

アルバニア共和国

平成 1 4 年度食糧増産援助

調査報告書

平成 1 5 年 3 月

国際協力事業団

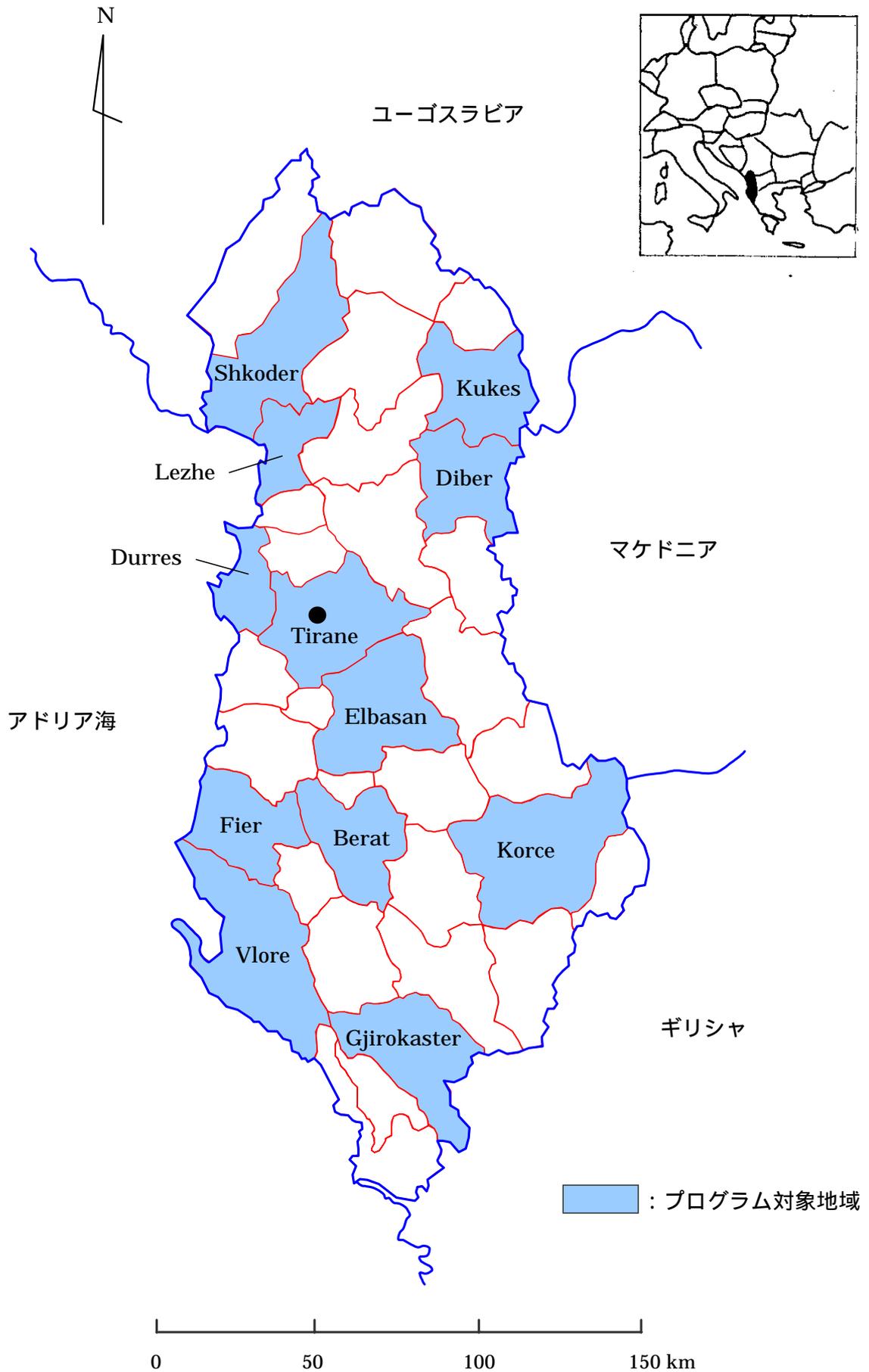
日本国政府はアルバニア共和国政府の要請に基づき、同国向け食糧増産援助にかかる事前調査を行うことを決定し、国際協力事業団が財団法人国際協力システムとの契約により簡易機材案件調査として実施し、国内解析を終えて、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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。

終わりに、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15年3月

# アルバニア共和国位置図



## 目次

位置図

目次

図表リスト

略語集

単位換算表

ページ

第1章 要請の背景 . . . . . 1

第2章 農業の概況

1. 作物生産状況 . . . . . 4

2. 農業資機材の生産、輸出入統計 . . . . . 7

3. 財政・国際収支バランス . . . . . 10

第3章 プログラムの内容

1. 先方実施・責任機関 . . . . . 12

2. 計画対象作物・対象地域 . . . . . 12

3. 配布・販売体制 . . . . . 13

4. 選定品目・数量 . . . . . 14

5. 機材調達スケジュール案 . . . . . 19

6. 農業分野における我が国政府、他ドナー、NGO等の協力動向、  
2KRとの連携 . . . . . 19

7. 概算事業費 . . . . . 20

資料編

1. 対象国農業主要指標

2. 参考資料リスト

## 図表リスト

	ページ
第1章	
・表1-1 主要経済指標	2
・表1-2 要請資機材リスト	3
第2章	
・表2-1 「ア」国と近隣諸国との主な食用作物自給率等の比較(2000年)	4
・表2-2 主な野菜等の輸入量推移	5
・表2-3 平成14年度現在保有トラクターの内訳	8
・表2-4 平成14年度対象地域における既存トラクター台数	9
・表2-5 平成14年度対象地域におけるトラクターの稼働率(推測値)	9
・図2-1 小麦の国内生産量/単収の推移	5
・図2-2 トウモロコシの国内生産量/単収の推移	6
・図2-3 トラクターの稼働台数/輸入台数	7
・図2-4 収穫機・脱穀機の稼働台数/輸入台数	7
・図2-5 GDPに占める各セクターの割合の推移	10
・図2-6 国際貿易(対EU)	11
・図2-7 国際貿易(対世界)	11
第3章	
・表3-1 実施責任機関一覧	12
・表3-2 選定機材案	19
・表3-3 日本の対アルバニア有償・無償資金協力	20
・表3-4 概算事業費内訳	20
・図3-1 要請された肥料の民間輸入量	14

## 略語集

- CAS ( Current Country Assistance Strategy ) 新興国家援助政策
- CIS ( Commonwealth of Independent States ) 新独立国家
- DAC (Development Assistance Committee)開発援助委員会
- EIB ( European Investment Bank ) 欧州投資銀行
- 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
- ICRC ( International Committee of the Red Cross ) 国際赤十字協会
- IDA (International Development Association) 国際開発協会
- IFAD (International Fund for Agricultural Development) 国際農業開発基金
- 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
- OECD ( Organization for Economic Cooperation and Development ) 経済協力開発機構
- OSCE ( Organization for Security and Cooperation in Europe ) 欧州安全保障協力機構
- PIU ( Project Implementation Unit ) 食糧増産援助プロジェクト実施局
- DFID ( Department for International Development ) 英国国際開発省
- PSD ( Private Sector Development ) 民間セクター開発
- SDR ( Special Drawing Rights ) 特別引き出し権

## 単位換算表

### 面積

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

### 容積

名称	記号	換算値
リットル	L	(1)
立法メートル	m <sup>3</sup>	1,000

### 重量

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

## 第1章 要請の背景

アルバニア共和国（以下「ア」国とする）は、バルカン半島の西に位置しており、国土約 29 千 km<sup>2</sup>（日本の約 13 分の 1、長野県の 2 倍強）、人口約 313 万人を有し、北はユーゴスラヴィア、東はマケドニア、東南はギリシャに接し、西はアドリア海に面している。国土の 3 分の 2 以上が山岳地で、海岸近くと山間に盆地と広い川や谷がある。

気候は国土の大半が地中海性気候で夏季は高温で乾燥しているが、時折雷を伴った激しい雨が降ることもある。冬季の海岸地帯は暖気団の影響により温暖であるが、東部では気温が零下になることもあり、山岳部にはかなりの降雪があるなど、山岳地帯の多い国土の特徴である変化に富んだ気候である。

第二次世界大戦後 1961 年に旧ソ連と断交、その後対米歩み寄り政策をとる中国の政策転換によって、唯一国交のあった中国と断交状態となり、共産主義を掲げる一党体制の下で近年まで半鎖国状態が続いたが、1990 年代に入り東欧の民主化の影響を受け、複数政党制の導入等民主化が進められた。1991 年には憲法改正により財産私有制が承認され、同年には OECD（経済協力開発機構）及び世銀、IMF に加盟するなど親西側路線をとり、先進諸国・国際機関との関係強化及び安全保障の確保を基本的な外交方針として政治と経済の立て直しを図っている。なお外交基本方針の最優先課題は、NATO 及び EU 加盟である。

