# 国別農業農村開発情報収集調査報告書

アフガニスタン・イスラム国

# 2003年3月

社団法人 海外農業開発コンサルタンツ協会

# 平成 14 年度 国別農業農村開発情報収集調査

## アフガニスタン・イスラム国 報告書

## はじめに

本調査は、農林水産省の国別農業農村開発情報収集調査費で行われる調査で 1989 年から継続して毎年実施している。過去の調査国としては、フィリピン (2回)、タイ、バングラディシュ、インドネシア (3回)、パキスタン、ベトナム、中国、ミャンマー、ネパール、ラオス、エジプト、カンボディア、グアテマラである。

アフガニスタンは 1919 年第三次アフガン戦争で英国から完全独立を果たし、その後も中央 アジアと南西アジアを結ぶ交通の要衝として重要な役割を果たしてきた。1979 年のソ連による 軍事侵攻後の混乱期以来、周辺諸国はもとより我が国との国交も途絶えた。そのため十分な情報が我が国にも届いていなかった。そのような状況の中、ADCA 調査団はアフガニスタンの混乱 期後、初めての日本からのアフガニスタン農業調査団となった。

調査はカブール州をはじめカンダハール、ロガール、パルバン、バーミアン、ナンガハール 各州を調査し灌漑農業の現状把握に努めた。内戦の影響に加え3年越しの旱魃のため、水資源 が減少し、農業生産活動へ深刻な影響が出ている地域がある一方、内戦期間中も地道に農業活 動を続けてきた農民の力強さも確認できた。また復興へ向けた取り組みは、首都のカブール市 のみならず、カンダハール市でもうかがえた。

ADCA は今回の調査を実施するにあたり、アフガニスタン調査検討委員会を設置し、灌漑、果樹、畜産また大学研究方面に見識を持つ方々に調査の方向性、報告書作成に関する助言を仰ぎ、調査および報告書の充実化を図った。

本調査実施にあたり、ご協力いただいた方々に感謝するとともに、農林水産省、中原通夫 ADCA アフガニスタン調査検討委員会委員長ならびに委員の方々に改めて謝辞を述べる。

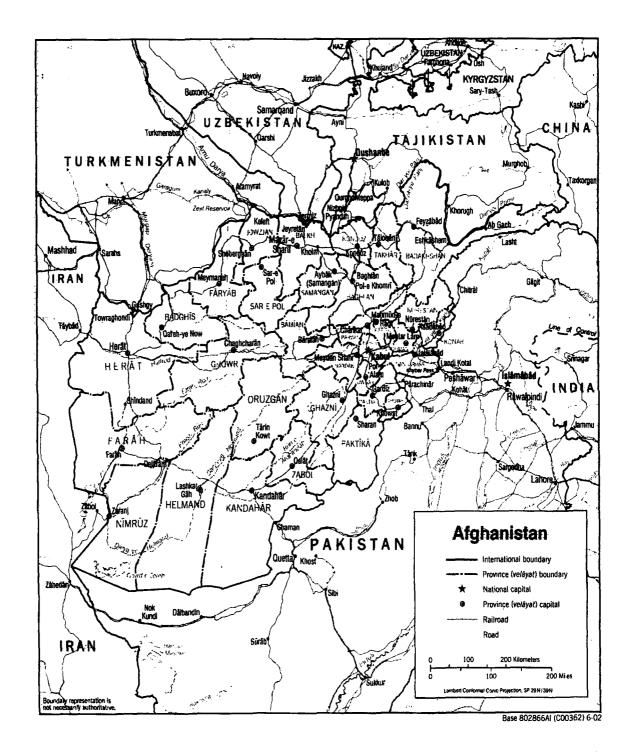
2002年12月

社団法人 海外農業開発コンサルタンツ協会

国別農業農村開発情報収集調査団

団長 的場 泰信

# 一般概要図



Afghanistan Information Management System (http://www.hic.org.pk/)

- iii -

#### 1. 調査の概要

ADCA 調査団は、20 年間に亘って日本と関係が途絶えていたアフガニスタンへの初の日本からの農業調査団であった。調査団は ADCA 会員から選ばれた農業、農村、水資源分野において途上国への開発支援に関する豊富な知識と経験を有するメンバーで構成された。現地調査期間は 2002 年 7 月 30 日から 8 月 11 日までの 13 日間であった。本調査を通じて、(a)アフガニスタン農業が内乱中も堅実に行われていたのではないかと想像させたこと、(b)換金作物に対する生産意欲が強いこと、(c)少ない水を効果的に使う技術あるいは管理手法が存在すること、(d)旱魃のためカンダハール等では地表水が枯れて貯水池の底が見えていたにも拘わらず、潤沢な地下水を得て耕作に励んでいる農家もあったこと、(e)雪解けの地表水を使い立派に稲作を展開している農家が存在したこと等が確認できた。これらは調査前には想像し得なかったことであり、本調査の大きな収穫であった。

# 2. アフガニスタンの概況

アフガニスタンはイラン、パキスタン、中国、タジキスタン、ウズベキスタンとトルクメニスタンと接し、北緯 29°30′から 38°30′、東経 60°30′から 75°の範囲にある。国土は 64万  $km^2$  と日本のおよそ 1.8 倍で、人口は 27,756 千人である (2001 年統計)。アフガニスタンは乾燥地の気候に加えて標高という要素が入った複雑な自然条件を有する。標高は 258m から 7,485m の幅を持ち、降水量は 100mm 程度から 900mm を超える地域まである。気温は標高の高い山岳地帯では、1月に氷点下 20℃を下回り、南部の低地では、7月に摂氏 40℃を超える。

そのような自然条件のもと、主要な民族だけで 20、全てを入れると 50 を超える。一般にアフガンと呼ばれるのはアフガニスタン東部から南西部にかけて勢力を持つパシュトン人である。パシュトン人は全体の 44%を、パシュトン人に次ぐ、タジク人、ハザラ人はそれぞれ全人口の 25%、10%を占める。また人口の約 10%の遊牧民族である。自然条件、社会条件ともに複雑な国家であると言える。

#### 3. アフガニスタンの治安状況

アフガニスタン国の治安確保には全国規模での武装解除が緊急の課題とされている。その数は明確にされていないが 1979 年のロシアの軍事介入以降、西側、東側の支援を受け、地方の農家にまで武器が流れ込み治安確保の障害となっている。各国からの資金援助により、武装解除が試行されているが、国民相互の警戒心は依然強いため、武装解除が進まない状況にある。アブドラ外相は問題の解決には、地方軍閥の一斉武装解除とムシャヒディンなどに対する新たな雇用機会の創出が必要としている。

カブール市の治安は、国連治安支援部隊(ISAF)の活動により確保されている。ISAF は、和平プロセスを取り決めた昨年12月の「ボン合意」で設置が決まり、2002年1月に発足した。2003年2月からはトルコに変わりドイツとオランダ両国が共同指揮権を持つと取り決められている。

アフガニスタンには、4,000 を超える地雷原に 1,000 万個を超える地雷が埋設されていると報告されている。地雷による被害者は過去 20 年間に 80 万人を越える。UNDP は地元 NGO の協力の下、過去 10 年間にアフガニスタン全域で地雷除去作業をすすめている。

現在のアフガン難民は世界で最大の難民問題となっており、400万人がパキスタン、イラン、その他70の国々に逃れている。2002年初めUNHCRは、80万人の難民、40万人の国内避難民の帰還を想定して援助を計画したが、8月現在で帰還難民は150万人を超え、国内避難民を合わせて予想を超えた170万人以上が故郷に戻った。このためUNHCRは、当初の予測を修正し、2002年末までに合計約200万のアフガン人が帰還するものと見ている。

# 4. アフガニスタンの支援状況

2002年1月に東京で開催されたアフガニスタン復興再建会議において、援助国及び援助機関は、5 カ年間に45億ドルの支援を行うこと、そのうち18億ドルについては2002年中に実行に移されることを決定した。この中で日本は2カ年間に亘り5億ドルの援助について意図表明を行っている。この会議においてアフガニスタンは再建にあたっての優先分野として行政執行能力の向上、教育(特に女子教育)、保健衛生施設の充実、インフラ整備と修復、農業開発を挙げた。会議では既存の資金援助の仕組みが有効であることが認識されるとともに単一のトラストファンドを設立することとこのトラストファンドの資金調達をUNDP、WB、ADBが責任をもって行うことが確認された。このように国際機関はじめ日本政府はアフガニスタン復興に取り組んでいる。

# 5. アフガニスタン農業

アフガニスタンで最も生産量の多い穀物は小麦であり、その生産量は穀物全体の 75%を占めている。アフガニスタン国民の小麦の消費量は 140~180kg/年/人と言われ、他国と比較しても大きい。小麦の次に重要な穀物は、米、トウモロコシ及び大麦である。2001 年の小麦の生産量は約 160 万トン、米、トウモロコシ及び大麦は合計で約 43 万トンである。穀物の農業生産は灌漑農地、天水農地でその生産量は大きく違い、一部は内戦による農地の破壊、灌漑施設の老朽化、農業従事者の減少、肥料、種の減少などが原因で大きく減少した。さらに、1999 年からの旱魃は現在も続いており、新たな農業生産量減少の要因となっている。穀物に加えて、果実、野菜、ジャガイモ、スイカ、綿花種子、綿花、豆類、サトウキビなどが生産されており、果実は主としてブドウ、メロン、アンズ、プラム、リンゴ、モモ類などが生産されている。

アフガニスタンの農民にとって、畜産資源は、肉、乳、卵などの動物性食料の供給源としての役割に加えて、農作業や運搬のエネルギー供給の手段、肥料(糞)、毛皮、現金収入を得る重要な手段として不可欠なものである。かつては貿易の 40%程度を占めていた畜産業も現在は10 年前の半分ほどに落ち込んでいる。落ち込みの原因は牧草地の減少と、家畜の病気である。

#### 6. アフガニスタンの水資源

アフガニスタン国では農業生産の約8割が灌漑農業に依存しており、農業と水資源は密接な関係にある。アフガニスタンの灌漑はヘルマンド川・カブール川・アムダリア川の3主要河川と地下水に支えられている。アフガニスタンには、180,000百万トンの降水量があり、そのうち150,000百万トンはヒンドゥークッシュ山脈の降雪、残り30,000百万トンはその他の地域での降雨によるものである。灌漑水資源環境省によると、アフガニスタン全体で750億トンの

水資源があり、そのうち550億トンが表流水、残り200億トンが地下水であるとしている。現在その30%にあたる230億トンが利用されている。利用されている230億トンのうち200億トンが地表水、30億トンが地下水である。

# 7. アフガニスタンの灌漑システム

アフガニスタンの灌漑システムは、①カレーズまたはたて坑を用いて地下水を揚水し農地を 灌漑する地下水灌漑システム、②主として河川表流水を小規模の堰で取水し、土水路によって 灌漑する伝統的灌漑システム、③1970 年代以前ロシア・中国・アメリカなどの援助により建設 された大規模な取水堰、貯水池、ダム、ポンプ場などの灌漑施設を用いて灌漑する近代的灌漑 システムの3つ分けることができる。1978年のデータでは、アフガニスタンにおける灌漑面積 は 263 万 ha であり、その 90%が伝統的な灌漑システム (①および②) である。アフガニスタン 国内のカレーズは、ヒンドゥークシュ山麓の各州に分布し約 7,000 箇所あるといわれている。 近年の旱魃と不適切な維持管理が原因で、多くのカレーズが枯渇している。伝統的灌漑システ ムは、100ha 以下の小規模のものから 2,000ha 程度の大規模なものまである。取水堰は、技術 的に高度なものから、単に石を河川横断方向に並べただけの簡単なものまであり、河川の規模、 河川状況によって異なる。伝統的灌漑システムの灌漑面積は 1978 年時点で 132 万 ha と見積も られる。大規模灌漑システムの灌漑面積は、アフガニスタン全土で30~40万 ha といわれてい る。このシステムは圃場レベルでの施設の維持管理・水管理はプロジェクトの受益者を主体と した地域共同体が実施しており、幹線・支線水路レベルの管理は灌漑省が行うこととなってい る。しかし、内戦などの政治的混乱のため、行政機能が停止していた 20 数年間は、適切な維 持管理が行われていなかった。

#### 8. 課題の整理

アフガニスタンの現状の課題を以下の通り整理する。

- 課題1 旱魃被害の現状確認と被害地域の特定
- 課題2 灌漑施設のインベントリー調査と類型化
- 課題3 農村社会基礎情報の収集と節水型水管理手法の提示
- 課題 4 自然資源情報の収集と資源管理政策の立案
- 課題 5 水資源の利用調査と周辺各国との協調体制の確立
- 課題 6 農業生産基礎情報の収集と営農技術指導
- 課題7 畜産基礎情報の収集と支援策の策定
- 課題8 農業外活動の現状調査と支援
- 課題 9 市場・流通情報の収集と支援
- 課題 10 農業研究活動の充実
- 課題 11 治安状況の明確化とモニタリングシステムの確立
- 課題 12 NGO 活動の評価と NGO との連携

#### 9. 総括

- (1) アフガニスタンは元来農業国である。果物生産、畜産、穀物生産に優れ、かつては果物を周辺国にも輸出し、現在でもスイカやメロン類は隣国パキスタンに輸出している。資料、情報の確たる裏付けはないが、長期間に亘る内戦のため農業生産力は以前に比べ下降している。農業生産力の低下により、食糧不足が生じ、現在WFP(世界食糧計画)からの小麦やメイズ援助を受けている。国民の主要穀物である小麦の消費量は極めて大きく、現在の生産力はこれをまかなうことができない。アフガニスタン国民の食糧を安定的に供給するために農業生産力の強化は必須である。
- (2) アフガニスタンは遊牧民の多いことでも有名であるが、その家畜生産については現状が十分把握できていない。援助国の中には、既に家畜伝染病に関する調査と対策の実施を援助対象としている国も見られる。総合的な農業開発の立場から、ADCA は関連団体と協力して可能な限り畜産部門の復興・開発に支援すべきである。
- (3) アフガニスタンは古来からシルクロード交易の中継地の役割を果たしてきた。農産物も東西交易の対象商品であった。小麦、メイズ等を援助に頼らず生産と輸入で賄うためには、現状の農業生産や需要の状態、生産能力等の正確な把握が必要である。FAO の諸資料も長年をかけ辛抱強く収集してきたとされるが、復興を機会に、全国的な農業調査を実施することが必要である。
- (4) 農業にとって水の確保は欠かすことができない。アフガニスタンは典型的な乾燥地帯に属し年間降水量極めて少ないが、ヒンズークシュからの雪解け水はカブール川等の上流地域では依存できる豊富な水源になると考えられる。しかし、国内の年間の総取水量は約270億m³、利用量約75億m³にとどまっている。このような状況を受けてアフガニスタン灌漑水資源環境省は、効率的に使われていない水の利用効率を大きく向上させたいという意欲を持っている。現在、多くの途上国が水の利用効率に関して同じ問題を抱えているが、他の途上国での水管理にかかわるADCAの実績と技術的蓄積、経験を大いに活用できる。
- (5) 灌漑省だけでなく水利用に関与している復旧・地方開発省は、今後地下水利用が増えることを予想している。しかし、地下水の無秩序な開発と利用は地下水枯渇につながるとの恐れがある。このため、地表水と地下水のバランスの取れた利用を考えた水資源開発の総合計画の策定が必要である。ADCA では既にこの種の総合計画策定に協力した技術的蓄積、経験がある。今回の調査結果を利用して水資源総合計画概要案を作成し、それに基づいた農業生産の増強へ向けた計画概要案を持ってプロファイ等を実施すれば、一層効果的な対話をアフガニスタン当局者と交わすことができるかと期待される。
- (6) アフガニスタンはアムダリヤ川、カブール川、ヘラート川等の国際河川を擁している。既に世界の水専門家の間でも話題とされていることであるが、アフガニスタンがアムダリヤ川の水を自国のみに使うことを考えた場合、下流のアラル海が干上がってしまう可能性があり、アラル海問題は一層深刻な状況に陥る。従って、アフガニスタンは国際的な水環境に十分配慮した総合的水資源開発と利用計画を策定し、国際問題を引き起こすことがないよう努める必要がある。ADCAの調査では全国を調査することができずKundzやHeart等良好な農業地帯を抱え、かつ水資源に恵まれた地域での調査はできなかった。河川の国際問題や水資源総合計画等の作成を考えた場合、全国にわたる調査が必要である。

- (7) アフガニスタンに対する二国間協力で行う日本の援助は現在、緊急性を重視しているため、時間をかけて調査を行い、その結果を見て援助の内容を決めるといった手法を駆使する方法を採っていない。一方、世銀や ADB は、日本とは極めて対照的に、援助に関して最も重要視されているアフガニスタンの統治能力(Governance)を高める手法を採用している。時間をかけてでも組織や制度、あるいはインフラ整備、農業部門の改善に取り組む姿勢が見られ、多年度に亘る協力を想定している。アフガニスタンの復興は短期だけで成功するとは考え難く、まして食料不足を補うのに必要な農業生産増強の措置を短期間に講ずることは出来ない。前述のように、アフガニスタンの水資源開発とその利用問題は国際問題も含んでいるだけに、短期的な対応では、有効な成果を挙げることはできない。カンダハールその他地域での旱魃を緩和する必要は高く、既存の施設調査、点検、改修は中長期的視点を持って当たるべきで事業である。ADCA は、従来から行われた援助方式(プロファイ→開発調査→事業実施)による援助の長期、継続的な適用がアフガニスタンの農業生産確保と水資源利用のために有効、効率的なものと考えられる。
- (8) アフガニスタンの支援に関して ADCA は、関係団体の連携を図り、調査、事業を実施する 必要がある。計画策定のための必要な詳細な情報は不足しており、効果的な支援を考えて、日本の大学および研究機関、畜産関連団体、NGO との情報交換、連携が必要である。現地での活動に先行し、現地に精通した NGO から情報を得ること、連携することは特に重要と考える。
- (9) 農業農村、水資源分野の支援地域の特定には、開発ニーズがある、開発ポテンシャルがある、治安が確保されているという、3 つのファクターで絞り込むべきと考える。旱魃被害状況、既存灌漑施設のインベントリー調査結果、家畜の伝染病被害状況、森林面積の減少、地下水の低下、土壌劣化の状況などの各情報は、開発ニーズを把握する上で重要となる。開発ポテンシャルは、自然資源と人的資源の両方に注目すべきである。これら二つの条件を満たす地域で、治安状況を踏まえ、対象地区を選定する必要がある。北部の Kundz や Heart 等良好な農業地帯を抱え、かつ水資源に恵まれた農業開発のポテンシャルが高い地域であるが、治安状況の制約から現在では支援対象地域となりにくい。当面の支援対象地域としてはロガール州、カンダハール州などが有望である。

# 目次

は	じめに			• • • • • • •	 	• • • • •	 • • • • •	• • • • •	• • • • •		• • • • •	. i
一角	没概要	図			 		 					ii
行项	文区分	図			 		 					iii
要組	约				 		 					iv
目後	欠				 		 					ix
省	各記号				 		 				>	kiii
1.	調査	团			 		 					. 1
	1.1	調査の経	緯・目的		 		 					. 1
	1.2	調査団員	の構成と調	查日程	 		 					. 1
2.	アフ	ガニスタン	調査検討	委員会.	 		 					. 4
3.	歴史.				 		 			, .		. 5
4.	一般	既況および	バ現状		 		 					. 7
	4. 1											
	4.2		口・社会指									
	4. 3	経済・産	業		 		 					. 10
	4. 4		民・地雷									
5.	アフ	ガニスタン	/支援の現場	犬	 		 					. 24
				<b>*</b>								
6.	農業	行政および	ド農業の現 <b>料</b>	<b>伏</b>	 		 					. 27
			組織									
		6. 1. 1	灌溉水資源	原環境省	 		 					. 27
		6. 1. 2	農業省									
		6. 1. 3	地方開発省									
		6. 1. 4	計画省		 		 					. 31
	6. 2	農業生産										
	OWNER STREET	6. 2. 1	小麦									
		6. 2. 2	米									
		6. 2. 3	トウモロコ									
		6. 2. 4	その他の歴									

	6.3	営農状況の観察 34
	6. 4	畜産35
	6.5	農地利用(灌漑耕地、天水耕地および果樹園)36
	6.6	水利権および農民組織38
	6. 7	農作物流通および市場39
7.	水資	原及び灌漑54
	7. 1	水資源の概況 54
	7. 2	アフガニスタンの灌漑システム54
		7.2.1 地下水灌漑システム54
		7.2.2 伝統的灌漑システム55
		7.2.3 近代的灌漑システム56
	7. 3	灌漑農業の現状 59
		7.3.1 ロガール州の現況59
		7.2.2 カンダハール州の現況70
		7.2.3 ナンガハール州の現況89
		7.2.4 パルバン州の現況96
		7.2.5 バーミアン州の現況105
		7.2.6 カブール州の現況116
8.	交诵	貿易
	8. 1	 道路の現状 124
	8. 2	 流通・貿易の現状124
9.	関係	皆機関の動向127
	9. 1	UNDP (国連開発計画) 127
	9.2	FAO(国際連合農業食料機関)128
	9. 3	UNHCR(国連難民高等弁務官事務所)128
	9. 4	UNICEF (国連児童基金) 129
	9. 5	世界銀行 (WB)129
	9. 6	アジア開発銀行 (ADB) 130
	9. 7	NGOs
10.	農業	- 農村・水資源分野における課題133
11.	総	5140
参	考 U	IDP 作成の国家開発フレームワーク143
主力	な参考	备料148

参考資料-1 National Development Flamework

参考資料-2 面談者リスト

参考資料-3 収集資料リスト

# 付表一覧

表 1-1	調査団員一覧	2
表 1-2	現地調査行程表	3
表 2-1	アフガニスタン調査検討委員会委員	4
表 4-1	地域別降水量	14
表 4-2	主要都市の自然条件	14
表 4-3	州別面積	15
表 4-4	州別人口および人口密度	16
表 4-5	アフガニスタンの社会統計資料	17
表 4-6	アフガニスタンの経済統計資料	18
表 4-7	パキスタンへの輸出額の推移	19
表 4-8	地雷分布面積 (ha)	19
表 4-9	アフガン帰還民数(2002 年 8 月 10 日時点)	19
表 5-1	アフガニスタン復興支援会議における主な国・機関の支援表明額	26
表 5-2	主な外務省・JICA 調査一覧 (2002 年 9 月まで)	26
表 6-1	地域別小麦生産量および単位収量	40
表 6-2	穀物以外の主要作物生産量	41
表 6-3	家畜頭数の推移	41
表 6-4	家畜飼育頭数 1995 及び 1997/98	42
表 6-5	灌漑耕地の区分と面積	42
表 6-6	農地利用状況	42
表 6-7	州別土地利用(1993年)	43
表 6-8	Water Law の概要	44
表 6-9	農業用水の使用に関する規制	45
表 6-10	カブール市場における主な農作物と産地	46
表 7-1	アフガニスタン流域区分	57
表 7-2	主な近代的灌漑事業	57
表 8-1	1997 年パキスタンへの非公式貿易額1	25

# 付図一覧

図 4-1	主要都市の気候年推移	20
図 4-2	アフガニスタンの主要民族分布図	22
図 4-3	人口分布図 (2000 年推定値)	22
図 4-4	アフガニスタンの地雷分布	23
図 4-5	アフガニスタン地雷除去作業地域	23
図 6-1	アフガニスタン移行政権組織図(2002 年 6 月情報)	47
図 6-2	灌漑水資源環境省組織図	48
図 6-3	農業省組織図	49
図 6-4	地方開発省組織図	50
図 6-5	小麦生産量の推移	51
図 6-6	米生産量の推移	51
図 6-7	トウモロコシ生産量の推移	52
図 6-8	アフガニスタン土地利用図	53
図 7-1	流域区分図(Map of Afghanisuran showing Hydrological Stations)	58
図 7-2	土地利用図(ロガール州)	62
図 7-3	土地利用図(カンダハール州)	73
図 7-4	土地利用図(ナンガハール州)	91
図 7-5	土地利用図 (パルバン州)	98
図 7-6	土地利用図(バーミヤン州)1	.06
図 7-7	土地利用図(カブール州)1	.17
図 8-1	アフガニスタンの道路網1	26

# 省略記号

AACA	Afghanistan Assistance Cooperation Agency
	アフガニスタン援助調整庁
ADB	Asian Development Bank
	アジア開発銀行
ADCA	Agricultural Development Consultants Association
	社団法人海外農業開発コンサルタンツ協会
AIMS	Afghanistan Information Management System
	アフガニスタン情報管理システム
ARTF	Afghanistan Reconstruction Trust Fund
	アフガニスタン復興信託基金
EU	The European Union
	欧州連合
FA0	Food and Agriculture Organization of the United Nations
	国連食料農業機関
ICARDA	International Center for Agricultural Research in Dry Areas
	国際乾燥地農業研究所
IDA	International Development Association
	国際開発協会(第二世銀)
ISAF	International Security Assistance Force
	国連治安維持部隊
JICA	Japan International Cooperation Agency
	国際協力事業団
JBIC	Japan Bank for International Cooperation
	国際協力銀行
UNDP	United Nations Development Program
	国連開発計画
NDF	National Development Framework
	国家開発フレームワーク
NGOs	Non Governmental Organization
	非政府組織
NRM	Natural Resource Management
	自然資源管理
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees
	国連難民高等弁務官事務所

UNDCP United Nations Office on Drugs and Crime

国連薬物統制計画

UNICEF United Nations Children's Fund

国連児童基金

VFU Veterinary Field Unit

WFP World Food Program, United Nations

世界食料計画

WB World Bank

世界銀行

# 1. 調査団

#### 1.1 調査の経緯・目的

社団法人海外農業開発コンサルタンツ協会(以下 ADCA と記す)は、1989 年以来国別農業農村情報収集調査事業を継続して実施している。過去に ADCA はフィリピン、タイ、バングラディシュ、インドネシア、パキスタン、ベトナム、中国、ミャンマー、ネパール、ラオス、エジプト、カンボディア、グアテマラの 14 カ国に対し情報収集調査を実施した。現地調査を通じて得た農業農村開発に関する情報は、毎年報告書としてまとめられ、途上国の農業農村開発事情のひとつとして我が国の ODA 分野で広く活用されている。2002 年度 ADCA は、2002 年1 月東京で行われたアフガニスタン復興支援会議とその後の我が国のアフガニスタン復興へ向けた取り組みとを受けて、戦後復興が本格的になりつつあるアフガニスタンを調査対象国に取り上げた。

東京で行われたアフガニスタン復興支援会議には、61 カ国の閣僚と EU および 21 の国際機関 からの代表者が参加し、1)行政能力の向上、2)教育、3)保健・衛生、4)インフラ整備、5)経済システムの復旧の 5 項目に加えて 6)農業および地方開発(食料安全保障・水資源管理・灌漑システム回復)がアフガニスタン復興の重点分野として挙げられ援助の基本方針が打ち出された。我が国も他の供与国と同様に1)和平プロセスへの支援、2)国内の治安回復への支援、3)復興・人道支援を柱として、アフガニスタン復興への貢献を約束した。国民の8割が農業あるいは農業関連産業に従事していると言われるアフガニスタンにおいて、農業・農村の活性化は復興に不可欠なものであり、民生の安定に大きく貢献できるものである。2002 年 6 月カンダハールを訪問した緒方貞子総理特別代表は「アフガニスタンの復興には中央政府と地方のコミュニティを強化することが最も重要な課題のひとつである」と表明し農業を基盤とする地方コミュニティの強化を提案されている。

そのような状況ではあったが、我が国のアフガニスタン農業農村・水資源分野への支援の基礎となる資料・情報は極端に乏しく具体的な案件形成と農業分野への支援政策の策定が実施できずにいた。それは現地の農業農村事情を調査した日本の調査団は 20 数年間皆無であったためで ADCA はアフガニスタンの現地調査の必要性を認識せざるを得なかった。

そのため ADCA は、農業農村水資源分野において過去 25 年にわたる案件形成の実績と会員企業による過去の開発調査、設計、事業実施業務の豊富な経験と知識とを生かし、我が国のアフガニスタンの農業農村水資源開発分野に対する復興支援政策策定に寄与できるであろう基礎情報の収集を目的に、アフガニスタンの農業農村情報収集調査に乗り出した。

# 1.2 調査団員の構成と調査日程

調査団は、ADCA 会員から選ばれた農業、農村、水資源分野において途上国への開発支援に関する豊富な知識と経験を有するメンバーで構成された。選ばれた調査団員のなかには、隣国のイラン、パキスタン等で長期の業務経験を有するものも含まれた。団員の豊かな経験は、現地調査の円滑化に寄与した。調査団員の一覧は表 1-1 に示す通りである。

調査団は 2002 年 7 月 29 日に日本を出発後、7 月 30 日から 8 月 11 日までの 13 日間現地を調査した。調査団は 7 月 30 日にドバイ経由でカブール市に到着後、在アフガニスタン日本大使館とJICA アフガニスタン事務所を表敬し、アフガニスタン国内の治安状況、アフガニスタン復興の現状、アフガニスタン復興支援に対する日本政府のこれまでの取り組みおよび各国政府と取り組みなどに関する情報を得た。また調査団は、同じくカブール市内にてアフガニスタン政府の関係省庁との意見交換を行いアフガニスタン政府の現状に関する情報を収集した。ADCA 調査団と意見交換を行った省庁は、灌漑水資源環境省、農業省、地方開発省、計画省の 4 省である。各省の詳細については後の章で述べるが、灌漑水資源環境省では、主にアフガニスタンの水資源と灌漑施設の現状と展望について、農業省では主にアフガニスタンの農業行政について、地方開発省では主に地方行政の現状について情報を得た。

カブール市内に事務所を構える農業関係の国際機関(FAO)と意見交換並びに情報収集を行い、各国の農業分野への支援政策に関する情報を収集した。さらに、国連開発計画(UNDP)でコンサルタントを務めた経験を持つモンタス氏からアフガニスタン農業に関する情報提供を受けた。また農業分野の研究機関として、すでに文部科学省が支援を表明しているカブール大学農学部、獣医学部に注目し、大学関係者と意見交換を行い、研究活動の実情と将来の展望に関する調査を行った。

調査団は、カブール市内で情報収集調査を行った後、アフガニスタンの地方部における農業農村の現状を把握する目的で現地を踏査した。現地調査を行ったのは、カブール州南部に隣接するロガール州の一部、同国南部のカンダハール市とカンダハール州の一部、東部のナンガハール州の一部と、カブール州北部に隣接するパルバン州および中部のバーミアン州の一部である。調査全体の拠点としたカブール市から、ロガール州、ナンガハール州、パルバン州、バーミアン州へは陸路にて、カンダハール州へは空路にて入った。ロガール州では主に都市部近郊農業を、パルバンおよびバーミアン州では山岳地域の農業、ナンガハール州のジェララバードでは近代的灌漑事業と稲作栽培、カンダハール州では同じく近代的灌漑事業の現状と旱魃被害状況を調査した。地方部は、国連治安部隊(ISAF)の活動により一定の治安が保たれている首都カブールとは異なり治安上の制約があったため調査範囲は限定されたが、調査団は、灌漑水資源、農業、農村開発の情報収集に努め、有益な情報を得た。

表 1-1 調査団員一覧

氏 名	団長/団員	ポジション	所 属
的場 泰信	団長	ADCA 専務理事	ADCA 事務局
湯川 義光	団員	ADCA 運営委員	日本技研㈱
大久保 允文	団員	ADCA 運営委員代理	㈱三祐コンサルタンツ
小沢 軍次郎	団員	ADCA 運営委員代理	㈱パシフィックコンサルタンツインターナ
			ショナル
高木 茂	団員	ADCA 運営委員代理	太陽コンサルタンツ(株)
内藤 恒治	団員	ADCA 運営委員代理	日本工営㈱
山岡 茂樹	団員	ADCA 主任技師	ADCA 事務局

表 1-2 現地調査行程表

No. 月				
		曜	活動	宿泊
1 7	29	月	ドバイへ移動	ドバイ
2	30	火	アブダビにてアフガニスタンビザ申請・受領	ドバイ
3	31	水	カブールへ移動	カブール
			Ariana Afghan 7:00 (Dubai) → 11:30 (Kabul) 日本大使館表敬	
4 8	1	木	地方開発省にて意見交換・情報収集	カブール
			農業省・FAO 事務所にて意見交換・情報収集	
5	2	金	Dr. モンタス(元ペシャワール大学教授)との意見交換・情報収集	カブール
			JICA 表敬・ローガル州灌漑スキーム・カレーズ調査	
6	3	土	灌漑水資源環境省にて意見交換・情報収集	カブール
			地方開発省にて意見交換・情報収集	
7	4	日	農業省にて意見交換・情報収集	カブール
			灌漑水資源環境省にて意見交換・情報収集	カンダハール
			UN 機にてカンダハールへ移動(湯川・大久保・山岡) / Dahlla 灌漑	
			スキーム・Dahlla ダム調査	
8	5	月	ジェララバードへ移動(内藤・高木/陸路/車2台) / コナール灌漑地	カブール
i			区·Nanghahar Canal 調査	カンダハール
			カンダハール州農業局・灌漑局との意見交換・情報収集 / Dahlla 灌 概スキーム調査	ジェララバード
9	6	火	ボスィームの旦 ジェララバード:ナンガハール州知事・灌漑局との意見交換・情報収	
			集 / カブールへ移動 (陸路/車2台)	カブール
			カンダハール:カブールへ移動 (UN 機にて)	
10	7	水	計画省にて意見交換・情報収集	
			灌漑水資源環境省にて意見交換・情報収集	<b>中ブール</b>
			農業省にて意見交換・情報収集	カブール
			AIMSにて資料収集	
11	8	木	パルワン州へ移動(陸路/車2台) / パルワン灌漑スキーム調査 / バ	バーミアン
			ーミアン州へ移動(陸路/車2台)	
12	9	金	バーミアン州山岳地農業調査 / カブールへ移動(陸路/車2台)	カブール
13	10	土	市場調査・カブール大学調査	カブール
			JICA カブール事務所へ調査概要報告	,
14	11	日	ドバイへ移動(イスラマバード経由)	ドバイ
15	12	月	フライト調整	ドバイ
16	13	火	東京へ移動	
17	14	水	成田着	

# 2. アフガニスタン調査検討委員会

ADCA は、アフガニスタン国別農業農村情報収集調査実施に先立ち、情報が不足するアフガニスタンの農業、農村地域の調査の円滑かつ効果的な実施をはかるために、アフガニスタン調査検討委員会を設置した。

アフガニスタン調査検討委員会は、灌漑、農業、果樹、畜産、研究の各分野において海外技 術協力あるいは乾燥地問題に経験豊富な5名の委員により構成された。アフガニスタン調査検 討委員会の委員を表 2-1 に示す。検討委員会では、現地調査計画の策定から調査報告書の取り まとめに至る作業について議論がなされた。現地調査および報告書には、議論の成果と各検討 委員の経験に基づいた専門的な知見が反映された。

ADCA は調査検討委員会を、現地調査実施前に1回、現地調査実施後に2回開催した。調査団は2002年7月18日に開催した第1回の検討委員会のなかで、現地調査の方向性、調査の重点分野に関する助言を各委員から受け、調査の基本方針と調査スケジュールを決定した。現地調査の重点分野は、灌漑、農業に加えて、アフガニスタン農業にとって重要な畜産、果樹の分野が含まれた。また検討委員会では、カブール市内だけではなく地方における農業生産活動と農村の実態調査の必要性を確認した。委員の助言に基づき、調査団は治安情報などできる限り一般情報を収集することとした。また、調査団はアフガニスタンの水資源に関する調査は、周辺各国とのかかわりをも視野に入れるべきであるとの助言を受けた。

ADCA は、調査団による7月下旬から8月中旬の現地調査後、第2回検討委員会を9月29日に開催した。第2回検討委員会では、調査団が取りまとめた現地調査結果概要報告に基づいて、報告書の取りまとめ方法と調査結果の分析に関して議論した。委員会の中で、地域毎の特性も考慮することと、灌漑、畜産、果樹、営農、研究分野など総合的な農業支援政策の必要であるとの助言を受け、それら助言を報告書に反映した。

ADCA は、調査団員による報告書案を作成後、12 月 16 日に第 3 回検討委員会を開催した。第 3 回の最終検討委員会では、報告書に対する具体的な意見が出された。調査団は助言をもとに報告書を作成した。

第 3 回検討委員会後にアフガニスタン調査検討委員会は一時解散したが、アフガニスタン復興支援が引き続き重要な議題であり、今後も各委員から必要に応じて提言を受けることが確認された。

委員/長	氏名	所属
委員長	中原 通夫	社団法人海外農業開発コンサルタンツ協会 技術顧問
委員	梶浦 一郎	独立行政法人農業技術研究機構果樹研究所 所長
委員	藤田 陽偉	社団法人畜産技術協会 常務理事
委員	島田 清	東京農工大学農学部地域生態システム学科 教授
委員	宇和川 正人	駒沢大学名誉教授

表 2-1 アフガニスタン調査検討委員会委員

#### 3. 歴史

アフガニスタンは北方を旧ソ連の中央アジア諸国、西をイラン、東から南をパキスタンと接 し、古くから中央アジアの文化・経済の要衝であった。アフガニスタンは過去よりそれら地理 的条件に左右され、周辺各国の影響を大きく受けてきた。

アフガニスタンは19世紀から、共にアフガニスタンへの進出を望んでいた北方のロシアと、インドを支配していた南方の英国の2大国のあいだで、翻弄されつつも両者の力関係をうまく利用し、形の上で独立国家としての道を歩んできた。しかしながら、第二次大戦が終わりイギリスがインドから撤退したあとは両者の均衡は崩れ、ロシアが徐々にアフガニスタン対して影響力を持つようになった。アフガニスタン国内では、ロシアの影響力が及び始めると、反ソ運動が起こり始めた。

1950年代より立憲君主制を導入し、近代化の道を歩んできたアフガニスタンに、突如軍事クーデターが起こったのが1973年7月17日である。当時の国王ザヒル・シャーが眼の治療のためイタリアを訪問中、彼の甥であるダウド将軍(元アフガン首相)がクーデターを起こし、アフガニスタンを共和制へ移行させた。このクーデターは共産党の支援を受けたものであり、ダウドは新政府の閣僚14人のうち半数をアフガニスタン共産党党員から抜擢、また多数の共産党員を行政官として地方に派遣した。またダウド新大統領は体制固めのため、イスラム協会をはじめとする全ての政治グループを禁止し、彼らを厳しく弾圧した。弾圧を受けた政治グループのメンバーは、主にパキスタンのペシャワールへ移動し、やがてこのペシャワールから反政府ゲリラがいくつも組織されることになった。そしてこの反政府ゲリラたちがアフガニスタンに介入した共産党(ソ連)を追い出すべく抵抗運動を繰り広げた。

共産党の影響力が増すに連れ、アフガニスタン国内でも反体制運動、反共運動がさらに盛んになった。また共産党内部間でも抗争が激しくなり、クーデター、暗殺が繰り広げられ、アフガニスタン国内は混乱した。

1978年12月、アフガニスタン国内の混乱の原因は共産党体制に反対する反政府勢力にあると主張したソ連は、事態を鎮静化するためアフガニスタンへ軍事侵攻を始めた。ソ連の軍事侵攻に対して、アメリカ、パキスタン、サウジアラビアの西側諸国は、共産主義勢力の拡大を阻止するため、国家の安全保障のため、あるいは石油に絡む利権を守るため、反政府組織を支援した。主にアメリカは武器を提供し、パキスタンは軍事施設、サウジアラビアは資金を提供した。西側諸国の援助を受けたイスラム原理主義者は、ソ連軍に対してゲリラ戦を続け、次第にこの戦いはイスラム戦士(ムシャヒディン)による聖戦(ジハード)と呼ばれるようになり、他のアラブイスラム諸国の賛同を得た。ムシャヒディン勢力は、イスラム教会、イスラム党など各政党を母体とし結束を図り、10年にも及ぶジハードの結果、1989年ソ連軍をアフガニスタンから退去させた。さらに三年後の1992年には最後の共産党政権、ナジブラ政権を打倒しアフガニスタンから共産主義を追い出した。ムジャヒディンたちはカブールに入城し、そしてイスラムに基づくムシャヒディン連立政権を発足させた。

しかしながら、ラバニを大統領とするムシャヒディン連立政権は、各政治団体・組織間の不和が原因で閣僚人事が揉め、長続きしなかった。さらに、ムジャヒディンのカブール入城を助

けたウズベク人勢力や、ムジャヒディンたちとは一線を画しイランからの支援を受けてソ連に 抵抗していたハザラ人勢力などが、主要なポストに就く事ができず、逆に以後まで残る怨恨を 生み、程なくして内戦状態に陥った。

内戦は、ラバニを中心とするイスラム教会とヘクマティアルを中心とするイスラム党とが対 決する構図となった。内戦に対し、周辺各国はそれぞれの利害により支援を開始したため、内 戦は長引くこととなった。内戦は首都のカブールのみならずアフガニスタン各地にひろがった。

このような中、アフガニスタン国内でタリバンが台頭する。「タリバン」とはイスラム神学生「タリブ」の複数形のことで、彼らのほとんどはジハードのときにパキスタンに逃れた難民、またはその子供たちであり。タリバンは 1994 年 11 月にパキスタンのトラック部隊拉致事件を解決し、アフガニスタン国内で一躍有名になった。この事件の解決をきっかけにアフガニスタン第二の都市であるカンダハールを占拠する。これ以後各地でムシャヒディン勢力と戦い、次々と戦闘に勝利した。タリバン勢は、95 年 2 月にヘクマティアルにも勝利し、4~5 年のうちに国土の 90%を支配した。一方ムシャヒディン勢力の残党はタリバンに対抗する目的で結束を固め、マスードを中心とする北部同盟を結成した。タリバン政権はパキスタンが、北部同盟はタジキスタン、ウズベキスタン、イラン、インドの各国が支援したといわれている。この当時、タリバン政権は国土の 90%を支配していたにもかかわらず、パキスタン、サウジアラビア、アラブ首長国連邦以外からは国家としての承認をうけることはできなかった。しかし、トルクメニスタンの原油と天然ガス、それを運ぶパイプライン建設権を狙い、国家、民間企業がタリバン政権に接触しつづけたため、タリバン政権もそれらをたくみに利用して政権の維持を図った。

タリバン政権のリーダーであるオマルは、イスラム教の教えを独自に解釈し、テレビ、ラジオ、音楽、スポーツ、女性の社会進出を否定した独自の政策をとった。2000年の3月には偶像崇拝を禁止する目的で、バーミアンの石仏を破壊している。

サウジアラビアの建設会社社長のモハメド・ビンラディンの息子であったオサマ・ビンラディンはサウジアラビア王室ともつながりがあり、1980年代にはアフガニスタン戦争に義勇兵として参加している。彼はイスラム過激派への最大の資金提供者であったと言われている。オサマ・ビンラディンは 1998年8月にケニアとタンザニアのアメリカ大使館が、爆弾テロにより破壊された後、アメリカによるスーダン、アフガニスタンへの空爆を期にアフガニスタンへ入ったと言われている。2001年9月にアメリカで起こった同時多発テロの首謀者は彼であるとされ、彼を匿ったという理由で、タリバンは米英の攻撃を受け現在に至る。

# 4. 一般概況および現状

#### 4.1 自然環境

## (1) 一般概要

ユーラシア大陸のほぼ中央に位置するアフガニスタンは、北部をトルクメニスタン、ウズベキスタン、タジキスタンに、西側をイラン、東側をパキスタンと中国に囲まれた内陸国で、北緯 29°30′から 38°30′、東経 60°30′から 75°の範囲にある。

アフガニスタンは自然環境が多様なことで知られている。標高は北部の国境沿いを流れるアムダリヤ川の標高は 258m と低いが、アフガニスタン北東部から西部へ広がるヒンドゥークッシュ山脈では高さ 6,000m 級の山が連なり、ナウシャックでは 7,485m に達する。山頂部分には山岳氷河もみることができる。アフガニスタンの国土は、その自然条件により北部平原、中部山岳地帯、東部・南東部の山岳山麓地域、南西部の低地にわけることができる。

#### 北部平原

マザリシャリフ、クンドゥース、シバーガン、マインナ市などを含むこの地域の標高は 400m 前後であり、国中央の山岳地帯に向けて徐々に標高は高くなる。気候はアフガニスタン国の典型的な特徴を示しており、冬は気温が低く、1 月の 3~4 週間は気温は摂氏零度を下回る。春先には雷雨があり、乾燥した夏には気温は摂氏 40℃に達する。年間降水量は 250mm 以下である。

#### 中部山岳地带

中部山岳地帯を構成するヒンドゥークッシュ山脈は、ヒマラヤ山脈のその西縁に連なるヒマラヤ造山帯の一枝脈である。同山岳地帯では 5,000~6,000m のピークが連なり、山頂は山岳氷河を形成している。山塊の南端にあたるカブール州近くにおいても標高は 4,420~5,100m と依然高く、通常この地域は標高の低い谷底を除いて、居住不可能とされている。近年は山岳地帯における降雪が降雨に変化してきており、世界的な気候変動の影響がこの地域にもうかがえる。

#### 東部·南東部山岳山麓地域

ヒンドゥークッシュ山脈は過去多くの侵略者を阻んだが、遊牧民は中央アジアとインドパキスタンとの交易のため峠を越え東部、南東部山岳山麓地域に入ってきた。同地域は多くの人口を抱える首都のカブールおよび東のジェララバード市を含みその標高は概ね1,200~2,200mの範囲にある。この地域にあってジェララバード市は、標高 580m と低く温暖な気候である。この地域はアフガニスタンでも有数の森林地帯を有し、ナリスタン地域は特に森林資源が豊富である。また、南部のパクティア州も森林資源が豊富なことで知られている。近年の違法な居住などに起因する森林地帯の減少は、この地域においても見られる。

#### 南西部低地

南西部の低地は広く、ヘルマンド川、ハリ川などの主要河川と河川沿いを外れた地域で構成されている。この地域の標高は 300m~1,500m であり、他の地域に比べて気温が高く、乾燥した気候である。ヘルマンド川は、ヒンドゥークッシュ山脈に端を発し、イランとの国境、シス

タン地方にあるサーベリー湖に注ぐ。ヘルマンド河は、アフガニスタン国内においてアムダリア川に次ぐ流量を持つ内陸河川である。

ヘルマンド川を外れた内陸高原の南西部一帯は、砂漠気候で、中部山岳地帯に水源を持つ無数の枯れ川と乾燥湖が散在しており、ヘルマンド川とファルハード川、カーシュ川を除く全ての川が伏流して、地下水脈を形成している。地表は乾燥し、腐植土の多い砂漠土によって広範囲に覆われている。

## (2) 気候

アフガニスタンの気候を区分する主要なパラメータは降水量である。アフガニスタン全体の年平均降水量は300mm程度であるが、地域により大きく異なる。東部のカブール市近郊では年間降水量は平均の300mm前後と報告され、南のカンダハールでは170mm前後である。降水量をもとにアフガニスタンの各地方を分類するとおおよそ表4-1のようになる。

表 4-2 は、アフガニスタンの主要都市の標高、年平均降水量、気温変化、年間蒸発散量、日 蒸発散量を示している。

図 4-1 は、主要都市の気候の年変化である。南部のカンダハール除いて、その他の都市は 3 月または 4 月に最大の降水量を記録する。雨期と乾期が明確で、どの都市も雨期は 10 月頃より始まり、翌年の 5 月まで続く。3 月のカブール市の降水量は約 70mm であり、中部のチャグチャラン(Chaghcharan)の 40mm、西部へラート市の 60mm よりも大きい。一方中部のサラン峠北部は、積雪のため 4 月の降水量は 200mm である。気温は、どの都市も 7 月にピークを向かえ、1 月が最も低い。7 月の平均気温は、カブールと北東部のフェイザバドで摂氏 25℃前後、南部のカンダハール、西部のヘラートで摂氏 30~32℃、中部のチャグチャランでは摂氏 20℃、中部でさらに標高が高いサラン峠北部では、摂氏 10℃前後である。サラン北部では、10 月から翌年の 4 月にかけて氷点下の気候が続く。カンダハールは、1 月でも平均気温は摂氏 5℃前後と比較的温暖であるが、その他の都市は 12 月から 1 月にかけて 5℃以下の気候が続き、カブール市でも氷点下 2℃となる。

#### (3) 面積

アフガニスタンの国土面積は、統計資料により異なるが概ね 64 万 3 千  $km^2$  から 65 万  $km^2$  であり、日本の国土面積の約 1.8 倍である。

Third World Almanac Gazetteer (1983) はアフガニスタンの 29 州の面積を表 4-3 のようにまとめている (左列)。DAI/Earthsat (1993) のデータと比較すると、全体としては 1%未満の誤差である。個別の州によっては 50%近くの差が出ているもののもあるが、政府の度重なる行政区分の変更による。FAO は 1999 年に精度の高い Provincial Landcover Atlas を出版している。Provincial Landcover Atlas は、1972 年に作成した Provincial Landcover Atlas データと航空写真、KFA-1000 のスペースイメージを用い、ロシアとポーランドが作成した Geokart Atlas を参考にしている。

