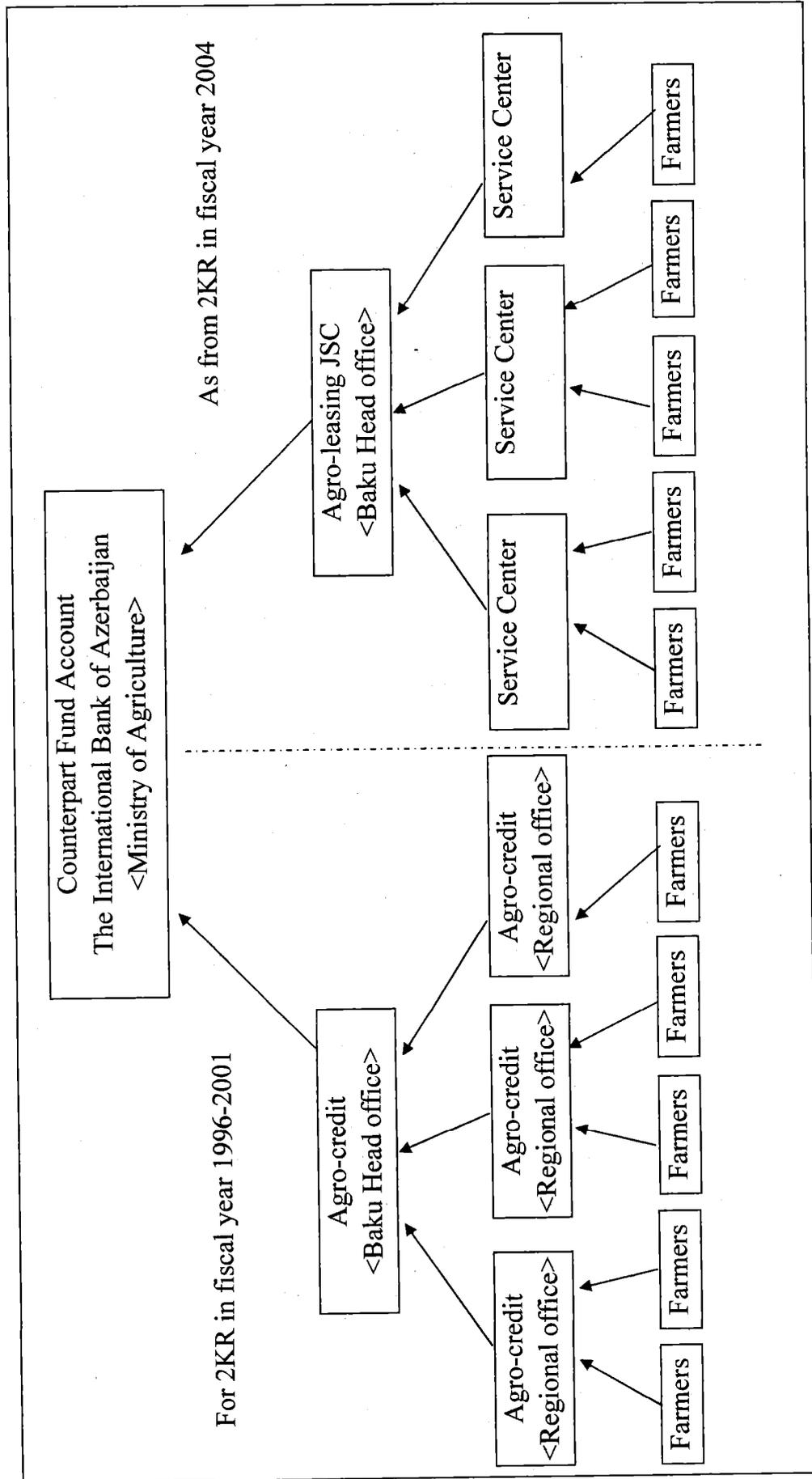
Distribution System as from 2KR in fiscal year 2004