経済水準は世界でも低い諸国群に属しているが、親西側外交と並行して外国からの設備投資・技術導入の必要性から 1990 年に外貨導入を決定、1991 年には世銀、IMF への加盟に加えて、G24（対東欧支援関係国会合）\*の支援対象国に加えられるなど、政治面のみでなく経済面でも西側との協調を進めている。貿易自由化、価格自由化などの経済改革は IMF の支援の下に進められているが、計画型社会主義体制から市場経済への移行は他の東欧・CIS 諸国と同様に混乱を招き、一時的に国民生活はかえって悪化した。しかし、先の国際機関や G24 諸国等の援助によって、1993 年以降は徐々にではあるが、インフレ沈静化、為替レートの安定、農業の生産向上など回復傾向も見られるようになってきた。ただし対外的には大幅な輸入超過による貿易赤字（毎年 5～9 億ドル）を抱え、外国援助への依存度は依然高い。

「ア」国においては、1997 年のねずみ講事件による被害によって、1993 年以来高成長を記録していた GDP は 1997 年には前年比マイナス 8% となるなど、順調であった経済成長に大きな打撃を与えた。国内は非常に混乱し、国際社会からの援助は緊急人道支援を除き事実上停止していたが、1997 年 10 月にアルバニア支援国会合が開催され、短期資金不足及び中期復興計画に対する国際的支援が再開、世銀、IMF 等の経済支援も順次再開、2000 年には WTO（世界貿易機関）に加盟するなど、経済情勢はようやく回復傾向を取り戻しつつある。このような状況の中で、1999 年 3 月のコソヴォ危機によって約 40 万人のアルバニア系コソヴォ難

\* 対東欧支援関係国会合（G24）は中・東欧諸国が脱社会主義化、市場経済化を柱として積極的に民主化と経済・社会改革を推進していることを受け、先進諸国が支援するという目的で 1989 年 7 月に設立された。G24 には EU 加盟国の他、日本、米国、カナダなど合わせて 24 カ国、さらに IMF、世銀、OECD などの国際機関が参加している。我が国は G24 の決議に基づき、1990 年からポーランド、ハンガリーを皮切りに、チェコ、スロヴァキア、ブルガリア、ルーマニア、バルト三国（エストニア、ラトヴィア、リトアニア）、スロヴェニア、マケドニア、ボスニア・ヘルツェゴヴィナ、クロアチアに支援対象を拡大してきた。また、ウクライナと DAC リストパート I に移行したモルドヴァに対しても 1997 年から ODA ベースでの支援を開始した。なお、DAC リストパート II は、公的開発援助の対象となる後発開発途上国（開発途上国の中でも特に開発の遅れた国々。2000 年 1 月現在 48 カ国、後発開発途上国は区分としては低所得国に含まれる）、低所得国（1998 年の国民一人当たり GNP が 760 ドル以下）、低中所得国（1998 年の国民一人当たり GNP が 761 ドル以上、3,030 ドル以下）、高中所得国（1998 年の国民一人当たり GNP が 3,030 ドル以上、9,360 ドル以下）及び高所得国（1998 年の国民一人当たり GNP が 9,360 ドル超）という区分になっている。ちなみに平成 13 年度 2KR 対象国となった東欧・CIS 諸国は、低所得国がアルメニア、アゼルバイジャン、キルギス及びモルドヴァ、低中所得国がアルバニア、グルジア及びマケドニア、高中所得国がウズベキスタンであった。

民が流入し、経済的悪影響が懸念されたが、むしろ国内需要が喚起されたことに加え、国際社会からの援助もあって、経済成長にはプラスに働いたといえる。なお World Bank Atlas 2001 による 1999 年の国民一人当たり GDP は 930 ドル( DAC の分類では低中所得国に属する ) EBRD( 欧州復興開発銀行 )による Transition Report 2001 による 2000 年度の経済成長率は前年比 7.8%であった。なお、我が国の対アルバニア 2KR は先述のコソヴォ問題によって生じた難民の受け入れ国に対する支援の一つとして始まったものである。

一方、経済情勢は徐々に回復基調にあるものの、現状では経済成長を後押ししているのは、外国からの支援であり、「ア」国自力での経済開発は大変困難な状況である。経済成長率が示す数値とは対照的に、失業率、貿易収支は悪化の傾向(表 1-1 参照)にあり、国民の生活は依然として厳しいものであることが窺える。主要食用作物である小麦、トウモロコシ、自家消費野菜及びジャガイモ(全て本年度対象作物)は輸入に頼っており、「ア」国は肥料使用の増加と農業機械化を柱とした農業開発計画において、主要食用作物の増産を目標としている。本年度要請資機材は、同農業開発計画の下で活用されるものである。

表 1-1 主要経済指標

	96年	97年	98年	99年	2000年	2001年 (予測)
経済成長率	9.1%	-7.0%	8.0%	7.3%	7.8%	7.0%
物価上昇率	12.7%	33.2%	20.6%	0.4%	0.1%	3.5%
失業率	9.3%	14.9%	17.8%	18.0%	16.8%	n.a.
貿易収支	-6.9億ドル	-5.2億ドル	-6.2億ドル	-8.5億ドル	-8.1億ドル	-9.1億ドル
輸出	2.3億ドル	1.7億ドル	2.1億ドル	2.8億ドル	2.6億ドル	2.8億ドル
輸入	9.2億ドル	6.9億ドル	8.3億ドル	11.2億ドル	10.7億ドル	11.9億ドル

(出典：外務省ホームページ；EBRD(欧州復興開発銀行)による“Transition report 2001”)

本年度計画で要請されている資機材とその数量等は次項表 1-2 のとおりである。

表 1-2 要請資機材リスト

要請 No.	標準リスト 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
<b>肥料</b>							
1	FA001	尿素	Urea	2,000	t	2	OECD
2	FA005	硝安 (窒素35.5%)	Ammonium Nitrate (N35.5%)	2,000	t	2	OECD
3	FA009	DAP (18-48-0)	DAP (16-48-0)	2,000	t	2	OECD
<b>農機</b>							
1	AT-TRQ2	乗用トラクター (4WD、27-37HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 27-37HP)	50	台	2	DAC
2	AT-TRQ5	乗用トラクター (4WD、45-54HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 45-54HP)	100	台	1	DAC
3	AT-TRW5	乗用トラクター (2WD、45-54HP)	4 Wheel Tractor (2WD, 45-54HP)	30	台	1	DAC
4	AT-TRQ7	乗用トラクター (4WD、66-75HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 66-75HP)	100	台	1	DAC
5	AT-TRQ8	乗用トラクター (4WD、77-88HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 77-88HP)	100	台	1	DAC
6	AT-TRQ9	乗用トラクター (4WD、90-104HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 90-104HP)	20	台	1	DAC
7	T1-BP3	ホトムヅラ (3,540mm/10"X2)	Bottom Plow (2,540mm/10"X2)	50	台	1	OECD
8	T1-BP4	ホトムヅラ (3,556mm/14"X2)	Bottom Plow (3,556mm/14"X2)	100	台	1	OECD
9	リスト外	リバーシブルホトムヅラ (3,556mm/14"X2X2)	Reversible Bottom Plow (3,556mm/14"X2X2)	30	台	2	OECD
10	T1-BP6	ホトムヅラ (3,556mm/14"X3)	Bottom Plow (3,556mm/14"X3)	100	台	1	OECD
11	T1-BP7	ホトムヅラ (3,556mm/14"X4)	Bottom Plow (3,556mm/14"X4)	100	台	1	OECD
12	T1-RT1	ローリーテラー (1,300mm)	Rotary Tiller (1,300mm)	50	台	1	OECD
13	T1-RT3	ローリーテラー (1,650mm)	Rotary Tiller (1,650mm)	100	台	1	OECD
14	T1-RT6	ローリーテラー (2,200mm)	Rotary Tiller (2,200mm)	100	台	1	OECD
15	リスト外	搭載型施肥加付ローター (4条)	Mounted Cultivator Fertilizer (4 rows)	20	台	2	OECD
16	リスト外	搭載型ブームスプレーヤー (400L)	Mounted Boom Sprayer (400L)	20	台	2	OECD
17	T1-BC4	ブロードキャスター (ローリータイプ、45馬力以上用)	Broadcaster (Rotary Type, for 45HP or more)	20	台	2	OECD
18	T1-SE4	施肥播種機 (小麦用、12条)	Wheat Seeder with Fertilizer (12 rows)	20	台	1	OECD
19	T1-SE2	施肥播種機 (トウモロコシ用、4条)	Maize Seeder with Fertilizer (4 rows)	20	台	1	OECD
20	リスト外	搭載型ホトトランター (2条)	Mounted Potato Planter (2 rows)	20	台	2	OECD
21	リスト外	搭載型モア (1,350-1,650mm)	Mounted Mower (1,350-1,650mm)	50	台	2	OECD
22	リスト外	搭載型バラー	Mounted Baler	10	台	2	OECD
23	リスト外	搭載型穿穴機 (径500mm)	Mounted Post Hole Digger (diam. 500mm)	10	台	2	OECD
24	T1-TRR3	トレー (リアダンプ式、2軸、3t)	Trailer (Rear Dump Type, 2 axles, 3 tons)	20	台	2	OECD
25	HD-CBW2	普通型コンバインハーベスター (100馬力以上)	Conventional Combine Harvester (Wheel Type, 100HP or more)	7	台	2	DAC

