

アルバニア共和国

平成 15 年度食糧増産援助（2KR）

調査報告書

平成 16 年 2 月

独立行政法人国際協力機構

アルバニア共和国

平成 15 年度食糧増産援助（2KR）

調査報告書

平成 16 年 2 月

独立行政法人国際協力機構

序 文

日本国政府は、アルバニア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 15 年 11 月から 12 月まで調査団を現地に派遣しました。

調査団は、アルバニア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。

最後に、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 2 月

独立行政法人 国際協力機構
理事 吉永國光



写真1 2KRで調達されたイタリア製トラクター



写真2 2KRで調達された日本製トラクター



写真3 2KRで調達されたギリシャ製ロータリー・ティラー



写真4 2KR スペアパーツ保管庫



写真5 民間ディーラーとしても機能しているサービスセンターが所有するロータリー・ティラー



写真6 サービスセンターで修理中の農業機械



写真7 ノンプロ無償と一部2KRの見返り資金の孫資金による融資を得て設備を整備したオリーブ油工場



写真8 ノンプロ無償と2KRの見返り資金による融資を得て設備を整備したひまわり油工場



写真9 2KRの見返り資金による融資を得て設備を整備したチーズ工場



写真10 民間ディーラーとしても機能しているサービスセンターが所有する播種機

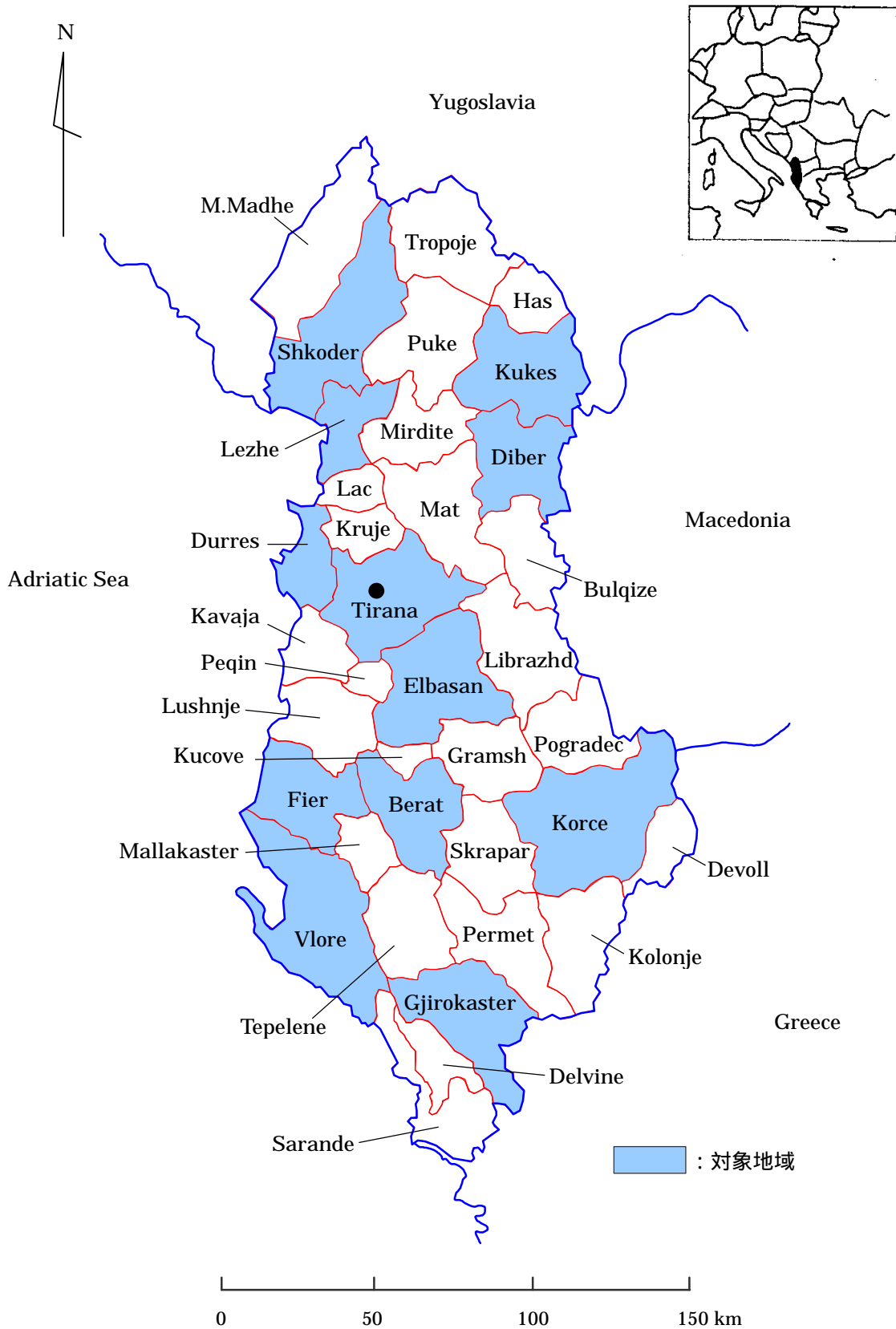


写真11 民間ディーラーとしても機能しているサービスセンターが所有するコンバイン



写真12 サイト調査で訪問した農家が所有していた2KR以外のトラクター

アルバニア共和国位置図



目次

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	1

第2章 当該国における2KRの実績、効果及び評価

2 - 1 実績	6
2 - 2 効果	6
2 - 2 - 1 食糧増産面	
2 - 2 - 2 外貨支援面	
2 - 2 - 3 財政支援面	
2 - 2 - 4 見返り資金を利用した経済社会開発支援面	
2 - 3 評価と問題点	9
2 - 3 - 1 日本側（ドナー）の評価	
2 - 3 - 2 被援助国側の評価	

第3章 当該国における2KRのニーズ

3 - 1 農業セクターの概要	13
3 - 1 - 1 農業開発計画	
3 - 1 - 2 食糧生産・流通状況	
3 - 1 - 3 農業資機材の生産・流通状況	
3 - 1 - 4 2KRの国内市場に与える影響	
3 - 2 2KRのターゲットグループ	17
3 - 2 - 1 農業形態	
3 - 2 - 2 農業資機材購入能力	

第4章 実施体制

4 - 1 資機材の配布・管理体制	19
4 - 1 - 1 実施機関の組織、人員、予算等	
4 - 1 - 2 配布・販売方法	

4 - 1 - 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	22
4 - 2 - 1	管理機関の組織、人員、予算等	
4 - 2 - 2	積み立て方法、積み立て体制	
4 - 2 - 3	見返り資金利用事業の選考と実施報告	
4 - 2 - 4	外部監査体制	
4 - 3	モニタリング・評価体制	25
4 - 3 - 1	日本側の体制	
4 - 3 - 2	当該国の体制	
4 - 3 - 3	政府間協議会と2KR 連絡協議会	
4 - 3 - 4	ステークホルダーに対する説明機会の確保	
4 - 4	広報	26

第5章 資機材計画

5 - 1	要請内容の検討	27
5 - 1 - 1	要請の背景	
5 - 1 - 2	対象地域と対象作物	
5 - 1 - 3	要請品目・数量	
5 - 2	選定品目・数量	29
5 - 2 - 1	肥料	
5 - 2 - 2	農業機械	
5 - 2 - 3	トラクター用作業機	
5 - 3	調達計画	42
5 - 3 - 1	スケジュール案	
5 - 3 - 2	調達先国、原産地国	

第6章 結論

6 - 1	団長総括	44
6 - 1 - 1	新たな取り組みと問題意識	
6 - 1 - 2	供与の可否の判断	
6 - 2	留意事項	48

別添資料

- 1 協議議事録
- 2 収集資料リスト

図表リスト

表のリスト

- 表 2 - 1 「ア」国に対する 2KR 援助実績
- 表 2 - 2 年度別 2KR 調達資機材
- 表 2 - 3 「ア」国の貿易収支
- 表 2 - 4 「ア」国農業省食糧省の予算
-
- 表 3 - 1 対象作物生産状況
- 表 3 - 2 対象作物の需給状況
- 表 3 - 3 「ア」国におけるトラクター輸入台数
- 表 3 - 4 肥料の輸入状況
- 表 3 - 5 営農規模と農家戸数
- 表 3 - 6 耕作面積と耕耘作業における利用動力
-
- 表 4 - 1 農業食糧省及び 2KR ユニット予算
- 表 4 - 2 2KR 見返り資金積立実績
- 表 4 - 3 見返り資金活用事業計画
- 表 4 - 4 「ア」国における広報活動
-
- 表 5 - 1 過去対象地域
- 表 5 - 2 要請内容
- 表 5 - 3 「ア」国民間肥料団体（AFADA）の輸入実績
- 表 5 - 4 「ア」国の施肥量と肥料小売価格
- 表 5 - 5 過去 2KR 調達肥料の FOB 単価とレク換算額
- 表 5 - 6 尿素的必要量と要請量
- 表 5 - 7 硝安の必要量と要請量
- 表 5 - 8 DAP の必要量と要請量
- 表 5 - 9 近年のトラクター輸入状況
- 表 5 - 10 「ア」国内保有トラクターの内訳
- 表 5 - 11 単位面積あたり必要馬力からみるトラクター必要台数
- 表 5 - 12 各国単位面積あたり必要トラクター馬力
- 表 5 - 13 2KR 過去調達台数
-
- 表 6 - 1 2KR 調査評価表

図のリスト

図 2 - 1 「ア」国における一人あたりのカロリー摂取量

図 3 - 1 対象作物の作付面積の変化

図 3 - 2 過去 10 年間の生産状況

図 3 - 3 過去 10 年間の単収の変化

図 4 - 1 2KR ユニット組織図

図 4 - 2 調達機材の配布実績

図 4 - 3 見返り資金活用プロジェクトの流れ

図 5 - 1 「ア」国における肥料使用率

図 5 - 2 「ア」国耕地面積の割合

図 5 - 3 作物別栽培カレンダー

単位換算表

面積

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

略語集

- 2KR (2KR (Second Kennedy Round)) 食糧増産援助
- AAC (Albania Agrobusiness Council) アルバニア・アグロビジネス協会 (アルバニア語では KASH)
- AAATA (Assistance to Albanian Agricultural Trade and Associations) アルバニア農業貿易組織に対する協力 (USAIDが実施するプロジェクト)
- AFADA (Albanian Fertilizer and Agribusiness Dealers Association) アルバニア肥料ディーラー協会
- AVALB (Association of Mechanization of the Agriculture Means of Albania) アルバニア農業機械化協会
- BKFSH (National Union of the Albanian Farmers) 農民協会
- DAC (Development Assistance Committee) 開発援助委員会
- FOB (Free On Board) 本船渡条件 (貿易取引条件のひとつ)
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) 国連食糧農業機関
- GDP (Gross Domestic Product) 国内総生産
- GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH) ドイツ技術協力公社
- IFDC (International Fertilizer Development Center) 国際肥料開発センター
- IMF (International Monetary Fund) 国際通貨基金
- MADA (Mountainous Area Development Agency) 山岳地域開発エージェント (IFADのプロジェクトを実施するエージェント)
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) 経済協力開発機構
- USAID (United States Agency for International Development) 米国国際開発庁

第1章 調査の概要

1-1. 調査の背景と目的

(1) 背景

1977年度に始まった食糧増産援助（以下「2KR」）は、毎年度40～50カ国を対象に実施してきたが、外務省は平成14年7月の外務省「変える会」の最終報告書において「食糧増産援助（2KR）の被援助国における実態について、NGOなど国民や国際機関から評価を受けて情報を公開するとともに、廃止を前提に見直す」との提言を受け、同年8月の外務省改革「行動計画」において、『2KRについては廃止も念頭に抜本的に見直す』ことを発表した。

外務省は、2KRの見直しにあたり国際協力事業団（現独立行政法人国際協力機構、以下「JICA」）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）を依頼し、同調査団による「2KR実施計画手法にかかる基礎研究」の結果も踏まえ、同年12月に以下を骨子とする「見直し」を発表した。

農業は原則として供与しない。

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。

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。

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。

(2) 目的

外務省は、平成15年度2KRの実施に際し、上記2KRの抜本的な見直し及びJICA「2KR実施計画手法にかかる基礎研究」を踏まえ、ニーズや実施体制につき詳細な事前調査を行い、要望国のモニタリング、評価体制を確認した上で本年度の2KRの供与につき判断するとの方針を決定した。右決定に従い、外務省は2KR要望50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調査対象国16カ国を選定し2KRの妥当性を検討するために、JICAに現地調査（以下、本調査）の実施を指示した。

JICAは、上記の見直し方針及び指示に基づき、調査対象国の1カ国であるアルバニア（以下「ア」国とする）に対する平成15年度の2KR供与の技術的な是非を検討することを目的として、本調査を実施した。

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」政府関係者、資機材配布機関、農家、国際機関、NGO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

総括	清水 勉	国際協力機構 無償資金協力部 業務第4課
プログラムニーズ 把握・分析	工藤 泰暢	株式会社 タスクアソシエーツ コンサルタント部
資機材計画	飯干 奈美	(財)日本国際協力システム業務第二部 調達監理業務課

(3) 調査日程

	2003年		行程
1	11月23日	日	東京 (Q409) ローマ
2	11月24日	月	ローマ (AZ510) ティラナ
3	11月25日	火	実施機関 (QKR Unit) 協議
4	11月26日	水	実施機関 (QKR Unit) 協議 IFDC
5	11月27日	木	サイト調査; Service Center and Dealer (Tirana, Durres)
6	11月28日	金	AFADA 実施機関 (QKR Unit) 協議 Crown Agents
7	11月29日	土	サイト調査 Team I : Shkoder, Lezhe Team II: Fier, Vlore
8	11月30日	日	
9	12月1日	月	実施機関 (QKR Unit) 協議 サイト調査 (Investment of 2KR machinery procured by 2KR 2002 in Rogozhene) サイト調査 (Milk Processing Factory in Rogozhene)
10	12月2日	火	MADA USAID FAO Statistics Department, MoAF
11	12月3日	水	Ministry of Finance Ministry of Economy GTZ BKFSH
12	12月4日	木	実施機関 (QKR Unit) 協議 MoFA 実施機関 (QKR Unit) 協議
13	12月5日	金	ミツ署名 USAID サイト調査 (Olive Oil Processing Mini Plant)

14	12月6日	土	Agricultural Programme Office, MoAF サイト調査 'Sun Flower Oil processing factory in Fier) デュレス港調査 農業食糧大臣
15	12月7日	日	ティラナ (OS3850) ウィーン ウィーン (OS661) キエフ

(4) 面談者リスト

1 . 農業食糧省 (Ministry of Agriculture and Food)

Mr. Agron DUKA Minister
Mr. Arben MOLLA Director of Agriculture Programme Directories
Mr. Seri ALLUSHI Director of Statistics and Development Policy

2 . 外務省 (Ministry of Foreign Affairs)

Mr. Fatmir CELA Director of Afro-Asia Department

3 . 財務省 (Ministry of Finance)

Mr. Gjergj TENEQEXHI General Secretary

4 . 経済省 (Ministry of Economy)

Mr. Aljoshë GJONDEDAJ Head of Bilateral Division
Department of Economic Cooperation

5 . 実施機関 (2KR Unit)

Mr. Agim RRAPAJ Director
Mr. Ymer SHURDHA Staff in charge for Technical Issues
Mr. Ilmi SHEHU Staff in charge for the Counterpart Fund and
Monitoring
Mr. Donitan ZAIMI Staff in charge of Communication
Ms. Anduena GJEVORI Staff in charge of Law and Contract
Ms. Juliana LLANGU Staff in charge of Finance
Ms. Mariola KAMBERI Staff in charge of Finance

6 . FAO

Mr. Agron HETA Director of Albania

7 . IFDC

Mr. Zydi TEQJA Deputy Director

8 . USAID

Mr. Kristaq V. JORGJI Activity Manager for Agriculture

9 . GTZ

Mr. Roland Cela Coordinator
Support for Albanian Agriculture and Food
Sector towards EU/approximation

- 10 . MADA (Mountain Area Development Agency); NGO
 Mr. Artur GALANXHI Executive Director
 Mr. John D. Pell Deputy Director
- 11 . Crown Agents
 Mrs. Monika LLUPA Country Manager, Albania
- 12 . Agribusiness Council of Albania (KASH)
 Mr. Zyhdi TEQJA Executive Director
- 13 . AFADA (肥料ディーラー協会)
 Mr. Qazim MEMOCI Representative
- 14 . BKFSH (農民協会)
 Mr. Isuf Demirxhiu Representative
- 15 . 農業機械ディーラー
 Mr. Qazim CALLIKU
 Mr. Sokol KONOMI CLAAS Country Representative
- 16 . ノンプロ無償プロジェクト (オリーブ油精油ミニプラント)
 Mr. Bedri HAJDARI Owner
- 17 . 見返り資金使用プロジェクト (ひまわり油精油プラント)
 Mr. Bajram DINE Owner of LEDI Company, Fier
 協議メモ
- 18 . FAO (ローマ本部), Plant Production and Protection Division, Agriculture Department
 Mr. Mahmoud Solh, Director
 Dr. Niek A. Van Der Graaff, Chief, Plant Protection Service
 Dr. Gero Vaagt, Senior Officer (Pesticide Management), Plant Protection Service
 Dr. Peter E. Kenmore, Senior IPM Officer, Global IPM Facility
 Mr. Harry van der Wulp, Senior IPM Policy Officer, Global IPM Facility
 Mr. Mark L. Davis, Coordinator, Chief Technical Advisor, Obsolete Pesticides, Prevention and Disposal
 Mr. Kazumasa Watanabe, Programme Analyst, Field Programme Development Service, Policy Assistance Division, Technical Cooperation Department
- 19 . FAO (ローマ本部), Emergency Operation and Rehabilitation Division, Technical Cooperation Department
 Ms. Fernanda Guerrieri, Chief
 Ms. Ariella F. Glinni, Operations Officer, Emergency Operations Service
 Ms. Kaori Abe, TCEO
- 20 . IFAD (ローマ本部)
 Mr. Henning V. Pederson, Country Portfolio Manager, Near East and North Africa Division, Project Management Department
 Mr. Pietro Turilli, Country Portfolio Manager, Near East and North Africa Division, Project Management Department

2 1 . 在イタリア日本大使館

横山佳孝 一等書記官

2 2 . JICA オーストリア事務所

村岡敬一 所長

鈴木昭彦 所員

第2章 当該国における2KRの実績、効果及び評価

2-1. 実績

「ア」国に対する我が国の2KR援助実績を表2-1に、調達資機材の内訳を表2-2に示す。「ア」国に対する2KR援助は1999年度に開始され、2002年度まで4年間で計15.2億円が供与された。供与品目は肥料と農業機械で、2001年度以降は肥料の要請はあったものの優先順位の高い農業機械のみの調達となっている。

