

平成 13 年度
イラン・イスラム共和国基礎情報収集
プロジェクト形成調査報告書

マクロ経済・開発計画

農 業

社会開発(保健医療・教育・職業訓練)

環境保全・都市衛生

経済インフラ(運輸・交通)

エネルギー・工業

平成 14 年 3 月

国際協力事業団

平成 13 年度
イラン・イスラム共和国基礎情報収集
プロジェクト形成調査報告書

総 目 次

1. マクロ経済・開発計画
2. 農 業
3. 社会開発(保健医療・教育・職業訓練)
4. 環境保全・都市衛生
5. 経済インフラ(運輸・交通)
6. エネルギー・工業

マクロ経済・開発計画

要 約

本調査は、我が国へのエネルギー供給の観点から関係の深いイランに関して、同国の政治・社会情勢に対する認識を土台にマクロ経済の状況を知り、累次経済開発計画における成果や失敗の背景を分析することで、同国の直面する経済政策上の問題点に迫り、この方面における我が国の技術的支援の素案作りに資する材料の提供を目的とした。

イランのマクロ経済は、主力輸出産品である石油の価格変動に揺り動かされる状況にある。その改善を図るべく、累次経済計画を策定、依存度の低下をめざしたが、その目標は達成されていない。現行の第3次計画によって初めて石油価格の上下動を吸収するメカニズムが採用され、長年の課題であった為替レート統一にも踏み切った点は評価に値する。その一方、これまでに成長目標を達成した分野も限られている。成果が芳しくない背景には、適切な計画とマネジメントの欠如が指摘できる。マクロ経済の構造的な問題が長期化するばかりでなく、それがもたらす歪みが拡大しており、早期対処の必要性が認められる。だが、国内の政治的・社会的要素が複雑に交錯し、政治勢力間の対立が改革の機運を停滞させることもしばしば発生している。

現状に照らし合わせれば、イランをとりまく状況がもたらす種々の制約、対外債務支払いにおける不安要素などにかんがみ、依然として我が国が有償・無償の形態を問わず、資金協力を踏み切るための環境は成熟していない。これに対し、技術協力を通じた支援は、その性質並びに規模の面から右制約を受けにくい。

実状に即した経済計画策定への支援は、構造改革及び行財政改革に寄与することとなり、これまでの開発計画における失敗にかんがみ、意義深い協力となることだろう。具体的には、開発計画策定の根幹を成すマクロ数値目標設定の土台となる指標の分析、各部門間の連携と相互調整などに着目している。政策的には、民営化プログラムにおける証券市場のあり方、外国投資の導入に関する情報や経験の提供、などが想定できる。

また、イラン社会の「語られない問題」として存在する麻薬問題に関し、医療的な側面に限らず、麻薬常習者の社会復帰プログラム支援を検討してみることも一考の余地があるのではないだろうか。

イランは、1996年以来、WTO加盟を申請している。2001年中、3度、エジプトの推薦を受けて資格審査が行われ、米国などの反対で却下された。米国の態度変更によって、いずれWTO加盟の

日が訪れることが既定路線であるとの前提に立てば、加入のため法制上の対応も不可欠となることから、事前にこの方面の整備に向けた支援もあり得るのではないだろうか。WTO加盟は、イラン側の中期的目標であり、開発計画の指針にもそれが見え隠れしている。

経済政策に対する技術支援は、主権に抵触しないよう注意することは当然のことながら、適格案件の発掘に関しても、国内政治環境の変化を詳細に追跡するべきである。段階的な補助金削減に関するモデル策定に意義を認めるところであるが、補助金のあり方自体が政治的な論争の中心に位置する問題であり、国内対立の渦の中に引き込まれる危険性をはらんでいることから、このような案件への取り組みには慎重な対応が求められるところである。

地圖



目 次

要 約
地 図

第1章 政治社会状況	1
1 - 1 地勢・気候・民族・言語・宗教・体制	1
1 - 2 イスラム革命の背景	2
1 - 3 国内政治情勢	3
1 - 4 周辺諸国等との対外関係	9
第2章 マクロ経済状況	21
2 - 1 総生産	21
2 - 2 物価変動	23
2 - 3 財政構造	23
2 - 4 貿易構造	24
2 - 5 国際収支	29
2 - 6 投 資	30
2 - 7 産業構造	32
2 - 8 就業構造	39
第3章 開発計画の推移	43
3 - 1 ホメイニ時代の議論	43
3 - 2 第1次計画(1989年3月～1994年3月)	44
3 - 3 第2次計画(1995年3月～2000年3月)	48
3 - 4 第3次計画(2000年3月～2005年3月)	51
3 - 5 次期開発計画の課題	56
第4章 各国の援助状況	59
4 - 1 対イラン援助の概況	59
4 - 2 国際金融機関など	61
4 - 3 二国間支援	64

4 - 4	我が国支援のあり方と重点課題	69
	収集資料リスト	71
付 表		
表 1 - 1	勢力図	6
表 1 - 2	各派の勢力分布	7
表 1 - 3	第 2 次ハタミ内閣の顔ぶれ	8
表 1 - 4	原油輸出仕向先	19
表 2 - 1	国内総生産	22
表 2 - 2	粗固定資本投資の状況	23
表 2 - 3	消費者物価変動率	23
表 2 - 4	政府予算	24
表 2 - 5	輸入の項目別内訳	25
表 2 - 6	輸出における石油・ガス・石油製品	25
表 2 - 7	輸入額	26
表 2 - 8	対外債務	26
表 2 - 9	外貨準備高	27
表 2 - 10	イラニアン・ライト年間平均価格(スポット)	28
表 2 - 11	主要貿易相手国との交易	28
表 2 - 12	経常収支(1989/1990年～1995/1996年)	30
表 2 - 13	国際収支(1996/1997年～2000/2001年)	30
表 2 - 14	OECD 諸国の対イラン直接投資(フロー)	31
表 2 - 15	耕地面積と農業生産高	33
表 2 - 16	小麦の輸入量・額	33
表 2 - 17	石油製品の国内消費量	35
表 2 - 18	天然ガスの消費状況	35
表 2 - 19	非石油産品輸出の内訳	36
表 2 - 20	中東諸国の観光客受入れ	38
表 2 - 21	中東諸国の観光収入	38
表 2 - 22	就業構造	40
表 2 - 23	人口動態	40
表 2 - 24	年代層別の人口構成(1999年央時)	41

表 3 - 1	第 1 次計画下の外資導入枠	45
表 3 - 2	目標数値達成状況	46
表 3 - 3	石油・ガス・石油製品の輸出	47
表 3 - 4	第 3 次計画の成長目標	52
表 3 - 5	第 3 次計画の粗固定資本投資	54
表 3 - 6	第 3 次計画初年度の農業生産実績	55
表 4 - 1	対イラン ODA 実績	60
表 4 - 2	形態別 ODA 実績	61
表 4 - 3	世界銀行の対イラン融資プロジェクト	62
表 4 - 4	目的別二国間支援(コミットメントベース)	64
表 4 - 5	ドイツの対イラン ODA 実績	65
表 4 - 6	オーストリアの対イラン ODA 実績	65
表 4 - 7	フランスの対イラン ODA 実績	65
表 4 - 8	スウェーデンの対イラン ODA 実績	66
表 4 - 9	我が国の対イラン ODA 実績	67
表 4 - 10	プロジェクト方式技術協力案件	68

付 図

図 1 - 1	イラン周辺の麻薬密輸ルート	16
図 3 - 1	近年の為替レート	55

イラン暦年対照表

イラン暦	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376
西 暦	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998

イラン暦	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384
西 暦	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006

第1章 政治社会状況

1-1 地勢・気候・民族・言語・宗教・体制

イラン・イスラム共和国(以下、「イラン」と記す)なる国名は、「アーリア人の国」を意味する古語に由来する。西アジアに位置し、東ではアフガニスタンとパキスタン、南はペルシア湾とオマーン湾、西ではトルコとイラク、北にてトルクメニスタン、アゼルバイジャン、アルメニアに面している。また、かつてはカスピ海とその東西で、ロシア(ソ連)との国境を有していたが、これは現在では失われている。その国土の面積は、約165万km²で、我が国の4.4倍に相当する。気候的に、中央部のイラン高原においては大陸性で乾燥し、寒暖の差が激しい。カスピ海沿岸の北部低地は、地中海性気候帯に属する。南部のペルシア湾岸一帯は、高温・多湿であり、厳しい自然環境である。人間の住環境に適する土地は、おおむね山麓の丘陵地帯に限られる。

イランが面する外洋は、ペルシア湾とオマーン湾に限られている。領海12カイリ、排他的専管水域として200カイリを宣言している。世界最大の内海であるカスピ海の法的な地位及びその資源の分配については、沿岸国の間で一致した見解を見いだせていない。

イランの人口は、2000年時点で6,400万人弱に到達しており(イラン中央銀行統計)、近隣のトルコ、北アフリカのエジプトと並んで、中東地域で最も人口を擁する国家の1つである。その構成民族は、ペルシア人を中心に、同じイラン系の少数民族であるクルド人、バルーチ人、トルコ系であるアゼリ人、トルクメン人がおり、この他、アラブ人、ユダヤ人、アルメニア人が定住民として知られている。一方、遊牧民も近年はその人口が減少傾向にあるとはいいいながらも、イラン高原においてイラン系、トルコ系を問わず、個々に集団単位で伝統的な生計を営んでいる。また、前世紀後半に流入したアフガン人も、移住者と難民(合法、非合法を含む)の掌握は難しいようであるが、200万人前後に達しているようであり、社会的、経済的、そして政治的に無視できない数になっている。

民族の多様性は、言語の多様性にも通じており、公用語としてのペルシア語(インド・アーリア語系)の地位を脅かすような少数言語こそないが、トルコ語系アゼリ語はアゼリ人の間で幅広く使用されており、その話者も多い。他の少数民族も、クルド、バルーチ、アルメニア、ロル、トルクメンなど、固有の言語を維持している例が少なくない。

イラン国民の識字率は、域内各国と比較して高く、2001年には6歳以上で84.4%、6歳以上29歳

以下の年代層については、実に97%に達した、という(イラン中央銀行統計)。高い識字率の背景には、革命政権が政策的判断に基づいて、積極的に教育に投資し続けたことが奏功している。

宗教のうえで、イランは全住民のおよそ98%がイスラム教徒であり、現体制はその少数宗派である12イマーム派のシーア派を、憲法の下で国教と規定している。イスラム世界で多数派を形成するスンナ派は、イランにおいては少数派であり、人口の9割強を構成するシーア派の前では、社会的弱者の立場に置かれている。イスラム教以外には、諸派のキリスト教、ユダヤ教、イラン独自のゾロアスター教が少数宗教として信者を抱えている。憲法の下で認定された少数派の信仰は、保護・容認されている。

1979年以來、イスラム共和制を敷いており、1989年の憲法改正以後は、宗教権威たる最高指導者の下で、任期4年の大統領が内閣を組織し、国事の運営にあたる。最高指導者は、直接選挙で選ばれるイスラム法学者からなる任期8年の専門家会議(86名)を通じて選出される。最高指導者自身には、特定の任期は定められていない。最高指導者は、司法府を統括する司法長官(任期5年)の任命権を有し、司法長官が最高裁判長と検事総長を任命する。また、最高指導者は国軍最高司令官の地位にもある。その点では、最高指導者の権力は、世俗的な分野においても強大である。一方、大統領は有権者によって直接選出され、1回だけ再選が認められている。大統領が指名する閣僚は、国会(任期4年)の信任を得なければならず、内閣は国会に対して説明責任を負う。

1-2 イスラム革命の背景

1960年代に入ると国王モハンマド・レザー・シャーの下、「白色革命」と名付けられた近代化政策が急速に進められた。それは同時に、シャーの支配強化にとって障害となった既存の政治勢力・利権者としての地主、宗教指導者、バザールの排除と解体を目的とする、社会構造改革でもあった。1973年のオイルブームに乗じて一層潤沢になった国家財政は、1970年代後半の原油価格の落ち込みとともに逼迫し、成長の減速、経済的な不振、政策の破綻が随所に表れた。大衆の社会的・経済的な不満は、シャーの独裁的な体制の下で秘密警察によって弾圧され続け、圧政に対する政治的な反発も高じた。このような環境の中で発達した地下政治運動は、主としてバザールと宗教界が、農地改革を経て農村から都市に集まりつつあった農村余剰人口を糾合し、テヘランなどの大都市において展開した点に、その特徴がある。ホメイニは、亡命先のイラク、そしてフランスからテーブ演説を送りつけ、革命運動を指導した。テヘランを中心とする都市部で発生した大衆革命運動を前に、シャーは国外への一時的な退避を余儀なくされ、1979年1月末に家族とともにテヘランを去った。シャーは、二度と戻ることはなかった。

1 - 3 国内政治情勢

(1) ホメイ二期

1979年2月、アヤトラ・ルーホッラ・ホメイニは、パリから帰還し、16年にわたる亡命生活に終止符を打った。やがて、国外に逃れたシャーが残したバクチアル政権が崩壊し、2月11日をもってイスラム革命が成立した。4月には国民投票を行って、王制を廃止してイスラム共和制を樹立した。以後、イランはホメイニの宗教・政治・革命理論である「ヴェラヤテ・ファギ」(イスラム法学者による統治)の実現に向けて動き出した。イスラム共和国憲法の制定、大統領選挙、総選挙が、以後1年間のなかで執り行われた。

同年11月、米国がシャーをガン治療のために受け入れたことに急進的な学生たちが反発、テヘラン市中心部のアメリカ大使館に乱入し、以後444日間にわたって外交官を人質に取って占拠を続けた。この大使館占拠事件では、対外的なイメージへの打撃もさることながら、主要な西側諸国がイランとの外交関係を停止、米国とともに対イラン制裁を発動したことで、イランの経済的混乱に拍車がかかった。また、程なくして隣国アフガニスタンで発生したソ連軍の侵攻は、アフガン難民の国内流入をもたらし、政治的、社会的、経済的困難を作り出した。

具に見ていけば、1978年から沸き起こった革命運動は、イスラム主義者たちの独壇場であったわけではなく、国王派の粛正が一段落すると、革命勢力同士の対立が顕在化し、敗者の排除が始まることになった。民族主義の流れを汲む運動、緩やかなイスラム主義を求める政治勢力、左翼運動や共産主義者などに対する弾圧や追放は、革命翌年から始まったイラン・イラク戦争(後述)の戦時体制の移行とともに進行し、1983年までにホメイニ体制に抗するすべての反体制勢力は非合法化された。粛正や抑圧的な政策は、人材の遺失と頭脳流失を招き、国家機構の機能的な運営の障害となった。また、この間、唯一の政党となったイスラム共和党幹部に対するテロ事件が国内で頻発し、イスラム政権は多くの中心的指導者を失った。そのイスラム共和党も、内部対立の顕在化を覆い隠すため、1984年には活動停止に追い込まれた。

国際的孤立のなか、イラクと戦い続けることでイラン経済は疲弊し、また、戦災によって多くの社会インフラが破壊された。破壊を受けた施設の中には、製油所、石油貯蔵・積み出し基地など、外貨獲得のうえで枢要な施設が含まれ、他にも石油化学プラント、発電所、港湾設備などが甚大な被害を受けた。イラン側の被害額は1兆億\$にもものぼるとの試算も国連に存在する。1987年8月に国連安保理決議598号が採択されるとイラクは即座に受け入れを

表明した。イランにも受諾を迫る国際的圧力が増し、輸入国のイラン原油引き取り量低下と、折からの原油価格の低迷が決定打となって、イランは1988年7月に停戦に応じることになった。ホメイニは、「毒より苦い」決断を迫られ、停戦受諾を選択した。その英断は、イラン経済を再生させる流れを作るはずであったが、1989年2月に「悪魔の詩」事件が発生すると、西側との関係改善の糸口は再び途絶えてしまった。

(2) ラフサンジャニ期

ホメイニは、停戦から1年足らずして死去した(1989年6月)。内外の期待を集めて発足したのが、ラフサンジャニ政権(1期目1989～1993年)である。市民は、現実的な選択を行うことで知られていた人物が、教条主義的な革命指導者亡き後、国内経済を立て直し、諸外国との関係改善を通じてイランの復興を成し遂げる姿を脳裏に思い描いた。大統領就任の翌1990年、平均8%のGDP成長をめざした第1次開発計画が国会で承認された。だが、実態のうえでは、後継最高指導者ハメネイとホメイニの遺児アフマド・ホメイニを加えた、いわゆるトロイカ体制による運営であった。政策の自由度は低かったのである。また、指導部内における外交及び経済政策をめぐる意見対立が恒常化し、イランの戦後復興と発展は絵に描いた餅に終わった。大統領としてのラフサンジャニは、ホメイニ後に門戸開放と経済発展の到来を夢見ていた民衆の期待を裏切ることになった。体制に対する幻滅が広がるなか、民衆の支持すら失うなかで担当した2期目(1993～1997年)は、本来の対立勢力であった「保守派」と徒党を組むことに徹し、いわば保守主導の時代となったのである。

ラフサンジャニは、外交政策のリベラルな転換という国際社会の期待に応えることも、また、国民が待ち望んだ経済的発展をもたらすこともできないまま、大統領の任期を終えた。経済開発計画に基づく自由化政策は、ミスマネージメントに起因する混乱と、米国による単独制裁(後述)の発動及びその強化によって、芳しい成果をあげられないままであった。1997年3月、ハメネイは、大統領退任直前のラフサンジャニを「体制利益判別評議会」の議長に、個人の資格で任命した。

イランは、このような閉塞状況の下、1997年の大統領選挙を迎えた。

(3) ハタミ期

1997年5月23日の第7回大統領選挙に「急進派」候補として参加したセイエド・モハンマド・ハタミは、事前の予想を覆して「保守派」の現職国会議長ナーテグ・ヌーリを大差で破った。1990年代の国内政策に制約を加えてきた保守派に対する民衆の反発は思いの外強く、人口の

大きな割合を占める若年有権者と女性の支持を取り付けが帰趨を決めた。この選挙を通じて、従来の社会政策に対する改革的な立場を示したことから、ハタミ支持層に「改革派」の名称が改めて用いられることになった。

ハタミは、「言論の自由」「市民社会の形成」などとともに、選挙公約として掲げた「多様性の尊重」「法の支配」の遵守を約束し、対外的には域内の緊張緩和を優先課題にあげた。後者においては、ラフサンジャニから継承された事業ながらも、サウディ・アラビアとの関係を劇的に改善した。政策の浸透と効果はいちはやく表れた。1998年1月8日、ハタミはCNNのインタビュー番組に出演し、米国との市民レベルでの対話を提唱した。後の「文明間の対話」につながる大統領の発言は、米国側でも好意的な反応を呼び起こした。また、一時は「ミコノス事件」裁判(後述)に続く緊張によって冷淡な関係に落ち込んでいた欧州諸国との往来も復活した。

しかしながら、イランにおける法治国家の建設に関しては、1998年末に発生した文化人の連続暗殺事件における情報省の独断専行、1999年夏のテヘラン大学学生寮騒擾事件、社会改革的な論陣を張る新聞社の閉鎖措置、ハタミ内閣の閣僚に対する訴追と収監などが相次ぎ、司法府及び憲法擁護評議会を支配する「保守派」の抵抗ばかりが目立った。

ここで、ハタミ期のイランにおける国内勢力である、「保守派」「現実派」「中道派」「改革派」「急進派」などの定義を整理してみる。

「保守派」の非妥協的な態度の根底にあるのは、法学者による統治(の権利)、という発想であり、それをいかにして保持するかが、彼らの関心事となっている。内政では、法学者は市民生活の指導役である、との立場から、イスラム的価値観の実現のために必要と見なす介入を行う。外交では、反帝国主義・反植民地主義の観点から西欧各国の政策に対して懐疑的であり、イスラム諸国との連帯を標榜する。しかしながら、1980年代のイラン・コントラ事件のように、「保守派」が「中道派」とともに、裏で異なるシナリオを描いている場合もあることから、類型化は容易ではない。経済では、政府の関与を避ける傾向にある。自由経済を志向する点では市場主義の価値観に近いが、それを伝統的な社会構造であるバザールの利権確保を前提として行おうとする点で、明確に異なる。彼らは、近代経済学的な政策的アプローチや、国際金融機関との連携を介入や内政干渉と解釈する。WTO加盟にも反対の姿勢である。

