

ウズベキスタン共和国
平成10年度食糧増産援助
調査報告書

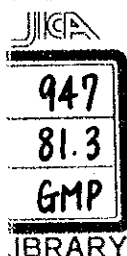
平成10年3月

JICA LIBRARY



J1163669(3)

国際協力事業団



無業計

CR(1)

98-56

ウズベキスタン共和国
平成10年度食糧増産援助
調査報告書

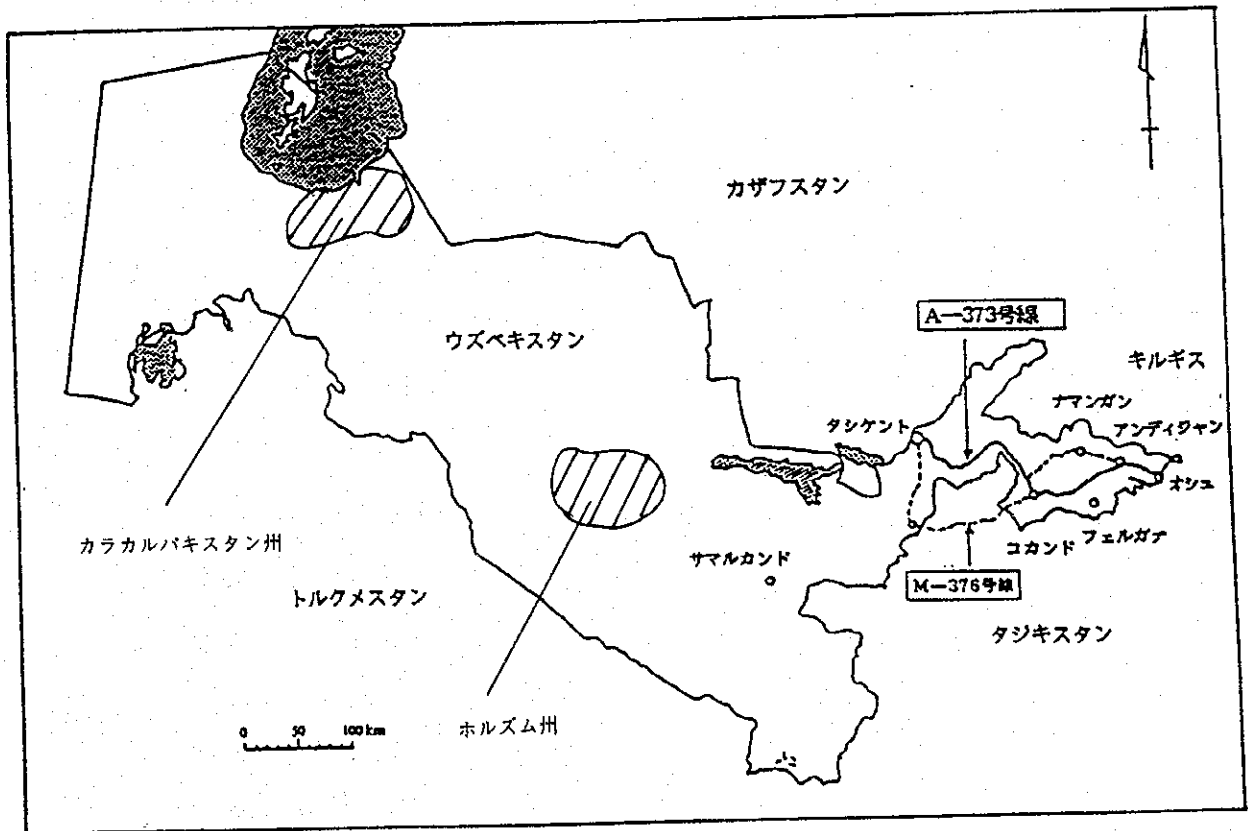
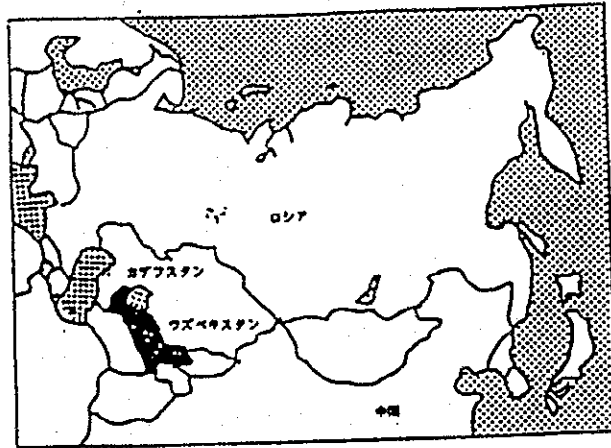
平成10年3月