これまでに調達された資機材は全て販売されており、在庫はない。なお、2002年度調達品は現在輸送中であり、まだ到着していない。

表2-1 「ア」国に対する2KR援助実績

年度	1999	2000	2001	2002	累計
E/N 額	5.0 億円	4.6 億円	4.0 億円	1.6 億円	15.2 億円
品目	肥料 トラクター 作業機 コンバイン	肥料 トラクター 作業機	トラクター 作業機	トラクター 作業機	

表2-2 年度別2KR調達資機材

調達資機材	1999	2000	2001	2002	計
化成肥料(15-15-15)(トン)	1,602	-	-	-	1,602
化成肥料(20-10-20)(トン)	1,600	-	-	-	1,600
DAP(18-46-0)(トン)	3,000	-	-	-	3,000
硝安(トン)	-	3,889	-	-	3,889
尿素(トン)	-	2,000	-	-	2,000
普通型コンバイン(台)	7	-	-	-	7
乗用トラクター(4WD)(台)	100	100	256	75	531
プラウ(台)	70	170	201	-	441
ロータリティラー(台)	130	80	160	45	415
ディスクハロー(台)	55	-	40	-	95
施肥播種機(台)	65	-	-	-	65
リッジャー(台)	4	-	-	-	4
トレーラー(台)	18	20	18	-	56
灌漑ポンプ(台)	30	50	20	-	100

2-2. 効果

2-2-1. 食糧増産面

「ア」国では社会主義時代に導入されたトラクターの老朽化が激しく、2KRで調達された農業機械は、老朽化した旧型機械の更新の一部を補っている。したがって、国全体の食糧生産量の観点からは、増産というより減産を防止しているといえる。

図2-1に、国民一人一日あたりカロリー摂取量の過去10年間の変化を示す。2001年は1992年

に比べ 300kcal ほど増加して 2,900kcal となり、マクロで見た場合の栄養状況はおおむね良好な状態である。しかし、摂取カロリーの約半分を占める小麦の生産量に応じてカロリー摂取量も毎年変動しており、安定しているとは言えない。

「ア」国民の影響状況に及ぼす 2KR の影響を数量的に示すことは難しいが、カロリー摂取量安定の鍵となっている小麦の安定供給に貢献していると考えられる。

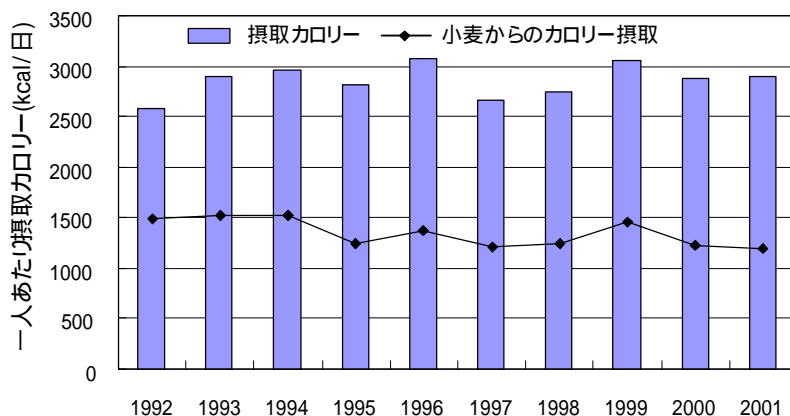


図 2 - 1 「ア」国における一人あたりのカロリー摂取量

(出典：FAOSTAT)

一方、実施機関である 2KR Management Unit (以下「2KR ユニット」とする) のスタディ・チームが、2KR による効果の数量的な把握について、研究機関による肥料の試験報告やフィールドでの聞き取り調査から以下のとおり試算した。

- ・ これまで 3 回の 2KR により調達されたトラクターがカバーしている面積は「ア」国全耕作面積の 9~12% (63,000~84,000ha) にのぼる。
- ・ 2KR 調達肥料の使用により、小麦で 10%、トウモロコシで 18%、ジャガイモで 8%、野菜で 8~12%の単収の増加が見られた。
- ・ 1 回目と 2 回目にトラクターを配布した地域では、賃耕サービス (主に耕起作業) 料金が 10~14%低下した。

本調査においても、サイト調査時に農家から聞き取りを行った際に、2KR で調達された農機は旧型機械に比べ燃料消費量が半分になり牽引性能も良かったため、賃耕サービス料金は以前に比べ 15~20%低下したとのことであった。また、燃料費が半分で済むようになったことにより、その分を肥料の追加購入に充てている農家も多く、このような肥料投入量増加による増産効果や、機械の導入により計画的な栽培が可能となり、余った時間を家畜飼育に回せるようになったなど間接的な効果が認められた。さらに、環境基準に適合しない旧型トラクター約 1,000 台のうち 576 台が 2KR 調達トラクターによって更新されたため、環境への負荷が軽減されたとの評価も聞かれた。

2-2-2. 外貨支援面

表 2 - 3 に「ア」国の貿易収支を示す。輸出額の伸び率に対し輸入額の伸び率が大きく、貿易赤字額は年々増加傾向にある。外貨準備高は輸入額の約半年分のレベルを維持している。全輸入額に対する 2KR の割合は、0.2~0.5%程度と外貨支援効果は限定的ではあるものの、農業セクターへの投資がき

わめて少ないと言われる中では非常に重要な割合を占めていると思われる。

表 2 - 3 「ア」国の貿易収支

年度	1999	2000	2001	2002
貿易収支 (百万ドル)	-663	-814	-1027	-1096
輸出 (百万ドル)	275	256	305	-
輸入 (百万ドル)	938	1070	1332	-
外貨準備高 (百万ドル)	482	608	737	809
E/N 額 (億円)	5.0	4.6	4.0	1.6
E/N 額 (百万ドル)	4.1	3.8	3.0	1.3
輸入額に対する 2KR の割合	0.44%	0.41%	0.24%	-

(出典：NSSED、Statistical Yearbook 1993-2001)

2-2-3. 財政支援面

農業食糧省の予算額の推移を表 2 - 4 に示す。2001 年度までは、見返り資金の積立義務額は同省予算の 7~8%にあたり、大きな投資額となっている。ただし 2002 年度は E/N 金額がそれまでの半分以上の 1.6 億円になったことと及び積立義務額が FOB の 2 分の 1 になったことにより、1.2%に減少した。

表 2 - 4 「ア」国農業食糧省の予算

年度	1999	2000	2001	2002
予算 (千レク)	5,319,384	6,124,173	5,115,260	6,039,300
予算 (千ドル)	38,715	42,432	36,031	46,755
E/N 額 ¹ (千ドル)	4,136	3,798	3,049	1,336
見返り資金積立義務額(千ドル)	3,113	3,103	2,725	540
対農業食糧省予算	8.0%	7.3%	7.6%	1.2%

(出典：農業食糧省)

2-2-4. 見返り資金を利用した経済社会開発支援面

見返り資金の活用については、これまでに、ひまわり油精油プラント (142,000,000 レク) と精米プラント (209,430,983 レク) の 2 件について用途協議を終えており、このうち精油プラントは既に稼働し、精米プラントは現在、資機材の調達を行っている段階である。

フィエール市にある上記のひまわり油精油プラントでは、工場の建屋や付帯設備を除く機材にノンプロ無償と 2KR の見返り資金を活用している。ここは国内唯一のひまわり油の精油工場であり、国内の他の食用油精油工場の中でも最新式の設備を持っている。2003 年 6 月に稼働を始め、月に 2 日のメンテナンスのために機械を止める以外は 24 時間稼働している。従業員は 60 名で日産 35 トンのひまわ

¹ 換算レート (レク/ドル): 137.40(1999), 144.33(2000), 141.97(2001), 129.17(2002)
換算レート (円/ドル): 120.90(1999), 121.12(2000), 131.20(2001), 119.79(2002)

り油を生産し、アルバニア全土に出荷している。近くコソボにも輸出する予定である。社会主義体制崩壊以降この工場ができるまではひまわり油は全量輸入に頼っていた。現在は原油を全量輸入に頼っているが、以前はこの地域でひまわりを生産していたこともあり、今後は周辺農家にひまわりの生産を委託していく予定である。

現時点での効果としては、限定的ではあるがひまわり油の製品輸入から原料輸入に切り替わったことによる輸入代替効果と、従業員 60 名の雇用の創出等の経済的効果が挙げられる。今後原料が国内生産されるようになれば、原料輸入代替効果としての外貨支払いの削減、周辺農家の現金収入向上等による地域振興が期待される。さらに製品の輸出による外貨獲得にも貢献することとなる。

「ア」国側は、見返り資金をリボルピング・ファンドとして活用しており、融資先の経営能力や返済能力を考慮した場合、小農や貧農に直接融資することは難しいとしている。しかし、小農・貧農がグループを形成して融資を受けることは可能である他、見返り資金を活用して食品加工分野を振興し、農家の生産物の販売先を拡大かつ多様化することによって、直接的または間接的に小農・貧農支援を行いたいと考えている。

2-3． 評価と問題点

2-3-1． 日本側（ドナー）の評価

在イタリア日本大使館からは、「ア」国に対する我が国の ODA の中で 2KR が大きな割合を占めていること、「ア」国において 2KR が効果的に実施され高い評価を得ていることから、今後も継続されることが望ましいとのコメントがあった。

JICA オーストリア事務所は、「ア」国の 2KR ユニットの実施能力が高い点を評価しており、実施状況は良好であるとコメントした。

2-3-2． 被援助国における評価

（1） 農業省（2KR ユニット）

農家への融資が皆無に近い状況で 2KR の果たす役割は大きく、政府、農家ともに 2KR 援助を評価している。今後、毎年の供与が困難になった場合、実施体制、特に既存のスタッフの配置について問題が出るであろう。つまり、スタッフの一部は必要なときだけ臨時雇用する必要があるし、そうすると実施体制の質を保つのは困難になる。また、これまで 2KR の説明や広報に協力を仰いできたマスコミや地方の関係者との関係が弱くなり、実施体制に影響を与えかねない。このような観点から、たとえ供与額を半分に減らしてでも毎年供与してもらえることを望んでいる。

（2） 外務省

2KR は非常に成功しており、日本政府の協力を深く感謝している。2KR は「ア」政府も成功させたいので、実施機関には有能な人材を局長として据えている。他のプロジェクトに比べ 2KR は結果が出ており、「ア」国において一番の成功事例である。たとえ 1 円でも日本の援助を使って効果を上げるのは、私達の責任である。この国は農業が基盤であるが、まだ国内の投資が少ないため、外国からの支援が必要であるし、これからも増やして行って欲しい。今回の調査について、アルバニアの 2KR で問題があれば指摘して頂き、改善していきたい。2KR を取り巻く現状や日本政府の今後の方針につい

て、2KR 援助額の減少や供与が数年に 1 回の頻度になるのは日本政府の決定なので仕方がないが、これからも継続して支援をしてもらいたい。今後も日本側と密にコンタクトをとっていきたい。

(3) 財務省

2KR 供与による効果が実際に現れるには数年かかると思うが、着実に効果は上がっている。このような動きを加速させるため、政府としてトラクターや燃料の関税引き下げを計画している。また、近く国営のアルバニア・セービング銀行の民営化を計画しており、海外の銀行に売却する予定であるが、「ア」国には現在、農家向け金融機関がなく、トラクター等農業機械の輸入販売を妨げる要因となっていることから、売却に際しては農業セクター向けクレジットを行うことを条件にする方針である。

(4) 経済産業省

2KR ユニットが実施した国内オークションの透明性・公正性は評価に値する。農業機械については、「ア」国ではいまだ民間セクターが育っておらず、クレジット制度もないため、政府が供給する必要性は大きい。農業セクターに対する政策としては、農業機械用燃料の価格を見直す計画がある。2KR プロジェクトに対しては、非常に効果が高いこと、農民も購入手続きも含めて非常に満足していること、また政府にとっては 2KR 援助額がかなり大きなものであるため、今後も続けて実施してほしい。

(5) 農家

農家の評価は総じて高い。以下に農家への聞き取り調査からの評価をまとめた。

- 今までは一括払いが一般的だったが、2KR 農機は無利子の分割払いで購入できるため、支払い条件が有利。
- 代金返済期限を現在の 3 年から 4~6 年間に延長して欲しい。
- 旧来の東欧製の機種と比較してトラクターの燃費が良い。性能、耐久性、品質にも概ね満足している。
- 作業の能率向上によって時間に余裕が生まれ、計画的な農作業が可能となった。また、家畜の管理により多くの時間を割くことが可能となった。
- 2KR トラクターによる賃耕サービスによって収入が増加し、家畜を購入する資金に充てることができた。
- オークションでのスペアパーツの購入手続きが煩雑で時間がかかる。また、価格も高い。ただし、オークションの公正さ、透明性については高いと評価している。
- この国では、2KR は新型・新品の農業機械を購入できる唯一の方法である。もっと農業機械が欲しい。
- サービス・センターの技術レベル向上を望む。
- 作業機への需要が高いので、見返り資金を使って供給して欲しい。
- 2KR 肥料は、通常の価格の 2~3 割安かった。2KR で肥料が調達された時期は市場価格が低下し、助かった。

「サービス・センターの技術レベル向上を望む」とは、サービス・センターが最新のトラクターに慣れていない、または専用の修理機材をそろえておらず修理に時間がかかるといった意見であった。「スペアパーツの購入手続きが煩雑」とは、現在スペアパーツは月 1 回の入札で販売されているため、煩雑な書類の作成が必要なこと、入札会場のティラナまで出向く必要があること、一刻も早く部品が

欲しいのに月1回の入札を待つ必要があること、などが問題になっている。

実施機関である 2KR ユニットによると、サービス・センターの質改善について現在、技術者に対するトレーニングの内容・方法、活用可能な民間の訓練機関の選定等の調査を、来年5月までの予定で行っているとのことである。その後、見返り資金の活用も含め予算を措置し、トレーニングを実施したいとしている。また、スペアパーツの販売方法は政府の関連法規に従ったものであるが、既に農家や販売業者からの要望を取り入れ、来年1月には直接販売が可能になるよう例外措置を設ける予定で、手続き中とのことであった。支払期間の延長については、E/N で規定された見返り資金の積立期限に合わせて設定したものであり、現時点では見返り資金も計画どおり積み上がっているため、変更する予定はないとのこと。加えて、支払期間は農家自らが入札時に記載したものであり、もし支払期間を延長すれば、公正性を欠くことになるし歯止めがきかなくなる可能性がある。ただ、実際に支払いが滞ることが多くなった場合には、原因を調査した上で日本政府に相談したいと考えている。

サイト調査で聞き取りした農家は、2KR が日本の援助であること、日本国民の税金で賄われていることを良く理解していた。また、これまで絶対に不可能だと思っていた最新式の西側の新品トラクターが 2KR で国内に入ってきており、「ア」国の農業に大きな変化が起こり始めていると感じているとのことであった。

(6) 資機材流通業者

資機材流通業者の評価も農家と同じく総じて高かった。以下に聞き取り調査の結果をまとめる。

- 2KR は「ア」国の農業分野で最も成功しているプロジェクトであり、農家は皆 2KR が日本の援助であることを認識している。
- 農業機械が不足していて、未耕起の土地が多い。
- 2KR が民間を圧迫していることはない。
- ビジネスマインドを持つ農家が増えてきた。
- トラクター台数が増えて、作業機の需要が増えた。
- トラクターや作業機の台数が増えて、今後パーツの売上が伸びることを期待している。
- 2KR 機材のスペアパーツは、ティラナでオークションによって販売するのではなく、民間ディーラーに販売し、それらディーラーから農家に販売する体制にして欲しい。
- 燃料の品質が悪く、インジェクションポンプを傷めトラクター本来の性能を発揮できていない可能性がある。

(7) 他援助機関

(ア) IFAD (Mountainous Area Development Agency: MADA)

IFAD は Mountainous Area Development Project として北部山岳地帯4郡で IFAD I プロジェクトを 1993 年から開始し、北東部山岳地帯6郡で IFAD II プロジェクトを 1996 年から行った。この2つのプロジェクトの経験から、新規に IFAD III として16郡(約90万人)を対象として農業開発プロジェクトを6年間で行う計画である。

計画では、道路整備、小規模灌漑、安全な飲料水の確保等の農村インフラ整備、プログラムマネジメント能力開発、農業技術普及、小規模クレジットシステム(14~15%の利息)の確立、小規模食品加工施設の整備を行う予定である。

2KRについては、MADAの局長が2KR開始時に農業省の局長をしていたこともあり、内容については知っている。現時点でMADPと2KRは直接関係ないが、2KRは「ア」国の農業に裨益していると理解している。過去にIFADの行ったクレジットスキームで2KRの資機材を購入した農家はいない。

(イ)USAID

USAIDはAAATA(Assistance for Albanian Association of Trade and Agro-business)を実施中であり、アルバニア・アグロビジネス協会(AAC、P25 脚注参照)設立と民間関連業者への技術的なアドバイスを行っている。AAATAでは資機材の調達が行っていないので、2KRによる農業資機材の投入によりAAATAの効果を高めることにつながった。「ア」国では肥料や農機などの農業資機材の投入は非常に重要である。

なお、昨年、「ア」国の銀行が農業セクターに行った貸し付けは、全貸出量のわずか1%のみである。その理由は、他セクターの借入れ需要が多いこと、銀行の信用がまだまだ低いこと、担保となる土地の登記が進んでいないことなどである。

(ウ)FAO

農家に対する農業機械供与プロジェクトの第1フェーズを1995～1996年に、第2フェーズを1996～1997年に行った。同プロジェクトでは、返済期間2～3年、無利子で融資し、各村が開設した口座に集めた返済金をコミュン開発基金として各村が使用できるようなシステムであった。その後、2001年に協力の分野を農産物の生産、加工、流通に変更した。

2KRについては、これまで不可能だった新規農業機械の購入を農家ができるようになった点については評価に値するが、ただ単に調達、販売するのではなく、実際に機械をどのように効率的に使用するかなどの技術的なアドバイスやトレーニングも必要で、それによってローンの返済をより確実なものにできる。このようなトレーニングや技術普及活動について、FAOでは国際的なNGOと現地NGOを活用している。

(エ)GTZ

現在は、「ア」国がWTOに加盟した事、また将来EUに加盟予定であることから、マーケティングや貿易組合の設立など、農業食品産業分野の政策立案に対する技術的支援を行っている。90年初頭、対「ア」国援助を始めたころ、農業機械化プロジェクトでコンバインの供与を実施し、見返り資金のシステムを実施しようとしたがうまくいかなかった。