「現実派」や「中道派」には明確な軸があるわけではなく、ラフサンジャニ個人を中心に集う

グループとしての色彩が強い。内政面では、総じて開放的ではあるが、民意の尊重に対する姿勢は定かでない。外交的には、国家利益を第一に考え、その観点から諸外国との通商関係の構築と強化を課題として認識する。経済面では、パザールの伝統主義に対抗する形で、民営化や経済自由化を唱道、WTO加盟申請の原動力にもなっている。だが、ラフサンジャニにとっては、既に築き上げることに成功した利権の拡大が最大の関心事であることから、純粋に自由化を志向しているものともいいがたい。

「改革派」は、ハタミの進歩的思考を支持し、その体現をめざす集団である。内政としては、個人の自由と権利の尊重に代表される開放政策を志向する。外交政策は、近隣諸国との緊張緩和を最大のアジェンダとする。しかしながら、指導的立場の要人のなかには、対外的な強硬姿勢を示した「急進派」としての前歴も持ち合わせる者もあり、まったく性質が異なる人々も同居している複雑な派閥である。政治・社会に対する傾向と同様に、経済に関しても雑多な意見をもつ。従来は、統制経済及び国有化に対する偏向が強かった。最近では、「保守派」の権力基盤を切り崩す目的で、民営化や社会正義の追求を唱えるようになっている。これを便宜上、一時的に採用している政策と見なすか、あるいは方針の転換ととらえるかについて、評価が分かれるところである。

表1 - 1に1997年以降の勢力図を、表1 - 2に1988年以降の3権の掌握状況の推移を示す。

表1 - 1 勢力図

	保守派	(革命原理派)	現実派・中道派	改革派
優先政策	伝統と権益の保全	社会的公正の実現	新興権益の拡大	民主改革
代表者	ハメネイ ジャンナティ マフダビ・キャニ シャフルディ モフセン・レザイ	メスパフ・ヤズディ レイシャハリ ファラヒアン	ラフサンジャニ キャルバスチ ヌルバフシュ アルヴィリ アデリ	ハタミ ムサヴィ・ラリ アミンザデ ミルダマディ アブドラ・ヌリ
関連機構	最高指導者事務所 憲法擁護評議会 全国金曜礼拝導師中央評議会 司法府 専門家会議 革命防衛隊 国会少数派 聖職者特別法廷 IRIB	情報省	体制利益判別評議会 石油省 鉱工業省 中央銀行 テヘラン市 国会中道派 IRNA	大統領府 内務省 外務省 イスラム指導省 国会多数派
関連団体	闘う聖職者協会 イスラム連帯協会 コム神学校教師協会 被抑圧者財団 アンサレ・ヘズボッラ	コム神学校の一部 イスラム革命価値 保全協会	建設の奉仕者たち イスラム的イラン連帯党	闘う聖職者集団 イスラム的イラン参加戦線 団結強化本部 イスラム革命 モジャヘディン機構 コム神学校広報事務所

表 1 - 2 各派の勢力分布

政治日程	立法府	行 政 府	司 法 府
1988 年第 3 回総選挙	改革派	保守派	保守派 / 改革派
1989 年第 5 回大統領選挙	改革派	現実派・中道派	保守派
1992 年第 4 回総選挙	保守派	現実派・中道派	保守派
1993 年第 6 回大統領選挙	保守派	現実派・中道派	保守派
1996 年第 5 回総選挙	保守派	現実派・中道派	保守派
1997 年第 7 回大統領選挙	保守派	改革派	保守派
2000 年第 6 回総選挙	改革派	改革派	保守派
2001 年第 8 回大統領選挙	改革派	改革派	保守派

ハタミは、「文明間の対話」路線に基づいて外交日程を順調に消化し、1999年にイタリア及びフランス訪問を果たした。2000年には中国、ドイツ、日本を相次いで訪問し、一連の重要関係国との政策協議を深めた。外遊の成果として、各国の石油開発企業による上流部門プロジェクトへの参入や資金協力表明が指摘できる。また、同年には7年ぶりに世界銀行から保健衛生及び下水処理に対する借款を認められ(後述)、国際的な孤立からの脱却も顕著になりつつある。

ハタミは、2001年初夏の大統領選立候補に関する態度を一時保留したが、最終的には出馬、再選を果たした。大統領は、二期目の優先事項として、雇用創設と経済改革に焦点を当てる旨表明した。初当選した4年前と異なり、国会が与党によって占められている状況にかんがみて、大統領は大幅な内閣改造に踏み切るものと予想された。しかしながら、外務大臣、石油大臣などの重要閣僚は留任することになったため、国会の大統領支持グループから批判に晒されるという、珍しい事態を招いた。

大胆な内閣改造とならなかった点に関しては、大統領が諸派からの圧力に抗しきれず、その要求を尊重する選択がなされたものとして理解されている。このように、国内対立は、大統領が「保守派」との正面衝突を避ける方針を貫いていることから、鎮静化に向かう可能性も指摘された。だが、捜査権を振りかざす司法府の前に、ハタミ支持の国会議員が次々と逮捕・投獄される事態へと発展している。また、改革勢力と守旧派の対立は、汚職の摘発という局面によって、従来の枠組みすら超えて拡大している模様である。対立の傾向は、今後とも続くものにとらえて差し支えない。

現在では、このような抵抗に直面しながらも、正面から「保守派」と対峙しようとしめない大統領の煮え切らない態度に、市民の間では離反や支持の撤回が進行している。この点には留意するべきである。

表 1 - 3 第 2 次ハタミ内閣の顔ぶれ

第 2 次ハタミ内閣閣僚 2001 年末時点		
大統領	セイエド・モハンマド・ハタミ	Seyyed Mohammad Khatami
官房長官	アブドッラ・ラマザンザデ	Abdollah Ramazanzadeh
第一副大統領	モハンマド・レザ・アレフ・ヤズディ	Mohammad Reza Aref-Yazdi
副大統領兼原子力エネルギー庁長官	ゴラム・レザ・アガザデ	Gholam Reza Aqazadeh
副大統領兼環境庁長官	マスメ・エブテカル	Masumeh Ebtekar
副大統領(法律・国会担当)	モハンマド・アリ・アブタヒ	Mohammad Ali Abtahi
副大統領兼体育庁長官	モフセン・メフル・アリザデ	Mohsen Mehr-Alizadeh
副大統領兼運営・計画策定庁長官	モハンマド・サットリファル	Mohammad Sattrifar
農業聖戦大臣	マフムド・ホッジャティ	Mahmud Hojjati
商業大臣	モハンマド・シャリアトマダリ	Mohammad Shariat-Madari
協同組合大臣	アリ・スフィ	Ali Sufi
国防・軍需大臣	アリ・シャムハニ	Ali Shamkhani
経済・財政大臣	タフマセブ・マザヘリ	Tahmaseb Mazaheri
教育・研修大臣	モルテザ・ハジ・ガエム	Moteza Haji-Qaem
エネルギー大臣	ハビボラ・ビタラフ	Habibollah Bitaraf
外務大臣	キャマル・ハラジ	Kamal Kharrazi
厚生大臣	マスウド・ベゼシュキアン	Masud Pezashkian
住宅・都市開発大臣	アリ・アブドルアリザデ	Ali Abdol-Alizadeh
鉱工業大臣	エスハク・ジャハンギリ	Eshaq Jahangiri
情報大臣	アリ・ユネスィ	Ali Yunesi
内務大臣	アブドルヴァヘド・ムサヴィ・ラリ	Abdol Vahed Musavi-Lari
イスラム文化・指導大臣	アフマド・マスジェド・ジャメイ	Ahmad Masjed-Jamei
司法大臣	モハンマド・エスマイル・シュシュタリ	Mohammad Esmail Shushutari
労働・社会大臣	サフダル・ホセイニ	Safdar Hosseini
石油大臣	ビジャン・ナムダル・ザンギャネ	Bijan Namdar-Zanganeh
PTT 大臣	アフマド・モタメディ	Ahmad Motamedi
道路・運輸大臣	アフマド・ホッラム	Ahmad Khorram
科学・研究・技術大臣	モスタファ・モイン・ナジャフアバディ	Mostafa Moin-Najafabadi
中央銀行総裁	モフセン・ヌルバフシュ	Mohsen Nurbakhsh

1 - 4 周辺諸国等との対外関係

革命後の初期段階において、イラン外交は「革命の輸出」と「東西不偏の原則」を基軸としていたが、その成果は芳しくなかった。特に、対外的な野心の現れとしてとらえられた前者は、隣国イラクにイラン攻撃を決断させる際に、武力攻撃の正当化の口実として援用されたことは歴史が示すとおりである。「東西不偏の原則」によって、むしろ国際的孤立がもたらされた。旧来の政策は、ホメイニ時代が終焉を迎えたことによって転換期に差し掛かった。しかしながら、米国は大量破壊兵器疑惑やテロ支援非難を通じてイランに対する警戒や懸念を増大させ、ラフサンジャニ時代にイランとの二国間関係強化が認められたのは、ロシアや中国、北朝鮮など、ごく限られた国であった。これらの国々に対し、イラン経済の再建への協力では限定的な役割しか期待できなかった。

ハタミ政権の登場と、大統領個人の率直かつ誠実な語り口によって、ようやく変革がもたらされた。具体的な成果や影響は、評価として表れていない分野も多いが、総じて関係の改善や緊張緩和に寄与した。ただし、米国には依然として強い反イラン・ロビーが活動しており、先般のブッシュによる「悪の枢軸」発言の余波も懸念されるところである。

(1) 米 国

イランが「大悪魔」と称する米国との外交関係は、イスラム革命を契機として冷却化し、アメリカ大使館占拠事件の最中、1980年4月に断絶に至った。事件発生後、歴代の大統領は、対イラン非常事態を宣言する大統領令を発令、又は更新しており、これがイラン資産の凍結などの法的措置を可能にしている。イラン・イラク戦争を契機として、米国は対イラン圧力行使の意図をもってイラクと復交、戦時下でイラク軍を情報面で支援した。また、在レバノン・アメリカ大使館爆破事件(1983年)の主謀組織「ヒズバツラ」への支援をもって、イランを「テロ支援国家」に指定した。対外イメージに加え、この認定が意味することは大きい。米国は、自動的に経済的・軍事的援助の適格国からイランを除外、加えて米国が議決権を有する国際機関などでの採決に際しても、反対票を投じることになった。

クリントン政権下の1993年、イラン脅威論に基づく「二重封じ込め政策」が採用され、対イラン政策はその厳しさを増した。米国は、国家政策としての国際テロ支援、中東和平の妨害、覇権主義を達成する手段としての軍拡と大量破壊兵器獲得に関してイランを非難した。同大統領は、1995年3月と5月、2つの行制令によって対イラン全面禁輸に踏み切った。イランとの間で、シッリー油田a層及びe層開発契約を締結した米国のコノコ社は、契約を白紙撤回させられた。さらに、上院及び下院における対イラン強硬議員は、イラン・リビア制裁法(Iran-

Libya Sanctions Act of 1996 : ILSA)を制定し、イランの石油・ガス開発に当初年間4,000万\$、翌年からは年間2,000万\$以上投資する外国企業に対する制裁を警告した。

ILSA 発効後、フランスのトータル社などが、サウス・パールス・ガス田開発契約をイラン国営石油会社(NIOC)との間で締結したことを受け、米国は1998年5月、この開発案件に対するILSA適用除外を発表した。欧州諸国より、ILSA適用に関して強い反発を受けたことが背景にある。ILSA発動が見送られたことにより、その後、欧州企業を中心にイランへのバイバック投資案件が一定の進展をみるようになった。

1998年12月、米国は、麻薬製造・取引に関する従来の対イラン認識を改め、非難リストからイランを除外した。また、2000年3月、ハタミ支持派が大勝した国会選挙を受けて、1980年代から禁じてきたイラン産絨毯、ピスタチオ、キャビアなどの輸入を認めた。この他、ハタミが提唱した両国の市民レベルでの交流も実現し、スポーツ分野での往来が行われた。一連の展開は、対イラン政策の軟化としてとらえられた。

米国の政権がブッシュに引き継がれたことで、対イラン政策の転換に期待が高まった。同時テロ後も、米国が遂行する「不朽の自由」作戦に関して、イランは通り一遍の公式発言で反発を示すにとどまった。イラン側の慎重な対応は、米国とのアフガニスタンでの利害一致を認識しているからこそであった。しかしながら、ブッシュ大統領が2002年1月29日の一般教書演説で「悪の枢軸」の一員としてイランを強く非難、数年来醸成されてきた関係改善に向けた機運は失われたかに見える。また、イラン経済に及ぼす悪影響についても想定しなければならない。イラン国内では、この機に乗じ構造改革に対しても「保守派」の抵抗が高まる可能性を指摘する。また、対外的には、外債発行に対する圧力が強まることも視野に入れなければならないであろう。

(2) ロシア(ソ連)

シャー時代はもちろんのこと、革命以後も、イランの慎重な対ソ連姿勢は維持された。イランは、ソ連(ロシア)の南下政策の脅威に晒されてきた歴史が背景となっている。米国との関係断絶に至った時でさえ、隣国アフガニスタンへの武力侵攻及び対イラク支援に危機を感じ、ソ連に対する警戒を解かなかつた。一転して、ホメイニ没後の1989年6月にラフサンジャニはモスクワを訪問し、以後10年間にわたる協力協定に調印した。この協定は、同人が大統領職にとどまった時代に相当するばかりか、2つの5か年計画期とも一致する。

ソ連崩壊後、イランの対ロシア関係強化の路線は維持された。軍事面では、キロ級潜水艦、ミグ29型戦闘機、T72型戦車などを矢継ぎ早に購入した。1993年には、イラン・イラク戦争以来、工事中断の憂き目にあってきたブーシェヘル軽水炉原発の完成工事を発注した。ロシアの対イラン接近、特に、イランへの兵器供与に懸念を示す米国は警戒感を強め、軍備移転に関する二国間協議のため、「ゴア・チェルノムイルディン委員会」を一時、設置した。米国は、その後も大量破壊兵器及びミサイルの開発につながる技術の拡散に関して、ロシア批判を続けている。また、米国議会内では、対ロシア二次制裁適用も視野に入れた法整備が議論されたこともある。

ハタミは、米国の懸念をよそに2001年3月、モスクワを公式訪問してプーチン大統領と会談、両国間の政治、経済、軍事面にわたる包括的な協力が合意を取り付けた。しかしながら、この首脳会談を通じて、カスピ海の法的地位に関する両国の相違は解消されなかった。10月、シャムハニ国防・軍需大臣がモスクワを訪問し、イワノフ国防相との間で年間3億\$の兵器購入を盛り込んだ軍事協力協定を締結している。

(3) 中国

1980年代の対イラク戦で孤立したイランは、武器の供給元として中国に接近した。軍事一辺倒の関係は復興需要期に入ると一転し、イランはロシアの他、原子力発電所建設を中国側と交渉したが、成約に至らなかった経緯がある。また、イランは、原油の輸出先の1つとして中国市場を有望視している。1990年代初頭から輸出で実績を重ね、中国の製油所アップグレードへの技術協力などを協議した。

統計上、1998年には、イラン・中国の貿易額は9億\$の壁を突破し、イランのビジネスパートナーとしては、十指に入るまで貿易が拡大している。ハメネイ以降の歴代大統領は、就任後最初に公式訪問する国の1つに中国を加えている点も、イラン側から見た中国関係の重要性を物語っている。この他、中国はテヘラン市の地下鉄など、鉄道建設事業に進出している。

なお、中国は、イランなどに対してミサイル技術の輸出をMTCRに違反して行っている、との指摘が米国よりなされており、時折、国営企業が米国の単独制裁の対象となっている点でも知られている。

(4) EU

革命後、イランと欧州諸国との関係は、対米国関係断絶の余波を受け、双方向ともに低調

であった。この傾向は、イラクとの停戦後までおおむね継続したが、1988年後半には、次第にイランと各国の接触及び要人往来が始まった。しかしながら、1989年2月、「悪魔の詩」事件が発生することによって、イギリスは再開したばかりの関係を再び断絶、他の西欧もイランとは距離を保つことになった。この時期、イランは戦時中にイラクを支援した一部の欧州諸国に対し、強い反発を示していた。

やがて、欧州側では、イランとの通商関係拡大をねらった動きが活発化し、「悪魔の詩」事件の風化を受けて接近が始まった。また、イラン側でも、イランへの投資や技術移転に加え、米国に対するカウンターバランスとしての役割をEU諸国に期待した。EU独自の外交方針について、欧州側は、対イラン外交を「批判的対話」("critical dialogue")と位置づけることによって、米国からの批判をかわそうとした。ところが、1997年4月、「ミコノス事件」裁判の判決文において、1992年にベルリンにて発生した反体制イラン系クルド人の暗殺事件に対するイラン政府指導部の関与が認定されたことから、ギリシャを除く14か国が駐イラン大使を召還する事態に発展した。イランも、対抗措置として、各国に派遣している自国の大使をテヘランに召還した。

外交関係の停滞はしばらく続いたものの、ハタミ政権誕生後、欧州諸国は次第に対イラン関係正常化のプロセスを鮮明にした。閣僚訪問が再開されたほぼ1年後、それは達成された。EUは、イランとの新たな関係を「建設的取り組み」("constructive engagement")と称した。先の「悪魔の詩」事件の完全なる解決は訪れていないが、「処刑や懸賞金には関与しない」というイラン側の度重なる表明によって、イギリスとの関係改善も実現した。ハタミは、1999年中にイタリア、フランスを個別に訪問、2000年7月にはドイツ訪問を成功させており、各国との経済関係の強化が主要な議題となっている。

(5) ペルシア湾岸諸国

ペルシア湾岸諸国は、イランが「革命の輸出」を外交政策の基軸に据えたことに警戒を強め、イラン・イラク戦争を通じてイラク支持・支援の立場を貫いた。そのような経緯の下、「湾岸協力会議」(Gulf Cooperation Council : GCC)が設立された。停戦実現後も、GCCの対イラン不信及び警戒は解かれず、なかでもサウディ・アラビア、アラブ首長国連邦(UAE)との関係に強い緊張がみられた。湾岸戦争を契機として、クウェイトとの関係は劇的に改善、サウディ・アラビアとは1991年に復交を果たしたものの、サウディ・アラビア国内の反体制派に対する支援疑惑が浮上、駐留米国軍を標的とした爆破事件でもイランの関与が取り沙汰された。一方、UAEとの間では、ペルシア湾に浮かぶ三島(アブ・ムーサ、大トンブ、小トンブ)

の帰属をめぐる対立が表面化、1992年秋にイランがアブ・ムーサを全島実効支配下に置くことで緊張が高まった。

イランが「イスラム諸国会議機構」(Organization of the Islamic Conferences : OIC)の議長を引き継ぐにあたり、大統領任期満了が近いラフサンジャニはサウディのアブダッラ皇太子とイスラマバードで会談、電撃的な関係改善に成功した(1997年3月)。対サウディ・アラビア関係の変化は、石油輸出国機構(Organization of Petroleum Exporting Countries : OPEC)における両国の政策協調にも反映された。同年12月、OIC首脳会議がテヘランで開催され、これまでイランとの関係が必ずしも良好ではなかった各国から首脳が参加した。首脳会議は、イランにとって多くのアラブ諸国と関係改善を図る契機となった。良好な関係の構築は、「イスラム開発銀行」(Islamic Development Bank : IDB)の対イラン資金供与にも好影響をもたらすものと期待された。

ハタミは、1999年中にサウディ・アラビア、カタールを公式訪問している。同年、イラン側要人では、ラフサンジャニ体制利益判別評議会議長、ナーテグ・ヌーリ国会議長(当時)らがサウディ・アラビアを訪れている。ハタミが進める緊張緩和及び域内諸国との関係改善が、アラブ側にも浸透した証左である。

(6) イラク

1980年9月から8年にわたって戦火を交わしたイラクとは、湾岸危機の最中にイラク側の申し出を受けて関係改善に至ったものの、依然として相互不信の壁は厚く、一時たりとも警戒は取り払われていない。イランは、サッダーム・フセインの接近姿勢に常に警戒をもって臨んでおり、イラク側もイラク反体制シーア派組織への庇護を続けるイランの行動を問題視してきている。また、イラク北部を支配するクルド人組織の1つ「クルド愛国者同盟」(PUK)に対する支援が、両国間の緊張の種となった経緯もある。このような背景にかんがみ、今後とも要人の接触及び相互訪問が繰り返され、両国が「悪の枢軸」として米国の圧力に晒される立場を共有したとしても、関係緊密化に向かう可能性は極めて限定されている、といえる。