# 4.2 民族・人口・社会指標

## (1) 民族

アフガニスタン国は、他民族国家、遊牧民族国家という二つの特徴がある。二つの特徴はそれぞれアフガニスタンの現状を考える上で極めて重要である。標高の高いこの国に住む民族の起源は多様であり、また不明確な部分も多い。何世紀も経てある程度混血も進んだが、現在も民族毎に身体的、言語的、文化的な違いが明確にある。アフガニスタン国において主な民族グループはほぼ 20 あり、全民族を合わせると 50 に達する。一般にアフガニスタン人と言われるのは人口の約 4 割を占めるパシュトン人である。パシュトン人はアーリア系の民族で、元来誇りが高く勇猛果敢な遊牧民族で知られる。1880 年代からの英国統治時代は、果敢で手強いパシュトン人勢力を分断する理由から現在の位置にパキスタンとの国境線が引かれ、パシュトン人はアフガニスタンとパキスタンに分断された。そのため、現在でもパキスタンの北西辺境州には、州都ペシャワール付近を中心に、トライバルエリア(部族支配地域)が存在している。トライバルエリアはパシュトン人の自治領であり、パキスタン政府の影響力は小さい。ほとんどがパシュトン人とされる遊牧民は、トライバルエリアを自由に行き来し、冬はパキスタン、夏はアフガニスタンで生活するものもいる。

パシュトン人に次ぐ勢力としてタジキスタンに起源をもつタジク人が全人口の 25%を、バーミアンを本拠地とするモンゴル系のハザラ人が 10%を占める。その他主な民族として、トルコ系のウズベク人、トルクメン人、イラン系のアイマク人などがある。図 4-2 はアフガニスタンの主要民族分布図である。

民族分布図に示されるようにパシュトン人はカブール市の南からカンダハール、ヘラート郊外までのアフガニスタン東部、南部と西部を、タジク人はカブール市を含めカブール市から北東部のタジキスタンに至るまでと西のヘラート市を、ハザラ人はバーミアン地方のアフガニスタン中部に勢力を持つ。各民族ともアフガニスタン国への帰属意識は低く、国としてのまとまりは弱い。暫定移行政権のハミド・カルザイ大統領は、衣装に各民族の特徴を取り混ぜて話題を呼んだが、アフガニスタンを国家として纏め上げるには、各民族に対する配慮、行政、司法制度の透明性を持つ国家システムと強いリーダーシップが必要とされる。

#### (2) 人口

表 4-4 は、1979 年の人口センサスデータをもとにした各州の人口および人口密度を表す。人口は、カブール州が最大で、当時全人口の 10%を占めていた。カブール州に続き、ヘラート州、ナンガハール州、ガズニー州、ファールヤーブ(Faryab)州、バルフ(Balkh)州、カンダハール州の順となっている(州の位置に関しては本編表紙のアフガニスタンの行政区分参照のこと)。

人口密度は、カブール州、ナンガハール州、クンドゥース州、パルバン州、カピーサ (Kapi sa) 州、ロガール州の順に高い。

なお、1979年は29州であるが、現在ではコースト(Khost)州、ヌリスターン州、サルポル州の3州が加わり、全部で32州である。

図 4-3 は 2000 年推定の人口分布である。1979 年のデータを示した表 4-5 と同様に、首都のカブール市および州北部、西部のヘラート市周辺とイランとの国境、東部のジェララバード市

に人口の集中が見られる。また、北部のマサリシャリーフ市周辺、コンドゥース市フェイザバド市周辺にも人口が集中し北部地域(Northern Region)の東側と北東部地域(North Eastern Region)の西側に人口が多いことを示す赤色が目立っている。

アフガニスタン南部はカンダハール市を除いて全体的に人口は少ない。南西部と比較しても 東北の人口が多いことがわかる。

# (3) 社会指標

表 4-5 にはアフガニスタンの主要な社会指標を示す。アフガニスタンの人口は未だ不明瞭な点が多い。アフガニスタン国で行われた最後の国勢調査は 1979 年で、その当時の人口は 150万人の遊牧民を含み、1,305万人であった。2001 年の国連の最新データではその人口は 2,775万人と推定されている。2002 年の人口増加率はイラン等からの難民の帰還を含め 3.43%である。平均寿命は 46.6 歳と低く、とくに女性の平均寿命が男性のものと比較して約 1.5 歳低い。これは、妊産婦の死亡率が高いためと推測される。10万人あたりの妊産婦死亡率は 1,700人と推定されており、十分な産前ケアを受けられる女性は 15%前後、技術を持った産婆の立会いのもと出産しているものは 5%程度であるといわれる。乳児死亡率は 1000人あたり 140人を越える。結核と小児麻痺の患者が多く、下痢、マラリアなどの感染症も確認されている。医師のほとんどが国外へ出ており、主要都市を一歩出れば、医療施設はほとんどない。そのため死亡率は人口1,000人あたり 17.43人と高い。一方 HIV 感染率は 0.01%以下で低い。教師の数は不足し、教育制度も崩壊あるいはタリバン政権時代に意図的に破壊された。識字率は世界最低レベルで、35%である。識字率は男性の 51%と比べて女性は 21%と低い。20 数年におよぶ内戦期間中の子供であった世代が、事実上全く教育を受けずに育ったと言われる。10万人以上の知識人がこの 20年の間、国外に脱出し、その大半は米国、ヨーロッパに落ち着き、帰国する見込みはない。

宗教はイスラム教スンニ派が 84%と多数で、シーア派が 14%である。イランと同じシーア派 はハザラ族に多い。スンニ派を主流とする部族は主にパキスタン、シーア派を信仰する部族は イランとの結びつきが強い。

言語はペルシャ語を起源とするダリ語が最も多く全体の 50%を占める。パシュトン語は 35% で主にパシュトン人により用られる。カブール市ではダリ語が話されている。

#### 4.3 経済·産業

アフガニスタンの各都市は、中央アジアと南西アジアを結ぶ交通の要衝として、あるいはオアシス都市として発展してきた。アフガニスタン人は古くから貿易の担い手として活発な活動を続けてきた。主な取引品は、畜産、革製品、農作物、衣類などであり、近年は車およびその部品、電化製品などを扱う機会が増加している。

貿易統計をみると、購買力を考慮した一人当たりの国民総生産は800ドルであり、イランの6,400ドル、パキスタン2,100ドル、トルクメニスタン4,700ドル (いずれも2001年推定値/WFR US 2002)と比較しても極端に低い。

タリバン政権は中央銀行を作らず、銀行の設立も認めなかったため、貨幣は主に民間の両替 商の競りによって決められる為替レートで取引されていた。カルザイ政権は中央銀行を設立し、 新たな税制システムの導入を図っている。緊急ロヤジルガでも、輸出入に関する関税を含む全ての税収を財務省に集めた後、地方に公平に分配すると表明し、地方実力者の協力を仰いだ。 しかし、一部の民族を優位に扱うような反民主主義的政治が行われる可能性があるとの懸念を払拭できず、地方軍閥はその税収を全てカブールに納めていない。

表 6-4 にアフガニスタンの経済統計資料を示す。GDP 比率(1990 データ)では、農業が全体の 60%を占め、鉱工業、サービス業がそれぞれ 20%である。労働者人口は 1,000 万(2000 年)で、人口の 37%であり、80%が農業関連に従事している。労働者比率で 10%である鉱工業の対象は、主にタイル・石鹸・家具・靴・肥料・セメント・手織りカーペット・天然ガス・銅・石炭である。電力消費量は 4億5,375 万 kWh(2000 年)であり近年増加が見込まれている。この内 3億7,500 万 kWh を国内で発電し、残りを周辺国から買電している。国内で発電される電力は、水力発電に約 6割、火力発電に残りの 4割を依存している。

輸出相手国はパキスタン、インドの順で欧州各国が続く。パキスタンへの輸出は全体の32%である。輸入相手国は、同じくパキスタンが19%と最大で、日本(16%)、ケニア、韓国、インドと続く。

アフガニスタンの通貨はアフガニー (AFA) で、2002 年 8 月現在、民間の両替市場では 1 ドル=40,000 アフガニーで取引されている。

アフガニスタンと周辺各国との貿易は活発に行われている。表 4-7 はアフガニスタンの最大の貿易相手国であるパキスタンへの輸出額の推移を示す。1985 年からの 10 年間で、ヒラマメ、木材、綿花の輸出増加目立つ。1997 年に実施された世銀と UNDP の調査によれば、パキスタンとの間で7,500 万ドルの貿易が、他の周辺国との間で3,000~3,500 万ドルの貿易が行われた。

# 4.4 治安·難民·地雷

#### (1) 治安

アフガニスタン国の治安確保には全国規模での武装解除が緊急の課題とされている。その数は明確にされていないが 1979 年のロシアの軍事介入以降、西側、東側の支援を受け、地方の農家にまで武器が流れ込み治安確保の障害となっている。各国からの資金援助により、武装解除が試行されているが、国民相互の警戒心は依然強いため、武装解除が進まない状況にある。アブドラ外相は問題の解決には、地方軍閥の一斉武装解除とムシャヒディンなどに対する新たな雇用機会の創出が必要としている。

カブール市の治安は、国連治安支援部隊(ISAF)の活動により確保されている。アフガニスタンの治安維持のためカブールに駐留する国際治安支援部隊(ISAF)の指揮権は、当初英国にあったが、2002年6月トルコに移り、約1,400人のトルコ軍部隊が19カ国約4,500人のISAFを主導している。トルコは、アフガニスタンと同じイスラム教国で唯一の北大西洋条約機構(NATO)加盟国であり、英国から独立直後のアフガニスタンの国軍創設を支援した歴史的背景もあり、精力的活動を実施している。ISAFは、和平プロセスを取り決めた昨年12月の「ボン合意」で設置が決まり、2002年1月に発足した。2003年2月からはトルコに変わりドイツとオランダ両国が共同指揮権を持つと取り決められている。

治安維持に各国の支援がなされている首都のカブールであるが、2002 年 7 月 6 日には、当時カルザイ政権の副大統領の一人であり、ナンガハール州の知事を務めていたアブドル・カディルが暗殺されるなどの事件も起こっている。カブール市内の夜 9 時以降の外出禁止令は 5 月 20日に 10 時以降に短縮され、治安状況は改善の方向にあった。しかしその後も市内にて爆弾テロ事件が発生しており、依然として治安状況は安定したとは言えない状況にある。治安が不安定な状況は地方部でも同様である。

# カブール・カンダハール市の治安状況

調査団が訪れた7月末から8月初旬には、荷台に5~6人の兵士を載せた ISAF の小型車輌がカブール市内を定期的に巡回し警戒にあたっていた。国連機関の事務所や大使館近辺では兵士の姿をよく見かけ、ある程度の警戒がなされていると感じた。カブール市郊外でも警戒する兵士の姿、巡回する車両がみられ、戦車などが配置された軍事施設が確認できた。軍事施設近辺はもちろん、郊外の国道で車を止めることは容易ではなく、車を止めたために尋問を受けることもあった。

調査団はアフガニスタン南部のカンダハール州にあるカンダハール空港にて、米 軍のものと思われる多数の対戦、輸送用の航空機を確認した。カンダハール空港周 辺では米兵が臨戦状態にあり、警備も極めて厳しい状況であった。

#### (2) 地雷

アフガニスタンには、4,000 を超える地雷原に 1,000 万個を超える地雷が埋設されていると報告されている。地雷による被害者は過去 20 年間に 80 万人を越える。アフガニスタンは世界で最も地雷被害の深刻な地域である。UNDP は地元 NGO の協力の下、過去 10 年間にアフガニスタン全域で地雷除去作業をすすめている。近年では地雷除去作業員の技術が向上し、作業速度が上がった。また作業員の事故も減少した。しかしながら、現在でも月に平均 88 人が地雷あるいは不発弾の犠牲になっている(Landmine Monitor Report 2001)。

表 4-8 が示すように、UNDP は既に 2 万 ha の地域で地雷が除去されたとしている。しかし、UNDP は、昨年までの進捗状況から判断して、優先順位の高い地域の作業を完了するだけであと 10 年、全体の作業を終了するには「非常に長い年月」が必要であるとしている。現在日本を中心として地雷除去に資金援助がなされており、今後地雷除去作業が加速することが期待される。

図 4-4 は、アフガニスタンの地雷の分布状況を示したものである。地雷埋設の特に多い地域は、カブール州、カンダハール州とヘラート州である。その他、カンダハール州からヘラート州にかけてのアフガニスタン南西部地域も比較的多い地域とされている。逆に、中部の山岳地域と北東部地域は、地雷埋設は少ない。

図 4-5 はアフガニスタンの地雷除去作業状況を示している。地雷除去作業は南回りの環状道路に沿う形で西のヘラートからカンダハール、東のカブールで行われている。中部の山岳地域と北東部は、地雷調査は行われていない。地雷原の特定とそれに続く除去作業は住民からの情報が基礎となっているため、これら地雷に関する情報は、必ずしもアフガニスタンの地雷埋設状況の全てを把握していない。

#### 地雷除去作業

カブール市より北部は、ソ連の侵略と抵抗の時代、とくに激しい戦闘の舞台となった。ソ連軍は部落を襲撃し、建物、農地を破壊したあと、部落に地雷を埋設したと言われ、現在でも地雷が放置された土地が多い。調査団はカブール市より北部のパルバンおよびバーミアン州の灌漑状況を調査する際、国道沿いの荒廃地で地雷除去作業および地雷を警告する看板を確認した。人力による地雷除去作業はカブール、バーミアン間で合計 5 箇所で、ドライバーに道路路層の地雷を警告する看板は 3 箇所で確認できた。

# (3) 難民

アフガニスタンの難民の歴史は過去 20 数年におよぶ。イスラム諸国からジハードと呼ばれるムジャヒディンとソ連軍との戦闘の期間中、村や農地に多数の地雷が埋められた。自分の農地に地雷が埋められたため耕作ができなくなった農民や、男子がムジャヒディンとなって戦いに出た後、残された婦女子などが難民となって国外に逃れ、ジハードの期間中難民の数は増え続けた。

ムジャヒディンが勝利を収め、1989 年 2 月にソ連軍の撤退が完了した時点で、難民の数は 600 万人を超え、1990 年をピークに 633 万人に膨れ上がった。ナジブラ政権からムジャヒディン連立政権の移行によって難民の帰還が進み、1992、93 年の 2 年間で、パキスタン、イランから 250 万人が帰還した。しかしながら、その後のラバニを大統領としたムジャヒディン連立政権が崩壊し、内戦が始まると、治安の悪化により難民の帰還は停滞した。その後のタリバン政権下でも同様に、難民の帰還は進まなかったと言われている。近年の旱魃と 2001 年 9 月の米英による空爆により、さらに難民が増加した。

現在のアフガン難民は世界で最大の難民問題となっており、400万人がパキスタン、イラン、その他70の国々に逃れている。2002年初めUNHCRは、80万人の難民、40万人の国内避難民の帰還を想定して援助を計画したが、8月現在で帰還難民は150万人を超え、国内避難民を合わせて予想を超えた170万人以上が故郷に戻った。このためUNHCRは、当初の予測を修正し、2002年末までに合計約200万のアフガン人が帰還するものと見ている。

UNHCR は、アフガニスタン国内に 30 の事務所を設け、602 人のアフガン人職員と国際職員を配置している。加えて、配給所を 22 カ所と交通費支給所を 10 カ所を設置している。UNHCR 援助計画は、帰還民に対して、最終目的地までの距離によって 5 ドルから 30 ドルの交通費を支給し、帰還民の家族に対して、生活援助品としてビニールシート、水容器、毛布、石鹸を提供している。また、世界食糧計画は難民に対して小麦などの食糧を配給している。

表 4-9 にアフガニスタンの帰還難民数を示す。

表 4-1 地域別降水量

地域	降水量(mm)
Badakhshan	300-800
中部山岳地帯	200-600
東南部山麓	100-700
Walkhan corridor and Pamir	<100-500
北部平原	<100-400
南西部低地	<100-300

引用: Special Lecture on Water Resource in Afghanistan Dr. Pir M. AZIZI MIWRE 2002

表 4-2 主要都市の自然条件

	都市名	標高	降水量	気温	ETP/年	ETP/日
		(EL. m)	(mm)	(℃)	(mm)	(mm)
北部	Shiberghan	360	214	-2~+38	1420	8
	Mazar-I Sharif	378	190	-2~+39	1530	9
	Kunduz	433	349	-2~+39	1390	8
	Baghlan	510	271	-2~+37	1100	6
	Maimana	815	372	-2~+35	1310	7
北東部	Faizabad	1200	521	-5~+35	1020	6
東部南東部	Kabul	1791	303	<b>-7∼+32</b>	1280	7
	Ghazni	2183	292	-11~+31	1420	7
	Jalal abad	580	171	+3~+41	1350	7
	Khost	1146	448	-1~+35	1390	6
中部	Jabul-Saraj	1630	499	-0~+31	1610	9
	Ghalmin	2070	222	-8~+29	1100	6
	Lal-Sarjangal	2800	282	-21~+25	950	5
	Qadis	1280	323	-3~+30	1240	6
南西部	Farah	660	77	-0~+42	1610	8
	Heart	964	241	-3~+36	1720	10
	Lashkargah	780	89	-0~+42	1720	8
	Qandahar	1010	158	-0~+40	1790	8

注) ETP: Evapotranspiration(蒸発散量)

引用: Special Lecture on Water Resource in Afghanistan Dr. Pir M. AZIZI MIWRE 2002

表 4-3 州別面積

州名	面積(ha)							
	1983 年*1	1993 年*2	1999 年* <sup>3</sup>					
Badakhshan	4,363,000	4,377,000	4,407,000					
Badghis	2,472,000	2,159,000	2,058,000					
Baghlan	1,352,000	1,739,000	2,113,000					
Balkh	1,515,000	1,236,000	1,725,000					
Bamyan	2,900,000	1,769,000	1,417,000					
Farah	5,777,000	5.874,000	4,844,000					
Faryab	2,039,000	2,110,000	2,030,000					
Ghazni	3,260,000	2,155,000	2,290,000					
Ghor	3,476,000	3,929,000	3,647,000					
Helmand	5,156,000	6,250,000	5,853,000					
Heart	4,045,000	4,247,000	5,476,000					
Jowzjan	2,106,000	2,657,000	1,180,000					
Kabul	318,000	443,000	446,000					
Kapisa	452,000	543,000	184,000					
Kunar	940,000	1,018,000	494,000					
Kunduz	784,000	811,000	804,000					
Laghman	808,000	702,000	384,000					
Logar	420,000	450,000	388,000					
Nangarhar	696,000	753,000	773,000					
Nimroz	5,268,000	4,181,000	4,097,000					
Uruzgan	3,154,000	2,852,000	3,077,000					
Paktia	1,700,000	952,000	628,000					
Paktika		1,917,000	1,947,000					
Parwan	868,000	596,000	958,000					
Kandahar	4,443,000	4,945,000	5,397,000					
Samanagan	1,529,000	1,745,000	1,126,000					
Takhar	2,080,000	1,228,000	1,234,000					
Wardak	1,035,000	988,000	894,000					
Zabul	2,004,000	1,756,000	1,733,000					
Khost			415,000					
Nuristan			923,000					
Sar-i-Pul			1,600,000					
Total	64,960,000	64,382,000	64,545,000					

引用 \*1 Geo data(Third World Almanac Gazetteer 1983)

<sup>\*2</sup> DAI (Afghanistan Land Cover and Land Use, 1993 and FAO(AFG/90/002))

<sup>\*3</sup> Provincial Landcover Atlas (FAO)

表 4-4 州別人口および人口密度

州名	人口(人)*1	
		(人/km²)
Badakhshan	498,000	11
Badghis	234,000	9
Baghlan	494,000	37
Balkh	569,000	38
Bamyan	269,000	9
Farah	235,000	4
Faryab	583,000	29
Ghazni	647,000	20
Ghor	338,000	10
Helmand	518,000	10
Herat	769,000	19
Jowzjan	589,000	28
Kabul	1,374,000	432
Kapisa	251,000	56
Kunar	250,000	27
Kunduz	556,000	71
Laghman	312,000	39
Logar	216,000	51
Nangarhar	746,000	107
Nimroz	104,000	2
Uruzgan	444,000	14
Paktia	484,000	28
Paktika	246,000	13
Parwan	499,000	57
Kandahar	567,000	13
Samanagan	273,000	18
Takhar	520,000	25
Wardak	288,000	28
Zabul	180,000	9
Total	13,051,000	20

引用 \*1 人口センサス(1979年)

<sup>\*2</sup> 人口センサス(1979年)および Geo Data (1983年)

表 4-5 アフガニスタンの社会統計資料

1	人口	27,755,775 人					
2	年齡別人口構成	0~14 歳	42.0%	Marie Carlotte Control of the Contro			
		15~64 歳	55.2%				
		65 歳以上	2.8%				
3	人口増加率	3.43%(イランからの帰還民を含む)					
4	出生率	41.03 人(人口 1,000 人あたり)					
5	死亡率	17.43 人(人口 1,000 人あたり)					
6	男女比	出生時	1.05 (男/女)				
		15 歳以下	1.04 (男/女)				
		15~64 歳	1.07 (男/女)				
		65 歳以上	1.11 (男/女)				
		全人口	1.06 (男/女)				
7		144.76 人/1,000 人あたり					
8	平均寿命	46.6 歳(男性 47.32 歳 / 女性 45.85 歳)					
9	出生児数	5.72 人(女性一人当たり)					
10	HIV 感染率	0.01%以下					
11	民族構成	パシュトン人		44%			
		タジク人		25%			
		ハザラ人		10%			
		少数派民族(アイマク・トノ	レクメン・バロック他)	13%			
		ウズベク人		8%			
12	宗教	イスラム教					
		(スンニ派 84% / シーア派 15% / その他 1%)					
13	言語	パシュトン 35%					
		ダリ 50%					
14	識字率	36%(15 歳以上対象)	HAAD <sub>AA</sub> AANDOO NEELANDAHAAN OF AHAADAAN OFFISAH ISING CARA	Mariner et se Mariner et se mariner et se en			
		男性 51%					
		女性 21%					

World Fact Book, US July 2002 http://www.cia.gov

# 表 4-6 アフガニスタンの経済統計資料

13       輸出相手国       パキスタン 32%         インド 8%       ベルギー 7%         ドイツ 5%       ロシア 5%         UAE 4% (1999)       14 輸入額 13 億ドル (2001 推定値)         15 輸入品 設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16         16 輸入相手国 (1999)       日本 16%         ケニア 9%       韓国 7%				
鉱工業	800 USドル(Purchase Power Parity) (2000 推定値)			
サービス業 20% (1990 推定値)   3 労働者人口				
3 労働者人口 1,000 万人 (2000 推定値)				
4     労働者比率     農業 80%				
鉱工業 サービス業     10% (1990 推定値)       5     工業     タイル・石鹸・家具・靴・肥料・セメント・手織りカーペット・天然ガー 3 億 7,500 万 kWh (2000)       6     電力生産量 電力生産量内訳     化石燃料 水力 64% 原子力その他     36% 水力 64% 原子力その他       9     電力消費量 電力輸入量     4 億 5,375 万 kWh (2000)       10     農業生産物     小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品       11     輸出額     12 億ドル (2001 推定値)       12     輸出品     アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・インド 8% ベルギー 7%       13     輸出相手国     パキスタン インド 8% ベルギー 7%     32% インド 8% ベルギー 7%       14     輸入額     13 億ドル (2001 推定値)       15     輸入品     設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16     輸入相手国 (1999)     日本 中本 16% ケニア 9% 韓国     19% 16%				
サービス業     10% (1990 推定値)       5     工業     タイル・石鹸・家具・靴・肥料・セメント・手織りカーペット・天然が、       6     電力生産量     3 億 7,500 万 kWh (2000)       7     電力生産量内訳     化石燃料 36% 水力 64% 原子力その他 なし (2000)       8     電力消費量 4 億 5,375 万 kWh (2000)       9     電力輸入量 1 億 500 万 kWh (2000)       10     農業生産物 小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品       11     輸出額 12 億ドル (2001 推定値)       12     輸出品 アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・ボースタン 32% インド 8% ベルギー 7% ドイツ 5% ロシア 5% UAE 4% (1999)       14     輸入額 13 億ドル (2001 推定値)       15     輸入品 設備資機材・食糧・石油製品・日用品 (1999)       14     輸入相手国 パキスタン 19% 特国 7%				
5       工業       タイル・石鹸・家具・靴・肥料・セメント・手織りカーペット・天然ガー         6       電力生産量       3億7,500万kWh (2000)         7       電力生産量内訳       化石燃料 36% 水力 64% 原子力その他 なし (2000)         8       電力消費量 4億5,375万kWh (2000)         9       電力輸入量 1億500万kWh (2000)         10       農業生産物 小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品         11       輸出額 12億ドル (2001推定値)         12       輸出品 アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・インド 8% ペルギー 7% ドイツ 5% ロシア 5% UAE 4% (1999)         14       輸入額 13億ドル (2001推定値)         15       輸入品 設備資機材・食糧・石油製品・日用品 (1999)         14       輸入相手国 パキスタン 19% (1999)         日本 16% ケニア 9% 韓国 7%				
6       電力生産量       3億7,500万 kWh (2000)         7       電力生産量内訳       化石燃料 36% 水力 64% 原子力その他 なし (2000)         8       電力消費量 4億5,375万 kWh (2000)         9       電力輸入量 1億500万 kWh (2000)         10       農業生産物 小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品         11       輸出額 12億ドル (2001 推定値)         12       輸出品 アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・インド 8% ベルギー 7% ドイツ 5% ロシア 5% ロシー 10% (1999)         14       輸入額 13億ドル (2001 推定値)         15       輸入品 設備資機材・食糧・石油製品・日用品 パキスタン 19% 日本 16% ケニア 9% 韓国 7%				
7       電力生産量内訳       化石燃料 36% 水力 64% 原子力その他 なし (2000)         8       電力消費量 4 億 5,375 万 kWh (2000)         9       電力輸入量 1 億 500 万 kWh (2000)         10       農業生産物 小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品         11       輸出額 12 億ドル (2001 推定値)         12       輸出品 アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・シードイツ・多株・ベルギー 7% ドイツ・ 5% ロシア 5% ロショ	くガス・銅・石炭			
水力   64%   原子力その他   なし (2000)     8				
原子力その他 なし (2000)  8 電力消費量 4億5,375万 kWh (2000)  9 電力輸入量 1億500万 kWh (2000)  10 農業生産物 小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品  11 輸出額 12億ドル (2001推定値)  12 輸出品 アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・カー・				
8 電力消費量 4億5,375 万 kWh (2000) 9 電力輸入量 1億500 万 kWh (2000) 10 農業生産物 小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品 11 輸出額 12億ドル (2001 推定値) 12 輸出品 アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石 13 輸出相手国 パキスタン 32% インド 8% ベルギー 7% ドイツ 5% ロシア 5% ロシア 5% UAE 4% (1999) 14 輸入額 13億ドル (2001 推定値) 15 輸入品 設備資機材・食糧・石油製品・日用品 16 輸入相手国 パキスタン 19% 日本 16% ケニア 9% 韓国 7%				
9電力輸入量1億500万 kWh (2000)10農業生産物小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品11輸出額12億ドル (2001 推定値)12輸出品アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石13輸出相手国パキスタン ベルギー ドイツ ロシア 5% UAE32% インド 5% ロシア 5% UAE4% (1999)14輸入額13億ドル (2001 推定値)15輸入品 協入品設備資機材・食糧・石油製品・日用品16輸入相手国 (1999)日本 中本 (1999)16% ケニア 9% 韓国7%				
10       農業生産物       小麦・果物・ナッツ・羊毛・羊肉・革製品         11       輸出額       12 億ドル (2001 推定値)         12       輸出品       アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・インド 8%         インド 8%       ベルギー 7%         ドイツ 5%       ロシア 5%         ロシア 5%       UAE 4% (1999)         14       輸入額       13 億ドル (2001 推定値)         15       輸入品       設備資機材・食糧・石油製品・日用品         16       輸入相手国 (1999)       日本 16%         ケニア 9%       韓国 7%				
11 輸出額   12億ドル (2001 推定値)   12 輸出品				
12       輸出品       アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石         13       輸出相手国       パキスタン       32%         インド       8%         ベルギー       7%         ドイツ       5%         ロシア       5%         UAE       4% (1999)         14       輸入額       13 億ドル (2001 推定値)         15       輸入品       設備資機材・食糧・石油製品・日用品         16       輸入相手国       パキスタン       19%         (1999)       日本       16%         ケニア       9%         韓国       7%				
13       輸出相手国       パキスタン       32%         インド       8%         ベルギー       7%         ドイツ       5%         ロシア       5%         UAE       4% (1999)         14       輸入額       13 億ドル (2001 推定値)         15       輸入品       設備資機材・食糧・石油製品・日用品         16       輸入相手国       パキスタン       19%         (1999)       日本       16%         ケニア       9%         韓国       7%	12 億ドル(2001 推定値)			
インド     8%       ベルギー     7%       ドイツ     5%       ロシア     5%       UAE     4% (1999)       14     輸入額     13 億ドル (2001 推定値)       15     輸入品     設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16     輸入相手国 (1999)     16%       ケニア 9%     9%       韓国     7%	アヘン・果物・ナッツ・手織りカーペット・羊毛・綿花・革製品・宝石・準宝石			
ベルギー       7%         ドイツ       5%         ロシア       5%         UAE       4% (1999)         14       輸入額         15       輸入品         設備資機材・食糧・石油製品・日用品         16       輸入相手国         (1999)       日本         16%       ケニア         9%         韓国       7%				
ドイツ 5% ロシア 5% UAE 4% (1999)  14 輸入額 13 億ドル (2001 推定値) 15 輸入品 設備資機材・食糧・石油製品・日用品 16 輸入相手国 パキスタン 19% (1999) 日本 16% ケニア 9% 韓国 7%				
ロシア     5%       UAE     4% (1999)       14     輸入額     13 億ドル (2001 推定値)       15     輸入品     設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16     輸入相手国 (1999)     日本 16%       ケニア 9%     韓国 7%				
UAE     4% (1999)       14     輸入額     13 億ドル (2001 推定値)       15     輸入品     設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16     輸入相手国 (1999)     日本 16% ケニア 9% 韓国 7%				
14     輸入額     13億ドル (2001推定値)       15     輸入品     設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16     輸入相手国 (1999)     日本 16% ケニア 9% 韓国 7%				
15     輸入品     設備資機材・食糧・石油製品・日用品       16     輸入相手国 (1999)     パキスタン 19%       日本 16%     ケニア 9%       韓国 7%				
16     輸入相手国 (1999)     パキスダン 19%       日本 16%     ケニア 9%       韓国 7%				
(1999)     日本     16%       ケニア     9%       韓国     7%	設備資機材・食糧・石油製品・日用品			
ケニア     9%       韓国     7%				
韓国 7%				
インド 6%				
トルクメニスタン 6% (1999)				
17 負債 55 億ドル(1996 年推定値)				
18 通貨 アフガニー (AFA)				
19 換金レート 40,000 = 1 ドル(2002 年 8 月)				

引用:World Fact Book,US July 2002 http://www.cia.gov

表 4-7 パキスタンへの輸出額の推移(百万パキスタンルピー)

製品	85-86	90-91	93-94	95-96	96-97	97-98
ヒラマメ	23.81	11.15	17.81	178.18	137.47	154.73
果物およびドライフルーツ	148.35	70.39	117.44	307.29	337.32	257.08
ハーブ・香辛料	27.64	10.38	12.21	43.79	48.37	28.56
その他食材	0.55	0.46	1.65	6.04	3.82	8.33
皮製品	46.53	10.38	27.71	24.16	110.74	47.61
絨毯	13.14	1.07	2.97	3.02	2.55	0.00
木材	0.00	5.04	0.00	92.87	434.06	341.59
綿花	0.00	0.00	0.00	14.35	40.73	147.58
鉄屑	2.74	29.47	112.17	33.22	14.00	22.61
化学製品	7.39	2.90	9.24	15.86	11.46	49.99
部品・工具	0.00	0.00	0.00	12.84	103.10	95.22
車	0.55	0.46	0.99	0.00	0.00	1.19
その他	2.74	10.84	27.38	24.16	30.55	36.90
輸出総額	273.7	152.7	329.9	755	1,272.9	1,190.2

引用:Federal Bureau of Statistics, GOP (Government of Pakistan)

表 4-8 地雷分布面積 (ha)

地域	農地	居住地	灌漑地区	道路	放牧地	総計
Mined Area cleared	9,094	2,820	803	2,839	6,874	22,430
Mined Area to be cleared (High Priority)	15,744	1,377	322	3,209	13,796	34,448
Mined Area to be cleared (Low Priority)	2,624	13	58	744	34,468	37,907
Total Area to be cleared	18,368	1,390	381	3,953	48,264	72,355

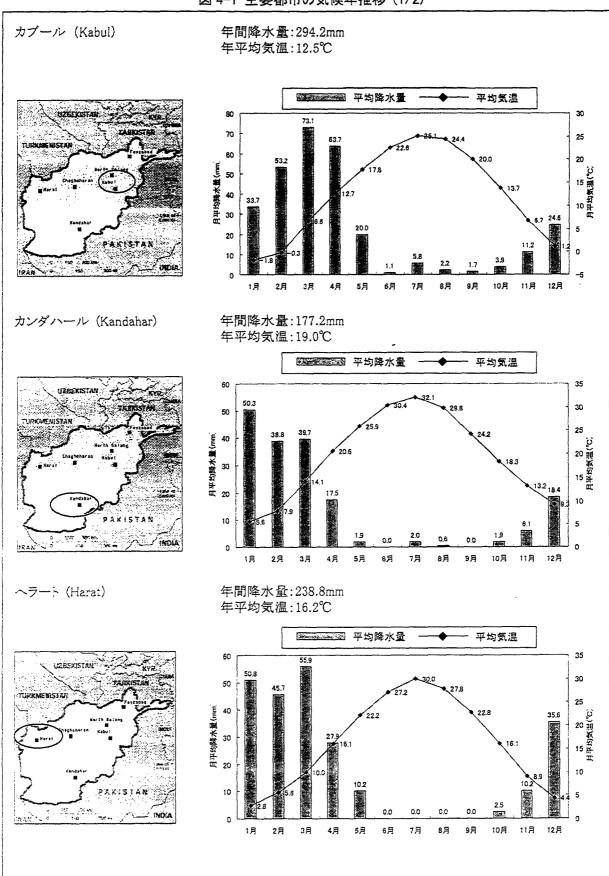
UNDP2002 年調べ

表 4-9 アフガン帰還民数(2002年8月10日時点)

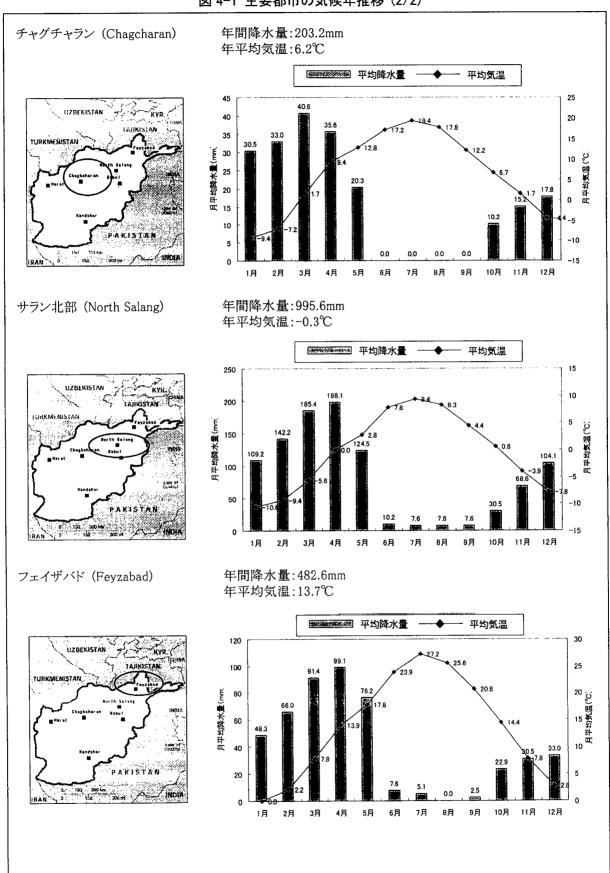
	州名	帰還民数	
1	カブール	640,734 人以上	
2	ナンガハール	340,018 人以上	
3	パラワン	86,629 人以上	
4	バグラン	46,398 人以上	
5	クンドゥス	44,265 人以上	· 177
6	ジョージャン	41,418 人以上	
7	カンダハール	36,613 人以上	
8	ラグマン	35,777 人以上	
9	ファリヤブ	34,469 人以上	
10	カピサ	30,306 人以上	

UNHCR 2002 年調べ

# 図 4-1 主要都市の気候年推移(1/2)

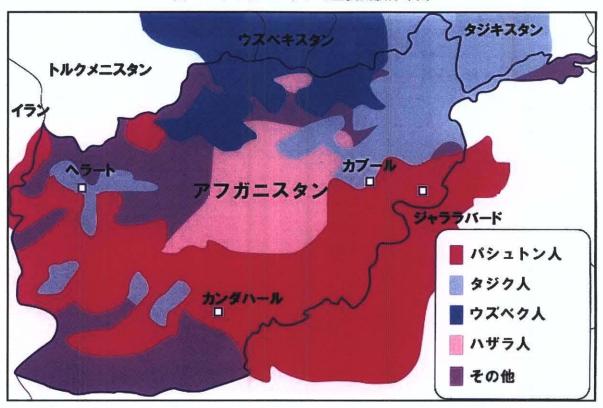


# 図 4-1 主要都市の気候年推移(2/2)



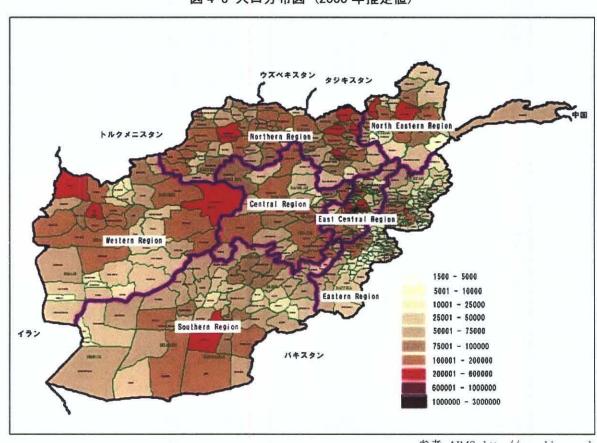
引用: NCDC http://lwf.ncdc.noaa.gov

図 4-2 アフガニスタンの主要民族分布図



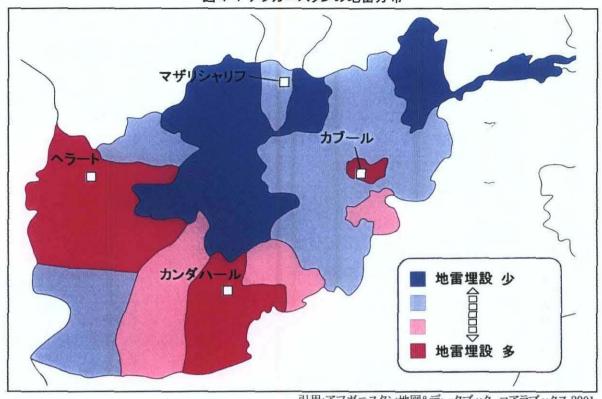
参考:アフガニスタン地図&データブック コアラブックス 2001

図 4-3 人口分布図 (2000 年推定値)



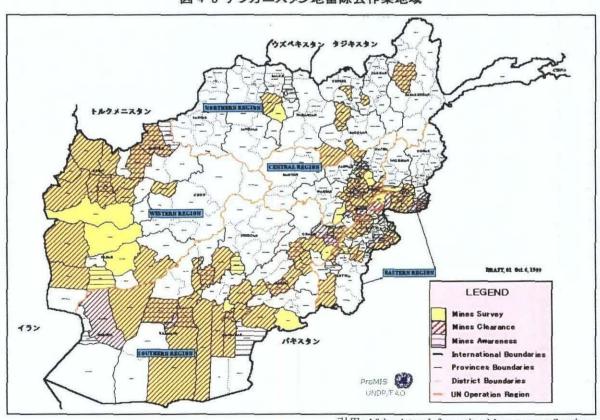
参考:AIMS http://www.hic.org.pk

図 4-4 アフガニスタンの地雷分布



引用:アフガニスタン地図&データブック コアラブックス 2001

図 4-5 アフガニスタン地雷除去作業地域



引用: Afghanistan Information Management Services

# 5. アフガニスタン支援の現状

2001 年 12 月にドイツのボンで、アフガニスタン復興への政治プロセスがアフガニスタン 4派と国連代表により合意された。ボン合意では、2 年半の間に、暫定行政機構のから移行政権を発足させ、正式政権を樹立するというアフガニスタンの国づくりに関する一連の政治プロセスが取り決められた。取り決められた政治プロセスに従い、本年 6 月に開催された緊急国民大会議(ロヤ・ジルガ)では、2 年後の正式政権樹立を目指した移行政権が承認され、アフガニスタン国復興が本格化し始めた。このようなアフガニスタン政府に対し、世界 61 カ国と EU および 21 の国際機関は、2002 年 1 月に東京でアフガニスタン復興支援会議を開催し、アフガニスタンの復興に対する支援として総額 45 億ドルの資金協力を行うことを表明した。資金協力の総額 45 億ドルのうち、18 億ドル以上を暫定行政機構制定後一年以内に供与するとしている。

復興支援国際会議の総括では、1)行政能力の向上(特に給料の支給と政府行政機構の設立)、2)教育(特に女性)、3)保健・衛生、4)インフラ整備(特に道路・電力・通信)、5)経済システムの復旧(特に通貨制度)の5項目に加えて6)農業および地方開発(食料安全保障・水資源管理・灌漑システム回復)が重点分野として提示された。具体的な支援内容は、国連機関と共に各国・援助機関が援助調整を行いながら決定していくこととされた。

UNDP の取りまとめた情報によると、昨年の同時多発テロ以来合計 15 億ドルが NGO を含めた援助機関より拠出された(2002 年 9 月現在)。国別・機関別にみると、米国 5 億 3000 万ドル、日本 1 億 1600 万ドル、欧州連合(EU) 1 億 2300 万ドル、英国 1 億 1300 万ドル、ドイツ 8800 万ドル、世界銀行(WB)9600 万ドルとなっている。東京会議で表明された資金協力の借款部分は、ローンは受けないとするアフガニスタン政府の方針のため、2002 年 8 月の時点で停止している。

### アフガニスタンへの資金協力

数字の上では多額の資金が既に供与されているが、調査団は調査期間中アフガニスタン政府より十分な開発援助資金がアフガニスタン政府に届いていないとの不満を耳にした。供与国は、アフガニスタン政府が復興計画は有しているものの、実施のための能力が未だ不十分であるとみており、政府の行政能力の強化に重点を置いているようである。また本格的な支援は政治的安定および治安確保が前提であると認識している。そのため、アフガニスタン農村部への直接的な援助は、地方で活発な活動をしている国際 NGO、現地 NGO を通じた支援、あるいは UNCHR、UNICEF 等の国際機関が主導権を持った人道的な支援が中心となっている。カブール市内では、NGO、国際機関の活発な活動が確認できた。

復興以前に行われるべき膨大な復旧事業(その主な内容は機材供与と建屋の復旧)、100万人を超えるパキスタンからの帰還難民、一部地域における治安悪化による新たな避難民の発生は、当初の予測をはるかに超えている。そのため当初計画された資金以上の資金が、難民支援、治安確保に注がれる結果となっている。政府のなかには続いて実施される復興事業のための資金は減少しているとの見方をするものもいた。

このような状況のもと、我が国は、ア フガニスタン国の正式な政権が樹立さ れるまでの2年半の間に、最大5億ドル の資金援助を行うことを表明してきた (うち最初の一年間で2億5千万ドル)。 日本政府は、和平プロセスへの支援、国 内の治安への支援、復興・人道支援の3 つの重点分野を柱としてアフガニスタ ン復興への貢献を続け、各重点分野にて 相応の効果を上げている。各重点分野に おける具体的な支援項目は右に示す通 りである。2002年7月26日に我が国ODA の新たな支援パッケージを含み、2001 年9月の同時多発テロ事件以降に日本政 府により具体化された支援額は、合わせ て2億ドルとなった。

# 我が国のアフガニスタン支援の主な内容

# ■ 和平プロセス支援

- (1) 緊急ロヤジルガへの支援
- (2) 行政能力強化
- (3) 元兵士の復員
- (4) 文民警察の再建

# ■ 国内の治安への支援

- (1) 元兵士の復員
- (2) 文民警察の再建
- (3) 麻薬問題対策
- (4) 地雷対策

# ■ 復興·人道支援

- (1) 地域コミュニティーの再建
- (2) 人材育成 (教育・保健医療)
- (3) インフラの整備

日本政府は外務省・JICA が中心となり、

具体的な案件形成のため、2002年1月以来9月までの期間に、主に表 5-2に示す情報分析調査・現地調査を実施している。

JICA は、アフガニスタン支援に対して緊急援助という新しいスキームによって対応している。 緊急援助は、調査期間中に、必要に応じて事業実施を行うもので、今までの開発援助、無償資 金協力などの型にとらわれず、柔軟性があり、機動性を備え得るとされている。カブール市緊 急復興支援調査、カンダハール市緊急復興支援調査が現在実施されており、それぞれ 2003 年 の5月、3月まで継続される。カブール市内では、医療、教育、道路の分野で実施されている。 また外務省は NGO を通じた資金援助や NGO との共同現地調査などに取り組んでいる。

2002 年 8 月 21 日~9 月 2 日にかけて、カブール・カンダハール市へプロジェクト形成調査を実施した外務省・農林水産省・国際協力事業団(JICA)は、「農業国であるアフガニスタンに対する農業支援は喫緊の課題であり、特に灌漑施設、農道等のリハビリが緊急に必要である」との報告をしている。今後の日本政府によるアフガニスタン復興支援では、医療・農業・教育が短期・長期にかかわらず、最も重要な課題であるとしている(アフガニスタン支援に関する調査団の報告会 2002 年 9 月 24 日より)。

表 5-1 アフガニスタン復興支援会議における主な国・機関の支援表明額

供与国·機関	金額(USドル)	期間
米国	2 億 9600 万	2002 年度
EU	5 億	2002 年度
英国	2 億 8800 万	5 年間
日本	5 億	2.5 年間
ドイツ	3 億 5000 万	5 年間
フランス	2400 万	2002 年度
イタリア	4000 万	2002 年度
スペイン	1 億	5 年間
カナダ	1 億	1年間
サウジアラビア	2 億 2200 万	3 年間
イラン	5 億 6000 万	5 年間
世界銀行	5 億ドル	2.5 年間
アジア開発銀行	5 億ドノレ	2.5 年間

# 表 5-2 主な外務省・JICA 調査一覧(2002 年 9 月まで)

調査名	実施機関	期間	内容
プロジェクト形成調査	JICA	2002年1月~3月	
(情報収集調査)	JICA	2002 + 1 A = 3 A	
(旧我以朱阙旦)			経済インフラ
			保険医療
			教育
No. 11. O. D.A. Let an armine	41 744-415		農業/農業基盤
海外危険情報調査	外務省	2002年2月	**************************************
緊急開発予備調査および無償協力調	JICA	2002年2月~3月	保健医療
查			経済インフラ
			道路
			放送
カブール市復興支援調査	JICA	2002年4月~2003年3月	教育
			保険医療
			放送施設
カブール市 TV 放送局機材整備計画	JICA	2002年1月~5月	放送機材
基本設計調査			
貧困対策支援計画予備調査	JICA	2002年5月~8月	開発計画
			教育整備
			医療整備
			給水整備
			公共輸送整備
カブール市緊急復興支援調査	JICA	2002年4月~2003年5月	
<b>貧困対策支援計画予備調査</b>	JICA	2002年5月~7月	空港整備
カブール TV 放送整備計画基本設計	JICA	2002年9月以降	カブール送信所整備
調査			Z 15/7/ 15 VIII
カンダハール市緊急復興支援調査	JICA	2002年9月~3月	学校改修など
プロジェクト形成調査	外務省/	2002年8月~9月	学校
	JICA		保健•医療
			農業

# 6. 農業行政および農業の現状

# 6.1 中央行政組織

ハミド・カルザイを大統領とするアフガニスタン移行政権は、大統領以下 3 名の副大臣と、 財務省、公共事業省、国防省をはじめ 29 の省庁により構成されている。各省の大臣および副 大臣は、移行政権発足と同時に任命され、6 月のロヤジルガにて承認された者である。アフガ ニスタン移行政権の組織図を図 6-1 に示す。