本調査は、「ア」国が我が国政府に提出した要請書について国内解析を通じて選定資機材の品目・仕様等にかかる技術的検討を行うことを目的とする。

## 第2章 農業の概況

### 1. 作物生産状況

下記表 2-1 に「ア」国及び近隣諸国の主な食用作物の国内生産量、輸入量、自給率及び国民一人当たりの年間消費量を示す。

表 2-1 「ア」国と近隣諸国との主な食用作物自給率等の比較（2000年）

	アルバニア	イタリア	マケドニア	ギリシア	ボスニア・ヘルツェゴビナ	ユーゴスラビア
小麦生産量（1,000Mt）	341	7464	299	2183	339	2056
小麦輸入量（1,000Mt）	374	7160	193	590	332	60
自給率（％）	47.69%	51.04%	60.77%	78.72%	50.52%	97.16%
国民一人当たり年間消費量（kg）	161.9	149.9	119.9	139.2	38.2	85.5
トウモロコシ生産量（1,000Mt）	206	10138	127	2038	475	2968
トウモロコシ輸入量（1,000Mt）	38	570	64	461	104	4
自給率（％）	84.43%	94.68%	66.49%	81.55%	82.04%	99.87%
国民一人当たり年間消費量（kg）	0.2	3.7	27.9	1.6	130.5	11.1
野菜生産量（1,000Mt）	663	16469	536	4272	678	1113
野菜輸入量（1,000Mt）	23	1243	11	134	23	26
自給率（％）	96.65%	92.98%	97.99%	96.96%	96.72%	97.72%
国民一人当たり年間消費量（kg）	204.8	185.5	209.4	293.1	154.2	94.7
ジャガイモ生産量（1,000Mt）	161	2053	164	883	283	690
ジャガイモ輸入量（1,000Mt）	20	1048	6	211	16	13
自給率（％）	88.95%	66.20%	96.47%	80.71%	94.65%	98.15%
国民一人当たり年間消費量（kg）	30.8	40.3	49.2	70.6	56.2	37.9

（出典：FAOSTAT）

自給率 = (生産量) / (生産量 + 輸入量) で仮定した。

「ア」国食糧で最も自給率が低いのが小麦であり、自給率は 50%弱である。近隣諸国に比較して国民一人当たりの年間消費量は多く、「ア」国にとって小麦が一番の主食である。また、トウモロコシ及びジャガイモは、自給率は約 80%を超えているが、近隣諸国に比較して国民一人当たりの年間消費量は低い。野菜については、商品用・自家消費用の区分がなされていないが、FAO の統計資料によると、2000 年における「ア」国の野菜の輸出は 245Mt で、その内訳は乾燥加工品、冷凍加工品等の加工品に限られている。野菜ではトマト及びタマネギなどが最も消費量が多く、国内生産も行われているものの、特に冬期において東部地方ではかなり厳しい寒さになるため、他の野菜同様生産が出来ない期間は他国から輸入しているものと思われる。なお、2KR の対象作物である自家消費野菜の内訳は、トマト、豆類、ネギ類、オニオン、キャベツ、ホウ

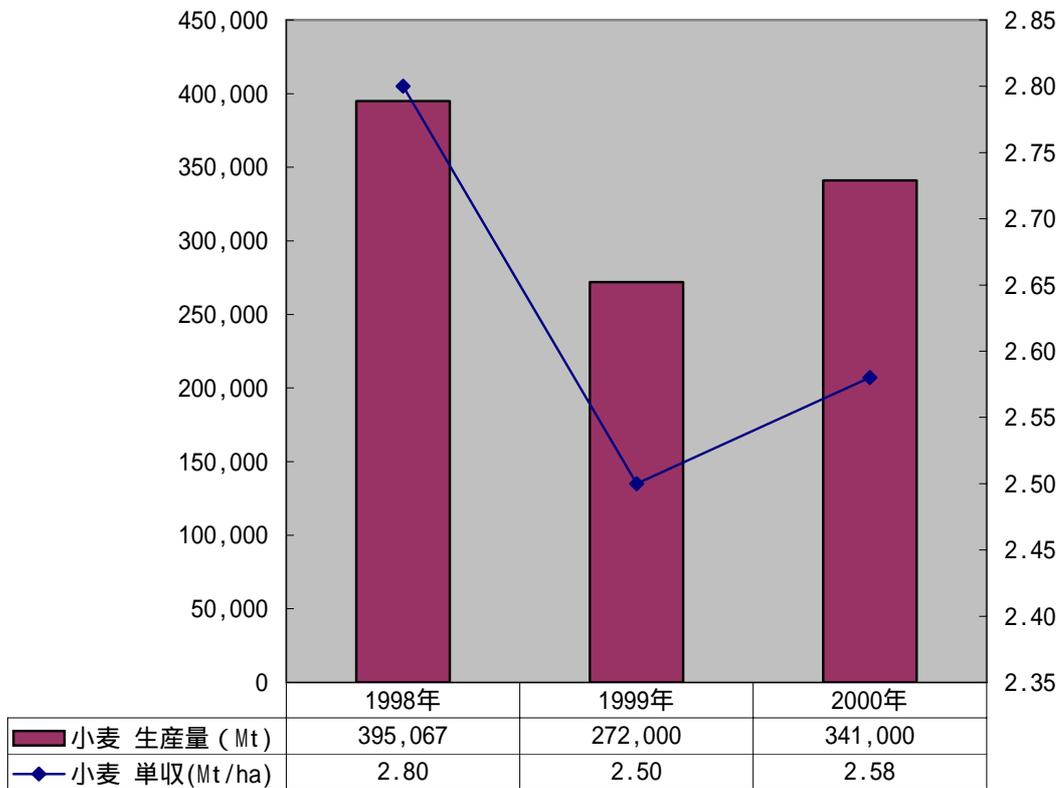
レンソウ、キュウリ、カボチャ等である。

表 2-2 主な野菜等の輸入量推移

野菜名	単位：Mt			
	1997年	1998年	1999年	2000年
トマト	2,195	4,726	6,100	2,263
オニオン、シャロット	0	0	0	47
大豆	109	20	3	4
にんじん	14	0	0	635
キャベツ	353	1,009	51	411
アルファルファ（食用）	15	0	0	0