(7) トルコ

イランは、トルコ及びパキスタンとともに「経済協力機構」(Economic Cooperation Organization : ECO)の共同創設国である。しかしながら、中央アジア諸国も含めて10の構成国から成るこの地域機構の名称とは裏腹に、実際の協力関係は限定的である。これは加盟国間の政治・外交関係が良好とはいいがたいことに起因している。イスラム国家であっても世俗主義を標榜

するトルコと、政教一致体制を敷くイランとの間には、単にイデオロギー的な差異が認められるばかりではない。トルコは、自国内のイスラミストに対してイランが支援を行っている、との立場から、これを内政干渉として強く非難してきている。また、イランがその領内にトルコ系クルド人反政府勢力に隠れ家や基地を提供しているものとみている。

イラン側は、トルコ軍によるクルド地帯への越境攻撃を非難し、干渉については頑にこれを否定している。また、イランは、トルコがNATO加盟国であるばかりでなく、イスラエルと緊密な政治・軍事関係を維持している点を、自国に対する安全保障の観点から憂慮している。さらに、イランはトルコとの間で、1990年代前半、中央アジアにおける影響力争いを展開した経緯もある。このように、要約すれば、簡単な関係ではない。

一方、経済面では、イランはトルコに対するエネルギー供給国、あるいは中央アジアからのトランジット・ルートとして名乗りをあげている。2002年1月下旬、イランは1996年に締結された22年間にわたる輸出合意に基づき、トルコ向け自国ガスの搬出を開始した。新設された2,577kmのパイプラインは、日量4,000万m³の天然ガスを輸送する能力をもつ。中央アジア資源のトランジットに関しては、様々な外的要因がこれに加わるため、二国間関係の枠組みのなかで語ることはできないが、イラン側の外交努力は引き続き行われている。

(8) アフガニスタン

アフガニスタンとは、歴史的、文化的、言語的なつながりがあることから、イランは対アフガニスタン外交を安易なもの、ととらえる伝統がある。しかしながら、ソ連によるアフガニスタン侵攻(1979年)とその撤退(1989年)は、イランに周辺国外交の難しさを痛感させることになった。特に、西の国境でイラクとの戦争を遂行する最中、東の国境における不安定要因の増大や緊張は、最大限に避けなければならない課題であった。それゆえに、1980年代を通じてのイランのムジャーヒディーン支援は、宗派的及び言語的な同一性が認められたハザラ人に対象を限ってこれを行い、ハザラ勢力支援を介してソ連との敵対関係を深める事態の発生さえ容認しなかった。

イランの伝統的な政策の弊害は、その影響力の確保の限界と失敗に直結した。イスラム統一党(シーア派ハザラ人ムジャーヒディーンの連合組織)支援を行ったことで、イランはアフガニスタンの勢力争いにおける少数派側に組みすることになった。民族的にも、そして宗派的にも、この選択はイランの影響力に制約を加える方向に作用した。この政策は、イランの安全保障にとって脅威となる新興ターリバーンが、アフガニスタンにて勢力を拡大した時

期まで維持された。アフガニスタン西部がターリバーンに陥落するに至って、イランは反ターリバーン勢力の結集に動き、その結果誕生した「北部同盟」への支援に政策転換したのである。

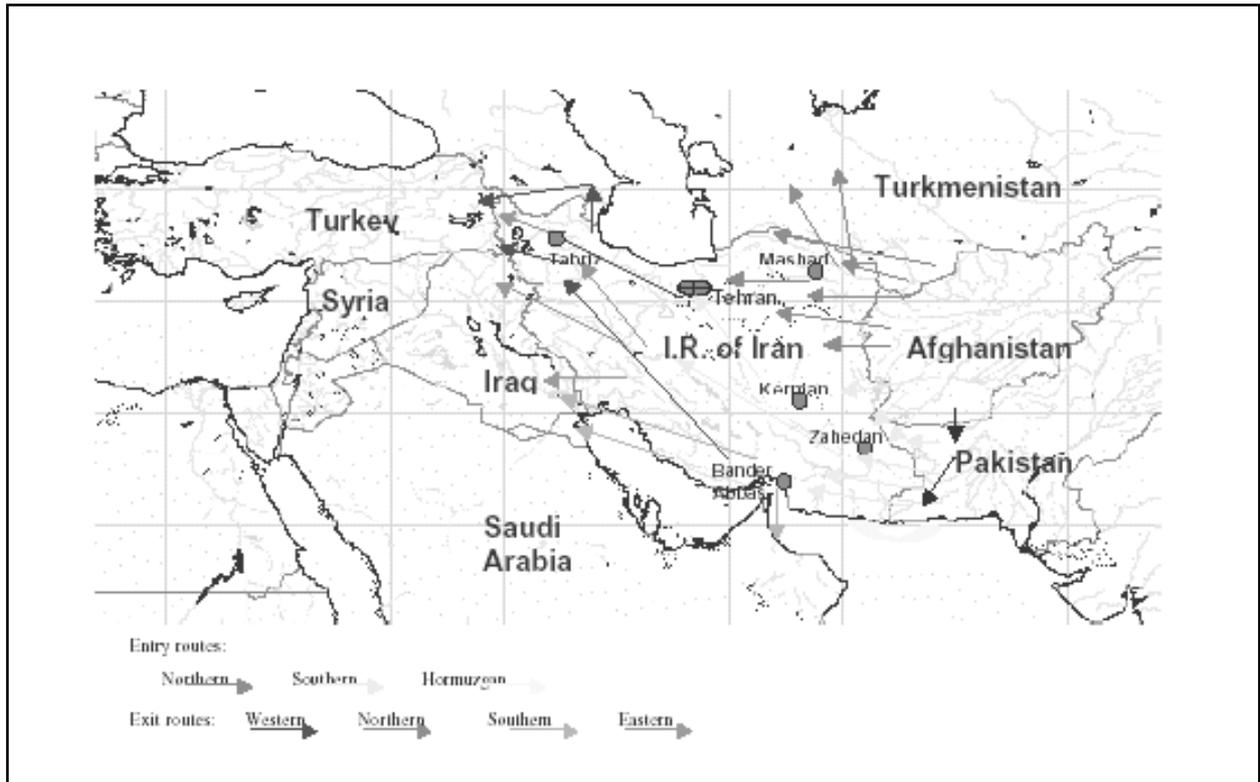
ターリバーンの過激政策下、イラン外交官殺害事件が発生(1998年)、アフガニスタン国境での緊張は著しく高まった。イランにしても、アフガニスタン情勢が一層流動化し、難民の流入、麻薬の密輸などが拡大、アフガニスタンの安定が優先される環境が生まれていたのである。麻薬は、イランにとって重大な社会問題となっており、国連麻薬統制計画(UNDCP)の年次報告書には、国内に約200万人の中毒患者を抱えている、との記載がある。また、治安維持上の不安材料でもある(図1-1参照)。イランは、難民流入圧力の減少を意図、1年以上にわたって滞っていたイラン経由の物流チャンネルを1999年11月に再開した。

1996年10月、イランのハラズィ駐国連大使(当時)は、米国の有力紙に意見広告を掲載、イランと米国がアフガニスタン問題で利害関係を共有することを訴えた。この見解は、後に米国側も認識するところとなり、国連の場を通じての多国間協議で、両国が接触する機会が次第に増した。同時テロ後、イランは米国軍に対して種々の便宜を、公表することなく提供していた。米国側からも、イランの協調を認識した言葉が述べられた。このような共同歩調は、2002年の一般教書演説が行われたころには新たな展開を迎えており、米国はアフガニスタン暫定行政機構の安定性を損なう活動を行っている、としてイランを非難した。イランは、そのような非難が的外れである、として反駁している。

アフガニスタンは、今後の復興に向けて期待が高まっている。一般に、湾岸戦争が、イランを含む湾岸地域への投資やビジネスを阻害した、と総括されていることに対し、対テロ戦争後のアフガニスタン復興と再建は、イランにとって参入機会の登場と受け止められている。そのような期待が現実のものとなるかどうかは、ひとえに新生アフガニスタンの政治的安定に依存する。

(9) 中央アジア

イランは、中央アジア及びコーカサスと歴史的なつながりを有しており、それは前々世紀末まで同地域を影響圏のなかに置いていた。そのつながりゆえに、イランは文化的、宗教的な観点からも、この地域に親近感や関心も持ち合わせる一方、安全保障戦略のうえでは常に帝政ロシア及びソ連からの侵略を警戒する必要に迫られていた。



出所：Country Profile：Islamic Republic of Iran 2001. UNDCP.

図 1 - 1 イラン周辺の麻薬密輸ルート

ソ連崩壊を経て、イランは旧ソ連諸国との二国間関係を構築することになるものの、今日までに歴史上の影響力を再現するには至っていない。その背景として、当初はロシアとの関係に配慮してローキーにとどまったイラン側のアプローチ、並びに、中央アジア諸国が新たにイスラム革命の輸出先や前線基地として取り込まれることに対する警戒姿勢、などが指摘できる。

一方、イランは地政学的に中央アジアへの回廊を提供する立場にあり、各国がソ連時代との決別を目標に世界市場への独自ルートを求めることで、イランの重要性は自ずと増すことになる。イランが、ペルシア湾の港湾都市バンドル・アッパースからテヘラン経由でトルクメニスタン国境のサラフスまで鉄道輸送路を 1996 年に完成させ、今なお、テヘランを経由しないバンドル・アッパースから同国北東部に通じるパーフク鉄道構想を推進していることは、この回廊としての役割を十分に意識していることである。

各国との個別関係をみても、ウズベキスタンを筆頭に強い警戒心を保ち続けている国もあり、イランの影響力浸透は限定的なものである。それゆえに、1992 年春に行われた ECO のメンバーシップ拡大も、イランの意図に対する疑心を深めることとなり、却って ECO 自体の存

在意義を希薄にしてしまう弊害に見舞われている。政治・外交的には、1997年にロシアと共同歩調をとることでタジキスタンの和平合意をまとめあげており、この方面では一定の成果をあげている。一方、イランはカスピ海の海底資源の分割をめぐる沿岸国の協議に参加しているものの、均等分配を訴えるその立場に対する理解はなく、この問題では孤立している。

(10)中東和平問題

「ならず者国家」(rogue state)としてのイランを、米国が非難する時に引き合いに出す問題の1つとして、中東和平の妨害が盛り込まれる。イランは、パレスチナ・イスラエル問題の直接的な関係国ではないものの、イスラム世界の盟主としての自負から、パレスチナの権利回復と、そのためのイスラエルせん滅をスローガンとして掲げ続けてきた。1996年から、ラフサンジャニ、ハタミが相次いで「パレスチナ人が認めた解決策をイランは尊重する」旨発言しているが、基本的な敵対姿勢は変わっていない。イスラエルも、敵対的なイランが大量破壊兵器やその運搬手段を開発・獲得する危険性を訴え、イランに対する包囲網の形成を呼びかけている。また、米国国務省による「テロ支援国家」認定の背景には、レバノンのヒズブッラー、パレスチナのハマース、イスラミック・ジハードに対するイランの支援がある。

中東和平問題は単に域内問題としてばかりではなく、ユダヤ・イスラエル・ロビイストの影響力ゆえ、イランと米国との関係にまで波及する要素を備えている。2002年1月、イスラエル軍によって紅海で拿捕された貨物船 Karine-A 号による、イランからパレスチナ暫定自治政府への武器密輸疑惑の行方が懸念されるところである。

(11)イラン・イラク戦争

1980年9月22日、イラクが、イランとの間で1975年に調印したアルジェ協定の破棄を宣言、シャット・アル・アラブ河を越えてイラン領に侵攻したことから8年にわたる戦争が始まった。最終的には、1987年に採択された国連安保理決議598号を、翌年7月にイランが受諾、停戦が実現した。この戦争は、革命から出発したばかりのイスラム政権に、経済的に多大な負担を強いたことはもちろんであるが、後々のための教訓を遺した。

戦争を通じて、イランが悟った事象がある。イラク側が侵略したにもかかわらず、国際社会から対イラク非難の声が上がらなかったことに代表されるように、「革命の輸出」路線及び孤立の代償の実感にある。イラクが化学兵器を使用した際にも、国際社会からの批判は弱かった。一時は、対イラク戦において優勢になりながらも、イラク政権打倒をめざしたために、かえって各国の対イラク支援を招くこととなっしまい、最終的には劣勢のまま停戦受

諾を余儀なくされた。同時に、国防の備えに対する認識もこれを契機として強まった。また、産油国として石油の戦略的価値を強調しても、所詮はマーケットあつての商品(石油)であり、その輸出収入であることを自覚した。それゆえに、ペルシア湾安全保障に関する議論に対しては、より積極的な関心を示すようになった。戦後、毎年のようにイラン外務省傘下の研究所がペルシア湾の安全保障に関する国際セミナーを開催してきていることにも、その一端が垣間見える。石油の産消対話に積極的になったことも、指摘できる変化である。

(12)湾岸戦争

湾岸危機と湾岸戦争は、イランがイラン・イラク戦争後の戦後復興をまさに進めようとしていた時期に発生した。イランは、対外イメージの改善を図る好機としてとらえ、周辺国との関係改善に努めた。危機発生後、それまで国交を断っていたアラブ諸国のうち、エジプトを除く国々がイランとの外交関係を再開したことも、その証左である。

イランは、湾岸危機を通じて自国の地政学的な重要性が再認識されたもの、との感触を得た。同時に、湾岸戦争は、イラン指導部に新たな教訓を与えた。それは、国連決議による正当性を得た多国籍軍の軍事攻撃によって、イラクの軍備が一方向的に破壊される様を傍観することで得られた。当時の状況のなかで、10年来存続してきたイスラム共和国の将来を、体制打倒を公言してはばからない外部の介入に晒さないためには、その端緒となり得るような口実を与えないことに尽きる。覇権主義の追求や、周辺に対する軍事介入は、極めて重大な事態を招くことになり、この方面での自制を促すこととなった。また、周辺国での不安定は、地域全体への投資が遠く作用を及ぼすとともに、イランへの難民流入を増加させる作用がある。前者については、当時進行中であった第1次開発計画への悪影響を体験していた。難民に関しても、難民支援を経済的・社会的負担として感じているイランには、ありがたくない展開である。したがって、周辺国の不安定化は、それがイランの関与の有無にかかわらず、国家利益にかんがみて歓迎できない、との判断基準が確立した。

(13)対テロ戦争

イランでは、アフガニスタンで行われている対テロ戦争を、同じ地域で20年あまりの間に発生する3度目の危機と認識している。湾岸戦争同様、イランにとって国益追求の場ともなり得る要素を含んでいる、との認識もある。アフガニスタンの将来に関する発言権の確保、対パキスタン優位の確立など、イランの影響力と存在を高める機会となっていることはいうまでもない。その一方、米国との協調や関係改善の是非に限らず、米国の軍事攻撃自体に対する反応も、公に議論されるようになっており、国内改革の行方を左右する節目となるかもし

れない。事態の推移いかんでは、対イラン制裁の動向を含め、経済にも影響が波及することとなるだろう。

(14)日 本

我が国とイランとの友好関係は、1953年の「日章丸事件」以来、石油という媒体に基づいてきた。すなわち、日本側からは、エネルギー供給国としてのイランとの関係強化が、主たる関心事となってきたのである。鏡写しのように、イランは、最大級の石油輸出相手国として日本を見てきた。この傾向は、石油輸出相手国の比率である表1-4に顕著に見て取れる。我が国の姿勢は、シャールの時代のメガプロジェクトである、IJPCに対する円借款供与にも表れていた。1979年のイラン革命、周辺諸国との関係悪化、そしてイランと米国との断交を経ても、日本はイランとの関係を常に維持する独自性を発揮した。1979年10月にも、江崎通産相(当時)が革命の熱が冷めやらないイランを訪問しており、その後も「独自外交」の旗の下、イランとの政治レベルでの相互交流が続けられた。イランは、戦後の荒廃から立ち上がった日本の経済発展のイメージを、モデルとして追いかけていた。

表1-4 原油輸出仕向先

(単位：%)

	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000
西 欧	49.5	51.4	49.8	33.6
日 本	20.0	19.1	18.7	24.7
アジア(除く日本)	27.6	26.9	27.8	26.1
アフリカ	0.0	0.0	0.0	0.0
その他	2.9	2.6	3.7	15.6
合 計	100.0	100.0	100.0	100.0

出所：Vezarat-e Naft.

しかしながら、IJPC 建設工事をめぐり、その再開とプロジェクトの完成をめざすイランとの間で見解の相違が噴出、最終的に、日本は同計画から撤退した(1990年)。日本側の判断は、イランにとっては不可解な選択と映り、それまで親日的であったにもかかわらず、失望の声が広がった。それは同時に、日本の対イラン投資の暗い先行きを示すものでもあった。

イランが戦後復興をにらんだ開発計画を発表、そのなかで外国からの資金調達に道を開いたこともあり、1993年、日本はおよそ20年ぶりに対イラン円借款を実施した。その対象となったのが、カルーン第4ダム(ゴダーレ・ランダール・ダム)建設工事である。386億円の資金供与によって、イランでの「日本株」も急上昇したが、米国を中心とする国際社会において高まったイランの大量破壊兵器開発疑惑などから、第2次供与分以降が停止されることになっ

た。この決定は、イラン側に強い失望感をもって受け止められた。一方、イランが1992年からの短期債務の支払いに窮した時、日本は官民一体となりリスケ(繰り延べ払い措置)を支援した実績もある。この支援に関しては、2章にて触れる。

円借款供与停止によって停滞気味であった日本・イラン関係は、ハタミ政権の誕生と、2000年の大統領訪日を契機に、改めて活発化している。まず、カルーン第4ダムに対する円借款は、1999年8月の高村外相(当時)のイラン訪問時、第1次供与分の為替差損埋め合わせ相当分として75億円の追加拠出が実施された。また、1999年5月までには、二度目となる資金繰り解消のための金融支援を実施した。そして、ハタミ訪日では、アザデガン油田開発の優先交渉権が日本企業2社に付与され、日本側からも総額600億円にのぼる、対イラン貿易保険の付保再開及び国際協力銀行(JBIC)による輸出信用の設定が発表された。

2002年2月、「悪の枢軸」発言直後に行われたブッシュ・小泉会談においてもイラン問題は議題として取り上げられ、日本・イラン関係の堅持が米国側に伝えられた。

(15)その他

アメリカ中央情報局(CIA)が発行するThe World Fact Book 2001によると、イランが2001年末時点で加盟する国際・地域機関は以下のとおりである(アルファベット順)。

CCC, CP, ECO, ESCAP, FAO, G-19, G-24, G-77, IAEA, IBRD, ICAO, ICC, ICRM, IDA, IDB, IFAD, IFC, IFRC, IHO, ILO, IMF, IMO, Inmarsat, Intelsat, Interpol, IOC, IOM(オブザーバー), ISO, ITU, NAM, OIC, OPCW, OPEC, PCA, UN, UNCTAD, UNESCO, UNHCR, UNIDO, UPU, WCL, WFTU, WHO, WMO, WTOO

1980年代は、国連及び国際社会に対する猜疑心と反発から、多国間外交に関しては非同盟諸国会議(Non-Allied Movement: NAM)への傾斜を強めた時期がある。1990年代以降は、国連の場を積極的に活用している。

ハタミ以降、イランの対外関係は改善の傾向が認められるところである。今後とも、緊張緩和路線が維持されることであろう。一方、国内での「保守派」との対立は、依然として收拾のめどが立っておらず、大統領の指導力及び大統領への支持に、かげりが見えるようになっている。

第2章 マクロ経済状況

一般に、イラン経済は、石油収入への依存が高いことで知られる。いまでは、イラン・イラク戦争期を通じて作り上げられた、極度に中央に集中した経済システムがもたらす構造的問題に直面している。寡占状態にある国営企業は、革命後に創設された革命財団とともに、非効率的な経営及び不透明性の代名詞と化している。

国内諸勢力の対立の様相については1 - 3(3)に記したとおりであるが、補足的に「保守派」の経済政策について触れておかなばなるまい。これまでのところ、「改革派」や「現実派」との争点として表面化したのは、公的部門の民営化に対する姿勢、補助金政策の存廃、外資導入の是非、経済活動における政府介入の要否、などである。注目に値するのは、政治的・社会的開放政策の主導者が、必ずしも経済改革の推進者ではない、という点である。特に、ハタミを支える「改革派」について、こうした性質を織り込んでおかなければならない。ハタミ改革を支持している国会は、2001/2002年度予算策定段階において、政府が提案した国内エネルギー価格の適正化(値上げ)案を破棄した経緯もある。