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signatures]*

Deposit system of the Counterpart Fund for 2KR



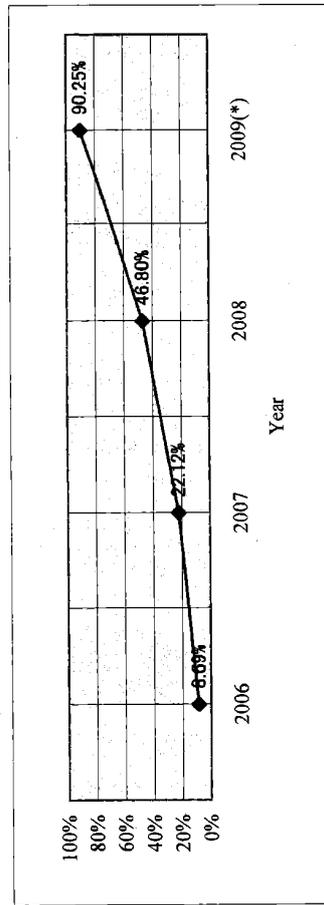
*Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.*

## Deposit result of the Counterpart Fund

## 1. Actual deposit result of the Counterpart-Fund (as of August, 2008)

Fiscal year	E/N total amount (JY)	Exchange rate		Obligated ratio to FOB amount	Expected deposit (AZN)	Deposit amount (AZN)	Expenditure amount (AZN)	Balance (AZN)	Deposit Ratio (%)	E/N signature date	Limit of deposit time
		AZN/\$	JY/\$								
1996	350,000,000	0.807	118.00	Equivalent	2,019,571.18	758,540.00	732,440.00	26,100.00	37.56%	07.04.1997	06.04.2001
1997	400,000,000	0.777	126.00	Equivalent	2,142,719.62	644,100.00	594,600.00	49,500.00	30.06%	26.02.1998	25.02.2002
1998	390,000,000	0.784	120.80	Equivalent	2,009,743.06	901,100.00	767,300.00	133,800.00	44.84%	15.03.1999	14.03.2003
1999	380,000,000	0.881	106.71	Equivalent	2,659,654.17	1,720,500.00	1,556,600.00	163,900.00	64.69%	09.03.2000	08.03.2004
2000	450,000,000	0.916	116.08	Equivalent	2,928,756.29	2,261,100.00	1,809,600.00	451,500.00	77.20%	09.02.2001	08.02.2005
2001	400,000,000	0.959	132.66	Equivalent	2,472,879.59	1,925,700.00	1,137,621.00	788,079.00	77.87%	31.01.2002	30.01.2006
2004	200,000,000	0.974	105.31	50%	759,541.42	355,500.00	0.00	355,500.00	46.80%	09.03.2005	08.03.2009
Total	-	-	-	-	14,992,865.33	8,566,540.00	6,598,161.00	1,968,379.00	57.14%	-	-

## 2. Deposit result and plan of the Counterpart-Fund (2KR in fiscal year 2004)



(\*) The actual deposit amount depends on the harvest of Wheat in 2009.

## 3. Actual deposit result of the Revolving-Fund (as of August, 2008)

Fiscal year	Planned deposit ratio to FOB	Expected deposit (AZN)	Deposit amount (AZN)	Expenditure amount (AZN)	Balance (AZN)	Deposit ratio (%)
2006	Equivalent	2,123,200.00	1,558,100.00	429,000.00	1,129,100.00	73.38%

【収集資料リスト】

1. 国家地域社会経済開発計画 (The State Program regarding Social & Economic Development of the Azerbaijan Republic regions) (2004 年～2008 年)
2. 国家食料安全保障計画
3. 貧困削減及び経済開発に係る国家計画 (State Program on Poverty Reduction and Economic Development/SPPRED) (2003 年～2005 年)
4. 「ア」国コムギ種子栽培促進にかかる計画 (Activities for Development of the Wheat Seed-grow in the Republic of Azerbaijan)
5. Agro-Credit 社パンフレット
6. UNDP プロジェクトシート
7. UNDP パンフレット