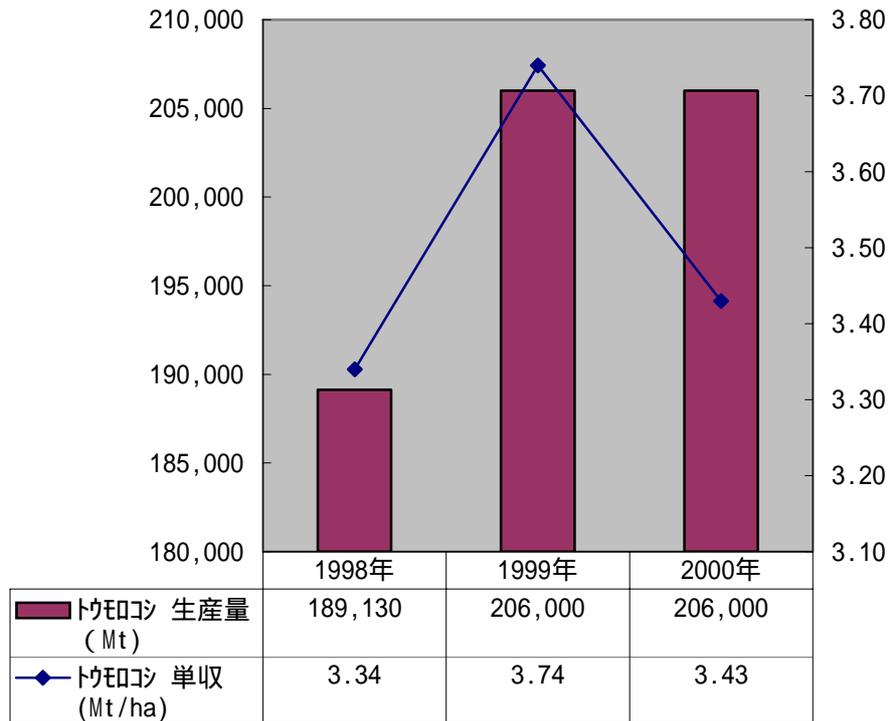
（出典：FAOSTAT）

次に小麦、トウモロコシの国内生産量及び単位当たり収量（以下「単収」とする）の推移を示す。



（出典：FAOSTAT）

図 2-1 小麦の国内生産量/単収の推移



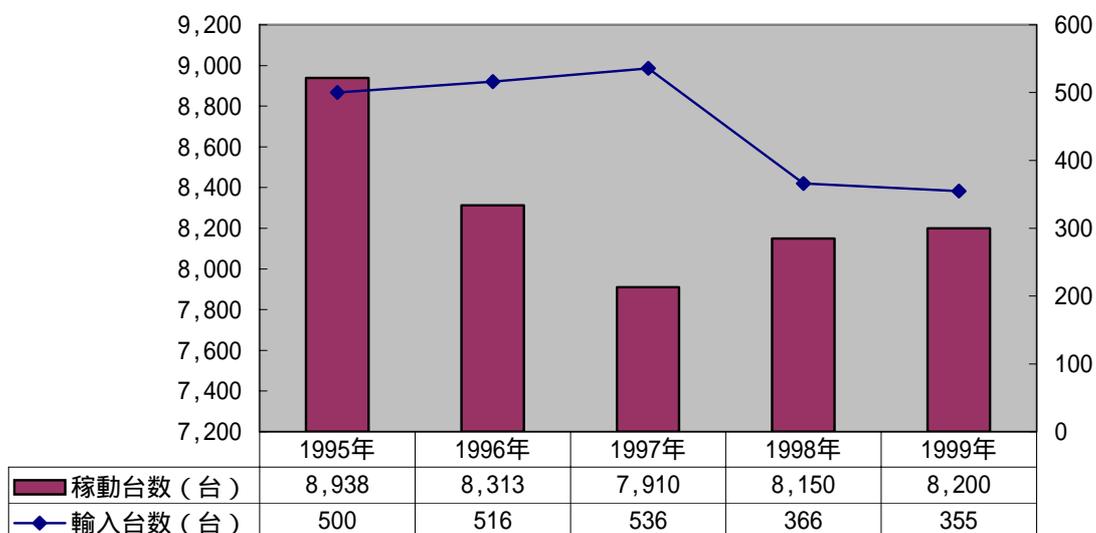
(出典：FAOSTAT)

図 2-2 トウモロコシの国内生産量/単収の推移

単収は 1998 年以降ほとんど増加が見られない。「ア」国においては耕作可能面積の約 82%が既に耕作されているが、耕作可能な土地の農地改革自体は 1990 年からほとんど進んでいない。「ア」国では、農地は大きな四角を一辺が長い長方形に割ったものが多く、不均衡に所在し、作業効率の悪化を招いている。また国土の 3 分の 2 以上が山岳地帯であるため、耕地の面積や形状は小さいものから大きなものまで様々である。1991 年に始まった農地改革によって、平均耕作面積 1.3ha、約 380 千戸の民営農家が誕生したが、主な食用作物産地と並んで 2KR 対象地域である貧困地域（山間部）では、平均耕作面積 0.5ha とかなり小さな農家も多く存在する。「ア」国のトラクターの要請は、30 馬力クラス、50 馬力クラス、70 馬力クラス、80 馬力クラス、90 馬力クラスといくつかのクラスに分かれているが、これは、多様な耕作面積や形状に適する馬力のトラクターをエンドユーザーが要望した結果の反映である。「ア」国では農業食糧省が 2KR の要請の取り纏めを行い、その後要請の妥当性・有用性を検討している。

## 2. 農業資機材の生産、輸出入統計

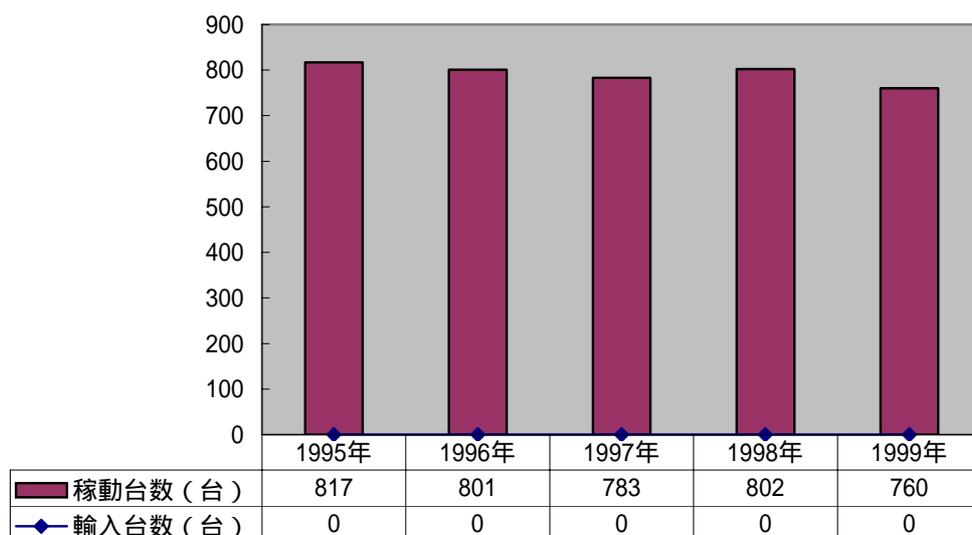
図 2-3 及び図 2-4 に「ア」国のトラクター及び収穫機・脱穀機の稼働台数及び輸入台数を示す。



(出典：FAOSTAT)

図 2-3 トラクターの稼働台数/輸入台数

トラクターについては、FAO の統計では、歩行用・乗用の区分、馬力の区分、タイプ別区分(ホイール型、クローラ型)等、種類別の区分がないため詳細は不明である。しかし、平成 14 年度 2KR 要請書によると、2001 年に輸入されたトラクターは 14～25 馬力の 120 台、金額にして 480,000 米ドル (= 62,496,000 円) のみである。よって農業食糧省レベルでは把握できない個人レベルでの平均値として一台当たり 50 万円程度の中古品が少なからず輸入されているものと推測される。また、収穫機・脱穀機についても、2KR で調達した実績のあるコンバイン・ハーベスターの輸入実績は少なくとも 1995～1999 年では皆無である。



(出典：FAOSTAT)

図 2-4 収穫機・脱穀機の稼働台数/輸入台数

「ア」国内で使用されている農業機械の多くが老朽化しており、また市場で流通しているものの多くが中古品で、前述の民間ベースで輸入された 14～25 馬力のトラクターもほとんどが中古品である。また、現在使用されている農業機械は 20～30 年前に「ア」国政府が購入し、1992 年の経済自由化とともに農民に払い下げられた中国製、旧ソ連製、旧東ドイツ製のものが多く、老朽化が激しく作業効率が悪化している。コンバイン・ハーvesterでは収穫時に 25%以上の損失が出ているとの報告もなされている。図 2-3 で示した約 8,200 台のトラクターのうち、約 5,000 台が下表 2-3 のとおり著しく老朽化が進んでおり、10 年以上経過しているものは既に使用が不可能な状態であり、またその他のものについても耐久年数及びメーカーによる部品供給保証年数（通常 7 年の保証義務）を既に超えているため数年のうちに使用不可能になると推測できる。

表 2-3 平成 14 年度現在保有トラクターの内訳

保有台数	8,200台 (100.0%)	保有全台数 (8,200台) に対する割合
老朽化	5,000台 (60.9%)	(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)
	10～13年経過 3,125台 (62.5%)	(39馬力 / 旧ソ連・旧東ドイツ製)
	8～9年経過 1,275台 (25.5%)	(38馬力以下 / 中国製)
稼動中	3,200台 (39.1%)	
	2KR調達 576台 (18.0%)	(27～37馬力、45～54馬力、66～75馬力、77～88馬力、90～104馬力 / DAC製)
	民間ベース 2,624台 (82.0%)	(14～25馬力 / 中古品)

(参考資料:「ア」国農業食糧省)

現在稼働している約 8,200 台のトラクターのうち、老朽化が著しいトラクターを除いた約 3,200 台が効率的に稼働することのできるトラクターであるが、そのうち 576 台は過去 2KR で調達されたものである。残りの 2,624 台が民間ベースで輸入された中古の小型トラクターと推測される。図 2-3 で示したとおり民間ベースで毎年 350～500 台前後が輸入され、老朽化したトラクターの更新がなされていると考えられるが、これら輸入されたトラクターも中古品で老朽化しているため、稼働率向上の抜本的解決策にはなっていないと推測される。

また、英国シンクタンクの EIU (Economic Intelligence Unit) が作成した 2002 年 1 月のアルバニア国別報告書によると、実際に稼働しているのは 5,000 台であると報告されている。この報告から推測すると、現在所有している約 8,200 台のうち約 3,200 台が既に老朽化で使用できなくなっていると推測され、EIU の調査では上記表 2-3 の 64 馬力トラクター及び 39 馬力トラクターは全て使用不可能であると判断している。

次頁表 2-4 に対象地域におけるトラクターの稼働台数を示す。この台数は、1999 年 (統計数値は 1998 年と推定) の統計による農業機械保有台数で、タイプの区別 (歩行用・乗用) 馬力の区別などはされていない。この表によると、対象地域では 3,742 台のトラクターを保有していることになる。これを次頁表 2-5 で示すように「ア」国全体の保有トラクターと老朽化トラクターの割合に照らし合わせてみると、3,742 台のうち 3,480 台については老朽化が著しく、残りの 262 台が効率的に稼働していると推測される。ただし表 2-4 の既存トラクター台数は 1998 年当時の数値であるため、4 年経った現在では老朽化が進んで使用できなくなっているトラクターはさらに増えていると推測される。