伝統的なイスラム法学者が中心となる「保守派」本流は、バザール勢をの支持基盤とすることから、原則的に政府の経済への介入は限定的であるべき、との立場である。また、国際機関との協議を通じて、イランの法制度を国際基準に順応させる作業に対しては、強い抵抗を示す。しかしながら、政治的な対立のなかにあって、公正な富の再分配を主張する「保守派」の傍流とともに、下級層に訴える社会的なアジェンダとして、補助金抛出などによる価格統制という政府介入を不可欠とみなす。また、既得権の侵害を好まないバザール層の要望と相まって、競争相手の参入をもたらし輸入の自由化や為替管理の自由化には異議を唱えるのである。

ここで、イランのマクロ経済の現況について見てみる。なお、イランの会計年度がイラン暦にしたがって執行されることから、イラン側から提供されたデータに基づく統計に関しては、イラン暦を用いることとした。西暦への換算のため、冒頭に対照表を添付した。

2 - 1 総生産

国内総生産に対する石油部門の寄与率は、30 ~ 40%で推移した1970年代のレベルから、現在では10%以下に低下している。その背景には、イランの石油生産が1980年代の戦争を通じて損害を被り、かつての生産量を回復できないこと、OPECによる生産割当が課せられていること、石油価

格が伸び悩んでいること、などがある。しかしながら、外貨収入及び政府歳入への寄与は、依然として高い。

表 2 - 1 国内総生産

(単位：10 億リアル) (1990/1991 年価格)

	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	変 化 率		構 成 比	
					1999/2000	2000/2001	1999/2000	2000/2001
農 業	7,981.0	8,574.6	3,091.0	8,395.3	5.6	3.8	16.5	16.2
石 油	4,001.5	4,072.5	3,883.9	4,260.6	4.6	9.7	7.9	8.2
鉱工業	9,047.9	8,962.4	3,823.4	10,693.6	9.6	8.9	20.1	20.6
鉱業	401.1	410.5	427.0	454.8	4.0	6.5	0.9	0.9
製造業	5,677.0	5,731.0	6,240.4	6,839.5	8.9	9.6	12.8	13.2
電力・ガス・水道	672.9	708.2	745.7	779.3	5.3	4.5	1.5	1.5
建設	2,296.9	2,112.6	2,410.3	2,620.0	14.1	8.7	4.9	5.1
サービス	25,293.7	26,326.1	27,439.1	28,817.8	4.2	5.0	56.1	55.6
商業・レストラン・ホテル	7,438.6	7,792.3	7,864.5	8,341.6	0.9	6.1	16.1	16.1
運輸・通信・倉庫	5,058.7	5,356.9	5,850.3	6,268.4	9.2	7.1	12.0	12.1
金融・保険	491.9	555.9	580.1	630.6	4.4	8.7	1.2	1.2
不動産	7,223.7	7,518.7	8,046.7	8,493.3	7.0	5.6	16.5	16.4
公共サービス	4,138.2	4,138.9	3,998.4	3,938.6	3.4	1.5	8.2	7.6
その他サービス	942.6	963.4	1,099.1	1,145.3	14.1	4.2	2.2	2.2
調 整	424.4	371.1	322.8	350.9	13.0	8.7	0.6	0.6
GDP 合計	45,899.7	47,564.5	48,914.6	51,816.4	2.8	5.9	100.0	100.0

出所：Annual Review 1379(2000/2001). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

なお、国民所得は、2000/2001 年に対前年比 39.1% 伸び、460 兆リアルを記録した(イラン中央銀行統計)。

支出に見る最近のイラン経済の特徴は、第 2 次開発計画期に相当する 1990 年代後半の下降・停滞局面から、1999/2000 年度中に脱した点である(表 2 - 2 参照)。その原動力となっているのが、民間及び政府の建設部門への投資である。これらは、それぞれ対前年比 6.5%、19% の伸びを記録している。

表 2 - 2 粗固定資本投資の状況

(単位：10億リアル)(1990/1991年価格)

	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	合計
粗固定資本投資	11,366.7	11,812.6	12,738.9	13,807.7	49,725.9
民間	7,211.7	8,152.9	8,555.5	9,392.8	33,312.9
機械	4,124.3	5,155.4	5,362.1	5,802.2	20,444.0
建設	3,087.4	2,997.5	3,193.4	3,590.6	12,868.9
政府	4,155.0	3,659.7	4,183.4	4,414.9	16,413.0
機械	1,248.7	1,071.9	1,102.2	1,291.7	4,714.5
建設	2,906.3	2,587.8	3,081.2	3,123.2	11,698.5

出所：Economic Trends No.25. Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran

2 - 2 物価変動

イラン経済にとって、インフレは恒常的な問題となっている。しかしながら、政府にとって耳障り良い話ではないことから、イラン中央銀行発表数値が、実態に則していない状況にあった。外貨不足によって輸入抑制策を採用することで、物不足が進行してインフレが高揚する傾向もみられる。これは国内産業の構造的な問題として、資本財と中間財を輸入に頼っているからである(後述)。また、生産の向上を伴わない賃上げが、政府のポピュリスト的性格から採用されてきたことも、インフレ悪化に貢献している。ラフサンジャニ政権は、1994年10月時点で物価安定のため、高値販売や退蔵の取り締まりと、生活必需品を中心とする一部の物資の価格凍結に乗り出した。

2000/2001年度は、インフレの鎮静化がみられた(表2-3参照)。通貨リアルの安定も、十分な外貨の環流を裏付けており、輸入物価の高騰抑制に寄与したものと考えられる。

表 2 - 3 消費者物価変動率

(単位：%)

	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
インフレ	17.4	9.0	20.7	24.4	22.9	35.2	49.4	23.2	17.3	18.1	20.1	12.6

出所：Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

2 - 3 財政構造

総生産における低下ぶりとは異なり、政府財政では石油収入への依存は高い。石油価格が高止まりしていた2001/2002年度予算では、その比率は約57%にまで上昇した。政府は、財源の多様化のため税収の増加に期待を強めている。財政における税収の比率は、一頃に比すれば上昇したものの、最近では30%前後で推移しており、依然として低いレベルにある(表2-4参照)。政府は、税収の拡大をめざし、付加価値税や従価税の導入を検討している模様である。

表 2 - 4 政府予算

(単位: 10 億リアル)

	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	増減率		構成比	
						1999/2000	2000/2001	1999/2000	2000/2001
歳入	57,121.9	62,378.1	53,626.0	92,315.7	104,640.8	72.1	13.4	100.0	100.0
石油・ガス	38,153.0	36,466.7	22,619.9	44,487.6	59,448.5	96.7	33.6	48.2	56.8
原油	30,624.0	23,806.1	14,604.3	21,807.0	20,125.0	49.3	7.7	23.6	19.2
石油製品	2,121.7	2,211.9	1,993.7	4,148.4	0.0	108.1	100.0	4.5	0.0
外貨売却	5,407.3	10,428.7	6,021.9	18,532.2	39,323.5	207.7	112.2	20.1	37.6
税収	12,560.2	17,344.6	18,686.6	25,831.3	32,842.1	38.2	27.1	28.0	31.4
その他	6,408.7	8,586.8	12,319.5	21,996.8	2,350.2	78.6	43.9	23.8	11.8
国営企業	195.2	218.1	1,500.3	1,417.7	439.9	5.5	69.0	1.5	0.4
財・サービス売却	2,131.6	2,490.8	3,283.1	4,982.3	6,615.3	51.8	32.8	5.4	6.3
対外借款・配当	55.6	55.0	1.8	0.3	0.3	83.3	0.0	*	*
未分類	4,026.3	5,822.9	7,534.3	15,596.5	5,294.7	107.0	66.1	16.9	5.1
歳出	56,783.1	65,438.0	70,970.3	93,160.8	108,316.2	31.3	16.3	100.0	100.0
経費支出	37,571.2	44,966.9	53,545.6	68,219.3	85,865.4	27.4	25.9	73.2	79.3
経費支出	34,341.3	42,178.9	51,014.8	65,131.0	..	27.7	0.0	69.9	..
対外債務元本支払い	0.1	4.0	28.1	52.0	..	85.1	0.0	0.1	..
国防強化	2,292.5	2,315.4	2,502.7	2,856.3	3,764.4	14.1	31.8	3.1	3.5
中央銀行借入返済	937.3	468.6	0.0	180.0	0.0	0.0	100.0	0.2	0.0
開発支出	19,211.9	20,471.1	17,424.7	24,941.5	22,450.8	43.1	10.0	26.8	20.7
国防強化	0.0	170.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中央銀行借入返済	1,819.5	1,409.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
収支	338.8	3,059.9	17,344.3	845.1	3,675.4				
赤字補填	338.8	3,059.9	17,344.3	845.1	3,675.4				
国内信用	0.0	0.0	6,636.0	0.0	0.0				
対外信用	153.7	191.0	135.7	154.0	175.0				
配当・返金充当	534.6	653.2	479.0	640.0	1,286.4				
借款元本返済分受入れ	0.7	0.7	1.2	17.7	0.7				
公営企業政府信用供与返済受入れ	66.7	329.7	187.2	195.5	162.6				
公営企業売却益	0.0	0.0	0.0	4.2	0.2				
金融債発行	0.0	2,174.0	2,500.0	1,884.3	2,049.8				
石油代金前払い	0.0	0.0	5,570.0	0.0	0.0				
巡礼費用前受け	0.0	0.0	2,338.7	0.0	0.0				
その他	1,094.5	288.7	503.5	2,050.6	0.8				

出所: Annual Review 1379(2000/2001). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

ちなみに、政府開発支出では、石油及びガス部門に対して、その重要性にかんがみ応分な投資が行われており、1999/2000年度においても、開発支出の15.2%、7.1%が割り当てられていた。水源、電力、道路・交通など、インフラ部門も優先されており、それぞれ9.4%、11.9%、11.6%支出されている(イラン中央銀行統計)。

2 - 4 貿易構造

輸入では、資本財及び原材料・中間財の比重の高さが顕著である(表2 - 5)。この構造には、1970

年代における工業化政策の失敗に起因している。輸出は、石油・ガス・石油製品への依存が高い比率(80%前後)を保ったままである(表2-6)。この是正は、累次開発計画に目標として盛り込まれている。

表2-5 輸入の項目別内訳

(単位:100万\$)

	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999
原材料・中間財	8,524	9,115	7,524	6,310
資本財	1,860	3,807	4,661	6,002
消費財	1,864	2,194	2,007	2,011
その他	65	1	4	0
合計	12,313	15,117	14,196	14,323

出所: Islamic Republic of Iran: Recent Economic Developments. IMF.

表2-6 輸出における石油・ガス・石油製品

(単位:100万\$)

	第1次計画期						第2次計画期					第3次
	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
輸出	13,081	19,305	18,661	19,868	18,080	19,434	18,360	22,391	18,381	13,118	21,030	28,345
石油・ガス・石油製品	12,037	17,993	16,012	16,880	14,333	14,603	15,103	19,271	15,471	9,933	17,089	24,226

出所: Bank-e Markzai-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

貿易は、政府の統制を受け、様々な制約の下で執り行われてきた。革命以降、貿易の国有化政策もあって、政府は対外貿易の中央統制色を強めたのである。また、貿易相手国のイスラム化を国策とした時期もあった。しかしながら、石油輸出に依存する体質を改善できなかったことから、主な輸出相手国は先進工業国とならざるを得ず、この方針は非現実的であった。また、原油輸出の対価としての外貨受領に替わり、バーター取引や三角取引を志向したことすら認められた。

石油及び天然ガスなどの地下資源は、1950年代に国有化されている。したがって、その輸出に政府の寡占を伴うことになる。輸入に関しても、政府は許可制を敷くことで、長期間にわたってコントロールを維持した。特に、イラン・イラク戦争期には、戦費調達に優先され、外貨の「無駄遣い」防止の目的を以て輸入統制が強化された。統制の手段として、中央銀行の厳しい為替管理制度(後述)とともに、「調達・配給センター」(Procurement and Distribution Center: PDC)が用いられた。PDCでは、産業別、品目別に物資輸入を限定し、輸入状況の掌握に努めた。しかしながら、この制度は、ドバイ経由の密輸入を横行させることとなり、政府は統制には限界があることを悟った。また、戦後復興に必要な資材を適時に行うためには、PDCが併せもつ煩雑性は阻害要因となった。政府は、1991年にPDCの活動を実質的に停止、対外貿易の管理を暫定的に中央銀行と商業省

に移管した。

第1次計画に基づく輸入需要の拡大に対応するため、中央銀行は1992年からL/Cの発行業務を市中銀行に委託した。イラン・イラク戦争期に採用された重層的な為替制度による輸入管理は、その煩雑さ及び不透明性ゆえに改革の対象となった。中央銀行の下で一元的に管理されなくなった結果、L/C発行に歯止めがかけられなくなり、市場の需要に応えるようにイランの輸入は急速に膨張した(表2-7参照)。これは、ラフサンジャニ政権下で行われたミスマネージメントの1つであり、その最たるものである。原油価格の低下、ドル安傾向、外資導入の不調、短期債務の急増、外貨準備の取り崩しなどの条件が重なって、イランは1992年末ごろから支払い期日が到来したL/Cの決済に窮するようになった。

表2-8及び表2-9に、対外債務額の推移と輸入月数に置き換えた外貨準備高を示す。対外債務額については、発表機関によってその数値が異なる。増減の傾向に限って見れば、おおむね一致する。

表2-7 輸入額

(単位:100万\$)

	第1次計画期					第2次計画期					第3次	
	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
輸入額	13,448	18,330	25,190	23,274	19,287	12,617	12,774	14,989	14,123	14,286	13,433	15,207

出所: Bank-e Markzai-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

表2-8 対外債務

(単位:100万\$)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
OECD統計対外債務総額	14,534	16,479	15,930	20,884	31,392	20,555	16,387	16,569	..	..
短期債務額	8,986	10,000	9,956	5,470	4,729	5,227	4,798	5,803	..	..
長期債務額	5,548	6,479	5,974	15,414	16,663	15,328	11,589	10,766	..	..

出所: External Debt Statistics, Historical Data, 1988-1999, 2000 edition. OECD

(単位:100万\$)

	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
イラン中央銀行統計対外債務総額	n.a.	n.a.	23,158	22,737	21,928	16,835	12,117	13,999	10,357	7,953
短期債務額	n.a.	n.a.	17,616	6,707	4,536	4,557	3,289	4,503	3,618	3,678
中長期債務総額	n.a.	n.a.	5,542	16,030	17,392	12,278	8,828	9,496	6,739	4,275

出所: Economic Trends 各号. Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran

(単位：100万\$)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
BIS加盟国諸銀行統計	6,513	9,290	8,710	9,955	11,718	10,905	8,363	8,744	8,847	10,258

出所：International Banking and Financial Market Developments 各号 . BIS

(単位：100万\$)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
対外債務総額	11,330	16,033	23,502	22,634	81,879	16,703	11,823	13,999	10,357	..
長期債務額	2,065	1,730	5,899	15,922	15,430	11,948	8,469	9,496	6,739	..
短期債務額	9,266	14,304	17,604	6,712	6,449	4,755	3,354	4,503	3,618	..

出所：World Debt Table 1996 & Global Development Finance 2001. IBRD.

表 2 - 9 外貨準備高

	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
輸入月数	3.0	1.3	1.3	1.6	3.4	6.0	7.1	4.3	3.0	4.9	8.4

出所：Islamic Republic of Iran : Recent Economic Developments. IMF.

イランは、繰延払い交渉を主要債権国である欧州諸国及び日本と行い、短期商業債務の借り換えによる中長期化に成功した。ちなみに、日本企業は、将来輸入するイラン原油を担保として対イラン融資を実施、イランはその資金を下に円建て債務を中心とする対日遅延分の一括精算を行った。これが第1次オイル・スキームと称されるブリッジ・ファイナンスである。交渉成立後、イランは輸入を総量規制する方針を徹底した。

なお、1990年代初頭に米国は、第三国向けにイラン原油の引き取りも行っていた他、消費材などを輸出していた。しかしながら、1993年に対イラン封じ込め政策を採用する過程において、原油買い付けを停止した。その後、1995年に全面禁輸措置が採用されるまで、民生品の輸出は限定的ながらも継続されたが、先払いを受けるか、ユーザンス期間の短いL/Cの決済も優先されたことから、債務支払い問題が生じた時、米国企業は未払いに直面しなかった。イランが示した米国への配慮は仇となり、日欧が救済措置を講じるなか、米国政府は救済に否定的であった。

債務支払い遅延問題は、こうしていったんは終息を迎えたが、1997年末からの油価下落により、イランは翌1998年には再び支払いに窮するようになった。そのため、改めて借り換えが行われた。表2-10にイランの代表的な油種である、イラニアン・ライトの価格推移を示す。日本側は、日本輸出入銀行(当時)を加えた枠組みを設定し、原油代金の前払いを行うことで、対イランつなぎ融資を実施した(第2次オイル・スキーム)。

表 2 - 10 イラニアン・ライト年間平均価格(スポット)

(単位：\$)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
年間平均スポット価格	17.34	17.77	15.06	14.84	16.17	19.03	18.24	11.97	17.23	26.70

出所：Annual Statistical Bulletin. OPEC.

表 2 - 11 に、近年の主要相手国との取引を示す。革命初期に追求した「貿易のイスラム化」は、その痕跡すら認められないほど失敗していることが明瞭である。対イラン輸出では、ドイツの突出が目立つ。一方、イランの輸出相手国としては、日本が最大の相手国である。

表 2 - 11 主要貿易相手国との取引

対イラン輸出

(単位：100万\$)

	1996	1997	1998	1999	2000
ドイツ	1,454	1,706	1,462	1,085	1,405
ドバイ	790	882	n.a.	n.a.	n.a.
イタリア	730	840	945	652	755
日本	716	866	895	597	506
フランス	662	730	660	450	680
イギリス	650	653	560	390	423
オランダ	640	618	355	380	200
韓国	884	611	767	812	1,375
カナダ	412	524	177	n.a.	n.a.
中国	350	480	444	n.a.	n.a.
オーストリア	168	276	280	n.a.	n.a.
トルコ	284	n.a.	100	158	n.a.
ブラジル	350	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ベルギー	260	305	350	n.a.	n.a.
アルゼンティン	800	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
タイ	400	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
パハレーン	130	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
スペイン	266	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
スイス	812	212	n.a.	n.a.	n.a.
オーストラリア	750	584	n.a.	n.a.	n.a.
アゼルバイジャン	250	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ロシア	650	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
スウェーデン	85	185	130	89	227
デンマーク	83	58	35	41	53
インド	200	170	150	70	n.a.
フィンランド	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
米国	0	1	0	48	17
その他	800	4,648	6,690	9,364	8,568
合計*	20,000	14,000	14,000	14,000	14,296

対イラン輸入

(単位：100万\$)

	1996	1997	1998	1999	2000
ドイツ	710	680	523	452	570
ドバイ	275	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
イタリア	1,966	1,770	1,333	1,380	2,195
日本	3,263	3,446	2,452	3,330	4,700
フランス	1,254	920	760	600	1,040
イギリス	195	60	60	58	48
オランダ	209	283	252	140	655
韓国	1,630	1,787	994	1,506	2,393
カナダ	175	367	104	n.a.	n.a.
中国	350	520	480	n.a.	n.a.
オーストリア	63	34	31	n.a.	n.a.
トルコ	706	n.a.	550	636	n.a.
ブラジル	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ベルギー	70	48	40	n.a.	n.a.
アルゼンティン	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
タイ	40	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
バハレーン	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
スペイン	963	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
スイス	86	72	n.a.	n.a.	n.a.
オーストラリア	n.a.	20	n.a.	n.a.	n.a.
アゼルバイジャン	200	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ロシア	50	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
スウェーデン	270	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
デンマーク	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
インド	900	640	465	350	n.a.
フィンランド	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2
米国	0	0	0	2	169
その他	6,003	11,140	6,956	10,576	16,565
合計*	20,000	20,000	15,000	19,000	28,345

出所：The Iran Report No. 46. Middle East Economic Digest.