国際協力事業団



1163669[3]

本調査は、財団法人日本国際協力システムが国際協力事業団との契約により実施したものである。



 対象地域

目次

地図

目次

	ページ
第1章 要請の背景	1
第2章 農業の概況	3
第3章 プログラムの内容	
1. プログラムの基本構想と目的	6
2. プログラムの実施運営体制	6
3. 対象地域の概況	7
4. 資機材選定計画	8
4-1 配布／利用計画	8
4-2 維持管理計画／体制	9
4-3 品目・仕様の検討・評価	9
4-4 選定資機材案	10
5. 概算事業費	11
第4章 プログラムの効果と提言	
1. 裨益効果	11
2. 提言	12
資料編	
1. 対象国主要指標	
2. 参照資料リスト	

第1章 要請の背景

ウズベキスタン共和国（以下「ウ」国とする）は、1991年8月に旧ソ連より独立した中央アジア5ヶ国の一つで、北をカザフスタン、南をタジキスタン及びアフガニスタン、東をキルギス、西をトルクメニスタンに囲まれた内陸国である。「ウ」国の気候は大陸性気候であり、年間を通じての気温の較差が大きく、雨量は少なく乾燥している。国土の約60%はステップや砂漠で、東部と南部には山脈が連なり、山々の間には盆地が存在する。また北西部はアラル海（塩湖）に面している。

なお、同国北西部には本年度計画対象地域になっているカラカルパクスタン自治共和国という自治共和国が一つ存在し、行政上はこの自治共和国とその他の地域を構成する州に区分されている。この自治共和国は、少数民族のカラカルパク人が多く居住し、「ウ」国土の37%を占める広大な自治国であるが、その自治共和国国土の大半はキジルクム砂漠やアラル海沿岸の低地にある。

「ウ」国の経済において農業は最大の産業であり、農業セクターがGDPの33%を占め（1995年）、農業労働人口も全就労人口の33.2%に達している（1996年）。同国の農業は旧ソ連時代の連邦共和国間の分業体制のもとで、綿工業の原料供給地としての綿花生産に特化していたが、現在でも綿花は農業生産の約40%を占めている。綿花の栽培はアムダリア川とシルダリア川の河川水を利用した大規模灌漑農業により行われているが、小麦、大麦、水稻を主要とする穀物生産は、山麓部で主に雪解け水を利用した灌漑農業により行なわれているため、年毎の気候の影響を受けやすく、その収量の変動も大きい。

同国は独立後ロシア等が行った急進的な経済改革とは異なり漸進主義に基づく独自路線を取り、食糧とエネルギーの自給を経済政策の大きな柱として改革を進めてきたが、農業・エネルギー資源ともに比較的豊富であったことから、エネルギーの自給はほぼ達成され、食糧に関しても主要食糧である小麦の自給は1996年にほぼ達成された。しかし、もうひとつの主要食糧である米は年毎の生産量の変動が大きく、自給の達成には至っていない。例えば、1995年には主に水不足が原因で平年作より25%の減収となったため、米の輸入量が増加し、外貨の支出負担が増加した。

また、新規独立国ということもあり、1994年1月から行われている経済改革、私有財産保護、企業家育成等の民営化への取組み等にもかかわらず、ルーブルから自国通貨（ソム：1ソム＝約0.6円；1998年6月）の導入に伴うインフレで、経済は不安定な状態にある。