民間市場育成の観点から政府主導で農業資機材の供給を行うべきでないとの一般的な論調については、農業機械化は「ア」国の農業において最重要課題にもかかわらず未だプライベートセクターが十分な力を持っていないうえ、クレジットシステムが無い状況下では民間セクターのみで機械化を促進することはほとんど不可能に近いと、未だ政府による介入が必要な段階にある。

「ア」国の農業における問題のひとつは、地方の流通インフラ整備が遅れているため、市場のニーズに応じて農産物を供給する手段を農民が持っていない事で、野菜・果物・ワイン・デイリープロダクツなどの食品加工業の振興が農民の収入増につながる。また、生産性の向上や競争力強化も重要であり、品質の向上により輸出を振興し収入増加及び雇用安定を確保する事が求められている。

第3章 当該国における 2KR のニーズ

3-1. 農業セクターの概要

3-1-1. 農業開発計画

「ア」国は近い将来の EU 加盟を念頭に置いた政策を採っている。農業セクターでは 2001～2004 年における政策目標として以下の項目を掲げている。

- 国内の農業関係法規を EU 基準に近づける。関係機関の組織を改革し、EU 加盟国に要求されるレベルに適合させる。
- 農業生産の安定成長、国内外市場での農産物の競争力強化、輸出促進と輸入削減
- 食の安全と消費者保護
- EU 基準に適合した天然資源の保護と管理
- 総合的な村落開発による貧困削減

農業機械化計画においては、以下の 3 点を目標として掲げている。

- 2KR 等のプロジェクトを活用した最新技術の導入と農業機械化促進のための投資の誘発
- ハウス栽培での機械化の規模拡大による生産コストの削減
- 関係政府機関の統合再編

「ア」政府は機械化を進めるため、地方における農家向け融資の拡大を最優先課題としている。また輸入税の撤廃及び修理工場・販売業者の技術レベルの向上を目指している。具体的には、アルバニア・セービング銀行の民営化に伴う農業セクター向けの金融機関の設立、2004 年内の農業機械輸入税の撤廃、燃料価格の引き下げ等を計画している。

3-1-2. 食糧生産・流通状況

「ア」国はギリシャの北西、バルカン半島の南西部に位置しアドリア海に面し、国土の 2/3 が平均海拔 708 メートルの山岳地帯で、海岸近くと河川沿いに平野がある。国土面積 28,750 平方キロメートル（日本の 1/12）、人口約 307 万人の小国である。海岸近くは典型的な地中海性気候、内陸部は大陸性気候となっており冬季の寒さは厳しい。

表 3 - 1 に過去 10 年間の対象作物の生産状況を示す。図 3 - 1～図 3 - 3 は表 3 - 1 をもとに栽培面積、単収、生産量について 1993 年を 100 とした指数として示したものである。

小麦、トウモロコシとも栽培面積は年々減少しており、2002 年にはそれぞれ 10 年前のレベルの 6 割、7 割まで減少している。ジャガイモ、野菜については 1995 年、1996 年に栽培面積は増加したものの、現在ではほぼ 10 年前のレベルと大きな違いはない。

生産量はジャガイモで 6 割、野菜で 7 割、トウモロコシでさえ 1 割強増加している。これらはいずれも単収が 6 割前後増加した。一方、小麦の単収は安定せず過去 10 年間で 1993 年のレベルを上回ったのはわずか 2 年しかなく、2002 年でも 10 年前のレベルとほぼ同じである。

小麦やトウモロコシの栽培面積の減少は、土地改革による個人への土地分配で集約的な生産が行われなくなったこと、貿易自由化²に伴い欧州から安い製品が流入してきたこと、特に小麦については農

² 「ア」国では、2000 年 9 月に WTO に加盟し農産物の輸入が自由化されて以降、欧州産の低価格の農産物が流入してきており、生産・流通コストが高い国産の農産物は価格競争力が低く、農家はさらなる効率化が求められている。

業機械の更新が進まず台数が減少したため機械を使用しないで済む作物へ転換したこと、個人農家により収益性の高い作物に転換したこと等が大きな要因である。

表 3 - 1 対象作物生産状況 (1993 年 ~ 2002 年)

		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
小麦	収穫面積(千 ha)	155	170	141	125	136	141	109	112	100	93
	単収(ton/ha)	3.0	2.5	2.9	2.2	2.9	2.8	2.5	3.0	2.8	3.2
	収穫量(千 ton)	464	420	405	271	388	395	272	341	282	295
トウモロコシ	収穫面積(千 ha)	73	75	69	66	61	57	55	53	52	50
	単収(ton/ha)	2.4	2.6	3.1	3.3	3.2	3.3	3.7	3.9	3.8	3.9
	収穫量(千 ton)	176	193	216	214	195	189	206	206	198	197
ジャガイモ	収穫面積(千 ha)	10	11	12	12	12	11	11	11	11	10
	単収(ton/ha)	9.8	8.1	11.1	10.6	11.0	12.7	14.2	14.1	14.9	15.4
	収穫量(千 ton)	102	89	134	132	127	145	162	161	164	163
野菜	収穫面積(千 ha)	34	34	34	39	35	35	35	35	35	35
	単収(ton/ha)	12.4	13.3	16.9	18.9	17.0	17.7	18.3	19.1	20.0	20.4
	収穫量(千 ton)	419	446	581	731	602	628	633	666	704	711

(出典：FAOSTAT, アルバニア農業統計 2002)

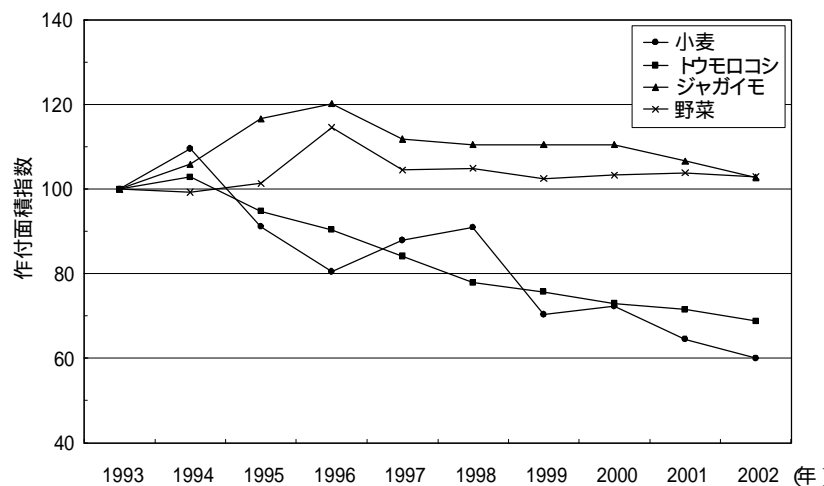


図 3 - 1 対象作物の作付面積の変化 (1993 年を 100 とした指数) (出典：表 3 - 1 から計算)

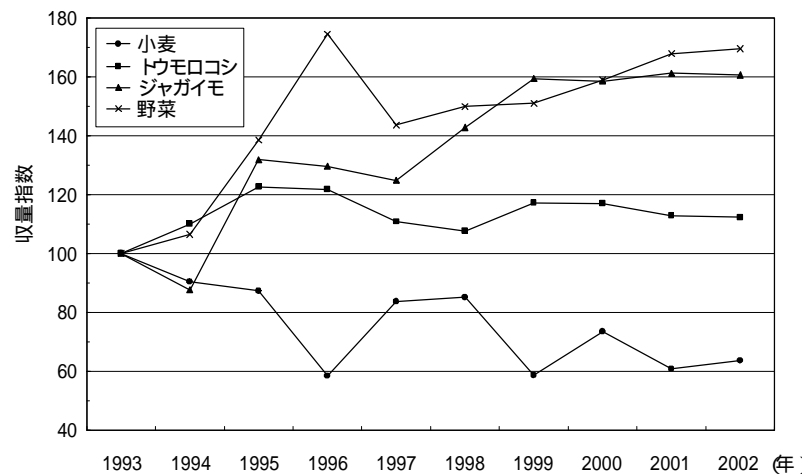


図 3 - 2 過去 10 年間の生産状況 (1993 年を 100 とした指数) (出典：表 3 - 1 から計算)

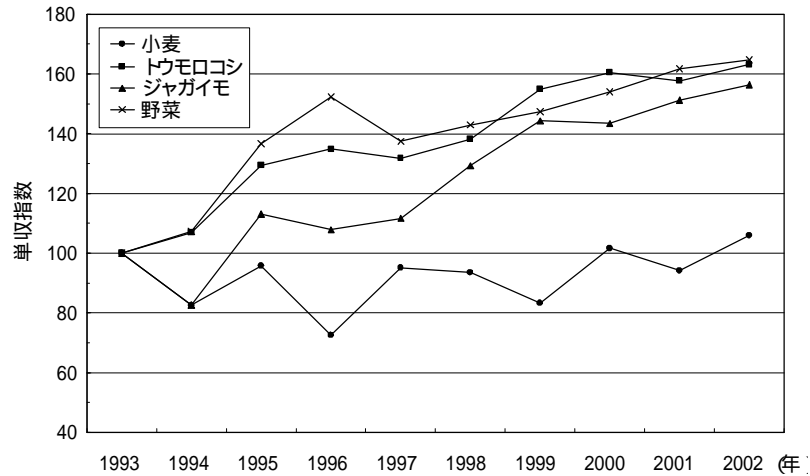


図3 - 3 過去10年間の単収の変化 (1993年を100とした指数) (出典: 表3 - 1から計算)

表3 - 2に対象作物の需給状況の変化を示す。2001年における小麦の国内供給量は生産量と輸入量の減少とともに、1993年に比べ2割以上、約18万トン減少している。また1999年以降は輸入が国内生産量を上回る状況が続いている。なお、輸入小麦は種子、パスタ、小麦粉の形態で輸入されている。トウモロコシは年々輸入量が増加しており、国内需要が増加傾向にある。また、ジャガイモ、野菜は生産量が大きく増加しているにもかかわらず、輸入量も増加傾向にあり国内需要が大きく伸びていることがわかる。

表3 - 2 対象作物の需給状況 (1993年~2001年)

作物	量(千トン)	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
小麦	生産	464	420	405	271	388	395	272	341	282
	輸入	614	245	87	569	280	284	387	374	361
	輸出	2	0	0	0	0	0	2	0	0
	供給計	826	766	632	714	694	690	748	715	643
トウモロコシ	生産	176	193	216	214	195	189	206	206	198
	輸入	0	5	0	3	9	6	26	44	44
	輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	供給計	176	188	206	227	204	205	202	250	242
ジャガイモ	生産	102	89	134	132	127	145	162	161	164
	輸入	6	15	15	27	19	21	12	20	22
	輸出	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	供給計	98	114	149	159	146	166	174	181	186
野菜	生産	419	446	580	731	602	628	633	666	704
	輸入	3	8	6	18	10	21	35	27	25
	輸出	5	2	0	9	2	5	1	1	1
	供給計	416	452	586	740	610	643	667	692	727

(出典: FAOSTAT)

3-1-3. 農業資機材の生産・流通状況

農業機械及び肥料とも国内生産は行われておらず、全て輸入に頼っている。肥料については、過去には中国製の設備で生産されていたが、1990年以降、原料である天然ガスの供給不足のため閉鎖され再開のめどは立っていない。

農業機械の輸入販売を行う民間業者は、USAIDの支援のもと「アルバニア農業機械化協会（AVALB）」という業者団体を設立し、農業セクターの機械化促進に関し、政府への政策提言活動も行っている。

表3-3に農業機械及び作業機の過去3年間の輸入実績を示す。2KR調達を除くトラクターの輸入台数は、過去3年間で43台（2000年）、64台（2001年）、58台（2002年）と推移している。そのうち新車トラクターは、27～37馬力の小型が中心であり、45馬力以上は2001年の5台だけである。この理由は、農家が利用できるクレジットが皆無に等しいうえ、現金一括払いを要求されるためである。また、新車以外に欧州からの中古トラクターが輸入されている。

表3-3 「ア」国におけるトラクター輸入台数（単位：台）

区分	2000年		2001年		2002年	
	新車	中古	新車	中古	新車	中古
2KR調達トラクター	100	-	256	-	75	-
2KR以外（民間）	0	43	11	53	15	43
トラクター（27-37馬力）	0	10	6	14	15	4
トラクター（45-54馬力）	0	10	0	12	0	7
トラクター（66-75馬力）	0	12	5	14	0	12
トラクター（77-88馬力）	0	7	0	5	0	8
トラクター（90-104馬力）	0	4	0	8	0	12

（出典：2KRユニット）

農業機械化に関する報告書によると、現在、国内で登録されているトラクターの台数は8,250台で、そのうち12%が平均64馬力のクローラ式トラクターで20年以上使用、62.5%が平均39馬力のホイール式トラクターで10～13年間使用、残りの25.5%は平均19馬力の小型トラクターで8年間使用されている。このうち有効台数（実際に効率よく稼働しているトラクター台数）は約3,200台で、2KR調達トラクター576台は有効台数の約20%を占めている。「ア」国では、現存のトラクターを15馬力トラクターに換算した場合、1台あたりの作業面積は58.3haとなるが、欧州では15馬力トラクターの1台あたりの作業面積基準は24haとなっており、この基準に照らした場合、「ア」国では14,000台のトラクターが必要となる。また、トラクター用作業機についても、農作業の機械化を行った場合、1台のトラクターにつき通常5～7台の作業機が必要となるが、「ア」国では2～3台の作業機しか保有していない。

肥料については、農業機械化協会同様USAIDの支援によって設立された業界団体である「アルバニア肥料販売業者協会（AFADA）」に加盟する業者によって輸入販売が行われており、政府が販売しているのは2KR調達品目（2000年度まで）のみである。硝安、DAP、尿素が主に使用され、NPKの使用は少量である。過去3年間の肥料の輸入実績を表3-4に示す。肥料の国内生産はないため、輸入量がそのまま国内の流通量となる。1990年には34万トンの肥料が使用されていたが、2002年の使

用量は12万トンと3分の1にまで大きく減少している。

表3-4 肥料の輸入状況(トン)

	2000年	2001年	2002年
尿素	2,600	30,000	33,896
DAP	10,000	36,000	39,537
硝安(N35.5%)	48,000	40,000	46,293
計	60,600	106,000	119,726

(出典：15年度要請書、アルバニア農業統計2002)

3-1-4. 2KRの国内市場に与える影響

前述のように、肥料、農機とも要請品目を決める過程において、市場のニーズ確認や民業圧迫回避を目的とした業界団体との協議を行っているため、実施機関と民間業者間では非常に良好な関係が築かれている。今回聞き取りしたティラナ近郊の農機販売業者からは、2KRは民間業者が扱っていない製品を扱っているため商売を奪われていることはないとのことであり、スペアパーツの供給方法に関する問題(4-1-2参照)以外に、2KRに対する問題は聞かれなかった。むしろメンテナンスのための契約による業務の増加、トラクター用の作業機の需要増加、2KR機材向けのパーツ販売の増加などが期待できるとの肯定的な意見が聞かれた。

肥料については、肥料販売業者協会の会長からは、要請内容については相談を受けているので知っている、2KR調達肥料が入ってきても入札に参加できるので全く問題ない、落札価格が国際市場価格より安ければそのぶん安く農家へ販売することもできるとのコメントがあった。

3-2. 2KRのターゲット・グループ

3-2-1. 農業形態

1991年の土地私有化開始後、国営共同農場に代わり家族経営を主体とした農家が現れた。表3-5に1995年と2002年の営農規模毎の農家戸数を示す。1995年と比較し、2002年には規模の大きい農家の割合が増えている。これは近年、農村部から都市部への人口流入に伴い農業離れが進み、土地を他の農家に貸したり手放したりする農家が増えていることが原因である。「ア」国政府は、農業振興の妨げとなっていた原因である小規模経営や土地の断片化が解消され始めているとして、この現象を肯定的にとらえている。しかし、依然として営農規模2ha未満の農家が9割弱を占めている。

2KRの対象農家も、2ha未満の小規模な農家が多い。「ア」国では農業機械を持っている農家がある農家への機械サービスを行うことが一般的であり、農家がトラクター購入を検討する場合、耕地の条件に加え、自分の耕地以外にどの程度の機械サービスを周辺農家に提供するかでその馬力数を決めるとのことである。

表3 - 5 営農規模と農家戸数

営農規模	1995年		2002年	
	戸数	割合	戸数	割合
0.5ha未満	152,600	36.3%	92,924	24.0%
0.5-1.0ha	121,600	29.0%	104,585	27.0%
1.0-2.0ha	126,200	30.0%	145,857	37.6%
2ha以上	19,600	4.7%	44,564	11.5%
合計	420,000	100.0%	387,930	100.0%

(出典：アルバニア農業統計2002)

表3 - 6に耕作面積毎の耕耘作業に利用する動力源を示す。耕作規模が小さくなるほど機械と畜力を利用している農家が増えている。1ha以下では約4割の農家が耕耘作業に機械を利用している。一般的に2ha以下の規模で農機を所有するのは非効率であること、また国内の機械台数は少なく購買力が低いことから、これらは賃耕サービスを受けていると推測できる。一方2ha以上の農家でトラクターによる耕耘作業をしているのはわずか26%で、残りは人力と畜力に頼っており、特に人力は65%に達している。これは、地方では就業機会が少なく労働力が余っているためと、規模が大きな農場では集団で雇用することがあるためと考えられる。

表3 - 6 耕作面積と耕耘作業における利用動力

単位：戸数(カッコ内は%)

耕作面積	耕耘作業に利用する動力			
	人力	機械	畜力	合計
1ha以下	84,185(33)	102,291(41)	65,319(26)	251,795(100)
1.1-2.0ha	123,932(60)	57,609(28)	23,978(12)	205,519(100)
2ha以上	39,476(65)	15,440(26)	5,376(9)	6,0292(100)
全体	247,593(48)	175,340(34)	94,673(18)	517,606(100)

(出典：アルバニア農業統計2002)

3-2-2. 資機材購入能力

「ア」国では、ネズミ講事件によって農業銀行が倒産して以降、農家に対する融資は皆無に等しいため、資機材の購入は自己資金に頼らざるを得ない。資機材購入に充てられる自己資金は換金作物や家畜、家畜の乳などの農産物販売から得られる現金収入と海外へ出稼ぎに出ている親族からの仕送りである。販売業者からの聞き取りによると、農家が一括払いできる上限は4,000ユーロ程度とのことであった。