*は推計値。

なお、イランは1996年以降、度々WTO加盟を申請してきた。しかしながら、米国などの強い反対もあり、実現に至っていない。

2 - 5 国際収支

その貿易構造と同様に、国際収支も、石油輸出収入によって揺り動かされる構造をもっている。革命前から今日に至るまで、貿易収支の上下動に連動する国際収支の不安定さが、マクロ運営を難しくしているといえよう。経常収支、貿易収支とも、1991/1992年から1972年及び1977年に赤字を計上している(表2 - 12)。

表 2 - 12 経常収支(1989/1990 年 ~ 1995/1996 年)

(単位 : 100 万 \$)

	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996
経常収支	191	327	9,448	6,504	4,215	4,950	3,358
貿易収支	367	975	6,529	3,406	1,207	6,811	5,586
輸出	13,081	19,305	18,661	19,868	18,080	19,434	18,360
石油・ガス・石油製品	12,037	17,993	16,012	16,880	14,333	14,603	15,103
非石油産品	1,044	1,312	2,649	2,988	3,747	4,825	3,257
輸入	13,448	18,330	25,190	23,274	19,287	12,617	12,774
サービス収支	2,324	3,148	4,919	5,094	4,508	3,059	2,224
移転収支	2,500	2,500	2,000	1,996	1,500	1,198	4

出所 : Bank-e Markzai-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

表 2 - 13 国際収支(1996/1997 年 ~ 2000/2001 年)

(単位 : 100 万 \$)

	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
経常収支	5,232	2,213	2,140	6,589	12,645
貿易収支	7,402	4,258	1,168	7,597	13,138
輸出	22,391	18,381	13,118	21,030	28,345
石油・ガス・石油製品	19,271	15,471	9,933	17,089	24,226
非石油産品	3,120	2,910	3,185	3,941	4,119
輸入	14,989	14,123	14,286	13,433	15,207
サービス収支	2,633	2,438	1,469	1,533	1,114
移転収支	463	393	497	525	621
資本収支	5,508	4,822	2,270	5,897	10,191
長期	5,246	3,554	1	3,342	2,612
短期	262	1,268	2,271	2,552	7,579
為替調整	1,403	340	150	157	85
誤差・省略	1,219	1,436	1,552	1,307	1,432
総合収支	2,346	3,705	1,572	1,845	937

出所 : Bank-e Markzai-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

2 - 6 投資

OPEC 第二位の産油国でありながら人口の負荷が高いイランは、経済発展のために独自資金に加えて外国からの投資と技術移転を必要としている。投資も、累次開発計画の下での重点分野であるが、その成果は芳しいものではない。

端的に言って、「外国人に対して、商業、工業及び農業上の目的、もしくは鉱物資源の採掘のために会社あるいは機関を形成するため、利権を供与することは断固として禁止される。」と定めているイスラム共和国憲法第 81 条が、対外依存の低減目標として機能するとともに、外国投資促進の阻害要因となってきた。

第1次計画期に導入された「自由貿易・工業地域」開発構想は、過疎対策に加え、本土での外国投資への法的制約を回避する代替策として位置づけることもできる。1993年に制定された「自由貿易・工業地域管理法」(Law on Administration of the Free Trade and Industrial Zones : LAFTIZ)は、ペルシア湾のキーシュ島、ケシュム島、チャーバハール港の3地点を、自由貿易区域として指定している。しかしながら、対岸に位置するジェベル・アリ・フリー・トレード・ゾーンの活況に比すれば、計画の進捗は芳しくなく、遅れをとっている。

投資にとって制度上の不備や制約に加え、米国の対イラン政策が大きな障害となっている。単なる断絶や敵対関係にとどまらず、二次制裁の発動をうたうアメリカ国内法の存在が、投資国側に少なからぬ心理効果を及ぼしている。表2 - 14に見るように、OECD諸国からの投資受入れについても、活発化の兆候が見られるとはいえ、成功しているとまではいえない。

表2 - 14 OECD諸国の対イラン直接投資(フロー)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	単 位
ドイツ	355	403	424	390	49	91	29	100万ドイツ・マルク
ベルギー	198	401	348	24	135	57	11	100万ベルギー・フラン
フランス	4	1	5	272	722	258	370	100万フラン
イタリア	1	30	..	..	..	..	7	10億リラ
ポルトガル	..	..	..	..	..	..	200	100万エスクード
スペイン	..	30	8	6	9	11	..	100万ペセタ
スウェーデン	..	..	..	..	..	56	1	100万クローネ
イギリス	2	6	2	..	..	..	..	100万ポンド
米 国	..	..	1	1	..	..	..	100万\$

出所：International Direct Investment Statistics Yearbook 2000. OECD.

一方、イラン側においても投資誘致環境が整備されなければならない。米国の単独制裁発効以前であっても、直接投資の動きが鈍かったことは表2 - 14が示すところである。現行の「外国投資誘致保護法」(Law for Attraction and Protection of Foreign Investment : LAPFI)は、1956年に制定された法律であり、現在の商習慣に適應できない、との評価を下されている。政府は、外国投資促進のため、新しい投資促進法の整備を求められている。2001/2002年中、国会は新法を3度にわたって審議し、修正を加えた後にこれを承認した。しかしながら、そのたびに「保守派」が支配する憲法擁護評議会によって、外国人投資家に権利を与え過ぎているとして、却下されている。その後、法案はラフサンジャニが議長を務める体制利益判別評議会に調停のため回付されている。

この他、外国企業進出の阻害要因としては、一定しない法解釈がもたらす混乱、透明性の欠如、被雇用者に圧倒的に有利な労働法、公正な競争を不可能にする特定の法人に対する税制上の優遇

措置、専門知識の蓄積不足などがあげられる。

最近の動きとして注目に値することは、中央銀行が4億ユーロ(=約3億5,200万\$)にのぼるユーロ債券発行準備を進めていることである。西側市場での評価こそ一致を見ていないが、外債の発行は実現すれば革命後初めてのことであり、国際金融市場での資金調達に道を開くこととなる。ムーディーズ社は、イランのレーティングをロシア、ヴェネズエラなどと同格のB2に設定しており、近く上方修正が行われるとの情報もある。しかしながら、本件に関しては、イランをとりまく国際環境の影響を無視することもできないことから、楽観視できない要素も存在する。

また、欧州諸国のなかには、対イラン輸出信用枠を拡大する傾向も見られる。2002年初め、フランスのBNP Paribasは、イランの商業銀行5行に対する信用供与枠の総額を、現行の5億\$から10億\$に倍増させる覚書に調印した。上述の外債発行と併せて、イランの信用状態の回復を示す動きである。

2-7 産業構造

イランの産業で、最も大きいのがサービス業であり、GDPの約50%を占有する。石油依存体質は、政府の外貨獲得の手段として指摘できるものであるが、GDP構成の面ではそれほど顕著ではない点は既に指摘した。

(1) 農業

イランは、その国土の50%以上が乾燥しているため、11%あまりを占める森林を除くと、農業に適した土地は40%弱となる。しかしながら、農耕に適した土地でも、その利用率は高くなく、国連食糧農業機関(FAO)の調べでは、全体の10%程度に相当する1,730万haに過ぎない。また、耕作地面積の新規開拓も頭打ち傾向にあり、1990年代には年平均0.4%という低い増加率であった(EIU)。

農業は、長い間、農耕を担当した農業省とともに、畜産、水産、林野を革命機関の1つである建設聖戦省の統括を受けていた。2000年末、行政改革の一環として両省が合併した結果、全部門の活動は農業聖戦省が管轄するところとなっている。農業に対し、毎年国庫から補助金が生産者に拠出されており、その対象品目は、牛乳、乳製品、小麦、砂糖、米などにわたる。

イランの主要農産物は、小麦、大麦、米、砂糖大根、サトウキビ、茶、タバコ、ジャガイ

モ、タマネギ、綿花などの他、特産品のピスタチオである。2002年までに、中東や中央アジア地域を4年連続となる旱魃が襲ったことで降雨量が減少し、作物にも被害が広がっている(表2-15)。従来から、灌漑農地が40%程度であり、小雨の影響を甚大なものにしてている。旱魃の開始と時を同じくして外貨不足に直面したことも、肥料と農薬の調達を滞らせることになった。穀物生産は深刻な打撃を受けており、イランは世界最大の小麦輸入国の1つに甘んじるようになった(表2-16)。これは、第2次5か年計画において農業部門がめざした、食糧自給の達成と純輸出国への転換が失敗したことを意味している。

政府は、労働市場開拓の観点からも、農業の重要性に着目しているものの、旱魃下で農地を放棄する農民も見られ、長期的な影響への対処を含めた対策が求められている。

表2-15 耕地面積と農業生産高

(単位：1,000ha(左) 1,000t(右))

	1998/1999		1999/2000		増減率	
	面積	生産高	面積	生産高	面積	生産高
小麦	6,180	11,955	4,739	8,673	23.3	27.5
大麦	1,825	3,301	1,403	1,999	23.1	39.4
米	615	2,771	587	2,348	4.6	15.3
綿花	229	460	216	441	5.7	4.1
砂糖大根	185	4,987	186	5,548	0.5	11.2
サトウキビ	28	1,970	26	2,236	7.1	13.5
茶	35	270	34	275	2.9	1.9
種子油	259	329	237	271	8.5	17.6
タバコ	21	23	23	22	9.5	4.3
豆類	959	577	935	471	2.5	18.4
ジャガイモ	163	3,430	161	3,433	1.2	0.1
タマネギ	48	1,210	56	1,677	16.7	38.6
ピスタチオ	259	314	256	131	1.2	58.3

出所：Annual Review 1378(1999/2000). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

表2-16 小麦の輸入量・額

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	合計
輸入量(100万t)	3.4	3.6	2.5	2.4	2.3	3.1	3.9	5.9	3.5	6.2	6.6	43.4
輸入額(100万\$)	541.0	503.3	394.3	333.0	319.5	590.0	430.0	1,107.8	530.0	801.3	860.0	6,410.2

出所：FAO Date base.

畜産も、旱魃の影響が甚大である状況は、同じである。公式な統計こそ発表されていないが、国連では2000年中に100万頭の家畜が死亡したものと見積っている。旱魃の被害は、ザグロス山系に定住生活を営む牧羊民を直撃した。

(2) 石油・天然ガス

イランは、2000年末時点で、897億バレルの確認埋蔵量をもつ、一大産油国である。その油田の多くは、イラク国境に近いフーズターン州の陸上とペルシア湾の海底に存在する。イラン・イラク戦争後、被災した設備の修復が行われ、生産能力は390万b/d程度にまで上昇しているものとみられる。実際の生産は、OPECが定める生産枠にのっとって行われており、国内消費分(約110万b/d)を差し引いた残量が輸出に回され、貴重な外貨獲得手段となっている。1990年代を通じてイランは高価格志向派であり、価格が軟化した際には全産油国による協調減産を提唱する。これは生産余力が乏しいため、シェア競争では太刀打ちできない事情が背景にある。一方、イラン・イラク戦争期のように、値引きを行ってまで原油引取先を確保しなければならない時代もあった。主要な陸上油田は、概して老朽化しており、圧力維持のためにガス注入などの二次回収装置への投資と技術導入が不可欠となっている。また、1960年代に入ってから大規模な新規油田は発見されていない。そのため、1990年だから外国資本の導入による油田・ガス田の開発を進めている。

イランの石油部門は、石油省の管轄下で運営されているが、実体はNIOCが強力な支配権をもっている。石油省は、開発、エンジニアリング、建設、精製、輸送、分配、研究など多角的な活動を一手に握る政府機関である。

イランは、国内での開発に限らず、近隣諸国の炭化水素資源開発への参入にも名乗りをあげている。特に、イラン領を通過するパイプラインの誘致を積極的に働きかけている。しかしながら、第1次計画によって提案されたバイバック方式による外資導入の不調に加え、パイプライン構想についても米国の政策的な反対に直面している。実体上の輸送に代わって、イランは中央アジアのカザフスタン及びトルクメニスタンとの間で、原油スワップ取引を成立させている。

イランは、推計23兆m³の天然ガス埋蔵量を所有している(2000年末)。その資源量は、ロシアに次いで第二位を誇り、そのほとんどが構造的ガス田である。従来のガス政策の目的は、二次回収を通じた原油生産高の増大にあった。しかしながら、現在では国内で消費される石油製品に代わるエネルギー源としてのガスを利用、節約による原油輸出の極大化をねらっている。表2-17に石油製品の国内消費量を、表2-18に天然ガスの消費状況を、それぞれ示した。ちなみに、石油製品の国内消費抑制のため、政府は補助金カットによる製品価格の引き上げ、国境密貿易の取り締まり強化なども行っている。また、中期的目標としては、パイプライン敷設などを通じ、一大ガス輸出国への発展を意図している。想定輸出相手国は、ト

ルコ、インド、欧州などとなっている。

表 2 - 17 石油製品の国内消費量

(単位：1,000b/d(左) %(右))

	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	増減率		構成比	
						1998/1999	1999/2000	1998/1999	1999/2000
重油	386	390	405	376	364	7.2	3.2	30.1	32.2
軽油	264	263	230	310	225	34.8	27.4	24.8	19.9
ガソリン	194	201	220	212	212	3.6	0.0	16.9	18.7
灯油	182	187	183	174	157	4.9	9.8	13.9	13.9
LPG	53	55	58	44	43	24.1	2.3	3.5	3.8
その他	57	59	65	135	130	107.7	3.7	10.8	11.5
合計	1,136	1,155	1,161	1,251	1,131	7.8	9.6	100.0	100.0

出所：Annual Review 1379(2000/2001). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

表 2 - 18 天然ガスの消費状況

(単位：10億 m³(左) %(右))

	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	増減率		構成比	
						1998/1999	1999/2000	1998/1999	1999/2000
国内消費(注1)	39.0	42.4	47.6	51.5	58.7	8.2	14.0	71.0	73.4
フレア	11.8	13.2	11.5	11.1	10.8	3.5	2.7	15.3	13.5
輸出	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
域内使用・廃棄	8.6	8.6	10.4	9.9	10.5	4.8	6.1	13.7	13.1
合計(注2)	59.4	64.2	69.5	72.5	80.0	4.3	10.3	100.0	100.0

出所：Annual Review 1378(1999/2000). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

(注1)含：家庭用、商用、工業用、発電用、精製ロス

(注2)除：油田注入用

(3) 鉱工業

鉱工業のうち、資金不足に起因する中間財と資本財の供給が滞ることで、落ち込みが指摘されているのが工業部門である。政府が、シャール時代の大規模投資によって設立された近代的な生産ラインを維持できなかったことは、明確な方向性をもった工業政策の策定に失敗した証左でもある。政府は、1980年代に、それまで輸入で賄っていた設備や部品などを、国内調達に転換した点を成果として強調したが、イラン・イラク戦争末期には、生産能力の30%台程度の低いレベルで操業しているところがほとんどであった(EIU)。政府が開発計画を通じて、このように低い生産性をもつ国営企業の売却による民営化を意図したことは当然の成り行きであった。

石油化学工業は、イラン・イラク戦争中に直面した資金不足によって、政府が長い間に注力することができなかった分野である。しかしながら、戦後復興期を迎えると、政府は積極

的に資本投下を進め、この分野の開発と拡大をめざした。さらに、累次開発計画の下で、国营ペトケミ会社(NPC)は外国企業と提携関係を結び、生産を向上させた。現在のところ、イランで生産される石油派生品は、年間総量 1,300 万 t にまで増加している。しかしながら、石化製品の輸出額を見ると、産油国という比較優位を活かしておらず、いまだ低迷している、という評価となる。表 2 - 19 に見るとおり、石油派生品の輸出額、構成比ともに著しく低い。

表 2 - 19 非石油産品輸出の内訳

(単位：100 万 \$(左)、%(右))

	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	増減率		構成比	
						1998/1999	1999/2000	1998/1999	1999/2000
農産品・伝統品	1,901.0	1,645.8	1,250.7	1,412.3	1,478.0	12.9	4.7	46.9	44.0
絨毯	981.1	642.5	635.7	570.1	691.2	10.3	21.2	18.9	20.6
果実・乾燥果物	580.0	639.2	337.5	591.9	517.3	75.4	12.6	19.6	15.4
ピスタチオ	424.7	477.5	197.3	416.0	315.1	110.8	24.3	13.8	9.4
レーズン	45.1	49.1	25.0	37.9	53.9	51.6	42.2	1.3	1.6
皮革製品	115.0	98.4	101.3	54.0	55.5	46.7	2.8	1.8	1.6
キャビア	30.6	23.8	29.5	37.9	26.1	28.5	31.1	1.3	0.8
額縁	39.6	35.8	36.2	34.3	32.7	5.2	4.7	1.1	1.0
トラガカントゴム	0.2	1.7	1.1	1.6	1.6	45.5	0.0	0.1	0.0
クミン	10.3	20.4	6.8	21.9	11.4	222.1	47.9	0.7	0.3
綿花	1.2	31.4	16.7	5.6	2.6	66.5	53.6	0.2	0.1
その他	143.0	152.6	85.9	95.0	139.6	10.6	46.9	3.2	4.2
鉄鉱石	73.4	46.8	45.1	12.8	36.2	71.6	182.8	0.4	1.1
工業品	1,276.3	1,413.1	1,579.8	1,588.2	1,847.7	0.5	16.3	52.7	54.9
洗剤・石けん	20.3	23.7	28.4	27.5	28.7	3.2	4.4	0.9	0.8
化学・石油化学製品	136.0	182.8	101.9	139.7	83.3	37.1	40.4	4.6	2.5
靴	50.8	61.3	61.6	47.1	42.7	23.5	9.3	1.6	1.3
アパレル	75.0	75.3	41.0	17.8	40.9	56.6	129.8	0.6	1.2
セメント・石材・建築資材	32.6	30.2	22.6	36.7	59.4	62.4	61.9	1.2	1.8
輸送機械	29.3	10.6	7.4	12.0	34.4	62.2	186.7	0.4	1.0
銅棒・銅板・銅線	64.2	40.6	41.2	28.2	85.1	31.6	201.8	0.9	2.5
家庭用品・衛生用品	41.6	59.1	48.3	5.6	0.0	88.4	0.0	0.2	0.0
鋳鉄・鉄・鋼鉄	168.9	69.9	183.9	138.6	219.4	24.6	58.3	4.6	6.5
炭化水素(ガス)	96.8	112.8	152.1	183.4	150.7	20.6	17.8	6.1	4.5
その他	560.8	746.8	891.4	951.6	1,103.1	6.8	15.9	31.6	32.8
合計	3,250.7	3,105.7	2,875.6	3,013.3	3,361.9	4.8	11.6	100.0	100.0

出所：Annual Review 1378(1999/2000). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

鉄鋼は、輸入代替を主眼として開発が進められた分野である。革命とイラン・イラク戦争の影響から生産効率が低下した点は、他の産業と同じである。しかしながら、過去 10 年間で、鉄鋼生産はイランの製造業中、石油化学、銅などとともに、その重要性を増している。1990 年代に入り、欧州、中米、日本などからの技術を導入し、生産の量的・質的改善を進めることに成功した。イランは、ケルマーン及びヤズドの両州に鉄鉱脈があるばかりでなく、東部

及び東南部に石炭鉱脈が広がることから、比較優位性のある鉄鋼が、非石油製品輸出の柱となることを見込んでいる。

イランでは、貨物、旅客ともに、道路輸送に依存する状態が長く続いたことから、輸送機械に対する需要が高い。国内における輸送車両の製造は、ロックダウン方式を中心に行われている。乗用車では、古くはイギリスのヒルマンのライセンスの下、国産車ペイカンが、その後はフランスのルノーによる小型車が組み立てられた。1990年代に入ると、プジョー(フランス)、キア(韓国)などの進出が始まった。イラン政府は、完成車の周辺地域への輸出を念頭に置いて自動車産業の拡大を計画している。

(4) サービス業

先述のとおり、サービス部門は、国内総生産の実に半分以上を占める、最大の経済部門である。2000/2001年では、下位部門の公共サービスが縮小傾向にあるものの、一時伸び悩みをみせていた商業や金融などが躍進を果たしている(表2 - 1参照)。以下に、サービス業のうち、その動静が注目に値する3つの業種を取り上げてみる。

1) 金融

革命後、銀行の国営化とイスラム化を通じて、金融に対する政府統制が進められ、その影響は深刻なものとなった。競争の欠如と政府による過度の統制の結果、極めて非効率な銀行制度が生まれ、民間部門にとっての調達コストを押し上げ、資金の循環と適切な資金配分を妨げた。

最近では、長く出現が待たれた「民間」銀行が開設され、競争原理の導入によって金融機関の活性化が図られるものと期待されている。しかしながら、競争的な銀行制度を作り出すために不可欠な銀行法の抜本的改正を経ていないため、現行の銀行制度がもたらす非効率性に風穴を開けるだけの衝撃となる要素は限られている。