これら 29 の省庁のうち農業・農村・水資源開発分野に大きく関係する省庁は、灌漑水資源環境省(Ministry of Irrigation, Water Resource and Environment)、農業省(Ministry of Agriculture)、地方開発省(Ministry of Rural Rehabilitation and Development)の3省である。各省とも、大臣、副大臣は、国際情勢や開発トレンドに明るい。また、各省の部局長は省の業務に関して十分な知識を有し、長期間部局の業務を継続して担当している人物である。しかしながら、各省とも相対的に内戦以降の情報は乏しく、また各省間の業務範囲は不明確である。各省と、各省を取りまとめるカルザイ大統領およびアフガニスタン支援調整庁(AACA)との連携は十分取れていないいない。

# アフガニスタン政府高官との意見交換

調査団は7月30日から8月11日までの現地調査期間中カブール市内にて、農業・農村・水資源開発に携わる関係省庁の大臣、副大臣レベルと部局長レベルとの意見交換、情報交換を行った。対象とした省庁は灌漑水資源環境省、農業省、地方開発省である。これら3省に加えて、計画省では、アフガニスタン国における援助受け入れ体制を確認した。各省とも、大臣、副大臣は、面談内容から国際情勢や開発トレンドに関する知識を持ち合わせているとの印象を受けた。大臣、副大臣は英語が堪能であった。

各省庁の部局長は、その受け答えの速さ、内容から、内戦以前から各省で勤務を続け、省に関して十分な知識を有している者であることがうかがえた。各省と、各省を取りまとめるカルザイ大統領およびアフガニスタン支援調整庁(AACA)との連携は十分取れていないとの印象を受けたが、供与国側の支援の実施速度が遅く、予算不足から具体的な実施案件がない現段階では連携も難しく、やむを得ないものと思われた。今後、案件が具体化されるにつれて政府体制が強化されるものと感じた。

# 6.1.1 灌漑水資源環境省

ハミド・カルザイ移行政権大統領により、灌漑水資源環境省大臣にはアフマド・ユスフ・ヌリスタニ (Dr. Ahmad Yousuf Nooristani) が任命されている。灌漑水資源省は内戦前、農業省の一部局であり、ダム・貯水池を除く灌漑用水路の管理を行っていた(ダム・貯水池に関しては当時の公共事業省の管轄)。灌漑水資源環境省の主たる業務は、1)灌漑事業の計画・調査、2)灌漑事業の設計・施工、3)灌漑施設(近代灌漑システム)の管理、4)水資源の管

理および配水とされているが、1979年にソ連の侵攻により始まった二十数年に及ぶ混乱の期間中、省としての機能は十分に果たしていない。

内戦・タリバン政権の崩壊後、政治的に安定しつつある現在、灌漑水資源環境省は水資源と 自然資源の有効利用を活動目標に業務を再開した。農業生産が軸となるアフガニスタンにおい て水資源、自然資源の有効利用は、持続可能な範囲内で最大限の農業生産を上げることである。 流域管理計画の導入と灌漑施設の復旧・新規開発との2本の柱によって、水資源、自然資源の 有効利用の実現を目指している。

流域管理計画に関して灌漑水資源環境省は、大きな枠組みとして、アフガニスタンを 5 つの流域に分け各流域単位で地下水・表流水の水資源を含めた自然資源の管理を行うこととしている。5 流域は (a) Indus River Basin (b) Helmand River Basin, (c) West Flowing River Basin, (d) North Flowing River Basin, (e) Amu River Basin である。自然資源の管理は、流域内の表流水量、地下水量、森林など自然資源を正しく把握し、灌漑面積、揚水制限量を決めることである。現在アフガニスタン南部地方は、1999 年以来続く旱魃により、深刻な水不足に陥っており、地下水位の低下が一部の調査によって報告されている。また、無秩序な地下水の汲み上げは、アフガニスタン全土で行われている。無秩序に地下水の汲み上げが行われれば、現在稼動中の水利施設の取水量に悪影響を及ぼす恐れもあり、既存施設を守る観点からも早急な対策が望まれる。

灌漑水資源環境省は、自然資源に関して特に森林資源に注目している。アフガニスタンではここ数年の旱魃、人口増加に伴う森林地帯への違法居住が原因で、毎年 30,000ha の森林資源が減少していると報告されており、灌漑水資源環境省は既存資源の保護と、山岳地帯の植生回復など流域内での自然資源の管理を初期の段階から開発計画に取り入れている。

1980年には280万 ha あった農地は、内戦後の現在140万 ha に減少している。灌漑水資源環境省は、1980年の水準への回復(280万 ha)を短期的な目標とし、長期的な目標として500万 ha の農地造成を掲げている。短期的な目標達成には現在老朽化あるいは内戦により破壊された灌漑施設の改修を行うこととし、長期的な目標達成には、調査・設計が終了したが内戦により停止している事業を再開することとしている。

灌漑水資源環境省は、施設改修および停止している事業の再開に向けて、計画省・灌漑水資源環境省・国内民間企業でつくる Institute of Survey & Design を設立し、技術的なデータの解析、プロジェクトの F/S 調査、プロジェクトの優先順位付けを行う準備をしている。灌漑水資源省は他国からのレベルの高い技術者を受け入れ、Institute of Survey & Design の事業内容を検討するとともに、国内技術者の技術力を向上させたい意向を持っている。

上記目標の実現には、地下水を管理している鉱工業省、農村レベルでの小規模な水管理を担当する地方開発省との連携が必要であり、灌漑水資源環境省が主導権を持った包括的な水資源管理体制の確立が望まれる。またアフガニスタン国内の大・中規模河川の全てが国際河川であることから、今後のアフガニスタン国内での水資源利用が進む場合、周辺各国(特にイラン、パキスタン)との争いに発展する恐れもあるため、国際的な組織との連携も必要となるであろう。

図 6-2 は聞き取り調査をもとに作成した灌漑水資源環境省の組織図である。灌漑水資源環境省は大臣の下に Sanitation、Administration、Techniques の三人の担当副大臣と大臣に直結

する機関として Civil Right Council、Technical Council、Document and Relation 部を設置している。

Sanination 担当副大臣の下には General、Investigation、Sanination of Industry、Sanination of Rural Villge、Sanination of Environment、Livings and Provinces の6つの部局と各州に設置された灌漑局が入る。Administration 担当副大臣は Arrangement and Accounting と Administration の2つの部を管理している。

ADCA 業務と関係の深い技術担当大臣の下には、Techinical Equipment、Technical Services、Metal Works、Construction、Machinery、Technical Control、Deep Well、Surveying for Projects、Hydrology & Water Resources、Planning、Training の 11 部局に加えて、各州政府の灌漑局がある。そのなかでも、特に重要なヘルマンド州とガズニー州に関しては、General Department of Helmand Province と Department of Ghazni Province を設置している。

# 6.1.2 農業省

農業省は農業大臣のシド・フセイン・アンワリ (Syed Hussain Anwari) の下、中央、地方あわせて 11,309 人の職員を擁している。その内訳は、カブールの中央省庁の正職員 1,220 人、地方での臨時職員 3,646 人、中央省庁の契約職員 1,500 人、地方での契約職員 4,943 人である。

農業省の主な業務は、1) 畜産振興・普及、2) 獣医の派遣、2) 森林管理・植林、3) 機械化農業の推進、4) 種子生産、5) 農業試験・研究、6) 園芸振興・普及、7) 作物の害虫対策など、水資源開発を除く、圃場レベルでの農業生産活動の支援である。

### 農業省での意見交換・情報収集

ADCA 調査団は、農業省副大臣以下、畜産局、計画局、獣医局、研究局、森林局、普及局の各部局長あるいは副局長との意見交換を行った。農業省は上述の通り、多くの人員を抱え、権限の大きい巨大な組織であるため、各局の主張が強く、縦割りが顕著である組織という印象を受けた。各部局の調整を行うべき副大臣レベルとの意見交換は、民間企業やNGOとの関わりが多いためか、中長期的なビジョンというよりも、短期的な復旧事業に重点が置かれており、調査団との意見交換の中でも相互が所管する事業の優先順位に焦点を当てた議論になった。

農業省は、他省と同様に、給料の遅延、活動資材の不足という問題を抱え、本来の業務は事実上停止している。内戦期間中においても農民の農業生産活動に対して十分な行政指導を行ってこなかった。地方における州政府農業局はFAOなどのドナーと連携して業務を確保し、体制を強めている。

農業省は、本来行うべき業務の準備を進めており、UNDP および FAO に対して、緊急支援として、合計 79 の案件に対する支援を要請している。緊急支援要請額は 1 億 4,500 万ドルであり、その内訳は、施設復旧に 4,700 万ドル、機材供与に 9,650 万ドル、人材育成に 500 万ドルとなっている。ソ連の侵略と抵抗の時代に数多くの農業施設が破壊されたとされる。農業省は上記の緊急支援プロジェクト実施に対して、現地資金約 8,000 万ドルが必要であると推計している。

国家予算が550億円程度の同国では、負担が多き過ぎると思われる。農業省からの要求事項はAppendx-3に添付する。

図 6-3 に聞き取り調査をもとにした農業省の組織図を示す。農業省大臣の下には、Administration 担当副大臣と、Techniques 担当の副大臣が任命されている。両大臣の下には、Planning、Reseach Institute、Extension、Veterinary、Animal Husbandry、Plant Protection、Forestry、Cooperative、Agricultural Machinery、Seed Protection、Land Reform、Fertilizer Enterprise、Administration、Special Sectors、Documents の 15 部局がある。また、中央の15 部局の下には32 州の州政府事務所に置かれた農業局があり、管理されている。また、各州政府の農業局でも同様に15 部局が置かれ、末端部の業務に携わっている。

# 6.1.3 地方開発省

地方開発省は 1954 年に設立された最も古い省庁のひとつであり、以前は大統領に直結する 組織であった。このことから地方行政の重要性を認識してきた過去の指導者の意図がうかがえ る。移行政権では NGO 出身のモハマド・ハニフ・アトマル(Mohammad Haneef Atmar)が大臣に 就任している。現在 2,580 人の要員を有しており、カブールの中央省庁には 525 人の職員がい る。省は、32 州内にある約 22,000 の村の小規模なインフラ整備を主な業務としている。

■ 農業事業 種子の普及活動

パイロット地区を選定し優良品種の開発・配布

■ 畜産事業 家畜の普及活動

水飲み場等のインフラ整備

農業省から派遣の獣医との連携

■ 給水事業 井戸建設など

■ 衛生管理事業 井戸建設・トイレの建設

■ 灌漑事業 水路の清掃など灌漑施設の維持管理かつ移動をサポート

水路など灌漑施設の維持管理は基本的には農民が行うが、セメントを使っ

た作業などがある場合は省が実施

■ 教育事業 識字率の向上のための教育

学校建設

■ 住居支援事業 農民が住居建設に対する支援

■ 電化事業 農村電化支援■ 健康改善事業 クリニックの建設

■ 共同体支援事業 家畜の共同飼育などコミュニティーの共同活動に対する支援

地方開発省は、国外の支援機関の窓口として Department of Foreign Relationship を設置した。同部の局長であるモラムは、業務内容、予算に関する知識が豊富である。地方の事業は、 Village Chief、District Governor、州知事を経て中央省庁に要請があげられる。要請を受けて、中央政府では優先順位を決め要請と逆の流れで予算を配分する。

同省の伝統的な方針として、農民の主体性を重視し、省は補完的な支援を行うこととしている。たとえば基盤整備に関しては、省は資材および建設機器を提供し、建設はできる限り農民で構成される地域社会が主体となって行わせる。また、灌漑施設の管理は、コンクリート工事の一部を除いて、地域社会主体で行う。UNICEFが指導して作成された地方開発省のDevelopment Policy は、このような省の基本方針を遵守したものである。

地方開発省はその業務内容から必然的にNGOとの連携あるいはNGOの管理を行う立場にある。 現在農村部では盛んなNGOの活動が始まっているが、地方開発省はその活動を十分把握していない。農村部の開発に関して主導権を取りたい同省は、NGO、民間企業活動の管理を含めて、 案件発掘、事業実施を専門とする政策アドバイザー、プロジェクトタイプアドバイザーの派遣 をドナーに求めている。

地方開発省の業務は、継続性を要求されるだけでなく、地域住民との接点を多く持つことから、省職員の業務実施能力向上は最重要課題といえる。こうした組織強化、人材育成に関しても援助国に支援を要請している。

また、地方開発省は、農民の職業訓練にも重点をおいている。内戦前には、地方の農民の職業訓練を目的に各地にトレーニングセンターが建設され、同省によって運営されていた。センターのほとんどは残念ながら内戦中に破壊され現在は機能していない。地方開発省は破壊された職業訓練センターのうち、ゴンザール、チョロセオ地区の農民トレーニングセンターの改修に優先順位を置いている。

聞き取り調査を基に作成した地方開発省の組織図を図 6-4 に示す。地方開発省は、大臣の下に 2 人の副大臣を置いている。その他大臣に直結する部局として、Institutional Relation と Documents and Relations 部がある。Administrations と Techniques の両副大臣の下には、Administration、Planning、Social Services、Training、Finance を置き、教育、医療分野の事業はSocial Services部が担当している。主にインフラ事業に関しては、Engineering Design、Technical Control、Water Supply & Sanination の各部が置かれ、対応している。しかしながら灌漑・水資源関係で技術が不足する場合は、灌漑水資源環境省の協力を仰ぎ、適切な助言あるいは技術者の派遣を受けている。灌漑水資源環境省の副大臣の説明では、両省の関係は良好で、常に協力体制にあるとのことである。

# 6.1.4 計画省

計画省大臣にはハジ・モハンマド・モハキク(Haji Mohammad Mohaqiq)が任命されている。 計画省は1)灌漑、2)農業、3)農村開発、4)貿易、5)社会サービス、6)工業および 輸送の6つの部門を持ち、その開発計画(Development Plan)を作成している。各部門の開発 計画(案)は策定済みで、カルザイ大統領の承認待ちとのことである(8月現在)。

計画省は、各省庁がつけた優先順位上位の案件をとりまとめ、支援を援助供与国に要請する。 しかし、現状では、各省庁が計画省を通すことなく直接供与国に対して要請を上げ、計画省の 役割が果たされていない。

暫定政権では、援助国と国際機関からの援助を取りまとめる機関としてアフガニスタン支援調整庁 (Afghanistan Assistance Coordination Agency/AACA) が新たに設けられた。AACA はカルザイ大統領直轄の機関であり、いわば計画省の上部組織として機能している。長官はアシュラフガニで、全ての援助は同長官の承認が必要であるとされている。新たな援助受け入れ体

制に関する適切な情報は各省の局長レベルにまでも伝わっておらず、AACA の突然の出現に戸惑っているとの印象を受けた。

計画省は、農業・灌漑セクターでは、ナンガハール州のナンガハール水路事業、ガズニー州のガズニーダム事業、ニムロズ州のカマールハン灌漑事業、パルバン州のパルバン灌漑事業、ヘルマンド州のカジャキダムの改修に優先順位を置いている。また、ナンガハール州に新規ダムの計画も挙げられている。計画省灌漑担当者の室に備え付けられた棚には数多くのマスタープラン、フィージビリティー調査報告書が並べられていた。施設の改修工事等の実施にあたってはこれら報告書のレビューは欠かせないものである。

AACA のスタッフは世銀経験者が多く、英国のクラウンエージェントがコンサルティングを行っている。なお、日本政府は同庁に対して国際協力銀行(JBIC)、JICA より専門家を 2002 年 10 月より派遣している。

# 6.2 農業生産

アフガニスタンで最も生産量の多い穀物は小麦であり、その生産量は穀物全体の 75%を占めている。アフガニスタン国民の小麦の消費量は 140~180kg/年/人と言われ、他国と比較しても大きい。小麦の次に重要な穀物は、米、トウモロコシ及び大麦である。2001 年の小麦の生産量は約 160 万トン、米、トウモロコシ及び大麦は合計で約 43 万トンである。

穀物の農業生産は灌漑農地、天水農地でその生産量は大きく違い、一部は内戦による農地の破壊、灌漑施設の老朽化、農業従事者の減少、肥料、種の減少などが原因で大きく減少した。さらに、1999年からの旱魃は現在も続いており、新たな農業生産量減少の要因となっている。穀物に加えて、果実、野菜、ジャガイモ、スイカ、綿花種子、綿花、豆類、サトウキビなどが生産されており、果実は主としてブドウ、メロン、アンズ、プラム、リンゴ、モモ類などが生産されている。

### 6.2.1 小麦

小麦は、アフガニスタンで最も重要な主食であり、灌漑作と天水作により栽培が可能なほとんどの地域で栽培されている。ただし、天水作は北西のヘラートから北東のフェイザバドに至る黄土層の 900~2000m の標高の帯状地帯に限定され、小麦生産量の 15~20%を占めるに過ぎない。

内戦前(1979 年)には 266 万トンの生産量があり、ほぼ国内需要を満たしていた。灌漑小麦は全体の 77%にあたる 200 万トン (140 万 ha)、天水小麦は残りの 23% (約 140 万 ha)であった。しかし、ソ連との戦争・内戦の影響で 1990 年には灌漑小麦、天水小麦あわせて 165 万トンにまで減少した。1988 年時点で 1976 年から灌漑小麦の生産量で 7%減少し、作付けの減少は 23%、単位収量も 26%と大きく減少した。天水小麦に関しては、生産量は 23%、作付け面積は 33%、単位収量は 29%減少した。その後、著しい生産の回復がみられたものの、1999 年からは干ばつの影響で急激に生産量が減少し、内戦時の状況をも下回るに至っている。図 6-5 に小麦の生産量の推移を示す。

アフガニスタンへの国際的な農業支援策のひとつとして小麦の種子確保と農家への供給が行われている。FAO は小規模ながら長期に亘り、種子農家に小麦の種子の栽培をさせ、優良種子の確保に努めている。また、種子の緊急援助も FAO、NGO を通じて農家に直接支給されている。

シリアに本部を置く国際乾燥地農業研究所(ICARDA)は、アフガニスタン農業復興支援のた め、優良種子の配布および技術的指導を行う目的でUSAIDを調整役にコンソーシアムを作った。 ICARDA は、2002 年 1 月にウズベキスタンの首都タシケントにて、国際的な農業研究所、国際 NGOs、大学、民間団体、援助供与国の代表を含む 34 の団体と、アフガニスタンの農業専門家 を交えて、アフガニスタン農業復興のための会議(FHCRAA: The Future Harvest Consortium to Rebuild Agriculture in Afghanistan)を持った。FHCRAA は、短期的な目標として、適切 な優良種子の増殖と配布によって国レベルでの種子の品質向上を図ることとしている。一方、 長期的な目標として、技術協力による持続的な農業生産システムの構築を挙げている。目標達 成のためのプログラムには、①種子供給システムの構築、②作物改良、③土壌と水管理、④家 畜の飼育と牧草地の管理、⑤園芸作物の推進が含まれる。種子供給システムの構築に関しては 2002 年春小麦用種子 3,500 トンを 6 万 5 千の農家へ、2002 年秋撒き小麦用の種子 6,000 トン を 12 万戸の農家へ提供することとし、農民に対して優良種子選定に関する短期研修会を実施 することとしている。作物改良の分野に関しては、リサーチステーションの改修、対乾燥品種 の増殖、他国からの同じような農業環境の作付けシステム作付け管理システムの転用、リスク 軽減のための作物の多様化導入を目指している。土壌と水管理に関しては、水管理、制度を含 めて灌漑システムを評価した後、現在の灌漑農業生産システムにおける水管理を改良し、天水、 灌漑農地における灌漑効率を向上させることとしている。家畜の飼育と牧草地の管理に関して は、既存の畜産システムとマーケットの評価、家畜の緊急的な健康管理と畜産技術の移転、牧 草地の改修と地域共同体による牧草地の管理システムの構築を目指している。園芸作物の推進 については、園芸作物多様化のための苗場の建設、アフガニスタン固有種の保護と増殖、市場 調査と民間企業への支援、園芸作物市場開発、地域共同体を基礎とする収穫後処理、付加価値 作物の開発を重要分野と位置づけている。なお、実施に係る財源として1年間に250万ドルが USAID から拠出されることとなっている。

灌漑小麦は、1998年の2,020千トンから2001年に1,514千トンへと大幅な減少となっている。特に生産量の落ち込みが激しい地域は北東部、南西部および西部である。同地域における小麦の生産量の落ち込みは、旱魃による水不足が影響している。東部および南部はわずかながら増加している。2000年と2001年を比較すると2001年は14%の増加となると予想されている。これはケシ栽培から小麦への転換がなされたことと、降雨量が前年より多かったことが影響している。

天水小麦は、旱魃の影響を非常に大きく受けて、生産量が 1998 年から 2001 年の間に 90%減少した。東部、北東部以外の地域での生産量の落ち込みは著しい。

表 6-1 は地域別の小麦生産量である。

# 6.2.2 米

米は、主に北部のバグラン、クンドゥーズ、東部のジェララバード周辺で栽培されている。 1979 年時の米生産量は 44 万トンであったが、翌年から急激に生産量が減少し、1985 年から 1995 年まで約 30~33 万トン台で推移してきている。その後、急激に増加し、1998 年には 45 万トンとなり、内戦前の水準に達した。しかし、1998 年からの干ばつの影響で、生産量は 2000 年に 23 万トン、2001 年に 18 万トンに減じ、内戦時より大幅に下回る状況に陥っている。図 6-6 に 米の生産量の推移を示す。

# 6.2.3 トウモロコシ

アフガニスタンの、トウモロコシは、灌漑により生産されるのが一般的で、東部地域、南東 部地域および南西部の各州で生産されている。

トウモロコシは、主要な穀物の中で最も内戦の影響を受けたといわれる。内戦期間中は 1978年との比較で、作付面積は 23%、トウモロコシ生産農家 18%、単位収量 31%減少した。1979年から減り続けた生産量は、2001年になり初めて前年より上回っている。内戦前の生産水準 76万トン(1979年)から 2000年時には 12万トンとなり、この 22年間で約 75%の減少となっている。

生産量減少の要因は、①主要な生産地であった東部地域において難民の帰還に応じて主食がトウモロコシから小麦に変わったこと、②主要な生産地でトウモロコシからケシ栽培転じたこと、③かんがい施設が被害を受け、トウモロコシの栽培が困難になったこと、などが指摘される。図 6-7 にトウモロコシの生産量の推移を示す。

### 6.2.4 その他の農作物

穀物以外の作物は、果実、野菜、ジャガイモ、スイカ、綿花種子、綿花、豆類、サトウキビなどがあり、果実は主としてブドウ、アンズ、プラム、リンゴ、モモ類などが生産されている。 灌漑農地の約6%がこれらの作物の栽培に充てられている。また、香辛料も主として南西部のザブール(Zabul)州で生産されている。果実類、スイカ、メロン、綿花は重要な輸出農作物でありパキスタン等周辺国へ輸出されている。

表 6-2 は 1998 年から 3 年間の穀物以外の主要農作物の生産量である。野菜の生産量の合計は 917 千トンで、果物は合計で 766 千トンである。野菜では、ジャガイモの生産量が 235 千トンと最大で、綿花種子、豆類も 50 千トンと多い。ジャガイモ、豆、ゴマ、綿花以外の野菜の生産は 520 千トンである。

果物はブドウの生産が 330 千トンで果物全体の約 40%を占めている。ブドウに続く果物として、スイカが 90 千トン、サトウキビが 38 千トン、アンズが 38 千トン、プラム 35 千トン、メロンが 22 千トンである。

### 6.3 営農状況の観察

アフガニスタンの農地は国土全体の 12%に限られている。砂漠に近く降水量の極端に低い南部のカンダハール州から、東部、中部の山岳地帯に亘る調査を通じて、農業生産活動の最大の

制限要素は灌漑水であることは明らかである。カンダハール州あるいはパルバン州では、大規模な灌漑施設を中心に農地が広がる。大規模な灌漑施設のないロガール州、バーミアン州では、農地は主に河川周辺か、あるいは井戸などの地下水灌漑施設の周辺のみに存在する。農業生産活動は土地よりも、水に大きく依存し、毎年の農地面積は利用可能水量により調節されている。土とレンガで作られた高さ1~2m程度の塀で区切られている農地内でも、一部は耕作されているが、一部は休耕地とされた農地も存在する。

一方、灌漑されている農地では、限られた水資源を効率的に利用する姿勢が農民から見られる。均平度は概して高く、小麦、野菜を作付けた農地では、区画は地形にあわせて細分化されており、畝も高く、圃場レベルでは限られた少量の水で効率の良い農業が営まれている。山岳地帯では、果樹との混作も見られる。また、カンダハール、カブールの都市近郊では、機械化農業が進んでいる。

# 6.4 畜産

アフガニスタンの農民にとって、畜産資源は、肉、乳、卵などの動物性食料の供給源としての役割に加えて、農作業や運搬のエネルギー供給の手段、肥料(糞)、毛皮、現金収入を得る重要な手段として不可欠なものである。かつては貿易の 40%程度を占めていた畜産業も現在は10 年前の半分ほどに落ち込んでいる。落ち込みの原因は牧草地の減少と、家畜の病気である。

アフガニスタンの畜産は、かつては国内総生産の 16%を占め、耕種農業に次ぐ重要産業であった。同国の畜産は、定住農民による家畜飼育と、遊牧民 (クチ) による遊牧に大別できる。家畜の種類は、牛、羊、山羊、ラクダおよび鶏であり、その数は羊が最も多く、山羊、牛と続く。遊牧民の家畜保有割合は 30%であり、夏期にアフガニスタン中央部の高地山岳地帯の草地に移動する。カンダハールおよびヘルマンドの遊牧民は西へ、トジアムおよびフララブの遊牧民は南方に移動する。3 月頃から夏期草地に移動した遊牧民は、9 月後半になると低地に戻る。最近の旱魃の影響により、中央山岳地域の草地が減少しており、定住農民と遊牧農民との間で草地をめぐる争いが発生している。

20 年以上続いた戦争により、家畜頭数も家畜物生産量も減少している。また 1999 年から 3 年続いた旱魃による草地の減少と水不足により、多くの家畜が死亡し、さらに、需要の伸びに応じた屠殺が増加したため、家畜の飼育頭数は更に減少している。特に、遊牧民は、アフガニスタン全土の家畜の 1/3 を保有していたが、近年飼育頭数を大幅に減少させている。更には、屠殺の増加によって畜産物の価額が低下し、遊牧民にとっては収入が減少するという面のみでなく、何百年と続いてきた遊牧民としての生活そのものが危機にさらされている。

表 6-3 に家畜頭数の推移を示す。

1995年と1997/98年の家畜頭数を比較すると、牛で44%、羊で29%、山羊、ラクダで22%と13%、鶏などの家禽類で19%の増加が見られる。1995年時点のデータで比較すると、牛などの大型家畜と、鶏などの家禽類は、全体の90%が定住農民により保有されている。一方、羊、山羊は定住農民と遊牧民とで等しく保有されている。ラクダに関しては、全体の7割を遊牧農民が保有し、主に輸送用として使用している。1997/98年のデータでは、鶏などの家禽類と牛に関して定住農民が95%以上を占めるに至っている。両者の羊、ラクダの保有比率は、1995年から1997/98年にかけて顕著な変化は見られないが、山羊に関しては、全体として22%の増加を

みたにもかかわらず、遊牧民の保有比率は 46%から 30%へ、頭数では 2,491 千頭から 1,950 千頭へと大きく減少している。表 6-4 に定住農民と遊牧民との家畜保有頭数を示す。

自らの旅行費用をまかなえない貧農の難民はパキスタンやイランに移動する際、家畜を引き 連れていくことができず、これらの家畜は商人に安く買い取られ、比較的高い価格でパキスタ ンやイランに売られていると言われている。

アフガニスタンの畜産におけるその他の問題は、家畜衛生の問題である。反芻動物に感染する小反芻獣疫が蔓延している。この病気は呼吸障害を起こし死亡に至るほか、流産も誘発する。他に、炭疽、羊痘、エンテロトキセミア及び内部寄生虫も広く分布している。FAO は、220 グループ以上の獣疫班に 650 人を超える要員を雇用してワクチンの供給などを行っていた。この事業は 1994 年に UNDP に移管された後、民間ベースで有料方式となった。その後事業の資金不足や遊牧民やその他の定住民のワクチン購入能力が低下するなどしてプログラムは縮小している。

# 6.5 農地利用 (灌漑耕地、天水耕地および果樹園)

アフガニスタンの土地利用の状況(1993年)は、耕地 773万 ha (国土の 12%)、草地・放牧地 2,918万 ha (45%)、森林 134万 ha (2%) で、残りの約 41% (2,678ha) が荒地/不毛地帯および山岳冠雪地帯等となっている。 耕地 773万 ha のうち灌漑耕地は、321万 ha で耕地全体の42%を占めており、残りの 452万 ha は天水に依存している。さらに、灌漑耕地は、灌漑の内容によって表 6-5 のように分類されている。表 6-5 によると、年に 2 作あるいは 1 作の集約灌漑耕地は 156 万 ha であり、2 年あるいは 3 年に 1 作の非集約灌漑耕地は 165 万 ha となっている。

果樹園を含めた耕地全体は、1972 年から 21 年の間に、21,499 千 ha から 18,754 千 ha へと 13.4%減少している。これは、毎年 60,000ha の農地が失われていたことを示す。灌漑耕地は、3,534 千 ha から 3,208 千 ha へ 10%減少し、天水耕地は 16%と大きく減少した。果樹は、ほぼ横ばいで 1972 年の 91 千 ha から 94 千 ha へと若干の増加が見られる。FAO の資料により、1972 年と 1993 年時点の農地利用の状況を表 6-6 に整理した。

天水耕地は、ファールヤーブ州 (626 千 ha)、タハール州 (526 千 ha)、サルポル州 (467 千 ha)、バードギース州 (462 千 ha)、バルフ州 (410 千 ha)、バダクシャン州 (407 千 ha) の順で大きく、北部、北東部、北西部地域の農地は天水耕地の占める割合が大きいことを示している。

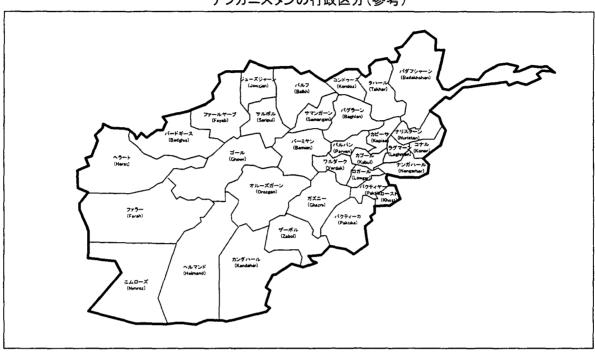
灌漑耕地は、バルフ州 (275 千 ha) に続いて、カンダハール州 (251 千 ha)、ヘラート州 (250 千 ha)、ガズニー州 (245 千 ha)、ヘルマンド州 (237 千 ha)、ジューズジャーン州 (184 千 ha)、ファラー州 (167 千 ha) の順で多い。南西部地域が多い。そのうち集約灌漑耕地の多い州は、ヘラート州 (西部、15 万 ha)、クンドゥーズ州 (北部、15 万 ha)、ヘルマンド州 (南部、12 万 ha)、ガズニー州 (南部、10 万 ha)、バルフ州 (北部、10 万 ha) となっている。

果樹園は、カンダハール州(27 千 ha)、オルーズガーン州(13 千 ha)、カピーサ州(11 千 ha)、ファリアブ州(8 千 ha)、カブール州(5 千 ha)の順に多くなっている。

農地面積(灌漑耕地、天水耕地および果樹園を加えた面積)は地域別に、ファリアブ州(北部、77万ha)、バルフ州(北部、69万ha)、ヘラート州(西部、64万ha)、タハール州(北部、

60万 ha)、サリプル州(北部、52万 ha)の順で面積が多い。これらの州のうち、ヘラート州 (西部)以外は北部地域に位置する。

州別の土地利用状況を表 6-7 および図 6-8 に示す。



# アフガニスタンの行政区分(参考)

その他の土地利用区分別の状況は以下の通りである。

### 市街地面積

首都カブールを有するカブール州が 13 千 ha で最も大きく、国全体の市街地面積の約 45%を占める。カブール州に続き、北部の中核都市マザリシャリフのあるバルフ州 (3.8 + ha)、カブール州の北パルバン州 (1.9 + ha)、ヘラート州 (1.9 + ha)、コンドゥーズ州 (1.7 + ha)、カンダハール州 (1.3 + ha) である。2 番目のバルフ州でも市街地面積はカブール州の 1/3 程度とカブール州との開きは大きい。

# 森林面積

コナル州が 336 千 ha で最大の森林面積を持ち、ナリスターン州 (252 千 ha)、パクティア州 (160 千 ha)、コースト州 (129 千 ha)、ラグマーン州 (113 千 ha) が各々広大な森林を有する。森林は、主にアフガニスタン東部に集中している。同じく東部のパクティーガ州、ナンガハール州を含めた 7 州で全体の 90%を占めている。一方、森林面積の少ない州は、中部の山岳地帯から西部に位置する州である。

# 放牧地面積

ゴール州 (3,194 + ha)、バダフシャーン州 (2,813 + ha)、オルーズガーン州 (2,797 + ha)、ヘラート州 (2,125 + ha)、ガズニー州 (1,654 + ha) で大きく、アフガニスタン全体では中部、北東部、北西部に集中している。ニムローズ州、コナル州、ラグマーン州で小さい。

水域 湖、湿地、河川を入れた水域面積は、プザタ湖、サーベリー湖周辺のニムローズ州 (179 千 ha)、ファラー州 (144 千 ha) で大きく、ヘルマンド川が流れるヘルマンド州 (69 千 ha) が続く。

氷河 山岳氷河は、北東部のバダフシャーン州で最も大きく、主にアフガニスタン中部、 東部の山岳地域で見られる。西はゴール州、南はパクティア州にまで存在する。

FAO(2002年2月時)は、1993年以降の内戦や1998年以降の旱魃の影響で農地面積はさらに減少していると推測している。また、2001年4月~5月に行われたFAO/WFP共同調査は、灌漑農地は250万ha、そのうち30%は戦争の影響を受けており、さらに、15~20%は管理されていないか管理が悪いため灌漑施設が十分に機能していない状況にあり、実際に灌漑されている農地は120~130万haであるとしている。

# 6.6 水利権および農民組織

アフガニスタンの村社会における水配分システムは、カレーズなどの灌漑システムを中心に成り立っている点およびその歴史の古さから非常に強固なものである。灌漑水資源環境省、地方開発省によれば、アフガニスタンの農村社会は宗教上のリーダーであるミュラー (Mullah)、村の筆頭人であるマリク (Malik)、水配分の権限を持つミラブ (Mirab) の 3 人が中心となり、現在も水管理が行われている。昭和51年の JICA の報告によれば、彼らは、地域社会・集落で選出されるが、実際には特定の家柄のなかでその地位が長期間保持されている。種々の報告から推測して、アフガニスタンの村社会における水管理システムは良く発達しているといえる。

アフガニスタンの地主小作制度は、小作契約と共同体規則が必ずしも切り離されていない日本の小作制度とは異なったものであり、原則的に農作業のみに関する一定の契約に基づいた、契約解除の可能性を持つ雇用関係であるといわれている。アフガニスタンの地主と小作人との契約制度には、全収穫量の何分の一かを契約に従って地主に払うという分益小作制と、その年の収穫量にかかわらず、一定量の穀物を地主に払うという定額小作制との区別がある。どちらも現物納が原則であるが、収穫期における相当の市場価格による現金納付もありえる。

小作人には、自らの農機具、種子を持ち、借りた農地に自由に作付けをするものと、ただ単に労働力のみを提供するものとに分けられ、両者で地主への納付の負担も異なる。また、カレーズからの水に依存している農地と、河川水を用いて耕作する農地では、同様に地主への納付負担が異なる。これは、地主が河川の灌漑施設の建設と比較して、カレーズ建設に多額の資金を投資しているためといわれている。これら小作人が賃借する農地を決めた耕作契約は、原則として毎年更新される。しかしながら土地の先取権、血縁や地縁といったものが伝統的に影響し、世襲されている場合が多い。

アフガニスタンの土地と水は、コーランの定める通り万人の共有するものであることが原則であるが、小河川水などの限られた水に関しては、それぞれの性格に従い、異なった規定が付加されてきた。とくに不毛の地に水を引く場合、水路や運河を掘ったものが所有権を持つものとされている。イスラム法では、私的財産所有権は絶対であり、アフガニスタンでも井戸やカ

レーズなどの灌漑用の水はすべて、政府が開発したものを除き、個人の所有物になっている。 アフガニスタンでは、井戸やカレーズを掘削し、農地を開いたものがそれら農地の所有権を持ち、多くの小作を抱える。土地所有者は、また次の農地を開き、農地を独占する。このようにして、灌漑施設建設の経済的負担に耐え得る一部の大土地所有者による農地の占有が顕著となった。カレーズの建設にかかる負担を一人の地主で請け負うことは困難であり、複数の土地所有者によりカレーズの開発が行われてきた。また、政府が灌漑施設を建設し農地を開拓することもある。政府が開発した各灌漑水路受益地区内では、政府が入植者を募り、入植させる。

1981 年、ADB がアフガニスタンの Water Law (案)を作成した。Water Law (案)は、アフガニスタンでは最後の一滴は飲み水に充てることを慣行としており、灌漑システムの維持管理に関するガイドラインとなる農業用水の利水方法について規定している。これは国営の灌漑農地の管理にかかる規定であると思われる。ADB の案によると、水資源の政府側の管理者は、当時の水電力省、農業土地改革省としている。

ADB の作成した Water Law(案)のなかで、特筆すべき項目を表 6-7、表 6-8 に示す。

# 6.7 農作物流通および市場

カブール市内の Taia Maskan 地区には、「青果物市場」が新しく設立された。同市場の関係者からの聞き取り事項を整理すると以下のとおりである。

この市場は、3ヶ月前(2002年5月)に開設された新しい卸売市場で、野菜と果物を取り扱っている。カブール市役所の担当者が月に1度価格リストを作成し全店舗に配布する。価格リストは野菜6品目(ジャガイモ、タマネギ、ニンニク、ラデッシュ、わけぎ、他1品)の基準価格が決められている。上記の品目に関して、基準価格を守ることが各店舗に義務付けられている。上記以外の野菜及び果物については価格の規制はない。各店舗は、地代として600,000アフガニー/月、価格リストの購入代金として20,000アフガニー市役所に支払うこととされている。なお、価格リストは各店舗の壁に張られており、リストには、基準価格を上回るような場合は、市役所に届けるように明記されている。

青果物の主な入荷先を表 6-9 に示す (聞き取り調査による)。

表 6-1 地域別小麦生産量および単位収量

地域	19	98	19	99	20	00	20	01
	単収	生産量	単収	生産量	単収	生産量	単収	生産量
	ton/ha	千ton	ton/ha	千ton	ton/ha	干ton	ton/ha	干ton
灌溉小麦								
中部	1.70	117	1.60	112	1.25	96	1.52	114
北東部	1.60	320	1.60	320	1.10	207	1.49	258
東部	1.70	128	2.10	151	1.80	119	2.15	166
南部	1.50	143	1.40	129	0.90	86	1.57	149
南西部	1.70	459	1.90	494	1.10	301	1.40	392
西部	1.90	361	1.90	350	1.00	176	1.10	184
北部	1.50	420	1.40	384	1.10	292	0.93	236
東中部	1.30	72	1.10	48	1.10	53	0.53	15
灌溉小麦小計		2,020		1,988		1,330	***************************************	1,514
天水小麦								
中部	0.90	18	0.20	1	0.20	1	0.20	1
北東部	0.70	182	0.50	130	0.20	50	0.20	31
東部	0.90	9	0.40	2	0.30	1	0.50	2
南部	0.80	34	0.40	4	0.10	1	0.15	1
南西部	0.90	81	0.50	33	0.10	6	0.10	5
西部	1.00	230	0.80	176	0.10	22	0.10	14
北部	0.90	225	0.70	158	0.20	52	0.10	25
東中部	0.70	35	0.20	8	0.20	8	0.30	5
天水小麦小計		814		512	na e <del>n es l'espedi</del> tain electricité affectes herren	141		84
小麦合計		2,834		2,500		1,471		1,598

FAO Yearbook Production 1999

表 6-2 穀物以外の主要作物生産量 (干トン)

農作物	1998	1999	2000
ジャガイモ	235*	235*	235*
豆類	50*	50*	50*
ゴマ	24*	24*	24*
綿花種子	66*	66*	66*
綿花	22*	22*	22*
野菜	520*	520*	520*
スイカ	90*	90*	90*
メロン類	22*	22*	22*
ブドウ	330△	330*	330*
サトウキビ	38*	38*	38*
サトウ大根	1*	1*	1*
リンゴ	18*	18*	18*
	14*	14*	14*
プラム	35*	35*	35*
オレンジ	12*	12*	12*
アンズ	38*	38*	38*
その他果物	168*	168*	168*

注 \* FAO Estimate(s) △ Unofficial figure.

# 表 6-3 家畜頭数の推移

单位(1,000頭,1,000羽)

							-122 (1,000 2)	., -, ••,
	1979-81 平均	1990	1991	1992	1995/96	1998	1999	2000
馬	403	362*	350	350*	367*	100*	104	104*
ラバ	30	30*	30*	30*	-	28*	30*	30*
ロバ	1,303	1,300*	1,300*	1,300*	1,019*	860	920	920*
牛	3,723	1,650*	1,650*	1,650*	3,693*	3,173	3,478	3,478*
ラクダ	267	265*	265*	265*	277*	265	290	290*
羊	18,667	13,500*	13,500*	13,500*	22,010*	16,350	17,690	18,000*
ヤギ	2,878	2,150*	2,150*	2,150*	8,930*	6,453	7,373	7,373*
鶏	6	7*	7*	7*	_	7*	7*	7*

\*FAO 推定值 FAO Yearbook Production

# 表 6-4 家畜飼育頭数 1995 及び 1997/98

(単位:頭)

		1995		1997/98			
	定住	遊牧	計	定住	遊牧	計	
牛	1,916,459	178,099	2,094,558	2,924,932	83,396	3,008,328	
羊	6,438,399	6,129,787	12,568,186	8,419,554	7,832,054	16,251,608	
山羊	2,897,214	2,491,880	5,389,094	4,648,887	1,950,571	6,599,458	
ラクダ	62,233	170,918	233,151	74,880	187,710	262,590	
家禽類	6,067,140	534,819	6,601,959	7,448,820	379,421	7,828,241	

資料: FAO Livestock Development for Food Security in Afghanistan)

# 表 6-5 灌漑耕地の区分と面積

区分	灌漑の内容	面積
集約灌漑耕地	年に 2 作(小麦+水稲ないしその他作物)或いは 1 作(通常小麦)	156 万 ha
非集約灌漑耕地	2年或いは3年に1作(通常小麦)	165 万 ha

# 表 6-6 農地利用状況

<b>上班到田屋</b> 八	1972	年	1993 年		
土地利用区分	(千 ha)	(%)	(千 ha)	(%)	
1.耕地面積	8,937	41.6	7,726	41.2	
1.1 灌漑耕地	3,534	16.4	3,208	17.1	
1.1.1 集約灌漑耕地	1,294	6.0	1,560	8.3	
1.1.2 非集約灌漑耕地	2,240	10.4	1,648	8.8	
1.2 天水耕地	5,403	25.1	4,518	24.1	
2.果樹園	91	0.4	94	0.5	
総面積	21,499	100	18,754	100	

出典:PROVINCIAL LANDCOVER ATLAS OF ISLAMIC STATE OF AFGHANISTAN - Utilization of Remote Sensing for the Inventory and Monitoring of Agricultural Land in Afghanistan -(FAO Project AFG/90/002)

表 6-7 州別土地利用(1993年)

(ha)

氷河	水域	荒地	放牧地	森林	天水農地	灌漑耕地	果樹	部市部	州名
936,419	8,804	181,790	2,812,664	2,978	406,608	52,853	5,245	0	バダフシャーン
(	1,314	933	1,513,017	33,233	461,788	48,459	45	131	バードギース
33,010	3,380	83,489	1,599,558	38,979	244,223	108,052	818	533	バグラーン
	31,488	630,668	370,366	82	409,600	275,240	4,070	3,843	バルフ
6,734	3,470	45,499	1,309,818	0	16,860	34,978	0	0	バーミヤン
(	143,563	3,606,208	910,904	0	14,321	168,178	322	705	ファラー
(	1,672	361,587	898,218	0	626,006	133,823	7,681	641	ファールヤーブ
(	54,970	285,942	1,654,290	0	48,546	245,491	927	291	ガズニー
7,385	9,564	229,939	3,193,617	0	134,963	70,963	550	0	ゴール
317	69,444	4,601,054	939,805	31	4,168	236,555	890	844	ヘルマンド
(	25,071	2,681,812	2,125,265	7,005	382,582	249,835	2,832	1,912	ヘラート
(	15,995	722,214	155,965	0	98,756	184,019	2,880	395	ジューズジャーン
	2,361	4,094	350,296	3,767	4,114	62,530	5,368	13,556	カブール
(	23,117	4,332,696	707,871	691	53,524	251,030	26,929	1,263	カンダハール
478	103	7,604	133,465	9,929	4,471	17,124	10,840	188	カピーサ
4,611	1,595	49,325	75,832	336,223	4,089	22,430	0	0	コナル
(	26,601	289,912	240,682	886	87,249	157,083	102	1,700	コンドゥーズ
9,872	2,019	152,825	85,332	113,189	Ō	20,978	0	0	ラグマーン
	28	4,283	311,805	0	36,209	33,821	1,706	18	ロガール
4,491	8,037	388,538	166,940	104,824	25	96,112	3,202	377	ナンガハール
	178,795	3,841,814	2,034	0	0	74,546	0	0	ニムローズ
286,047	548	61,681	315,066	251,504	1,899	5,762	0	0	ナリスターン
	9,971	747,826	1,010,163	112,704	2,481	63,842	0	24	パクティーガ
903	0	20,201	381,723	160,431	10,530	68,953	0	204	パクティア
94,246	49	124,911	662,365	605	13,462	59,951	905	1,922	パルパン
	872	45,959	684,745	8,770	364,464	21,225	0	320	サマンガーン
575	296	278	1,081,897	0	467,250	48,618	1,107	54	サルポル
66,490	36,517	58,018	446,749	22,452	528,527	72,639	1,970	309	タハール
(	3,608	81,123	2,797,086	0	57,695	124,807	12,779	53	オルーズガーン
11,524	286	9,312	794,017	0	15,964	62,460	61	0	ワルダーク
	1,118	42,055	194,882	129,299	12,501	34,942	0	152	コースト
	1,092	373,428	1,250,296	0	4,841	100,492	2,988	57	ザボール
1,463,102	665,748	24,067,018	29,176,733	1,337,582	4,517,716	3,207,791	94,217	29,494	合 <b>計</b>

出典:PROVINCIAL LANDCOVER ATLAS OF ISLAMIC STATE OF AFGHANISTAN - Utilization of Remote Sensing for the Inventory and Monitoring of Agricultural Land in Afghanistan -(FAO Project AFG/90/002)

表 6-8 Water Law の概要

条項	内容
Art.5	水資源はこの Water Law に従い、国の伝統に基づいて、飲み水、生活用水およびその他、農業、工業、公的サービス、エネルギー、輸送のニーズにあった使い方をすることができる。 水利用の優先順位は飲料用、生活用におく。
Art.6	水は無料とする。
Art.8	灌漑システムの所有者は、維持管理費用として水利用者から水利用代を徴収できる。水利用代金は、 施設の所有者、使用者の合意により、地域の法を遵守して決める。
Art.17	政府は年間の水供給可能量を国家レベルで設定し、1 ジェリブあたりの水利権を決める。(1 ジュリブ = 0.2ha)
Art.20	灌漑施設の維持管理費用は農民から徴収し、施設は Chief Water Supervisor をリーダーとする農民組織・組合で管理される。 Chief Water Supervisor と彼の補助者は、水利用者の中から順番に決められる。
Art.22	Chief Water Supervisor の給与は水利用者から支払う。