農業機械のような高価な機材を民間業者から購入する場合でも、現金一括払いを要求されるため新品を購入することができず、海外から低価格で輸入される中古機械を購入するのが精一杯である。このような状況下で2KRユニットが提供するような無利子、3年間ローンというのは、農家にとって非常に有利で、かつ唯一の新品機械購入の道を開いたものである。

肥料については、今回聞き取りを行ったほとんどの農家によると十分な量の肥料が使用できないとのことであった。理由は価格の高さであり、現金収入が増えるか肥料価格が安くないことにはこれ以上の肥料の使用は難しいとのことであった。

第4章 実施体制

4-1. 資機材の配布・管理体制

4-1-1. 実施機関の組織、人員、予算等

図4-1に実施機関である2KRユニットの組織図を示す。ニーズ調査、要請書作成、調達、配布、その後の監理まで一貫して農業食糧省の下部組織である2KRユニットがその実務を行っている。さらに、ノンプロ無償の見返り資金活用プロジェクトの管理業務も2KRユニットに移される予定とのことである。局長以下全職員は2KRユニットの職員で農業食糧省からの出向者はいない。各担当業務は以下のとおりである。

2KRユニット局長：	2KRユニット業務全体の管理責任者
調査・要請部門：	資機材ニーズ/市場動向の把握、2KR申請書とりまとめ
経理・見返り資金部門：	2KRユニット業務の会計、代金支払状況及び見返り資金の積立状況のモニタリング
法律・渉外部門：	契約に係る法的な問題
技術・車両・加工部門：	スペアパーツの管理
評価：	販売後の機材の保管状況や活用状況のモニタリング

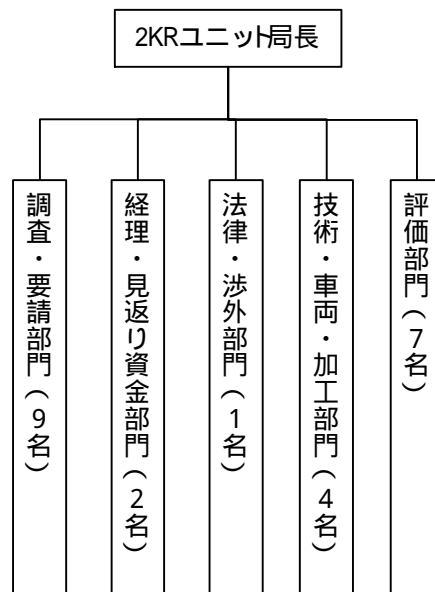


図4-1 2KRユニット組織図 (臨時職員を含む)

(出典：2KRユニット)

2KRユニットの予算を次頁表4-1に示す。2KRユニットの予算規模は3千万~7千万レク(28百万~65百万円)で農業食糧省から支出されている。

表 4 - 1 農業食糧省及び 2KR ユニット予算 (千レク)

	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
農業省	5,319,384	6,124,173	5,115,260	6,039,300	7,042,000
2KR ユニット	-	46,674	30,012	45,500	69,300

(出典：2KR ユニット)

4-1-2. 配布・販売方法 (含む在庫状況のフォロー)

これまでデュレス港で陸揚げされた農機は通関後、港から程近い場所に一旦保管され、国内オークション後にエンドユーザーがそこから引き取っていた。ロゴジーナにある現在の保管場所は以前の保管場所より賃料が安いいため、今後この敷地を一時保管場所にするとのことである。また同敷地内には過去 2KR で調達したスペアパーツが保管してあった。倉庫はコンクリート製でしっかりした造りであり、入り口扉には施錠がしてあった。内部は棚にスペアパーツが分類されて並べられ、番号で管理されてあった。2KR 調達農機用の取扱説明書とパーツリストもあり、アルバニア語・英語どちらも納入されているのを確認した。紙が多少湿気を吸っていたが、使用上は問題ないと思われる。可能であれば、購入者が良好に保管できるようプラスチック・カバー等で製本するほうが望ましい。

2KR によって調達された資機材の販売先はオークション (競売) によって決められる。オークションの実施方法は関連法規で規定されており、手続きの流れは以下のとおりである。

- (1) 東京での入札後、国内入札における最低入札価格を入札委員会で決定
? 最低入札価格は本体 FOB 価格 100%³ + 管理費 (倉庫保管料等) および手数料 (輸送料、通関手続き等)
- (2) オークション実施
- (3) 第一オークション (価格の競争)
- (4) 第二オークション (支払い期限の競争)

例えば 10 台のトラクターに対して最低入札価格が 10,000 ドルと設定されたとする。第一オークションで最低入札価格以上の価格で応札が行われ、入札金額が高い方から上位 10 台 (10 人) までが落札者となる。落札者が 10 名以下の場合、残りを第二オークションにかける。第二オークションでは支払いに要する期限が短い順に落札、支払期限が同じ場合、前払金額が多い順に落札という仕組みである。過去第一オークションで全量販売したケースはなく、最近ではオークションの方法が農民に浸透するにつれ、第二オークションに参加する農民が増えつつあるとのことである。

オークションは配布計画に沿って、地域毎に分けて行う。また、13 年度までに調達された機材は全てオークションにて販売されており、在庫はない。14 年度調達の作業機の一部が既に到着していたが、これらは 12 月末に到着予定の他の機材を待ってオークションを行う予定で、それまでは保管しておくとのことであった。

図 4 - 2 に過去 3 回の供与によって調達された機材の配布先を示す。計画に沿って全国をカバーする形で配布されている。

³ H14 (2002) 年度調達分から義務額は FOB50% となったが、アルバニア側は、これまで通り FOB 等価で販売する計画。

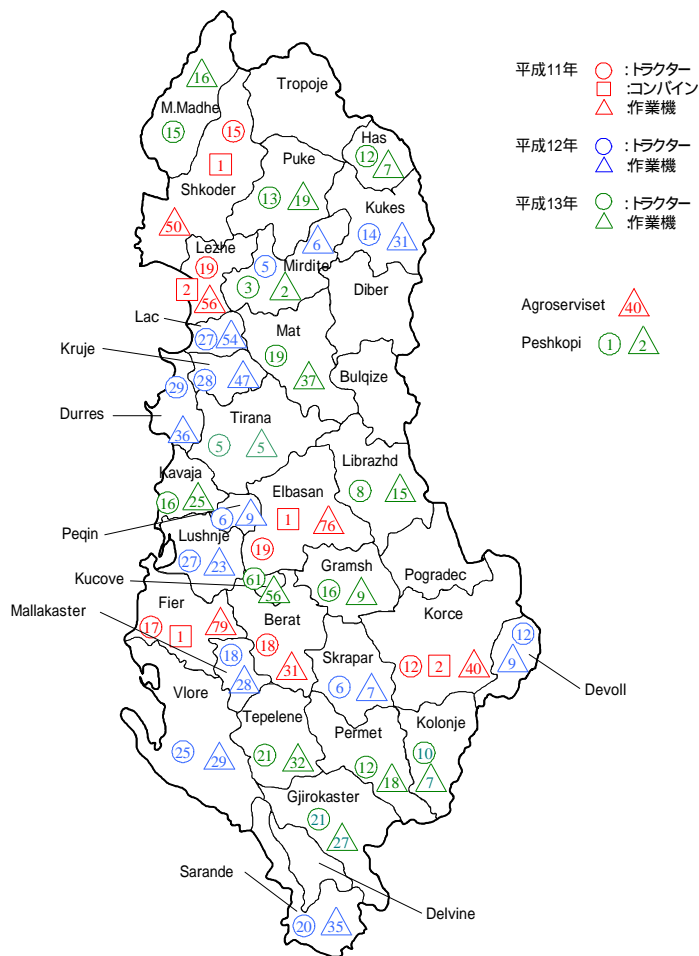


図 4 - 2 調達機材の配布実績

(出典：2KR ユニット)

スペアパーツは1ヶ月に1度、入札を開いて販売している。入札では業者のみならず一般農家も参加が可能で、部品1個の入札もできる。しかし、地方の農家や業者からは、応札のためティラナまで行かなければならないこと、わずかな部品のために応札書類を作成しなければならないこと、部品の入手を入札日まで待たなければならないことから、この方法は非常に不便であるとの批判があった。2KRに係る全ての手続きは法律で規定されており、スペアパーツの入札も法律で定められた方法だが、農業食糧省は、エンドユーザーの利便性を考慮し、スペアパーツについては例外的に直接販売できるよう、来年1月をめどに関連法規を改定中である。その場合の販売価格は、国内の市場価格を考慮して決定することになる。

農業機械のアフターサービスは、各地方にあるサービス・センター(民間の機械販売業者や民営化された旧国営の農業機械サービス・センター)が行っているが、農機メーカーの調査報告によると全国に45箇所あるサービス・センターのうち技術的に十分なレベルに達しているセンターは13カ所しかないとのことである。これは、優秀な技術者の海外流出が多いこと、欧州製の機械に慣れていないこと、設備等の老朽化が進んでいることが原因である。一部の農家からアフターサービスについての不満も出ていることから、農業食糧省では現在調査を行っており、2004年をめどに技術者育成のための研修プログラムを立ち上げる予定である。

肥料は10トンを1ロットとして入札にかける。入札方法は農機と同様で、1回目は最低価格を設

定し、高い札を入れた順番に落札できる。2回目は支払期間が短い順番で落札していく。特定の貧困地域に配布する場合には、その地域に販売流通網を持つ業者を入札に参加させることによって、地域を絞った販売も可能である。

4-1-3. 販売後のフォローアップ体制

農業機械の購入者は、2KR ユニットが指定するサービス・センターと保守契約を結ぶことになっており、機材の引き渡し時にサービス・センターから納入指導を受ける。サービス・センターとは、国営の農業機械サービス・センターが民営化されたものや民間の農業機械販売業者のことである。

肥料については、各村に配置された農業普及員が試験研究機関の指導のもと施肥方法を含む生産指導や研修を行っている。また、2KR 調達肥料に限らず、販売業者も作物毎に適正な施肥量を農家に対して指導している。

資機材販売後は、2KR ユニット職員 2 人がチームを組んで定期的にエンドユーザーを訪問し、機械の利用状況や問題の有無、支払状況の確認、効果の確認等を行っている。また、サービス・センターを回って、メンテナンスの状況等も確認し月例報告書を作成している。

4-2. 見返り資金の管理体制

4-2-1. 管理機関の組織、人員、予算等

見返り資金の管理も 2KR ユニットが行っており、会計・見返り資金部門が担当している。農家の支払条件は、無利子 3 年間の延べ払いで、入出金はすべて銀行を経由して行われているため、資金の流れは全てステートメントで確認できるようになっている。なお、2KR ユニットは見返り資金口座を管理しているが用途の決定権は持っておらず、用途の決定はあくまでも政府が最終的に行う。

4-2-2. 積み立て方法、積み立て体制

見返り資金の積立は、購入者からの支払を直接充てている。支払い方法は、参加したオークションによって、一括払いの人と分割払いの人があるが、分割払いの場合、前払金が必要である。購入代金の何パーセントの前払金を払うかは、財務状況等を考慮して入札選定委員会が決定する。分割払いの場合、対象作物の収穫時期がそれぞれ異なっているため、年毎の支払期日は決まっていないが、契約上は最低 1 年に 1 回は支払いをしなければならない。2KR ユニットとしては、1 回の負担を減らすため年に 2 回の支払を推奨している。

購入者からの支払い状況や見返り資金口座の管理は 2KR ユニットが行っている。購入者が見返り資金口座に送金した時には送金証明書コピーを 2KR ユニットに送付し送金したことを通知する。2KR ユニットは、定期的に口座のステートメントと送金証明書を照合し入金確認を行うとともに、2KR ユニットが管理する年度毎の帳簿に記録する。

次頁表 4 - 2 に見返り資金の積立状況を示す。1999 年度供与については既に期限内に 100%の積立が行われている。2000 年度分の購入者は 2 年目の支払いを実行中、2001 年度については前払金の支払いが終わって 1 年目の支払いを実行中である。2002 年度分は機材がまだ輸送中（2003 年 11 月現在）である。

表4 - 2 2KR 見返り資金積立実績（2003年10月現在）

年度	積立 義務比	積立義務額 (レク)	累計積立額 (レク)	積立率	期限	累計支出額 (レク)	残金額 (レク)
1999	FOB 等価	427,693,266	427,693,266	100%	2003年6月15日	351,430,983	76,262,283
2000	FOB 等価	447,909,502	134,459,671	31.1%	2005年3月8日	0	134,459,671
2001	FOB 等価	386,863,348	70,293,485	18.2%	2006年3月13日	0	70,293,485
2002	FOB50%	69,794,345	輸送中	-	2007年4月11日	0	0

（出典：2KR ユニット）

1999年度から2001年度の見返り資金が一つの口座（国営アルバニア・セービング銀行）に積み立てられていることについて、「ア」国では同一名義人が一つの銀行に複数の口座を持つことができないためこのような措置を講じたが、2002年度からは銀行を変更して年度ごとの積立口座を開いていきたいとのことである。なお、年度ごとの積立額は2KRユニットが管理する帳簿上で行われている。また、2002年度分は民間のティラナ銀行に口座が開設されている。

2002年度から見返り資金積み立て義務額はFOBの2分の1となっていることから、FOBの2分の1で販売した場合の、民間市場への影響、見返り資金積立額の減少の影響について、「ア」国側の認識を確認した。

については民間で新品の輸入を行っておらず、中古の輸入についても現在は必要台数に対して民間による供給台数が少ないことから、民間市場との競合は考えられないとのこと。については見返り資金活用の観点から、義務額減額後も当面はFOB等価で販売する計画である。

以上の理由から、「ア」国側はこれらに対する懸念はないと考えている。

4-2-3. 見返り資金利用事業の選考と実施報告

「ア」国側は、以下を目標に、見返り資金を農産物の受け皿である食品加工分野への投資に活用していきたい考えである。

- （1） 国内で生産された農産物を国内で加工し、輸入品との価格競争力をつけることで製品輸入を減少させる。
- （2） 原料を国内調達することで農家の生産意欲を促進する。
- （3） 換金作物生産による農家の現金収入を増加させる。
- （4） 将来的には輸出を目指し貿易赤字を解消する。

また、「ア」国では、地方拠点にこのような加工施設の建設を促進することにより地域振興を行い、流通基盤の整備が遅れている農村部と都市部との格差拡大を防止しようとしている。

見返り資金は、食品加工分野のプロジェクトの機材調達に必要な資金に対する無利子融資に使われ、民間の銀行が積極的に貸し付けを行わない農業関連のプロジェクトに優先的に貸し付けを行っている。融資対象プロジェクトは、ビジネスプランをもとに関係各省の代表7人で構成される選定委員会によって選定される。建屋や付帯設備（水道、電気等）人件費等には融資を行わない。プロジェクト選定の流れを次頁図4-2に示す。融資先の選定に際しては、税金の滞納の有無、ビジネスプラン、ローン返済計画の妥当性を中心に検討される。

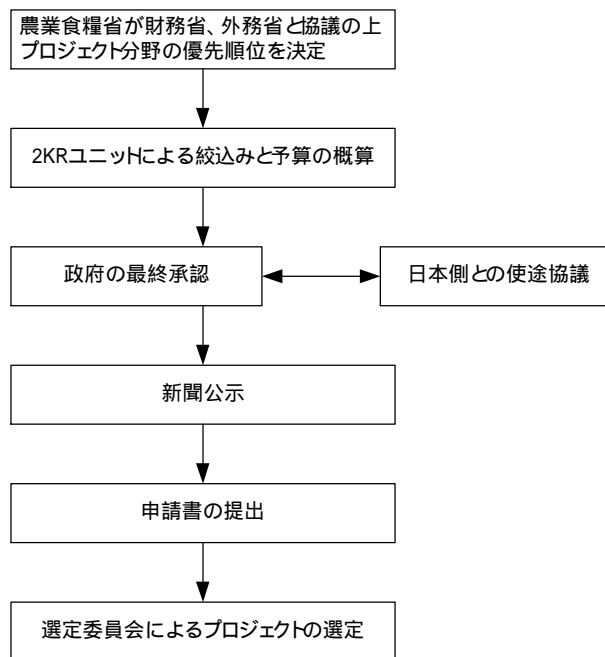


図4 - 3 見返り資金活用プロジェクト選定の流れ

また、融資を受けた場合、税金支払い義務免除が受けられることになっている。また、同時に融資先は、2KR ユニットによる技術的アドバイスを受け入れることを義務づけられている。

返済された資金の管理は、農業食糧省、財務省、2KR ユニットが行い、再び食品加工分野のプロジェクトに対する融資の原資として活用される。このような「孫資金」は、これまでに小規模の乳製品加工工場やオリーブ油精製所の機材調達資金として活用されている。

見返り資金プロジェクトは、ニーズはあるが民間金融機関が対応しにくい案件を取り上げるため、各省庁やマスコミの評価も高い。

表4 - 3に見返り資金による今後予定されているプロジェクト・リストを示す。

表4 - 3 見返り資金活用事業計画

見返り資金活用計画	予算
ぶどう加工機材	260,801.94 ユーロ
ミネラルウォーター・ボトリング機材	701,992.12 ユーロ
二枚貝加工機材	763,415.00 ユーロ
乳製品加工機材	424,728.66 ポンド
ビニールハウス用機材	未確定
果物・野菜加工機材	未確定
トマト加工機材	未確定

(出典：2KRユニット)

4-2-4. 外部監査体制

会計監査については、現在、会計検査院による監査が2年に一度、農業食糧省による予算実施状況の確認が毎年行われており、見返り資金の保管方法や使用方法について問題になったことは、これまでないとのことであった。

調査団から、今後見返り資金について外部監査を行うよう要請したところ、監査の内容を日本政府

側と検討した後に入札で監査法人を選定したいとの回答があった。また、見返り資金の入出金は全て銀行経由で行われているので監査は難しくないとされるとのコメントがあった。

なお、「ア」国側から、監査費用に見返り資金を使用することは可能かとの問いがあったため、調査団から使途協議を行えば可能である旨伝えた。

4-3． モニタリング・評価体制

4-3-1． 日本側の体制

在イタリア日本大使館が「ア」国を兼轄している。時間的、予算的な制約により頻繁に「ア」国を訪問することが困難なため、通常は担当書記官が「ア」国側実施機関と電話やファックスで連絡をとっている。また、コミッティに出席し、実施状況の確認及び協議などのモニタリングを行っている。

JICA オーストリア事務所は「ア」国の無償資金協力について業務委譲を受けていないが、コミッティにオブザーバーとして出席するほか、「ア」国在住の在外専門調査員が必要に応じて 2KR ユニットと連絡をとっており、本調査においても同調査員が全日程に同行し連絡調整を行った。