このような状況下、「ウ」国政府は、我が国政府に対し、米及び小麦の増産に必要な農業資機材の調達に関し、平成7年度以降食糧増産援助（2KR）を要請している。

今年度計画で要請されている機材とその数量を表1に示す。

表1 要請資機材リスト

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
農機							
	1	普通型コンバイン（カ-7型自走式）刈幅2m以上/70馬力以上	Conventional Combine cutting width 2m or more, 70HP or more	20	台	1	OECD
	2	普通型コンバイン（カ-7型自走式）刈幅4.5m以上/200馬力以上	Conventional Combine cutting width 4.5m or more, 200Hp or more	50	台	1	OECD

本調査は、当該要請の背景・内容を検討し、先方被援助国が食糧増産計画を実施するにあたって必要となる機材調達計画の最適案を策定することを目的とする。

第2章 農業の概況

第1章で述べたように「ウ」国のGDPに占める農業セクターの割合は33%(1995年)であり、旧ソ連時代の連邦共和国間の分業体制のもとで、綿工業の原料供給地として綿花生産に特化したモノカルチャー経済を特徴としていた。その農業を中心とする産業構造は独立後もそのまま残っており、同部門への就業人口は全就業人口の約33.2%(1996年)を占め、農業が同国最大の産業になっている。農畜水産業部門における生産額の中では、農業部門が約60%を占めるが、その中では綿花が約4割を占め、依然として綿花が同国最大の農作物となっている。

同国は食糧自給達成を目指して、食糧増産のため、綿花生産を穀物生産に切り替える政策を採りつつある。1991-1995年の作付け状況はこの政策を反映し、綿花の作付け面積が15%減少したのに対し、穀物のそれは50%以上増加している。この政策により、この6年間で穀物の生産量は3.8倍に増加した。特に小麦の生産量の増加は著しく、この6年間で4.5倍の増加をみた。食糧増産援助の対象である米は1994、1995年と生産量が減少したが、食糧増産援助による機材利用後の1996年には米の生産量は対前年比1.3倍(445千トン)に増加した。

同国の主要食用作物は小麦、次いで米である。他に大麦、トウモロコシ等の生産が行われているが、これらは主として飼料として用いられている。小麦は同国特有のピザ形態のパンとして食されるが、その単位面積当たりの収量(1.6t/ha:1996年)は、隣国ロシア(1.4t/ha:1996年)よりは高いものの、我が国はもとより世界平均(2.5t/ha:1996年)に比べ大幅に低い。一方、米の単収(3.0t/ha:1996年)は世界平均(3.7t/ha:1996年)と比較して小麦ほどの違いはない。また同国の米栽培面積は、ロシアの米栽培面積とほぼ同程度の規模であり(「ウ」国:160ha、ロシア:181ha)、同国の耕作地がロシアのその4%にも満たない(ロシア:132,980千ha、ウズベキスタン:4,500千ha)ことを考慮すると、同国の米栽培面積の割合は非常に大きく、同国における米の需要の大きさをうかがい知ることができる。米は現地においては、白米として食されることはなく、いわゆる「ピラフ」として日常的に食されている。同国では通常の米作(水稲)は小麦との二毛作で、その栽培

は6月から11月にかけて行われるため、小麦は秋蒔き小麦が主体となる。
 同国の米の栽培面積、単収、生産量の推移及び計画は表2-1のとおりである。

表2-1 「ウ」国における米の栽培面積、単収、生産量の推移及び計画

(単位：栽培面積；1,000ha、単収；t/ha、生産量；1,000 t)