引用:Water Law 1981 ADB

# 表 6-9 農業用水の使用に関する規制

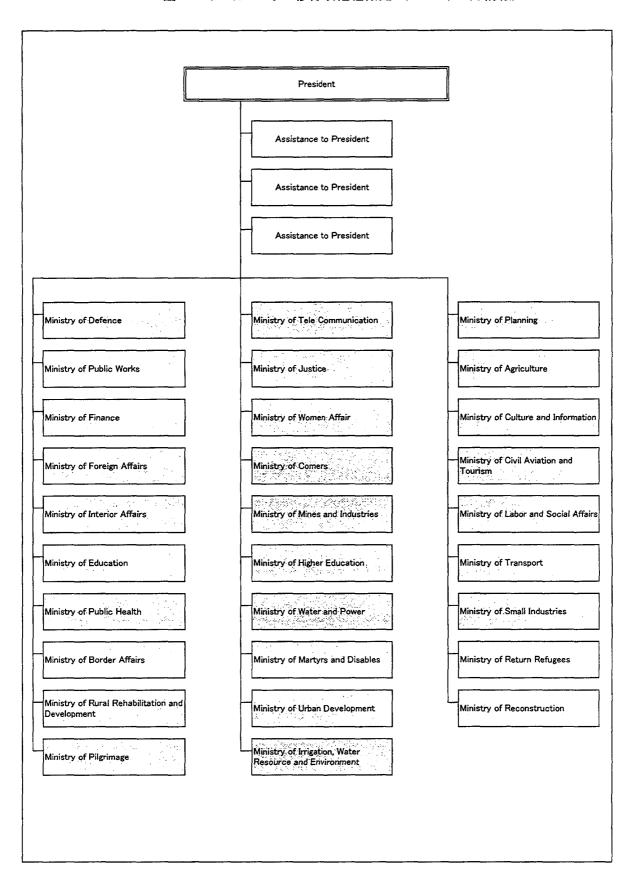
条項	内容
Art.5	水利権は正しく書類に記録する。
Art.6	灌漑用水量は、作付面積、作物の種類、水利権を示す書類、地方の伝統的制度および使用可能水
	量に従って決定される。
Art.9	早魃の期間は、政府と Chief Water Supervisor と彼らの補助が配水システムを見直し、作物の優先順
	位を勘案の上、適切な措置を講じる。
Art.12	余り水を利用して乾期作付けあるいは休閑地に対して新たに灌漑を行っても良い。ただし、利用に関
	しては政府の許可が必要である。
Art.15	複数の州で同じ水源を使用する場合、各州の計画を受けて、政府が配水する。
Art.17	灌漑システムが、水電力省(当時)により維持されていたとしても、貯水池、幹線水路とそれらに付随す
	る施設および分水施設は灌漑局(当時)により管理される。
Art.21	各州の灌漑を担当する機関は、灌漑を開始する1ヶ月前までに政府により承認を受けた規則に従い、
	配水計画(条)を州政府に対して提出し、承認を得なければならない。
Art.23	水電力省(当時)の灌漑担当機関の主な業務は以下とする。
	1)水資源の調査および管理
	2)灌漑システムにおける水利権の決定
	3)年間の水利計画の策定
	4) 効率的な水利用の管理
	5) 灌漑システムに関する住民参加による共同作業計画、作業量の決定
	7)州の灌漑システム管理の統括
	8) 灌漑開発に関する必要な措置
	9) Chief Water Supervisor の選挙に関する業務
Art.24	農業土地改良省(当時)の機関の主な業務は以下とする。
	1)灌漑システムの計画策定・運営
	2)灌漑効率の向上への支援
	3) Chief Water Supervisor への支援業務
	4) 災害等緊急時における配水管理
	5) 国営農業と個人農家との争議調停
	6)配水計画策定時における水電力省(当時)の灌漑担当機関との連携
	7) 灌漑排水システムに関する活動および灌漑排水施設の維持
Art.27	灌漑システムの利用者は、少なくとも年2回の会合を持ち、種々の問題を解決するものとする。
Art.29	Chief Water Supervisor は、灌漑システムの維持に関して、政府の関係機関より技術的なアドバイスを
	受けることができる。
Art.32	農民、共同体、国営農場従事者、その他水利用者は、彼らが使用している灌漑システムの修理、維持
	管理、改善に関して労働を提供しなければならない。
Art.36	灌漑システムの修理、維持管理、改善に関する活動・労働は水利権の大きさにより比例的に決める。

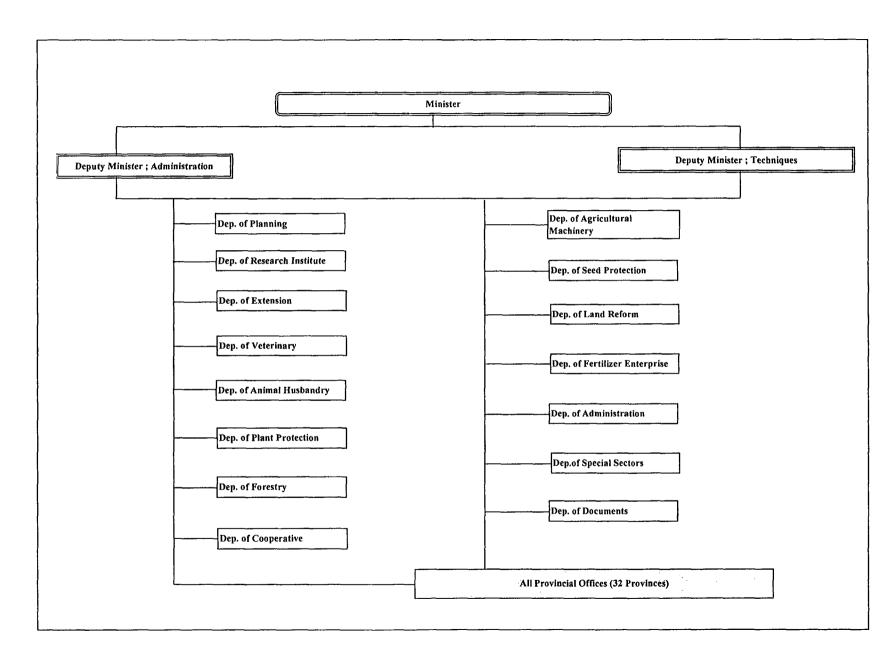
引用:Water Law 1981 ADB

表 6-10 カブール市場における主な農作物と産地

20	女 い カン ル中海にの カンエを展 下海に注心						
品目	産地						
リンゴ	マイドゥーン(南東地域)・ロガール・パンシェール						
西洋梨	コレーズミール(北部)						
スモモ	マイドゥーン(南東地域)						
桃	コレーズミール(北部)						
無花果	マザリシャリフ(北部)						
ブドウ	ミヤマリ(北部)						
スイカ	コンドゥース(北部)						
メロン	コンドゥース(北部)						
ジャガイモ	パキスタン						
タマネギ(白)	パキスタン						
タマネギ(赤)	ジェララバード						
その他野菜	カブール近郊・ジェララバード						

図 6-1 アフガニスタン移行政権組織図 (2002年6月情報)





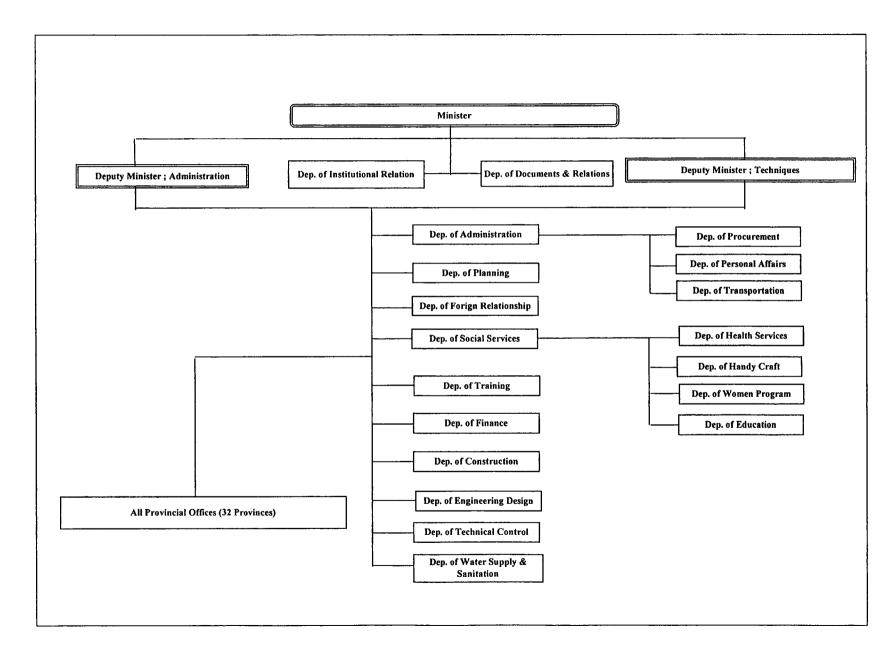
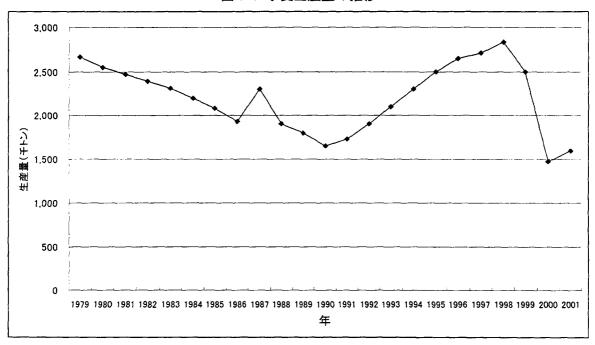
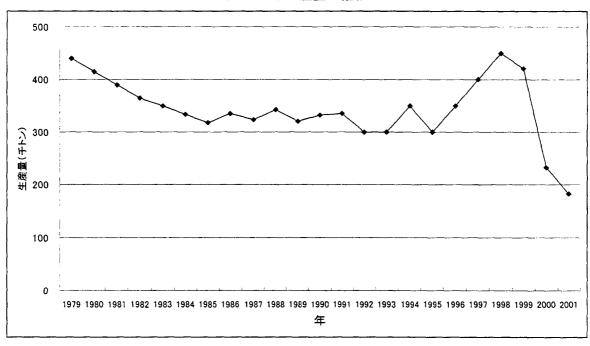


図 6-5 小麦生産量の推移



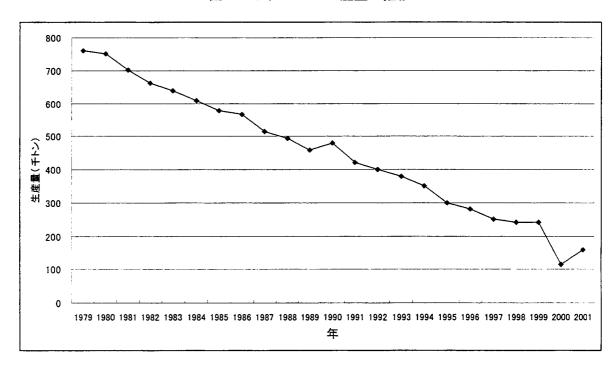
出典:アフガニスタンの農業・食糧事情 2001 年 FAO 日本事務所

図 6-6 米生産量の推移



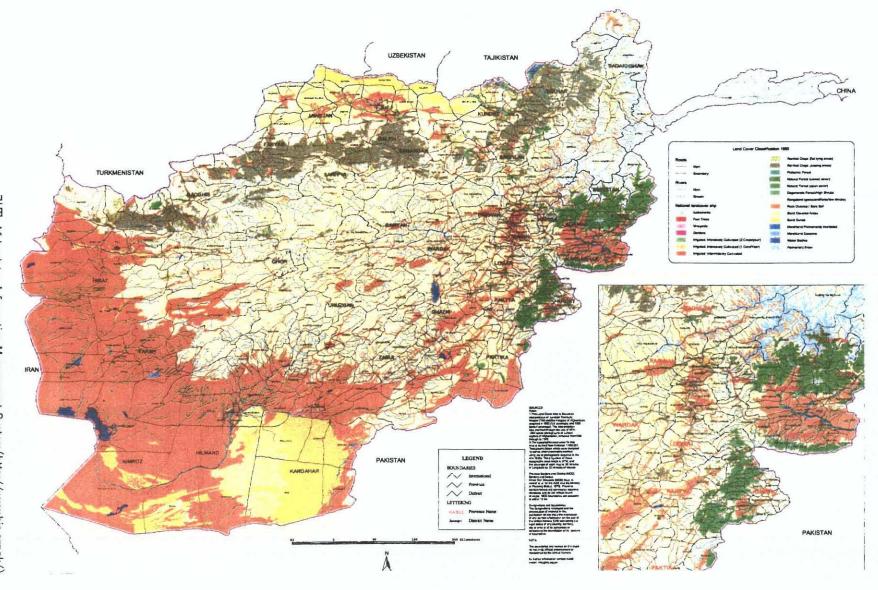
出典:アフガニスタンの農業・食糧事情 2001 年 FAO 日本事務所

図 6-7 トウモロコシ生産量の推移



出典:アフガニスタンの農業・食糧事情 2001 年 FAO 日本事務所

# 図 6-8 アフガニスタン土地利用図



引用: Afghanistan Information Management System(http://www.hic.org.pk/)

# 7. 水資源及び灌漑

# 7.1 水資源の概況

アフガニスタン国では農業生産の約8割が灌漑農業に依存しており、農業と水資源は密接な関係にある。アフガニスタンの灌漑はヘルマンド川・カブール川・アムダリア川の3主要河川と地下水に支えられている。河川流量は季節によって大きく変化し、特に夏から秋にかけては下流では干上がる場合もある。河川流量の約80%は、ヒンドゥークッシュ山脈の雪解け水を水源とする。融雪のために春先に河川水位は上昇する。FAOのカブール事務所に勤務するコンサルタントのクレム(Klemm,報告書は不明)によれば、アフガニスタンには、180,000百万トンの降水量があり、そのうち150,000百万トンはヒンドゥークッシュ山脈の降雪、残り30,000百万トンはその他の地域での降雨によるものである(1997年の報告)。また、クレムは、アフガニスタンの国土を1)東部のインダス川流域(Indus River Basin)、2)北部のアムダリア川流域(Amu Darya Basin)、3)南西部のシスタン流域(Sistan Basin)の3つに分けて分析している。表7-1はクレムによるアフガニスタンの流域区分である。

一方、灌漑水資源環境省の推計では、アフガニスタン全体で750億トンの水資源があり、そのうち550億トンが表流水、残り200億トンが地下水であるとしている。現在その30%にあたる230億トンが取水されている。取水されている230億トンのうち200億トンが地表水、30億トンが地下水である。

灌漑水資源環境省は、アフガニスタン全土を5つの流域に区分し、各流域内でのマクロ的な 資源管理を行う意向である。図7-1に灌漑水資源環境省が提案する流域区分を示す。

### 7.2 アフガニスタンの灌漑システム

アフガニスタンの灌漑システムは、①カレーズまたはたて坑を用いて地下水を揚水し農地を 灌漑する地下水灌漑システム、②主として河川表流水を小規模の堰で取水し、土水路によって 灌漑する伝統的灌漑システム、③1970年代以前ロシア・中国・アメリカなどの援助により建設 された大規模な取水堰、貯水池、ダム、ポンプ場などの灌漑施設を用いて灌漑する近代的灌漑 システムの3つ分けることができる。1978年のデータでは、アフガニスタンにおける灌漑面積 は263万haであり、その90%が伝統的な灌漑システムである。

アフガニスタンは古くから灌漑農業が営まれ、地域社会は農業用水を基盤として作られている。3つのシステムのうち①地下水灌漑システムと②伝統的灌漑システムはその大部分が、地域共同体によって建設され、地域社会の責任の下に管理されている。

### 7.2.1 地下水灌漑システム

地下水灌漑システムは Ancient Irrigation System と言われ、その名前からも歴史の古さがうかがえる。アラビア語でカナートと発音されるカレーズは、地下水の利用方式としては中近東各地、中国北西部に見られ、その歴史は 2000 年以上といわれる。カレーズは、通常カレーズの最上流の井戸(母井戸という)に当たる縦孔(普通直径 60cm)を掘り、地下水が確認され

れば地下水流方向に次々とたて坑を掘り進み、それらを流出地点から上流に向かって地下トンネルを掘削して連結する。掘削はチャルハと呼ばれる簡易な掘削機(写真参照)を用いて人力で行うものが主流である。地下トンネルは高さ 130cm 幅 60cm 程度のものが一般的である。アフガニスタン国内のカレーズは、ヒンドゥークシュ山麓の各州に分布し約7,000 箇所あるといわれている。

近年の旱魃と不適切な維持管理が原因で、多くのカレーズが枯渇している。現在NGO等によりカレーズ再生の取り組みがなされているが、カレーズの多くは山岳地帯に分布しているため、アクセスが悪いこと、治安が確保されていないことが再生活動を妨げている。さらに、地下水量の把握ができていない場当たり的なカレーズの改修や復旧は、持続的な再生につながらないだけでなく、地域の地下水位の低下を招く恐れもある。地下水灌漑開発には地下水賦存量把握等の適切な準備が必要である。

地下水の汲み上げに使われているたて坑は、深さ 30m 未満の浅井戸がほとんどで、灌漑面積は 3ha 程度の小規模の灌漑に利用されている。なかには、たて坑に階段つきの斜坑を併設し、ディーゼルポンプで揚水しているものもある。





チャルハによる井戸掘削風景

# 7.2.2 伝統的灌漑システム

伝統的灌漑システムは、河川水を簡単な堰を利用して取水し、農地へ導水する重力灌漑方式を採っており、100ha 以下の小規模のものから 2,000ha 程度の大規模なものまである。取水堰は、コンクリートあるいは練り石積みで作られた技術的に高度なものから、単に石を河川横断方向に並べただけの簡単なものまであり、河川の規模、河川状況によって異なる。農地までの導水は、主として土水路で行われている。灌漑地区の多くは輪番灌漑を採用しているため、大規模なシステムでは水路ネットワークは複雑となる。1979 年から 1992 年までの内戦中は適切な維持管理ができなかったことが原因で、一部施設は堆砂などにより用水供給が阻害されている。

伝統的な灌漑施設の建設および維持管理は、地域共同体によって行われている。大規模な灌漑システムでは、複数の地域共同体が集まって管理組織を構成している。各村で少なくとも一人のミローブと呼ばれる水管理人を選出し、配水している。伝統的灌漑システムの灌漑面積は1978年時点で132万 ha と見積もられる。

# 7.2.3 近代的灌漑システム

近代的灌漑システムは、ソ連・中国・アメリカ等の援助により建設されたもので、一般的に大規模な灌漑システムである。1979年のソ連の軍事侵攻以前は、全国で13の大規模灌漑事業が行われていた。一部事業は事業の終了前に停止し現在も放置されたままである。大規模灌漑システムの灌漑面積は、アフガニスタン全土で30~40万haといわれている。このシステムは圃場レベルでの施設の維持管理・水管理はプロジェクトの受益者を主体とした地域共同体が実施しており、幹線・支線水路レベルの管理は灌漑省が行うこととなっている。しかし、内戦などの政治的混乱のため、行政機能が停止していた20数年間は、適切な維持管理が行われていなかった。

表 7-2 は主な近代的灌漑システムである。各システムともダムを利用した灌漑事業が中心で、 灌漑面積は 2,000~144,000 ha である。

表 7-1 アフガニスタン流域区分

流域		流域面積	年平均流出量
大分類	小分類	(km²)	(Mi. m³)
アムダリア川			
Amu Darya	North-eastern river basins*1	86,000	48,120
	Northern river basins	116,000	3,340
	Hari Rud Basin	39,000	1,600
	(Total)	(241,000)	(53,060)
シスタン(砂漠)			
Sistan (Desert)	South-western river basins	92,000	1,730
	Helmand river basins	166,000	7,500
	Southern River Basins	70,000	70
	(Total)	(328,000)	(9,300)
インダス川の一部			
Part of Indus River Basin	South-eastern river basins	19,000	750
	Kabul river basins*2	68,000	20,920
	(Total)	(87,000)	(21,670)

<sup>\*1</sup> Includes 20,000km² of watershed in Tajikistan (Panj River Basin)
\*2 Includes 14,000km² of watershed in Pakistan (Klemm 1997 年)

表 7-2 主な近代的灌漑事業

ダム	河川	灌漑面積(ha)
Balkh Diversion Dam	Balkh	20,000
Shahrawan Diversion Dam	Amu Darya	90,000
Kunduz Diversion Dam	Khanabad	100,000
Kalagai Diversion Dam	Kunduz	30,000
Parvan Diversion Dam	Panjir	24,000
Paghman Diversion Weir	Paghman	2,400
Duranta Dam and Reservoir	Kabul	50,000
Sardeh Dam and Reservoir with Arghandab Diversion Dam	Jilga/Arghandab	61,000
Kajakai Dam and Reservoir with Bakhra, Shamalan and	Helmand	144,000
Darweshan Diversion Dam		
Nahr-e-Lashkari in Nimroz Province	Khas Rud	18,000

参考: List of Major Hydrotechnical Projects which are needs Survey Design and Construction(灌漑水 資源環境省)他

Turkmenistan

1

LEBEND
1 Indus Rivers Basin
2 Helmand Rivers Basin
3 West Flawing Rivers
Basin
5 Rivers of Annu Basin

図 7-1 流域区分図 (Map of Afghanisuran showing Hydrological Stations)

引用:アフガニスタン灌漑水資源環境省

## 7.3 灌漑農業の現状

## 7.3.1 ロガール州の現況

# (1) 一般概況

ロガール州はカブール州の南に位置し、ナンガハール(Nangarhar)、パクティア(Paktia)、ガズニー(Ghazni)ならびにワルダック(Vardak)州に接する。州都はポレアラム (Pol-e'Alam)である。東西に接する州とは南北に連なる山地により隔てられており、州の中央部には平原がひろがる。東西の山地から流下した水は、州の中央部を南北に通過するロガール川へ入り、カブール川へ注ぐ。ロガール川沿いの沖積地は肥沃で、特に州北部は用水にも恵まれ、農業生産活動の中心地となっている。1978年以前、農業生産量の高さからカブールの食糧庫といわれた。同州の標高は1,500mから2,400mで、カブール州より若干高い。国道沿いの崩壊した家屋に、内戦の傷跡が残っており、内戦の被害を大きく受けた地域であることを示している。被害は農地、灌漑施設にまで及んだとされている。

#### ロガール州へのアクセス

調査団は8月4日にロガール州の状況を視察するため、カブール市から陸路同州に入った。カブール市から続く道路は2車線のアスファルト舗装で、状態は良く、普通車で時速60km~80kmで走行可能である。荷物(毛布、木材)を荷台に満載した大型トラックの往来があり、交通量は少なくない。カブール市内からロガール州へ向けて2時間程度走行する間に、給油所は3箇所あり、交通量の多さを裏付けている。カブール州とロガール州の州境には州警察あるいは軍隊による検問所がある。また、カブール市からロガール州中部に至るまで、4~5箇所、土塀内に戦車を配備した軍の施設がある。施設近辺の警戒は厳しい。治安はある程度確保されているとの印象を持った。

# (2) 農業

ロガール州の農地は、地下水位が高いロガール川周辺の低地に集中しており、灌漑農業が中心である。一部の農地は山岳地帯にあり、カレーズまたは天水に依存している。一般に州の南部では地下水を用いたカレーズ灌漑、北部では表流水を用いた小規模灌漑が中心である。1979年のFAOのデータによると、州全体の農地面積は39,772 haで、その約90%が灌漑農業である。アフガニスタン中東部の作付けは、小麦は播種が通常9月末、翌年7月末が収穫、米は播種が5月初旬で収穫が10月末、メイズは播種が5月半ばで収穫が10月末である(1967年/東京大学出版会)。8月初旬には、国道沿いの小麦畑では収穫が終了する。米、綿花の作付けは見られないが、一部の農地でメイズ、瓜系作物、豆類、向日葵の作付けが見られる。農地の畦畔の高さは概ね30cm前後と高い。区画は大きいところで30mx100m程度、小さいもので20mx20m程度であり、地形に合わせた区画割りがなされ均平度が高い。乾期(8月)でも比較的灌漑用水が豊富な地域では、野菜が作付けされている。畑地では多様な野菜が作付けられており、農民は市場を意識した営農を行っている。この地域では一大市場であるカブールに近いこともあり、自給用の小麦を除いた野菜などはカブール市場へ送られている。ロガール州の農民が持つ、

売れ筋、値段など市場に関する基礎情報は高い水準であると考えられる。1970年代後半に現地 を訪れた大野盛雄氏(元東京大名誉教授)も農民の経済感覚の高さを指摘している。

ロガール州ではリンゴが生産されている。収穫は8月に行われる。直径7cm程度の小さい赤リンゴで、味は少し酸味が強い。

## ロガール州への支援

カブールからロガール州へ向かう国道沿いには手押しポンプつきの井戸が多数設置されている。導入されているポンプはインド、パキスタンなどで一般的に使われているもので、大部分のポンプは、新しく設置されたようである。カブール市からロガール州へ向かう途中 NGO、UNDP キャンプが数箇所確認できた。AACA が UNDP と共同でまとめた情報によると、同州で EU、アメリカ、イギリスの資金による援助が行われており、教育、帰還民対策、生活向上、自然資源管理などの事業に 120 万ドル投入されている。

#### (3) 灌漑施設

州内のカランガール地区には、ロガール川上に Bandwakhjhon 取水工が建設されている。ロガール川は Bandwakhjhon 取水工上流から直線的に流下し、その後取水工を過ぎて右曲している。左岸側は取水工下流 20~30m にわたり練り石積みで保護されている。モルタル部分は剥げ落ち、裏込め部分は侵食されている。

Bandwakh jhon 取水工は、幅約 20m高さ 1~2m 程度の練り石積みの堰により取水し、自然流下により農地に導水する重力式灌漑取水施設である。堰は、老朽化しモルタルが侵食されている部分が多数見られる。堰天端には土嚢が置かれ、近年のロガール川の流量低下に対して応急的に処置されている。堰の本体には 3 箇所土砂吐がある。土砂吐にはゲートはないが、ストップログ用の枠があり、取水時には木材等を使用して締め切れる構造となっている。取り入れ口は左岸側である。取り入れ幅は約 2mで、制水ゲートはない。スクリーンに代え、木の枝を縦に 20 c m間隔で配置し、導水路内への障害物の流入を防いでいる。

取水部分から続く導水路は、底幅 2m の台形断面の土水路である。盛土材は砂礫質であるが それほど侵食された形跡はない。砂が水路内に堆積している箇所はあるが、水路の排砂作業は 農民により行われている。施設建設、維持管理に関して政府の関与はない(聞き取り結果)。

水は非常にきれいであり、表流水に加えて湧き水が混入しているものと思われる。頭首工直下流の河床にも泉がある。取水可能量は年々減少している(農民からの聞き取り)。

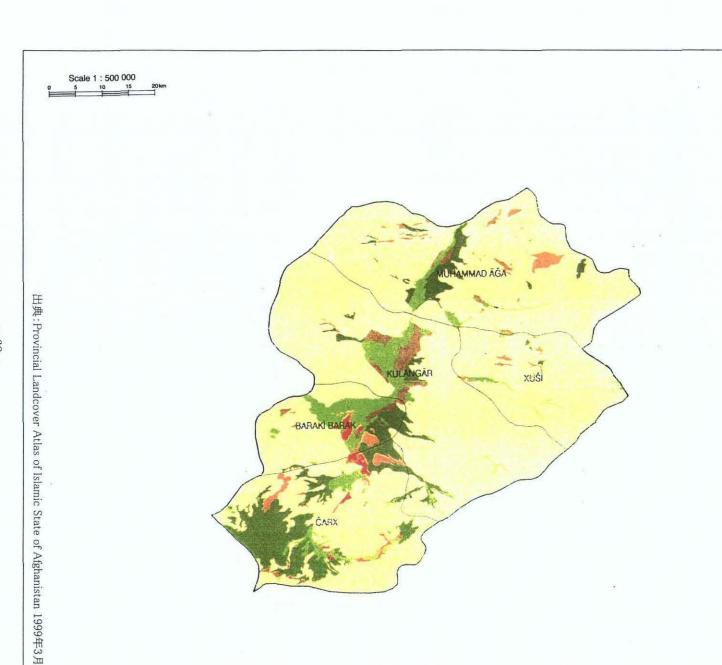
カランガール地区には、タペカレーズとヒンドゥーカレーズがロガール州西部の山々からロガール川沿いの低地に伸びている。ロガール川よりカレーズ上流方向(西)へ約 1km 程度の位置に、たて坑がある。灌漑および生活用水として利用されているもので、農地はたて坑周辺に1ha 程度広がっている。農地には豆類が作付けされている。井戸周辺に、高さ 30cm 程度の石積の塀をつくり井戸を保護している。井戸の直径は 2m 程度と大きく、木材とバケツで作られた"はねつるべ"により汲み上げる仕組みである。井戸枠はコンクリート製で、地下水位は地表より 10m 程度下である。たて坑には階段つきの斜坑が併設されており、大人が下へ降りることができる。アフガニスタンでは伝統的にカレーズ・カンと呼ばれるカレーズ掘削の専門技術者

が存在し、現在でもその伝統的な技術は受け継がれている。斜坑には直径 5cm 程度のビニール 製パイプ設置されており、ディーゼルポンプの動力で揚水されている。灌漑用にはポンプで、 生活用水は人力によるはねつるべにより汲み上げられている。アフガニスタンでは、隣国のパ キスタンなどと比較してもディーゼルなどの燃料代が安く、ディーゼルポンプが広く普及して いる。

#### ロガール州の遊牧民族

ロガール州では、収穫後の小麦畑にキャンプを張るクチーと呼ばれる遊牧民の集団が見られた。遊牧民は通常夏をヒンドゥークッシュ山麓で過ごし、冬は温暖なジェララバード周辺へ移動すると言われている。ロガール州東部のコスト地方は温暖で森林資源にも恵まれ、遊牧民と同じパシュトン人が多く居住する地域であることから、冬場の停留地としてこの地方が選ばれている。調査団が確認した遊牧民集団はラクダを2~3頭、ヤギ、羊といった小型の家畜を1パーティあたり30頭前後保有していた。

図 7-2 にロガール州の土地利用図を示す。またロガール州の現況を写真 7-1 から写真 7-14 に示す。



# LANDCOVER LEGEND (Combined Classes) Urban Areas Orchards Intensively Irrigated Agricultural Land Irrigated Agricultural Land Rainfed Agriculture Forest Rangeland Barren Land Marshes

Water Bodies
Permanent Snow

Note: Mixed classes are plotted showing dominant class only.



PROVINCE LOCATION MAP



写真 7-1 カブール市からロガール州へ向かう国道

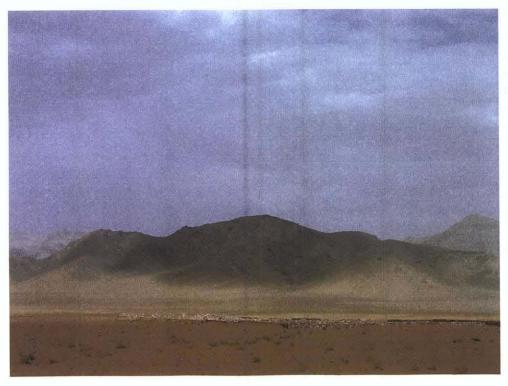


写真 7-2 ロガール州の風景



写真 7-3 収穫後の小麦畑

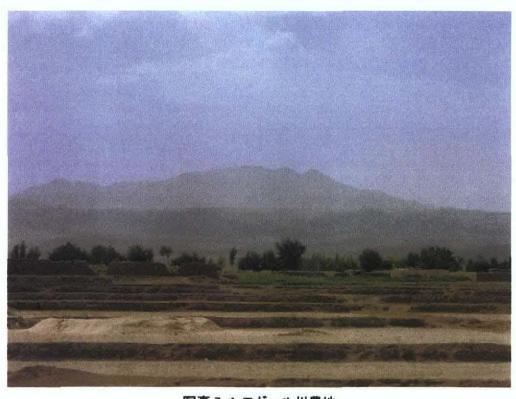


写真 7-4 ロガール州農地

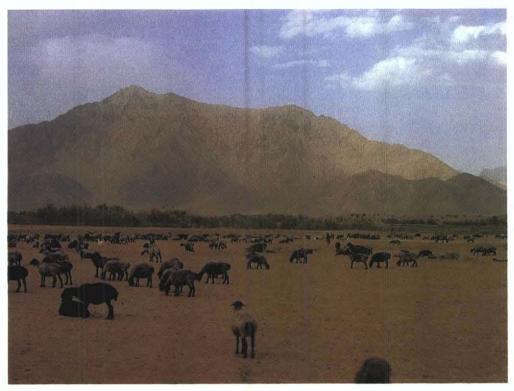


写真 7-5 ロガール州における放牧風景

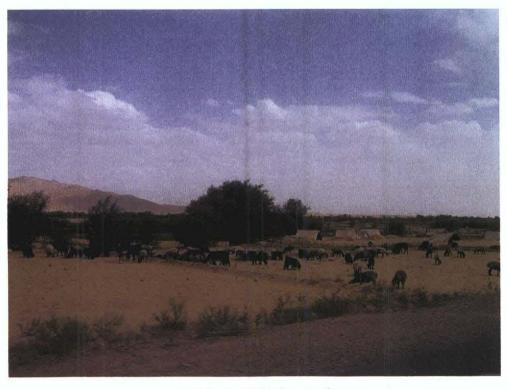


写真 7-6 遊牧民キャンプ



写真 7-7 野菜作付け状況



写真 7-8 水路状況



写真7-9 カランガール地区Bandwakhjhon取水工(下流側から撮影)



写真7-10 カランガール地区Bandwakh jhon取水工(左岸側から撮影)

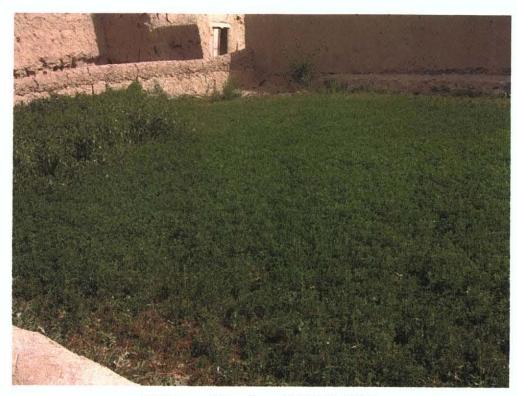


写真 7-11 カランガール地区作付け状況



写真 7-12 地下水灌漑施設(たて坑)



写真 7-13 たて坑に併設された斜坑



写真 7-14 地下水灌漑農地(野菜の作付け)

# 7.2.2 カンダハール州の現況

#### (1) 一般概況

カンダハール州はアフガニスタンの南西部に位置し、サボール(Zabol)、オルズガン (Oruzgan)、ヘルマンド (Helmand) の各州に接する。州南東部はパキスタンとの国境線を有する。同州はアフガニスタンで2番目に面積の大きな州である。州都のカンダハール市はカブール市に次ぐ第二の都市であり、多数派部族パシュトン人の故郷と言われる。

カンダハール州は亜熱帯気候に属し、年平均降水量は 200mm 以下と低いが、比較的豊かな表流水に支えられ、農業活動が盛んな地域である。1972 年のデータによると、同州には約 270,000ha の灌漑農地があり、国内で最も農業利水が進んだ地域であった。しかしながら、1999 年から続く旱魃は、アフガニスタン南部に著しい水不足を惹き起こし、カンダハール州の農業にも深刻な被害を与えた。2002 年 8 月の時点で灌漑水はもとより飲料水も不足している。

カンダハール州の農業を支える水源のひとつがアルガンダブ川である。アルガンダブ川はカンダハール州を南北に流下しカンダハール市に至る。アルカンダブ川はカンダハール市で西に折れ、ヘルマンド州のヘルマンド川に合流する。

ヘルマンド川はアムダリア川に次ぐ流量を持つ内陸河川であり、全長 740km、流域面積は日本の面積に相当する 37万 km²である。ヘルマンド川は、カンダハールの北部約 300km の山間部に端を発し、上述のアルガンダブ川、タルナック川、アルガスタン川を取り込み、イランのシスタン地方のサーベリー湖に注ぎ込んで終結する。サーベリー湖周辺はラムサール条約に登録されたアフガニスタン国内の湿地のなかで最大のものである。

## カンダハール州へのアクセスおよび治安状況

カンダハールへはカブール市から空路国連機で約1時間で到着できる。車では、カブール-カンダハール間は 500km 程度であるにもかかわらず、道路の状態が悪いため、13~15時間を要する。またカンダハール市はパキスタンのクエッタとも比較的良好に通じており、多量の物資が行き来している。

カンダハールはタリバンの本拠地でもあることから、昨年 10 月米英により真っ 先に攻撃を受けた地域である。カンダハール空港は 2002 年 8 月米軍によって完全 に制圧されていた。空港に駐留する米軍は臨戦態勢にあるとの印象を受ける。一方 カンダハール中心部(空港より車で約 30 分の距離)には、一部軍服姿のアフガニスタン兵を見かけるものの外国兵の姿は無い。調査団は、町なかの治安は比較的安 定しているとの印象を受けた。崩壊した家屋の数は、カブール市内のそれよりも少なかった。

## (2) 灌漑施設

1940 年代後半、ヘルマンド川の豊かな水資源に着目したアメリカ開拓局 (Bureau of Reclamation) は、テネシー川流域開発をモデルとして、ヘルマンド川流域開発事業に取り組んだ。ヘルマンド川流域開発事業は、灌漑・発電用として世界的に有名なカジャカイダムをヘルマンド川上流に、ダーラダム (別名: アルガンダブダム) をアルガンダブ川上流に建設し、ヘルマンド、カンダハール両州に 145,000ha の農地を造成する大規模な灌漑計画であった。カ

ジャカイ、ダーラ両ダムの貯水容量はそれぞれ 18 億トン、8 億トンである。カジャカイ、ダーラ両ダム建設は 1953 年に終了し、頭首工および幹線水路 300km も 1950 年代に完成した。事業はアフガニスタン側の負担はなく、全てアメリカの資金でまかなわれた。

しかしながら、1974 年 7 月の政変後、アメリカ人技術者が引き揚げ、計画の 1/3 の約 5 万 ha (大部分が旧来の耕地) が開発された時点で事業が休止された。これより受益地内の農民は、配分計画以上の大量の灌漑水が利用可能となり、過剰な灌漑をする一方、排水施設の未整備のため、地下水位を上昇させ、塩分の地表集積を招く問題を発生させた。

#### カンダハール市の状況

カンダハール市北部で労働者が多数の家屋を建設する状況、市内では同じく労働者により道路の側溝が掘られている状況、また市中心部では大型機械を用いて州政府庁舎が建設される状況から復興の兆しが感じられた。

市内には中古車販売店が多数見られ、そのほとんどが日本製の四輪駆動車やバンで、イランからヘラート経由で輸入されたものである。カンダハール市はアフガニスタンの南回り環状道路上に位置し、パキスタンのクエッタとも近く交流が盛んである。タリバン政権時代はイランとの貿易が禁じられたが、政権が崩壊し1年が経過する現在、イランとの貿易が盛んになりつつあることを示している。

カンダハール州の農業は、カンダハール市北部に広がり、カンダハール市北 40km の位置にあるダーラダムを水源とするダーラ灌漑事業 (Dahla) が主体となっている。市内からダーラダムまでは、砂利舗装された道路がある。取水工地点までは、管理用を兼ねた幹線水路の右岸側道路が通行可能である。道路幅は 6m 程度で 2 台の車が十分すれ違うことができる。カンダハール市内から数キロの地点までは一部アスファルト舗装された箇所が見られる。道路はところどころに凹凸が見られるが、平均して普通車で時速 30~40km 程度で走行可能である。幹線水路左岸側は岩山で、地形は幹線水路左岸から右岸側に傾斜している。岩山の間の谷には水みちが認められ、雨期には突発的な洪水が発生すると予想できる。その水みちと水路と接続する部分には、水路を侵食させないため、コンクリート製の流入口が設置されている。流入口は幅約 10m と大きく、場所によっては、流入口前面に遊水池が設けられている。一部の農家では遊水池の水を生活用水あるいは住居周辺の園芸作物への灌漑用水として利用している。

住居は左岸側の水路脇に点在し、農地は幹線水路の対岸、右岸側の低地に広がる。農地は高さ約 1mの土塀で囲まれ、その間に小道が配置されている。土塀で囲まれた農地は、アフガニスタン国内全域で見られる。幹線水路は底幅 10~15m、高さ 5m 程度の台形断面の土水路で、のり面は 1:2 程度の勾配である。幹線水路上流部の侵食程度は軽いが、下流側幹線水路は大きく侵食を受けている。加えて、一部の農民は水路の盛土をレンガの材料として使用し、農民の灌漑施設の維持管理に対する意識は低い。ダーラ灌漑事業のような近代的灌漑システムでは、カンダハール州灌漑局が幹線支線水路の維持管理と水管理を行うことになっている。灌漑局での聞き取り調査では、施設の建設以来、組織だった維持管理は行われていない。カンダハール州灌漑局は、職員数、所有データが少ない。

幹線水路には、単独の橋や制水ゲートに付随した橋が設置されている。橋幅は 1.5m 程度で、 歩行者および家畜が対象とされている。橋はレンガ、モルタル、木材を組み合わせた簡易のも のと、コンクリート製のものがある。一部新しいものも見られるが、全般的に老朽化が進んで いる。ラジアルゲートが導入された制水ゲートのなかには、コンクリートが浸食を受けている ものも見られる。幹線水路の下流ではゲート開閉用のロープが切れ、開閉不能になっているも のがある。

ダーラ灌漑事業の取水施設は、カンダハール市内から北へ車で約1時間行ったところにある。 取水地点でのアルカンダブ川は幅100~150mである。取水工は固定堰で、左岸側に取水ゲート (ラジアルゲート2枚)が設置されている。

取水工からさらに車で1時間程度上流にダーラダムがある。ダーラダムは高さ50m、長さ520mのアースダムで、計画有効貯水容量は8億トンである。貯水池底面は、堆砂のため、堤頂から約10m下まで上昇し、貯水容量は計画時のそれよりも少なくなっている。堤体中央部に洪水吐がある。洪水吐上部に架かる橋は、落橋し通行不能である。

## (3) 農業および農作物市場

この地域の主な農業生産物は、小麦、メイズ、野菜、ザクロ、ブドウ、シャフタリである。8月の幹線水路右岸側に広がる農地では多くの果樹が栽培され、一部の農地ではメイズが作付けられている。作物が栽培されている地域では地下水を用いた灌漑が行われている。カンダハール市より下流側(南部)の農地では、地下水により、ザクロへの灌漑が行われている。ザクロの収穫は9~10月である。8月の時点で機能している灌漑施設を見る限りカンダハール周辺の地下水量は豊富である。

州政府は地下水の使用に関して規制は必要であるとの認識を持っている。しかしながら地下 水賦存量等が把握できていないため、具体的な措置は取られていない。

カンダハール市周辺では、輸送用のトラクターが多数見られる。トラクターの大部分はアメリカ製で、一台約5,000ドルにてアフガニスタン国内に輸入できる。比較的安価なため、トラクターなどの農業機械は普及している。通行するトラクターの数は多い。

市内西部のマーケットには、野菜・果物・電化製品・衣類等が豊富である。マーケットには、トマト、タマネギ、ジャガイモ、キュウリ、オクラ、ネギ、ナス、香草類、スイートコーンなどの野菜、ブドウ、リンゴ、モモ、スイカ、メロンなどの果物が見られる。果物のなかでもブドウは、多くの品種が見られた。カンダハール周辺だけでも70種類以上のブドウが栽培され、一般に糖度が高い。生産されたブドウの一部は、干しブドウとして保存あるいは輸出される。内戦以前この地域は、世界でも屈指の干しブドウの生産高があった。カンダハール市南部では、高さ10m程度のレンガ作りの干しブドウ工場が点在し、それら工場は現在でも稼動している。

図 7-3 にカンダハール州の土地利用図を、写真 7-15 から写真 7-44 にカンダハール州の現況を示す。

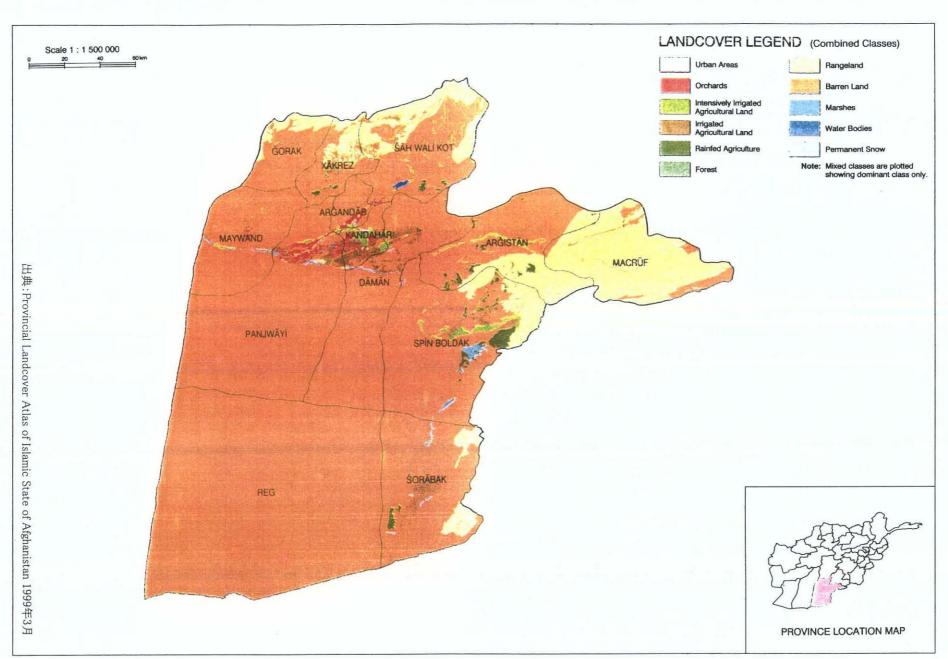




写真 7-15 カンダハール市北部(ダーラダムへ続く)

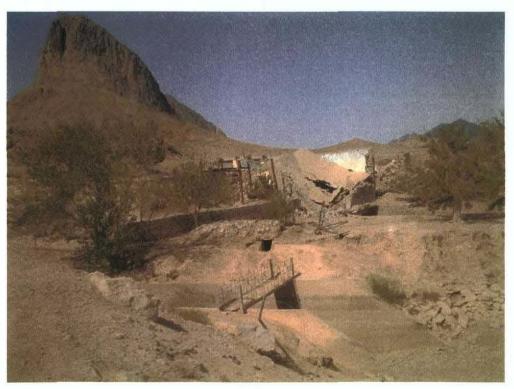


写真 7-16 老朽化したゲートおよび建屋(ダーラ灌漑事業)

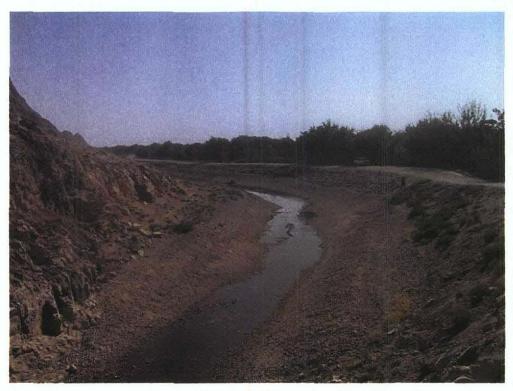


写真 7-17 幹線水路(ダーラ灌漑事業上流)



写真 7-18 幹線水路(ダーラ灌漑事業下流)

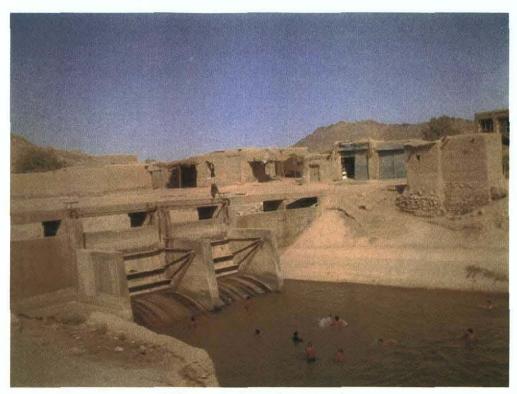


写真7-19 制水工(ダーラ灌漑事業)



写真7-20 老朽化した制水エゲート(ダーラ灌漑事業)

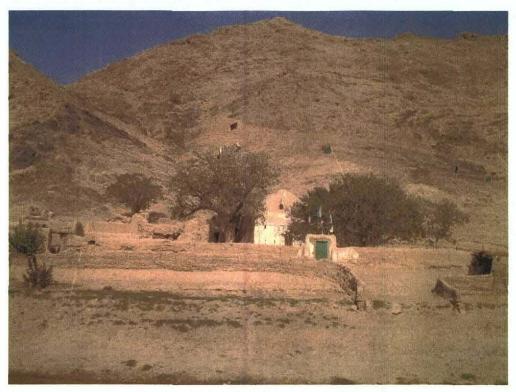


写真 7-21 幹線水路左岸側(ダーラ灌漑事業)

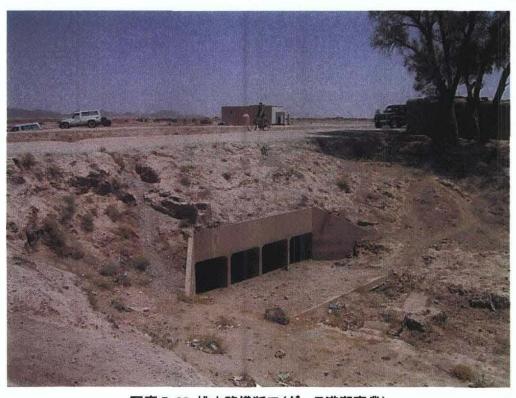


写真 7-22 排水路横断工(ダーラ灌漑事業)



写真 7-23 幹線水路に架かる橋(ダーラ灌漑事業)



写真 7-24 分水工(ダーラ灌漑事業)



写真7-25 取水エゲート(ダーラ灌漑事業)