表 2-4 平成 14 年度対象地域における既存トラクター台数

対象県名	既存トラクター 台数 (2輪・4輪)	2KR過去実績		
		1999年度	2000年度( ) 内は配布数	2001年度 (現地未到着)
Shkoder	41台	(17)		
Lezhe	329台	(17)		
Durres	344台		(29)	
Tirane	269台			(20)
Kukes	142台		(14)	
Diber	183台			(20)
Elbasan	365台			
Fier	824台			
Berat	287台			
Vlore	345台		(25)	
Korce	466台	(17)		
Gjirokaster	147台			(20)
合計	3742台	(51)	(68)	(60)

(参考資料:「ア」国農業食糧省)

( )内の数値は調達数量及び対象県数から算出した推測値

表 2-5 平成 14 年度対象地域におけるトラクターの稼働率 (推測値)

	「ア」国全土	平成14年度 対象地域	割合
全保有台数	8,200台	3,742台	100%
老朽化(使用不可)	3,725台	1,684台	45%
老朽化(速やかな更新が必要)	1,275台	599台	16%
稼働中(中古品:25馬力以下)	2,624台	1,197台	32%
稼働中(2KR調達分:27馬力以上)	576台	262台	7%

(参考資料:「ア」国農業食糧省)

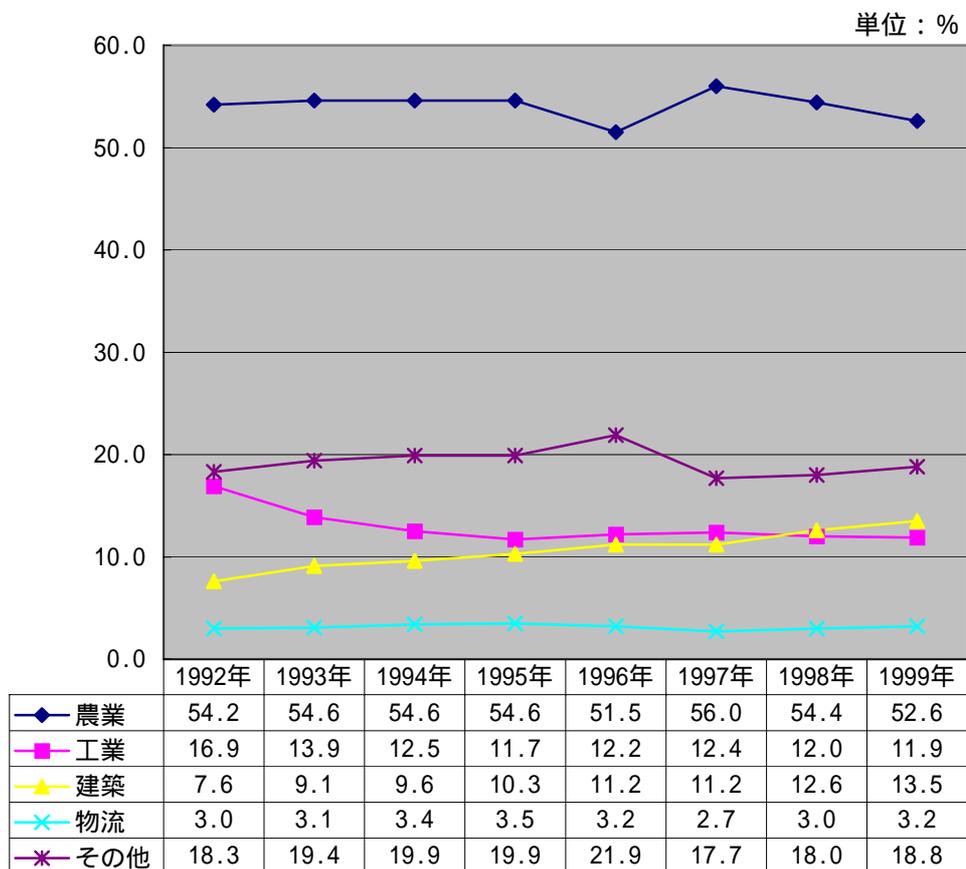
「ア」国農業食糧省による馬力別トラクターの要請台数は合計 400 台であるが、本年度対象地域においては、表 2-5 のとおり現在保有している 3,742 台のうち、3,480 台が既に著しく老朽化しており(45%に当たる 1,684 台が既に使用不可と推測、16%に当たる 599 台が既に使用不可となっているか、或いは数年のうちに使用不可となる恐れがある)速やかな更新が必要となっている。更新が必要な台数 2,283 台に対して要請台数は 400 台であり、対象地域の受け入れ・機材活用能力を上回るものではない。よって要請台数は妥当である。

なお、コンバイン・ハーベスターは「ア」国に対して 2KR が開始された 1999 年度(平成 11 年度)に 7 台を調達した実績があり、それ以降毎年要請されているが、トラクターに比べて 1 台当たりの価格が高く一般農民の購買力に比して代金返済が困難となっている現状を踏まえて、選定品目から削除することが適当である。

### 3．財政・国際収支バランス

#### (1) 農業セクターの現状と課題

図 2-5 に GDP に占める各セクターの割合を示す。この図からも明らかな様に農業は「ア」国 GDP の半分以上を占める基幹産業である。



(出典：IMF Albania Statistical Appendix July 2000)

図 2-5 GDP に占める各セクターの割合の推移

農業セクターにおける当面の主な課題は、近代的な農業を推進するために必要となる農業機械不足の改善及びクレジットシステムの一部不備の是正である。

「ア」国においては自由経済への転換後民間市場での農業機械の輸入は少なく、現在所有されている農業機械のほとんどは 20～30 年前より政府が購入した中国製、旧東ドイツ製の農業機械である。これは、クレジットシステムの一部不備により財力の乏しい農民が現金一括払いによって農業機械を購入するのが困難なため、新規購入を手控えざるを得ないのが実態である。

実際に、2KR 実施初年度であった 1999(平成 11)年度 2KR で調達した農業機械の配布が若干遅れたが、原因は売買契約が現金一括払いの契約だったことが大きいと思われる。「ア」国では、アルバニア農業銀行 (Albanian Agriculture Bank) が農業機械購入のためのクレジットが原因で過去に倒産した経験があること、民間銀行等の金融機関が脆弱であること、また、同国全体を揺るがしたねずみ講事件によるローン制度自体への不信感などによって、これまで融資制度そのものが確立されなかった。しかし一方で農民の財政状況は

厳しく、現実的に現金による一括支払いは困難であったため、2KR 調達資機材の配布については、1999（平成 11）年度 2KR 調達資機材の第三回目国内入札から「ア」国政府によって無利子の 3 年ローンが実施されている。その結果、1999(平成 11)年度調達のコンバインを除き、配布状況、代金回収（回収された代金は見返り資金積立てに充当される）とも良好な結果が出ている。また、「ア」国政府は課税免除によって農業開発に係る投資を促すことにより農業の近代化・機械化を支援している。

## （2）国際収支バランス

「ア」国の貿易取引は、地理的・政治的な条件から EU 諸国との経済的結びつきが強い。図 2-6 及び図 2-7 に対 EU 及び対世界の貿易量の推移を示す。 単位：百万 ECU/EURO\*