	1991年実績			1995年実績			1996年計画			2000年予測		
	栽培面積	単収	生産量	栽培面積	単収	生産量	栽培面積	単収	生産量	栽培面積	単収	生産量
1 カラカルパク	88.2	3.2	278.6	54.5	2.3	127.6	113.0	3.5	395.5	120.0	3.8	456.0
2 アンジジャン	2.8	2.2	6.1	0.7	2.3	1.6	2.0	2.5	5.0	2.0	3.5	7.0
3 プハラ	0.5	1.4	0.7	-	-	-	1.0	2.2	2.2	1.0	2.5	2.5
4 ジザフ	-	-	-	-	-	-	1.0	2.5	2.5	1.0	2.5	2.5
5 カシカグリヤ	-	-	-	-	-	-	1.0	2.2	2.2	1.0	2.5	2.5
6 ナグオイ	-	-	-	-	-	-	1.0	2.2	2.2	1.0	2.5	2.5
7 ナマンガン	5.6	1.4	8.1	1.7	2.5	4.2	4.0	2.5	10.0	5.0	3.5	17.5
8 サマルカンド	0.6	1.5	0.9	-	-	-	1.0	2.2	2.2	1.0	2.5	2.5
9 スルハンダリヤ	8.8	3.9	34.4	6.2	1.9	12.0	9.0	3.5	31.5	9.0	4.0	36.0
10 シルダリヤ	8.0	3.9	31.0	4.9	2.4	12.0	7.0	3.7	26.0	9.0	4.0	36.0
11 タシケント	10.7	4.2	44.7	8.5	3.4	28.9	14.0	3.8	53.2	14.0	4.0	56.0
12 フェルガナ	3.1	1.4	4.4	0.9	2.0	1.8	1.0	2.2	2.2	1.0	2.5	2.5
13 ホレズム	27.4	3.4	93.7	32.7	3.2	106.2	45.0	3.8	171.0	45.0	4.0	180.0
計	155.7	3.2	502.6	110.1	2.7	294.3	200.0	3.5	705.7	210.0	3.8	803.6

注) 米の生産量は初換算量

下線は主な栽培地域を示す

(出典：要請関連資料)

同国の農業の特徴は灌漑・土地改良が進んでいることで、全農地の約98%が灌漑化されている(1995年)。これは同国の農業における最も深刻な問題が水不足であり、天水(雨水)が農業に利用できず適期における水の供給が必要であったため、灌漑化が進められた結果である。しかし、水源が上流の山系からの雪解け水であり、春先に河川に大量に注ぎ込むものをダムに貯え、運河を通して引き込むため、この時期の上流地域の気温に左右され、その結果年による米の生産量の較差が大きくなる。

同国の稲作は乾田直播式(乾いた農地に種をまき、その後水を入れる方式)で、最初約1~2cmの深さに播種機を用いて筋まきを行った後、深さ10cmほどになるように水を入れ、飛行機で肥料をまき、最後に深さ15cm程になるように水を追加する。1つの田圃の大きさは平均3~4haであるが、地域によって格差が大きくカラカルパクでは10haぐらいの大水田があるが、タシケント近辺では1ha以下の所が多い。播種の際約250kg/haの籾をまくが、その発芽率は約50%程度と非常に低いので、今後は優良種子の開発も大きな課題で

ある。

同国の米の自給率は順調な年で約70%前後と言われ、不足分はカザフスタン、ロシア、ベトナム等から輸入している。穀物の輸入は大統領府に直結する穀物国営コンツェルンの管轄であり非公開の部分が大きい。

同国の農業形態は独立後、国営農場（ソホーズ）が解体し、集団農場（コルホーズ）、コーポラティブ（共同農場）、民間農場、個人の借地人（一層民主的な農業制度）のいずれかとなっているが、現在自由経済への移行時期であり、農業形態も大きく変化しつつある。表2-2に1990年～1994年における同国の農業形態の変化を示す。1994年にはソホーズがほとんど皆無となり、その分コルホーズやコーポラティブが増加した、民間農場も特に1993年以降急増したが依然としてその占める割合は小さい。

表2-2 「ウ」国の農業形態の変化

(%)

	コルホーズ / コーポラティブ	ソホーズ	民間農場	その他
1990年	34.9	58.7	0.1	6.3
1991年	34.0	57.7	0.1	8.1
1992年	36.4	51.8	0.4	11.5
1993年	47.5	39.0	0.6	12.9
1994年	75.3	1.0	2.1	21.6