## 【ヒアリング結果】

## 1. 農家

## (1) Gazikabul 県ナバイ村農家（2KR 調達農業機械購入農家）

1999 年度及び 2000 年度 2KR にて、コンバインハーベスター2 台、乗用トラクター1 台及び作業機を購入し、支払いは 60%完了している。コムギのみを栽培しており、耕作面積は 13ha、単収は 2.5t/ha である。これらの農業機械を村の農家へ賃耕・賃刈サービスしている。同村の農家は 580 軒で、合計すると約 1,000ha のコムギ耕作面積を所有している。賃耕・賃刈サービスの料金は決まっておらず、貧しい農家が多いことから、相手の財政状況に応じて、双方で合意した額を採用している。

同村には、他にコンバインハーベスターはないため、全ての農家が収穫時期に賃刈サービスを希望するものの、全ての農家に収穫期間内に十分なサービスを提供するのは不可能である。そのため、刈り入れが遅れてしまい、収穫量が減ってしまう農家もある。特にこの地域は風が強いため、熟したコムギを早く刈り入れないと、実ったコムギが風に飛ばされ、収穫量が減ってしまうという問題がある。

コンバインハーベスター1 台の性能として、1 日に 6~8ha の刈り取作業が可能であり、収穫期間は約 30 日で、200~250ha の刈り入れが可能である。2KR のコンバインハーベスターを購入する前は、旧ソ連製のコンバインハーベスターを使用していたが、収穫量は今の 5 分の 1 であり、刈り入れ面積は 1 日 3~4ha/台であった。

2KR のコンバインハーベスターには大変満足しており、自ら維持管理を行い、使用に際し問題は生じていない。よく故障するチェーンは、スペアパーツの価格がやや高いのが難点だが、何とかやり繰りしている。

## (2) Gabala 県・Ujar 県・Zardab 県等の農家（計 31 農家）

（2KR 調達農業機械購入農家からの賃耕・賃刈サービスを利用）

県毎の農家の平均耕作面積は、Gabala 県 1ha/人（家族数が増えると面積も増加）、Ujar 県 2ha/家族、Zardab 県 3~5ha/家族である。栽培しているのはコムギのみで、またこの辺りには工場など他の職業に就く機会がないため、コムギの栽培がほぼ唯一の現金収入源である。

2KR については、TV などでも頻繁に宣伝されているため、ヒアリングした農家は皆よく知っており、日本には大変感謝しているとの声が多く聞かれた。実際に、2KR で農業機械を購入した農家から、賃耕・賃刈サービスを受けている農家もあった。サービス料は、お金がない場合は現物支払いも可能であり、また支払う時期も、収入を得得からでも可能である。基本的に 2KR 調達農業機械のサービスを受けているが、旧ソ連製の農業機械を持っている農家もいくつかあり、それら農家も賃耕・賃刈サービスを提供しているが、老朽化しており、収穫時の損失率はかなり高い。また、燃費も悪く、2KR 調達農業機械のガソリン使用量が 10~12 l/ha に対し、旧ソ連製のガソリン使用量は 18~20 l/ha になる。

コムギの収穫は、時期が限られているため、熟したら出来るだけ早急に刈取る必要がある。「ア」国全体での刈取り期間は平均 12~15 日間であるが、これは気候により異なり、Gabala

県で 30 日間、Ujar 県で 20 日間、Zardab 県で 20 日間がおおよその刈取り期間である。

コムギの単収は、Gabala 県 2.7t/ha、Ujar 県 2.4t/ha、Zardab 県 2.5t/ha であり、コンバインハーベスターがない場合、約 20～30% 収穫量が少ない。同地は特に暑い地域であることから、時期を逸すると、収穫量が格段に減ってしまう。そのため、農業機械の中でも特にコンバインハーベスターが必要とのことである。コンバインハーベスターがあれば、耕作面積を広げ収入を増やすことも、また、近隣農家に賃刈サービスを提供することも可能となる。

### (3) Gobustan 県及び Aghsu 県農家（計 7 農家）（2KR 調達農業機械購入農家）

これらの県の農家の平均耕作面積は約 5ha である。主にコムギを栽培しており、その他にトウモロコシも少々栽培している農家がある。農業以外に、牧畜業を営んでいる農家もある。