4-3-2． 当該国の体制

2KR ユニットのスタッフが 2 名 1 チームとなって定期的にユーザーを訪問し、ニーズ分析にかかるデータ収集、販売代金回収の確認、調達資機材配布後の使用状況やメンテナンス等のモニタリングを行っている。訪問結果は毎月報告書にまとめることになっており、支払い状況を含めたユーザーの情報は、地域毎、機材毎に記録、管理されている。訪問調査によって、購入者が機材を転売するなど契約不履行が確認された場合には法的な措置を執ることになっている。

2KR の効果の確認は、農業食糧省、財務省、アルバニア・アグロビジネス協会⁴、民間研究機関、2KR ユニットからなるスタディ・チームによって行われている。スタディ・チームは、2KR ユニットの農家訪問時の記録、研究機関の資料等をもとに可能な限り定量的な効果の把握に努めている。現在報告されている効果は、2-2-1 で説明したとおりである。

4-3-3． 政府間協議会（年 1 回開催）と 2KR 連絡協議会（4 半期に 1 回開催）

これまで「ア」国では第 1 回の政府間協議（以下、「コミッティ」という）が平成 13 年 11 月、第 2 回が平成 15 年 3 月に開催され、第 3 回の開催は平成 16 年 1 月の予定である。これまでコミッティでは、食糧需給状況、農業資機材調達状況と 2KR の必要性、調達資機材の配布・活用状況、裨益効果とモニタリング、広報活動、見返り資金積立状況と使用プロジェクトについて協議された。

また、今時調査団との協議において、コミッティに加え 4 半期に 1 回の連絡協議会の開催について双方で同意した。ただし、「ア」国には在外公館も JICA 事務所も存在しないため、開催が困難な場合には連絡協議会に代わり報告書の提出を行うことについても同意が得られた。

⁴アルバニア・アグロビジネス協会（Albania Agribusiness Council）は、USAID の支援により政府への政策提言活動を目的に設立された農業関連の生産者、加工業者、販売業者の組織で、下部組織に肥料販売業者協会、農業機械化協会、果樹・野菜生産協会、植物油精油協会、薬草協会、水産業協会、鶏生産者協会、食肉生産者協会、農業生産者協会、種苗協会、苗床・植木生産協会、製粉業協会、家畜生産者協会、種イモ（ジャガイモ）協会、手工芸品生産者協会、乳製品生産者協会、養蜂協会がある。

4-3-4. ステークホルダーに対する説明機会の確保

「ア」国では、2KR の要請段階から地方レベルで農家、資機材販売業者、サービス・センター等との会合を持っており、その中で2KRの趣旨、制度、内容、見返り資金の積み立て、その活用等について説明している。資機材の販売業者の団体である農業機械化協会や肥料販売協会に対しても、従来から説明してきており、2KR が浸透している。また、政府は2KR の実施に際し、民間資機材業者の参加を規定しており、要請品目選定に当たっては、農家のニーズ調査の他に民間業者（肥料販売業者協会、農業機械化協会）との協議を行い、市場を阻害しないよう注意している。「ア」国側は、今後も関係者との会合やマスコミを通じた説明機会を増やしていきたいとのことであった。

4-4. 広報

「ア」国では、2KR 調達のトラクターには「2KR - x x x x」（x x x x 部分は通し番号）という特別なナンバープレートを発行している。これにより機械サービスを受ける農家も2KR 調達機械によるサービスであることが理解できるようになっている。今回の調査期間中にこのナンバープレートの授与式に立ち会ったが、ナンバープレートをもらった農家は非常に誇らしげであった。また、この授与式はテレビ局の取材を受けた。

本調査期間中に農家を回ってインタビューをしたが、日本政府や納税者に対する感謝の言葉が頻繁に述べられるなど、日本の税金を使った援助だということは十分理解しているようであった。

表4 - 4にこれまでの広報活動の一部を示す。このほかテレビやラジオ等のメディアでの広報も行っているとのことであった。

表4 - 4 「ア」国における広報活動（活字メディアのみ）

	新聞・雑誌・メディア名	見出し名	日付
1	パノラマ（新聞）	2KR 援助により 200 台のトラクターがアルバニア農民へ	2003 年 3 月 13 日
2	リパブリカ（新聞）	256 台のトラクターに数千人の農家が応募	2003 年 3 月 13 日
3	バルカン（新聞）	アルバニア農業に対する日本の援助	2003 年 12 月 12 日
4	アルバニア（新聞）	民間セクターに対する日本政府の援助	2003 年 3 月 12 日
	ディタ（新聞）	無利子融資のトラクター	2003 年 3 月 13 日
5	バルカン（新聞）	副首相と外務大臣が 2 食品加工工場の開所式に立ち会う（ノンプロ無償と 2KR 見返り資金の孫資金活用工場）	2003 年 3 月 12 日
6	ディタ（新聞）	閣僚、日本政府が建設した最新式のミルク工場の開所式に出席	2003 年 3 月 12 日
7	バルカン（新聞）	農業と食糧分野における日本との協力関係：3 回目の無償援助調印	2002 年 3 月 17 日
8	コハジヨン（新聞）	日本、3 回目の 2KR 援助	2002 年 3 月 17 日
9	ガゼッタ（新聞）	2KR により農業機械が輸入される、日本大使がプロジェクトを視察	2002 年 3 月 17 日
10	エコノミア（新聞）	日本がアルバニア農業に対する援助	2002 年 3 月 17 日

（出典：2KR ユニット）

第5章 資機材計画

5-1. 要請内容の検討

5-1-1. 要請の背景

「ア」国では国土の3分の2以上が山岳地帯に属しており、耕地面積や形状は大小様々である。1991年に始まった農地改革によって平均耕作面積1.3haの約380千戸の個人農家が誕生したが、山岳地帯では耕作面積が0.5haという小さな規模の農家も存在する。「ア」国においては、耕地面積や形状といった土地の特徴や独自の財産を確保するというアルバニア人のメンタリティーなどの影響で、旧ソ連圏でよく見られる土地の再結集化はほとんど見られず、各農家は基本的に自分の農地を耕しているが、中には農業サービスとして自分の所有する農機を使って他の農民に対して賃耕サービスや収穫物の運搬サービスなどを行っている農家もいる。

「ア」国では元々農業が基幹産業であり、以前は近隣諸国に農産物を輸出していたが、半鎖国政策により農業生産資材の供給がストップしたため、現在では農産物の生産量も減少し、食料品の多くを近隣諸国からの輸入に頼っている。

多くの個人農家では小麦、トウモロコシ、ジャガイモ、果物、野菜など数種類の作物を栽培しているが、果物や野菜は少量でほぼ自家消費用、小麦やトウモロコシは家族が食べる分以上に収穫した場合は家畜に与えているとのことであった。これは、第一に道路や市場情報など流通インフラが未整備であるため収穫物をティラナなど人口が多い消費地に輸送することが困難であること、また、農産物を加工する、生産量が減る冬の時期まで保存するなどの食品加工業が発達していないため、たとえ消費地に輸送できたとしても買い手のニーズに合っておらず、買い手がいないこと、さらにイタリアなどのEU諸国の主な農業国に程近いこと、安い加工食品が輸入されること等の要因があり、家族が消費する以上に収穫があった場合、飼料の代わりに食肉や牛乳の提供者である家畜に与えている。

「ア」国では農機などの農業資機材の投入を増やして生産量の増大を図るとともに、食品加工業の整備や道路の整備などを進めて、国内の自給率を高めたいとしている。国内の自給率を高めることは、GDPの51%を占める農業に従事する農民の収入を増やし、経済の発展にも大きく寄与する。

農業資機材の投入については、「ア」国では経済自由化以前に政府によって配給されたロシア製、旧東ドイツ製、中国製などの農業機械の中には、既に少なくとも10年、多いものでは20年を超えているものもあり、老朽化がかなり進んでいる。一方で「ア」国内ではねずみ講事件などによる金融機関への不信感などから民間のクレジット制度が発達しておらず、農家の中には海外出稼ぎ組や移民からの送金で購買力を持つ者もいるが、概して現金一括払いで農業機械を購入できるレベルではなく、従って当面は政府主導のクレジット制度の実施によって農業機械を供給する必要性が高い。

「ア」国では老朽化が進んでいる農業機械の更新と肥料の投入によって国内自給率を高めることを目指しており、小麦、トウモロコシ、ジャガイモ、自家消費用野菜の栽培に必要な肥料ならびに農業機械を要請している。

5-1-2. 対象地域と対象作物

「ア」国においては、山岳地帯では耕地区画も小さく、小麦よりもトウモロコシやジャガイモを栽培する傾向にあるが、特に限定した産地というものはなく、農家では色々な作物を栽培している。そのため、対象作物による対象地域の区分は特になく、全国が本プログラムの対象地域となっている。

1999（平成 11）年度より過去 4 回に渡って 2KR が実施されているが、いずれも全国から対象地域を年度毎に絞って選定している。当然ながら農業生産が多い地域は過去に対象地域として選定された回数も多い。表 5 - 1 に過去対象地域に選定された県を示す。

また、対象作物としては国内消費の多くを輸入に頼っている小麦、トウモロコシ、ジャガイモと自家消費用の野菜となっている。トウモロコシについては、平成 13 年度のコミッティにおいて、自給を達成しているとの報告があり一旦対象作物から除外したが、先に述べたように流通インフラが整っておらず、加工業が発達していない中で、家族が消費しなかった分を市場で販売する手段がなく、大事な収入源となっている家畜に余剰分を与えるのはやむを得ないことであり、また、冬の間の備蓄食糧として人間用に保存しておくケースもあり、一概に食用・飼料用と区分するのは統計上困難である。特に平成 15 年に起こった旱魃のため、アメリカ政府による 1 万トンのトウモロコシの無償援助を受けると本調査実施時点では明らかに不足しており、平成 15 年度は対象作物として扱うこととする。

表 5 - 1 過去対象地域

1999年	2000年	2001年	2002年*	2003年*
SHKODER	KUKES	M.MADHE	SHKODER	SHKODER
LEZHE	MIRDITE	TROPOJE	KUKES	KUKES
ELBASAN	LAC	HAS	LEZHE	LEZHE
FIER	DURRES	PUKE	DIBER	DIBER
BERAT	KRUJE	MIRDITE	DURRES	DURRES
KORCE	PEQIN	MAT	TIRANA	TIRANA
VLORE	LUSHNJE	DIBER	ELBASAN	ELBASAN
	MALLAKASTER	TIRANA	FIER	FIER
	SHRAPAR	KAVAJA	BERAT	BERAT
	DEVOLL	LIBRAZHD	KORCE	KORCE
	VLORE	KUCOVE	VLORE	VLORE
	SARANDE	GRAMSH	GJIROKASTER	GJIROKASTER
		POGRADEC		
		TEPELENE		
		PERMET		
		KOLONJE		
		GJIROKASTER		

*2002年および2003年は配布計画地域。最終的な配布地域は国内オークションの結果決定されるが、配布計画地域に限定してオークションは実施される。

5-1-3. 要請品目・数量

「ア」 国側から提出された要請内容は表5 - 2のとおり。

表5 - 2 要請内容

項目	要請 No.	品目 (日本語)	品目 (英語)	要請数量	単位	優先順位	希望調達先
肥料							
	1	尿素	Urea	2,000	ト	2	OECD
	2	硝酸(窒素35.5%)	Ammonium Nitrate (N35.5%)	2,000	ト	2	OECD
	3	DAP (18-48-0)	DAP (18-48-0)	2,000	ト	2	OECD
農機							
	1	乗用トラクター (4WD、27-37HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 27-37HP)	30	台	2	DAC
	2	乗用トラクター (4WD、45-54HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 45-54HP)	70	台	1	DAC
	3	乗用トラクター (4WD、66-75HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 66-75HP)	70	台	1	DAC
	4	乗用トラクター (4WD、77-88HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 77-88HP)	100	台	1	DAC
	5	乗用トラクター (4WD、90-104HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 90-104HP)	30	台	1	DAC
	6	ホトムラウ (14"X2、360-720mm)	Bottom Plow (14"X2, 360-720mm)	70	台	1	OECD
	7	リバーシブルホトムラウ (14"X2X2)	Reversible Bottom Plow (14"X2X2)	30	台	2	OECD
	8	ホトムラウ (14"X3、360-1,080mm)	Bottom Plow (14"X3, 360-1,080mm)	100	台	1	OECD
	9	ロータリーティラー (-1,300mm)	Rotary Tiller (-1,300mm)	50	台	1	OECD
	10	ロータリーティラー (-1,650mm)	Rotary Tiller (-1,650mm)	70	台	1	OECD
	11	ロータリーティラー (-2,200mm)	Rotary Tiller (-2,200mm)	100	台	1	OECD
	12	施肥機能付きホカッター (4条)	Hoe Cutter and Fertilization for Tractor (4 rows)	20	台	2	OECD
	13	搭載型ブームスプレーヤー (400L)	Mounted Boom Sprayer (400L)	30	台	2	OECD
	14	ブロードキャスター	Broad Caster	20	台	2	OECD
	15	搭載型施肥播種機 (12条、小麦用)	Mounted Seed Drill (12 rows, for Wheat)	30	台	1	OECD
	16	搭載型ホトプランター (2条)	Mounted Potato Planter (2 rows)	10	台	2	OECD
	17	搭載型モア (1,450-1,900mm)	Mounted Mower (1,450-1,900mm)	40	台	1	OECD
	18	搭載型バラー	Mounted Baler	20	台	2	OECD
	19	搭載型穿穴機 (径500mm)	Mounted Post Hole Digger (diam. 500mm)	10	台	2	OECD
	20	トレー (リアダンプ式、2軸、3トン)	Trailer (Rear Dump, 2 axles, 3 tons)	30	台	1	OECD
	21	トレー (1軸、2トン)	Trailer (1 axle, 2 tons)	20	台	2	OECD
	22	普通型コンバイン (100HP以上)	Conventional Combine Harvester (100HP or more)	10	台	2	OECD
	23	搭載型オリーブピッカー (70HP用)	Mounted Olive Picker (for tractor 70HP or more)	10	台	2	OECD

(出典:「ア」国農業食糧省)

5-2. 選定品目・数量

平成15年度の要請内容は、小麦、トウモロコシ、ジャガイモ、自家消費野菜を対象作物として肥料および農業機械を全国に配布する計画である。要請品目のうち、飼料作物用機材および果樹用機材は2KRの対象作物として適切ではないと判断し、協議の結果要請品目リストから除外した。またコンバイン・ハーベスターについては、必要性はあるものの1台あたりの価格が高く見返り資金積立期限内に販売代金を回収することが困難となる恐れがあるため、協議の結果これも要請品目リストから除外した。

5-2-1. 肥料

「ア」国では1990年に東欧民主化の影響を受けて社会主義体制が崩壊した後、国内の肥料工場が閉鎖され、以降肥料は全量輸入に頼らざるを得ないこととなった。最初はいくつかの業者が個々に輸入・販売を行っていたが、現在は、USAIDの資金でIFDC^{*1}が農業資機材のネットワーク構築のためAAC^{*2}を設立し、そのAACの活動の下設立されたAFADA（肥料ディーラー協会）が肥料の輸入・販売を行っている。なお、AACの下に設立された農業団体は全部で18団体であるが、AFADAの他にAVALB^{*3}（農機機械化協会）、BKFSH^{*4}（農民組合）など2KRに関連する組合組織がある。

AFADA（Albanian Fertilizer and Agribusiness Dealers Association）は全国に支部を持ち、現在の会員数は全国で200名である。メンバーは肥料業者や肥料を使っている農民などから成っている。所属するメンバーのうち5つの大きな業者が海外から肥料を輸入し全国に供給している。2002年の輸入実績は下記表5-3のとおり。

表5-3 「ア」国民間肥料団体（AFADA）の輸入実績（2002年）

肥料名	輸入量 (t)	小売価格 (Lek/t)	主な輸入先
NPK	2,000	32,000	イタリア、ギリシア、ドイツ
DAP	8,000	38,000	エジプト、チュニジア
SSP	12,000	15,000	エジプト、チュニジア
尿素	25,000	30,000	ロシア
硝安	35,000	24,000	ロシア

（出典：AFADA）

AFADAによると、現在肥料は農民にとって高価な農業資材であり、農民の多くは堆肥などの有機肥料を使っているとのことである。化学肥料による生産性向上の需要は高いが、農民の経済力が限られているため、現在の輸入量が農民の購買力に見合った量である。

「ア」国に対する2KRの肥料調達は1999（平成11）年度および2000（平成12）年度に実施され、2001（平成13）年度および2002（平成14）年度については要請はあったものの優先順位の関係で調達されなかった。2003（平成15）年度も引き続き肥料の要請があるが、AFADAによると、たとえ2KRで肥料が調達されても、AFADAのメンバーが入札に参加することは可能であり、AFADAとしては農家が購入できる量（国内の市場ニーズ）に対し、2KRで調達された分を差し引いて輸入するため、2KRで調達する肥料が市場阻害要因にはなることはない、とのことである。

またAFADAは2KRの要請内容取り纏めにあたり、実施機関から肥料の要請品目と要請数量について相談を受けており、国内市場のニーズを要請内容に反映させているとのことである。なお、平成11

^{*1} IFDC（International Fertilizer Development Center：国際肥料開発センター）は、亜熱帯性の気候と土壌の研究を行い、発展途上国の食糧問題を解決するために1974年に設立された国際機関。

^{*2} AAC（Albanian Agribusiness Council：アルバニア語ではKASH）はIFDCがUSAIDの資金により、アグリビジネスの振興と農業関連団体の運営能力の開発を目的として始めたプロジェクトである。プロジェクトは2000年に開始され2003年12月で終了する予定である。AACは18の農業関連団体により構成されており、農業及び農業関連ビジネス振興に関する政策提言活動や国内外からの投資促進を行っている。各団体は2KRにおいて、要請とりまとめの段階で農業資機材の民間流通業者との競争を避けるため、2KRユニットに対しアドバイスを行っている。

^{*3} AVALB（Association of the Mechanisation of the Agriculture Means of Albania）は農業機械の卸業者および小売業者の団体である。2KRサービス・センターとしてもAVALBのメンバーが活動している。

^{*4} BKFSH（National Union of Albanian Farmers）設立の目的は土地の登記や、政府に対するロビー活動などで、弱者である農民が団体としてお互いの利益や権利を守っていくことを目的に設立された。主な活動は登録メンバーの代表として政府との対話を行うことである。