(出典：Social Policy and Economic Transformation in Uzbekistan)

また同国ではアラル海の縮小、汚染という問題を抱えており、これには少なからず同国の農業が影響を与えると同時に、逆に影響も受けている。アラル海の縮小には灌漑、汚染には農薬・工場排水が大きな影響をあたえている。そして、アラル海問題を解決することが、「ウ」国の農業のみならず、社会生活向上にとり必須条件とされている。

第3章 プログラムの内容

1. プログラムの基本構想と目的

「ウ」国は独立後、綿花生産に依存したモノカルチャーから脱却し穀物の増産、さらに穀物の自給を達成することを国家計画の第一目標と位置づけ、綿花生産を穀物生産に切り換える政策を採っている。主要穀物のうち、小麦・大麦に関して、1996年における自給率100%を目指した3ヶ年計画（1994年～1996年）を実施し、この成果により、小麦・大麦は1990年前半には約4,000千tの輸入が行われていたが、1995年にはこれが700千～800千tに減少し、1996年にはほぼ完全自給が達成されたが、1997年には再び837千tの小麦の輸入を行わざるを得なかった。

同国では上記3ヶ年計画に次いで、2000年を目標として、第2の主要食用作物である米の完全自給を目指しており、小麦の増産に用いられた施策と同様に、具体的に以下の主要目標を掲げている。

- ・耕地面積の拡大
- ・優良種子の品種改良
- ・外国からの優良種子の導入
- ・播種技術の向上（現在の100%直播から移植技術を導入、播種量を低減する）
- ・化学肥料投与量の増大
- ・欧米製のコンバインの導入による収穫時のロスの軽減
- ・米・麦二毛作の安定化

上記目標の達成のためには、適正な農業資機材の調達、配布、使用が必要不可欠であるが、独立後ロシア等からの農業資機材の供給が停止したため、必要な資機材を外資で購入せざるを得ず、外貨が不足している同国では外国からの援助等によりその資金を賄わざるを得ない。このような状況において、同国政府は本プログラムによって、上記目標を達成し、農業生産性の向上に必要な農業資機材を調達することを目的としている。対象作物は第一に米、第二に小麦である。

2. プログラムの実施運営体制

「ウ」国の農業・水資源省の農業・水資源局が本プログラムの要請・責任機関となる。実施にあたっては計画対象地域であるカラカルパクスタン自治共和国及びホレズム州の農業・水資源省、農業・水資源局が農機技術サービスセンターと共に機材の調達及び配布を実施することになっている。表3-1に農業機械の調達及び配布の実施運営体制を示す。

表3-1 農機の実施運営体制

作 業	作業実施機関	実施監督機関	責任者役職
通関・一時保管	カラカルパクスタン自治共和国及びホレズム州の農機技術サービスセンター	農業・水資源省	各対象地域のセンター長
輸送（港→地域倉庫）	カラカルパクスタン自治共和国及びホレズム州の農機技術サービスセンター	農業・水資源省	各対象地域のセンター長
保管（地域倉庫）	カラカルパクスタン自治共和国及びホレズム州の農機技術サービスセンター	農業・水資源省	各対象地域のセンター長
配布（地域倉庫 → 配布地区）	カラカルパクスタン自治共和国及びホレズム州の農機技術サービスセンター	農業・水資源省	各対象地域のセンター長

（出典：要請関連資料）

また、入札に関しては過去は農業・水資源省内部の各局の代表者により成る入札評価委員会を設置し、入札会を開催するとともに、評価も同委員会が行っていたが、今年度より調達監理機関の補佐により東京において入札が行われている。

3. 対象地域の概況

「ウ」国政府は、今年度計画における要請機材の配付先及び使用先として同国における米の主要生産地域であるカラカルパクスタン自治共和国及びホレズム州を挙げている。特にカラカルパクスタン自治共和国の米の栽培面積は、表2-1に示した様に、「ウ」国の中で最も広いが、単収は2.3t/haと全国平均の2.7t/haに及ばない。これは、同自治共和国が全国の中でも貧しく、農民自らの経済力によって農業資機材を調達することが困難なため、単収が伸びないことが最大の理由である。したがって、「ウ」国政府はこれらの地域を増産対象地域として指定するとともに、農業政策をこの地域に重点的に展