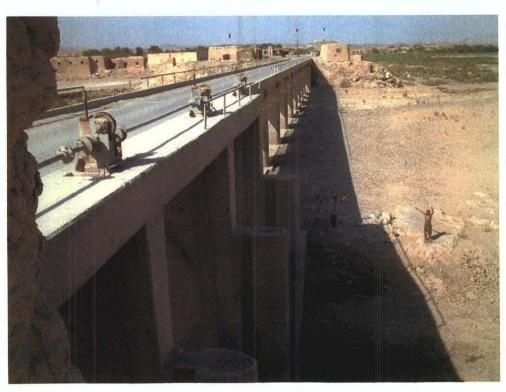


写真 7-26 取水堰(ダーラ灌漑事業)



写真 7-27 メイズ作付け状況(ダーラ灌漑事業)



写真 7-28 幹線水路右岸側農地(ダーラ灌漑事業)

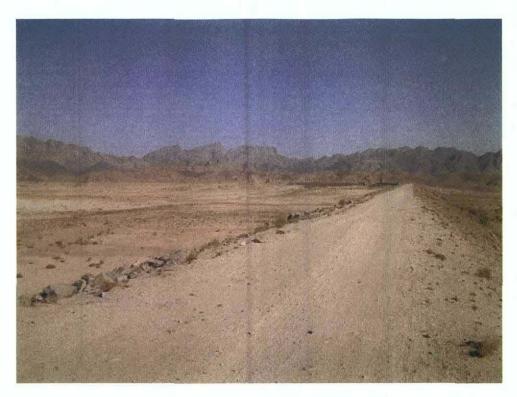


写真 7-29 ダーラダムおよび貯水池(右岸側から撮影)

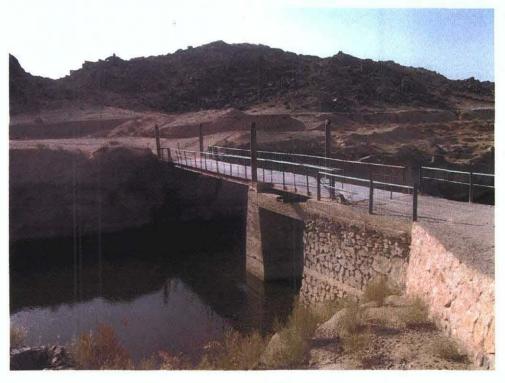


写真 7-30 洪水吐下流(ダム下流約 500m)



写真 7-31 地下水灌漑施設(ディーゼルポンプ使用)



写真 7-32 果樹作付け状況(ザクロの栽培)

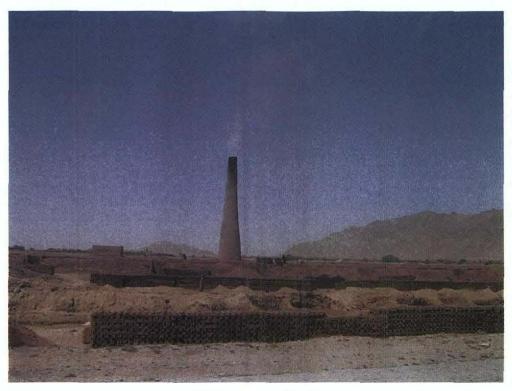


写真 7-33 レンガエ場

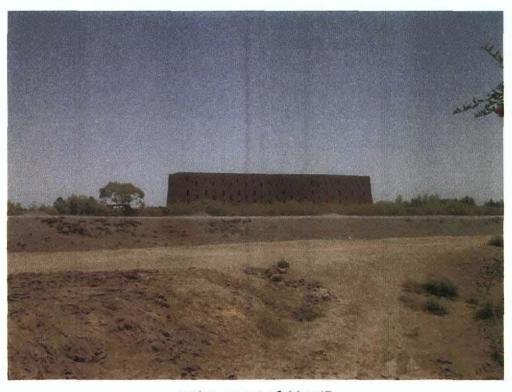


写真 7-34 干しブドウエ場

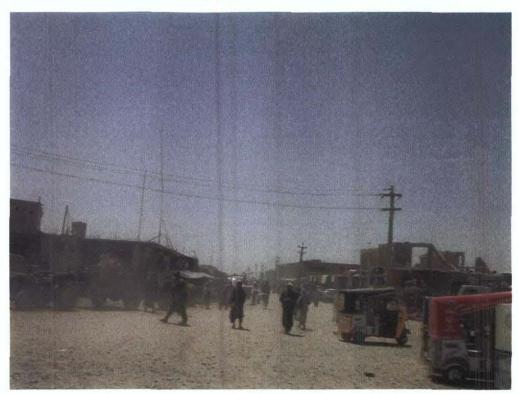


写真 7-35 カンダハール市内



写真 7-36 カンダハール市内の中古車販売店



写真 7-37 カンダハール市内道路側溝建設作業



写真 7-38 カンダハール州政府新庁舎(建設中)

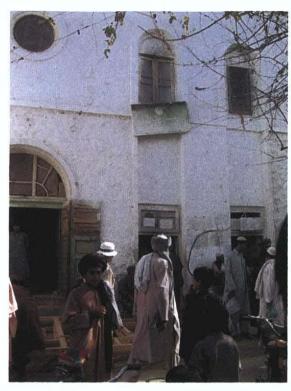


写真 7-39 カンダハール州灌漑局

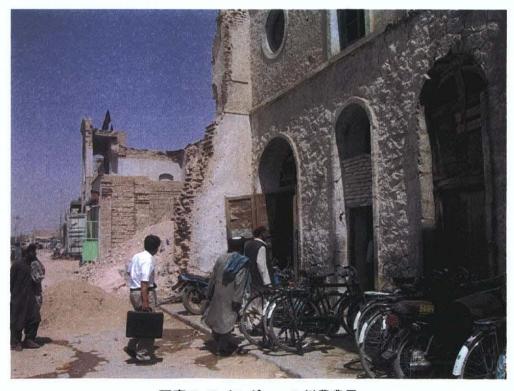


写真 7-40 カンダハール州農業局



写真 7-41 市内マーケット(肉類)



写真 7-42 市内マーケット(米・香辛料)



写真 7-43 市内マーケット(ブドウ)



写真 7-44 市内マーケット(野菜)

# 7.2.3 ナンガハール州の現況

## (1) 一般概況

ナンガハール州はカブール州の東に位置し、東南はパキスタンと接し、北はラグマーン州、コナル州、西をカブール、ロガール、パクティアの各州と接する。州都はジェララバードである。ジェララバードは、カイバル峠北西 55km、カブールの東 120km に位置する街道都市である。カブール市とジェララバード市を結び、パキスタンのペシャワールへ抜ける国道は、アフガニスタンとパキスタンとの交易を支える重要な道路であり、交通量も多い。ジェララバードでは市内にパキスタンルピーが流通している。

ジェララバード市は、カブール川と、パキスタンとの国境をなすヒンドゥークッシュ山脈から東南に流れ出すクナール川とが合流する地点にあり、水資源は豊富である。カブールからジェララバード方面へ 75km のパンジャシェール川とカブール川との合流地点に、旧西ドイツの援助で建設されたモエパール貯水池があり、水力により貯水池周辺地区に電力を供給している。現在も貯水池内の水は豊富で発電施設は稼動している。また、ジェララバード市内の電力は市の北方7kmの地点にソ連の援助で建設されたダルブンタダム(Darvnta)により供給されている。

水資源が豊富とされているナンガハール州においても、他州と同様3年越しの旱魃の被害を受けている。州内に1,000 箇所以上あるといわれる地下水灌漑施設が枯れる、あるいは地下水位が低下するといった深刻な被害を受けている(州政府関係者の話)。確認できた市内の泉は、4年前までは水があったが現在は枯れている。現在の水不足は、近年の旱魃による地下水の低下と、維持管理用の機材(掘削機等)不足が原因である(州政府関係者の話)。同州の水不足は州内で医療活動を続けるNGO等からも報告されている。農業への影響も深刻で、水不足のため家畜が移動を余儀なくされ、灌漑水の不足のために綿花、小麦の栽培は困難な箇所が見られる。

#### ジェララバードへのアクセス

ナンガハール州の州都ジェララバードは、カブール市内から国道で 155km の位置にある。カブールからのアクセスは非常に悪く、普通車で 8 時間を要する。カブールからジェララバードへ向けておよそ 40km は、国道がアスファルト舗装されているが、その後 130km 地点までは舗装はなく、凹凸、カーブが激しい悪路で道路の状態は非常に悪い。渓谷、砂漠地帯を経て、ジェララバード市へ残り 30km の地点から再びアスファルトで舗装された道路となり、走行も円滑になる。交通量は多く、小麦、油、牛、セメント、木材、雑貨を運ぶ大型トラックの往来が激しい。調査団は調査期間中、午前 9 時から午後 1 時までの 4 時間で 44 台の大型トラックの走行を確認した。またその他大型バス、乗り合いバス、タクシーの数は 10 分間に 5~6 台すれ違う程度であった。

# (2) 灌漑施設

ナンガハール水路灌漑事業はダルブンタダムの下流に位置する。ソ連の援助により 1960 年代に建設された。幹線水路延長は  $70 \, \mathrm{km}$ 、計画取水量は  $50 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{s}$  である。施設は現在も稼動中であるが、取水量は水不足のため本来の 6 割程度( $20 \sim 25 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{s}$ )に制限されている。取水地点は

ジェララバード市から上流約 10km の地点である。ダルブンタダムから続く導水路は、コンクリート製の矩形断面を持つ水路で、幅約 8m、流速は 1~2m/s である。幹線水路は底幅 5m、深さ 8m 程度の台形断面土水路で、のり面は植生工(芝張)により保護されている。灌漑面積は49,000haで一部国営農場(国により経営、管理されている農場)も含まれる。灌漑地区では小麦・綿花・オレンジ・レモン・オリーブなどが主に生産され、特に国営農場では輸出用の果樹栽培が盛んである。灌漑施設は幹線水路レベルで政府が、末端施設レベルでは地域共同体が維持管理している。ただし、国営農場に関しては末端部まで政府が管理している。

ナンガハール水路灌漑事業以外でも、水資源の豊富なジェララバードではソ連の軍事侵攻前、 多数の灌漑プロジェクトが計画されていた。しかし、その後の内戦により、全ての計画が休止 している。ナンガハール州政府は休止している事業の再開について Nari Karim プロジェクト の実施に優先順位を置いており、中央政府に対して資金支援の要請を上申している。

## (3) 稲作

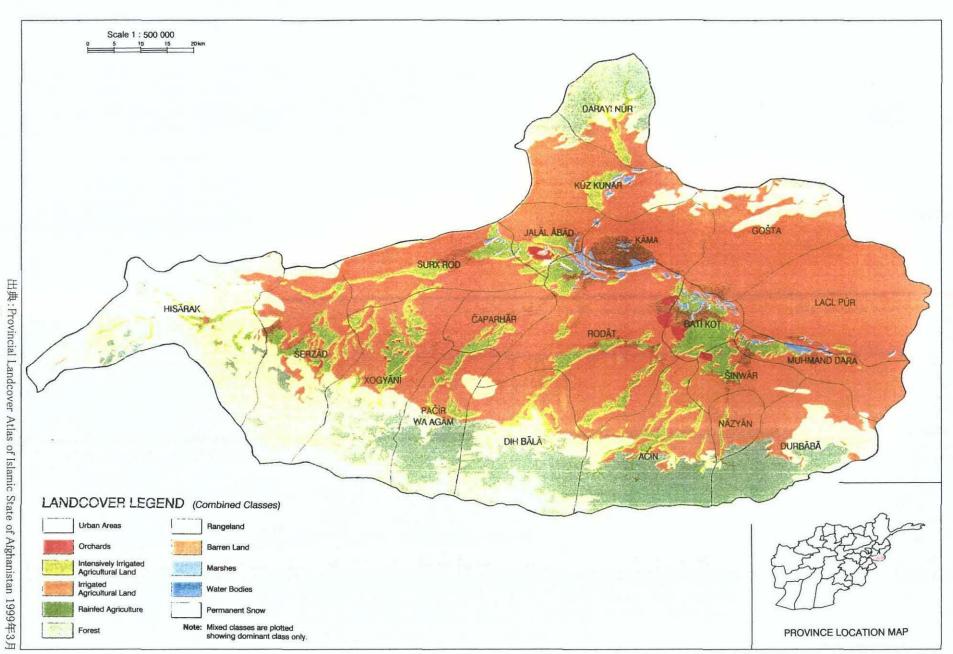
ナンガハール州のビッスゥード地区は有名な米の産地で良質米を生産している。カブール川 左岸のコナール地区には、コナール川を水源とするコナール川灌漑事業があり、ここでも米の 生産を行っている。灌漑面積は500~1,000haであり、作付けは年1回とのことである。8月時 点で8割程度の生育状況である。末端施設は土水路で、水路沿いには雑草が生い茂り、水路を 見つけ出すのも困難な状況である。組織的な施設管理は行われていない。

アフガニスタン政府は、小麦に次いで重要視されていた米の生産量の向上を目的として、農業技術者の訓練および普及と農民訓練を主体とした「稲作開発センター」を東部稲作地帯の中心地であるジェララバードに置くこととし、1976年1月に日本政府に対し協力を要請した。日本政府は国際協力事業団を通じて、1978年から1980年にかけて無償資金協力資金8億円を費やし、稲作開発センターを建設した。稲作開発センター建設とあわせて、1979年3月から1984年3月にかけての5年間、日本人専門家によるプロジェクト技術協力を行った。プロジェクト技術協力の基本計画には、1)稲作開発センターにおける稲作栽培その他作物に関する基礎情報の収集分析、2)改良技術の試験研究、3)パイロット農民圃場での実用化試験、4)農業普及員の教育訓練、5)パイロット農民に対する優良種子の生産、配布、6)機材操作を含めたパイロット農民の定期的な教育訓練が盛り込まれた。チームリーダー、長期専門家が4名と数名の短期専門家が派遣され、同地区の稲作技術の向上に大きく寄与した。現在、稲作開発センターは、農業専門学校として利用されている。

図 7-4 にナンガハール州の土地利用図を、写真 7-45 から写真 7-52 にナンガハール州の現況を示す。

#### ケシ栽培への政府の対応

ジェララバード市周辺はケシの栽培が盛んな地域とされている。ケシ栽培の撲滅のために政府関係者は当初1ジュリブ(=0.2ha) あたり250ドルと引き換えにケシ栽培をやめるように交渉を続けている。しかし、農民は多いもので1ジュリブあたり2000ドルの収入を得るものもあり、交渉は成功していない。現在さらに値段は高騰し、政府側は350ドルを提案しているが、成果は上がっていない。



- 91 -

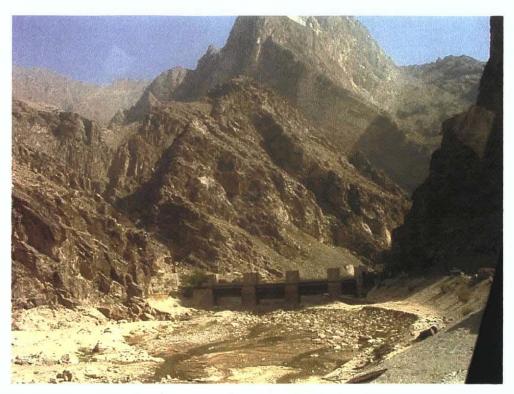


写真 7-45 カブール川上流(制水施設)



写真 7-46 道路状況(カブール - ジェララバード)

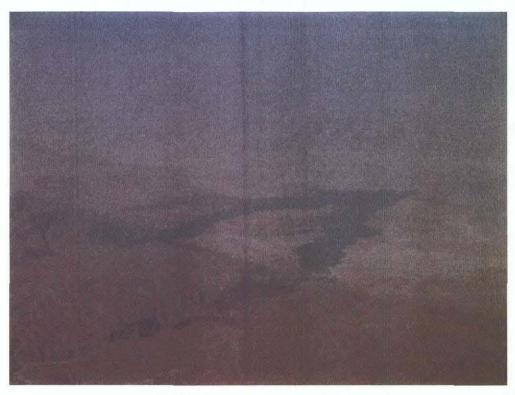


写真 7-47 モエパールダム貯水池

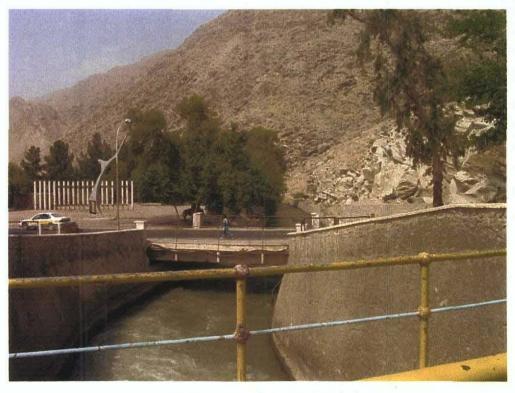


写真7-48 導水路(ナンガハール水路事業)



写真 7-49 幹線水路(ナンガハール水路事業)



写真 7-50 枯れた泉(ジェララバード市内)

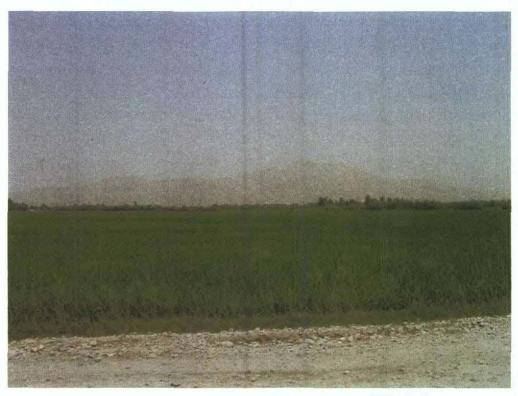


写真7-51 稲作の作付け状況(コナール川灌漑地区)



写真7-52 末端水路状況(コナール川灌漑地区)

#### 7.2.4 パルバン州の現況

#### (1) 一般概況

パルバン州はカブール州の北側に位置し、バグラン州、バーミアン州、ワルダック州に接する。州都はチャリカール市である。チャリカールはカブールからマザリシャリフ、ヘラートへと続く幹線道路上にあり、カブールからのアクセスも良い。カブール、チャリカール間はアスファルト舗装された道路で、交通量が多い。幹線道路のカブール市近郊では、朝の交通渋滞が起きている。カブール市の北に広がるショマリ平原は、アフガニスタン国内で最も内戦の被害を受けた地域であり、過去農家や農地は荒らされ、多数の難民を生じた。加えて、パシュトゥン人中心のタリバン政権下では、当時タジク人勢力の収入源の一部となっていたショマリ平原でのぶどうの生産は禁止された。

チャリカールでは国道が2本に分かれる。一方は北のトルクメニスタン方向へ、一方はアフガニスタン中央部のバーミアン方向である。バーミアン市へは、車幅は5m程度の砂利により簡易舗装された道である。チャリカール市からバーミアン州方向へ数キロのところで地雷除去作業が進行中であり、地雷を警告する看板が立てられている。

#### ショマリ平原

ショマリ平原は農業活動の盛んな地域とされていたが、現在は点在する農地が見られるだけである。地雷除去作業が行われており、破壊された住居、戦車などが放置された状態から農業活動はかなり制限されている印象を受けた。このような状況から、難民の帰還は始まっているものの、すべての帰還難民が農業生産活動を再開するにはまだ時間を要する。

#### (2) 農業

ショマリ平原の幹線道路の西側地域に散在する農地では、ジャガイモ、豆類が作付けされている。それら野菜のほとんどは、収穫後カブールへ送られる。アフガニスタン最大のカブール市場が近く、土も肥沃で、種子や肥料といった農業資材が豊富であるため、この地域は従来から農業ポテンシャルが高い地域と言われた。またパルバン州東部はゴウルバンド川沿いに農地が広がり、河川水を利用して灌漑が行われている。果樹の栽培も盛んで、リンゴ、ナッツが栽培されている。ゴウルバンド川沿いでは、牛、ヤギが多数放牧されている。

## (3) 灌漑施設

パルバン灌漑事業は 1965 年に FAO が実施した調査結果を使って中国が実施したもので、パンジェシェール川に取水施設を建設し、ポンプにより揚水している。水力発電施設(2.4MW)も併設されている。州南部地区と東部地区があり、その農地面積の合計は 24,800ha である。

幹線水路はチャリカール市を南北に流れるコンクリートブロックが張られた台形断面水路であり、底幅約5m、深さは約3mである。8月の時点で、水量は多く、ほぼ計画流量が流れている。構造物として、水汲み用のステップがあり、ハンドレール付きの橋が町の中心部で、300m毎に数本見られる。一部コンクリートの劣化は見られるものの、機能的には問題ない。住民は頻繁に水汲みをしており、生活用水としても大いに利用されている。幹線水路左岸側は、水路

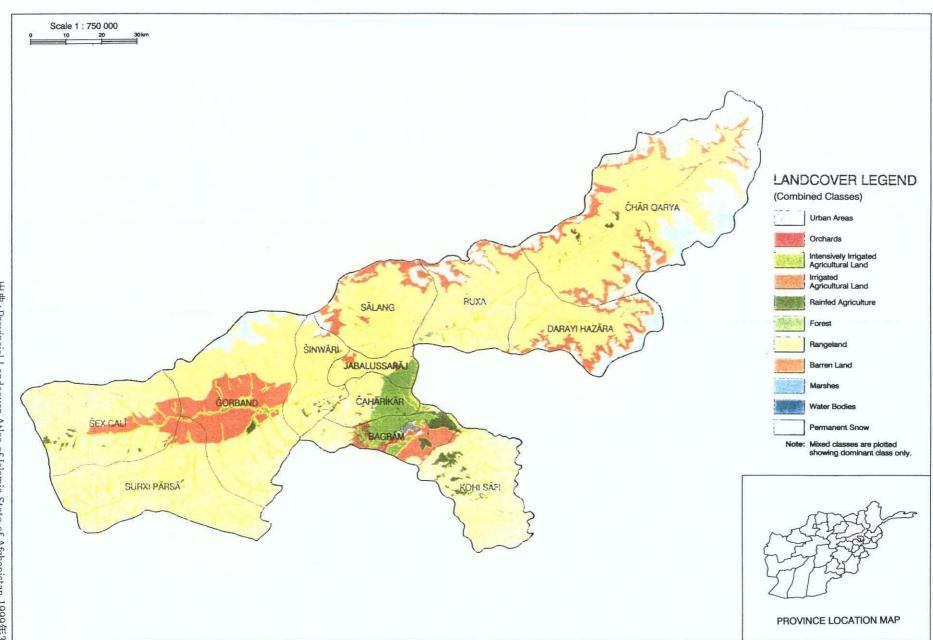
上方部にかけて、さらに、コンクリートブロック舗装されている。幅約 3m の管理用道路は水路左岸側にあり、50cm~1.0m 程度盛土が施されている。法面は一部乱されているが、管理用道路としての機能は十分果たしている。

農地への灌漑は、底幅約 30cm の土水路によって行われている。確認した灌漑施設では 8 月でも水量は豊富である。支線水路は、コンクリートライニングの台形水路で、堆砂はない。

# パルバン灌漑事業の改修事業

カブールの灌漑水資源環境省は、同灌漑施設に関して、水路、発電施設、ポンプ、サイホンおよび管理事務所の改修が必要としている。その費用として 700 万ドルが必要で、改修に1年かかると見積もっている。事業実施は、旧支援国の中国により進められているとの話である。調査団は事業実施の事実は確認していない。

図 7-5 にパルバン州の土地利用図を、写真 7-53 から写真 7-62 にパルバン州の現況を示す。



出典:Provincial Landcover Atlas of Islamic State of Afghanistan 1999年3月-98-

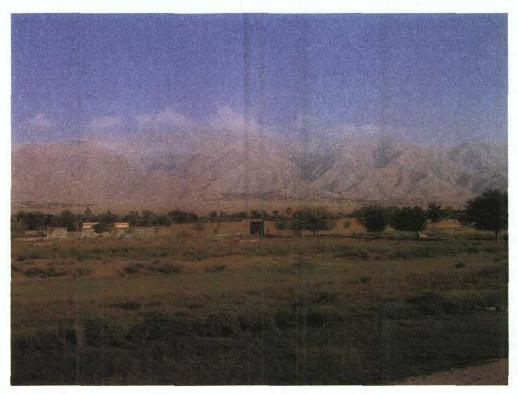


写真 7-53 ショマリ平原(カブール州北部)

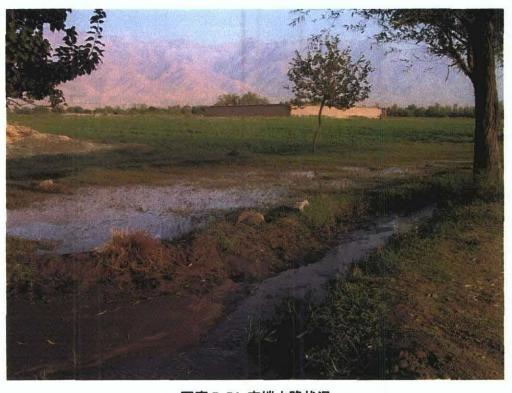


写真 7-54 末端水路状況



写真 7-55 パルバン灌漑事業三次水路



写真 7-56 野菜の作付け状況



写真 7-57 収穫された野菜

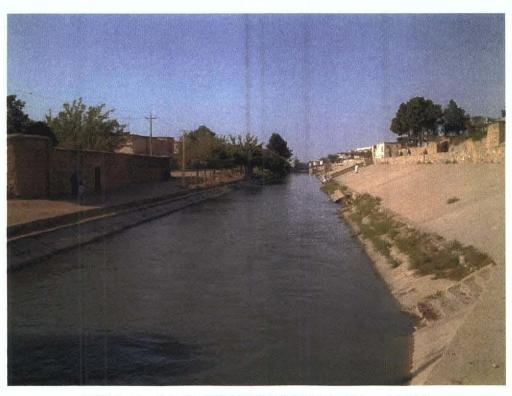


写真 7-58 パルバン灌漑事業幹線水路(チャリカール市内)



写真 7-59 ゴールバンド川沿いの放牧地

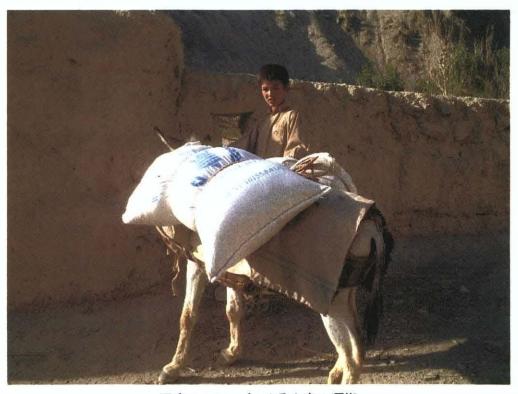


写真 7-60 ロバによる小麦の運搬



写真7-61 リンゴの栽培(チャリカール市・バーミアン市間)



写真7-62 ピーナッツの栽培(チャリカール市・バーミアン市間)



写真 7-63 地雷を警告する看板(チャリカール市から西へ約 10km の地点)



写真 7-64 地雷除去作業(チャリカール市から西へ約 10km の地点)

#### 7.2.5 バーミアン州の現況

### (1) 一般概況

バーミアン州の州都バーミアンはカブールの北西約 200km に位置し、カブール市と西のヘラート市を結ぶ中央幹線道路のほぼ中間地点にある。同市は商業・文化の古代の中心地として栄えた古都で、アフガニスタンの人口の約 15%を占めるモンゴル系のハザラ人の中心都市として知られている。近年では歴史的石仏が破壊され世界で一躍有名となった。

バーミアンの山岳地域は、河川沿いと河川から外れた地域とで様子が全く異なる。川沿いは 農地あるいは緑が広がるが、その他の地域は褐色の土漠が広がっている。谷沿いに部落が形成 され、その中を幹線道路が走る。農民の生活用水は河川水と手押しポンプで揚水する井戸水に 依存している。

### バーミアンへのアクセス

カブール市からバーミアン州へのアクセスは、カブールから北上し、パルバン州のチャリカールを経由して入るルートが一般的で広く利用されている。チャリカール市からバーミアン市までは、砂利による簡易舗装のみの悪路であり、路肩には地雷の危険がある。一部の地域では地雷除去作業が進行中である。バーミアン市まではワゴンタイプの普通車でカブール市内より片道約7時間を要する。

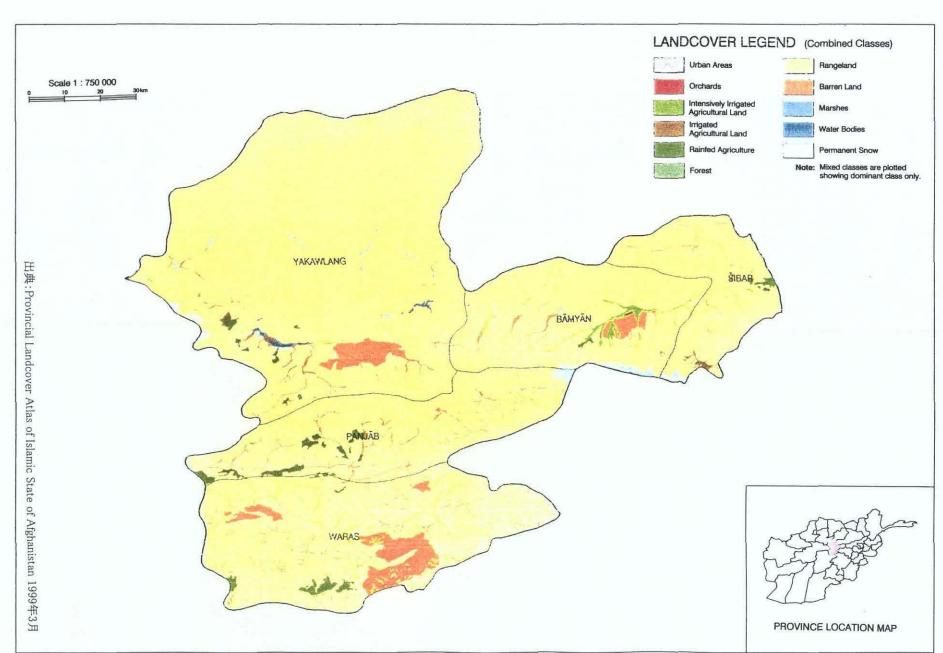
#### (2) 農業

バーミアン州は山岳地帯であり、州面積の3.4%のみが農地として利用されているにすぎない。 そのほとんどが谷沿いの河川を利用しての灌漑農業である。河川流量は乾期の8月でも存在し、 川沿いでは果樹、野菜栽培が可能である。作物は小麦を中心とした穀物類や野菜で、集約的に 耕作されている。取水は農民自身の手で建設した簡単な石積み堰により行い、土水路で灌漑地 域まで送水している。農民の70%が2 ha以下の小規模農家である(ASA レポート1991)。

州の東部の国道際では、農地を囲むように果樹が植えられ、穀物類との混作がすすんでいる。 果樹は直径 5 c m程度の小さなリンゴとナッツが主で、リンゴは甘みがあり美味である。防鳥 用のネットを施した果樹も見られる。

山岳地帯では、鶏、ヤギ、牛、ロバなどの家畜が多数見られる。家畜のなかでロバおよび牛は農作物の輸送手段として、また脱穀用として用いられている。8月は小麦の収穫期にあたり、ロバや牛を数頭連ね、脱穀作業が行われている。

図 7-6 にバーミアン州の土地利用図を、写真 7-65 から写真 7-82 にバーミアン州の現況を示す。



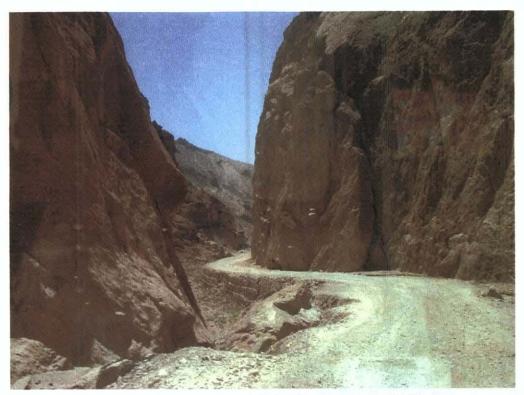


写真 7-65 バーミアン州への道路(パルバン州との州境付近)



写真 7-66 山岳地方の情景(パルパン州との州境付近)

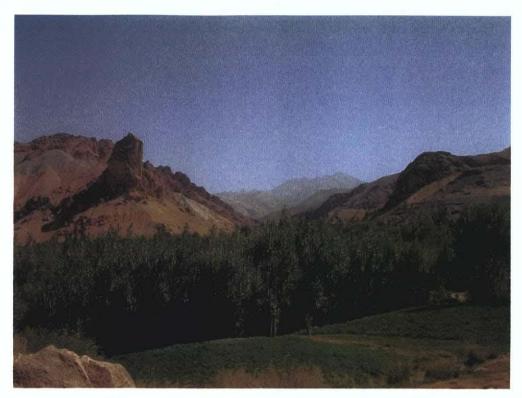


写真7-67 川沿いの植生 (チャリカール - バーミアン間)

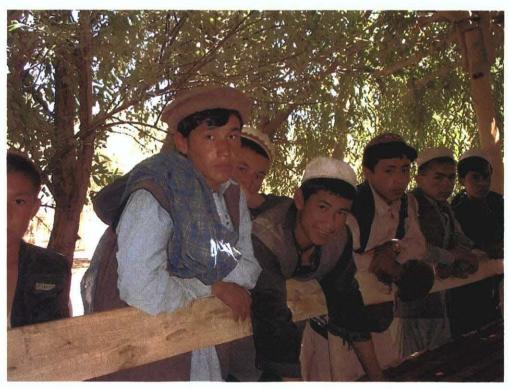


写真7-68 モンゴル系遺民のハザラ人 (チャリカール - バーミアン間)



写真7-69 収穫後の小麦畑 (チャリカール - バーミアン間)



写真7-70 伝統的灌漑施設 末端水路状況 (チャリカール - バーミアン間)



写真7-71 野菜作付け状況 (チャリカール - バーミアン間)



写真7-72 川沿いの農地では果樹と畑が混在 (チャリカール - バーミアン間)

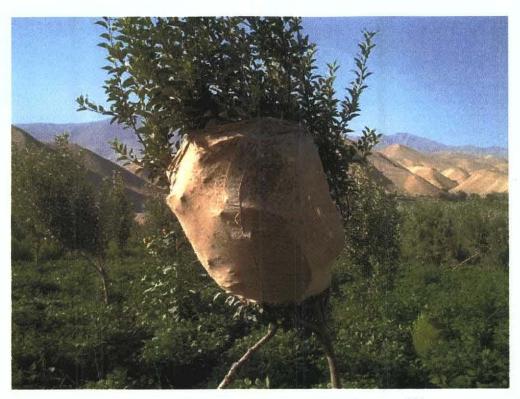


写真7-73 リンゴの栽培 (チャリカール - バーミアン間)



写真7-74 ナッツの栽培 (チャリカール - バーミアン間)



写真7-75 ロバを用いた脱穀風景(チャリカール - バーミアン間)



写真 7-76 ニワトリ飼育状況



写真 7-77 ヤギ飼育状況

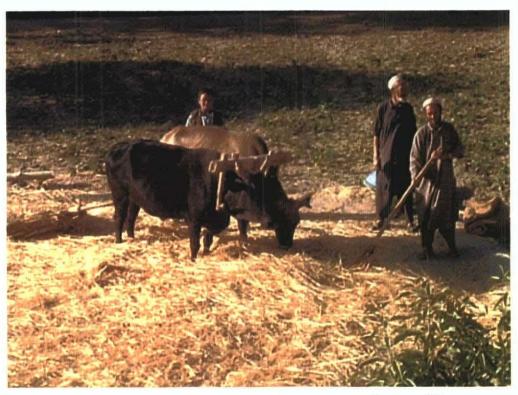


写真7-78 牛を用いた脱穀風景 (チャリカール - バーミアン間)



写真 7-79 バーミアン市内中心部の様子

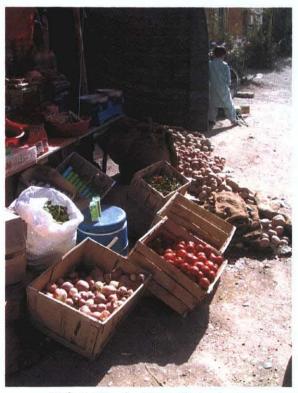


写真 7-80 バーミアン市マーケット

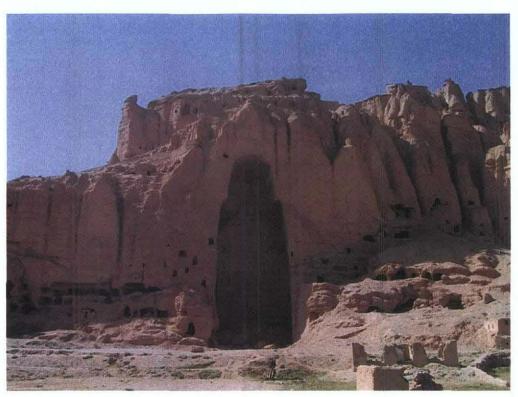


写真 7-81 バーミアン市石仏跡(石仏跡周囲の洞窟には現在も人が住む)

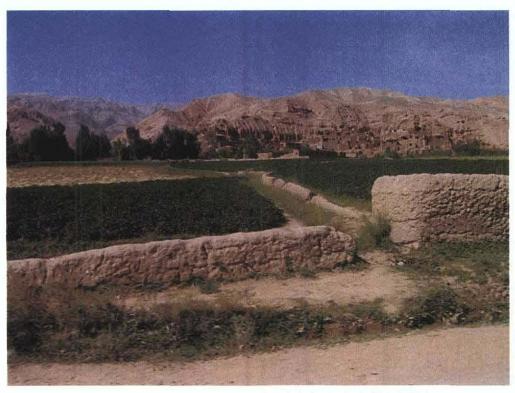


写真 7-82 バーミアン市内の農地(小麦・豆類などを栽培)

### 7.2.6 カブール州の現況

#### (1) 一般概況

首都カブールは隣国パキスタンとカイバル峠で結ばれ、古くからバザール都市として栄えてきた。ソ連による軍事介入以前の 1979 年に行われた人口センサス調査結果ではカブール市の人口は 60 万人であるが、その後の内戦による戦争難民の流入により現在は 178 万人 (1999 年国連) と推定されている。

米英による攻撃が終了後、カブール市内を走る車の数は徐々に増え、現在では車の往来が盛んであり町中に白と黄色のタクシー、バス、輸送用のトラックなども多数見受けられる。さらに国連、NGOのジープも多数通行する。市内は ISAF の治安維持活動により一定の治安が確保され、国連機関、国際機関、NGOの多くがカブール市内に事務所を開いている。

カブール市南西部は内戦の被害を著しく受けた地域であり、現在でも倒壊した家屋が放置されたまま残る地区もある。一方、市内の一部の地域の道路脇では、側溝の建設が進められ、内戦等で破壊された家屋の修復作業も見られる。また、道路脇には近年に建設された新しい井戸がいくつか見られる。井戸の掘削はチャルハを用いて行われている。このようにカブール市内では復興に向けた取り組みが確認できる。

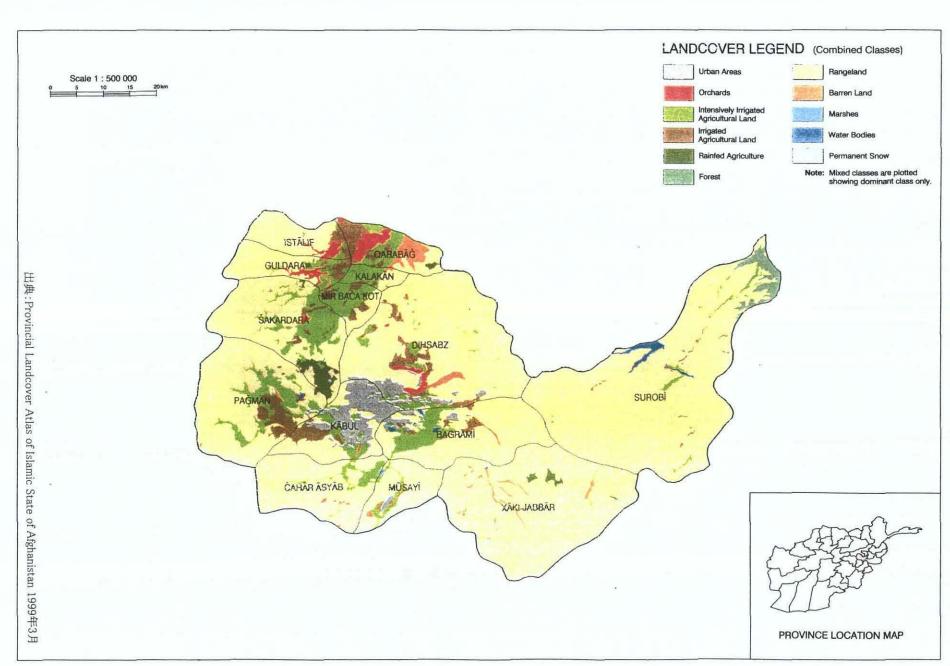
### (2) 農業

カブール州では州の中央部を東西に流れるカブール川に水源を依存している。カブール州ではジャガイモの生産が盛んで、品質も良いとされている。州の西部、カブール市中心部より 15km の地点には 1950 年代、ロシア政府の資金によって建設したカルガダムがあり、2,000ha の農地の灌漑用水、5万人の飲料水として利用されている。カルガダムはアースダムで、灌漑水資源環境省が管理している。しかしながら現在は、3年続きの旱魃による水不足のため、カルガダムの貯水はほとんどない。

1990年に実施された Swedish Committee for Afghanistan (SCA) の農業調査報告によると、当時カブール州の農家が抱える問題は、1)肥料不足、2)除草問題、3)耕作機械不足の順で、6番目に灌漑用水の不足が挙げられた。しかしながら現在は水不足が深刻であり、灌漑水の手当てを望む声が多い。

FAO が実施した土地利用調査では、カブール州では市街地が 13,600ha で全体の 3%を占め、放牧地が 350,300ha で全体の 78%を占める。その他は、森林、果樹、耕地である。果樹面積は 5,000ha、灌漑耕地は 62,530ha であり、天水耕地の 4,100ha と比べて大きい。耕地面積全体の 94%が灌漑用水に依存している。園芸作物が主流で、ジャガイモ、小麦、大麦、トウモロコシも作付けされている。その他、果物としてリンゴ、ブドウ、アプリコットの生産もなされている。

図 7-7 にカブール州の土地利用図を、写真 7-83 から写真 7-94 にカブール州の現況を示す。



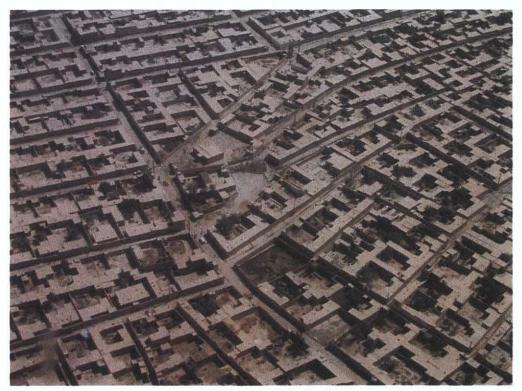


写真 7-83 カブール市内

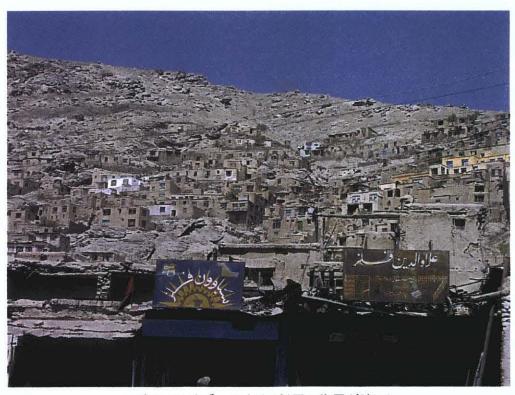


写真 7-84 カブール市内(斜面に住居が建つ)

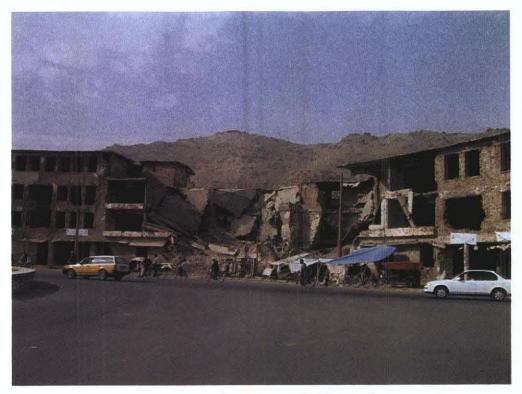


写真 7-85 カブール市内の破壊されたビル

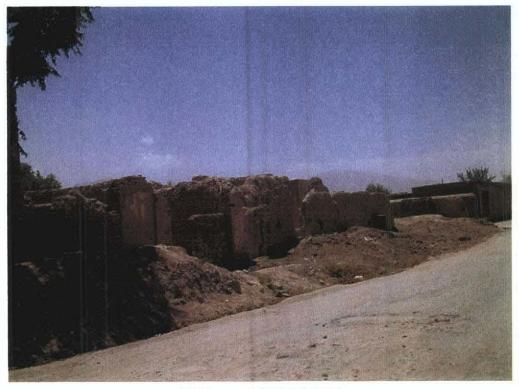


写真 7-86 破壊された家屋



写真 7-87 灌溉水資源環境省

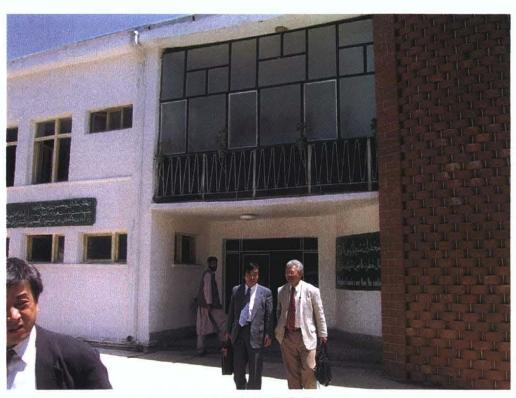


写真 7-88 農業省

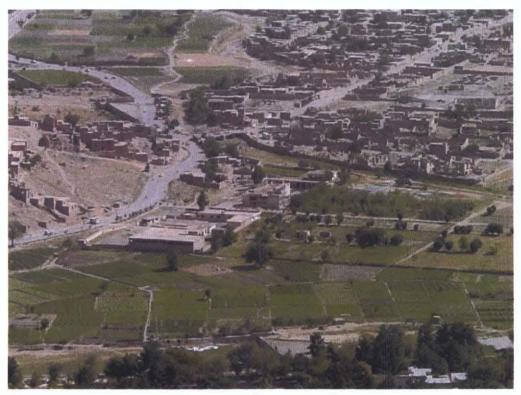


写真 7-89 カブール市内の農地



写真 7-90 カブール川

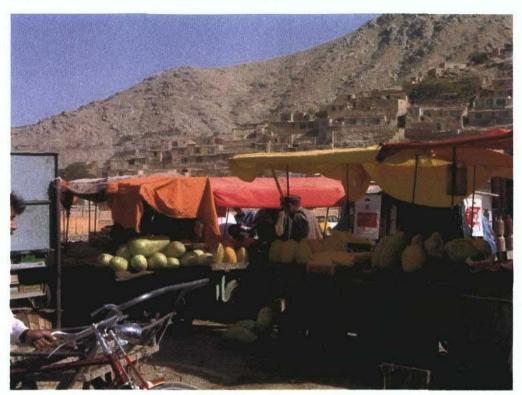


写真 7-91 カブール市内のマーケット

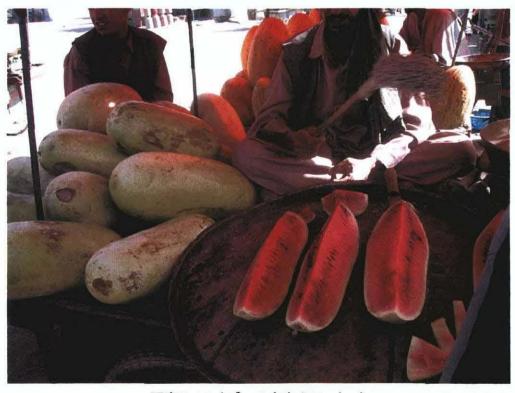


写真 7-92 カブール市内のマーケット



写真 7-93 カルガ貯水池

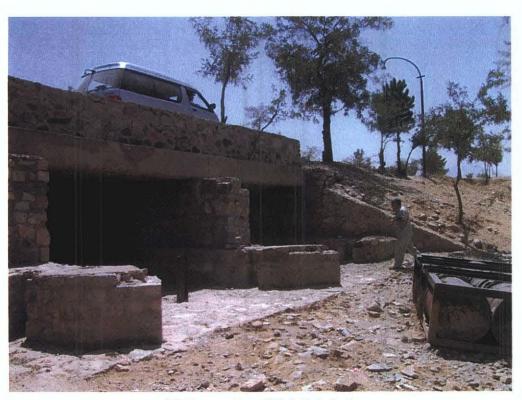


写真 7-94 カルガ貯水池余水吐

### 8. 交通・貿易

## 8.1 道路の現状

アフガニスタンの道路網は、比較的よく発達し、国内はもとより周辺国へも良く通じている。国内には国土の中心部を占めるサフィードクーフ山脈の山裾を外周する環状幹線道路と、ヒンドゥークシュ山脈とサフィードクーフ山脈の谷間をほぼ一直線に抜ける幹線道路により構成されている。アフガニスタンの主要都市はこれら幹線道路上にある。環状幹線道路の北部のサランガハイウェイは、標高 5,000m 級の山越えがある険しいルートであるため、一般にはヘラート、カンダハール、カブールへとつながる南部ルートが用いられている。両幹線道路は 1965年から始まった ADB 提唱のアジアハイウェイ構想の一部を構成している。アジアハイウェイ構想は、アジア諸国の開発促進を目指して、シンガポールからトルコまでの 14 カ国を結ぶ国際道路として、現在も各国で建設が進行中である。