年度要請では NPK が要請されたが、NPK は「ア」国内での認知度が低く販売がスムーズに行かなかった経緯がある。AFADA では、「ア」国内で一般的に広まっている尿素、硝安、DAP であれば販売に関して支障はないとのことである。

現地調査のサイトでの聞き取り調査によると、「ア」国における施肥量はおおよそ下記表 5 - 4 のとおりであった。

表 5 - 4 「ア」国の施肥量と肥料小売価格

	小麦	トウモロコシ	野菜	購入価格
DAP	150 ~ 250kg/ha	200 ~ 250kg/ha		37 ~ 42Lek/kg
硝安	150 ~ 300kg/ha	250 ~ 330kg/ha		22 ~ 37Lek/kg
尿素	250 ~ 480kg/ha	200 ~ 440kg/ha		27 ~ 37Lek/kg
NPK			100 ~ 150kg/ha	30 ~ 34Lek/kg

聞き取り調査ではほとんどの農家で DAP の需要が最も高かったが、価格も高いため余り多くは購入できないとの意見であった。また 2KR の農機を購入できるレベルの農家への聞き取り調査では上記表 5 - 4 のような施肥量の結果であったが、それ以外の農家では化学肥料全体が高価なものであり、多くは家畜の堆肥を使っている。また NPK については野菜栽培に微量使っているケースが多くみられた。図 5 - 1 に「ア」国における肥料の種類別使用率を示す。

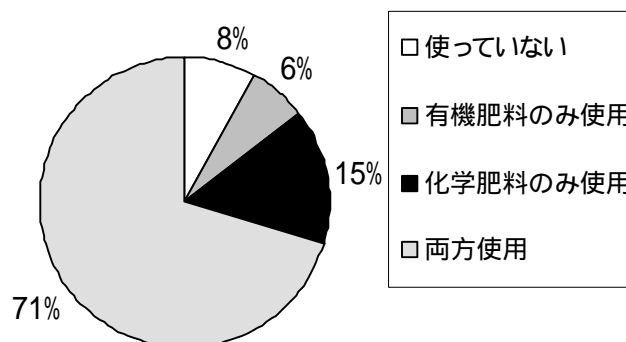


図 5 - 1 「ア」国における肥料使用率

(出典:「ア」国農業食糧省)

1999 (平成 11) 年度および 2000 (平成 12) 年度の 2KR で調達した肥料の FOB 単価と 1kg あたりのレク (Lek) 換算額を次頁表 5 - 5 に示す。なお、実際の肥料は調達後「ア」国内での入札を経て農民に配布されるが、入札時のボトムプライスは FOB 単価と同額の現地通貨で設定されている。また余り販売価格を高く設定すると農民が購入できないため、実際の販売価格は FOB 単価より若干高く、(販売者の手数料や国内輸送費等を加算して) 且つ市場価格の 8 割程度で販売されたとのことである。

表5 - 5 過去2KR 調達肥料のFOB単価とレク（Lek）換算額

年度	品目	数量	FOB単価 （円）	FOB単価 （Lek換算）	kgあたり単価 （Lek）
1999	化成肥料（NPK） 15-15-15	1,602	17,870	19,263.86	19.26
1999	化成肥料（NPK） 20-10-20	1,600	23,580	25,419.24	25.42
1999	DAP（18-46-0）	3,000	22,440	24,190.32	24.19
2000	硝安	1,389	14,969	16,136.58	16.14
2000（再）	尿素	644	16,830	18,142.74	18.14
2000	硝安	2,500	14,969	16,136.58	16.14
2000（再）	尿素	1,356	16,830	18,142.74	18.14

1円 = 1.078 Lek
（平成14年度見返り資金換算レート）

以上の分析から、「ア」国においては民間業者によって肥料が輸入されているが、輸入量は農民の購買力相当の微量な輸入量であり、「ア」国の農業開発計画である適正肥料の投入による生産性向上という目標達成の観点からは民間による輸入量は需要を満たしていない。そのため、農民の購買力相当の廉価な肥料を供給する必要があり、2KRで肥料を調達する効果は大きい。

(1) 尿素 2,000t

水に溶けやすい速効性の窒素質肥料で、吸湿性があるため粒状化されている。窒素質肥料の中で窒素含有率が最も高く、土壌を酸性化する副成分を含まない。成分の尿素態窒素は土壌中でアンモニア態窒素に変り、さらに畑状態では速やかに硝酸態窒素に変わって作物に吸収される等の特徴があるため、畑作物用に広く使用されている。水田でも使用されるが、施肥直後に灌水すると流亡しやすく、また施肥後長期間畑状態に置いた後灌水すると硝酸態窒素として流亡するので注意を要する。適切に使用すると肥料効果は硫酸と同等であり、特に無硫酸根肥料であるため土壌を酸性化させることがなく、硫酸に比べ土壌によっては勝ることがある。

尿素は、「ア」国において小麦、トウモロコシ、ジャガイモに使用されており、実際は農民の経済力の低さ等から使用量は少ないが、農民の購買力に見合った価格で調達されれば需要は高く、次頁表5-6の施肥基準から算出した小麦、トウモロコシに対する必要量90,000tに対し、要請量は2,000tであり、民間輸入量25,000tと合わせても過剰供給とはならない。

表5 - 6 尿素的必要量と要請量

	対象面積 (1)	施肥基準 (2)	作付け回数 (3)	必要量 (1)X(2)X(3)/1,000	要請量
小麦	140,000 ha	300 kg/ha/crop	1回	42,000 t	2,000 t
トウモロコシ	60,000 ha	400 kg/ha/crop	2回	48,000 t	

（出典：「ア」国農業食糧省）

(2) 硝安（窒素35.5%） 2,000t

硝酸アンモニウムで中和し、これを濃縮して作られたもので、硝酸態窒素（NN）とアンモニア態窒素（AN）を同量ずつ含んでいる。窒素含量は理論値で35.0%であるが、公的規格ではNN及びANそれぞれ16.0%以上とされ、窒素合計32.0～34.4%のものが市販されている。

化学的、生理的に完全に中性であり、土壌を酸性にしない利点があり、また、水にきわめて溶けやすく、速効性であるため欧米では尿素と並んで畑作の基肥及び追肥に広く使用されている。反面、吸湿性が高く、雨水によって流亡しやすい性質もあるので、使用環境、使用条件によっては不利である。白色の結晶であるが、吸湿、固結しやすいので、市販肥料には固結防止剤を加え、粒状化しているものがある。また、特定条件で爆発性があるため、我が国では消防法で危険物に指定されている。運搬や貯蔵中に火気を近づけないなどの注意が必要である。

硝安は、「ア」国において小麦、トウモロコシ、ジャガイモに使用されており、実際は農民の経済力の低さ等から使用量は少ないが、農民の購買力に見合った価格で調達されれば需要は高く、表5-7の施肥基準から算出した必要量 90,000t に対し、要請量は 2,000t であり、民間輸入量 25,000t と合わせても過剰供給とはならない。

表5-7 硝安の必要量と要請量

	対象面積 (1)	施肥基準 (2)	作付け回数 (3)	必要量 (1)X(2)X(3)/1,000	要請量
小麦	140,000 ha	300 kg/ha/crop	1回	42,000 t	2,000 t
トウモロコシ	60,000 ha	400 kg/ha/crop	2回	48,000 t	

(出典:「ア」国農業食糧省)

(3) DAP (18-48-0) 2,000t

DAP は化学名がリン酸第二アンモニウムで、MAP(リン酸第一アンモニウム)とともに通常リン安と略称される高度化成肥料の一つである。日本ではほとんどリン安系高度化成肥料製造の際の中間原料として使用されているが、欧米では直接肥料として施肥される場合がある。水に解けやすく、その窒素、リン酸の肥効は速効性であるが、尿素、硫酸、塩安の窒素質肥料と比較して窒素が流亡し難く、土壌を酸性化する危険性が少ないなどの特徴がある。リン酸含量が極めて高いためリン酸固定力の強い土壌には有効である。

成分含量から明らかのように、DAP は MAP に比較して窒素含量が高く、リン酸含量が低い。いずれの肥効が高いかは選定の一要素になるが、これは作物、土壌条件等によって異なる。

DAP は、「ア」国において小麦、トウモロコシ、ジャガイモに使用されており、実際は農民の経済力の低さ等から使用量は少ないが、農民の購買力に見合った価格で調達されれば需要は高く、表5-8の施肥基準から算出した必要量 90,000t に対し、要請量は 2,000t であり、民間輸入量 25,000t と合わせても過剰供給とはならない。

表5-8 DAP の必要量と要請量

	対象面積 (1)	施肥基準 (2)	作付け回数 (3)	必要量 (1)X(2)X(3)/1,000	要請量
小麦	140,000 ha	300 kg/ha/crop	1回	42,000 t	2,000 t
トウモロコシ	60,000 ha	400 kg/ha/crop	2回	48,000 t	

(出典:「ア」国農業食糧省)

なお、サイト調査での農民への聞き取り調査では全ての農家で小麦、トウモロコシに対し同じ窒素

系肥料である尿素と硝安を両方とも使用していた。尿素、硝安とも小麦、トウモロコシに対する施肥基準は 300kg/ha/年 1 回、400kg/ha/年 2 回であるが、実際の農家では施肥基準ほど多くの肥料は使用できないため、尿素と硝安を組み合わせで使用しているものと思われる。

尿素と硝安の両方を使用している場合、必要な施肥量は小麦に対し 42,000t、トウモロコシに対し 48,000t であるが、尿素と硝安の要請数量の合計は 4,000t であり、過剰供給とはならない。

5-2-2 . 農業機械

「ア」国では、農家一戸あたりの耕地面積は次頁図 5 - 2 で示すように、全体の約 88%が 2ha 以下の小規模農家である。これらの小規模農家にとっては、賃耕などの農業サービスを受けない場合、採算性から考えて 30HP クラスの小型トラクターが適している。また自身の所有する耕作面積が小さくても、他の農家に対して賃耕などの農業サービスを行う場合、サービスを受ける農家の数および耕作面積の大きさ等によって 50HP 以上の中・大型トラクターが適している。

一方、国土の 2 分の 1 が山岳地帯に属し、海岸沿いの平地から山岳部まで小さな国土の中で農業形態が異なる「ア」国では、土壌の質や土地の状況（平野部、丘陵部、山岳部）によって適するトラクターが異なる。平野部の土壌がそれほど硬質でない場合は 50HP クラス、傾斜地や土壌が硬質な地域では 70HP クラス以上が適している。70HP クラス以上のトラクターとしては本プログラムに対して 3 種類（70HP、80HP、90HP クラス）が要請されているが、これら微妙な馬力区分については昔から使われているロシア製、チェコ製、ユーゴスラビア製、中国製などの様々なトラクターの影響であると思われる。

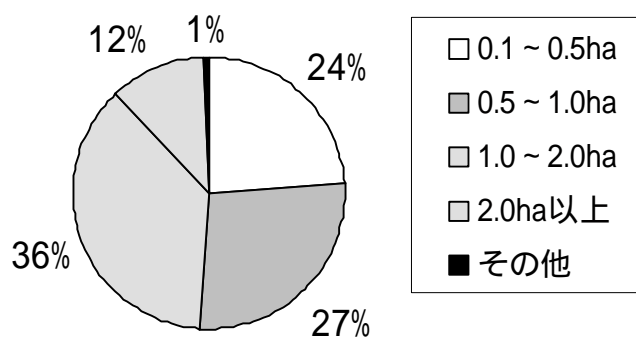


図 5 - 2 「ア」国耕地面積の割合

(出典:「ア」国農業食糧省)

小規模な耕作面積との関連以外でも、独立以前は東欧原産の 70HP クラスのトラクターが最も多く使用されていたが、土地私有化・分配化以降は「ア」国農民には自分の財産としてトラクターを所有したいと望む傾向があり、共同財産として中型・大型トラクターを数人で使用するという発想は「ア」国では浸透しなかった。

トラクターについては、馬力クラスの種類が多くなると、スペアパーツの汎用率が減る可能性があるが、2KR プログラムにおいては毎年メーカーが異なる製品が納入される可能性も排除できず、スペ

アパーツの汎用性については馬力クラスを纏めるだけでは回避できない問題である。「ア」国においては、将来的には農業協同組合（Agricultural Cooperative）やサービス・センターへの2KR 調達資機材の販売も考えているが、現時点では個人農家に対してのみ販売をしており、ここではスペアパーツの汎用性よりも農民への販売率を優先させるとし、馬力クラスは要請品目をそのまま残す。

「ア」国においては肥料と同様、農業機械の国内生産は行われていないため、農業機械は全て輸入されている。民間ベースで輸入されているトラクターは一部を除きほとんどが中古製品である。新品の輸入はほとんどが30HP以下の小型トラクターで、2001年には70HPクラスのトラクターが若干数輸入された。これらはほぼ全て中国製で、サイト調査時の農業機械ディーラーへの聞き取り調査によると、中国政府が中国製トラクター（20～60HP）の販売促進を行っており、特に25HPと30HPの小型トラクターは中国製が民間で輸入される可能性はある、とのことであった。とはいえ、援助以外では現金で購入することは「ア」国農民にとってはかなり困難であり、次頁表5-9で示した近年のトラクター輸入状況から分かるように、新品・中古合わせてもトラクターの供給は微々たるものである。

表5-9 近年のトラクター輸入状況

	2000年		2001年		2002年	
	新品農機	中古農機	新品農機	中古農機	新品農機	中古農機
乗用トラクター（4WD、27-37HP）	-	4台	6台	14台	15台	4台
乗用トラクター（4WD、45-54HP）	-	10台	-	12台	-	7台
乗用トラクター（4WD、66-75HP）	-	12台	5台	14台	-	12台
乗用トラクター（4WD、77-88HP）	-	7台	-	5台	-	8台
乗用トラクター（4WD、90-104HP）	-	-	-	8台	-	12台

（出典：「ア」国農業食糧省実施機関）

「ア」国農業食糧省の調査によると、「ア」国内で現在保有しているトラクターの台数は8,200台で、その大部分がかなり老朽化している。下記表5-10にその内訳を示す。

表5-10 「ア」国内保有トラクターの内訳

保有台数	8,275台（100.0%）	保有全台数（8,275台）に対する割合
老朽化	5,000台（60.4%） （馬力・原産国など）	
20年以上経過	600台（12.0%） （64馬力/旧ソ連・旧東ドイツ製）	7.3%
10～13年経過	3,125台（62.5%） （39馬力/旧ソ連・旧東ドイツ製）	37.8%
8～9年経過	1,275台（25.5%） （38馬力以下/中国製）	15.4%
稼動中	3,275台（39.6%）	
2KR調達	651台（19.9%） （27～37馬力、45～54馬力、66～75馬力、77～88馬力、90～104馬力/DAC製）	7.8%
民間ベース	2,624台（80.1%） （14～25馬力/中古品）	31.7%

（出典：「ア」国農業食糧省実施機関）

20年以上経過している64HPトラクターはクローラタイプ、10～13年経過している39HPトラクターはホイールタイプ、8～9年経過している38HP以下のトラクターは、ほとんどが19HPのミニト

ラクターと呼ばれる中国製のトラクターである。

また農業食糧省の調査によると、現在の保有台数から割り出すトラクター1台あたりの稼働負荷は85haであるが適正な負荷は30～32ha/台であり、この試算から作付面積435,000haを適正負荷で耕作するには、おおまかであるが13,594～14,500台のトラクターが必要になる。

また、この「ア」国側の試算を裏付けるため、単位面積あたり必要馬力(HP/ha)からみるトラクターの必要台数を試算した。その結果は次頁表5-11のとおり。

なお、表中のhaあたり設定するトラクター馬力については、次頁表5-12に各国単位面積あたり必要トラクター馬力を示す。単位面積あたり必要馬力は、日本のように小さな耕地区画でありながら、一人一人の農家がトラクターを所有しているようなケースでは必要馬力の値は高くなる。一方、アメリカ、イギリスでは広い耕地区画を大型トラクターで効率よく耕作しているが、そのようなケースでは単位あたり必要馬力の値は低くなる。「ア」国の場合は、一人一人の農家が所有する耕作面積は、どちらかという日本の場合(一戸あたり耕作面積1.0ha)に近いが、ここでは、「ア」国側試算の裏付けのための検証であるため、農業先進国であるアメリカやイギリスの必要馬力(1.2～3.4HP/ha)の平均をとって2.0～2.5HP/haで試算を行った。

表5-11 単位面積あたり必要馬力からみるトラクター必要台数

A: 耕地面積	435,000ha			
B: トラクター普及台数		過去2KR調達台数 (1999年以降)	民間輸入台数 (2000年以降)	合計(B")
	30HP	150台	49台	199台
	50HP	210台	29台	239台
	70HP	164台	43台	207台
	80HP	91台	20台	111台
	90HP	36台	24台	60台
C: haあたり設定するトラクター馬力	HP/ha	2.0HP/ha	2.3HP/ha	2.5HP/ha
D: Cのhaあたり馬力から算出した馬力の合計(D=A×C)	HP	870,000HP	1,000,500HP	1,087,500HP
E: Dの合計馬力を必要とするトラクター馬力に換算した台数(E=D÷30～90HP)	30HP	29,000台	33,350台	36,250台
	50HP	17,400台	20,010台	21,750台
	70HP	12,429台	14,293台	15,536台
	80HP	10,875台	12,506台	13,594台
	90HP	9,667台	11,117台	12,083台
F: 国内における必要台数(F=E-B")	30HP	28,801台	33,151台	36,051台
	50HP	17,161台	19,771台	21,511台
	70HP	12,222台	14,086台	15,329台
	80HP	10,764台	12,395台	13,483台
	90HP	9,607台	11,057台	12,023台

表5-12 各国単位面積あたり必要トラクター馬力

アメリカ	イギリス	ロシア	日本
1.2HP/ha	3.4HP/ha	2.7HP/ha	13.0HP/ha
1戸あたり耕作面積 82.2ha	1戸あたり耕作面積 27.2ha	-	1戸あたり耕作面積 1.0ha

(出典: JICS 農業機械関連知識)

表5 - 11の試算の結果、「ア」国における単位面積あたり必要トラクター馬力を平均的な2.3HP/haと設定した場合、30HPトラクターで33,151台、50HPトラクターで19,771台、70HPトラクターで14,086台、80HPトラクターで12,395台、90HPトラクターで11,057台が必要である。この試算結果は「ア」国側の必要トラクター台数の試算(13,594~14,500台)でほぼ合致するため、「ア」国の試算結果に基づく要請内容の検討を行うこととする。

以上のように、「ア」国では試算上およそ14,000台のトラクターが必要であるが、現在保有しているトラクター8,200台のうち新品で調達されたのは2KRによる調達分7.8%にあたる651台のみである。このようにトラクターが大幅に不足している状況で、平成15年度の「ア」国側のトラクター要請台数は合計で300台であり、全台数を調達したとしても過剰供給とはならない。