開、農業機械の投入を行う計画を有している。

機械配布対象地域の面積及び対象農家数は表3-2の通りである。

表3-2 機械配布対象地域の面積及び対象農家数

作物名	地域名	栽培面積 (ha)	機械使用対象 農家戸数 (戸)
米	カザクスタン 自治共和国	99,000	23
	ホレズム州	40,000	17
小麦	カザクスタン 自治共和国	28,000	37
	ホレズム州	16,000	20

(出典:要請関連資料)

4. 資機材選定計画

4-1 配布/利用計画

今年度計画における要請機械の配布/利用計画は表3-3のとおりである。

表3-3 要請機械の配布/利用計画

機械名	対象作物	配布地区	販売/ 無償配布	数量	対象面積
普通型コンバイン(クローラ型) 70HP以上	米 および 小麦	カザクスタン 自治共和国	40ト/ha でリース	20台	150ha/台/年
普通型コンバイン(車輪型) 200HP以上		および ホレズム州	20~50ト/ha リース	50台	750ha/台/年

表3-3からも明らかなように、農業・水資源省は対象地域であるカザクスタン自治共和国及びホレズム州の各穀物農場に対し、農業機械をリースすることを計画している。

また、対象農場の詳細については明らかにされていないが、リース価格から判断すると、比較的大きな集団農場もしくはコーポラティブを対象にして

いると推測される。調達機材については、農業・水資源省の監督のもとに、農機技術サービスセンターが実施機関となって対象地域の農場に対してリースを行なう。

4-2 維持管理計画／体制

対象地域毎に存在する農業機械技術サービスセンターが、機材販売後の維持管理を行なう計画であり、スペアパーツの保管も同センターの有する倉庫でなされる。カラカルパクスタン自治共和国とホレズム州の農業機械技術サービスセンターには各々57人、40人のスタッフがおり、各々年間150,000ドル、37,500ドルの予算を運用し、調達機材の維持管理を行なう計画である。

4-3 品目・仕様の検討・評価

農機

- | | |
|----------------------------|-------|
| (1) 普通型コンバイン（クローラー型）70HP以上 | <20台> |
| (2) 普通型コンバイン（車輪型）200HP以上 | <50台> |

用途：水稲、麦類、豆類、トウモロコシ、ソルガム等飼料作物など広い範囲にわたって利用可能な収穫機である。

分類：水稲、麦類の収穫に用い、刈取り、脱穀、選別を一貫して行う自脱型コンバインと上記の各種作物の収穫に用いられ、刈取り、脱穀を行う普通型コンバインがある。後者は広い圃場での作業に効率的である。

構造：今年度「ウ」国から要請があった普通型コンバインは大きく分けて、ヘッダー（頭部）、脱穀部、走行部からなり、そのうちヘッダーは作物を刈取り、刈り稈全部を脱穀部へ送り込むため、2～7mと広い刈り幅を持った刈刃と、作物を引き起こしかつ引き寄せるためのリール、脱穀部への送り込みを行うコンベアーから成っている。脱穀部ではこぎ胴やピーターによって脱穀された穀粒がストローラックやグレーンシープ、ファンによって選別され、穀粒タンクに貯留され、わらは機外に放出される。走行部には圃場に合わせて車輪型とクローラー（無限軌道）型がある。エンジンはすべてディーゼル機関である。

本機材は大農式圃場における作物収穫に必需品であり、「ウ」国における

食糧増産に直接的に寄与するものと考えられるため、要請通りクローラー型70HPクラス及び車輪型200HPクラスの普通型コンバインを選定することが妥当であると判断される。