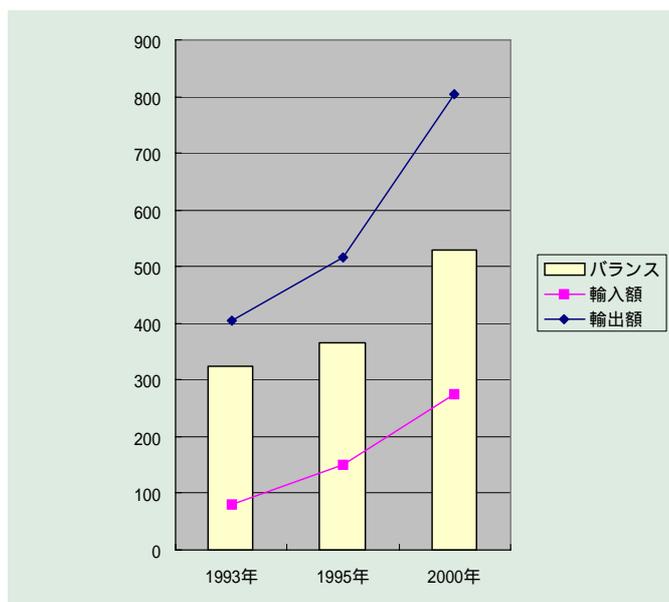


図 2-6 国際貿易（対 EU）

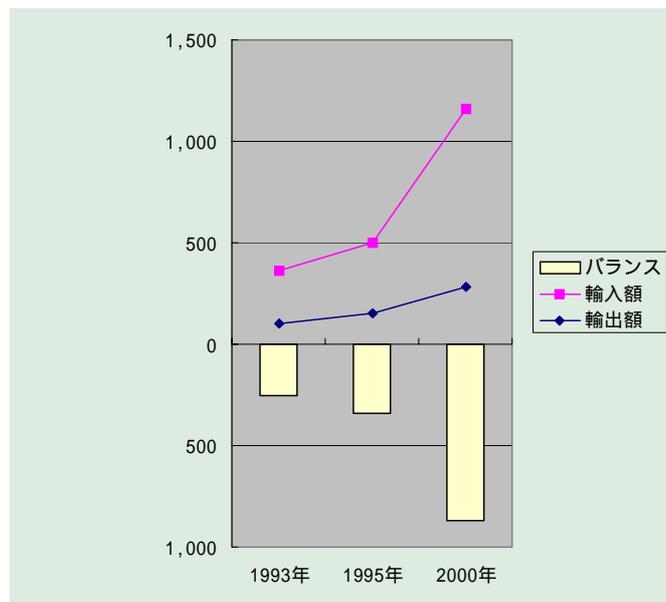


図 2-7 国際貿易（EU 以外の対世界）

（出典（どちらも）：EUROSTAT）

「ア」国の主要貿易相手国は輸入、輸出ともイタリア、ギリシャ、ドイツであり、主な輸出品目は繊維製品、靴、クロム、銅、主な輸入品目は耐久消費財、中古車、工業製品である。現在「ア」国はまずは地理的に近い対 EU 貿易に力を注いでおり、輸入・輸出ともに継続的に増加傾向となり、EU 諸国との経済交流が順調に伸びている。しかし対 EU 以外の貿易では、民主化転向直後の 1993 年に比べて現在は輸入が大幅に伸びているが、輸出はほとんど変化が見られず、第 1 章で述べたとおり、毎年 5～9 億ドルの大幅な貿易赤字となっている。この貿易赤字の結果「ア」国では外貨不足となっており、国内で農業機械の製造を行っていない「ア」国において新規農業機械の調達が困難になっている。このような状況の中で 2KR による農業機械の調達は非常に有効なプログラムとして「ア」国内の期待が高く、今後も引き続き継続的な 2KR プログラム実施が望まれている。

\* ECU = 欧州連合参加国の通貨バスケットによる通貨単位。特定の通貨が参加国の平均と比べてどれだけ離れているかを示すもの。例えば、1996 年 10 月現在の ECU 通貨バスケットによると、ドイツマルクは 0.64242、フランスフランは 1.332、スターリングポンドは 0.08784、オランダギルダーは 0.2198、イタリアンリラは 151.80 などとなる。

## 第3章 プログラムの内容

### 1. 先方実施・責任機関

下記表 3-1 に先方実施・責任機関及び責任者を示す。2KR を主管する農業食糧省の担当局は、同省の農業開発局（APO = Agriculture Programme Office）で、同局内には約 30 の課があり 2KR 課もそのうちのひとつとして活動している。2KR 課の職員は公募され、契約職員として採用されている。同課では要請書の作成（要請書の承認、日本国政府への提出は農業開発局）から、入札実施、資機材到着時の確認、倉庫への搬送と管理、調達資機材の現地入札、配布、見返り資金積立てモニタリングまでの実務を一貫して行っている。

表 3-1 実施責任機関一覧

実施ステージ	機関名	役職
要請窓口	農業食糧省	大臣
総合実施責任者	農業食糧省・2KR課	課長
要望調査票作成	農業食糧省・農業開発局	局長
入札実施	農業食糧省	大臣
配布監督	農業食糧省・2KR課	課長
見返り資金積立て	アルバニア貯蓄銀行	頭取
銀行取極め締結機関	アルバニア貯蓄銀行	頭取
銀行取極め監督部局	経済省	大臣
支払い授權書発給機関	農業食糧省	大臣
支払い授權書発給監督部局	経済省	大臣

（出典：平成 14 年度要請書）

### 2. 計画対象作物・対象地域

今年度対象作物は昨年度と同様、小麦、トウモロコシ、自家消費野菜、ジャガイモである。それぞれの作物の現時点での自給率は小麦約 50%、トウモロコシ約 85%、野菜約 97%、ジャガイモ 89%である。野菜について対象となるのは、前述した通り主に冬小麦の裏作作物として作られている自家消費野菜である。

対象地域は、Berat、Diber、Durrës、Elbasan、Fier、Gjirokaster、Korce、Kukes、Lezhe、Shkoder、Tirane、Vlore の 12 県である。これらの県は小麦、トウモロコシ及び野菜の主な生産地である。また、ジャガイモについては対象地域内の特に貧困地域（山間部）を対象としている。本プログラムの実施により「ア」国は対象作物である主要食用作物の増産と対象地域の農民の生活水準を改善することを目的としており、対象作物及び対象地域の選定は本援助の趣旨に照らして妥当である。

### 3. 配布・販売体制

2KR で調達した資機材は国内入札（以下「オークション」とする）を経て購入者に販売される。このオークションとは、最低限の応札価格を設定し、また購入申請時に提出される書類によって応札資格を審査するものである。主な購入者は農民や企業体である。応札資格審査に必要な書類は以下のとおりである。

- (1) 購入希望農業機械のリスト
- (2) 農業食糧省 2KR 課（以下「2KR 課」とする）との合意書
- (3) 修理・保守センターとの契約合意書
- (4) 農業機械の使用計画とそれを元にした見返り資金の返済計画（所属県の農業事務所長の評価を添付）
- (5) 農業機械の使用能力を証明する書類（修理・保守センターの評価を添付）
- (6) 身分証明書（パスポート、ID カードのコピー）
- (7) 購入者が直接使用しない場合は、直接の使用者との契約書（公定証書所のサインが必要）
- (8) 10%相当の銀行保証

オークションの運営は、財務省、法務省、農業食糧省及び経済民営化省の代表者から成るコミッティが行う。オークションの公示は主要 4 紙（SHEKULLI、ZERI I POPULLIT 等）の紙面上で行われ、最低 21 日間の準備期間を経て開催される（ただし応募が少ない、該当者が無い等の理由で二回目以降実施する場合は更に 21 日間の猶予は必要とされていない）。他に関係業界紙上でも公示される。オークションへの参加は、購入申請書を 2KR 課に提出するとともに、購入価格の 10%相当の銀行保証と 2KR 対象地域に対してのみ資機材を使用する旨の合意書を 2KR 課と結ぶ。

購入者との売買契約（無利子の 3 年ローン）は本体のみの販売となっており、スペアパーツは必要に応じて農業食糧省が管理する保管倉庫から購入できるシステムになっている。

保守管理は、農業機械ディーラー協会（英訳は Association of Agriculture Implement of Traders）のネットワークの下、国内に 15 の卸業者、80 の小売業者が存在している。これらの業者は、日本を含む欧州の主要農業機械メーカー製品に対応可能である。2KR で調達された機材本体の保守・修理等については、購入者がメーカー代理店（修理・保守センター）と直接契約をし、必要に応じて修理等を依頼する。他にも「ア」国内には各地に民間の農業機械のディーラーやワークショップがあり、整備機械等は充分ではないものの、スペアパーツの供給さえ対応できれば技術的に農業機械の保守に問題はない。

代金の回収については、農業食糧省 2KR 課を通じてアルバニア貯蓄銀行の見返り資金積立て口座に振り込まれる。見返り資金は平成 14 年 4 月の時点で、積立て義務額に対する積立て率は平成 11 年度分が 45%、平成 12 年度分が 30%であったが、積立てられた平成 11 年度見返資金の一部は日本政府の承認を得て本年 5 月には食糧油精製機械を購入する資金に充てられた。

#### 4. 選定品目・数量

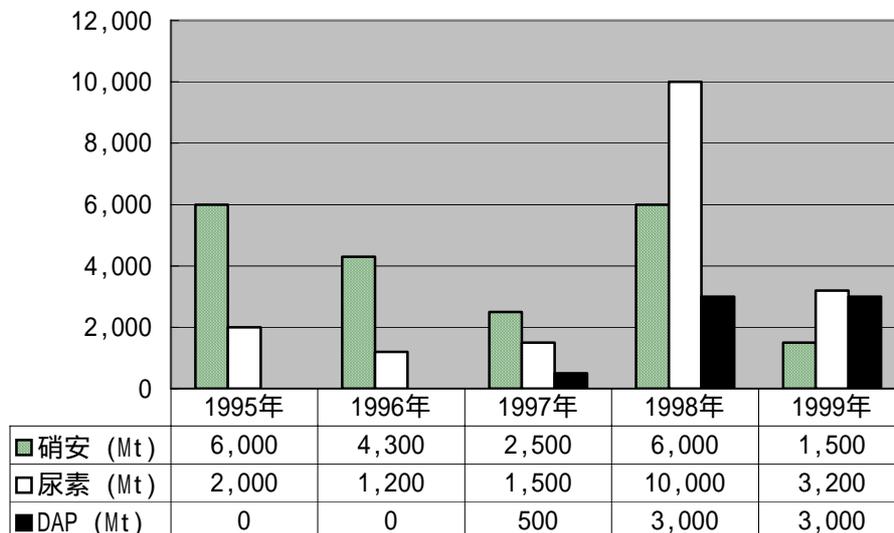
##### 肥料

- (1) 尿素 (Urea) <2,000 トン>
- (2) 硝安 (Ammonium Nitrate, N35.5%) <2,000 トン>
- (3) DAP (18-48-0) <2,000 トン>
- (選定結果)

「ア」国においては過去にIFDC\*が肥料ディーラーの育成プロジェクトを実施し、現地調査が実施された当時で、国内に120のディーラーが存在し、それらディーラーから構成される肥料協会が設立されている。