- (1) 乗用トラクター(4WD、27~37HP) 30台
- (2) 乗用トラクター(4WD、45~54HP) 70台
- (3) 乗用トラクター(4WD、66~75HP) 70台
- (4) 乗用トラクター(4WD、77~88HP) 100台
- (5) 乗用トラクター(4WD、90~104HP) 30台

全ての対象作物(小麦、トウモロコシ、自家消費野菜、ジャガイモ)に使用する。作業機との組み合わせで、圃場の耕起、播種、施肥、防除、収穫、運搬まで農作業全般において年間を通して幅広く使用されるが、「ア」国では農業機械が作業機も含め不足しているため、農業機械化の必要度が高い耕起、施肥、播種および運搬の作業に本トラクターと後述のトラクター用作業機を活用する計画である。

実際の作業は、装着した各種の作業機を牽引または駆動して行う。「ア」国では主に中古の小型トラクターを若干輸入しているが、これらは品質的に劣るものが多く燃費も悪い。また中古であるがゆえにパーツの交換が頻繁に必要になってくる。

対象地域の圃場は、山岳地の斜面などを利用している場合もあり、面積や形状は小さく、長方形の区画も多いが、一方で「ア」国の3分の2以上を占める山岳地帯には硬い土壌の圃場が多く、圃場の大きさから想定される適応馬力よりも大きい馬力のものが必要である場合もある。今次要請されたトラクターの馬力については農民から寄せられた要望について、「ア」国農業食糧省のスタディ・チームが、保守管理及びスペアパーツの保管供給などのデメリットを出来る限り最小に留めるよう種類をまとめた結果である。

なお、「ア」国では昔から東欧、中国、ロシア製の大小様々なトラクターを使用しており、ディーラーや農民(農業機械オペレーター)自身の技術は比較的高い。簡単な修理やスペアパーツの交換等であれば自ら行うことも可能である。ただし、老朽化している古いタイプの農業機械と2KRで調達する新しい農業機械では、マイコン制御や色々な機能を使いこなす必要があり、各メーカーの導入研修による指導は必要である。また、「ア」国農業食糧省の指導のもと、2KR開始当時は数箇所しかなかったサービス・センターが現在は全国に数十箇所まで広がっており、今後もさらにワークショップを備えたサービス・センターを随時オープン中である。サービス・センターの中には、民間の農業機械ディーラーだけでなく、独立前は農業省の地方支所であったところがサービス・センターとして機能しているところもあるが、これらは往々にして設備が古くなっており設備・工具等が十分でない可能性が

ある。今後「ア」国政府によるサービス・センターのさらなる拡大と充実が、2KR で調達された農業機械を長く良い状態で使用するために必要である。

5-2-3 . トラクター用作業機

「ア」国では各農家が小麦、トウモロコシ、ジャガイモ、自家消費野菜、果物など数種類の作物を栽培しており、トラクター用作業機についても各作物の各農作業について色々な作業機が必要となっている。

「ア」国の民間農業機械ディーラーが輸入・販売している農業機械はほとんどがトラクター用作業機である。トラクター自体は小型の中古品を若干輸入している。「ア」国では他国援助機関の農村開発プロジェクトで食品加工分野の開発が推進されており、乳製品の生産に寄与する畜産も年々盛んになりつつある。そういった影響を受けてか、輸入の多くは、ロータリーホー、ドラムモア、ベラー等の牧草収穫用作業機と民間で輸入している小型トラクター用の作業機(2条プラウや1.3m以下のロータリーティラー等)が多く、2KR で調達している作業機は同じく 2KR で調達している 30HP クラスの小型トラクターおよび中型・大型トラクター用であるため、民間との競合はない。

サイト調査での農業機械ディーラーへの聞き取り調査では、2KR によって新品の中型・大型トラクターが調達されることにより、それらトラクター用作業機の販売を新規開拓しており、農業機械ディーラーとしては大変ありがたいとのことであった。農民への聞き取り調査では 2KR への要望のひとつとして、牧草収穫用作業機を調達して欲しいとの声が多く聞かれたが、牧草収穫用作業機は 2KR スキームに直接寄与しないため 2KR での調達は難しい。その部分を民間の農業機械ディーラーがカバーしており、民間市場と 2KR の関係は非常に良好である。

このように 2KR で調達が要請されている作業機は、現時点では民間による同種の作業機の輸入がないため、2KR で調達されるトラクターの馬力に適した作業機を各種そろえて供与することは、トラクターの活用という観点から大変重要である。「ア」国では農民によって購入を希望する作業機が異なるため、トラクターと作業機はセットにせず別個に販売しているが、ほとんどの農家はトラクターと 1 種または数種の作業機を合わせて購入するケースがほとんどである。また過去の 2KR においてトラクターを購入した農家が、トラクターの購入の際に同時に購入した作業機以外にもトラクターの活用の幅を広げるため、さらに他の種類の作業機のみを買い求めるケースも多い。そのため、平成 15 年度のトラクターの要請台数合計 300 台に対し、作業機の要請台数合計 550 台は約 1.8 倍でありおおまかな計算としてはトラクター 1 台に約 2 種類の作業機が購入できる計算となる。

なお、「ア」国側の要請内容は AFADA や AVALB など民間団体の協力の下、農業食品産業省実施機関スタッフや大学の有識者などから成るスタディ・チームで検討されているが、検討の基礎となっているのは農家からの要望である。表 5 - 1 3 に過去 2KR で調達されたトラクターと作業機の台数を纏めた。

表5 - 13 2KR 過去調達台数(トラクターおよび作業機)

品目名	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年*	合計
トラクター	100台	220台	256台	75台		651台
ボトムプラウ	70台	170台				240台
ロータリーティラー	130台	80台	160台	45台		415台
ディスクハロー	55台	40台	40台			135台
施肥播種機	55台					55台
リッジャー	4台					4台
トレーラー	18台	20台	18台			56台
灌漑ポンプ	30台	50台	20台			100台

* 要請されている品目には を付した。

2002(平成14)年度は予算の関係で、作業機はロータリーティラー1種類のみであったが、他年度はトラクターに対し数種類の作業機が調達されている。また作業機の種類も耕起作業で最もニーズの高いロータリーティラーは毎年調達されているが、その他は年度毎のスタディ・チームの検討結果によって少しずつ異なる。

毎年のトラクターと作業機の調達台数の割合は、1999年度がトラクター100台に対し作業機362台、2000年度がトラクター220台に対し作業機360台、2001年度がトラクター256台に対し作業機238台、2002年度がトラクター75台に対し作業機45台となっている。前述したが、2002年度は予算の関係で作業機が1種類しか調達できなかつたため、今年度の国内入札では、昨年度作業機を購入できなかった農民が購入を希望して入札に参加する可能性が大きい。この点からも、今年度トラクター300台に対し、作業機550台は適当な規模の調達である。

(1) ボトムプラウ(14"×2、360~720mm) 70台

(1) リバーシブル・ボトムプラウ(14"×2×2) 30台

(2) ボトムプラウ(14"×3、360~1,080mm) 100台

耕運・整地作業は、耕起、砕土、均平、鎮圧という一連の作業があるが、そのうち本品目は耕起を行うものである。本品目で深く圃場の土を掘り起こした後、ロータリーティラーやディスクプラウ等の砕土用作業機でさらに土を攪拌する必要がある。土の通気性や透水性を高め、まき床・植え床を整えて作物の生育環境を整えることは、後の防除や管理に関係する大事な作業である。なお、リバーシブル・ボトムプラウは、通常の右起し用と左起し用のプラウを組み合わせ、軸を回して反転させて使うもので、往復耕起ができ、作業能率は通常のボトムプラウの半分で済む。

なお、本品目の構造自体は単純で作業工程も乗用トラクターで牽引するだけの単純な作業であるため、維持管理についても高度な技術を要するものではない。「ア」国内の農業機械ディーラーで充分対応可能である。

(3) ロータリーティラー(～1,300mm) 50台

(4) ロータリーティラー(～1,650mm) 70台

(5) ロータリーティラー(～2,200mm) 100台

トラクターと共に使用し、ボトムプラウで深く耕起した土をさらに砕土するものである。耕起だけでは作物の播種に充分な状態にはならないため、本品目による砕土作業が必要である。耕運・整地作業は最も重労働な作業であり、さらに「ア」国の場合は土質が非常に硬いことから、本品目の必要性

及び効果は高い。また、ボトムプラウとロータリーティラーはふたつの整地作業を行うことによってさらに高い効果が得られる。

なお、「ア」国の農業機械ディーラーはロータリーホーやドラムモア等のトラクター動力を使う作業機を販売、メンテナンスしており、同様にトラクターの動力を使用する本品目についても維持管理は国内のディーラーで充分対応可能である。

(6) 施肥機能付きカルチベーター（4条） 20台

本品目は施肥機能が付いたカルチベーターで、構造的にはカルチベーターに肥料ホッパーを搭載したものである。カルチベーターは畑作物における畦間の中耕による除草を主目的として使われるが、同時に表土を膨軟にし、作物の根への通気を良くするなどの効果がある管理用作業機である。よって畦間の除草を行ないつつ同時に施肥を行なうため、農作業の効率化を図ることができる。

なお、「ア」国の農業機械ディーラーはロータリーホーやドラムモア等のトラクター動力を使う作業機を販売、メンテナンスしており、同様にトラクターの動力を使用する本品目についても維持管理は国内のディーラーで充分対応可能である。

(7) ブロードキャスター 20台

各種の作物の種子および粒状肥料の全面散布に使用される機械で人力・動力用と各種あるが、一般的にブロードキャスターと称されるものは、乗用トラクター用作業機である。基本的な構造は、ホッパー、アジテータ（攪拌機）、散布調節装置、回転板（スピナー）および動力伝達機構、フレーム等で構成されている。肥料等の散布はホッパー（円錐形、または角錐形状）の中心底部にあり、トラクターの動力、または接地輪（けん引式）で駆動・回転するアジテータ、および回転板の遠心力により、連続的に攪拌・落下・放出させられる。なお散布量調節はホッパー底面に設けられた落下口面積をレバー操作で変えて行なう機構となっている。本品は元肥散布に用いるが、散布量をレバーで自動調節できるため、決められた散布量に基づき効率よく散布できる。

なお、「ア」国の農業機械ディーラーはロータリーホーやドラムモア等のトラクター動力を使う作業機を販売、メンテナンスしており、同様にトラクターの動力を使用する本品目についても維持管理は国内のディーラーで充分対応可能である。

(8) 搭載型施肥播種機（12条、小麦用） 30台

トラクターと共に使用し、ボトムプラウ及びロータリーティラーで耕運・整地を施した圃場で施肥播種を行なう。本品目では溝切り、施肥播種、覆土・鎮圧までの作業を行なう。対象地域の裨益者のうち既にプラウやティラーを所有し、農業機械を使って耕運・整地作業を行っている場合、次の段階として施肥播種機の導入は適切である。

なお、「ア」国の農業機械ディーラーはロータリーホーやドラムモア等のトラクター動力を使う作業機を販売、メンテナンスしており、同様にトラクターの動力を使用する本品目についても維持管理は国内のディーラーで充分対応可能である。

(9) 搭載型ポテトプランター（2条） 10台

馬鈴薯、サトイモ等のイモ類の点播きに使用されるトラクター用の作業機である。作溝、施肥、播

種、覆土、鎮圧等の作業を一行程で行なう。台の上に作業員が腰掛け、種芋の供給、落下の作業を人力で行なう半自動型とトラクターの動力で行なう全自動型がある。小麦やトウモロコシの種と異なり種芋は重量も重く、全くの人力でイモ類の点播きを行なうのはかなりの労力が要る。また、全くの人力で作溝から施肥、播種、覆土、鎮圧まで行なうと長時間の労働が必要であるが、本品目を用いれば一行程で全てを行なうことが出来るため非常に効率が良い。

なお、「ア」国の農業機械ディーラーはロータリーホーやドラムモア等のトラクター動力を使う作業機を販売、メンテナンスしており、同様にトラクターの動力を使用する本品目についても維持管理は国内のディーラーで充分対応可能である。

(10) トレーラー（リアダンプ式、2軸、3トン） 30台

(11) トレーラー（ステーションナリー式、1軸、2トン） 20台

トラクターでけん引する運搬用作業機であり、種子、肥料、農業機械等の農業資機材、農産物等の運搬に利用する。牽引するトラクターの種類により、歩行トラクター用と乗用トラクター用に区分され、トレーラー自体の車輪数により2輪と4輪に分類される。また荷台が固定式のものとは後部が下がるリアダンプ式に、さらにダンプ機構により重力式と油圧式に分けられる。歩行トラクター用の積載量は500kg前後が普通で、乗用トラクター用の積載量は500～5,000kgと広範囲である。またリアダンプ式はトラクターの油圧利用して荷台の昇降が可能である。

「ア」国では土地私有化・分配によって家屋のある場所から離れた所にある耕地を配分された農家も少なくなく、収穫物を運搬するトレーラーは需要が高い。また各農家が小麦、トウモロコシ、ジャガイモ、野菜など色々な作物を少しずつ栽培しており、収穫作業も個々の農家が手作業で行うことが多い。サイト調査での農家への聞き取り調査の際も、トラクターとプラウなどを使った賃耕サービスと合わせて、トラクターとトレーラーを使って収穫物の運搬サービスを行っている農家も少なくなく本品目の必要性は高い。

なお、本品目はトラクターで牽引し、トレーラー部分はトラクターの油圧機構によって昇降作業を行なうが、一般的な機械機構であるため維持管理については「ア」国の農業機械ディーラーで充分対応可能である。

以上の結果、選定品目および選定数量は次頁表5 - 14のとおりである。

表 5 - 1 4 選定品目および選定数量

項目	No.	品目 (日本語)	品目 (英語)	選定 数量	単位	優先 順位	想定 調達先
肥料							
	1	尿素	Urea	2,000	ト	2	OECD
	2	硝安 (窒素35.5%)	Ammonium Nitrate (N35.5%)	2,000	ト	2	OECD
	3	DAP (18-48-0)	DAP (18-48-0)	2,000	ト	2	OECD
農機							
	1	乗用トラクター (4WD、27-37HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 27-37HP)	30	台	2	DAC
	2	乗用トラクター (4WD、45-54HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 45-54HP)	70	台	1	DAC
	3	乗用トラクター (4WD、66-75HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 66-75HP)	70	台	1	DAC
	4	乗用トラクター (4WD、77-88HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 77-88HP)	100	台	1	DAC
	5	乗用トラクター (4WD、90-104HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 90-104HP)	30	台	1	DAC
	6	ホトムラウ (14"X2、360-720mm)	Bottom Plow (14"X2, 360-720mm)	70	台	1	OECD
	7	リバースブルホトムラウ (14"X2X2)	Reversible Bottom Plow (14"X2X2)	30	台	2	OECD
	8	ホトムラウ (14"X3、360-1,080mm)	Bottom Plow (14"X3, 360-1,080mm)	100	台	1	OECD
	9	ロータリー (-1,300mm)	Rotary Tiller (-1,300mm)	50	台	1	OECD
	10	ロータリー (-1,650mm)	Rotary Tiller (-1,650mm)	70	台	1	OECD
	11	ロータリー (-2,200mm)	Rotary Tiller (-2,200mm)	100	台	1	OECD
	12	施肥機能付きホカッター (4条)	Hoe Cutter and Fertilization for Tractor (4 rows)	20	台	2	OECD
	13	ブロードキャスター	Broad Caster	20	台	2	OECD
	14	搭載型施肥播種機 (12条、小麦用)	Mounted Seed Drill (12 rows, for Wheat)	30	台	1	OECD
	15	搭載型ポテトランナー (2条)	Mounted Potato Planter (2 rows)	10	台	2	OECD
	16	トレー (リアダンプ式、2軸、3ト)	Trailer (Rear Dump, 2 axles, 3 tons)	30	台	1	OECD
	17	トレー (1軸、2ト)	Trailer (1 axle, 2 tons)	20	台	2	OECD

5-3 . 調達計画

5-3-1 . スケジュール案

本プログラムで調達される農業機械は次頁図 5 - 3 のとおり使用される予定である。

肥料については、小麦が 10~12 月、トウモロコシが 3 月~5 月、ジャガイモが 1 月~2 月の施肥時期に用いられる。自家消費野菜については年間を通して作付けしているため、種類によって適切な時期に施肥を行うが、様々な種類の野菜を栽培しているため年間を通して施肥を行う。

トラクターについては様々な作業機と組み合わせて、対象作物の収穫以外の農作業に年間を通して使用される。作業機については各農作業に合わせて適切な作業機を使用する計画である。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
小麦						M5				M1 M3 M2 F		
トウモロコシ		M1 M2	M1 M3 F							M5		
自家消費野菜		M1 M2 M1 M3 F										
ジャガイモ		M1 M2 M4 M3 F		M1		M5						

耕起 播種 移植 施肥 防除 収穫 脱穀
M1 トラクター M2 プラウ ティラー M3 ホーカッター、プロードキャスター、施肥播種機 M4 ポテトプランター M5 トレーラー

図5 - 3 作物別栽培カレンダー

(出典：平成15年度「ア」国要請書)

5-3-2 . 調達先国、原産地国

「ア」国では1990年以前は肥料の国内生産を行っていたが、それ以降は肥料および農業機械とも国内生産は一切行っていない。

肥料については若干民間で輸入しているが、主な輸入先としてNPKがイタリア、ギリシア、ドイツ、DAPとSSPがエジプトとチュニジア、尿素と硝安がロシアとなっている。要請書によると要請されている3品目(尿素、硝安、DAP)についてはOECD加盟国(DAC加盟国およびトルコ、メキシコ、アイスランド、スロバキア、チェコ、ハンガリー、ポーランド、ニュージーランドの全30カ国)が想定調達先となっている。

農業機械についてはエンジン部を搭載していない作業機についてはOECD加盟国、エンジン部を搭載しており作業機に比べ、一定の品質の確保が必要なトラクターについてはDAC諸国となっている。作業機については、「ア」国の立地条件等から、民間ベースでもギリシアやトルコからの安い作業機も輸入されており、また過去の2KRにおいてもギリシア製、トルコ製の作業機が調達され配布、活用とも問題なく使用されている。