2KR については、TV などでも頻りに宣伝されているため、ヒアリングした農家は皆よく知っており、実際、2KR 調達農業機械を購入した農家もいた。この地域で 2KR 農業機械を購入したのは計 14 人で、乗用トラクター計 12 台及び作業機、及びコンバインハーベスター計 4 台を購入した。このうち 2 人は完済している。

また、2KR 調達農業機械を購入した農家は、近隣の農家へ賃耕・賃刈サービスを提供しており、1 台の乗用トラクターで 60～70 農家（計約 350ha）へ、1 台のコンバインハーベスターで 70 農家（計約 200～240ha）へサービスしている。このサービス料は特に決まっておらず、サービスを受ける農家の財務状況により、お互いに相談して決めており、貧しい農家へはより低めの価格を設定している。助け合いの精神もあり、無料でサービスを提供する農家もある。また、サービスを受けた農家は、出来るだけ契約どおりに、期間内に払い終えるよう努力している。

コムギの収穫は、今年の方は終了しているが、干ばつの影響で例年より収穫量が少なく（約 1.5～2t/ha）、肥料等の農業投入資材の価格も上がっているため、収入が少なくなることを危惧していた。現在のコムギの販売価格は、約 30USD/t である。

農作業で最も必要なのは農業機械であり、足りない場合、本来収穫出来る量の半分程度しか耕せず、収穫量が減り、収入が激減してしまうので、農業機械に対する要望が最も多かった。特に収穫に必要なコンバインハーベスターが足りず、必要な時期に刈取りが出来ないのが一番の問題とのことである。また、スペアパーツには価格が高いものもあり、調達には苦労しているが、経験上、1 シーズン使用する際、どの程度故障するか大体把握しており、農業シーズンが始まるまでに資金を貯め、修理するなど、やり繰りしている。

### (4) Imishly 県、Saatly 県、Sabirabad 県、Beilagan 県、Khojavend 県、Jebrail 県農家（計 20 農家） （Agro-leasing 社による賃耕・賃刈サービスを利用）

各県の農家の平均耕作面積は以下のとおり。

- Imishly 県：家族 1 人あたり 1ha。平均的な農家は 4～5 人家族のため、4～5 ha。
- Saatly 県：家族 1 人あたり 0.45ha。平均的な農家は 4～5 人家族のため、1.8～2.25 ha。
- Sabirabad 県：Imishly 県と同様。
- Beilagan 県：家族 1 人あたり 0.9ha。平均的な農家は 4～5 人家族のため、3.6～4.5 ha。
- Khojavend 県及び Jebrail 県：アルメニア占領地域からの避難民を優先的に受け入れ、政府

が土地を貸与している。一時的避難民のため個人所有する耕作地はない。

2KR については知っているが、これらの農家は所有耕作面積が 5ha 以下の貧困層であるため、これまで 2KR でリース販売契約により農業機械を購入した農家はいなかった。全員が Agro-leasing 社の実施する賃耕・賃刈サービスを利用している。

栽培作物は、主にコムギであり、中には綿花も栽培している農家もある。野菜についてはスイカやメロンなどを自家消費のため栽培する程度である。

同地域のコムギの平均的な単収は 3~3.5 t/ha。今年の買い取り価格は 300AZN/t で、これ以下では売らないよう、市場動向を確認し農民間で情報を共有している。これから試算すると、1.8 ha の農家で少なくとも 1,620AZN、5 ha の農家で最大で 5,250AZN 程度の年間収入があることになる。買い取りに際しては製粉業者が各農家を回って、コムギを購入している。

農業に従事するうえでの要望としては、コンバインハーベスターの台数が足りないという声が多かった。特に、DAC 諸国製の性能の良いコンバインハーベスターの絶対数が足りず、老朽化した旧ソ連製を仕方なく使うこともあるが、これは収穫時の損失率が 20~25% もあり、効率が悪いとのことであった。また乗用トラクターについても、もう少し台数が欲しいという声もあった。