アフガニスタン政府は道路整備の重要性を認識し、1940年代初めには 2,500km の無舗装道路しかなかった同国の道路網を、1970年までに 2,700km の舗装道路を含む 17,000km の道路網にまで拡大した。アフガニスタンの道路網は山岳地帯を含めて良く張り巡らされているが、内戦による影響で状態は非常に悪く利便性を欠く。カブール市内から周辺の主要都市へのアクセスをみてみると、ジェララバード市へは、8時間、バーミアン市へは8時間、カンダハール市へは13~15時間(聞き取りによる)である。

カブール市中心部からジェララバード市まで幹線道路距離で 150km であるが、カブール市からジェララバード市へ向かう約 40km、同じくジェララバード市からカブール市へ向かう約 40km のアスファルト舗装部分を除く残り 70km は、砂利道であり通行状態は非常に悪い。カブール - ジェララバード間は、交通量が多く、トラック等による輸送も盛んである。同幹線道路(カブールからパキスタン国境まで)に関して、ドイツ、EU とパキスタン政府の資金により改修工事を行う調整が進んでいる。

カブール市中心部からパルバン州の州都チャリカール市まではアスファルト舗装されており、約1時間で到達できるものの、チャリカール市からバーミアン市までは、砂利道で約7時間かかり、なおかつ路肩にも地雷の危険がある。

道路の整備は、閉鎖的な部族社会の集まりであるアフガニスタンの地域間の関係とバランスを持った国づくりの推進にとって極めて重要であり、農業・農村分野の活性化への貢献度も大きい。

### 8.2 流通・貿易の現状

アフガニスタンでは古くから、農作物を含めた陸路による貿易は重要な経済活動となっていた。カルザイ暫定移行政権にとって、輸入品に対する関税収入が国家財政の最大のものであり、 財源の 20%にのぼると試算されている。タリバン政権崩壊後、禁止されていたイランとの貿易が再開され、イランとの国境にあるヘラート州のイスラムカラが新しい貿易の拠点となってい る。一般にアフガニスタンの貿易ルートはイスラムカラから南回りの幹線道路を通じて、カンダハール、カブール、ジェララバードを通過後、パキスタンとの国境の町トルハムを経由してパキスタンへとつながる。また、逆にパキスタンからイランへと流れる場合もある。イランとの貿易は、高価な自動車およびその部品、電化製品であり、パキスタンとの貿易は日用品などの安価なものが中心である。

現在アフガニスタンにおける物流の 2/3 は非公式なのとされている。当然ながら非公式な貿易による経済指数は公的なものに反映されていない。非公式貿易は主としてパキスタン市場におけるものである。ヘラート州のイスラムカラから正規の手続きを経てアフガニスタン国内に輸入される製品量は、アフガニスタン国内消費量を優に上回る。輸入品は国内ルートを通り、パキスタンとの国境の町トルハムを経由してパキスタンへ入る。このルートで、本来支払うべき 200%近い関税を払わずにパキスタン側は輸入している。

以下は 1997 年のパキスタンとアフガニスタンとの各中継都市における非公式な貿易額である。品目は果物とドライフルーツが最大で、貿易額全体の 35%を占めている。次いで、宝石が合計 604 百万パキスタンルピーで全体の 10%であたる。中継都市としては、カンダハールとクエッタ間の街道上の Chamam が最大で、全体の 40%近くを占めている。

表 8-1 1997 年パキスタンへの非公式貿易額(百万パキスタンルピー)

				2 HX ( 1 2 2	· · • · · · ·	
製品	Torkham	Chaman	Angoor	Miran Shah	Shah-i-	Total
		Weish	Ada		Salim	
果物および ドライフルーツ	223.1	953.9	275.3	524.5	22.3	1999.0
野菜	0.0	64.5	92.5	109.8	0.0	266.7
香辛料	3.0	45.1	48.9	33.9	17.7	148.5
動物	0.0	0.0	0.0	0.0	90.1	90.1
革	35.9	167.6	115.1	109.8	28.8	457.1
羊毛	0.0	43.0	18.1	14.9	0.0	75.9
宝石	0.0	0.0	0.0	0.0	604.0	604.0
木材	0.0	0.0	11.3	66.4	0.0	77.7
絨毯	43.3	406.1	0.0	230.4	5.6	685.3
鉄屑	0.0	90.2	23.3	16.3	2.8	132.6
その他	64.7	378.1	168.5	249.4	158.0	1018.6
輸出総額	369.9	2148.4	752.1	1355.2	929.2	5554.9

世界銀行 1997 年

## 9. 関係諸機関の動向

2002年1月に東京で開催されたアフガニスタン復興再建会議において、援助国及び援助機関は、5カ年間に45億ドルの支援を行うこと、そのうち18億ドルについては2002年中に実行に移されることを決定した。この中で日本は2カ年間に亘り5億ドルの援助について意図表明を行っている。

この会議においてアフガニスタンは再建にあたっての優先分野として行政執行能力の向上、 教育(特に子女教育)、保健衛生施設の充実、インフラ整備と修復、農業開発を挙げた。

会議では既存の資金援助の仕組みが有効であることが認識されるとともに単一のトラストファンドを設立することとこのトラストファンドの資金調達を UNDP、WB、ADB が責任をもって行うことが確認された。

以下に主要な国際機関の動向を示すこととする。

#### 9.1 UNDP (国連開発計画)

最近の国際紛争処理に国連が関わるときは、援助国及び関係機関が業務を円滑に実施するため相互の意思疎通と調整を図ることが重要視されている。UNDPはこの役割を果たすよう要請される場合が多く、アフガニスタンの再建についても国連事務総長からの依頼により援助調整機構の運営にあたっている。

アフガニスタンにおいて UNDP は国連の援助統括調整機関となり、その下に国連諸機関がそれぞれの専門分野について活動する形式がとられている。カブールでは国連諸機関は国連施設地に集合し、その構内にはそれぞれの機関の事務所が設置されている。

各関係機関は業務を遂行するため所長事務取扱を現地事務所に派遣し、本部の指示を仰ぎながら本部およびUNDP、関係諸機関との調整を行ったうえで業務を進めている。

UNDP は援助国の賛同を得てアフガニスタン暫定政権の行政支援のための「国連アフガニスタン暫定政権支援基金」を設立し、暫定政権期間中の援助国からの資金支援を一元化することを目指している。

UNDP、ADB、WB は共同で「Afghanistan: Preliminary Needs Assessment for Recovery and Reconstruction」の報告書を作成し、2002年1月東京で開催されたアフガニスタン支援国会議に提出した。又、東京での復興会議後、世銀と ADB は UNDP の調整の下、具体的な対策項目を決めるべく緊急対策調査を実施した。

UNDP 自体の活動は、政府の行政能力の向上、行政部局間の協調等に関する業務を行うほか、地雷除去や政府により強制的に辺境な限界地へ避難させられた人々の社会復帰事業を行っている。また UNDP は、援助国の委託を受けて各種の事業を実施している(約5,100万米ドル)。この中には日本の委託による地雷除去事業(1,540万ドル)及び社会インフラも含めたインフラ復旧工事を目的とする「UNDP復興および雇用プログラム」(399万ドル)が含まれている。

2002 年 4 月、UNDP は、国家開発フレームワーク(National Development Framework)の案を作成し、アフガニスタン政府、国際機関、二国間政府、NGOs が参加するアフガニスタン支援の枠組みおよび方向性を提案している。NDF が示す開発戦略は UNDP の過去 50 年におよぶ国際貢献で得られた教訓をもとに、1)人的及び社会的資源、2)物的復興と天然資源、3)民間分野の開発の3本の柱を軸としている。3本の柱は、安全保障、行政および財政改革、ジェンダー問題と密接に関係しており、それらの要素を含んだ、統治と安全保障に関する戦略は3本の柱の基礎になるものであるとしている。

### 9.2 FAO (国際連合農業食料機関)

FAO が行っている事業は、小麦の優良種子生産事業の継続実施がある。規模は小さく、インパクトは定かではないが、ある程度の優良種子が確保されているものと考えられる。また現在援助国から約4468万ドルの委託を受け畜産、穀物生産、種子供給、昆虫対策、家畜伝染病対策等の事業を実施している。

農業プロジェクトの実施に当たっては地雷の埋設個所がはっきりしないことが実施を遅らせていると指摘があるが、FAO はアフガニスタン自体が今後、地雷と共生せざるを得ないとの立場から、地雷が農業開発の事業実施を妨げる大きな理由とは考えてはいない。また、地雷除去作業の進捗は、日本政府の支援もあり、作業員の技術の向上と共に上がっている。

日本は現在のところ FAO に事業委託を行っていない。

### 9.3 UNHCR (国連難民高等弁務官事務所)

UNHCR は、周辺諸国等へ避難したアフガニスタンの難民の帰還と国内避難民に対応している。 アフガニスタンから周辺国等へ避難した難民の数は6百万人を超えると言われ、帰国した難民 も多いが、依然として3,695千人の難民、国内避難民の数は956千人、計4,651千人と膨大な 数に上る難民が存在する。

これまでは、難民の帰還者数は年間平均30万人程度であった。UNHCRでは本年の帰還民の数は120万人程度と予測していたが、この予測を上回り140万人の人々が3月~7月の間に帰還した。帰還民の多くは主にカブール州及び東部のナンガハール州に集中的に流入した。このため現在、住宅、食料、生活用水、雇用機会等が極端な不足している。現在380万人のアフガニスタン人が国連の食糧援助に頼っている。

UNHCR への 2002 年度末までの支援額は援助国による支援表明額の 87%にまで達している。 (約 236 百万ドル)。大量の帰還民が発生したため、周辺諸国を始めとして難民を抱える国には 帰還前に職業訓練を施す等帰還時期を段階的に進めるよう求めているが、大量帰還民の発生は 今後も変わらないと見られる。

UNHCR の援助は、パキスタンにいるアフガン難民への支援とパキスタンの北西辺境州にいるアフガン難民に対するカウンセリングや法律的支援、パキスタンにいるアフガン難民に対する緊急支援に分けられ、多角的に実施されている。

日本の支援は国内避難民や弱者に対する緊急支援及び周辺諸国からの自発的帰還者への便 官を図るために使われている(22百万ドル)。

## 9.4 UNICEF (国連児童基金)

UNICEF は次の事柄を優先的に実施すべき重要事項として挙げている。

- 生命の安全に関わる人道主義的援助を継続すること。特に健康、安全な水及び衣料を提供すること
- 少なくとも178万人の子供達に対して「学校へ戻りましょう」という既存の事業への 支援を提供すること
- 家庭でしか教育を受けられなかった子供達の勉強の遅れを取り戻させるための支援
- 栄養不足の子供の数を減らすための補助的授乳キャンペーンを行い啓蒙を図ること
- 全国に亘って子供達を守るためのはしかの免疫予防キャンペーンを実施すること

UNICEF が行っている活動は、教育(教室への復帰)、栄養不足対策、はしか対策、女性と子供達の健康対策、給水、衛生施設の充実、子女教済のための人道的援助、子供の社会復帰のための治療等である。

2002年3月までの事業分としてUNICEFは108百万ドルの援助要請をしたが54.2百万ドルが寄せられただけであった。このうち日本の援助額は7.84百万ドルである。UNICEFとしては援助要請額を140百万ドルに引き上げ、援助事業を充実させたい意向である。

# 9.5 世界銀行 (WB)

東京におけるアフガニスタン復興支援会議において、世銀は、2年半に亘り5億ドルのIDA 援助と今年度分(02年度)として7千万ドルのIDAによる無償援助の供与を表明した。同会議ではUNDP、ADBと共同作成した「Preliminary Needs Assessment」報告書を提出し、会議をリードした。この会議以前に、世界銀行は「アフガニスタン再建トラストファンド」(アフガニスタン政府の経常経費支出支援を目的とする基金)を管理し、優先的支出先やその方法等についてはADB等と協調して決定することが了解されていた。

東京会議後世銀は、アフガニスタン政府の 2003 年度予算案作成に協力し、今後もこの種の作業に関し技術協力を通じて協力することとした。また、同時に暫定政府部内には各省庁の調整役を勤める組織の設立が必要であるを訴えた。

IDA の無償援助による技術協力の分野は、公共資源、公務員サービス、公共政策を対象とする管理運営業務である。

IDA 資金援助はアフガニスタンの再建活動(reconstruction investment)に使われる予定であるが、これらの具体的内容については ADB や UNDP と協調して決めることとしている。

現在、世銀は一連のセクター調査を予定しているが優先分野として挙げられているものは教育、健康、道路、通信、エネルギー、水供給、農業、予算と通貨である。このうち世銀は予算と通貨(IMFと協調)、水、エネルギー、通信、コミュニティー中心の開発(UNDPと協調)、道路(UNDPと協調)、健康問題及び女性の地位向上(gender)を担当することとしている。

当面の緊急対策としては雇用機会の増大と社会的サービスの復活につながりうるインフラ 整備と修復に着目している。

アフガニスタンはアムダリア川とカブール川という国際河川を抱えている。アフガニスタンは国の再建に際し、水資源の有効利用を図りたいと考えている。例えばアムダリア川の水をこれまで以上に積極的に利用することになれば、下流のアラル海問題は一層深刻となり、これまで世銀を始めとする国際機関が協力してきたアラル海対策は再考せざるを得ない。

全体として水資源に乏しいアフガニスタンでは表流水と地下水のバランスの取れた使い方が必要であるが、まだ全国水開発計画や利用計画は策定されていない。世界銀行と ADB のスタッフは ADCA 調査団がアフガニスタンで調査を行っている間、水に関わる政府機関を訪問していた。世界銀行の狙いは不明であるがアフガニスタンが勝手に国際河川の水を占有し、新たな国際紛争を引き起こすことがないように考えているのではないかと推測される。

## 9.6 アジア開発銀行 (ADB)

ADB はアフガニスタンの再建問題についてカンボジア、東チモール、タジキスタンの場合同様極めて熱心に関わっており、世銀、UNDPと共同で「Preliminary Needs Assessment」報告書を作成した。この作成過程では、ADB は農業、教育、インフラストラクチャー、環境の分野を担当した。又、世銀と共同で「アフガニスタン再建トラストファンド」の管理者になっている。

東京会議後、更に各セクターの戦略と主要方針の詳細を詰めるべくアフガニスタン政府との緊密な協力の下、3機関共同で「Comprehensive Needs Assessment」報告書を策定した。この報告書作成過程でも ADB は上記 4 分野を担当した。この報告書はアフガニスタンの「National Development Framework」と並んで優先分野に関し、今後のアフガニスタン援助の指針となり得るものと考えられる。尚、ADB はこれを基に ADB の対処策を示す「アフガニスタン初期戦略とプログラム」を作成している。ADB は 2002 年度のアフガニスタン支援について 2 億ドル(うち無償 5 千万ドル)を予定している。緊急対策の必要のための援助ローンとしては次の分野が考慮されている。即ち、農業、体制と諸制度復活と創設、地震の影響を受け易い地域でのパイロットプロジェクトの実施、農村地域でのアクセス道路整備、小学校の復旧、教材の供与、小中規模灌漑事業の復旧、政府部内の行政処理能力強化等である。これらの分野が挙げられているものの、ADB の支援はまだ実行に移されてはいない。

ADB はアフガニスタンに関する 3 ヵ年戦略(総額 5 億ドル、2002-2004)を策定した。5 億ドルの配分は、2002 年に 2 億ドル、2003 年と 2004 年に 3 億ドルの支援が供与されることとなっているが、主要省庁と省庁間調整機関の強化を目指した 15 百万ドルの技術援助(無償)が含まれている。

ADB のアフガニスタン戦略は、アフガニスタンの再建と貧困対策を目標とし、重要分野は中央、地方政府組織の能力向上と強化、インフラ整備と復旧、農業の活性化と農村開発、民間セ

クターの開発、社会開発、女性への権限付与である。具体的には、農業と農村開発(灌漑を含む)分野の事業実施、教育と健康に関わる社会開発セクター、道路とエネルギーに関わるインフラ整備と復旧、マイクロファイナンスとしている。ADB が過去アフガニスタンに対する援助として実施してきたセクターは農業、灌漑、運輸、およびエネルギーであった。

## 9.7 NGOs

アフガニスタンにおける NGOs 活動は人道主義(humanitarianism)に基づきアフガニスタンが悲惨な状態に置かれている時代から長年に渡って実施されてきた。その内容は極めて多岐にわたり、現在でも熱心に現地で活動を続けている。内戦によりいたるところで破壊が行なわれ、4年続きの干ばつにより食料、水が不足し、教育も満足に行われていない現状では NGOs の支援は極めて重要である。こうした活動が認識され、東京で行われたアフガニスタン再建会議においても NGOs は会議への参加を認められた。

アフガニスタン再建会議後、アフガニスタン政府は NGOs の支援を得るべく、たびたび会議を持っているが、支援の約束は得られるもののいっこうに支援が始まる兆しはない。この状況からアフガニスタン政府は NGOs に対してやや不信感を持ち始めている。ロヤジルガ以降、援助国からの援助は少数の国を除いて殆どが停止されているが、一部の援助国はアフガニスタンへ直接資金援助をせずに、NGOs を経由して支援を行っている模様である。給料の遅配が続き、雇用機会も極めて減っているため現状では NGOs がアフガニスタン政府と競合状態にあるとアフガニスタン側が考えるのも止むを得ないと考えられる。

アフガニスタンは依然として人道主義的支援を必要とする状況にあるものの、現在では援助 国や国際機関の動きは人道主義的支援から再建と開発(reconstruction and development)を 目的としてアフガニスタンへの直接支援という方法を取ろうとしている。

自らの資金によって活動してきた NGOs は援助動向にはあまり左右されないが、援助国からの補助金や援助国の意を受けて活動してきた NGOs はこうした大きな動きにより、資金源を失いつつあり、アフガン政府と繰り返して行ってきた対話の結果を実現し得ないでいる。

NGOs は、(a) 寄付などにより主たる資金を集めこれを自らの資金として途上国の支援活動を行う NGOs、(b) 主たる資金を援助国や国際機関、企業、団体から補助金のような形で得て、こうした機関が本来実施すべき事業やこうした機関に代わってその実施機関の一部となって活動している NGOs、および (c) (a) と (b) の資金源をもちつつ活動しているものに分類される。

これまでアフガニスタンを支援してきた NGOs は (a) に分類されるものが多く、人道的援助に係わる NGOs が殆どで、ボランティアとして参加し、自らの方針に基づき活動してきた。しかし、東京での援助会議後は (b) に分類されるNGOs が増加し、アフガニスタン政府へのアプローチを図り、事業実施に当たってはアフガニスタン政府の組織の利用を考えているものが出始めている。援助が停止している現在、こうしたNGOs は援助の受取り側にいると言う点では、前述のごとくアフガニスタン政府と競合している。

今後、再建に向けた事業が開始された場合、援助を効果的に使うためには地方や末端の集落あるいは農家を含む一般市民といった個人レベルまで援助事業が裨益することが重要である。

こうした業務は多数の途上国では NGOs の活動が効果を発揮し、国際機関もこうした NGOs 活動を支援をしてきた。再建に向けた NGOs 活動を否定することは難しく、NGOs 活動がどのように展開するかは他の途上国における場合と同様、国際機関の考え方に左右される。

## 10. 農業・農村・水資源分野における課題

関係省庁との意見交換、情報交換およびカブール州をはじめ、ロガール、カンダハール、パルバン、ナンガハール、バーミアンの各州における現地調査を通じて、現在のアフガニスタン国の農業農村水資源分野における課題の一部が浮き彫りにされた。以下に挙げる各項目は、今後アフガニスタン支援を考える上で重要な課題である。

## 課題1 旱魃被害の現状確認と被害地域の特定

## 重点項目

- 現在の旱魃被害地域と被害程度の実態調査
- 過去の旱魃被害地域と被害程度の検証
- アフガニスタン国内の気候データの収集・整理・分析
- 地域毎の耕作地面積と単位収量の推移

関係省庁との意見交換、情報交換およびカブール州をはじめ地方部での現地調査を通じて、1999年からの旱魃はアフガニスタン国内で深刻な灌漑用水、飲料水の不足が確認できた。しかしながら、被害程度と被害地域に関する詳しい情報は少ない。アフガニスタンの農業は水に大きく依存しており、水は国民の食糧保障、健康と衛生の基礎である。そのため、水源の確保による旱魃被害の緩和に向けた、旱魃被害程度の確認と被害地域の特定は当面の優先順位の高い課題である。

## 課題2 灌漑施設のインベントリー調査と類型化

## 重点項目

- 取水施設の類型化と取水施設の緒言整理
- 取水施設ごとの灌漑面積・取水量・施設の所有者・受益者人数・灌漑方法・作付け体 系など基礎情報の収集
- 地下水灌漑施設のインベントリー調査(老朽化具合の把握とその原因の類型化)
- 伝統的灌漑施設のインベントリー調査(老朽化具合の把握とその原因の類型化)
- 近代的灌漑施設のインベントリー調査(老朽化具合の把握とその原因の類型化)
- 既存の近代的灌漑施設に関する調査・設計・施工各報告書の整理・分析

使用水量の大部分を占める灌漑用水に着目し水資源の効率的な利用を推進すべきである。アフガニスタンにおける灌漑効率を向上させるため、老朽化した灌漑施設を適切に改修することが重要である。伝統的灌漑施設は全国に点在し、灌漑面積で全体の80~90%を占める。伝統的な灌漑施設は小規模のものが多く、その詳細な資料はない。それら全国に点在する灌漑施設を取水方法ごとに体系的に捉え、基礎情報を把握したのち、老朽化程度とその原因を類型化し正

しく分析する必要がある。近代的灌漑施設は、アフガニスタンの混乱期以前に、西側、東側の 支援を得て建設された。ある程度のデータは関係省庁が保持している。

## 課題3 農村社会基礎情報の収集と節水型水管理手法の提示

## 重点項目

- 水と農業社会に関する過去の農村調査の検証
- 取水方法毎の灌漑効率・水管理手法実態調査対象地区の選定(過去の調査地区を視野にいれる)
- 対象地区での地下水灌漑施設の水管理手法に関する実態調査
- 対象地区での伝統的灌漑施設の水管理手法に関する実態調査
- 対象地区での近代的灌漑施設の水管理手法に関する実態調査
- 対象地区での土地所有・水利権所有の実態調査
- 対象地区での水管理人への適切な指導と節水型灌漑推進マニュアルの作成
- 対象地区での簡易事業とそのモニタリング、マニュアルの検証

伝統的にアフガニスタンでは農家の節水に関する意識は高い。少ない水資源を有効に使う農民の姿は随所に確認できる。しかし水管理の実態に関する詳細な情報は少ない。一部の地主による大規模な農地所有と水利権の既得化は、節水灌漑の推進の妨げとなっている。また近代的灌漑施設では、事業運営開始時に伝統的に保持されていた水利権を基に水配分を決定したために、偏った水利用が生じ、結果的に非効率な水利用が行われている。水利用が効率的に行われている地区でも、人口の増加に伴う農業生産性の向上を強いられ、土壌浸食の進行や森林面積の減少といった近年の著しい周辺環境の変化のなかで、一層の節水灌漑を推進する必要が生じている。

このような状況を踏まえて、農村社会の基礎情報の収集と圃場レベルでの効率的な水利用に 関する調査が不可欠である。

## 課題 4 自然資源情報の収集と資源管理政策の立案

## 重点項目

- 国際機関、二国間ドナー、NGOs、AIMS との協調
- 州レベルでの森林面積・植生の実態調査
- 州レベルでの森林面積・植生の経時的変化の整理・分析
- 国立公園と5箇所のリザーブエリアの面積・植生など基礎情報の収集と管理状況に関 する実態調査
- 州、全国レベルでの森林資源の管理状況調査とモニタリングシステムの確立
- 薪炭林生産量・輸出入量・木材消費量に関する実態調査
- 州レベルでの土壌浸食の被害地域の特定と被害程度・原因の類型化
- 州レベルでの牧草地の実態調査

- 州レベルでの牧草地の経時的変化の整理・分析
- 自然資源保護に関する法律の制定(森林地帯への違法居住者に対する措置・地下水汲上げ規制などを含む)

アフガニスタンの自然資源は無秩序に利用されてきた。森林面積は1973年から1993年までの20年間に1.9百万 ha から1.3百万 ha へと減少した。放牧地あるいは河川流域では、土壌劣化が進行し、土地の生産性が低下している。アフガニスタンの持続的な農業、農村の発展には、これら自然資源の利用を管理し、制度面の対応を含めた資源の有効利用の方策を講じる必要がある。しかし現段階では対応策の策定に必要な基礎情報が不足している。

水資源以外の自然資源管理は、森林、土壌、牧草地の3項目の資源を対象とすることを提案する。小規模流域を対象とした自然資源管理をすすめるUNDP、NGOsと協調し、データの収集、分析に参画する。また、法整備に取り組み、環境政策を強化する必要がある。アフガニスタンの1箇所の国立公園と5箇所のリザーブエリアを管理し、農民の違法居住者を確認すると同時に、彼らに対して適切な支援を行う必要がある。自然資源の管理は、周囲の居住者自身が利用できる資源を正しく把握し、彼ら自身の手で行うことが望ましい。

## 課題 5 水資源の利用調査と周辺各国との協調体制の確立

## 重点項目

- 自然資源保護に関する法律の制定(森林地帯への違法居住者に対する措置・地下水汲上げ規制などを含む)
- 水文観測所の設置および河川流量・気象等水文データの収集
- 洪水調節および流域保護政策の確立
- 小規模流域管理計画モデル地区の選定と、モデル地区における事業実施
- モデル地区における小流域毎の地下水量の把握(既存井戸の調査)
- 周辺各国との水資源利用に関する合意取り付け
- 水分野における国際機関との協調

近年の旱魃により、河川流量が 40~65%減少しており、地下水の低下も報告されている。自然資源のなかで、特に水資源有効利用の促進は、国民の生活を保障する安定した食料、水供給に直結する課題である。水資源の有効利用のために、小流域ごとのきめ細かい流域管理を促進する必要がある。小規模流域管理は展示効果を期待した適切なモデル地区でのパイロット事業実施から取り組むことを提案する。また、地下水の無秩序な汲み上げは地下水低下の要因であり、秩序ある地下水利用の方策が必要である。国際的な視点に立てば、アフガニスタンの主要河川のほとんどが国際河川であり、水利用に関する周辺各国との協調は不可欠である。

## 課題 6 農業生産基礎情報の収集と営農技術指導

## 重点項目

- 農業生産基礎情報(生産量、耕地面積等)の収集
- 農業インプット (肥料・種)・作付け体系・耕作機械普及状況など営農基礎情報の収集
- 国営農場、試験圃場の事態調査とインフラ整備
- 国営農場、試験圃場における普及員に対する営農技術指導
- 営農技術普及体制の強化(普及員の能力開発・農家研修)
- 国営農場、試験圃場における優良種子(耐乾燥改良品種)の栽培と優良種子の農家へ の配布
- 普及員を通じた農民の優良種子選定に関する研修・種子農家の育成
- 国営農場、試験圃場における農地・土壌保全対策の施行
- 国営農場、試験圃場における節水型営農手法の導入
- 農業保険制度の導入

営農技術指導による農業生産性の向上は取り組むべき課題である。しかし農業生産量に関して、十分な情報がないため、基礎情報の収集と継続的にそれらを収集できるシステム(人員の配置等)が必要である。優良種子の栽培技術と節水型営農技術を導入し、耕作機械を普及させることが必要である。これら営農技術に関するものは、アフガニスタン国に散在する国営農業および試験場を活用することが望ましい。国営農場、試験場の実態に関する情報も少ないため、実情調査を行い、必要に応じて試験農場のインフラを整える必要がある。

## 課題 7 畜産基礎情報の収集と支援策の策定

## 重点項目

- 家畜の種類・頭数・価格・必要なインプット・トレード等の畜産基礎情報の収集
- 牧草地面積の実態調査
- 牧草地帯の管理状況調査とモニタリングシステムの確立
- 政府の畜産分野への支援体制の強化
- マイクロファイナンスを用いた農家に対するリスク軽減対策
- 家畜疾病の診断と予防接種を含む防疫体制の整備
- 動物遺伝資源の保存・活用のための調査
- 放牧民と定着畜産農家との調和(民生安定と産業の高揚)を図るための調査

畜産業を重要な産業として注目すべきである。しかし、家畜生産については現状が十分把握できていない。牧草地の減少、家畜伝染病への対策が必要とされるが、データが不足している。 計画策定のための基礎情報の収集と牧草地の現状調査を提案する。

家畜への投資リスク軽減への支援が必要である。民生の安定と産業の高揚を図るため、遊牧 民と定着畜産農家との調和が重要であり、そのための基礎情報の収集が急がれる。また、アフ ガニスタンの動物遺伝資源は貴重であり、その保護と活用に対する取り組みも注目すべき課題である。

## 課題8 農業外活動の現状調査と支援

## 重点項目

- 農業外収入に関する現状調査
- 職業訓練学校
- 職業訓練プログラムによる技術力の向上
- 政府による支援(原材料の配布など)
- マイクロファイナンスを用いた農家のリスク軽減対策
- 地域共同体の設立

アフガニスタンでは旱魃がなくとも 0.5ha 以下の土地しか持たない農民は農業だけの収入で生活するのは困難だといわれている。国民の生活の基礎となり、彼らの生活の大部分を支え農業生産の効率を高める努力と平行して、現在一部で行われているコミュニティーベースの農業外活動の現状把握と支援が重要な課題である。

農業外収入を得る小規模の事業として、はちみつ作り、カーペット製作、チーズつくり、ハンドクラフト、修理店、養蚕、皮職などがある。いずれの場合も農家単独で実施することは困難であり、コミュニティーが連携を取りながら地域で生産活動を行うことが成功につながる。地方開発省あるいは NGO との連携を取りつつ事業を進める必要がある。アフガニスタンは幸いにも遊牧民を介した貿易活動が農村部でも行われており、高品質の付加価値の高い商品が生産されれば、道路、マーケットといったインフラの整備が遅れている地域においても販売できる。初期投資は、政府あるいは民間の支援を受けられる体制を整える必要がある。また、職業訓練学校を建設し、農民の技術向上に努めるべきである。

## 課題9 市場・流通情報の収集と支援

## 重点項目

- 幹線道路・農道の整備
- 市場調査
- 非公式な貿易に関する情報収集調査
- 政府による流通体制の強化および民間企業の誘致

市場流通に関する情報も他と同様に不明な点が多く、非公式な貿易が周辺各国と盛んになされている。アフガニスタン政府の財政は、関税収入に多く期待しておりアフガニスタンの市場、貿易の現状を調査し、正しい流通システムを構築することが急がれる。

## 課題 10 農業研究活動の充実

## 重点項目

- カブール大学農学部、獣医学部の研究施設の充実化
- 地方部における適切な農業普及研究施設の建設
- 研究成果のデータベース化
- 農業技術ネットワークの確立
- 実際的農業活動促進のための応用的農業研究の推進

内戦以前は国内で24の研究施設があり、200人以上の技術研究員を擁し、活発であった農業技術研究活動は、現在のところほとんど機能していない。アフガニスタンでは独自の自然条件下での営農、灌漑、畜産の各分野の研究が必要である。農民は古くから伝統的な農業を続けており、伝統技術、情報を継承している。しかしながら、旱魃による河川流量の減少、地下水位の低下による水不足、土壌劣化による生産性の低下、塩害、耕作機械の導入、新しい家畜伝染病の流行などに農民が対応するのは難しい。新しい環境に置かれる農民を支援するために、新技術の研究、開発と普及(普及施設の建設)が必要である。成果を蓄積し、技術ネットワークを構築することにより、新技術の普及速度も上がる。

## 課題 11 治安状況の明確化とモニタリングシステムの確立

#### 重点項目

- 地雷分布地域・地雷除去完了地域の把握
- 地雷除去作業進捗状況のモニタリング
- 各州における安全情報の取りまとめ・地方軍閥の動向に関するデータ収集

支援活動には、治安の確保が前提となるので、治安状況を入念に調査する必要がある。地方 軍閥の動向、地雷の分布を含めた治安状況は、最も考慮しなければならない項目であると同時 に、治安状況が、支援地域を絞る手助けにもなりうる。地雷除去作業に対して UNDP を中心に 各国の支援がなされている。面的な活動が必要な農業の分野への支援と、地雷除去支援とを組 み合わせて、効果的な支援を行うことも可能である。正確な治安状況を把握するには、地域社 会、あるいは地域社会で活動する各団体との連携は不可欠である。

## 課題 12 NGO 活動の評価と NGO との連携

## 重点項目

- 農村部における NGO 活動情報の収集・整理・分析
- 優良案件の発掘
- 農村社会の現状把握

アフガニスタンの農村部の種々情報が不足している。現在、アフガニスタン国内における NGO の活動は活発である。現地で農業活動を支援している団体もあり、活動範囲は広くないが深く

農民と農業生産活動に携わっている。情報の限られたアフガニスタンでは、NGO の蓄積している情報を収集することは重要であり、調査、事業の実施にあたってはNGO との連携も視野に入れた実施計画の策定が望まれる。

- (1) ADCA 調査団は、20年間に亘って日本と関係が途絶えていたアフガニスタンへの初の日本からの農業調査団であった。構成団員は ADCA 会員社の中から選ばれた農業や水資源開発に経験と知識が極めて豊富で隣国イラン、パキスタン、インドでの業務経験が豊富な者も含まれていた。この意味で本調査は資料の収集のみならず団員がこれまで経験した国々の状況と比較しながら事実の発掘に努め極めて有効であった。
- (2) 本調査を通じて、(a)アフガニスタン農業が内乱中も堅実に行われていたのではないかと 想像させたこと、(b)換金作物に対する生産意欲が強いこと、(c)少ない水を効果的に使う技術 あるいは管理手法が存在すること、(d) 旱魃のためカンダハール等では地表水が枯れて貯水池 の底が見えていたにも拘わらず、潤沢な地下水を得て耕作に励んでいる農家もあったこと、(e) 雪解けの地表水を使い立派に稲作を展開している農家が存在したこと等が確認できた。これら は調査前には想像し得なかったことであり、本調査の大きな収穫であった。
- (3) アフガニスタンは元来農業国である。果物生産、畜産、穀物生産に優れ、かつては果物を周辺国にも輸出し、現在でもスイカやメロン類は隣国パキスタンに輸出している。資料、情報の確たる裏付けはないが、長期間に亘る内戦のため農業生産力は以前に比べ下降している。農業生産力の低下により、食糧不足が生じ、現在 WFP(世界食糧計画) からの小麦やメイズ援助を受けている。国民の主要穀物である小麦の消費量は極めて大きく、現在の生産力はこれをまかなうことができない。アフガニスタン国民の食糧を安定的に供給するために農業生産力の強化は必須である。
- (4) アフガニスタンは遊牧民の多いことでも有名であるが、その家畜生産については現状が十分把握できていない。援助国の中には、既に家畜伝染病に関する調査と対策の実施を援助対象としている国も見られる。総合的な農業開発の立場から、ADCA は関連団体と協力して可能な限り畜産部門の復興・開発に支援すべきである。
- (5) アフガニスタンは古来からシルクロード交易の中継地の役割を果たしてきた。農産物も東西交易の対象商品であった。小麦、メイズ等を援助に頼らず生産と輸入で賄うためには、現状の農業生産や需要の状態、生産能力等の正確な把握が必要である。FAO の諸資料も長年をかけ辛抱強く収集してきたとされるが、復興を機会に、全国的な農業調査を実施することが必要である。
- (6) 農業にとって水の確保は欠かすことができない。アフガニスタンは典型的な乾燥地帯に属し、年間降水量はカブールで 294mm、カンダハールで 177mm と極めて少ないが、ヒンズークシーからの雪解け水はカブール川等の上流地域では依存できる豊富な水源になると考えられる。しかし、国内の年間の総取水量は約 230 億m³、利用量約 75 億m³にとどまっている。このような状況を受けてアフガニスタン灌漑水資源環境省は、効率的に使われていない水の利用効率を大きく向上させたいという意欲を持っている。現在、多くの途上国が水の利用効率に関して同じ問題を抱えているが、ADCA の他の途上国での水管理にかかわる実績と技術的蓄積、経験を大いに活用できる。

- (7) 灌漑省だけでなく水利用に関与している復旧・地方開発省は、今後地下水利用が増えることを予想している。しかし、地下水の無秩序な開発と利用は地下水枯渇につながると恐れがある。このため、地表水と地下水のバランスの取れた利用を考えた水資源開発の総合計画の策定が必要である。ADCA では既にこの種の総合計画策定に協力した技術的蓄積、経験がある。今回の調査結果を利用して水資源総合計画概要案を作成し、それに基づいた農業生産の増強へ向けた計画概要案を持ってプロファイ等を実施すれば、一層効果的な対話をアフガニスタン当局者と交わすことができるかと期待される。
- (8) アフガニスタンでは末端の水管理はそれぞれのコミュニティのミローブ(水管理責任者)に任されている。水管理はコミュニティが取水する一定量の水を(a)既存の農地に優先的に配分し、新規開拓地は次順とする、(b)灌漑に当たってはローテーションにより配水することが基本とされている。また、コミュニティは部族による強い結束のもとに構成されているため、過去政府が企図した農地改革が拒否されたほど伝統的な土地所有制が支配的で、水にかかる権利も確立していると考えられる。水源が限られている場合、コミュニティによる厳しい水管理は当然と考えられるが Modern irrigation system(ダムを水源とする灌漑方式)でさえこのような既存の水管理体制の存在しているところに適用され、そのまま継続されていることに課題が残る。現状を把握し適正な水管理方法を導入するために、コミュニティでの現況水管理体制を知ることは極めて重要と考えられる。同時に農業生産とコミュニティの関係についても知ることは有意義と考えられる。
- (9) アフガニスタンはアムダリヤ川、カブール川、ヘラート川等の国際河川を擁している。 既に世界の水専門家の間でも話題とされていることであるが、アフガニスタンがアムダリヤ川 の水を自国のみに使うことを考えた場合、下流のアラル海が干上がってしまう可能性があり、 アラル海問題は一層深刻な状況に陥る。従って、アフガニスタンは国際的な水環境に十分配慮 した総合的水資源開発と利用計画を策定し、国際問題を引き起こすことがないよう努める必要 がある。ADCA の調査では全国を調査することができず Kundz や Heart 等良好な農業地帯を抱え、 かつ水資源に恵まれた地域での調査はできなかった。河川の国際問題や水資源総合計画等の作 成を考えた場合、全国にわたる調査が必要である。
- (10) アフガニスタンに対する二国間協力で行う日本の援助は現在、緊急性を重視しているため、時間をかけて調査を行い、その結果を見て援助の内容を決めるといった手法を駆使する方法を採っていない。一方、世銀や ADB は、日本とは極めて対照的に、援助に関して最も重要視されているアフガニスタンの統治能力(Governance)を高める手法を採用している。時間をかけてでも組織や制度、あるいはインフラ整備、農業部門の改善に取り組む姿勢が見られ、多年度に亘る協力を想定している。アフガニスタンの復興は短期だけで成功するとは考え難く、まして食料不足を補うのに必要な農業生産増強の措置を短期間に講ずることは出来ない。前述のように、アフガニスタンの水資源開発とその利用問題は国際問題も含んでいるだけに、短期的な対応では、有効な成果を挙げることはできない。カンダハールその他地域での旱魃を緩和する必要は高く、既存の施設調査、点検、改修は中長期的視点を持って当たるべきで事業である。ADCA は、従来から行われた援助方式(プロファイ→開発調査→事業実施)による援助の長期、継続的な適用がアフガニスタンの農業生産確保と水資源利用のために有効、効率的なものと考える。
- (11) アフガニスタンの支援に関して ADCA は、関係団体の連携を図り、調査、事業を実施する必要がある。計画策定のための必要な詳細な情報は不足しており、効果的な支援を考えて、

日本の大学および研究機関、畜産関連団体、NGO との情報交換、連携が必要である。現地での活動に先行し、現地に精通した NGO から情報を得ること、連携することは特に重要と考える。

(12) 農業農村、水資源分野の支援地域の特定には、開発ニーズがある、開発ポテンシャルがある、治安が確保されているという、3 つのファクターで絞り込むべきと考える。旱魃被害状況、既存灌漑施設のインベントリー調査結果、家畜の伝染病被害状況、森林面積の減少、地下水の低下、土壌劣化の状況などの各情報は、開発ニーズを把握する上で重要となる。開発ポテンシャルは、自然資源と人的資源の両方に注目すべきである。これら二つの条件を満たす地域で、治安状況を踏まえ、対象地区を選定する必要がある。北部の Kundz や Heart 等良好な農業地帯を抱え、かつ水資源に恵まれた農業開発のポテンシャルが高い地域であるが、治安状況の制約から現在では支援対象地域となりにくい。当面の支援対象地域としてはロガール州、カンダハール州などが有望である。

## UNDP 作成の国家開発フレームワーク(草案/仮抄訳)

国家開発フレームワーク(草案)は、各関係諸機関との協議用として国連開発計画(UNDP)が本年4月に作成した。本国家開発フレームワーク(以下 NDF とする)は国家としての優先事項と政策の方向性を示すものであり、暫定政府議長(現大統領)が長を務める AACA(Board of the Afghan Assistance Coordination Authority)が提示した方向性と、計画省、復興省および AACA の三者で行われた諮問委員会の内容を反映している。アフガニスタン計画省・財務省・復興省・AACA で構成される開発予算委員会の決定する各プログラムは NDF を尊重し、全てが NDF の枠内に入ることが期待されている。

NDF は、過去国際社会に失望させられてきたアフガニスタン政府に対し、国民の意思に考慮し、現在得られたコンセンサスを持続的なものとするため、抽象的な開発の議論を正しい方法で具体化させなければいけないとしている。

NDF が示す開発戦略は UNDP の過去 50 年におよぶ国際貢献で得られた教訓をもとに、以下に示す 3 本の柱が軸となっている。3 本の柱は、安全保障、行政および財政改革、ジェンダー問題と密接である。それらの要素を含んだ、統治と安全保障に関する戦略は 3 本の柱の基礎になるものであるとしている。

## 人的及び社会的資源

国民が安定した生活をおくり持続可能な人的資本形成の基盤となる条件を整備するために人道 援助と社会政策を採用する。

## • 物的復興と天然資源

人的及び社会的資本構築の支援となるように、民間部門主導型の成長戦略の基礎となるインフラを外部からの援助をして整備する。

## 民間分野の開発

競争力のある民間部門を育てることは、持続可能な成長の機動力となり、機会の創出を通じて社会を1つにする手段となる。

それぞれの戦略の概略を次に示す。

## 1. 人的及び社会的資源

アフガニスタン国は未だに人道的な危機にさらされており、無防備な国民の保護の必要性が 認識されている。140万から200万人の難民が、数千人もの国内避難民と共に帰還すると思わ れ、彼等が貧しい混乱した町に戻るのではなく安全な社会に復帰し、安定した生活が出来るように手助けするためには、組織だった一貫した戦略が必要になるとしている。

重点分野としては、第一に経済成長と貧困解消の基礎となる教育分野への支援が挙げられている。また、自由という大義のもとで多大な犠牲となったムジャハディン(イスラム戦士)と女性に対しては、職業訓練に優先順位を置いている。衛生と栄養の両面で長期的な投資が必要であり、極度の母体の栄養不良と幼児死亡率を下げるためには、より良い産科医療を受けられる環境作りに重点を置くべきである。アフガン国民は災害を乗り越える多大な努力をしてきたが、より良い生活を実現させるための事業を促進するためには生活への投資が必要である。またタリバンによる破壊のあとで、国家遺産を保存するため速やかに行動を起こす必要があり、国の再建の中で文化が重要な役割を担うことを認識しなければならないとしている。

NDFでは、この基本認識の中で、全ての業務に対して一貫したプログラに基づいて実施していくことが重要であり、プロジェクト同士の乖離を招くような分派的プロジェクトを行うことは避けなければならないとしている。

対策としてこの基本認識に沿ってブロック贈与(block grant)を各コミュニティーに配分する National Solidarity と呼ばれるコミュニティー開発プログラムを開始することと、人権侵害の被害を最もひどく受け、国内外の難民帰還の中心となる 10 の地域を指定し、重点地域として人道援助を集中させることとを提案している。

## 2. 物的復興と天然資源

NDFでは、物的な復興と天然資源の利用に関して、インフラの再建と拡大を開始し、失業者と実質的失業者に雇用機会を与えるため公共事業プログラムを早急に実施する必要があるとしている。既に UNDP は、この分野において具体的なプロジェクトを準備する段階にある。緊急に対処すべき道路、水道及び衛生、エネルギー部門において、一般市民によって再建されるとき、彼らが建築資材を容易に確保できる体制つくりが政府側に求められている。

都市管理の面では、経済活動の拠点となる活力ある都市を創出し、地方部とリンクするために、全国でバランスのとれた都市開発プログラムに投資することが重要である。幾つかの都市で人口が集中すれば、これらの都市は人間開発指数(HDI)の全体的改善に主要な役割を果たすであろう。一方、都市インフラでは、道路及び輸送、下水、ゴミ処理、飲料水、衛生などの緊急で押し迫ったニーズに焦点をあてる必要がある。

NDFでは物的インフラの整備に対して、国が優先分野を定めるが、国が実施主体とはならず、 国内外の民間部門にプロジェクト設計及び実施をアプローチが望ましいとしている。地方団体 及びNGOはこれらプログラム及びプロジェクトの選定、監視、評価への参加を求められている。 また、これらプロジェクトの維持管理費を重視し、プロジェクトの財政、経済性を長期的に確 保できるものでなければならない。

## 3. 民間分野の開発

NDFでは、インフラ回復のプログラム実施は、民間分野に競争力のある輸出主導の経済の活性化が鍵であり、現在の欧州及びアメリカの市場がアフガニスタンの輸出品に対して門戸を開いているという好ましい状態と米国でのアフガニスタンに対して最恵国待遇を与えられようとする動きを利用すべきとしている。

農業・園芸製品の輸出市場の開発に関しては、ケシ栽培撲滅戦略が鍵となる。小数量で高価値な農業生産物があれば、農家に安定した生活を与えることができる。国際援助機関は米国のOPICの保証を利用して農業加工産業の開発を援助することを計画している。

アフガニスタンには大きな資産があるが有効に利用されていない。これら資産を継続して使用・開発するためには、海外の直接投資が必要である。投資を促すために、関連した政策と法的枠組みを整備することが必要であると認識されている。電気通信分野での法的及び免許付与に関する枠組みの整備が緊急に必要となる。

また、地方を政治的にはもちろん経済的にも結びつける方法として、国内取引も利用しなければならない。これは、既述の道路プログラムと並んで第2、第3次都市での市場を再活性化に大きく貢献できる。

## 4. 統治と安全保障

## (1) 統治、財政管理及び行政改革

政府による良好な統治が外国投資を誘致するための前提条件である。統治、財政管理及び行 政改革の目標は、復興開発プロジェクトに対し直接援助を受けられ、国際基準を満たした予算 編成プロセスを構築することである。アフガニスタン国内で財源収集能力を持つことが、国家 再建プロセスの鍵となる。現在歳入能力、特に国として統一された徴税システムは混乱してお り、再構築が必要である。

アカウタビリティー、効率及び透明性を持ったマネジメントシステムを早急に創設し金融機関の機能低下にはどめをかける必要がある。中央銀行及び銀行部門の資本構築は早急に必要であり、この分野での技術援助をする必要がある。関連法規則は見直され、近代的な金融部門に法的基盤を与えるための方策は準備されつつある。

国家連帯(National Solidarity)と呼ばれる国家的地域社会強化プログラムが計画されている。このプログラムは、地域社会にブロック資金(Block Grant)を配分し、それによって地域社会自身が優先順位の高い問題を解決出来るようにするものである。このプログラムで少なくとも各州で1から2の地区(district)が対象となる。このアプローチで地域社会が地域指導者を選び、政府提供の資源を補うために自身の資源を活用できるようにすべきである。