第6章 結論

6-1. 団長総括

6-1-1. 新たな取り組みと問題意識

外務省が2002年12月に発表した2KRの見直し方針に基づいて、平成15年度の供与の是非の検討に当たっては、被援助国のニーズや実施体制についてより詳細な事前調査を行うため、全ての供与候補国に現地調査団を派遣することとなった。このため、2KR供与の決定過程における現地調査の位置づけが、国内調査中心だった従来よりも明確になった。同時に、供与の是非について調査団としての判断が求められることとなったため、各調査団が共通の基準で客観的に判断できるよう、×方式の評価表を新たに導入した。

アルバニアの2KRは、社会主義経済体制から市場経済への移行期にあるアルバニアの自立支援の観点から実施されてきたと考えられるが、農業機械に対するニーズや購買力が本当にあるのか、農業機械の調達と販売を政府が直接行う必然性は何か、計画経済体制の温存に寄与し民間企業の成長を阻害しているのではないか、アルバニアの食糧増産や農業開発における2KRの意義は何か、民間セクターが成長しつつある中でいつまで2KRを続ける必要があるのか、などの問題意識を持って調査に参加した。

6-1-2. 供与の可否の判断

(1) アルバニアにおける2KRのニーズと意義

アルバニアに対する2KRは、1999年度から4回にわたって実施され、肥料及びトラクター等の農業機械が調達されてきた。これまでに調達された資機材は、農業機械のスペアパーツを除いて、競売で全て順調に販売されており、不良在庫は存在しないことを確認した。

アルバニアでは、農業分野のクレジット制度が発達していないため、農民がローンを利用できない。また、民間の農業資機材取り扱い業者が十分に育っていないため、小型の農機や一部の中古品を除いて、民間ベースでの農業機械の輸入がほとんど行われていない。一方、既存のトラクター等は老朽化が進み更新が必要になってきており、農業機械に対する需要は高く、小農でも海外への移民や出稼ぎからの送金を得て高い購買力を有していることは珍しくない(ただし新品の農業機械を一括払いで購入するのは困難)。したがって、現在アルバニアが置かれている経済・社会状況において、政府がクレジットを提供して農業機械を供給する必要性は高い。

アルバニア側は、2KRが農業機械化に大いに貢献してきたことを評価しており、スタディグループを設置して具体的な効果を試算している。それによると、2KRで調達されたトラクターによる作業面積は、アルバニア全体の耕作面積の9~12%を占めるとのことである。また、2KRで調達されたトラクター等は燃費・作業効率が高いため、賃耕サービスの料金を10~14%低下させることに貢献したとのことである。

また、アルバニア側は、見返り資金を、精油工場など食品加工分野の民間企業が設備投資を行う際のローンの原資として利用している。食品加工分野に対する支援は、農産物の販売先の安定的な確保による農家の収入増加、輸出振興、雇用促進を通じた地域振興等にも貢献することから、アルバニア政府としても重視しており、ノンプロ無償の一部も投入しているほか、GTZも本分野の支援を行っている。見返り資金の効果も、アルバニア側に高く評価されている。

(2) 実施体制

アルバニアの 2KR は、農業食糧省が設置した 2KR ユニットが見返り資金の回収を含めて全ての手続きを担当している。要請品目の取りまとめ、調達し機材の競売、見返り資金プロジェクトの選定などの各段階において関係省庁や農業団体との協議や承認行為が必要とされるなど、実施手続きにチェック機能が組み込まれ、透明性・公平性が確保されており、実施上の問題点は特に見られなかった。なお、競売手続きは法律で定められている。

販売資機材のモニタリングについては、競売で落札した購入者と販売契約を締結するため、購入者、購入資機材、購入価格などが全て記録されている。農業機械については、販売後も、2KR ユニットのスタッフが定期的に購入農家を巡回し、個々の機材の稼働時間やメンテナンス状況などのモニタリングを行うとともに、農業資機材のニーズの確認や見返り資金の回収促進も行っており、アルバニア側によるモニタリング体制が確立されている。

農機の購入者は、メンテナンスに関してサービスセンター（民間の修理工場）と契約を結ぶことが義務付けられている。サービスセンターは 2KR が開始された 4 年前の約 6 ヶ所から 40 数ヶ所に増加したが、クボタの調査によると設備が不十分なサービスセンターもあるとのことである。なお、これまでは、2KR で調達したスペアパーツを月 1 回の競売で販売していたため必要なときに購入できず、購入希望者にとっては不便だったが、スピーディーな供給を実現するため、1 月から随時直接販売ができるように制度を改正するとの説明があった。

(3) 新たな供与条件に対する同意

外務省が新たな条件として提示した以下の条件についてはアルバニア側の理解と合意が得られ、ミニッツに記載した。

- ・見返り資金に対する外部監査の導入

民間の監査法人と契約が可能。経費については見返り資金の活用も検討。

- ・モニタリングのため年 1 回のコミッティに加え年 3 回の連絡協議会の開催

在外公館も JICA 事務所も存在しないため、開催が困難な場合は報告書を提出する。在イタリア大使館からは、年 4 回の出張は困難とのコメントがあった。

- ・ステークホルダーの参加機会の確保

既に、業界団体が要請品目の取りまとめや競売などの実施過程に関与する制度を確立している。

- ・報告書の一般公開

- ・見返り資金プロジェクトを小農支援・貧困対策に優先的に振り向けること

(4) 総括

アルバニアは人口約 313 万人、面積が日本の約 13 分の 1 の比較的小さな国であり、見返り資金も含めて 2KR のインパクトは大きく、目に見える形で効果をあげているといえる。実施上の問題も特に見当たらない。

政府が農業資機材の調達・供給を行うことの是非について、各訪問先でコメントを求めたところ、農民がクレジットを利用できず民間の供給能力が低い現在の状況では、政府のサポートが必要との意見が多く聞かれた。いつまで 2KR が必要かとの問いに対し、アルバニア側実施機関の責任者からは、（資機材の種類によるが）数年から 10 年程度との答えがあった。これまでの資機材の配布状況

から判断して、アルバニアの農民の購買力は相当高く、条件が整えば民間ベースの供給が増加していくと思われる。現状では、民間業者（農機ディーラー等）と競合する段階になく、むしろ民間もマーケットの拡大で裨益している面がある。2KR に対して民間からの批判も無く、民間の業界団体と連携して 2KR を実施していることが確認できた。

一方、予算の縮小など 2KR を取り巻く厳しい状況について説明したが、アルバニア側は、たとえ金額は少なくとも毎年実施してほしいと強く希望している。アルバニアのような小国にとって、これまでに作り上げてきた実施体制を維持することは容易なことではなく、マスコミ、民間の業界団体、農民団体との協力関係を維持・発展させるためには、継続して実施することが必要との先方の訴えは十分理解できる。

(5) 評価表

表 6 - 1 2KR 調査評価表

1	国名	アルバニア
2	要請資機材カテゴリー	肥料 農機
3	基礎情報	
	FAO 食糧不足認定国である。(*1)	×
	国際収支または財政が赤字である。	
	無償援助基準国である。(*2)	
	基礎食糧の自給が達成されていない。	
4	要請資機材の必要性 (ニーズ)と効果	
	要請資機材の投入は、被援助国政府の農業開発政策 (計画)に適合している。	
	要請資機材に対する需要が認められる。	
	これまでの 2KR 供与による効果が認められる。	
	被援助国政府および裨益農家 (農業企業体)より本プログラムは高く評価されている。	
5	資機材の管理	
	被援助国政府機関による管理 配布体制が構築されている。	
	上記管理 配布体制が健全に機能している。	
	調達資機材のモニタリングを実施している。	
	調達資機材在庫がない (在庫はあるが配布計画があり不良在庫とらない状況も含む)。	
6	見返り資金積み立てについて	
	見返り資金の積み立てが良好である。	
	見返り資金積立および管理体制が構築されている。	
	上記管理体制が健全に機能している。	
	積み立てた見返り資金を有効活用し 広報に努めている。	
	外部監査を既に導入しているか導入する計画である。	
7	プログラム管理 広報	
	2国政府間でコミッティを開催している (年 1回)。	
	今後連絡協議会を実施することに同意している (原則 4 半期に 1回)。	
	2KR 資機材の広報活動をしている。	
	ステークホルダーに対する参加機会を確保することに同意している。	
8	その他	
	民間市場の阻害は認められない。	
	小農支援または貧困対策の配慮がなされている。	
9	本年度の供与の可否	望ましい
	注 : (*1) 過去 2 年間 (2001 年または 2002 年) の FAO 食糧不足認定国 (*2) US\$1,445 以下	

評価基準

評価項目を十分満たしている。	
評価項目を十分満たしていないが、改善の方策をとっている。	
評価項目を満たしていない。	×

6-2. 留意事項

(1) 日本側の体制

アルバニアには日本の公館が無く在イタリア日本大使館が兼轄している。また、JICA 事務所も設置されておらず JICA オーストリア事務所が兼轄している。今後、モニタリング・評価を強化していくために日本側から提案した四半期ごとの連絡会開催にアルバニア側は同意しているものの、大使館から何度も出張することは容易ではない。したがって、日本側が実施状況を適切にモニタリングできるように、モニタリングの項目や様式を定めるとともに、大使館と「ア」側との連絡を密接に保つことが求められる。

(2) 農業政策における 2KR の位置付けの明確化

「ア」国は、社会主義体制から市場経済体制に移行する途上であり、民間セクターの成長が社会・経済の安定に不可欠である。一方、農業部門においては、貿易自由化の中で農家は輸入農産物との厳しい競争にさらされているのが現状であり、意欲のある個人農家の育成を通じて、農産物の生産性の向上と競争力の強化を図ることが求められている。「ア」国における農業振興は、食糧安全保障の確保だけでなく、地方の発展、ひいては「ア」国全体の安定的な成長にとって最も重要な要素であると考えられる。

「ア」国における 2KR は、食糧増産に寄与すると同時に、意欲のある個人農家の育成に貢献していると考えられるが、上記の観点から、農業政策における 2KR の位置付けを明確にし、他の農業開発計画や他ドナーの支援等との連携を図ることによって、より高い効果が期待できる。

(3) 民間セクターの育成

「ア」国では、民間セクターが十分に育っていない現状において政府が直営でローンの提供や農機の販売を行う意義が見出せるが、将来的に民間セクターが成長すれば 2KR の必要性は低下していくものと思われる。農民の購買力が比較的高い「ア」国においては、本来であれば民間セクターが担うべきであり、農業金融の整備や農業機械ディーラーへの技術支援など、民間セクター育成のための積極的な取り組みが求められる。

(4) 見返り資金積み立て口座の適正化

見返り資金の透明性を確保するため、年度ごとに口座を開設して管理することが望ましい。

(5) 自助努力支援

「ア」国は、2KR で調達した資機材を配布・販売して終わるのではなく、農業セクター振興のため食品加工分野の振興を重要視し、2KR の見返り資金をリボルビング・ファンドとして、同分野の民間セクターへの融資の財源として活用している。孫資金を含めて、これまでに大小様々の食品加工業者が融資を受けて、生産を開始している。同分野の振興は、農民にとっても販売先の確保につながるほか、雇用や流通の促進によって地域経済の発展に大いに貢献するものと思われる。GTZ など他ドナーも同分野への支援を行っており、日本側としても、このような「ア」国の自助努力を支援するため、他のスキームの活用や見返り資金の投入などを通じて、引き続き協力していくことが望ましい。

別 添 資 料

別添資料 1

協議議事録

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

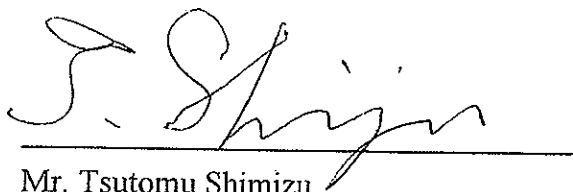
In response to a request from the Government of the Republic of Albania (hereinafter referred to as "Albania"), the Government of Japan decided to conduct a study on the Grant Aid Program for the Increase of Food Production (hereinafter referred to as "2KR") of fiscal year 2003 and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to Albania a Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is led by Mr. Tsutomu Shimizu, Forth Project Management Division, Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in Albania from 24th November, 2003 to 7th December, 2003.

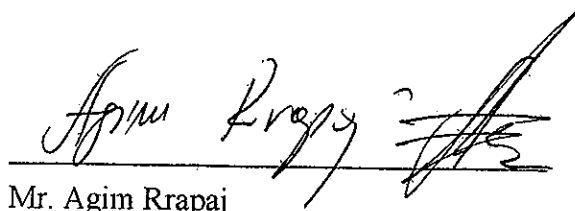
The Team held a series of discussions with the officials concerned of the Government of Albania and other stakeholders.

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

Tirana, 5th December, 2003



Mr. Tsutomu Shimizu
Leader
Study Team
Japan International Cooperation Agency



Mr. Agim Rrapaj
Director
Increase of Food Production Project (2KR)
Ministry of Agriculture and Food
Republic of Albania

ATTACHMENT

1. Procedures of 2KR

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

2. Executing System of 2KR

2-1. Responsible and Implementing Organization

The Ministry of Agriculture and Food (hereinafter referred to as "MoAF") is responsible for comprehensive execution of 2KR. 2KR Management Unit, which was set up by MoAF, is the implementing organization in charge of procurement, distribution and monitoring of equipment as well as deposit and utilization of the Counterpart Fund.

2-2. Distribution System

The goods procured under 2KR are sold to end users by auction. The auction is managed by the auction commissioner composed of the MoAF, 2KR Management Unit and private sector (Albanian Agribusiness Council).

3. Target Areas, Crops and Requested Items

Target areas, target crops and requested items for 2KR of fiscal year 2003 are described in ANNEX-II.

4. Counterpart Fund

- 4-1. The Albanian side confirmed the importance of proper management and use of the Counterpart Fund, and explained the executing system as follows;
 - a. 2KR Management Unit is responsible for collection from buyers based on the contract price and payment terms.
 - b. 2KR Management Unit is responsible for deposit of the Counterpart Fund to the special account and submits the quarterly statement of the account to the Embassy of Japan.
 - c. 2KR Management Unit submits the "Utilization Program" of the Counterpart Fund to the Embassy of Japan after an approval of concerned ministries.
- 4-2. Both sides agreed to give priority on projects which help small scale farmers aiming at poverty reduction for the use of the Counterpart Fund.
- 4-3. The Albanian side agreed to introduce external auditing with its own expense for proper management and use of the Counterpart Fund.

5. Monitoring and Evaluation

- 5-1. The Albanian side explained the Monitoring and Evaluation system as follows;

Staff members of 2KR Management Unit visit each end user once a month to collect data

for need analysis, to ensure the collection of payment and to check the working condition of equipment. The effect of 2KR is analyzed by Study Group composed of MoAF, Ministry of Finance, 2KR Management Unit, private research institution and Albanian Agribusiness Council.

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

- 1) 2KR has supported agricultural mechanization of Albania where the supply of agricultural machinery is considerably insufficient due to the undeveloped private sectors and the lack of agricultural credit system.
- 2) The higher efficiency of tractors procured under 2KR has contributed to lower the charge for hiring tractors.
- 3) The Counterpart Fund has been utilized for the projects for improvement of the facility of agro-processing factories, which has enlarged the market of agricultural products and increased employment opportunities in rural area.

5-3. The Albanian side agreed to hold the Liaison Meeting between Japanese side three times a year other than the Consultative Committee to monitor the distribution and utilization of procured items. In case of any difficulty of holding the Liaison Meeting, the Albanian side will submit a report on the monitoring to the Embassy of Japan.

6. Other relevant issues

- 6-1. The Albanian side agreed to give wider opportunity for stakeholders to participate in the 2KR program.
- 6-2. The Albanian side agreed that the study report will be published to the public in Japan and relevant organizations.
- 6-3. The Albanian side agreed to open a separate account for deposit of the Counterpart Fund of 2KR of fiscal year 2002.

ANNEX-I Japan's Grant Aid Program for Increase of Food Production (2KR)
ANNEX-II Requested Items for 2KR of fiscal year 2003

S



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

S

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.

S



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

S

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

2

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



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.

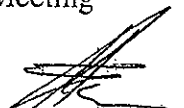
- 1) To discuss the progress of distribution and utilization of the goods in the recipient country purchased under the Project.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the product in recipient country for the production of staple food.
- 3) In case there are some problems (especially the 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

S



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

5

ANNEX-II

Target Areas, Crops and Requested Items for 2KR of fiscal year 2003

Item	Amount	Target Crops	Target Areas
Urea	2,000 tons	Wheat, Maize, Vegetables	A
Ammonium Nitrate (N35.5%)	2,000 tons	Wheat, Maize, Vegetables	A
DAP (18-48-0)	2,000 tons	Wheat, Maize, Vegetables	A
4 Wheel Tractor (4WD, 27 – 37 HP)	30	All crops	B,C,D
4 Wheel Tractor (4WD, 45 – 54 HP)	70	All crops	
4 Wheel Tractor (4WD, 66 – 75 HP)	70	All crops	
4 Wheel Tractor (4WD, 77 – 88 HP)	100	All crops	
4 Wheel Tractor (4WD, 90 – 104 HP)	30	All crops	
Bottom Plow (14"X2, 360-720mm)	70	All crops	
Reversible Bottom Plow (14"X2X2)	30	All crops	
Bottom Plow (14"X3, 360-1,080mm)	100	All crops	
Rotary Tiller (-1,300mm)	50	All crops	
Rotary Tiller (-1,650mm)	70	All crops	
Rotary Tiller (-2,200mm)	100	All crops	
Hoe Cutter and Fertilization for Tractor (4 rows)	20	Maize	
Centrifugal Fertilizer Broadcaster for Tractor	20	All crops	
Mounted Seed Drill (12 rows, for Wheat)	30	Wheat	
Mounted Potato Planter (2 rows)	10	Potato	
Trailer (Rear Dump, 2 axles, 3 tons)	30	All crops	
Trailer (1 axle, 2 tons)	20	All crops	

A: Prefectures of Berat, Durres, Diber, Elbasan, Fier, Gjirokaster, Korce, Kukes, Lezhe, Shkoder, Tirane, Vlore

B : Prefectures of Shkodra, Kukes, Lezhe, Diber

C: Prefectures of Tirane, Elbasan, Durres, Fier

D: Prefectures of Korce, Berat, Vlore, Gjirokaster

別添資料2
収集資料リスト

別添

収集資料リスト

1. Progress Report for Implementation 2002 Objectives and Long Term Vision of the NSSED Priority Action Plan 2003
2. アルバニア農業報告書, 2003
3. Statistical Yearbook in Agriculture 1993-2001
4. Annual Report 2002, Bank of Albania
5. KASH Annual Report 2002, KASH
6. KASH, Albanian Agribusiness Council
7. IFDC Cooperate Report 2002/2003
8. IFDC/AAATA Project Summary
9. Outline of GTZ in Albania