「ア」国では肥料の生産は行われておらず、100%輸入に頼っている。

しかしながら、通常の商取引の規模と比べて要請数量が少なく価格的に割高な調達となることが予想されることから、選定品目から削除する。



(出典：FAOSTAT)

図 3-1 要請された肥料の民間輸入量

##### 農業機械

- (1) 乗用トラクター (4 Wheel Tractor)(4WD、27-37HP) <50 台>
- (2) 乗用トラクター (4 Wheel Tractor)(4WD、45-54HP) <100 台>
- (3) 乗用トラクター (4 Wheel Tractor)(2WD、45-54HP) <30 台>
- (4) 乗用トラクター (4 Wheel Tractor)(4WD、66-75HP) <100 台>
- (5) 乗用トラクター (4 Wheel Tractor)(4WD、77-88HP) <100 台>
- (6) 乗用トラクター (4 Wheel Tractor)(4WD、90-104HP) <20 台>

\* IFDC (International Fertilizer Development Center) 国際肥料開発センター  
 亜熱帯性の気候と土壌の研究を行い、開発途上国の食糧問題を解決するために1974年に米国で設立された機関。化学、経済学、地質学、土壌学、社会学などを含め、幅広く研究活動を行っている。

(用途) 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。これら対象作物の圃場の耕起、播種、施肥、防除、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。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供給が困難である。

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。圃場の面積や形状については、山岳地に限らず 1991 年に始まった農地改革によって誕生した民間農家の平均耕地面積は 1.3ha であり、圃場の規模として考えた場合かなり小さい。しかしながら、「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、エンドユーザーから寄せられた要望を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にならない範囲で出来る限り種類をまとめた結果である。

(維持管理) 現在「ア」国内で流通しているものの多くは、20~30 年前より政府が購入した中国製、旧東ドイツ製などのかなり老朽化したものである。また民間ベースで輸入されているものはほとんどがイタリア製などの中古品である。新品の購入ができずに中古品や老朽化したトラクターを修理して使用し続けることを余儀なくされていることから、必然的に「ア」国内のディーラーやワークショップ、さらには農民自身も、故障の修理やスペアパーツの交換等の技術は比較的高くなっている。

(選定結果) 第 2 章で述べたように、今次要請対象地域には近い将来老朽化で稼働できなくなる恐れが少なく且つ現在効率良く稼働しているトラクターは多くても 1,459 台である。そのうち 1,197 台は 25 馬力以下であり、2KR で調達されるトラクターとは馬力が異なる。しかも中古品であるため、購入後長年に亘って使用することは不可能であり、耐久年数やメーカーによる備品供給について満足のいくものではない。対象地域においては現在保有している 3,742 台のうち 61%に当たる 2,283 台について、既に使用できなくなっているか或いは速やかな更新が必要となっている。更新が必要な台数 2,283 台に対して要請台数は 400 台であり、対象地域の受け入れ・機材活用能力を上回るものではない。また民間で輸入されているトラクターは前述したとおり、中古品で尚且つ 2KR で調達されるトラクターとは馬力が異なる。よって要請台数は妥当である。

但し、27~37 馬力のトラクターについては、山岳地帯の小さな圃場で必要性が高いが、馬力の種類が数種類ある中で要請台数も少なく、加えて優先順位が 2 位であるため今回は選定品目から削除する。また、45~54 馬力のトラクターについては 2 輪駆動タイプと 4 輪駆動タイプの 2 種類が要請されているが、「ア」国の農業事情を考えた場合、あえて分けるメリットは少なく、逆に同一メーカーに統一することによる保守管理の利便性や入札時の応札価格に影響するスケールメリットを考慮して、4 輪駆動タイプ一品目にまとめ、130 台選定する。なお、トラクターの馬力については対象地域の個々の要望を纏め上げたものであるが、これらの要望の多様性は、「ア」国における農地再配分の結果生まれた多様な農地区画に対応したものである。

また、原産国を日本産品に限定すると輸送費用を含め価格が著しく高くなり、援助効果を損な

う可能性があることから第三国調達とし、現地で使用実績があり品質にも問題がないDAC加盟国を調達適格国とする。

- |  |           |
|--|-----------|
| (7) ボトムプラウ (Bottom Plow) (2,540mm/10" × 2)                       | < 50 台 >  |
| (8) ボトムプラウ (Bottom Plow) (3,556mm/14" × 2)                       | < 100 台 > |
| (9) リバーシブル・ボトムプラウ (Reversible Bottom Plow) (3,556mm/14" × 2 × 2) | < 30 台 >  |
| (10) ボトムプラウ (Bottom Plow) (3,556mm/14" × 3)                      | < 100 台 > |
| (11) ボトムプラウ (Bottom Plow) (3,556mm/14" × 4)                      | < 100 台 > |

(用途) 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。

(維持管理) 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」国内のワークショップで充分対応可能である。

(選定結果) 農業機械による農作業は、耕運・整地、施肥、播種、灌漑・排水、防除、収穫、運搬と続くが、これら一連の作業において本品目はトラクターと共に最初の段階である耕運・整地作業に活用される作業機である。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。現在保有されている機械は老朽化が著しく早急なる更新が望まれている。したがって、リバーシブル・ボトムプラウを除いて要請とおりの数量を選定することが妥当である。なお、リバーシブル・ボトムプラウについては、通常のボトムプラウに比べて作業効率が良いがその分価格も割高になる。加えて優先順位が2位であるため、まずは優先順位1位のボトムプラウを優先して調達することが望ましい。そのため、選定品目から削除した。なお、これらの品目について調達先国はOECD加盟国が希望されているが、「ア」国においては立地的にギリシャ、トルコなどのOECD加盟国の中で作業機等の生産が盛んな国々に近く、若干ではあるがこれらの国々から民間ベースで輸入も行われている。また実際に過去の2KR入札においてはギリシャ製やトルコ製の作業機が落札しているが、配布後大きな故障等無くきちんと活用されている。これらの国々の製品は価格競争性が高く且つ品質も「ア」国の農民が要求する品質をクリアしている。よって、調達先国をOECD加盟国とすることは妥当である。

- |  |           |
|--|-----------|
| (12) ロータリーティラー (Rotary Tiller) (1,300mm) | < 50 台 >  |
| (13) ロータリーティラー (Rotary Tiller) (1,650mm) | < 100 台 > |

(14) ロータリーティラー (Rotary Tiller) (2,200mm) < 100 台 >

(用途) トラクターと共に、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十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。

(維持管理) ボトムプラウ同様、「ア」国のワークショップで充分対応可能である。

(選定結果) 本品目はトラクターと共に、耕運・整地作業に用いる作業機である。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。現在保有されている機械は老朽化が著しく早急なる新規更新が望まれている。よって要請とおりの数量を選定することが妥当である。

なお、これらの品目について調達先国は OECD 加盟国が希望されているが、「ア」国においては立地的にギリシャ、トルコなどの OECD 加盟国の中で作業機等の生産が盛んな国々に近く、若干ではあるがこれらの国々から民間ベースで輸入も行われている。また実際に過去の 2KR 入札においてはギリシャ製やトルコ製の作業機が調達されているが、配布後も故障などの問題なくも無く活用されている。これらの国々の製品は価格競争性が高く且つ品質も「ア」国の農民が要求する品質をクリアしている。よって、調達先国を OECD 加盟国とすることは妥当である。

(15) 搭載型施肥カルチベーター (Mounted Cultivator Fertilizer) (4 条) < 20 台 >

(16) 搭載型ブームスプレーヤー (Mounted Boom Sprayer) (400L) < 20 台 >

(17) ブロードキャスター (Broadcaster) < 20 台 >

(選定結果) 搭載型施肥カルチベーターは、圃場を耕しつつ施肥を行うもので、施肥播種機よりも深く溝切りを行えるが、ボトムプラウとロータリーティラーなどによる整地作業と施肥播種機による施肥作業の中間に当たる作業機であり、単純な組み合わせとしてはボトムプラウ、ロータリーティラー及び施肥播種機があれば施肥カルチベーターの作業もカバーできる。

ブロードキャスターは、遠心力によって種や肥料を周囲に飛散させるもので、小麦、トウモロコシ、ジャガイモなど「ア」国の対象作物の場合は、種まき機としてではなく、排水・土地整備と耕起作業の中間で行う元肥散布の際に用いる。ブロードキャスターで元肥散布を行えば能率は良いが、耕起・整地作業や施肥作業に比べれば優先順位は低い。よって、施肥カルチベーター及びブロードキャスターは選定品目から削除することが妥当である。

また、ブームスプレーヤーについては、場合によっては液体肥料の散布に用いるが、主には散布農薬に使用される機械であるため、サイト調査を行うなどして、実際に現地でのどのような用途及び手段で使用されているか確かめる必要があるため、選定品目から削除することが妥当である。

(18) 施肥播種機 (Wheat Seeder with Fertilizer) (12 条) < 20 台 >

(19) 施肥播種機 (Maize Seeder with Fertilizer) (4 条) < 20 台 >

(用途) トラクターと共に、ボトムプラウ及びロータリーティラーで耕運・整地を施した圃場の次の段階にある施肥及び播種を行う。本品目では溝切り、施肥播種、覆土・鎮圧、までの作業を行う。