農家の組織化については、個人よりも複数のグループでまとまった方が、賃耕・賃刈サービスも利用しやすく、経済的に有利になるため、組織化は進みつつある。他方、全国的に組織化を推進するような動きにはまだ至っておらず、日本の農協のような組織もない。村によってはまだ土地の私有化が完了していないところもあり、土地所有に関する複雑な問題も残っているとのことである。

## 2. 他ドナー

### (1) 世界銀行

#### ① 2KR について

2KR については以前から知っており、2KR が農民に好評であることも承知していた。(なお、平成 13 年度以前の見返り資金積立機関である Agro-Credit 社によれば、以前、世銀のプロジェクトで融資を受けて、それを 2KR 農業機械購入の頭金に活用していた農家グループの事例もあるとのことであった。)

#### ② 世界銀行のプロジェクトについて

近年では主に、インフラ整備、特に土壌汚染対策、上下水道整備にかかるプロジェクトに注力しているが、農業分野では「農業分野の発展及び融資プロジェクト」のフェーズ II を実施している。その内容は以下のとおり。

- ・農家、農村の小口融資機関への融資
- ・食品加工・保存業、マーケティング業等への大口融資（都市銀行経由）
- ・Information Advisory Service（農家への情報提供、コンサルティング）

融資した資金の使用目的は、農業関連に限っている。返済期間は 12 ヶ月で、利子のみ毎月、元本は四半期ごとに返済するシステムとなっている。現在は延べ 3 万人から 4 万人の農民が利用している。

2KR ではコムギを栽培する小規模農家へのコンバインハーベスターの貸出しを実施する

計画とのことだが、本プロジェクトではこうした小規模農家に小口融資を行っている。融資対象は 10~15 人からなる農民グループで、これらの返済率は平均 97%であり、プロジェクトの大きな成果の 1 つとなっているとのことであった。

## (2) 国連開発計画 (UNDP)

「ア」国では農業は大変重要な分野である。石油産業で国家経済が潤いつつあるが、石油関係の労働者は 1%程度しかいない。それに比べ農業の従事者は多く、雇用創出、雇用安定のためにも重要であるとの認識であった。なお、UNDP の対「ア」国支援としては、最近は資金協力より技術支援の件数が増加してきているとのことである。

## 3. 責任・実施機関

### (1) 農業省 次官

1996 年度から 2001 年度まで、2KR により計 773 台の農業機械を、また、2004 年度にも 2KR でコンバインハーベスターを供与された。これら農業機械は農家にリース販売及び貸刈サービスされ、今でも活用されており、農産物の生産に大きく貢献している。そのため、農業省及び農民は、日本政府及び日本国民に、深く感謝しているとのことであった。

見返り資金も徐々に積み立てられており、同資金にて新たに農業機械を購入することができ、農業関連のハードの整備として大変役立っている。また、これまで 2KR 及び見返り資金にて調達した農業機械をさらに活用するため、大統領は Agro-leasing 社を設立し、2KR 調達農業機械の管理等を担う機関とした。

農業大臣も 2KR については把握しており、今回の 2KR 調査団に対応するため、ワーキンググループ (11 名から成る) を設置した。

「ア」国では、穀類の自給率が低いため、2KR は大きな助けとなっているとことで、日本の国民に再度心から感謝の意を表明したいとのことであった。

### (2) Agro-leasing 社 社長

2KR は「ア」国の農業にとって大変重要な存在である。ソ連崩壊後、国は十分な予算を農業に割けず、農業は停滞していたが、ここ 2、3 年、Agro-leasing 社設立後、国の予算も徐々に農業へ回されるようになってきた。しかし農業復興のために必要な資金は膨大であり、現在の国からの予算ではまだ足りないのが実情である。そのような中、海外からの投資、援助が大変重要な役割を担っている。現在は援助が必要な状態だが、将来的には、「ア」国が日本を始め諸外国へ役立つことができるようになることを願っているとのことであった。

### (3) Agro-credit 社 社長

2KR 開始当時から 2KR に携わっており、2KR には、機材の供与だけでなく、どのように業務を行うとよいか、ということも教えられ、大変感謝している。世界で食糧危機が叫ばれる昨今、2KR の重要性はより一層増していると認識しているとのことであった。