4-4 選定資機材案

以上の検討の結果、選定機材案を表3-4にまとめる。

表3-4 選定機材案リスト

項目	選定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 達先	調
農機								
	1	普通型コンバイン (クローラー型自走式)	Conventional Combine cutting width 2m or more, 70HP or more	20	台	1	OECD	
	2	普通型コンバイン (ホイール型自走式)	Conventional Combine cutting width 4.5m or more, 200hp or more	50	台	1	OECD	

上記選定機材案をもとに、同国の要請優先順位等を勘案し、数量を調整した結果を表3-5に示す。

表3-5 最終選定機材案リスト

選定No.	選定品目 (日本語)	選定品目 (英語)	調整数量	単位	優先順位	想定 達先	調
農機							
1	普通型コンバイン (クローラー型自走式)	Conventional Combine cutting width 2m or more, 70HP or more	8	台	1	OECD	
2	普通型コンバイン (ホイール型自走式)	Conventional Combine cutting width 4.5m or more, 200hp or more	19	台	1	OECD	

5. 概算事業費

概算事業費は表3-6のとおりである。

表3-6 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		
374,906	374,906	19,696	394,602

概算事業費合計・・・・・・・・・・ 394,602 千円

第4章 プログラムの効果と提言

1. 裨益効果

「ウ」国は1991年の旧ソ連からの独立以来、新しい国家体制の構築を目指し、開発計画を実施中であるが、中でも農業が同国の重点分野である。その農業分野では、旧ソ連時代からの綿花生産モノカルチャーからの脱却を図り、穀物の増産ひいては自給を達成することが最重要課題となっている。主要作物のうち、小麦の自給がほぼ達成されている現状では、第二の穀物である米の増産が最優先課題であり、本プログラムにおいても米を第一の、そして小麦を第二の対象作物とし、米作の主要生産地であるカラカルパキスタン自治共和国及びホレズム州を機材配布対象地域に選定し、必要機材の要請がなされている。これらの地域は、他の農業地域に比べると貧しい地域に属し、同国政府の予算措置も充分に行われぬ地域であるため、農業資機材の供給も停止されており、米、小麦とも生産性が低い。今年度計画で、不足している農業機材を調達することにより、生産性を上げることができ、これが米、小麦の増産に直接結び付き、多大な効果が得られるものと判断される。

また、「ウ」国の農産物はその気候的な特徴から収穫が一時的に集中する傾向が強く、毎年収穫時の損失が発生しやすい。このため、収穫技術を向上することが急務とされている。この点においても今年度計画で調達される収穫機は有効に活用されるものと期待される。

実際、我が国からの初年度（平成7年度）の食糧増産援助の機材が活用された1996年には「ウ」国の米の生産量が、対前年比1.3倍の445千トンに増加した。対象地域においても、平成9年度機材調達後に表4-1に示すように12.5%の増加を見せている（平成9年度は対象作物は米のみ、対象地域にはシルダルヤ州が含まれていた）。これは目標を上回る増加率であった。

表4-1 米の生産量増加結果

作物名	地域	時期	作付け面積(ha)	単収(ton / ha)	生産量(ton)	増加率
米	カラカルパキスタン自治共和国、ホムズム州及びシルダルヤ州	9年度機材調達前	4,372	4.0	17,488	
		調達後	4,372	4.5	19,674	12.5%

また、米については、平成10年度機材の調達後には表4-2のように全体で13.3%の生産量の増加が期待されている。

表4-2 米の生産量増加予測

作物名	地域	時期	作付け面積(ha)	単収(ton / ha)	生産量(ton)	期待増加率
米	カラカパクスタン 自治共和国	現在	99,000	2.30	227,700	13.30%
		10年度機材 調達後	99,000	2.70	267,300	
	ホムズム州	現在	40,000	4.00	160,000	
		10年度機材 調達後	40,000	4.30	172,000	