(維持管理) ボトムプラウ同様、「ア」国のワークショップで充分対応可能である。

(選定結果) 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。現在保有されている機械は老朽化が著しく早急なる新規更新が望まれている。したがって要請とおりの数量を選定することが妥当である。

なお、これらの品目について調達先国は OECD 加盟国が希望されているが、「ア」国においては立地的にギリシャ、トルコなどの OECD 加盟国の中で作業機等の生産が盛んな国々に近く、若干ではあるがこれらの国々から民間ベースで輸入も行われている。また実際に過去の 2KR 入札においてはギリシャ製やトルコ製の作業機が調達されているが、配布後も故障などの問題なくも無く活用されている。これらの国々の製品は価格競争性が高く且つ品質も「ア」国の農民が要求する品質をクリアしている。よって、調達先国を OECD 加盟国とすることは妥当である。

- |  |          |
|--|----------|
| (20) 搭載型ポテトプランター (Mounted Potato Planter) (2 条)  | < 20 台 > |
| (21) 搭載型モア (Mounted Mower) (1,350-1,650mm)       | < 50 台 > |
| (22) 搭載型ベラー (Mounted Baler)                      | < 10 台 > |
| (23) 搭載型穿穴機 (Mounted Post Hole Digger) (径 500mm) | < 10 台 > |

(選定結果) ポテトプランターについては、ジャガイモは小麦及びトウモロコシに比べて自給率は比較的高く、貧困地域の農家に配布するなど特別な配布計画が確認されていない現段階では、小麦及びトウモロコシ用の機械を優先すべきである。

穿穴機は主にオリーブなど果樹の苗木の移植に使用する機械であり、モア及びベラーは主に牧草など飼料用機械である。

これらの機械は基本的には食糧増産のために使用される機械ではないことから、選定品目から削除することが妥当である。

- |  |          |
|--|----------|
| (24) トレーラー (Trailer) (リアダンプ式、2 軸、3 トン)                           | < 20 台 > |
| (25) 普通型コンバイン・ハーベスター (Conventional Combine Harvester) (100 馬力以上) | < 7 台 >  |

(選定結果) トレーラーについては、1999 (平成 11) 年度から毎年調達されており必要性はあるが、今次要請の対象地域における農業機械による生産性向上及び耕作面積拡大を考慮した場合、収穫作業に伴う本品目は優先順位が低いこともあり選定品目からは削除することが妥当である。

コンバイン・ハーベスターについては、優先順位が 2 位となっている要因として、資金回収の困難性があげられる。3 年間の無利子ローンによる返済システムが導入されてから、農民にとっては条件が緩和されたが、それでもなおコンバインの 1 台当たりの価格は高く、一般農民にはその代金納入が困難である。したがって、選定品目から削除することが妥当である。

以上の検討の結果による選定機材案を次項表 3-2 に示す。

表 3-2 選定機材案

選定 No.	標準リスト No.	選定品目 (日本語)	選定品目 (英語)	選定数量	単位	優先順位	想定調達先
農機							
1	AT-TRQ5	乗用トラクター (4WD、45-54HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 45-54HP)	130	台	1	DAC
2	AT-TRQ7	乗用トラクター (4WD、66-75HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 66-75HP)	100	台	1	DAC
3	AT-TRQ8	乗用トラクター (4WD、77-88HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 77-88HP)	100	台	1	DAC
4	AT-TRQ9	乗用トラクター (4WD、90-104HP)	4 Wheel Tractor (4WD, 90-104HP)	20	台	1	DAC
5	TI-BP3	ボトムプラウ (2,540mm/10"X2)	Bottom Plow (2,540mm/10"X2)	50	台	1	OECD
6	TI-BP4	ボトムプラウ (3,556mm/14"X2)	Bottom Plow (3,556mm/14"X2)	100	台	1	OECD
7	TI-BP6	ボトムプラウ (3,556mm/14"X3)	Bottom Plow (3,556mm/14"X3)	100	台	1	OECD
8	TI-BP7	ボトムプラウ (3,556mm/14"X4)	Bottom Plow (3,556mm/14"X4)	100	台	1	OECD
9	TI-RT1	ロータリーティラー (1,300mm)	Rotary Tiller (1,300mm)	50	台	1	OECD
10	TI-RT3	ロータリーティラー (1,650mm)	Rotary Tiller (1,650mm)	100	台	1	OECD
11	TI-RT6	ロータリーティラー (2,200mm)	Rotary Tiller (2,200mm)	100	台	1	OECD
12	TI-SE4	施肥播種機 (小麦用、12条)	Wheat Seeder with Fertilizer (12 rows)	20	台	1	OECD
13	TI-SE2	施肥播種機 (トウモロコシ用、4条)	Maize Seeder with Fertilizer (4 rows)	20	台	1	OECD

## 5 . 機材調達スケジュール案

「ア」国においては、耕起作業については小麦が主に9～11月、トウモロコシが主に2月、自家消費野菜は東部における冬期を除いて一年中作業をしており、施肥作業については、小麦が主に10～12月、トウモロコシが3～5月、自家消費野菜は一年中作業をしている。よってトラクター及び作業機については年間を通して需要があり、特段何月までに調達するという制約はないが、現地入札（オークション）が行われた後速やかに購入者に資機材が配布・活用され、遅滞ない代金の返済及び見返り資金積立てを実現するためには、業者契約後速やかに調達・輸送業務が遂行されるのが望ましい。

なお、選定品目からは削除となったが、肥料を調達する場合は施肥時期（小麦：10～12月、トウモロコシ：3～5月）を、コンバインを調達する場合は小麦及びトウモロコシの刈取り時期（小麦：6～7月、トウモロコシ：10～11月）を考慮し、各時期前に現地に到着することが望ましい。

## 6 . 農業分野における我が国政府、他ドナー、NGO等の協力動向、2KRとの連携

「ア」国に対して二国間援助を実施している国は規模が大きいものから、イタリア、ギリシャ、アメリカ、主な国際機関としては世銀、IMF、EU、EIB、FAOなどがあるが、2KRとの直接的な連携はとられていない。また、そのほとんどが民営化政策に対する法規整備、地方政治強化（権力の分散）、公的業務改善などに焦点が置かれており、2KRのように農業機械そのものを供与し、即効性で効果がある援助は他に実施されていない。

肥料については、先にも述べたようにIFDCが国内肥料ディーラーの育成に協力をしており、2KRで肥料の要請を取り纏める際に品目や数量の妥当性について実施機関の要請があればアドバイスを行っている。

次項表 3-3 に「ア」国に対する我が国の有償・無償資金協力の一覧を示す。

表 3-3 日本の対アルバニア有償・無償資金協力

年度	有償資金協力		無償資金協力	
91		なし	食糧援助（WFP経由）	1.00億円
92		なし		なし
93		なし		なし
94	農業セクター調整計画	21.66億円		なし
95	水力発電所改善計画	16.81億円		なし
96	送配電網整備計画	31.24億円		なし
97		なし	緊急無償国内被災民救済（ICRC経由）	0.72億円
			緊急無償民主化支援（OSCE経由）	0.14億円
98		なし	草の根無償（3件）	0.10億円
99		なし	ノンプロ無償	8.00億円
			食糧増産援助	5.00億円
			草の根無償（1件）	0.06億円
累計		69.71億円		15.02億円

（出典：外務省ホームページ）

上記のほかに技術協力（水産関連で専門家派遣及び研修員受け入れ等）として1999年までに8.56億円の援助を実施している。

また、1999年、2000年の2年間でコソヴォ難民支援として合計24.52億円を供与している。

## 7. 概算事業費

概算事業費は表3-4のとおりである。

表 3-4 概算事業費内訳

単位：千円

資機材費		調達監理費	合計
農業機械	小計		
816,498	816,498	16,900	833,398

概算事業費合計・・・・・・・・・・ 833,398千円

## 資料編

## 2 . 参考資料リスト

- |   |  |
|---|--|
| ( 1 ) 新版農業機械  | 社団法人農山漁村文化協会   |
| ( 2 ) Public Investment Programme 2000-2003                                   | Ministry of Economic<br>Co-operation and Trade,<br>Republic of Albania |
| ( 3 ) FAOSTAT Database Results  | FAO  |
| ( 4 ) 我が国の政府開発援助 ODA白書  | 国際協力推進協会   |
| ( 5 ) 2001年版ジェトロ貿易白書  | 日本貿易振興会  |
| ( 6 ) 各国農業概要  | 農林水産省ホームページ  |
| ( 7 ) 世界年鑑ONLLINE   | 共同通信社ホームページ  |
| ( 8 ) 海外安全情報  | 外務省 ( 海外危険情報 )   |
| ( 9 ) ポスト社会主義諸国の農地問題 ( 「 東欧ロシア地域における農村経済構造の変容 」 スラブ研究センター<br>報告書シリーズNo.79より ) | 山村理人著、スラブ研究センター  |
| ( 10 ) Albania Statistical Appendix July 2000                                 | IMF  |