また、カブールと地域、都市と農村部とのバランスを取ることも重要である。これは投資と、 政治的及び行政的な関係で、平衡のとれたバランスを確実にするために両者とも重要である。 道路、衛生、発電、飲料水であれ、地域開発に関するあらゆる援助活動は、民族間のニーズで はなく公平なアプローチに焦点を置くことを原則として選択される。カブールの総括的な復興 計画が重要で、緊急に必要であることは当然であるが、焦点はアフガニスタン全土におかれね ばならない。公共のインフラは破壊されたか、もしくは甚大な損傷を受けている。各省及び各地区は、最低限の施設を持ち、政府間の情報の伝達を迅速にし、カブールと地区を結びつけるための適切な通信手段を持たねばならない。

管轄官庁の能力評価を行い、行政システム改革戦略と同様に省庁の機能を早急に構築するには、革新的なアプローチが必要である。緊急に対処すべき問題へのアプローチは、管轄官庁内で10人から40人でなる実施機関を創設することである。これらの部隊のメンバーは、能力、技術適性、任務の明確な基準によって選ばれ、全体のプロジェクトから具体的プロジェクトを起草し、民間部門、NGO、国際的引受母体によるプロジェクトの実施を監視する。彼等は援助団体からの技術援助に支援され、地域社会、政府、援助団体、NGO、国連間の協調を強化するために AACA と密着して活動することになる。地方行政機関に対しても同様のアプローチをとる必要がある。

長年の紛争で市民サービスは悪化した。そのため現在近代的かつ効果的な市民サービスを創設する必要がある。市民サービス委員会(Civil Service Commission)が選ばれており、その活動をすぐに開始する必要がある。同委員会は、改革の包括的討議内容をまとめそれを体系化するために、膨大な分析作業と開発現場の主要参加者からの情報の入力という支援が必要となるだろう。特に重要なものが、マネジメント及び技術分野における教育訓練であり、市民サービス大学の設立が提案されている。

給料体系は重大な問題となる。NGO、2 国間、多国間機関及び国連の給料は国内政府スタッフの50 倍を越えている。国際機関スタッフと政府スタッフ間の賃金較差は1000 倍から2000 倍である。このような不均衡な給料体系は能力開発を阻害する要因となる。この問題は市場がコントロールする問題ではなく、この重要な問題を解決するために創造的かつ秩序だったアプローチをとらねばならない。援助団体は、アフガニスタン人スタッフを増加させるというはっきりとしたな意思を表明すべきで、この問題への持続可能な解決策を提案すべく、政府に特別対策本部を設立すべきである。

## (2) 安全保障と法による統治

法による統治と良い政治は安全保障が基礎となる。アフガニスタン国家は、市民が自衛のための費用を個人的に払う必要はないように、合法的な暴力の取り締まりが必要である。生産物及び思想に対して、移動の自由は安全保障という概念で抑圧される。例えば、多くの援助団体は現在、治安上の問題から、カブールに留まりそこでプロジェクトを開始したいと主張している。しかしながら、実際には地方にも安全で、しかも援助を必要としている地域は多い。そのような地域に対して、注意が払われていない。

アフガニスタン国家警察の創設、訓練、配備に関するプログラムの早急な開始が望まれる。 また、国軍配備計画はその準備が終わり、新国軍の第一歩兵大隊が訓練され、国家監視軍 (National Guard) として配置されている。

また、国の独立と名誉のために多くを犠牲にしたムシャハディンの社会復帰をすすめる必要があろう。ムシャハディンの経済、社会、政治への復帰は大きな問題である。この問題の解決のためには、経済成長に必要性に基づいた大規模な職業訓練プログラムが鍵となる。地雷の除去もまた早急な対策が必要であり、これは農業の復興と移動の自由を確保するための前提条件である。

司法制度は、トレーニングを含め、プログラムによって見直される。これによってシステム全ての法令と判決例を追加し司法セクターの物理インフラの資機材を復旧する。

## (3) ジェンダー

ジェンダーは、配慮しなければならない重要な課題である。タリバンによる女性差別政策にさらされた婦女子に対しては、特に注意を払う必要がある。ジェンダーの問題を"社会的経済的差別の結果としての少数民族" にしないよう、婦女子の能力向上に向けられた具体的プログラムが必要である。またジェンダー問題を個別に取り上げたプロジェクトだけでなく、すべてのプログラムはジェンダーの問題に特別な注意を払わねばならず、性問題を結果論ではなく始めから取入れなければならない。女性の機会を向上し、我々の文化、他のイスラム諸国の経験、世界的人権規範に基づいて男女間の協力を高めるために社会的対話に参加することを保証しなければならない。

## (4) 調査、情報管理、政策決定

活用される文書としてこのフレームワークは、新たな調査、経験、知識に照らして修正され、変更、書き換えられる。このためフレームワークを運用するためには、情報の入手及び情報管理が必要となる。現在、信頼できる情報はほとんどなく、時に情報は分断され秘匿されるものもある。このため予期可能な危機に対処し、現実に実現可能か否かの証拠に基づいて政策を決定するという政府の機能を阻害している。

政府はあらゆる援助活動に対し、情報管理システムを確立し維持しなければならない。情報 収集の基準を作り、情報は即座に広く報ずる必要がある。プログラム及びプロジェクトの適切 な時期のモニタリングと評価が計画に取込まれる。アフガニスタン情報管理システム (AIMS: Afghanistan Information Management System) はこの戦略の 1 つの柱となる。個々の援助団体 が導入した全ての情報管理システムは、現在は AACA に置かれているが、最終的には中央統計局 (Central Statistical Office) に移行し、政府の情報管理システムにデータを提供される。

## 主な参考資料

## 3. アフガニスタンの歴史

- An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects (UNDP Dr, Mumtaz Ahmad 1999)
- アフガニスタンの歴史 (マーティンユアンズ 明石書店 2002)
- アフガニスタン祈りの大地(千田悦子 清流出版 2002)
- アフガニスタン地図&データブック(アートブック編集部 コアラブックス)

## 4. 一般概況および現状

- An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects (UNDP Dr, Mumtaz Ahmad 1999)
- アフガニスタンの歴史 (マーティンユアンズ 明石書店 2002)
- アフガニスタン祈りの大地(千田悦子 清流出版 2002)
- アフガニスタンの農村から(大野盛夫 岩波新書 1971)
- アフガニスタン地図&データブック(アートブック編集部 コアラブックス)
- アフガニスタン紀行-モゴール族の村を求めて-(岩村 忍 現代教養文庫 1977)
- アフガニスタン褐色の日々(松浪健四郎 講談社 1979)
- 医者井戸を掘る(中村 哲 石風社 2001)
- アフガニスタンの農業(東亜研究所 昭和19年)
- アフガニスタンの水と社会(東京大学西南ヒンドゥークシュ調査隊 東京大学出版 1967)
- UNHCR (http://www.unhcr.ch/cgi-bin/texis/vtx/home)
- Afghanistan Information Management System
- Landmine Monitor Report 2001 (http://www.icbl.org/lm/2001/afghanistan/)
- World Fact Book, US July 2002 (http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/af.html)

## 5. アフガニスタン支援の現状

- United Nation Development Program (http://www.undp.org/)
- World Bank (http://www.worldbank.org/)
- 外務省ホームページ(http://www.mofa.go.jp/mofaj/)
- JICA ホームページ (http://www.jica.go.jp/Index-j.html)
- JICA フロンティア No. 32 (March 2002)
- JICA フロンティア No. 37 (August 2002)
- JICA IN AFGHANISTAN
- アフガニスタンへの日本の貢献 -「平和の定着」をめざして-
- 国際開発ジャーナル No. 551, 552 (2002年11月)
- アフガニスタン復興支援状況(世界銀行東京事務所 2002年6月)

## 6. 農業行政および農業の現状

• An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects(UNDP Dr, Mumtaz Ahmad 1999)

- Role and the Size of Livestock Sector in Afghanistan (The World Bank, Islamabad)
- アフガニスタンの農村から (大野盛夫 岩波新書 1971)
- アフガニスタン地図&データブック(アートブック編集部 コアラブックス)
- アフガニスタンの水と社会(東京大学西南ヒンドゥークシュ調査隊 東京大学出版 1967)
- アフガニスタンの農業・食糧事情(FAO日本事務所 2001年10月)
- Afghanistan Information Management System (http://www.hic.org.pk/)
- Natural Resources and Agriculture Sector Comprehensive Needs Assessment Report (ADB 2002 年 6 月)
- THE WATER LAW ISSUED BY THE GOVERNMENT OF AFGHANISTAN IN 1981 (ADB 1981)
- National Development Framework (UNDP 2002年4月)
- アフガニスタンのカンガイ事情(農業土木学会 1975年6月)
- 世界の灌漑(福田仁志 東京大学出版会 1974 年)
- 国際農林業協力(AICAF Vol. 25 No. 6・7 02 9/10 月号)
- ICARDA (http://www.icarda.cgiar.org/)

## 7. 水資源および灌漑

- An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects (UNDP Dr, Mumtaz Ahmad 1999)
- Role and the Size of Livestock Sector in Afghanistan (The World Bank, Islamabad)
- アフガニスタンの農村から(大野盛夫 岩波新書 1971)
- アフガニスタン地図&データブック(アートブック編集部 コアラブックス)
- アフガニスタンの水と社会(東京大学西南ヒンドゥークシュ調査隊 東京大学出版 1967)
- アフガニスタンの農業・食糧事情(FAO 日本事務所 2001 年 10 月)
- Afghanistan Information Management System (http://www.hic.org.pk/)
- Natural Resources and Agriculture Sector Comprehensive Needs Assessment Report (ADB 2002 年 6 月)
- National Development Framework (UNDP 2002年4月)
- アフガニスタンのカンガイ事情(農業土木学会 1975年6月)
- アフガニスタンの女性支援政策について(アフガニスタンの女性支援に関する懇談会 2002年5月)
- 世界の灌漑(福田仁志 東京大学出版会 1974年)

## 8. 交通·貿易

- An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects (UNDP Dr, Mumtaz Ahmad 1999)
- アフガニスタン地図&データブック(アートブック編集部 コアラブックス)
- Afghanistan Information Management System (http://www.hic.org.pk/)
- World Food Program (http://www.wfp.org/index2.html)
- Afghanistan Information Management System (http://www.hic.org.pk/)

## 9. 関係諸機関の動向

• UNDP (http://www.undp.org/およびニュースレター)

- UNCEF (http://www.unicef.org/およびニュースレター))
- UNHCR (http://www.unhcr.ch/cgi-bin/texis/vtx/home)
- FAO (http://www.fao.org/およびニュースレター)
- ADB (http://www.adb.org/)
- World Bank (http://www.worldbank.org/およびニュースレター)
- Afghanistan Information Management System (http://www.hic.org.pk/)
- Natural Resources and Agriculture Sector Comprehensive Needs Assessment Report (ADB 2002 年 6 月)
- National Development Framework (UNDP 2002年4月)
- World Food Program (http://www.wfp.org/index2.html)

## 添付資料-1

National Development Flamework

# National Development Framework

DRAFT – For consultation

Kabul, April, 2002

## **Table of Contents**

PREFACE	4
THE NATIONAL DEVELOPMENT FRAMEWORK	5
THE STRATEGY	6
Pillar 1 - Humanitarian and Human and Social Capital	
Pillar 2 – Physical Reconstruction and Natural Resources	
Pillar 3 –Private Sector Development	
Governance, financial management and administrative reform	
Security and the Rule of Law	
Gender	12
Research, information management and policy-making	12
The Role of the State	12
ANNEX 1: PILLAR I - HUMANITARIAN AND HUMAN AND SOCIAL CAPITAL	14
PRINCIPLES	
IMPLEMENTATION CAPACITY	
Institutions	
Financial resources	
Organizational structures	
Programs	
Refugee Return	18
Education and Vocational Training	20
Health and nutrition	21
Livelihoods and social protection	22
Cultural heritage, media and sports	24
ANNEX 2: PILLAR 2 - PHYSICAL RECONSTRUCTION AND NATURAL RESOURCES	25
PRINCIPLES	
IMPLEMENTATION CAPACITY	
Programs:	
Transport and Communications	
Water and Sanitation	
Energy	
Urban management	
Natural Resource Management	<i>33</i>
ANNEX 3: PILLAR 3 - PRIVATE SECTOR DEVELOPMENT	37
THE ROLE OF THE PRIVATE SECTOR	
Principles for Private Sector Development	38
PROGRAMS	38
Finance	

Investment	
Trade	
Preventing Corruption	44
ANNEX 4: GOVERNANCE AND SECURITY	45
GOVERNANCE PROGRAM	45
Physical infrastructure of government	45
Management training	46
Land registration	
Technical assistance for financial management, reve	enue service capacity building,
currency	
Information management and donor tracking	46
SECURITY AND THE RULE OF LAW PROGRAM	46
Creation of a national army	46
Creation of a national police force	47
Justice system	47
Mine clearance and awareness	47
Demobilization	47

## **Preface**

The following is an early first draft of the Afghanistan National Development Framework. The draft reflects directions provided by the Board of the Afghan Assistance Coordination Authority (AACA), chaired by the Chairman of the Interim Administration and individual consultations carried out by the Ministry of Planning, the Ministry of Reconstruction and the AACA. The draft is based on inputs from the government departments, Joint Needs Assessment process and inputs from other actors on the ground. This document attempts to set out national strategy and includes national priorities and policy directions.

This early first draft is presented to the participants of the Implementation Group in order to convey an early sense of the direction taken by the Interim Administration in the development of the country, and to place in an appropriate context the priority projects presented in the course of the meeting. It is envisaged that within six weeks a National Development Budget will have been finalised. Finalisation will entail a further series of extensive consultations with ministries, international organizations and the NGO community.

The ongoing process to create the national development budget has included the establishment of the Development Budget Commission, composed of the Ministry of Planning, Ministry of Finance, Ministry of Reconstruction and the AACA. All projects are expected to be anchored in one of the programs identified within the National Development Framework, unless exceptional circumstances apply. In this regard mechanisms for project and program review are being established.

NB The highlighted numbers in the text refer to the table of Quick Impact Projects.

## The National Development Framework

There is a consensus in Afghan society: violence as a means of compelling the majority to submit to the will of a minority must end. The people's aspirations must be represented and reflected in an accountable government that delivers value on a daily basis. This consensus forms the foundation for a vision of a prosperous and secure Afghanistan. The current poverty of the country is painfully obvious; this vision of a peaceful and prosperous future is a beacon that can mobilize the energies of an enterprising and independent people, guide them in their collective and individual pursuits, and reinforce the sense of national unity, mutual dependence and participation in a common enterprise.

Our people are poor, the majority is illiterate, but the sophistication of political debate and awareness is remarkable, in great part due to the international media. Despite the years of war, our opinions are also shaped by a myriad of networks that link us to the international community. There is a widespread desire to retain the current international interest in our country, and to channel it in ways that would lay the basis for multiple partnerships between different groups in our society and the global community.

This desire for engagement is premised on the hope that international engagement will be an instrument for ending our poverty, the re-establishment of our sovereignty and national unity, and a foundation for sustainable prosperity. Our people's expectations have been raised by the promises of world leaders that they will be with us for the long haul. The succession of visits and delegations are a sign to our people that the engagement is continuing.

Discussions of development, however, remain abstract. Public opinion is shaped by concrete manifestations. If the general discussions are not connected to changes in the daily lives and experiences of the people, public opinion could easily turn skeptical. Afghans have been disappointed by the international community before. Hope could then be replaced by frustration, and frustration, in a context of raised expectations, is a recipe for anger, discord and finally conflict. For us to capitalise on the current consensus, then, we must deliver, and deliver soon; as words become deeds, belief in the possibility of a safe and prosperous future will grow.

Delivering rapidly, however, does not mean delivering unwisely. We must internalise the lessons of 50 years of experience of international assistance. Afghanistan offers a unique opportunity to prove to the skeptics that the aid system is relevant in a post-conflict context, and that difficult challenges can be met with determination, partnership and vision.

#### Five lessons stand out:

• First, the developmental agenda must be owned domestically, and the recipient country must be in the driver's seat.

- Second, the market and the private sector is a more effective instrument of delivering sustained growth than the state.
- Third, without a state committed to investing in human capital, the rule of law, the
  creation of systems of accountability and transparency, and providing the
  enabling environment for the operation of the private sector, aid cannot be an
  effective instrument of development.
- Fourth, people in general and the poor in particular are not passive recipients of development but active engines of change. Sustainable development requires citizen participation and adopting of methods of governance that enable the people to take decisions on issues that affect them and their immediate surroundings.
- Fifth, donor-funded investment projects, unless they are anchored in coherent programs of government, are not sustainable. Structural adjustment programs, unless they are translated into feasible projects, do not result in reform.

There is an emerging consensus that the budget must be the central instrument of policy, and that the country should have the capacity to design programs and projects that are part of a coherent developmental strategy. All interventions must have clear outcomes, and be properly monitored.

## The strategy

Our developmental strategy has three pillars: The first is to use humanitarian assistance and social policy to create the conditions for people to live secure lives and to lay the foundations for the formation of sustainable human capital. The second is the use of external assistance to build the physical infrastructure that lays the basis for a private sector-led strategy of growth, in such a manner as to support the building of human and social capital. The third pillar is the creation of sustainable growth, where a competitive private sector becomes both the engine of growth and the instrument of social inclusion through the creation of opportunity.

Cutting across all our activities will be the issues of security, of administrative and financial reform, and of gender.

A brief outline of the programs and sub-programs contained in each pillar will be provided here, the Annexes contain a more detailed description.

Pillar 1 – Humanitarian and Human and Social Capital

We are still in the midst of a humanitarian crisis. We are keenly aware of the needs and conditions of our vulnerable people. We need immediate action in the following areas: Refugees and returnees; between 1.4 to 2m refuges are expected to return to their homes,

along with thousands of internally displaced. A systematic and integrated approach will be required if we are to help them re-integrate safely and develop secure livelihoods rather than end up in shanty towns. Education, after years of neglect and worse, will be the foundation of economic growth and poverty reduction. Vocational training is a priority, in particular to assist the mujahadeen, many of whom have sacrificed so much in the cause of freedom (1.1.2), and to assist women (1.3.1). Health and nutrition will require massive and long-term investment if we are to lift Afghanistan from 169 in the human development index (1.2.1). Two areas need particularly urgent attention, malnutrition, and better obstetric care that will bring down the unacceptably high levels of maternal and infant mortality rates (1.2.2). Afghans have shown a remarkable ability to survive in the face of disaster, but there is a need to invest in livelihoods to facilitate our enterprise in the search for a good living. And finally, after the ravages of the Taliban, we must act fast to preserve our national heritage, we must remember the vital role of culture in the process of national reconstruction and defining Afghan identify.

It is vital that we take an integrated and programmatic approach to all work in this pillar. We cannot afford sectoral and localized projects that lead to disconnects. So we are initiating two, large-scale, integrated programs as the foundation of much work in this pillar. Firstly we will initiate a national community development program, known as National Solidarity, which will deliver block grants to communities across the country (1.4.1). And secondly we have designated 10 key areas for special attention because they have been worst affected by human rights abuses and will be centers of refugee and IDP return (1.4.2). We are requesting the UN agencies and bilateral donors to help us develop rapidly a series of projects in these areas.

## Pillar 2 - Physical Reconstruction and Natural Resources

We intend to begin the reconstruction and expansion of the physical infrastructure as soon as possible. The government is committed to launching public works programs immediately in order to offer opportunities to the unemployed and under-employed (1.1.1). We have identified a number of programs in this area and are in the process of preparing specific projects within each of the programs. For example, roads (2.1.1), water and sanitation (2.2.1), and the energy sector (2.3.1) all need urgent attention. As the country will be rebuilt by its families, we also need to ensure people have access to building materials (2.3.2 & 3).

In urban management our aim is to invest in a balanced urban development program across the country to create viable cities that are hubs of economic activity, and organically linked to rural areas (2.4.1). With the concentration of population in some cities, they would play a major role in the overall improvement of human development indicators. In terms of municipal infrastructure we need to focus on some immediate and pressing needs such as roads and transport (2.4.2 & 3) sewerage, waste management, drinking water and sanitation.

As much of the physical infrastructure of government has been destroyed, we will implement a national program of construction that will create or restore the physical infrastructure of government across the country.

Our approach to physical infrastructure is based on lessons from international experience. The state will define the areas of priorities, but it will not be the implementing agency. Instead, we will turn to the national and international private sector to help us design and implement our projects. Communities and NGOs will be asked to participate in identification, monitoring and evaluation of these programs and projects.

We will pay serious attention to the operation and maintenance costs of these projects and will be looking closely at their financial and economic sustainability. The issue of medium to long-term consequences of short-term interventions has already become clear in the health sector. For example, there has been considerable interest in the rehabilitation or construction of hospitals in Kabul. But our health experts are pointing out that the recurrent costs of hospitals located in the capital could be a serious drain on resources that could be more usefully directed towards preventative medicine.

## Pillar 3 -Private Sector Development

The implementation of the infrastructure program will give some impetus to the development of the private sector, but it is in the development of a competitive export-oriented economy that our real hopes for the private sector lie. We are in the fortunate position that the European and American markets are open to our exports. We are in the process of being granted most favored nation status and we are receiving strong support from the US Administration and Congress for textile quotas.

We need to meeting international standards on health, organic agriculture, child labor, certificates of origin, and other technical requirements. We will need assistance in these areas and consultations with our entrepreneurs to explain the opportunities that exports to Europe will provide. The development of the export market for our agricultural and horticultural products is critical to our strategy of eliminating poppy cultivation. With high-value and low-volume products, we can be confident of offering our farmers secure livelihoods. We are planning to use our OPIC guarantee to assist in the development of an agricultural processing industry.

Recognizing the enormous international interest in Afghanistan, we are creating a "Made in Afghanistan" label and "Made in Afghanistan by Women" label to enable Afghan producers to realize the maximum from their labors. We hope to link Afghan producers to a number of large department stores. Afghanistan has considerable assets; sustainable use and development of these assets will require foreign direct investment. We are working on the relevant policy and legal frameworks that would attract investment, including, for example, the urgent need for a basic regulatory and licensing framework for telecommunications (4.1.2).

We must also use internal trade as a way of binding the country back together again, economically as well as politically. Alongside the roads programs already mentioned, this will mean reinvigorating our market places in secondary and tertiary towns (3.1.1).

Governance, financial management and administrative reform

We know that good governance is a precondition for attracting direct foreign investment. We are addressing the issues of financial management, auditing and procurement through hiring international private firms chosen on the basis of direct competition. Our goal is to have a budgetary process that would meet the international standards for receiving direct donor support for reconstruction and development projects. Building the domestic revenue collecting ability of Afghanistan will be a key part of the reconstruction process. Revenue capacities, and particularly the national unity of the revenue collection system, have been in disarray during the recent period and need to be rebuilt.

The degradation of our financial institutions in fact offers us an opportunity to move forward with speed and determination in creating management systems that will provide the underpinning for accountability, efficiency and transparency. Our banking sector requires a major over-haul, and we are embarking on this process. The Central Bank's role is being strengthened and the government has made a commitment in its budget decree to observe financial discipline and not resort to overdraft. We are emphasizing the need for urgent capacity building in the Central Bank and the banking sector and are requesting urgent technical assistance in this area. We are examining the relevant laws and regulations and are preparing a series of measures to provide a firm legal basis for a modern financial sector.

Rule of law is the basis of good governance. The administration has strictly abided by the Bonn agreement and is determined to see the Emergency Loya Jirga take place on time. We are determined to use the time remaining to the Interim Administration to prepare proposals and plans for strengthening the rule of law and to implement measures that would enhance the confidence of our people in their government.

We view the principle of accountable government as applying as much to our development policy as our administrative and judicial. We in the advanced stages of planning a national community empowerment program, called National Solidarity, that will deliver a series of block grants to communities to enable them to make decisions in a participatory manner on their key priorities. We are planning to cover at least 1 to 2 districts in every province under this program. This approach should enable members of the communities to choose their local leaders, and to strengthen their collective efforts in mobilizing their own resources to supplement those provided by the government.

We must get the balance right between Kabul and the provinces, between the urban centres and the rural areas. This is important both to ensure an equitable balance in our investments, and in terms of the political and administrative relationship. All interventions, whether roads, sanitation, power or drinking water, will be chosen on the

basis of an even-handed approach to spatial development that focuses on needs not on ethnic group. While Kabul's needs are immense, and there is an urgent need for a comprehensive reconstruction plan of the city, our focus must be the entire country. The physical infrastructure of government is either destroyed or severely damaged. We are therefore planning a major program of construction of the physical infrastructure of governance across the country. Each ministry and district must have a minimum number of facilities (4.1.3) and these facilities should be equipped with means of communication to enable speedy flow of information between levels of government and to connect Kabul to the provinces (4.1.1). Only then will we be able to link up the country under a unified government.

We have carried out an assessment of the capacity of our line ministries and have reached the conclusion that we need an innovative approach to the rapid building of capacity as well as a strategy for reform of the administrative system. Our approach to the immediate problem is to create implementation cells of between 10 and 40 people in line ministries. The staff of these cells, to be recruited on the basis of clear criteria of merit, technical competence and clear definition of tasks, will be provided with the resources to translate our overall programs into specific projects and oversee the implementation of these projects by the private sector, NGOs and international contractors. They will be supported by technical assistance from donors and will work closely with AACA to enhance coordination between communities, the government, donors, NGOs and the UN. We will be adopting a similar approach to the provincial administration.

The years of conflict degraded the civil service. We now need to start work in earnest on the important task of creating a modern and efficient civil service. The Civil Service Commission has been selected and will start its work soon. It will need to be supported by strong analytic work and by inputs from key actors in the development arena to formulate and implement a comprehensive agenda of reform. Of particular importance will be training, in both management and technical areas. A civil service training college is being proposed.

Pay scale is a critical issue. NGOs, bilateral, multilateral organizations and the UN system have pay scales that exceed the government's pay scale by a factor of 50 for their national staff. The differential in pay between international staff and government staff is a factor of 1000 to 2000. such an uneven playing field militates against the building of capacity. While the market cannot be controlled, there has to be an imaginative and principled approach to addressing this critical issue. Donors should make a clear commitment to increasing the number of their Afghan national staff and should join the government in setting up a task force to propose sustainable solutions to this problem. Without a workable solution, this problem will haunt all our good intentions for creating capacity.

## Security and the Rule of Law

Rule of law and good governance depend on security. The Afghan state must have a legitimate monopoly of violence, a corollary of which is that its citizens will not need to pay for the cost of protection as individuals. Freedom of movement, for commodities and ideas, is constrained by perceptions of security. For example, many donors now insist on staying in Kabul, and starting projects there. Kabul's needs are immense, but in our judgment, there are other parts of the country that are more secure than Kabul. Thus does the perception of insecurity exclude areas urgently in need of development assistance from receiving attention.

We have prepared a detailed program for the creation, training and deployment of a national police force. We have, however, been constrained from implementing our program by lack of funds and exclusion of support for the police from the UNDP administrated Trust Fund. This constraint is being removed, and we hope to embark on our program very rapidly. We have also formulated our plan for the formation of a national army and the first battalion of the new army has been trained and deployed as the National Guard.

We will also need to provide for absorption back into society of the mujahadeen, who have sacrificed so much for the independence and dignity of this country. Absorption of the mujahadeen into the economy, society and polity is a significant challenge. We plan to meet this challenge through a series of measures. A large scale program of vocational training, based on an analysis of the needs of an expanding economy, will be a critical part of this program and we are inviting donors to assist us in implementing this program quickly. Demining is also an urgent priority and a precondition for agricultural recovery and freedom of movement (4.2.2).

We are counting on finding solutions to meeting the expenses of the security sector quickly. In Geneva, there have been extensive discussions on meeting the costs of the national army and police and we now need to act rapidly. Our developmental efforts depend on the provision of security, as without the perception and reality of security of person and property, people will not feel safe to invest.

The judicial system will be revived through a program that provides training, makes laws and precedents available to all parts of the system, and rehabilitates the physical infrastructure and equipment of the judicial sector (4.2.1).

Our vision of security, however, is broader than the services provided by the security sector to the citizens. Security of livelihood is critical to our endeavor, to eliminate poverty, to provide social justice, remove barriers to inclusion and to create a society where all citizens are provided with access to equality of opportunity.

#### Gender

Gender is a critical issue for us. Subjected to the segregationist policies of the Taliban, our girls and women need special attention. We do not want gender to be a ghetto. There must be specific programs directed to enhancing the capabilities of our girls and women. More importantly, all programs must pay special attention to gender, and not include it as an afterthought. We have to engage in a societal dialogue to enhance the opportunities of women and improve cooperation between men and women on the basis of our culture, the experience of other Islamic countries, and the global norms of human rights.

## Research, information management and policy-making

As a living document, this framework will be amended, modified and transformed in the light of new research, experience and knowledge. Its implementation will thus depend on access to and management of information. Currently, very little reliable information exists, often information is fragmented and hoarded. This hampers the government's ability to respond to predictable crises and to make policy based on evidence of what works and what does not.

The government will create and maintain an information management system on all donor activities (4.1.4). Standards for information gathering need to be set, and information shared promptly and widely. Timely monitoring and evaluation of programs and projects will be built into their design. The Afghanistan Information Management System (AIMS) will be one component of this larger strategy. We have already received assistance and are in the process of implementing this policy. All information management systems created by individual donors should provide inputs to the government's information management system currently at the AACA that will be eventually transferred to the Central Statistical Office.

## The Role of the State

Finally, our strategy of development provides a clear role for the state. The state must provide security, invest in human capital, and articulate and implement a social policy focused on assistance to the vulnerable and excluded and the elimination of poverty. It must create an enabling environment for the activities of the private sector, make effective use of aid to attract trade and investment, and put the economy on a sustainable path to growth.

We thus need an effective central government that re-establishes the national unity of the country on the basis of strong institutions and the rule of law. Simultaneously, we are committed to building on community level participation and effective management at the local level. We do not see government as the producer and manager of the economy, but as regulator and promoter of the entrepreneurial energies of our people. The state will enter into a direct managerial role only when social justice demands its presence. The

government will act in partnership with communities, NGOs, donors, UN organizations and the national and international private sector to implement its programs, and realize its vision. As the legitimate representative of the people, it is the key task and challenge of the government to create the institutions and organizations that would embody principles and practices of good governance.

## Annex 1: Pillar I - Humanitarian and human and social capital

The goal of the human and social capital strategy is to create the conditions for people to live and secure lives and lay the foundations for formation of sustainable human capital.

The available human and social capital in the country has been placed under considerable stress. There have been limited opportunities for developing human capital, particularly for women and girls. Social capital, as manifested in community action, coping strategies an organizational capacity has been exhausted by the prolonged years of droughts. Humanitarian action must be provided in a manner that supports the capacity for local communities and populations to emerge from a state of severe destitutions and impoverishment.

A central function of the government will be to put in place a social policy that supports the creation of human capital, so that all Afghan children have access to quality basic social services and all Afghans have access to adequate health care, good nutrition, and educational opportunities. Developing the social sectors means putting in place the medium-term policies, strategies and implementation mechanisms in the areas of health, nutrition, education, and specific actions to protect the vulnerable from risks. Policies and strategies have to be developed at the central level. They will be viable if they involve representatives from communities and are owned by the line ministries. This opportunity will arrive with the formation of the Emergency Loya Jirga.

In the meantime, the support of the international agencies through the needs assessment missions and existing knowledge in the line ministries is helping to put in place the architecture for the policies and strategies learning lessons from other parts of the world. Much of the this process is already over, what is now needed is the translation of the work done and direction of the future work to arrive at the first set of nationally owned policies, strategies, required institutional structures and implementation mechanisms in each sector. This is the task that each line ministry with the support of international agencies must move toward rapidly. It cannot be all planning and strategy development, but must rapidly move to results within the architecture.

## **Principles**

The government will adopt the following principles in the formation of social policy under this pillar:

• Need to create the capacity within the government for dealing with humanitarian emergencies

- Promotion of cash-for-work as the principal vehicle of public works programs, to be supplemented by judicious use of food-for-work. The emphasis will be labor-intensity and utilization of every opportunity to provide employment.
- Ensuring that food aid contributes toward the creation of sustainable livelihoods and does not undermine the local production and marketing of food.
- The need for creation of information management systems for up-to-date assessment of vulnerability, timely monitoring and responsiveness.

# **Implementation Capacity**

The successful implementation of this vision will depend on the existence of capacity both within the government and with other actors. The NDF recognizes the strengths and constraints of the various actors and organizations that will be key to our success in rebuilding Afghanistan.

#### Institutions

The government: The current administration has made a strong commitment to use assistance in an accountable, transparent and efficient manner. Its immediate priority is to address humanitarian crises and improve human development indicators. It is also committed to the formation of human capital and a sustainable social policy. It fully endorses the Bonn process and is committed to strengthening institutions of governance, building on its existing laws and procedures. It enjoys the strong support of the international community and the prospect of significant financial resources. In all these tasks the Government recognizes the critical need for international assistance for many years to come.

The functioning of the administration is constrained by the lack of physical infrastructure, which has been destroyed over the years, and absence of telecommunications. The perceived absence of the rule of law is a legacy of the last 23 years of foreign invasion, war and terrorism. Its personnel, while dedicated, have not benefited from training in recent years. Despite the difficulties ahead, the Government remains committed to filing gaps in its capacity to deliver while being conscious of the possibility that the development of national capacity may fall short of the vision, thereby creating a gap between expectations and delivery. This danger will be there, which should make the resolve of all actors, including donors, to stay the course till Afghanistan is able to stand on its own feet again.

UN agencies: The UN agencies have been the dominant actors in the humanitarian area. Their expertise in their respective mandates allows them to focus, be present in different parts of the country and brings with it the skills of managing humanitarian crises. In Afghanistan, they have committed themselves to a light footprint. They are oriented to

achieving national targets but theses cannot be achieved by their own resources or without government and NGO counterparts.

At the same time they tend to become focused on isolated and fragmented programs rather than collectively address the whole picture from a programmatic and long-term development angle. There is a tendency to expand the number of international staff with enormous salary differentials between them and national staff in government, which can undermine the goal of capacity building. This dependence on international staff reduces opportunities for building national capacity.

There is an opportunity to initiate a limited number of clearly formulated programs with measurable targets and outcomes and to partner with the government on a clearly delineated program of capacity building. Monitoring and evaluation of humanitarian assistance needs to accompany both the planning and implementation of programs and projects. Finally, international agencies in Afghanistan must build exit strategies into their program design and implementation in order to guarantee the outcome of building national capacity.

NGOs: The non-governmental organizations (NGOs) have a proven record of implementation and presence in many parts of the country. It was the NGOs who kept the humanitarian agenda alive against the opposition of the Taliban and secured the respect of the international community. Their focus is on small and medium sized projects and working directly with the communities. Both the number of NGOs and those working in them will grow in the coming months in the absence of developing private sector capacity. They can make a valuable contribution in humanitarian and social sector service delivery and play a key advocacy role.

However, again in accordance with our commitment to efficiency and effectiveness in the utilization of the funds provided by donors and ensuring results for Afghans, a code of conduct will be developed for the operations of NGOs and a coordination mechanism—among themselves and with the international agencies—strongly encouraged. This will aim to avoid duplication, harmful competition, pursuit of conflicting agendas, tensions between Afghan and international NGOs and among the established and new entrants, and geographic concentration of operations. All actors will have to be vigilant to avoid exceeding the carrying capacity of NGOs.

Communities: Communities will be the source of strength and critical to success in whatever we do in humanitarian assistance and in the social sector. This is a lesson derived from other countries but in Afghanistan communities are particularly strong because they have had to work together to develop coping strategies, and have well-developed networks and cross-cutting ties, locally, nationally and internationally. Communities have a strong desire for legitimate local leadership. At the same time, the emergency has split up many communities and many have become internally displaced. Where they are still together there is an absence or weak support for basic social services. With the return of an estimated 1-2 million returnees, strains are likely to grown and coping mechanisms further tested. Above all, families are looking for sources of income

and livelihoods. Ties with the market have been severed. Failure to provide them with basic social services and livelihood opportunities can result in migration to cities, which do not guarantee job opportunities for their skills. It would also lead to the capture of resources in rural areas by the elite. There is a risk that the government, NGOs and UN will adopt hierarchical and bureaucratic approaches to community programs. There is an opportunity to put in place programs that empower communities to choose their own local leadership and select project priorities.

Afghans are enterprising people. There private sector will play a major role in the Afghanistan of tomorrow. They will be tapped both for their financial and entrepreneurial resources. The delivery of routine government services will aim to contract out service to the private sector rather than rely on government as the sole deliverer. However, in the social sectors of health and education, the government will continue to be the major player for delivery of services to ensure their universal access but the scope and implications of cost-sharing will also be explored in the medium-to-long-term. Otherwise, the private sector will be encouraged to invest in all sectors of the economy with appropriate regulatory and legal safeguards for the population where necessary.

#### Financial resources

The NDF is premised on the assumption that the promised international assistance pledged in Tokyo will materialize. The UN agencies have already raised funding through appeals and will continue to do so, particularly under the Immediate and Transitional Assistance Program for the Afghan People 2002 (ITAP) process. At the IG meeting in April 2002, it is expected that donors will make specific commitments, in particular for the recurrent budget. Donors have also pledged funds tot the Afghanistan Reconstruction Trust Fund (ARTF) and will also be using the bilateral route. The government will also bolster its revenue base through the collection of revenue at the central level such as customs, mining and over-flight rights, and gradual cost-sharing in government provision of some services. Communities are also in some cases pooling resources to implement their own priorities.

# Organizational structures

Much of the institutional and organizational structure that existed has to be re-built – both in the government and the private sector. This provides an opportunity to learn from what has worked best in other countries, but there also existed some well-functioning organizations in Afghanistan in the past and theses can be revived (such as in teacher training). The private sector is already equipped to provide transport and logistics. After years of centralized system of government, there is an opportunity to put in place mechanisms for ensuring decentralized priority setting. This is particularly so in the financial sector where the mechanisms for efficient function of the capital market has been transferred to informal mechanisms, with no regulatory control. The safeguards to protect the public from harmful private practices also have to be put in place in virtually all sectors. The policy of the government will be one of actively promoting the private sector but with an efficient and supportive regulatory structure. Much work needs to be

done here but the foremost priority is to concentrate on building the essential institutions such as the central bank and the banking system.

# **Programs**

The government's priority programs include:

- Return and reintegration of the internally displaced and refugees.
- The provision of **education** with particular focus on training and recruitment of teachers, and vocational education aimed at the absorption of ex-combatants and the lost generation.
- Addressing the problem of chronic malnutrition and providing preventative health care with investments directed toward the poor and rural areas.
- Promoting sustainable livelihoods.
- De-mining and demobilization
- Creation of a sustainable social policy.

#### Refugee Return

The return of our people from refugee marks a happy occasion. After long years of exile, all our people will be congregating at home. Each house that is reconstructed becomes a home, each field rehabilitated a piece of the patrimony, and each child sent to school becomes a source of future hope and a promise of opportunity. Our people are literally staking their claims upon their country, and in the process, becoming stakeholders in a system where as citizens, they expect their government to represent and respond to their aspirations and needs. Their re-absorption into the economy and reintegration into the society and polity is, however, a formidable challenge.

Between 1.4 and 2 million Afghan refugees are expected to return. The measure of success of repatriation is the integration of the family within a community with the assurance of the means to establish a secure livelihood. The established approach, based on providing individuals with transport, limited cash and food is insufficient to ensure orderly integration of these individuals and families into the communities and the nation. Providing them with transport is a means towards this end and not the end in itself. We are therefore asking all stakeholders engaged in the humanitarian arena to help us implement a program for reintegration of the returnees.

18

Should we fail to crate the conditions for reintegration of the returnees in rural areas, they will be an inevitable movement towards urban centers in general and Kabul in particular. Shanty towns, with all their frustrations and disenchantments, will be the consequence.

For those who do return to the countryside, the prospects are not necessarily any brighter. Four years of drought and the near exhaustion of coping strategies of communities inside the country may prevent them from offering assistance to returnees, apart from other tensions that may arise. There are serious concerns about the availability of drinking water, lack of credit for housing programs and absence of programs for enhancing security of livelihoods.

The NDF envisages a systematic approach, which considers the whole needs of the returnees, particularly those of basic social services and livelihood creation to build up their asset base. What is required is to integrate the projects of the various UN agencies and NGOs into a program devoted to integration of the returnees and enhancing the assets and security of livelihood of communities. Drawing on international experience of project displaced and involuntary resettlement could be valuable, particularly approaches that provided the returnee with a voucher that could turn her or him into a valuable resource for the recipient community.

We are in the advanced stages of preparation of two national programs focusing on labor-intensive works and block grants to communities to provide the means for reintegration of the internally displaced and the returnees. Mechanisms will be established to enhance the absorption capacity of recipient communities by systematically factoring in of ongoing or planned programs potential returnee numbers. Implementation of these programs should assist in achieving our goal. We do, however, need an urgent reorientation of the effort by bilateral donors, the UN organizations and NGOs to enable us to deal with the issue of absorption of returnees in a coherent and principled manner.

Integration of internally displaced and enabling them to recreate their communities is a priority of the Government. Chairman Karzai has designated 10 areas as the initial focus of a program that would take a developmental approach to enable the internally displaced to return to their places of origin in security and comfort and to provide them with support until they are able to have security of livelihood. Each of the 10 areas presents a different challenge and requires a tailor-made approach to the realization of the vision of the Government. Each of these areas needs to be rapidly assessed and measures for short, medium and long-term support to these people should be proposed, agreed with the Government and implemented.

A national command center to implement and supervise the implementation of a nationwide program for returnees will be established. This command center would be supported by a network of field officers that would provide regular information on the movement and needs of the returnees, communicate relevant information on the support programs and be able to take quick decisions in response to an emergency.

# Education and Vocational Training

Quality education is the foundation for poverty reduction and economic growth. The Back-to-School campaign has generated enormous interest and hope. The goal, however, is not only to get 1.5 to 1.7 million children into school. It is to get all children back-to-school and ensure that they are getting quality education. There are a number of additional actions, which are needed in this regard before the desired results from the back-to-school campaign will be seen. There is a need to establish the number of teachers who are actually engaged in teaching, provide teacher training, establish a system for evaluating the skills of teachers and their commitments, provide them support to enhance their skills, and ensuring timely payment of their salaries. The curriculum in primary schools will also be examined for relevance. Providing support to teachers and children through radio programs will be enhanced.

In primary education, a system of monitoring using NGOs, government and communities will be developed to ensure that learning spaces are actually functioning and that programs of construction and maintenance of schools are undertaken with community support. The limitation of space in schools will require using double-shifts. A mid-year evaluation of basic competencies and the use of textbooks for primary schools is necessary. Secondary schools have also to be strengthened. Relevant stakeholders will be brought into a National Task Force to examine the curriculum for secondary schools and develop a program suited to the needs of a private sector led economy.

In tertiary education we have to likewise by brining within a Task Force the relevant stakeholders to examining the requirements of a tertiary education. The Task Force will recommend policies and programs fore the creation and sustaining of a nationwide program of higher education devoted to the production of graduates that would manager the developmental effort and embody the national unity of the country. Serious attention will be given to the examination of the number of universities that can be centers of excellence and a system of junior colleges that would be suited to harnessing the comparative advantages of different parts of the country. The Task Force will also look at a strategy for securing sustainable funding for higher education.

Vocational training is an urgent priority for us, as it would enable us to address the needs of women, the ex-combatants and the internally displaced and returnees. The mujahadeen, who sacrificed so much in the cause of our freedom, need to be absorbed with dignity and honor and vocational training combined with provision of credit could become a major instrument of reconstruction and growth.

Financial management systems to ensure timely payment of salaries and recurrent expenses of the educational system should be developed and mechanisms for ensuring efficient and transparent use of funds in the education sector undertaken. A review of personnel and supporting systems should be developed and implemented.

#### Health and nutrition

In health and nutrition, the immediate need is to implement an essential package of services that includes significant rehabilitation of existing infrastructure, where it is appropriately located. Immunization campaigns for polio and measles will continue along with strengthened efforts for routine EPI. These are doable and resources should be mobilized rapidly. There is a major nutritional challenge ahead that requires urgent actions to halt deaths due to malnutrition. Concurrent efforts are needed to strengthen health facilities and capacities in all urban centers and outreach clinics. Until such time as the government has the capacity to service the outreach clinics, reliance will have to be placed on NGOs to provide essential health services, again in a coordinated manner so that we cover as much of the population as possible in a relatively short time.

Afghanistan ranks 169 out of 174 countries on the human development index. It has some of the worst child and maternal mortality indicators in the world. Available data suggests that in 1995, infant mortality stood at around 113 per 1000 live births and under-5 mortality at 165. Maternal mortality is difficult to gauge due to lack of data but all evidence suggests that it is very high. Malnutrition rates among children under-5 are reportedly very high with a number of children dying from malnutrition. Afghanistan must aim to half infant and under-5 mortality within the next two years using the well-understood measures from around the world. This may be a tall order but the goal must be set high not low. A major focused and sustained effort will be required if this target is to be achieved. All the major actors engaged in the reduction of child mortality will need to review their capabilities and jointly arrive at methods for determining the division of labor, systems of accountability and information sharing, and set monitorable targets for achieving the goal across the country.

Some specific **sub-programs** based on assessment of the situation in Afghanistan have been identified:

- Analysis and monitoring of the location of hospitals and clinics and their recurrent costs;
- Training of medical personnel and community health workers;
- Certification of doctors, nurses and pharmacists;
- Provision of affordable quality medication for the poor and reforming the practices of collusion between pharmacists and doctors;
- Procurement and distribution of medical equipment based on national need;
- Translation of the recommended strategy on preventive health care into implementable programs and projects;
- Addressing malnutrition.

Malnutrition in particular needs urgent actions including:

- Fortification of wheat distributed by WFP with micronutrients;
- Improving the basic package provided under humanitarian assistance with oils and pulses and distributing these to populations where the information on chronic malnutrition is up-to-date;
- Mobilizing the NGOs, communities, UN agencies and government offices to agree on a format for rapid assessment of conditions in areas of high vulnerability and then in the rest of the country;
- Setting up joint management team between the government, UN agencies, NGOs
  to regularly assess the situation, report to the administration, and take prompt
  decisions for directing resources to where they are needed.

Afghanistan has a cash economy but the vulnerable population has little access to cash. Labor-intensive work programs are the major instruments for injecting cash into the economy. Consequently, a full review of the food-for-work approach should be undertaken to establish a system whereby distribution of food, in the form of grants or food-for-work, sends signals to the local and national markets for production of wheat. The hungry months before the harvest are a serious concern, but given different times of maturation of the cereals of wheat in the country, it is imperative that local production be reinforced and that import of wheat from abroad does not undermine the commitment of farmers to grow and sell wheat.

### Livelihoods and social protection

Livelihoods: Afghan communities have shown remarkable resilience in the face of foreign invasion, internal strife, drought and natural disasters. The combined impact of the political, social, natural, and economic crisis has, however, weakened the communities and may have led to the exhaustion of their coping strategies. Furthermore, the dominant position of the commanders in some areas has deprived communities of legitimate voice and determining their priorities. A nationwide community-driven development program, to be called the National Solidarity Program, is the vehicle of choice of the Interim Administration to empower both rural and urban communities. This program, to be undertaken in partnership with the World Bank, the European Union and other interested donors, will involve transfer of block grants directly to the communities against a planning process undertaken by the communities and a facilitator.

Creating employment and supporting livelihoods is critical to assisting local communities to emerge from twenty-three years of conflict and social disruption. The provision of traditional humanitarian aid must respect local community coping strategies and—to the

extent possible—event promote local economic activity. Food aid should be provided in a manner that supports sustainable livelihoods, ensuring that local production and marketing of foods are not undermined. Cash-for-work assistance may prove to be more effective in areas where access to food rather than availability is the constraint. Immediate investment in labor-intensive public works schemes to place cash in people's pockets must be given priority. Rapid labor market assessments need to be undertaken to identify skills and occupational profiles in order to help with job matching and the planning of skills training programs. Support to micro, small and medium enterprises through the backing of micro-finance schemes and the provision of training in small business management is essential.

Social Protection: We are keenly aware of the need for a social protection policy that would address the needs of our disabled and vulnerable populations—including women and orphans. Disability and vulnerability are major problems in our country. Provision of employment and livelihoods for vulnerable populations and protection of the disabled women and children from abuse and neglect are essential elements of a social protection policy. Opportunities for income-generation for families will be critical for maintaining peace and stability in the country.

We will launch a systematic survey to classify these groups into categories whose needs can be addressed through tailor-made programs. In urban centers, programs of public works are expected to be a major source. The greater challenge will be in rural areas. Rapid labor market assessment and available skills, emergency public works programs, vocational training of youth and adults, and microfinance are among the approaches that have been identified. Some of these programs will be in the nature of short-term interventions while others will entail long-term commitments. Drawing on international lessons, we will have to carefully delineate the roles to be played by communities, NGOs, the government and the market in realization of such a policy.

Government employees and pensioners also fall within the category of vulnerable as their current incomes are below one dollar a day. As state enterprises have become largely defunct, currently state employees in Kabul only work four hours a day and devote the rest of the time to supplementing their official incomes. It is also clear that a significant number of employees currently on the payroll of the government are not capable of performing the functions of a modern government. Even more significantly, there are large numbers of mujahadeen who will require reintegration and demobilization.