2) 観光

イラン政府は、悠久の歴史に裏付けられた豊富な観光資源を活用して外国からの観光客を誘致し、トルコ、エジプトなどのような観光産業の育成をめざしている。観光は、外貨獲得手段の1つにも数えられている。表2 - 20に見られるように、人数的には順調な伸びを示している。また、表2 - 21は、中東各国の観光収入を比較したものである。収入の面でも、イランは堅実な成長を記録しており、1997年には3億\$の壁を突破している。しか

しながら、イランの観光はそのポテンシャルに見合うだけ花開いた、とはいいがたく、いまだ開発の途上にある。背景が異なるために単純な比較をすることは困難であるが、規模は観光立国エジプトの10分の1以下であり、その差は歴然としている。このような差異は、国内交通網、ホテル設備などインフラ面での不備やサービス態勢の立ち遅れによって生まれているものと想定される。加えて、体制が外国人観光客にイスラム的社会慣習や風紀遵守を求めるとのイメージが先行しているため、観光客に敬遠されがちであることも否定できない。その一方、イランはイスラム圏のシーア派教徒がめざす巡礼地を抱えていることで、一定の需要が見込まれるところでもある。

表 2 - 20 中東諸国の観光客受入れ

(単位：1,000人)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
バハレーン	1,376	1,674	1,419	1,761	2,270	2,043	1,757	1,848	-
エジプト	2,411	2,112	2,944	2,291	2,356	2,872	3,528	3,657	3,213
イラン	154	212	279	304	362	452	567	740	-
イラク	748	268	504	400	330	340	345	346	-
クウェイト	15	4	472	655	796	295	33	35	-
オマーン	149	161	192	256	283	279	349	375	-
カタール	136	143	141	160	241	294	327	435	-
サウジアラビア	2,811	2,094	2,582	2,869	3,229	3,225	3,458	3,594	3,700
アラブ首長国連邦	633	717	944	1,088	1,239	1,601	1,768	1,792	-
合計	8,433	7,385	9,477	9,784	11,106	11,401	12,132	12,822	6,913

出所：1. Yearbook of Tourism Statistics 各号。World Tourism Organisation。
2. 各国統計

表 2 - 21 中東諸国の観光収入

(単位：100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
バハレーン	135	162	177	222	302	248	258	260	-
エジプト	1,994	2,029	2,165	1,927	2,006	2,684	3,204	3,727	2,555
イラン	61	88	121	131	153	190	244	327	-
イラク	55	20	20	15	12	13	13	13	-
クウェイト	132	253	273	83	101	121	184	188	-
オマーン	69	63	85	86	88	92	99	108	-
カタール	-	-	-	-	-	-	-	-	-
サウディ・アラビア	1,884	1,000	1,000	1,121	1,140	1,210	1,308	1,420	-
アラブ首長国連邦	-	-	-	279	318	389	459	535	-
合計	4,330	3,615	3,841	3,864	4,120	4,947	5,769	6,578	2,555

出所：1. Yearbook of Tourism Statistics, Ed 51 Vol 1. World Tourism Organisation(WTO).
2. Tourism Highlights 1999. World Tourism Organisation(WTO).
3. 各国統計

3) 財 団

生産性の低い国営企業とともに、イランの国家財政を圧迫し、腐敗の温床として語られてきたのが、革命後に出現したボンヤード(革命財団)である。社会福祉プログラムを実行する慈善団体としての要素が認められるものの、主な財団は、シャー時代の大企業を接収することで発足した。財団が行う経済活動の規模は、イラン企業の活動規模にかんがみて巨大であり、これまでにかなりの富の蓄積を行ったものとみられる。

なかでも、7万人を超す従業員を擁し、工業、農業、建設、鉱業、運輸、観光、商業、そして金融に至る幅広い領域で活動している企業を統括するボンヤード・モスタザファーン(被抑圧者・傷痕軍人財団:BMJ)は、35億\$にのぼる資産を抱え、15億\$の売上高を誇る大企業体である(EIU)。BMJは、政府に次ぐ規模を誇りながらも、その会計はある種のブラックボックスとなっている。

優遇税制措置の適用を受けることで、実態としてほとんど納税していない財団については、汚職疑惑が常態化しており、その活動に対する監視と透明性の確保が必要とされている。また、この種の機関は、国家財政からの支援を受けるなど特権を享受しているばかりでなく、権力に近いために政策決定に影響力をもっているため、純粋な民間部門に対する圧迫の点で問題視されている。さらに、政府の民営化プログラムと平行して、財団が国営企業の払い下げを受ける事例が顕著になっており、民営化の意義自体が問われかねない事態を招いている。

被抑圧者財団の他に、主要な財団として、殉教者財団、ホルダード月15日財団、住宅財団などがある。

2 - 8 就業構造

就業構造を、表2 - 22に示す。就業人口の23%が農業部門、30%が工業部門、44%がサービス業に従事していることが分かる(1996/1997年当時)。農業生産が減少し、都市化が進行するなかで農村人口比率も減少を続けているとはいえ、いまでも農業部門が労働力の吸収に一定の役割を果たしていることがみて取れる。しかしながら、失業率は、1998/1999年に都市部の7.4%に対し、農村部では17.6%を記録しており、著しい差が認められる。この格差ゆえ、都市部への人口流入が継続している。

表 2 - 22 就業構造

(単位：1,000人)

	1986/1987	1991/1992	1996/1997	1997/1998	1998/1999
総人口	49,445	55,837	60,055	60,994	61,842
14歳以下	22,364	24,542	23,629	..	..
15 - 54歳	22,821	26,266	30,855	..	..
55歳以上	4,027	4,664	5,327	..	..
就業人口	11,002	13,097	14,572	14,803	14,897
男	10,027	11,866	129	..	..
女	975	1,231	1,765	..	..
農業	3,190	3,205	3,357	..	..
工業	2,749	3,515	4,353	..	..
鉱業	32	101	120	..	..
サービス業	4,669	5,713	6,484	..	..
その他	362	563	258	..	..
失業者	1,813	1,626	1,450	2,037	2,415
男	1,481	1,231	1,180	..	..
女	332	395	270	..	..
失業率	14.2	10.0	9.1	12.1	13.9

出所：Islamic Republic of Iran : Recent Economic Developments. IMF.

注：1998/1999年については、予算法上の推計。

政府は、増大する若者人口を労働市場に吸収する必要に迫られている。累次開発計画では、それぞれ197万人、202万人、380万人の雇用創出を見込んでいた(イラン中央銀行統計)。しかしながら、雇用の伸びは明らかにこれを下回っており、就業人口は過去10年間に250万人しか上積みされていない(表2 - 23参照)。

表 2 - 23 人口動態

(単位：1,000人(左)、%(右))

	1991/1992	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	増減率		構成比	
							1999/2000	2000/2001	1999/2000	2000/2001
都市										
労働人口	8,489	9,655	9,880	10,134	..	..	..	..	..	..
就業人口	7,609	8,799	9,058	9,322	..	..	..	..	..	..
都市人口計	31,837	36,818	37,816	38,681	39,718	40,791	2.7	2.7	63.2	63.9
農村										
労働人口	6,248	6,372	6,922	7,178	..	..	..	..	..	..
就業人口	5,488	5,772	5,745	5,641	..	..	..	..	..	..
農村人口計	24,000	23,237	23,178	23,161	23,099	23,071	0.3	0.1	36.8	36.1
全国										
労働人口	14,737	16,027	16,802	17,312	18,020	18,559	4.1	3.0	28.7	29.1
就業人口	13,097	14,571	14,803	14,963	15,177	15,576	1.4	2.6	24.2	24.4
総人口	55,837	60,055	60,994	61,842	62,817	63,862	1.6	1.7	100.0	100.0

出所：Annual Review 1379(2000/2001). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

一方、人口増加のペースは一段落したとはいえ、いましばらくは高い率で若年層が労働市場に参入してくるものと見込まれている。したがって、これを上回る雇用機会を創設しない限り、失業率の改善はおろか、悪化を避けられない状況を迎えることになる。表2 - 24の年代層別の人口構成にみられるように、若年層の肥大傾向は顕著であり、労働市場への新規供給も当面のところ年率4.5%という高レベルで推移する、との予想がなされている(EIU)。

表2 - 24 年代層別の人口構成(1999年央時)

(単位:1,000人)

国名	年 齢 層																	合計
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80+	
バハレーン	68	65	59	48	47	52	59	63	59	42	23	14	10	8	5	3	2	629
イラン	6,620	7,866	8,925	8,449	6,838	4,985	4,395	3,920	3,167	2,468	1,897	1,412	1,295	1,198	882	535	328	65,180
イラク	3,741	3,139	2,928	2,604	2,194	1,886	1,528	1,006	818	711	498	382	293	264	220	124	91	22,427
クウェイト	205	210	213	190	156	146	158	177	170	130	91	61	39	22	11	6	4	1,991
オマーン	410	330	258	245	200	151	178	184	158	116	75	51	34	23	15	10	9	2,447
カタール	61	66	68	58	51	51	55	69	79	65	43	26	16	8	4	2	1	724
サウディ・アラビア	3,591	3,085	2,574	2,012	1,493	1,314	1,307	1,320	1,327	1,122	840	579	395	260	152	81	53	21,505
アラブ首長国連邦	259	266	245	193	265	399	377	352	249	161	79	41	20	14	8	4	6	2,938
合計	14,955	15,027	15,270	13,799	11,244	8,984	8,057	7,091	6,027	4,815	3,546	2,566	2,102	1,797	1,297	765	494	117,841

出所: 1. International Data Base 1999. US Census Bureau.

2. The United Arab Emirates in Figures 1996/1997. UAE Ministry of Planning :

イランでは、公的部門の肥大化が問題となっている。拡大の背景には、憲法第44条の規定によって、大工業、対外貿易、鉱物資源、銀行、保険、エネルギー、水利事業、灌漑設備、放送、郵政、電信・電話、航空、海運、道路、鉄道など、多くの部門・分野の運営を認められてきたことがある。その結果、基幹産業の大部分が、政府によって直接運営されるに至っており、2001/2002年の民間部門の比率は20%に満たなかった。元より限りある資源は、公的部門の拡大に加え、価格統制、均衡を欠いた予算割り当て、貿易及び為替に関する規制、種々の消費補助金によって浪費されてきた。1990年代から実行されている累次経済開発計画は、このような歪みを是正し、効率的な経済活動へ変革するための方策として導入されることになったのである。

1990年代後半のイラン経済は、国際市場における石油価格の激しい上下変動や、1997年のアジア金融危機の影響も受け、マクロ経済状況の悪化及び対外部門における不均衡問題に直面した。石油価格の下落は、政府の歳入と歳出に悪影響を及ぼし、インフレの要因を増加させた。このような危機的状況は、OPECが協調減産に成功することで一応の終息を見た。本レポート作成時点では、このような危機から、おおむね脱出した状況にある。いまでは、第3次開発計画に基づいて新設された「石油安定化基金」(後述)の積み上げが可能となるとともに、対外債務の削減によって

対外ポジションも改善している。一時は20%を超えていたインフレも10%台前半へ下落し、沈静化の兆しが見られる。しかしながら、これらは石油価格の上昇に起因する、貿易収支と経常収支の劇的な改善に支えられており、本題である構造改革の進捗による成果ではない。また、3.8%という直近5年間の低経済成長からの離陸については、依然として予断を許さないところである。遠からずして、同時テロによる影響が、投資環境などに否定的な役割を果たす可能性も否定し得ない。

第3章 開発計画の推移

イランは、革命前から経済開発計画策定と実施の歴史を有する。時代をさかのぼれば、1949年以來、7か年及び5か年にわたる経済開発計画を逐次策定し、これを実行に移してきた経緯がある。開発計画を立案・実施する機関は、計画・予算庁(当初の名称は計画庁)であった。この主管官庁は、1937年に創設された最高経済評議会、1946年設立の最高計画委員会の流れを汲むものである。計画・予算庁は、1990年代末に、行政・雇用庁と統合され、国家運営・計画策定庁に改組されている。

1979年の革命を経て、政治・社会システムに混乱が走ると、イラン経済の迷走も深まることとなった。革命政権のポピュリスティックな性格、経済のイスラム化の推進、イラクとの戦争が新たな負荷として加重されることによって、イランは近視眼的な目標と理想の追求に陥ってしまった。それは、イスラム共和国憲法に基づいて行われた銀行国営化に始まる、大規模企業の国有化、公的部門の拡大、価格の政府統制の強化、「見えない」補助金拠出による特定社会層の保護などに代表される政策である。これらは、投資、生産、流通、消費に至る実体経済に、深刻な影響を及ぼした。エネルギー価格に対する補助金拠出によって、国内での節約という概念が失われ、浪費や非効率な配分の進行を阻止できなかったことも、その一例である。結果として、原油輸出による外貨収入の増加を阻害、政府予算の赤字が拡大した。

一部の構造的な問題は、革命前からイラン経済に作用していた因子であった。しかしながら、革命後に採用した経済政策がもたらした歪みに政府が直面し、適切な時期にこれを是正・解消する必要を察したことが、開発計画策定の動機となっている。

3-1 ホメイニ時代の議論

革命当初も、政府開発計画に対する必要性は議論された。経済システムの混乱に加え、戦時動員体制が経済に一層深い爪痕を残したため、いったんは策定された初期開発計画(1983年3月～1988年3月)も廃案の憂き目にあった。原油輸出の量的減少と、やがてはその価格低迷によって資金調達のめどが立たなくなった、という事情が作用している。このため、開発計画の出番は、改めて戦後まで持ち越されることになった。

戦争という非常事態の下では不可避であったにせよ、政府部門の拡大と、経済活動からの国民の排除には、伝統的なバザール商人層を中心に物議を醸しており、政府指導部としてもかかる声

を無視するわけにはいかなかった。ホメイニは、1988年8月の停戦発効を受けて、戦後復興政策の策定を三権の長(大統領、国会議長、最高裁判所長官)と首相によって構成される「戦後復興政策決定評議会」の手に委ねた。ホメイニが同評議会に宛てたとする書簡には、復興政策に関する指針が述べられており、その趣旨は以下のとおりとなる。

- 戦災都市の復興
- 石油輸出依存体質からの脱却
- 国内生産の奨励
- 輸出入の自由化
- 商業活動の自由化と政府による価格監視
- 国内外の商業活動における寡占の廃止と国民への門戸開放
- 社会福祉の向上

ホメイニが戦後復興に関して右諸点を掲げたことは、第1次計画策定の準備に少なからぬ影響を及ぼしたものと考えられる。

3 - 2 第1次計画(1989年3月～1994年3月)

1989年8月、大統領に就任したラフサンジャニは、1988年秋から国会で審議されていた開発計画法案の再検討と修正に着手した。経済マインドに長けた大統領は、1990年代を復興と経済発展のための10年と位置づけた。

停戦から時間が経っていないという環境と、国内勢力間の拮抗状態を反映して、マジュリス(国会)における計画法案の審議は難航した。なかでも、「イスラム色が反映されていない」「革命の精神が薄められている」という、経済とおよそ縁遠い議論が延々と交わされることで、承認は大きくずれ込んだ。これには、開発計画が取り扱う分野の1つに「文化」が盛り込まれていたこともさることながら、統制経済志向の強かった「改革派」「急進派」が作戦として、議論を長引かせ、1983年の計画と同様にこれを頓挫させようとするねらいがあった。第1次計画は、1990年1月によりやく承認された。

開発計画自体は、1つのパッケージのなかに、時には20を超える対象分野に関する政策ガイドラインを盛り込み、対象期間に存在する構造的障害と経済問題を解消するための包括的枠組みを提供するものである。そのため、関連法の整備及び既存法の改正を必要とする場合もある。政府はこの枠組みにしたがって、期間中各年の予算法案を策定することになる。

(1) 主要戦略

第1次計画の戦略は、基幹産業の充実と石油依存型経済からの脱却にあった。その特徴としては、野心的な成長目標を掲げたこと、民間部門の活力と役割に期待したこと、資本の自己調達を前提とする従来の閉鎖的な政策から一転、外資導入政策に踏み切ったこと、にある。ちなみに、この計画の下、5年間で274億\$にのぼる外国資本の導入が期待されていた(表3-1参照)。それまで戦時下で厳重に管理されていた輸入に関する外為規制を一部緩和、貿易の促進と金融市場の活性化による財政への波及効果を期待した。

表3-1 第1次計画下の外資導入枠

(単位:100万\$)

	計画掲載 プロジェクト	農業省 プロジェクト	ダム建設 プロジェクト	ガス田開発 プロジェクト	石 化 プロジェクト	鉱工業 プロジェクト	合 計
設定限度枠	7,500	1,500	3,000	3,200	2,200	10,000	27,400

出所:第1次開発計画法より作成。

(2) 開発方針

計画は、自立的な経済を志向するとともに、市場経済の定着と民営化による民間活力の導入を基本方針としている。また、石油依存型経済からの脱却を図る戦略の下、生産面では鉱工業の振興、輸出面では非石油製品の輸出の拡大、財政面では税収の確保などに努めようとした。さらに、マクロ経済を安定させ、インフレ率を抑制するための方策として、財政赤字の削減に取り組んだ。第1次計画の開発方針を抽出すると、以下のとおりになる。

- 非石油製品輸出の拡大と貿易における民間部門の役割増加
- 国営企業の民営化促進と政府による経済活動の縮小
- 政府介入の削減と民間部門の役割拡大
- 既存の生産能力の活用とインフラ部門への投資
- インフラ部門への外資導入
- 民間生産部門への資金供給
- 為替制度の改正と国内産業保護政策の導入
- 給与水準の適正化と財政赤字削減のための公共サービス値上げ
- 行政改革と政府職員の削減

(3) 重点分野

分野に関しては、国防能力の再建、生産能力やインフラの再建、教育・職業訓練及び科学技術の質的拡大と量的向上、戦略的農産物の自給とインフレの抑制に重点を置いた経済成長の達成、国民に対する必需品の確保、人口と生産活動の適正な地域配分の達成、

などに重点が置かれた。これは策定途中で放棄された1983年の初期開発計画と重なる領域も少なくない。その点では、計画策定期には、戦時体制からの脱却がまだ図られていなかった、というイラン経済の実態も見えてくる。

(4) 評価と問題点

計画期間中、表3-2に見られるように、GDPは平均7%に達する成長を記録した。この点では、社会的な指標の改善とともに、第1次計画の成果を誇ることができよう。イラン・イラク戦争によって破壊されたインフラ部門の再興に関しては、明確に進捗が認められた。これは、戦争によって中断に追い込まれていた生産設備の建設が、短期間に次々と立ち上がったからである。併せて、為替管理の緩和により輸入が急増したことも、資本財や中間財の調達を容易にし、製造部門の成長に寄与した。都市部のエネルギー不足は劇的に改善され、生活実感が向上したことも忘れてはならない。また、第1次計画は、石油上流開発にバイバック方式適用による外資導入を試み(条項29)、地下資源の鉱区開発に先鞭を付けた観点から評価されるべきである。

表3-2 目標数値達成状況

(単位：%)

	第1次計画			第2次計画		
	目標	実績	ポイント	目標	実績	ポイント
GDP	8.1	7.2	0.9	5.1	3.8	1.3
石油	9.5	8.6	0.9	1.6	0.9	2.5
農業	6.1	6	0.1	4.3	3.7	0.6
鉱工業	15	8.7	7.3	0.9	4.6	3.7
サービス	6.7	7.3	0.6	3.1	3.5	0.4
粗固定資本投資	11.6	13.3	1.7	6.2	2.5	3.7
民間消費	5.7	7.7	2.0	4	2.8	1.2
政府消費	3.8	5.4	1.6	0.9	4.2	5.1
政府歳入	25.1	57.6	22.6	15.2	25.9	10.7
石油	15	78.8	63.8	8.3	3.9	4.4
税収	26.4	32.7	6.3	18.2	36.4	18.2
その他	34	38.5	4.5	29.7	78	48.3
政府歳出	9	35.7	26.7	15.1	26.9	11.8
経常	6.6	32.1	25.5	10.9	27.9	17.0
開発	17.3	51.1	33.8	21.1	24.6	3.5
輸入	16.6	13.4	3.2	4.3	1.4	2.9
石油輸出	11.4	9.8	1.6	3.4	2.2	1.2
非石油産品輸出	28.1	17.8	9.3	8.4	6.5	14.9
通貨供給量	8.2	25.1	16.9	12.5	25.5	13.0
インフレ	14.4	16.7	2.3	12.4	25.5	13.1