2. 提言

本プログラムを実施することにより大きな効果が期待されるが、半面、以下のような解決すべき問題をいくつか抱えており、留意する必要がある。

- a. 農民の経済力の向上のためには、農業生産性の改善とともに、流通システムの整備、生産作物の有効利用を図る必要がある。つまり、保管倉庫の整備、輸送力の増強を「ウ」国政府の努力により実施すれば、本プログラムの効果はより一層大きくなると思われる。
- b. 将来的に市場経済化が進むにつれて、従来の集団的大規模農業から個々の農民による集約農業へ転換が図られることが予想され、それに向けて適正生産技術の開発と普及を検討する必要がある。
- c. 既に述べたように、同国では、アラル海の環境汚染問題を抱えており、未だに解決策を得られない状況にある。本年度の要請に際し、平成9年度で同環境問題を懸念して我が国政府が農薬の調達を見合わせたことを反映して、平成10年度では農薬の要請を挙げてこなかったことは、「ウ」国側が我が国の環境問題への配慮を理解しているものと思われ、評価出来る。将来再度、農薬を要請してくる可能性もあるため、同問題に関する情報の蓄積を怠らないようにしておく必要がある。
- d. 欧州共同体のTACISプログラム（技術協力）の一貫として、農業機械の調達が行われた。その詳細は明らかにされていないが、食糧増産援助との重複の有無の確認、あるいは協調の可能性を探るために、次年度からは他国・機関からの農業資機材の調達を含む援助が実施された（あるい

はされる予定の) 場合には、同資機材の品目・数量の詳細を事前に伝えてもらい、我が国からの食糧増産援助の品目選定の一助にする必要がある。

- e. 今年度から(財)日本国際協力システムを調達監理機関として本食糧増産援助を実施する新システムに移行するため、同システムへの理解が得られる様、各方面から働きかけて行くことが必要と思われる。

資料編

1. 対象国農業主要指標

I. 国名				
正式名称	ウズベキスタン共和国 Republic of Uzbekistan			
II. 農業指標				
		単位	データ年	
農村人口	770.6	万人	1996年	*1
農業労働人口	316.3	万人	1996年	*1
農業労働人口割合	33.2	%	1996年	*1
農業セクターGDP割合	33	%	1995年	*6
耕地面積/トラクター一台当たり	0.002	万ha	1995年	*1
III. 土地利用				
総面積	4,474.0	万ha	1995年	*1
陸地面積	4,142.4	万ha (100 %)		*1
耕地面積	410.0	万ha (9.9 %)		*1
恒常的作物面積	40.0	万ha (1.0 %)		*1
灌漑面積	400.0	万ha	1995年	*1
灌漑面積率	97.6	%	1995年	*1
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	970	US\$	1995年	*6
対外債務残高	16.3	億US\$	1995年	*7
対日貿易量 輸出	66.66	億円	1996年	*8
対日貿易量 輸入	88.75	億円	1996年	*8
V. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	否認定		1997年	*5
穀物外部依存量	139.0	万t	1996/97年	*5
1人当り食糧生産指数		^{1979~81年} =100	1993年	*2
穀物輸入	106.4	万t	1995年	*3
食糧援助		万t	1992/93年	*4
食糧輸入依存率		%	1993年	*2
カロリー摂取量/人日		Cal	1992年	*2
VI. 主要作物単位収量				
米	3,000	kg/ha	1996年	*1
小麦	1,564	kg/ha	1996年	*1
トウモロコシ	3,333	kg/ha	1996年	*1

出典 *1 FAO Production yearbook 1996 *5 Foodcrop and shortages November December /1997
 *2 UNDP 人間開発報告書 1996 *6 World Bank Atlas 1997
 *3 FAO Trade yearbook 1995 *7 Global Development Finance 1997
 *4 Food Aid in figures 1993 *8 外国貿易概況 8/1997号

2. 参考資料リスト

- | | |
|------------------------------------|------------|
| (1) 新版農業機械学概論 | 養賢堂 |
| (2) FAO yearbook (Production) 1996 | F A O |
| (3) FAO yearbook (Trade) 1995 | F A O |
| (4) ウズベキスタン共和国統計資料 | 「ウ」国農業水利省 |
| (5) 国別協力情報ファイル | 国際協力事業団企画部 |

JICA