The challenge for articulating the required social policy is as follows: (1) What should be the role of the market in providing sustainable opportunities? (2) How should vocational training and labor-intensive public works be organized to absorb the maximum number of people during the short-term? (3) What should be the form of assistance to vulnerable households and the ultra-poor? (4) What should be the approach to pensioners and the civil service?

# Cultural heritage, media and sports

As one of the original cross roads of history, we have a cultural heritage that reaches deep into pre-history. Preservation of our cultural sites, prevention of looting and theft by unscrupulous individuals and groups, support for artisans who can help and preservation of our key monuments, rehabilitation of parks and neighborhoods surrounding our major monuments and programs to articulate strategies for getting communities to participate in preservation of their cultural patrimony and for the promotion of tourism are some of the activities that we need to undertake urgently in the field of cultural heritage.

Extending the reach of radio Afghanistan to all the country and enhancing the capacity of radio and television to prepare and disseminate programs that cater to the aspirations and needs of the citizens are another critical domain of activities. The circulation and reach of the printed media has been diminished considerably. We need to invest in the infrastructure to enable the printed media to function effectively.

# Annex 2: Pillar 2 - Physical Reconstruction and Natural Resources

The goal for the second pillar of physical reconstruction and natural resources is the effective utilization of external assistance to provide the physical infrastructure that lays the basis for a private sector led strategy of growth.

The attainment of the goal of this pillar will be mutually supportive of the first pillar of developing human capital and providing social protection. The strategy would be led and managed by the government in partnership with donor agencies, NGOs, communities and households.

## **Principles**

In accordance with the policy and approach laid out by Chairman Karzai, the implementation of infrastructure projects will be entrusted to the private sector. There is consensus in the Government on the need for investment in infrastructure as a means of creating jobs and promoting growth and equity and to keep the government out of the business that private sector can deliver more efficiently. At the same time, the government will promote the participation of communities in establishing their priorities and in the operation and management of infrastructure facilities at the community level. The government will also promoted monitoring of implementation by the communities so that the private sector s accountable to those who are intended beneficiaries from the investments.

The selection and implementation of all key projects will be based on the criteria of economic return with a clear articulation of the social and environmental implications, in particular the risks posed to the poor and other vulnerable populations. Recurrent costs pertaining to operation and maintenance should be clearly analyzed, and mechanisms for ensuring allocation of resources for these items should be established. Policies and implementation arrangements to assess and mitigate the environmental and social impact of infrastructure investments should be adopted and appropriate organizational arrangements for their effective implementation created.

To be able to fulfill its role for the promotion of the private sector for infrastructure development, the government will need to acquire the capacity for setting priorities, evaluating alternative policy options, and regulating and monitoring the activities of its implementing partners. In considering the options, the government will promote use of labor-intensive methods to create employment.

Good project management techniques need to be supported in the government financing of infrastructure. For example, all projects should have an information management system pertaining to all phases of policy and implementation, which should be disseminated in easily understandable languages. Technical assistance should be based on a clear definition of function and role to be performed by the ministry and the articulation and implementation of national priorities.

Realizing the limitations of Afghan private sector capacity within the country, the Government is committed to creating the enabling environment for the operation of national and international firms that would implement its major development projects. The Government plans to utilize technical assistance in a systematic and coordinated way to enhance the capacity of its staff and partners.

The government will promote the participation of communities in establishing their priorities and in operation and management of infrastructural facilities at the community level. The government should also promote monitoring of implementation by communities.

# Implementation capacity

There is a consensus in government that there is a need for investment in infrastructure as a means of creating jobs and promoting growth and equity. The technocrats in the ministries were hoping to resume their relations with development institutions that would promote a state-led model of growth. To build the capacity of the ministries for policy-level interventions, the Cabinet has decided to create implementation cells in ministries. These cells will be composed of 10-40 staff selected on the basis of a clear definition of functions and delineation of specific competencies. Members of these cells will be paid at the market level for the duration of the Interim Administration.

Infrastructure projects will have a significant role in linking the provinces and districts to the central government. This will help in regularizing provincial and district administration as important parts of the government with a stake in monitoring the projects. The government will make a systematic effort to limit the size of personnel in Kabul and create incentives for its staff to be in provinces, particularly the remote ones. A policy and implementation cell for physical reconstruction and natural resource management will be considered in each province.

The government is committed to creating the enabling environment for the operation of national and international firms that would implement its major development projects through performance-based contracting. The government plans to utilize technical assistance in a systematic way to enhance the capacity of its staff and partners. International best practice will be drawn upon to promote the emergence of Afghan contracting industry. Innovative approaches to building their capacity, setting standards for their performance and periodic evaluation of their performance and dissemination of this information to the ministries and the public should be undertaken. Afghanis in the neighboring countries and in the Gulf have acquired significant experience with contracting. These firms and individuals will be attracted to repatriate and assisted to form companies or enter into joint ventures with international firms. Timely preparation of infrastructure projects depends on an effective consulting industry. The government and donors should cooperate to attract international firms to the country and promote join ventures between capable Afghans and these international firms. Contracts with private firms should be performance-based.

At the same time, the government will enhance its capacity to prepare feasibility studies, to regulate the contracting industry, to manage financial flows and to monitor and supervise project implementation. It will also enhance its capacity to assess the environmental and social impact of infrastructure programs.

International experience has shown that effective operation and maintenance cannot take place without the involvement of communities. As Afghan communities have acquired significant experience in self-management during the years of absent government, it is imperative that community involvement and empowerment be a significant part of the strategy.

Given lack of interest of the Taliban in infrastructure, UN organizations assumed responsibilities in this area. These, however, do not accord to their mandates or comparative advantage. With the entry of developmental organizations in the private sector, the role of the UN agencies should be redefined and an exit strategy from involvement in infrastructure should be agreed upon with the government and implemented.

The NGOs have performed a valuable role in assisting communities and households to gain access to basic infrastructure. They have a significant implementation capacity to assist in implementing new programs. Some of them have pioneered methods to enhance the capabilities of communities to implement programs directly. Such efforts should be seriously encouraged. Performance-based contracting with governments and donors could be a useful tool of partnership and accountability. Some NGOs are in contractual relations that resemble the relations between the private sector and the government in other countries. As there will be significant opportunities for a contracting industry, these organizations should be encouraged to become firms.

While there is need to address the lack of financial sector organizations and availability of credit, the hawala system which is already in place will provide means of financial transfers.

## Programs:

The government's priority programs include:

- Transport and Communications
- Water and Sanitation
- Energy
- Urban Management
- Natural Resource Management

## Transport

**Transport:** The goal in the program for transport is to have an efficient, affordable transport system enabling people, commodities, and ideas to move and connect. The transport program consists of roads, air, navigation, and urban transport.

Roads: Priority roads need to be rehabilitated both in the core highway network and for rural access to generate economic activity and provide access to markets both domestic and international. An assessment has been made based on date from the mid-1990s, which will need to be revised and design plans prepared. More recent estimates have been prepared by ISAF for some of the primary and tertiary roads surrounding Kabul. Immediate action on these roads and other infrastructure support is envisaged from ISAF. These actions are intended to take advantage of the presence of ISAF engineers who are in Afghanistan and are not meant to be any expression of a government priority for roads and infrastructure over other immediate social sector needs. Every reasonable opportunity needs to be grasped in all sectors.

The roads program consist of: (1) repair and expansion (where necessary) of the existing or previously paved network; (2) completion of the national ring road and constructing and paving of the Kabul-Herat road through central Afghanistan; (3) construction and improvement of roads linking farms to markets and allowing for improved delivery of assistance to remote and vulnerable areas; and (4) construction of roads for access to mines where local or international capital would be willing to make investments.

Civil Aviation: In the short-term, the priority is the rehabilitation of key airports to permit international companies to land in Kabul, between Afghanistan and other countries and within the country. First, this requires the repair and retrofitting of terminal buildings, cargo and customs storage facilities, and rehabilitation of runway, taxiway and apron in Kabul. Priority also needs to be given to establish on an emergency basis, aeronautical communication and navigational aid facilities at Kabul International Airport. Second, rehabilitation of Jalalabad, Mazar, Herat, and Kandahar airports will allow for rapid internal communications and to use the larger airports for the export of agricultural and horticultural products. Third, rehabilitation and improvement of the small airports that were previously being served by the Bakhtar airline will expedite connections between central, provincial and district governments. Fourth, there is a need to devise a system for granting licenses and landing rights to airlines to privatize Ariana Airlines. Some of these needs can been started immediately using available capacity. In the longer term, there is a need to restore the badly damaged and dysfunctional civil aviation training center.

The **navigation** system is currently limited to the Amu River. Barges on the river have been a major means for the delivery of humanitarian assistance. A systematic review of water transport would need to be undertaken.

Urban transport poses a challenge for creative design, drawing on lessons learned from experience of developing and developed countries on effective, environmentally-friendly and affordable systems of public transport. The government has designed an urban transport program that would see traffic systems installed in Kabul and urban access roads paved in major cities.

The private sector was the key actor in urban and intra-urban transport as well as in the carriage of goods from the 1950s to the 1970s. Some of the companies from those days still exist. Inner city transport, however, has been severely damaged. Substantial capital investment would be needed to revive this sector but it would also need an enabling environment. Reliable repair and maintenance workshops that would be certified through a transparent process have not existed for some time and pose a major constraint. The insurance for transport vehicles was at a rudimentary stage in the 1970s and most vehicles are uninsured.

Regulatory Frameworks The state monopoly on fuel has been broken but there are no processes of certification of gas stations and no regulation on the quality of fuel. Gas emission standards have not existed and pollution from vehicles is emerging as a major urban challenge. In the 1970s there was a progressively higher tax for vehicles depending on their age, with older cars paying a higher tax. With the breakdown of authority, this system is no longer in force.

#### Water and Sanitation

The goal for water resources is to use and preserve them in the most environmentally and socially sustainable manner. Major reforms may be necessary to achieve this goal. Several government departments have jurisdiction over water resources of the country – Ministries of Water Resources and Irrigation, Rural Development, Agriculture, Mines, and Water and Power. They are all users of the water resources and claim responsibility for some section of water resource management. In addition, the Ministry of Urban Development and municipalities have responsibility for drinking water and sewage. Because of lack of attention to planning and management of water resources in the last two decades, government departments are reviving projects that were prepared in the 1960s and 1970s. Within international organizations also water is a concern of a number of UN agencies. Without a single water program to plan and implement an overall strategy, the efforts of agencies have been driven by a sense of opportunities.

The repeated droughts in Afghanistan and increased food dependence means that in Afghanistan water is by far one of the most precious resources and thus must be managed judiciously and in a sustainable manner. In order to bring this about consideration will be given to setting up a national water authority or mission at the senior most level or a single water ministry charged with the responsibility for guiding all aspects of water use across all other ministries. In the interim, there will be close monitoring and control on the exploitation of ground water aquifers through drilled bore-wells equipped with a motorized pump for irrigation or industrial purposes. Bilateral and multilateral funds will

be expeditiously mobilized to improve management of water resources. A number of Afghan experts have been engaged in management of water resources internationally and have been returning to formulate and implement programs and projects in this area.

One of the first and foremost tasks is ensuring water for domestic use and agriculture. Lack of water has been the source of large-scale movements of populations within the country. Ways to manage the resource base so that it leads to mutual win-win situations in its competing uses with a priority for drinking water have to be found in both rural and urban areas. The Government is approaching water resource management on a priority basis. There are a number of existing projects in domestic water supply, irrigation and hydropower, which had been started but have not been completed. Following a quick environmental assessment of these projects we can move rapidly to complete them. These are being identified. New projects must undergo a more thorough scrutiny to ensure that while they will provide water for the multiple needs, they will at the same time do so in a manner that preserves and conserves water resources.

In rural drinking water, NGOs have emerged as significant actors. They have also been involved in irrigation and sanitation. NGOs have also been assisting communities in rehabilitating traditional water supply systems. At the same time, their assumption of responsibility for cleaning water channels in some cases may have adversely affected the established habit of collective responsibility of communities for their maintenance.

Small and medium-sized irrigation works. For centuries the people of Afghanistan have been self-sufficient in water resources. They have found ways of managing the resource base in which communities themselves had knowledge of and designed ways in which the water resource base could be used in a sustainable manner. The traditional, simple but sophisticated karez underground water channel system has provided some water for both agriculture and drinking. Islamic law and customary law have provided a sophisticated framework for mobilization of labor for operating and maintaining irrigation networks and for distribution of water among communities and individuals. By contrast, in government build projects, the state has played a role in the operations and maintenance of irrigation systems. Communities have instead been working with NGOs in implementing small-scale projects to improve the drinking water and irrigation access and management. Also, in the recent past, installation of deep wells and pumping from channels for both domestic water supply extraction and irrigation has increased the scope for greater exploitation of water resources. Ground water depletion and the successive droughts have made water scarce in many parts of the country leading to large-scale migration of populations. The use and manner of extraction of water for irrigation must, therefore, be seen in conjunction with other needs for domestic, industry and environment, including that for nature.

Sewage and rural sanitation There is no sewage system in Kabul city. There existed a sewage treatment plan in Kabul University and Micoyan, which are both now not functional. The sewage from the city now goes to the river untreated. No other city has a sewage system and most houses and building complexes rely on septic tanks. Urban

sanitation coverage is estimated at around 23 per cent. Rural sanitation coverage is even lower at an estimated 8 per cent. There is, therefore, a mammoth task for the country in sewage and rural sanitation. With the onset of summer, there is an urgent need to tackle urban sewage if a major health epidemic is to be averted.

River basin management. Rivers are among the most important natural resources of the country. Sustainable management of the rivers and their use for irrigation and generation of power is critical to the prosperity of this country. International experience has shown that river basin management is the best instrument for dealing with the management of water resources. The government is therefore considering creating a Commission for management of each of the major river basins of the country.

Energy, Mining and Telecommunications

## Energy

The goal is to provide power to households, enterprises and government- especially for health and education- by harnessing various sources of energy.

Immediate improvements are needed in the **production**, **transmission and delivery of electricity** to consumers. There are some hydropower generation projects using small and medium-sized dams that need repair and the injection of capital and technical know how. In addition, renewal or building of a series of mini-hydro power projects in rural areas should be considered for electricity generation for rural areas. This needs to be studied systematically and sources of funds explored for expansion of electricity throughout the country.

The country has proven resources of natural gas, which is currently being utilized in the northern areas under a system of state-owned enterprises. Sustainable exploitation of natural gas requires a systematic review, development of appropriate policies and a series of projects to promote the best use of natural gas for the country. The joint donor mission has proposed a study on the feasibility of a very important pipeline to bring natural gas from the north to Kabul.

Coal has been a traditional source of energy. There exist large deposits of coal but most coal mines require investment to make them operational again. The efficiency, economic feasibility and environmental implications of using coal in relationship to other sources of energy requires further analysis to arrive at policy decisions.

There are some proven petroleum reserves in the country and indications that there may be substantial reserves in other parts of the country. The right international players need to be attracted. This will require the development of policies on exploration, granting of concessions and exploitation. Pipelines linking the oil and gas of central Asia to consumers in South Asia are both a source of energy and earner of revenues for the government. Mechanisms to gain support for this important project are being explored by Afghanistan, Pakistan and Turkmenistan.

Solar power and windmills are two other possibilities to explore. Afghanistan has among the most number of sunny days in the world, so the feasibility and affordability of solar power can be explored. The same is true for power generated through windmills, which are already in use in parts of the country. Both these alternate sources of energy should be explored in the medium-term.

**Telecommunications** The **goal** in telecommunications is to create the enabling environment for a competitive market that would provide a reliable and affordable service to the people and earn revenues for the government.

Telecommunications is the life-blood of economic-development. The system that existed has been destroyed. Telecommunications is a priority if other economic sectors, particularly through private sector investments, have to pick up. Apart from rehabilitating what already exists as a short-term measure, a comprehensive assessment of needs based on the IA's policies and principles and statements of policy principles, specifically for the telecommunications sector, will be developed. Early and sustained development of the postal infrastructure and services to increase access and investment will also be carried out based again on the broad policy directions that need to be developed.

The government will adopt a policy framework for granting licenses, setting standards of taxes and establishment of the regulatory system to ensure a competitive market. This would also be needed for broadcast communication. Transparency in the procurement of supplies and equipment will be essential. Trade-offs will have to be considered between generation of revenue and provision of coverage across the country. Experiences from other countries and the opportunities of leap-froging technologies balanced against their affordability will need to be studied to arrive at an appropriate mix. The entry of the private sector into telecommunications and the transfer of the role of the state from provider of services to regulator will require development of policies and regulatory mechanisms.

#### Urban management

The goal in urban management is to invest in a balanced urban development program across the country to create liable cities that are hubs of economic activity, and organically linked to rural areas. With the concentration of population in some cities, they would play a major role in the overall improvement of human development indicators. The municipal infrastructure needs to focus on some immediate and pressing needs; sewerage, waste management, drinking water and sanitation in twelve cities.

The Government intends to open up the energy and infrastructure sectors to private participation and investment within an appropriate policy and regulatory framework. Extension of these facilities will follow a decentralized approach working with communities to expand the delivery of infrastructure services. In the short-term, the approach will be to proceed with urgent reconstruction work while putting in place the institutional building blocks for sustainable future delivery.

A program has been designed to enable the reconstruction and rehabilitation of the power systems in Kabul and in twelve secondary towns. This is an urgent need, which has to be simultaneously accompanied by putting in place systems for billing and collection, upgrading and skills training of staff, and a review of longer term options, including a framework for private sector participation. Funds are needed urgently for this sector to begin the reconstruction of its facilities- procure tools, plant and materials, office equipment and vehicles through local sources. Some of the equipment required will be complex and support is needed to determine the design and specificity. The reconstruction and upgrading of the urban systems will proceed simultaneously with the rehabilitation of building of the electricity department. In the more medium to longer term the options of oil and gas, currently being used for power generation in the north, will be explored.

There needs to be a systematic rebuilding program for Kabul, and other cities that have been destroyed. Shelter and housing are critical areas of support for returning populations. Standards will need to be developed and supplies and institutional mechanisms created to support the development of settlements and allow for the creation of new homes.

Urban drinking water infrastructure is very weak. The Central Authority for Water Supply and Sewage has been responsible for urban water supply and sewage. In the past, this authority had the capacity to procure material and had the expertise to mange the city network, including collecting revenues thorough metering. Much of this capacity has dissipated and the NGOs and some UN agencies have been upholding less than a minimum level of coverage. There is virtually no city water supply. Reliance has shifted to extraction of groundwater through private pumps or wells. The city water supply is dependent from several well fields and the Paghman river basin. If city water is to be supplied, then these well fields will need to be rehabilitated but any extraction must be based on long-term sustainability considerations.

## Natural Resource Management

The goal in natural resource management is to preserve, invest in and exploit in a sustainable manner the natural resources of the country to improve the standard of living of the poor. The management of natural resources cuts across many economic sectors: agriculture, forestry, pastoral or animal husbandry, and mining and industry.

Agriculture The objective in the agriculture sector is to enable the farmer to respond to the domestic and international market through better knowledge, tools and linkages with the market. Agriculture is the main source of livelihood for the majority of Afghans. The sector has suffered badly as a result of droughts and conflicts, but it can and must be revived rapidly if another season is not to be lost and the massive dependence on food aid reduced. Every effort will be made to reduce the vulnerability to drought through ensuring the availability and distribution of inputs, repair and rehabilitation of rural infrastructure, including existing small-scale irrigation facilities and water conservation

and harvesting. But much also depends on the severity of droughts this year. The focus will be not on devising quick solutions such as uncontrolled exploitation of ground water but rather on evolving a water policy and strategy that significantly reduces the impact of the naturally high variability in rainfall and snowfall. Provision of seeds, fertilizers, approaches to dry-land cropping and building the information base and knowledge of the farming community are all part of the evolving strategy and actions.

A private sector led strategy of agricultural growth requires redefining the role of the state in the area of policy and reorganization. Functions and areas of responsibility of the ministry will be redefined and staff with the right qualifications to lead such a process will be recruited. The critical role of small-holder and rural communities for reviving the agricultural sector and rural economies will be emphasized.

A number of opportunities exist and actions are needed. After years of drought, agricultural credit is a major need to re-start the sector. Affordable **credit** has to be provided to farmers who have a major debt burden because of poppy cultivation and year of drought. A program to document the existing range of seeds, develop a gene bank and implement a program for obtaining and disseminating improved varieties of seed is needed. Organic farming will be explored to use the ecological variations of the country in established areas to develop niche products for the European and Gulf country markets.

Afghanistan has had a rich heritage of growing fruits, but both vineyards and orchards have incurred substantial damage. A systematic approach relying on the market will need to be followed to allow farmers to revive their vines and grow marketable fruits. But greater value has to be added in this sector by processing agricultural products for the external market. The development of a private industry around the processing of agricultural products, which meets the health and regulatory standards of the European market is essential. Similarly, spices and pharmaceutical plants such as saffron and cumin, which are already produced for the export market have to be increased. There is a systematic need for investigation of high value, low volume agricultural products that can serve as substitutes for opium.

To enable the agricultural sector to increase its productivity, modern **agricultural tools** will be necessary. A program to enable the private sector to produce affordable agricultural tools and machinery will be launched and training and credit provided to farmers to improve their productivity. Years of war and drought have inflicted severe damage to draft animals used by farmers. A program to enable them to obtain disease-free draft animals will be launched.

The growth of agriculture as a major sector will also require investment in agricultural research, soil and crop analysis and a major outreach effort to provide farmers access to best practice and scientific analysis in easy-to-read languages. Use of radio and expanding access to radios will be explored. To ensure sustainable use of resources, a systematic assessment of the different ecological zones of the country will be carried out

and measure for protection of vulnerable ecosystems will be developed. Possibilities of eco-tourism will also be explored.

Access to land is regulated through Islamic and customary law. There is need for a program to produce nationwide land registry and to settle disputes between individuals and groups on land. Such a registry would allow for the use of land as collateral for entrepreneurial activities.

Forestry The goal is to protect existing forests and to green Afghanistan through partnership with international organizations, companies, NGOs, communities, and the international ecological movement. Afghanistan will sign the Conventions that will enable it to gain access to grants provided by the Global Environmental Facility. The government will prepare proposals to the GEF for the protection of existing forests. The government is inviting the international ecological movement to assist it in carrying out an assessment of the existing forests, rangelands, pastures and marginal ecological areas and help it develop policies.

The Government is requesting assistance from donors to develop the capacity for utilizing funds made available through carbon trading to invest in nationwide greening efforts. Afghanistan's forests are in danger of disappearing. The government will review the existing legislation on forests, and drawing on international best practice, adopt a regulatory framework that would promote the protection, sustainable use and expansion of forests.

**Pastoralism** is a significant part of the cultural tradition of the country. Years of war and drought have, however, taken a significant toll on the livestock of the nomadic populations. The goal here is to improve the living standards of the pastoralists, to ensure that the pastures of the country are used in a sustainable manner, and to promote cooperation between the pastoralists and the settled populations.

Access to pastures and the rich of way for nomads through the lands of settled populations are areas of recurrent disputes that require solutions. In consultation with communities and other stakeholders, the government will undertake a systematic review of the pastures and rangeland of the country to arrive at a policy of sustainable use of these resources.

The government will launch a major program to assist pastoralists and settled populations to obtain access to suitable livestock and promote the development of a service industry geared to the needs of the pastoralists. Pastoralists have traditionally supplied the rural and urban populations with meat. In the 1970s, a program for exporting meat was also initiated. The government will launch a program to promote the development of a meat industry that would provide quality products to consumers in Afghanistan and abroad.

Mines and Industry The goal is to attract investment in the natural assets of the country, to develop industrial enterprises, to provide sustainable employment to the people and revenue to the government to invest in human capital and infrastructure.

All sub-soil natural resources belong to the government, according to the Constitution of 1964. Realizing the need for a clear policy framework, the government has initiated work on a framework to enable national and international private sector to participate in the development and sustainable exploitation of the natural assets of the country.

Mines and enterprises relating to the construction industry are an urgent priority. The government will make the necessary investments in the relevant mines to allow better utilization. It will invite private sector participation in cement and other areas of construction. It may invest in and revive the cement and brick making factories if private investors do not come forward rapidly. The government will take active measures to promote the formation of a private-led construction industry and it seeks assistance in setting standards and promoting access to credit for enterprises in this industry.

Marble is a significant asset and could provide the basis for employment and development of a specialized industry. The government will establish a framework for the participation of the private sector and seeks technical assistance to revive and develop this industry.

Coal mines have been damaged and have little or no machinery. The government will put a framework for the participation of the private sector in this area, and is considering small investments to revive the mines. Semi-precious and precious metals have been exploited in an unsustainable manner. The government will develop a policy for the sustainable use of these resources and will adopt measures to promote the development of a specialized industry in this area.

The country has large proven reserves of **copper and iron**. The government will draw upon international experience to adopt a policy for the use of these resources to build an industry and an export market.

Oil and gas are assets to be used for meeting the domestic energy needs for the development of related industries and for exports. The government will undertake a comprehensive review of the oil and gas industry to develop a system for granting concessions for exploration and development of oil and gas, and for investment in related industries.

The government is launching a full geological survey of the country and will be in a position to offer a more refined approach for the use and development of the **precious stones**.

There is considerable scope in developing and responding to the consumer demand ranging from bicycles and sewing machines to tractors and liquid gas. The government will promote the development of **small to medium sized industries** by the private sector through the development of frameworks that are arrived at in consultation with them.

# Annex 3: Pillar 3 - Private Sector Development

The goal is the creation of sustainable growth in order for a competitive private sector to become the engine of development and the instrument of social inclusion through creation of opportunity.

The Afghanistan Interim Authority (AIA) views the promotion of sustainable private sector activity and an open and competitive economy as critical to building a peaceful and prosperous Afghanistan. The building blocks of private sector development are: security and the rule of law, property rights, functioning infrastructure, a sound financial system and a stable macro-economic environment.

#### The Role of the Private Sector

The AIA envisages the private sector playing the following main roles in rebuilding the country:

- A creator of productivity growth that will lead to job creation and higher living standards.
- As a contractor for public investment projects. Outsourcing the implementation of public investments is the most efficient use of scarce government resources and contributes to a strengthening of the private sector as a whole.
- As a source of management and technological expertise. The private sector can provide a source of information, know-how, technology and new ideas within the economy especially if openness to trade and foreign investment is encouraged.
- As a source of capital for investment. Private investment, both domestic and
  foreign, can accelerate the development and reconstruction of Afghanistan. The
  private sector is the principal engine of sustainable economic growth in an
  environment in which government's own investment capacity may be constrained.
- Basic service delivery that can empower the poor by improving infrastructure, health and education. It is these services that will generate the conditions for sustainable improvements of living standards.

In fulfilling these roles, the private sector will contribute to two of government's key objectives;

• Poverty reduction. A thriving private sector will be a critical engine of job creation and higher incomes. By generating employment, the private sector will play an important role in reducing social exclusion within Afghan society.

• Supporting political and social stability. In the short-term, private sector development can provide employment and alternative income sources to excombatants. Over the longer term, it will give increasing numbers of Afghans a stake in the peace, and help build the social institutions that are the basis of civil society.

## Principles for Private Sector Development

AIA's approach to developing the private sector is based on five key principles. Policies will:

- Be based on competitive market-led solutions wherever possible;
- Seek to build clear and transparent rules to establish and implement property rights;
- Seek to outsource all non-core services to private enterprise, and privatize state assets wherever appropriate;
- Minimize government intervention in the market, and ensure that necessary interventions are aligned with market forces;
- Ensure transparency and accountability in all government decisions; and
- In the short term (next 6 months), identify and target key bottlenecks that hold up economic development before addressing longer-term issues.

# **Programs**

#### Finance

An efficient financial sector is a crucial enabler of economic growth. Government institutions will create the stable macro-economic environment that is vital for economic growth and private sector development. Financial institutions are critical in channeling scarce resources to the areas in which they are most productive and in enabling transactions between buyers and sellers in diffuse markets.

In the long term, the successful reconstruction of Afghanistan will require the reestablishment of a functioning central bank, a competitive commercial banking sector and non-bank financial services including micro-finance, credit unions, insurance and pensions. Financial sector development will form one of the main planks of the AIA's private sector development agenda. In this sector AIA will:

• Establish an effective payments and transfers system.

- Create a financial system that offers businesses and individuals access to credit and other basic financial services.
- Establish the institutional basis for government to pursue appropriate macroeconomic policies and regulate the financial sector.

Immediate priority initiatives:

Payments system: There is a need for the establishment of an emergency payment system to facilitate key payments and other essential financial services in the absence of a functioning financial system. It may be necessary to set up a system for receiving and channeling funds, including foreign assistance, and establishing correspondence accounts under the emergency payment system. This could also serve as a channel to collect budgetary revenues with its functions eventually being taken over by the banking institutions as they are re-established. At the moment, the Hawala market is effectively carrying out this function and no alternative exists in the short-term. AIA will:

- (i) Review options for means to effective payments with adequate transparency and regulation (including the Hawala market)
- (ii) Establish a rudimentary payments system, including re-establishing a functioning Central Bank and the licensing of a few reputable foreign banks with good regulatory oversight.

Small and Medium Enterprise (SME) Access to Credit: Small and medium enterprises in most economies account for the majority of new jobs and value-added. Access to finance can be a major obstacle to their establishment, operation and expansion. Finance that is geared towards SMEs is desperately needed in Afghanistan and government can play a role in removing obstacles to allow the private sector to respond to this demand. Key initiatives include:

- (i) Facilitate the establishment of a private sector SME bank catering to the middle-market of Afghan entrepreneurs in the main urban centers (see Annex 1 for details) in partnership with reputable foreign banks.
- (ii) Facilitate the establishment of a private sector Venture Capital fund in Kabul to support local SMEs. The initiative will be funded by private donors and could build on Islamic finance practices.

Micro-finance: Micro-finance refers to a range of financial services for the poor including savings, insurance, transfer payments and credit and should be viewed in the wider context of financial sector development and deepening. Microfinance providers in Afghanistan operate a number of different models with varying degrees of success. Obstacles to successful Micro-Finance Institution (MFI) operation include; high inflation,

lack of infrastructure, security, skilled staff, religious restrictions and cultural sensitivities. The following are options for promoting a supportive framework for microfinance:

- (i) Establish a micro-finance support facility (see Annex 2 for details)
- (ii) Support private initiatives to establishment of cooperatives and credit unions following up on currently expressed interests.
- (iii) Support housing finance for the poor with micro-loans designed for incremental house-building and shelter repair.

# Medium and long term initiatives:

Medium term initiatives will focus on the development and regulation of the commercial banking sector on private sector principles. International experience has shown that the vast majority of state owned banks are costly failures characterized by large portfolios of non performing loans, capital inadequacy, overstaffing and lack of appropriate controls.

- Re-establish the legal framework and the functioning of the central banking function. The government will enact legislation to set up a central bank responsible for monetary policy and banking supervision.
- Re-establish commercial banking sector starting with "fit and proper" foreign bank
  market entry. Private foreign banks will provide commercial banking functions and
  will also provide a range of trade finance instruments that will enhance the
  attractiveness of Afghan products to foreign buyers. The government will promote
  foreign bank entry using a range of facilitation methods and active supports.
- Offer compensation to former depositors in defunct public banking system. The
  government will review the feasibility of establishing a compensation fund for
  depositors of the former public banking system to help restore trust in banking
  institutions.
- Remove obstacles to the development of finance companies and private leasing and factoring services. Leasing services will facilitate the establishment of SMEs in key capital-intensive sectors, such as construction. The government will promote the development of private leasing companies with a mixture of an appropriate tax environment and active support.

#### Investment

Private investment is critical to the recovery and long term growth of the Afghan economy. The government of Afghanistan will develop a supportive and credible strategy for generating foreign investor confidence and interest. This will improve the overall enabling environment for direct investment in Afghanistan and increase realized investment from three main sources; (i) domestic investment, (ii) Afghan Diaspora and (iii) foreign direct investment

All three groups of investors are likely to be deterred by the current investment climate characterized by:

- a prevailing perception of physical threat and insecurity;
- the absence of a commercial legal and regulatory environment; and
- the absence of markets providing access to business inputs including capital, land, labour, utilities and financial and telecommunications services.

In the short-term Afghanistan also lacks not only clear policy directives on both the legal environment and market development but also the capacity to either develop these policies or to administer them. This policy and procedural vacuum extends across a broad range of fundamental issues including, but not limited to:

- foreign investment approval and registration;
- company formation and registration;
- tax registration;
- foreign exchange regulation;
- land ownership and use;
- building codes;
- environmental protection;
- expatriate work permits;
- import processing and facilitation;
- utility provision; and
- business operating licences.

Government will establish a simple and transparent investment regime. It will avoid using foreign investment applications as test cases for the development of the necessary policy and procedures. Such a strategy results in the foreign investment approval process perceived as highly non transparent, discretionary, discriminatory, cumbersome, unpredictable and lengthy. Such an environment, by virtue of the very high risks it generates, acts as almost a complete constraint to long term, committed foreign investment.

# Immediate Priority Initiatives

A clear and effective private investment policy will take time to develop. Rather than risk a decline in investor confidence, government will not consider any philosophy which is based on screening and approval of foreign investment applications. Government will move to a simple registration system, implemented through a simple and transparent list of proscribed activities.

• Set-up of simple company registration procedures to make it as easy as possible to start up an enterprise, including changing company law to allow for easy registration.

- Applying a uniform low company tax rate to all investors, without the use of tax holidays.
- Establishment of a simple land title registration scheme to ensure that property rights are clearly defined and that titles to land etc can be easily transferred. If access to land continues to be an issue, government will consider providing access to serviced industrial sites at market rates.

Medium to long term initiatives:

In the medium term, government will reduce its presence in the economy and encourage small businesses through the following initiatives.

- Establish a body to oversee the privatization program. Experience from other post-conflict areas such as Rwanda suggest that such preparatory bodies are crucial to the success of the privatization program.
- Compile a survey of state assets so that it can assess the saleability of elements of its portfolio
- Privatize appropriate state assets including: state hotels, state cement factories and other state-owned enterprises.
- Establish a foreign investor facilitation centre. This agency would be charged with guiding foreign investors through the investment approval and implementation process. To avoid corruption, the agency would have no regulatory role what-so-ever. Thus avoiding the risk of duplication.

#### Trade

Trade is critical to the economic future of Afghanistan. Foreign markets will have to provide the main source of demand for Afghan goods over the short-term as poverty will limit the demand for goods within Afghanistan. In addition, trade will be critical to opening the door to the foreign goods and services and transfer of skills necessary to help rebuild the country. Developing legitimate export markets will also be essential if the AIA's initiatives to eliminate the production of narcotics is to be successful.

A free trade regime and a stable currency are the most important ingredients in a successful trade promotion strategy.

Despite decades of underdevelopment, Afghanistan still produces a range of tradable goods that could provide the basis for the development of a lucrative export sector. Based on its natural comparative advantages, Afghanistan's most promising export commodities include:

- Agricultural produce
- Textiles (including carpets)
- Stone and marble
- Leather products (including karakul)

These commodities can be marketed under a "Made in Afghanistan" and a "Made by Afghan Women" label as appropriate. Government will review the supply chain for Afghanistan's most promising commodities removing obstacles to trade at every stage. (see Annex 8)

The government has already made significant strides in opening up relationships with key trading partners. It has won tariff-free and quota-free access to EU markets, and is currently negotiating with the US government over the granting of Most Favored Nation status. Government will supplement this with low, simple and predictable tariffs on imports of raw materials.

The AIA has also taken strong steps to end the trade in narcotics, banning the production and trafficking of poppies and creating incentives for farmers to sow alternative crops. However, scope remains for the government to further improve the attractiveness of legitimate Afghan exports and to eliminate illegal trade by creating incentives and reducing barriers to trade, by actively promoting Afghan trade and by providing further incentives for Afghan farmers to switch to legitimate export products.

## Immediate Priority Initiatives:

- Establish a free trade regime with low and predictable tariffs and an explicit negative list that removes the potential for discretion.
- Streamlining customs procedures and trade legislation. The AIA will simplify all customs procedures and initiate a training program for customs staff to minimize barriers to trade presented by official procedures (see Annex 9).
- Support the establishment of a Chamber of Commerce. The AIA will support together with partners, a business-led body that represents the interests of the private sector to government firstly at the national level and then regionally. As part of this process, the AIA will seek to twin the Chamber with others in OECD countries to help transfer expertise and to build trade links.

# Medium to Long Term Initiatives:

• Establishing a standards and certification body; to disseminate information on export requirements, provide standards certification (including sanitary and phyto-sanitary) and certificates of origin to facilitate access to export markets. Such a body operated under private management can be strengthened through twinning arrangements.

• Trade missions. The Afghan government will request donors to establish trade missions in Kabul facilitated by the respective donor community resident missions. Government will also establish its own foreign trade missions abroad.

## Preventing Corruption

Preventing corruption plays a critical role in AIA's vision for the development of the Afghan private sector. Corruption undermines economic growth by imposing high and unpredictable costs upon business, by siphoning investment and government expenditure into unproductive uses and by damaging the reputation of the country among potential investors and trade partners.

Corruption may take several forms, including:

- The use of official status to extract bribes in exchange for the provision or omission of official services- for example, when customs officials demand payment to grant goods entry to the country
- Corrupt procurement- the awarding of contracts in exchange for bribes
- Preferential treatment- the granting of favored treatment in official procedures to individuals based on connections and wealth

The AIA is committed to fighting all forms of graft. Government has made a start in with international firms providing emergency capacity support for procurement, government accounting and audit. While eliminating corruption in the long term will require a transformation in the way the Afghan government functions, ensuring a simple system of non-discretionary regulations and enacting a few keys policies can have a substantial impact.

# **Annex 4: Governance and Security**

The goal is to create an effective central government that reestablishes the national unity of the country on the basis of strong institutions, while building community level participation and effective management at the local level. To create strong systems of financial and information management and to use the budget as the instrument of policy

The creation of conditions of good governance and security are essential to the well being of the Afghan people. We are committed to the establishment of accountable and representative governance structures, ensuring the respect for the rule of law, setting up effective and transparent financial management systems, and the protection of civilians.

Proper financial management and accountability is one of our first priorities. We are committed to transparency in all financial undertakings and the involvement of foreign reputable firms in the auditing of financial activities. Naturally this openness and the success of our developmental efforts depend on the provision of security. We seek support in the establishment of a national army and police force. The recent meeting in Geneva fills us with the hope that the course has effectively been set to accomplish this.

Key to the establishment of conditions of good governance and the promotion of security conditions is the empowerment of communities. We are in the advance stages of planning of a national community empowerment programme that will deliver a series of block grants to communities to enable them to make decisions in a participatory manner on their key priorities. In this regard we see central government as responsible for the reestablishment of national unity as well as functioning as a regulatory body rather than entering into a direct managerial role. As the legitimate representative of the people, it is the key task and challenge of the government to create the institutions and organizations that would embody principles and practices of good governance.

## Governance Program

Sub-programs:

Physical infrastructure of government

The infrastructure of government needs a systematic sub-program to rehabilitate buildings and provide equipment. The proposed approach is to provide all ministries with an initial rehabilitation and equipment project- including vehicles, refurbishment, furniture, computers, while a thorough survey of the government's needs is carried out. A second phase would then ensure that every province and district had the physical infrastructure necessary for modern government, including telecommunications linking them to the central government.

# Management training

The civil service has suffered from years of neglect. A comprehensive management and technical training program will be provided to civil servants across levels and functions of government. The creation of a national civil service training college is being proposed.

# Land registration

Uncertainty over land ownership will hinder investment from the private sector as well as the ability of individuals to use land as collateral. A credible system to resolve land disputes and provide certainty is urgent.

Technical assistance for financial management, revenue service capacity building, currency

We have already signed our first IDA grant to provide us with international firms to build capacity in financial management, audit and procurement. We have benefited from world class expertise in assembling our budget. We will continue to welcome technical assistance as we rebuild our economic and financial management systems.

Information management and donor tracking

We are putting in place an information management system and donor tracking system to be able to track needs and activities. While the government will take responsibility for tracking donor activities, activity mapping will continue to be carried out by AIMS.

## Security and the Rule of Law Program

Sub programs

Creation of a national army

Our challenge today is clear: we must create a disciplined security force that is the instrument of a legitimate government that represents the aspirations of all the people of Afghanistan. The national army, air force and border guards are the key components of the security force.

We are pleased with the experience gained from the formation of the first battalion of 600 men that are being trained by ISAF and will be ready to assume their post as the National Guard on April 6<sup>th</sup>. This group of men is drawn from all parts of the country and represents the social composition of our society. We will be following their example for the formation of the remaining parts of the national army. We are seeking an active partnership with the United Nations, ISAF and the Coalition Forces to be able to undertake the recruitment and training that is necessary to create the national army in as short an interval as possible.

添付資料-2 面談者リスト

# 面談者リスト

## 日本政府関係機関

在アフガニスタン・イスラム国

日本大使館

JICAアフガニスタン事務所

参事官

藤井 康司

所長

地曳 隆紀

アドバイザー

長谷川 庄司

国際機関

FAOカブール事務所

OIC FAO Affairs

H. Adji Ismet-Hakim

Consultant

Klemm

アフガニスタン中央政府

灌溉水資源省

Deputy Minister

Pair Mohammad Ajiji

Director General of Hydrology

and Water Management

Department

Eng. Sultan Mahammad

Eng.Said Burhan

President of Machinery

Department

Vice President of Machinery

Department

Eng.A.Razeq Baman

Eng.M.Rahim Consultant

Chief of Ground Water

Development Department

Doust Mohammad Amain

Ghalam Daud

農業省

Deputy Minister

Mohammad Sharif Sharfe

President of Veterinary

Department

Dr. Abdul Quader Raoufi

Vice President of Plant

Protection Department

Maidin

President of Animal Husbandry

Mahammad Harif Pader

Department President of Planning

Mahammad Tavos

Department

Vice President of Planning

Department

Mahammad Ishaq Sofizada

Abdul Razip

President of Forestry

Department

# 面談者リスト

農業省 Research and Institute Mahammad Kasim

Department

Vice President of Extension Mahammad Rahim

Moram

Department

地方開発省 Deputy Minister Mohammad Haneef Atmar

President of Foreign

Relationship Department

計画省 Head of Agriculture and LAL. M. Walizada

Irrigation

アフガニスタン地方政府

カンダハール州政府灌漑局 Chief Irrigation Officer Damax Haji Shak Mohammad

カンダハール州政府農業局 Aminullah Aziz Director of Planning

ナンガハール州政府 Governor Adji Den Mohammad

ナンガハール州政府灌漑局 President of Irrigation of Dalawar

Nangarhar

Director of Hydrology Eng. Sadaq

Director of Maintenance Eng. Amanulla

Director of Technique Homayan

Vice Director of Ejhuman Administration

その他

カブール大学 President of Agriculture Dr. Masany

Faculty

Head of Development of

Animal Husbandry

Nesir Ahmad Kohestani

Department of Animal Science Pro

Faculty of Agriculture

cience Professor Mohammad Hassan

Rashig

Akbary

その他 Agronomist Dr. Muntex

添付資料-3 収集資料リスト

No.	タイトル	出版元	作成者	出版日	ファイル アドレス	備考
50	Afghanistan	Nelles	-	-	MAP Box	
27	Afghanistan: Status of Report	FAO	-	2002年1月10日	No.1	
41	Afghanistan An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects Vol 1	UNDP	Dr. Mumtaz Ahmad	1999年11月2日	No.3	
42	Afghanistan An Overview of Agriculture Production, Issues and Prospects Vol 2	UNDP	Dr. Mumtaz Ahmad	1999年11月2日	No.3	
11	AFGHANISTAN Annual Opium Poppy Survey 2001	UNDCP	ļ-	2001年	No.1	
24	Afghanistan Facts and Figures at a Glance	-	-	2001年10月22日	No.1	
2	AFGHANISTAN Preliminary Needs Assessment For Recovery and Reconstruction	UNDP	-	2002年1月	No.1	
47	Afghanistan Route Map	AIMS	-	! <b>-</b>	MAP Box	
48	Afghanistan Route Map	AIMS	-		MAP Box	
22	Floodwater Spreading for Desertification Control: An Intergrated Approach	Ministry of Agriculture Iran	Ahang Kowsar Ph.D	1989年5月	No.1	
44	Format for Urgent needed Project to be support by UNDP and FAO (Draft)	アフガニスタン <b>農</b> 業省	_	-	No.3	
18	Irrigation and Drainage in the World (アフガニスタン部分を抜粋)	-	-	不明	No.1	
46	Kabul City Map	AIMS		-	MAP Box	
45	Kandahar City Map	AIMS	-	-	MAP Box	
6	List of the new Cabinet Islamic Transitional State announced by H. E. Mamid Karzai	-	-	2002年6月	No.1	
26	Medium-Term Agricultural Rehabilitation Strategy for Afghanistan	FAO	i•	2001年12月	No.1	
39	National Development Framework (Draft)	アフガニスタン政 府	· -	2002年4月	No.3	

No.	タイトル	出版元	作成者	出版日	ファイル アドレス	
38	Natural Resources and Agriculture Sector Comprehensive Needs Assessment Draft Report	ADB	-	2002年6月	No.3	
	Navigation Map (Bamiyan Kabul Nangarhar)	AIMS	-	-	MAP Box	
23	News Release	WFP Japan Office	-	2001年10月17日	No.1	
29	Press Release	FAO	-  -	2002年	No.1	
43	Provincial Land Cover Atlas of Islamic State of Afghanistan	FAO	-	1999年3月	No.3	
40	Water Law	ADB	<b>-</b>	1981年	No.3	
35	Water Supply and Water Collection Patterns in Rural Afghanistan	DACAAR	Floortje Klijn	2002年6月	No.2	
17	アフガニスタン(海外農林水産協力 の概要・国別編より抜粋)	農水省国際部	-	平成12年3月	No.1	
4	アフガニスタン・イスラム国現状調査報告書(カブール市内現況調査編)	飛島建設	国際事業部営業部	2002年5月	No.1	
5	アフガニスタン・イスラム国現状調査 報告書(灌漑・農業・水力発電関係 調査編)	飛島建設	国際事業部営業部	2002年5月	No.1	
1	アフガニスタン国における農業機械技術指導総合報告書	海外技術協力事業団	コロンボ計画専 門家 今野 博		No.1	
28	アフガニスタンにおける食料・農業 に関する救済・復興対策について	FAO日本事務所	-	2002年1月9日	No.1	
8	アフガニスタンにおける農業農村復 興支援検討会第一回議事録	農業土木学会	-	2002年6月17日	No. 1	
33	アフガニスタンのカンガイ事情	農業土木学会	国広 安彦	1975年6月	No.2	
10	アフガニスタンの現状	農水省 農村振興 局海外土地改良 技術室	•	平成14年2月	No.1	
	アフガニスタンの食料・農業事情と FAOの対策	FAO日本事務所	-	2001年11月	No.1	
14	アフガニスタンの女性支援策について	アフガニスタンの 女性支援に関する 懇談会	-	2002年5月31日	No.1	

No.	タイトル	出版元	作成者	出版日	ファイル アドレス	備考
7	アフガニスタンの農業・食料事情	FAO日本事務所	-	2001年10月12日	No.1	
15	アフガニスタンの農業と稲作	-	井口尚樹 (JICA専門家)	不明	No.1	
30	アフガニスタン復興支援会議情報	-	-	-	No.2	
32	アフガニスタン復興支援国際会議各 国等代表者リスト	-	-	-	No.2	
12	アフガニスタン復興支援進捗状況	世界銀行東京事 務所	-	2002年6月	No.1	
21	アフガニスタン復興支援をめぐるこ れまでの経緯	農水省国際協力課	_	2002年2月14日	No.1	
34	アフガニスタンへの食料援助;日本 の休耕田でアフガン農民に稲作をさ せて	-	川合 尚	2002年2月12日	No.2	
36	アラブ首長国連邦任国情報	JICA	-	1998年	No.2	
19	開発途上国の基本統計(中近東編)	AICAF	-	1995年8月	No.1	
37	外務省からの聞き取り概要	農水省	- i	2002年	No.2	
31	共同議長最終文書 アフガニスタン 復興支援国際会議(仮約)	-	: i_	2002年1月	No.2	
16	国際情報	(社)日本外交協会	-	2001年11月16日	No.1	
49	最新情報マップ(1:3,500,000)	小学館	-	;- ;-	MAP Box	
20	食糧安全保障事業(SPFS)について	FAO日本事務所	  -	2001年8月	No.1	
9	世界の灌漑(抜粋)	; <b>-</b>	福田 仁志	不明	No.1	
52	プロジェクトの概要	! : -		· 不明	No.1	
3	平成14年度臨時運営委員会(7月) 次第(案)	ADCA事務局	-	2002年7月	No.1	

No.	タイトル	出版元	作成者	出版日	ファイル アドレス	備考
53	モロッコ伝統的な地下水路・カッター ラ	-	上村三郎 (JICA専門家)	不明	No. 1	
i						
				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
					i	
	!					
			1			