出所：Economic Trends 各号 . bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

一方、第1次計画の根本的な問題は、実現の可能性が定かでない目標数値の設定や、楽観的な見通しと試算にあった。一例をあげれば、計画期に累計178億\$に達するとうたわれていた非石油収入である。実際には、期間合計で120億\$程度に終わった(表2-12参照)。石油・ガス収入に関しても右肩上がりの楽観的な価格見通しが用意され、現実との乖離を大きくした。輸出量こそ、計画開始前の170万b/d弱から250万b/dへ急増した。だが、計画開始前には14.2\$に過ぎなかった油価が、最終年度には21.4\$に達するものと見積られていた。1993/1994年度の平均価格は、15\$に過ぎなかったことを考えれば、当初の試算がいかに楽観的な見通しに基づいていたかが分かる。

この傾向は、労働機会の創設に関しても指摘できるところであり、期間中、197万人(年平均39万4,000人)の雇用が新規に創設されるはずが、計画終了時にはおよそ80万減となってしまった(イラン中央銀行統計)。

表3-3 石油・ガス・石油製品の輸出

(単位:100万\$)

	第1次計画期					第2次計画期					第3次	
	1989/1990	1990/1991	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001
石油・ガス・石油製品	12,037	17,993	16,012	16,880	14,333	14,603	15,103	19,271	15,471	9,933	17,089	24,226

出所: Bank-e Markzai-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

ラフサンジャニは、イランの早期復興を提唱し、計画の下で積極的に外資導入をめざした。だが、実態上は国内外に存在した環境の制約を受け、拡大と開放を二本柱とする開発政策は成功しなかった。さらに、第1次計画がめざした重点開発分野は、労働機会創設への寄与が低い石油や鋳工業であったことから、雇用の創設という別目標との間で整合性がとれていないといえる。

バイバック方式に基づく野心的な外資導入の見込みが崩れたことで、憲法上(第80条)大きな制約が課せられている借款に代わって、貿易・為替規制の緩和に伴う短期L/C決済による資本財及び中間財の輸入が急増することになった。外貨準備の取り崩しを余儀なくされるなか、原油価格の下落が進行した結果、資金繰りに窮して対外債務の支払いに遅れが生じ、信用状況の著しい悪化を招くことになった。これについては、既に表2-9に見たとおりである。

計画に盛り込まれていた為替レートの統一については、これを最終年にあたる1994/1995年に断行した。1\$ = 70リアルルの「公定レート」とともに、600リアルルの「競争レート」を廃止、変

動制の「フローティング・レート」を導入した。併せて、外貨の準自由取引市場を創設した。しかしながら、原油価格が下落し、対外債務も膨張することで外貨準備が切り崩されていた当時のマクロ経済環境を考慮すれば、この政策は徒に混乱拡大を助長したことになる。新たに「フローティング・レート」と市場取引レートの乖離が進展、1994/1995年11月及び翌年5月にはリアル・レートの下回りを行ったが、実勢レートはそれを大きく下回った。このような経緯にかんがみて、適切な政策判断であったとはいえない。

財政の均衡も1つの課題であり、そのために歳出の抑制が見込まれていたものの、実際には膨張することになった。マネーサプライの抑制も破綻し、大幅な伸びを示すことになった(表3-2参照)。これらは、インフレの上昇要因となった。

総括では、財政支出の過剰な拡大によってマクロ経済危機が訪れ、その結果、一転して緊縮財政の下で経済成長の低下を余儀なくされることになったばかりでなく、構造改革路線の後退と頓挫へも波及したことになる。

3-3 第2次計画(1995年3月～2000年3月)

第2次計画は、その策定段階から波乱含みであった。対外債務支払い問題、油価の低迷、そして、米国によるイラン・イラク「二重封じ込め政策」("Dual Containment")などが、新たな阻害要因として加わった。一時、デフォルトの危機にさえ直面したことで、第1次計画終了後、第2次計画の開始まで1年の猶予期間を設けることとなった。

(1) 主要戦略

第1次計画がうたった経済自由化の方向性は、第2次計画でも維持された。質的マクロ目標に設定したのが、以下の16点である。

- 社会正義の実現に向けた努力
- イスラムに基づいた道徳的価値観の強化及び文化の質的・量的な促進
- 青少年の信仰、国民文化、創造性、芸術、科学、技能、スポーツ、人間・家族・社会関係の諸分野及び経済・社会・文化・政治的な場への参加指導
- 生産性の向上
- 人材育成
- 農業の拡大を中心とした持続可能な経済成長及び開発
- 当計画の目標達成にかんがみた国家の監督、行政及び司法構造の改善
- 一般市民参画の強化及び当計画実施における適正かつ継続的な監督のために必要な措

置の導入

- 経済の石油収入への依存低減に向けた努力及び非石油輸出の一層の拡大の確保
- 国家の天然資源の最適利用を通じた環境の保護
- 必要に応じた範囲での、国軍最高司令官により定められた政策・ガイドラインの枠組み内における国防能力の強化
- イラン・イスラム共和国の尊厳及び正当な利益保護の原則に基づいた外交政策の策定
- 法治国家の実現に向けた努力、国民全体の総合的な安全保障、法及び社会秩序尊重の精神の促進及び責任・労働倫理の意識の一層の促進
- 国家の問題解決及び発展確保の手段としての研究活動の組織と応用
- 協同組合、民間、公共の三つの主要経済部門の均衡の創設
- 政府による財政資源配分に際してのイスラム革命の価値観の強化及び優先化

(2) 開発方針

第2次計画の一般政策は、次のとおりである。第1次計画に比べると、より具体的な分野に及んでいることが理解できる。

- 統一管理変動相場制の導入
- 対外債務支払いを目的としたリアルとの交換性維持
- 通関手続きの簡素化
- 国内製造業者と消費者の保護並びに国際市場におけるイラン製品の比較優位確保を目的とした適切な関税率の設定
- 貯蓄促進を目的としたインセンティブの付与
- 投資債権の発行
- 特殊開発銀行に対する政府開発目標に合致した資金の提供
- ノンバンクを通じた民間金融機関の参入促進
- インフレ抑制のための GDP 成長率と通貨供給量の関係の監視
- 税収の向上
- 政府歳入における直接税(除く対給与所得)の比率拡大
- 農業部門以外に対する免税措置の撤廃
- 従価方式間接税の導入
- 石油収入の開発支出振り分け
- インフラ投資、戦略物資生産に寄与する投資、外貨獲得に通じる活動、過疎地開発、雇用創設活動に対する免税措置又はリベート適用
- 税収運用及び免税措置見直しを含む徴税システムの改正

- 社会的弱者に対する補助金振り分けと予算における補助金の透明性向上を含む、補助金削減の一般的方針

(3) 重点分野

第2次計画は、引き続き雇用創設を重点課題の1つとしており、期間終了までの5年間で202万の追加的雇用機会の提供を目標としていた。重点セクターとしては、非石油輸出拡大の一環として農業部門及び鉱業の発展をめざし、農業生産については、年平均4.5%の成長率を設定した。さらに、石油化学を重点投資分野と位置づけ、期間中に50%の生産量増加を目標とした。

一方、非石油部門の拡大という長期的目標の下でも、中期的には石油及びガスの探鉱・探査に高い優先順位を付けた。同計画においても、石油・ガスの確認埋蔵量を計画期間中に上積みするため、10億\$相当の投資を行う予定となっていた。

(4) 評価と問題点

第2次計画は、成長目標では第1次計画に比して、より抑制された数値を掲げる現実性を有していた(表3-2参照)。壮大な計画を展開することよりも、実質的な現状維持であっても確実性を重んじようとしたのである。この慎重な姿勢は、計画策定時に、石油輸出収入の概算に使用された16\$前後の油価に反映されている。また、政策に関しては、税収増大のように第1次計画を継承している分野とともに、財政・金融政策のように第1次計画の反省に基づき、変更・修正を加えている側面が存在した。

開発案件に関しても、多くの部門で第1次計画からの積み残し分の継承や、未完成プロジェクトの完遂に注力した。この点では、実質的には第1次計画の実施にモラトリアムを与えた、と評することも可能である。

前計画に対して控え目な成長目標を設定しながらも、上述のとおりイラン経済をとりまく周辺環境の悪化と第1次計画期からの負の遺産である短期債務償還問題への対処に追われたことで、輸入が再び抑制され、成長はさらに伸び悩むことになった。この困難な状況によって、イランは、構造改革という根治療法に取り組む余裕を失い、短期的な状況改善への傾斜を強めることとなった。通貨リアルルの急激な下落に見舞われた1995年初夏には、緩和の方向にあった外為規制を再び強化、合法化されていた外貨両替業者の営業を禁止した。

第1次計画と同様、基本方針と政策との整合性が保たれていない点も、問題であろう。計画上、税収の増加のため、直接税に重心を置く方針を示しているにもかかわらず、国際金融機関との協議及びその協力の下で行われた調査・研究は、間接税及びその導入に偏っている。

また、計画末期の1998年には、折からの油価低迷によってイランの石油輸出収入が一層落ち込み、前回のリスクから5年を経ずして再び対外債務支払い危機に直面した。その結果、緊縮財政による成長の失速効果が一層顕著になり、同年には財政赤字も対GDP6.7%に拡大した。中央銀行からの借り入れによって補填がなされた結果、インフレも高いレベルで推移することになった。数値目標のうえでも、計画の達成は失敗に終わったことになる。

併せて、計画期に発生した旱魃が農業部門を直撃した点も見落とせない。既に、2 - 7(1)にて述べたとおり、穀物生産は深刻な打撃を受けており、1990年代末期にイランは世界最大の小麦輸入国の1つに転落した。これは、農業部門が第2次計画においてめざした、食糧自給の達成と純輸出国への転換が失敗したことを意味している。

結局のところ、累積対外債務の削減を優先させることで、成長と改革を犠牲にした1990年代後半であり、第2次計画であった。

3 - 4 第3次計画(2000年3月～2005年3月)

第3次計画は、ハタミが大統領となって、最初の5か年計画である。これまでの未達成項目及び課題が積み込まれていることも当然ながら、大統領が1998年8月に発表した「経済再生計画」がその根幹を成しているものとみられる。

「経済再生計画」は、イラン経済が第2次計画期に直面した諸問題を、アジア経済危機、石油価格の急落、対外借款の先細り、石油収入依存体質、国際石油価格に対する国内経済の脆弱性などに起因するものと分析、そのような内外の衝撃に対する感受性が弱まるよう、経済の法的、機構的、規制的枠組みの構造改革をめざしたものである。そのために、以下の目標を掲げた。

- 雇用創設と失業の解消
- 経済安全保障と投資・生産活動のための信頼の確立
- 予算改革と政府予算の対石油収入依存の低減
- 金融政策策定と施行における自立と間接的金融政策の適用
- 経済活動の民営化、社会サービス運営における大衆参加の拡大、経済活動への政府介入の

削減

- 国家財政の均衡達成と非石油産品輸出の促進

(1) 主要戦略

今次計画では、市場経済への漸次的な転換を目標とし、そのための改革を中心に据えている。

計画策定時にイラン経済が改めて困難な状況に直面し、対外債務支払い問題への対応を迫られていたことから、対外部門では第2次計画以上に経常収支のバランスに注意を払うこととなっている。問題の再発を未然に防止するため、各年の予算法案提出時に原油価格を市況よりも低めに見積るとともに、価格変動の影響を吸収するべく種々の安全弁が導入されているのは、その現れである。「石油安定化基金」を創設し、規定の原油価格を超過した部分は、油価下落時の補填及び対外債務の返済にあてることとなっている。

表3 - 4 第3次計画の成長目標

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	期間平均
GDP	4.5	5.5	6.5	6.7	6.8	6.0
非石油・ガス部門	5.9	7.0	7.2	6.8	7.1	6.8
投資	6.0	6.9	7.3	7.8	7.9	7.1
民間部門	6.1	9.5	9.7	9.6	7.6	8.5
公的部門	5.6	2.8	3.3	4.7	8.4	5.0
民間消費	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.5
政府消費	6.1	0.3	1.5	3.5	1.9	2.5
通貨供給量 M2	20.8	18.0	15.7	14.2	13.1	16.4
インフレ	19.9	17.4	15.3	14.0	13.0	15.9

出所：Economic Trends, No. 25. Bank-e Markazi-ye Iran.

第3次計画は、慎重な石油輸出収入の計上とは裏腹に、成長目標に関しては強気の数字を掲げている。とりわけ、非石油産品輸出の成長はこれまでも期待が寄せられた分野であり、その成否は、石油輸出とともに計画の成否にかかわってくる。今回、非石油産品輸出では、期間年平均70億\$弱が想定されている。過去10年間、最大の輸出を誇った1994/1995年ですら、50億\$に満たなかった点にかんがみれば、積極的な数値と断じざるを得ない。

(2) 開発方針

一般政策の中核としてあげられているのは、行財政改革、国営企業のリストラと民営化、寡占の廃止と競争促進、補助金と社会保障制度、雇用対策、税制・予算制度、

地方の独自財源確保、金融・為替制度、金融市場の創設、科学・技術開発、環境対策、への取り組みや改革である。

- 行政機構と人的資源運営の改革を目的とした「最高行政評議会」の設置
- 解散、民営化、統合、リストラを目的とした全国営企業の財務状況評価の実施
- 徴税システムの効率化を目的とした経済・財務省の下に「国家租税庁」の設置
- 国家資源の保全と石油輸出収入に対する依存低減を目的とした「石油安定化基金」の創設と、同基金から民間部門に対する貸し付けの実施
- 政府による優遇利息レート提供や融資保証引き受けにおける透明性確保と政府予算への反映
- 計画終了年の対外債務削減(250億\$以下)とデット・サービス率低下(30%以下：除くバイバック契約分)
- 銀行の資本強化目的で5兆リアルを上限とする、政府による特定参入国債の発行
- 中央銀行による民営銀行と民間ノンバンクの操業に関する法整備
- 雇用創設事業や中小企業に出資する投資家の支援
- 計画期の非石油産品輸出の目標額達成のため、(ア)輸出目的の製品製造に使用される原材料や中間財の輸入に対する関税の事後払い戻し措置(イ)輸出向け産品及びサービスに対する免税措置(ウ)輸出向け産品及びサービスに対する輸出許可取得の免除措置(エ)非石油産品及びサービス輸出促進を目的とした、石油輸出にかかわる余剰収入を財源とする輸出開発銀行の資本強化
- 非関税貿易障壁の撤廃
- 輸出戦略策定を目的とする大統領直轄の「非石油産品輸出促進最高評議会」の設置

なお、寡占の廃止に関しては、タバコ、砂糖、茶、郵政、鉄道、通信などへの民間部門の参入解禁を打ち出している。

(3) 重点分野

380万を目標とした雇用創成の観点から、労働集約型の諸産業に対する注目度が以前にも増して高くなっている。これらは、農業、農村開発、住宅建設であると認識されている。また、従来どおり、民間部門の投資拡大による経済成長の確保にも期待が寄せられている(表3-5参照)。国営企業の民営化促進に関しては、「最高民営化理事会」の設置が定められており、この機関が民営化のあらゆる付帯手続きの決定を下すことになる。売却を検討している国営企業の累積赤字を処理するため、国側の債権放棄も視野に入れている。

表3 - 5 第3次計画の粗固定資本投資

(単位：10億リアル)(1999/2000年価格)

	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	平均成長率
粗固定資本投資	100,197	107,109	114,907	123,853	133,576	7.1
民間	60,727	66,525	72,992	79,975	86,018	8.5
政府	39,470	40,583	41,915	43,878	47,559	5.0

出所：第3次計画

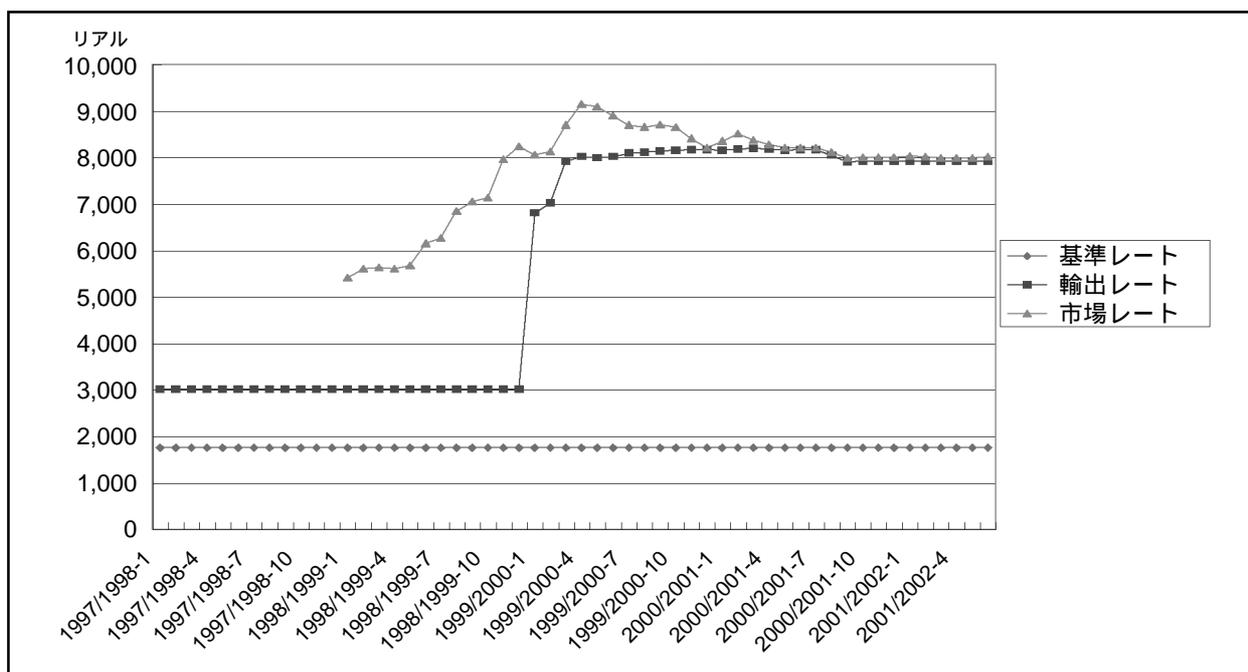
民営化に関して付言すれば、革命以来認められてこなかった、民間銀行の設立がうたわれている点は注目に値する。

(4) 評価と問題点

計画初年度は、これまでのところ油価の高止まりもあり、追い風に助けられている、といえよう。「石油安定化基金」への積立額は、第3次計画法58条にのっとって運用されているのであれば、概算で80億\$前後に達していることになる。しかしながら、1999年以来続いてきた高油価の時代は、長期的には同時テロをもって終わりを告げたとの見方もオイル・エコノミストの間には存在しており、油価の下落基調が経済に与える影響にも注視しなければならないだろう。

これまでのところ、為替レートに関しては、輸出レートと市場レートの乖離が少なく、安定していたことから、中央銀行も外貨繰りにも窮しておらず、為替政策が機能しているといえよう(図3 - 1参照)。また、2001/2002年度において、為替レートの年度内における統一達成が目標として掲げられていたところ、予定どおり、2002/2003年予算法は統一為替レートによって算定された。第3次計画の下での構造改革にとって、重大な意義をもつ一歩である。統一されたレートは、当面のところ、7,700から8,000リアルの間で推移するものとみられている(イラン中央銀行筋)。

懸念事項として、長引く旱魃が農業部門に与える影響がある。計画初年度にあたる2000/2001年も、穀物生産をはじめ、多くの作物が被害を受けた。小麦の作付面積こそ前年を上回ったが、生産の減少傾向に歯止めはかかっていない(表3 - 6参照)。現況では、今後とも農業部門の不調によって、貴重な外貨が食糧輸入に文字どおり食われることとなるだろう。また、労働市場の開拓のうえでも、農業部門に対する期待が高いことから、その影響は深刻である。



出所：Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

図3 - 1 近年の為替レート

表3 - 6 第3次計画初年度の農業生産実績

(単位：1,000ha(左) 1,000t(右))

	1999/2000		2000/2001		増減率	
	面積	生産高	面積	生産高	面積	生産高
小麦	4,739	8,673	5,101	8,088	7.6	6.7
大麦	1,403	1,999	1,194	1,686	14.9	15.7
米	587	2,348	534	1,971	9.0	16.1
綿花	216	441	246	497	13.9	12.7
砂糖大根	186	5,548	163	4,332	12.4	21.9
サトウキビ	26	2,236	26	2,367	0.0	5.9
茶	34	275	31	223	8.8	18.9
種子油	237	271	208	247	12.2	8.9
タバコ	23	22	20	21	13.0	4.5
豆類	935	471	1,016	562	8.7	19.3
ジャガイモ	161	3,433	169	3,658	5.0	6.6
タマネギ	56	1,677	44	1,344	21.4	19.9
ピスタチオ	256	131	275	304	7.4	132.1

出所：Annual Review 1379(2000/2001). Bank-e Markazi-ye Jomhuri-ye Eslami-ye Iran.

イラン政府は、世界市場への統合が不可欠との政策的判断に基づき、エジプトの推薦もあってWTO加盟申請を2001/2002年中に三度行ったが(5月、7月、10月)、イスラエルと米国の反対によって承認されなかった。しかしながら、WTO加盟へ向けて環境整備は粛々と実施しており、輸入手続きの簡素化と非関税貿易障壁の関税への転換を進めている。

計画目標に定められている民間銀行の設立は、既にバンケ・エグテサーデ・ノヴィーン (Bank-e Eqtesad-e Novin)、パールシアン・バンク (Parsian Bank) が中央銀行より免許の発給を受け、営業を開始しており、着実に計画が実行に移されている。他にも、サーマーネ・エグテサード (Saman-e Eqtesad)、キャラーファリナーン (Karafarinan)、バンケ・タアーヴォン (Bank-e Taavon) の3行が、免許申請を行っている (MEED)。これらの民間銀行については、外国人投資家による株式保有が25%を上限として認められている。これまでに、経済特区における外国資本のオフショア銀行設立に関する法も発令されている。実際に、この種の金融機関が設立されるまでには、いましばらく時間を要するであろうし、体制内部において、金融機関が経済に果たす役割について見解の整理が求められるところである。この点は外資導入に関しても同じである。新 LAPF が最終承認を待っている状況であるが、コンセンサス作りに一歩近づいた証左としてとらえることができる。2002/2003年から、政府は財団に対する税制上の優遇措置を廃止する方針であり、この種の恩恵を授かっていなかった民間企業が対等の条件で競争できる下地作りも行われている。

政府が、部分的ながら従来以上に構造改革に深く踏み出したことによって、国内政治対立の枠組みのなか、革命の精神とマクロ経済政策の整合性に関する議論が沸騰する可能性が高まった。改革のモメンタムが揃うためには、引き続き油価が高止まりすることに加え、改革自体に対する認識の整理が国内で求められることになる。

3 - 5 次期開発計画の課題

将来の開発計画においても、イランが構造改革、行財政改革を進め、安定した経済成長を求めらるのであれば、以下の重点項目は、維持される必要がある。

- 銀行経営の民営化
- 鉱工業部門に対する融資機関の設立
- 税収システムの近代化
- 石油輸出収入の目的別特定財源化
- 補助金の削減と貧困層に対する影響低減策の導入
- 国営企業民営化及び財団の経済部門解体
- 独占企業体の排除
- 通貨の安定性維持及び交換性回復
- 国際的商慣行への適合
- 製造業を中核とする雇用創設事業の展開

3次の開発計画に共通して見られる特徴は、全体の成長目標のみならず、その算出に影響を及ぼ

す個別部門の成長目標の膨張である。歳入目標を高く掲げているがゆえに、歳出についても拡大しがちであり、結果としてこれがマネーサプライの増大を招く遠因にもなっている。この傾向に歯止めをかけるためには、今後の計画策定では実状に則した、歪みを生じない成長目標の設定に注意を払うべきであろう。

特に、イランの場合、外貨獲得における石油依存が高く、その収入が国庫に直接流入する形態をとっている点に、留意すべきである。これは、政府が決定・実施する具体的政策が実体経済に対して強いインパクトを有することを意味しており、経済開発計画を語る場合に看過できない。開発計画の立案と実施に限らず、一般的な経済政策の策定においても、慎重かつ綿密な計算が求められる由縁である。わずかな読み誤りが、大きな衝撃を作り出すことになる。計画や政策の立案当事者に、この意識が浸透していなければならない。

累次開発計画に基づくマクロ政策に限らず、これまで体制内派閥の経済政策における立場の相違が、往々にして政争の道具として使われる事態を繰り返している。その結果、政府として一貫性ある、筋が通った政策が定められない状況にある。

行財政改革の一環として推進されるはずである、行政官庁の統合についても、意見が割れる傾向にある。例えば、1991年当時、工業省、重工業省、金属鉱山省の統合が国会で議決されたところ、政府が拒否した。やがて、政府提案による合併のうち、工業省と重工業省が国会審議で認められたが(1994年9月)、金属鉱山省との合併は国会によって否決された。重要な輸出品目として期待される鉱物資源開発に専念する機関が必要である、というのが国会側の説明であった。新・工業省と金属鉱山省の最終合併が実現するのは、2000年末になってからのことである。表1-2に表れているように、1991年と1994年では国会の構成が変わっていることから、三省統合について異なる判断を下すことはある程度理解できる。一方、行政府は、1991年から1994年に至るまで、同じ大統領の下で運営されていたにもかかわらず、国会側からの発案事項に対しては慎重論を唱え、後になって国会案を引き継いだかのように、これを主導したのである。政策的な一貫性の欠如であるが、経済政策が政争の余波を受けている端的な例である。

2001年夏発足した第2次ハタミ内閣で目下取り沙汰されているのが、モフセン・ヌルバフシュ中央銀行総裁と新任のタフマセブ・マザヘリ経済・財政相の確執である。これまで外資導入に慎重だった前経済・財政相の更迭によって、改革が速やかに進捗するものと期待された。しかしながら、中央銀行総裁の発言権が強まったとの印象は弱く、逆に、総裁に対する圧力が高じる事態を迎えている。ともに外資導入に積極的であるはずであるが、この先無風状態で推移するともい

えない状況にある。

したがって、国内でのコンセンサ作りが先行しない限りにおいては、今後とも開発計画の根幹を成す重点課題の焦点がぼやけてしまうことになる。これでは効率性も損われてしまうことであろう。将来的に、ぶれのない開発政策を採用するためには、挙国一致の姿勢をもって臨まなければならない。それはまた、体制のあり方に触れる難題でもあることから、一朝一夕には解決に向かわないものである。

第4章 各国の援助状況

4-1 対イラン援助の概況

イランは、1人当たり国民所得 1,820 \$ (世界銀行推計、1998年)で、被援助国としてはエジプト、ジョルダン、インドネシアなどとともに、LMIC に属する。国連開発計画が発行する「人間開発報告書」(Human Development Report 2001)では、人間開発指数中位国(第 90 位)として位置づけられている。

憲法が、対外依存を招くような借款や援助を原則的に禁止していることから、いわゆる援助慣れした政権ではない。構造改革への取り組みの遅れも、国際金融機関による融資の障害となっている。また、西側、特に米国との対外関係において国際的には微妙な立場に置かれていることから、過去の援助実績も限られてきた。加えて、1990年代にイランが対外債務支払い問題を発生させたことも、援助国側に、より慎重な姿勢をとらせることになった。しかしながら、支払い能力に関しては急速に改善しており、信用という観点ではユーロ債発行計画の成否が1つの目安となることであろう。表4-1に、過去10年の対イラン ODA の様子を記した。

世界の ODA におけるイランのポジションは低い。1999年時点、イランは全世界の人口の 1.3% を占めていたが、同国に向けられた ODA は全世界の 0.4% に過ぎない。DAC 加盟国が拠出した ODA の中でも、イラン向けは 0.5% にとどまっている。一方、この 10 年間、受領額の伸びが世界的に減少傾向で推移したことに對し、イランは 2.5% の拡大を記録している。国際機関からの拠出が減少の一途をたどるなか、1997 年以降の DAC 加盟国からの増加が顕著である。被援助国としてのイランへの注目度が上がっている、といえよう。その背景には、ハタミ政権誕生による民主化の進展への期待が寄与しているものと想定される。

2000 年度の対イラン ODA は、UNHCR が国際機関のなかでは引き続いて 65% を占める最大ドナー機関である。その他の国連諸機関を合算すると、国際機関の実に 98% に達することになり、この方面での国連依存の高さがうかがえる。年次ごとの増減をたどることで、その支援は開発よりも、自然災害復旧及び難民など人道援助の分野を中心に行われてきた状況が分かる。

援助国側から見ても、イランが支援対象国の上位に位置する例は少ない。支援対象上位 15 か国に、常にイランが登場するのはオーストリアだけである。新しい動きとしては、1997 年以降、ドイツの上位支援対象国にイランが登場するようになった。

表 4 - 1 対イラン ODA 実績

(単位：100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
DAC 加盟国	34.8	83.2	63.8	90.6	87.2	158.9	141.3	165.3	142.4	138.4	112.8
オーストラリア	2.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
オーストリア	19.3	27.4	14.2	12.1	13.3	10.7	10.2	7.7	7.2	14.2	9.0
ベルギー	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
カナダ	0.9	2.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
デンマーク	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
フィンランド	2.5	5.8	1.9	1.9	1.0	2.2	1.5	3.6	1.7	3.3	1.8
フランス	6.1	7.6	7.6	6.5	8.7	8.9	12.5	11.1	10.1	9.0	7.9
ドイツ	53.1	45.6	69.8	64.2	61.1	68.1	70.1	56.6	69.7	59.3	37.2
ギリシャ	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	0.4	0.3	0.1
アイルランド	0.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
イタリア	1.4	2.1	0.2	2.7	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	1.9
日 本	58.9	4.1	48.6	5.9	4.1	58.1	58.1	70.3	48.1	48.0	44.9
ルクセンブルグ	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
オランダ	1.1	3.9	15.3	6.8	3.3	4.2	0.1	7.8	2.7	0.0	0.1
ニュージーランド	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
ノルウェー	0.5	0.0	0.1	0.1	0.8	0.5	1.0	2.2	0.9	1.8	5.2
ポルトガル	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
スペイン	0.2	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1
スウェーデン	3.4	10.9	0.2	0.9	2.1	5.7	8.3	3.7	0.0	0.0	0.1
スイス	2.3	4.2	0.1	0.4	0.1	0.1	0.0	0.4	0.4	1.2	1.4
イギリス	0.5	2.5	3.1	0.7	0.1	0.0	0.5	0.6	0.6	0.8	2.9
米 国	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	0.0	0.0	0.0
国際機関	36.2	101.2	42.1	50.3	43.1	32.4	27.9	33.6	22.2	23.0	17.2
CEC/EC	1.9	0.2	0.8	3.1	12.2	4.0	1.5	5.9	1.4	0.7	0.3
IBRD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IFC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IMF	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
UNDP	5.3	6.3	2.9	2.9	1.7	0.3	1.9	1.5	0.9	0.3	0.6
UNTA	2.3	2.5	1.8	2.5	2.2	5.4	2.0	3.0	1.9	3.7	2.2
UNICEF	2.5	5.5	2.1	1.8	1.3	1.4	1.2	2.2	2.0	1.7	1.9
UNHCR	12.3	55.7	20.8	23.6	16.2	9.3	13.1	14.3	12.0	12.8	11.1
WFP	11.5	29.3	11.2	12.4	2.9	4.1	0.7	3.3	1.6	0.7	0.1
その他	0.4	1.7	0.8	2.3	.5	7.9	7.6	2.2	2.1	1.5	1.3
アラブ諸機関	0.1	0.0	1.6	1.8	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.4
アラブ諸国など	34.3	10.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.2	1.3	0.2	0.2	0.2
合 計	105.3	194.4	106.6	141.0	130.3	191.3	169.4	200.2	164.8	161.6	130.1

出所：Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号 . CECD.

表 4 - 2 に、形態別 ODA 実績を示した。形態別に見ると、1990 年代前半は一貫して技術協力を中心とした無償援助に偏っていた。だが、従来は返却超過であった有償資金が、1995 年を境に純受領に転じている。これは、我が国からの円借款供与による現象である。

表 4 - 2 形態別 ODA 実績

(単位：100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
合計	105.3	194.4	106.6	141.0	130.3	191.3	169.4	200.2	164.8	161.6	130.1
有償資金協力	69.6	41.2	58.3	17.9	18.1	44.6	24.6	60.6	40.7	39.5	29.7
贈与	174.9	235.6	164.9	158.9	148.4	146.7	144.8	139.6	12.1	122.1	100.4
技術協力	98.7	150.1	110.1	114.0	92.4	105.8	102.5	81.3	94.3	85.3	64.2

出所：Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号 . OECD.

なお、調査実施時点では、統計には反映されていないが、同時多発テロ以降、国際社会及び国際機関がアフガン難民支援の形態にのっとり、対イラン支援の拡大を表明した経緯があることから、2001年度以降の統計では、この範疇での支援増加が明確に表れることであろう。

4 - 2 国際金融機関など

(1) 国際通貨基金(IMF)

イランは、IMF との間で Article IV 協議を定期的に行っている。直近の協議は、2001年9月にとり行われた。

IMF は、イランに対して、金融監督・規制、外為市場改革、政府財政及び国民経済統計、税制と付加価値税などで技術支援を提供しており、官僚の財政計画トレーニングを行っている。先の協議では、第3次計画の下で進められている諸改革に対する支持を表明する一方、公的部門のリストラ、国営企業の民営化、民間部門投資環境の簡素化、新 LAPFI の制定、労働法の緩和など、改革課題の速やかな実施を求める注文が付けられている。

なお、イスラム革命以降、IMF による対イラン融資は行われていない。

(2) 世界銀行(IBRD)

世界銀行からの借り入れは、1991年に再開された。1990年から1993年にかけて、世界銀行からの借り入れは6案件発生し、総額8億4,300万\$にのぼった(表4-3参照)。しかしながら、以後、世界銀行による融資は、数年間途絶えることになった。その間、世界銀行は、債務管理、金融監督、外資導入促進、付加価値税導入などに関する技術援助を、IDF 無償援助の下で行っている。

表4-3 世界銀行の対イラン融資プロジェクト

(単位:100万\$)

年度	主体	プロジェクト及び内容	承認額
1991	IBRD		
1992	IBRD	地震復興プロジェクト カスピ海西沿岸部地震の被災地域に対して、農業部門及び住宅部門における復興資金を提供。地震対策プログラムの支援も行う。	250.0
1992	IBRD	テヘラン排水プロジェクト テヘラン市中心部及び南部に対する洪水対策として、雨水導入管を整備。	77.0
	IBRD	シースタン川洪水防止施設復興プロジェクト ヘルマンド湖南岸、シースタン川両岸、ニアタク放水路のそれぞれの堤防を修理。波及効果として、周辺住民の保健衛生の改善、考古学的遺跡の保全、湿地帯及び陸上生物の棲息環境の保全を期待。	57.0
1993	IBRD	灌漑改善プロジェクト 灌漑・排水体系の整備及び技術援助・研修を通じた関連機関の計画策定及び実施能力の向上。	157.0
	IBRD	電力セクター効率改善プロジェクト 発電能力増強と配電用機材調達のための資金と技術援助の提供。	165.0
	IBRD	第1次保健・医療・家族計画プロジェクト 農村地域を中心とするプライマリー・ヘルスケアのネットワーク拡大及び家族計画プログラムの浸透。	141.0
1994			
1995			
1996			
1997			
1998			
1999			
2000	IBRD	テヘラン下水プロジェクト	145.0
	IBRD	第2次保健・医療・栄養プロジェクト	87.0

出所: 1. JICA 国別協力情報ファイル

2. Annual Report 2000. The World Bank

2000年5月、7年ぶりに新たに2案件の世界銀行融資が、米国の反対にもかかわらず決定された。対象となったのは、保健医療分野と下水プロジェクトであり、それぞれ8,700万\$と1億4,500万\$の規模である。世界銀行は、今後2年と定めた移行期間中の暫定的支援によって、対イラン融資累計額が7億5,500万\$にまで上昇するものと想定している。これらのプロジェクト融資では、低所得層向け住宅、下水処理、都市機能向上、地域インフラ、貧困層向け雇用創設などが優先されることになる。世界銀行は、この融資を実現しても、イランの需要と経済の規模にかんがみて不十分である、との認識を有している。

世界銀行は、効率的かつ効果的な支援の実現のため、イラン政府が有する計画優先項目に関する認識を深めるべく、各部門との交流及び対話を活発化させる意向である。この方針の下、2001年度においてイランの対外貿易と競争力に関する研究が行われた。今後、価格決定

システムの改定とその波及効果、貿易と関税の改革戦略、国営企業の民営化、金融改革及び機構開発、改革課題の配列などに関する研究が予定されている。

(3) 国連諸機関

1) 国連難民高等弁務官事務所(UNHCR)

表4-1に見られるとおり、国際機関からの支援の大半は国連諸機関から拠出されている。そのなかでも、突出しているのが難民支援を行うUNHCRであり、かつては最大のODAを行っていた。イランにおける難民問題の重大性を物語るところである。しかしながら、1991年のクルド難民の発生以後、人道上の危機が遠ざかったこともあり、支援額は年々低下の一途をたどってきた。2000年度には、1991年当時の5分の1に過ぎない、1,110万\$だった。現在でも、イランに退避中の難民は、200万人弱と見積られており、依然として最大の難民受入国の1つである状況に変化はない。同時テロ以降、改めてアフガニスタン問題や同難民支援が国際社会の注目を集めたことで、UNHCRを経由した対イラン支援が増加に転じるものとみられる。

2) 世界食糧計画(WFP)

UNHCRと同様に、緊急時の食糧支援が中心的活動であるWFPも、その対イラン支援が先細りの傾向にあった。イランにおいては、キャンプ生活をおくる難民はもはや圧倒的少数であることにも起因している。約200万人の難民のうち、食糧配給の対象となる者は、わずか8万4,000人に過ぎない。WFPは、UNHCRが施行する難民帰還プログラムにおいても、帰還民に対する食糧提供を担当していることから、今後のアフガン難民帰還の進展とともに、同機関の関与も増加に転じるものと想定される。

3) 国連開発計画(UNDP)

UNDPのイラン向けプログラムも、1990年代前半に比して後半は案件数、金額の両面で減少傾向が認められた。

UNDPは、1982年からイランでの活動を再開し、以後、複数年にわたる国別計画を策定、これを実施してきた。しかしながら、イラン側の第2次開発計画と平行する経済改革支援と環境保護に重点を置いた第5次国別計画(1994～1998年)は、UNDP本体の資金不足によって途中で放棄され、第1次国別協力フレームワーク(1997～1999年)に取って代わられた。統計上に表れた支援の減少は、このような財政事情を反映したものである。

国別計画では68件のプロジェクトが承認されたことに対し、第1次国別協力フレームワークでは9のプログラムにとどまり、それぞれのプログラムは数件のプロジェクトによって成り立っている。1993年以来、新規プログラム及びプロジェクトは、国連諸機関からの技術支援の下、イラン側が実行主体となって実施されていることを特徴とする。第1次国別協力フレームワークでは、総額4,657万\$の支出が予定され、UNDP負担額はその1割弱に相当する411万\$となっていた。承認されたプロジェクトは、知的財産保護の確立、非石油産品輸出の促進、税関作業管理の電子化への支援などである。

4 - 3 二国間支援

二国間支援の構成をコミットメントベースで見ると、教育を中心とした社会インフラ・サービスへの偏りが大きく、緊急人道支援がこれに続く傾向にある(表4 - 4参照)。これに対して、生産部門や経済インフラ・サービスに対する支援は低調である。例外的に経済インフラ・サービスが拡大している年度が、1993年及び2000年であり、これは我が国のカルーン第4ダムへの円借款供与を反映している。

表4 - 4 目的別二国間支援(コミットメントベース)

(単位:100万\$)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
社会インフラ・サービス	6.1	64.1	64.8	67.5	73.4	69.8	59.9	73.8	73.4	53.3
経済インフラ・サービス	0.0	0.0	349.9	5.9	5.7	4.6	3.2	2.3	3.1	72.2
生産部門	0.0	0.0	4.7	3.2	3.1	2.0	1.6	2.4	3.2	4.7
多重部門	11.2	3.6	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
プログラム支援	3.6	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
債務支払い支援	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
緊急支援	0.0	0.0	0.9	0.0	23.6	27.0	29.8	11.8	20.8	22.0
その他	0.0	0.0	0.0	0.7	0.1	2.8	1.1	0.7	0.4	0.4
合計	20.9	67.6	422.3	79.1	105.8	106.2	95.5	91.6	101.0	153.2

出所: Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号 . OECD.

(1) ドイツ

国別に見れば、最大の支援実績を誇るのがドイツである。しかしながら、1996年の7,000万\$を一つのピークとして、頭打ちの傾向が指摘できる。内容のうえでは贈与が中心であり、イラン産業におけるドイツの歴史的な関係にかんがみて、技術協力が行われているものと推定される(表4 - 5参照)。

表4 - 5 ドイツの対イラン ODA 実績

(単位: 100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
合計	53.1	45.6	69.8	64.2	61.1	68.1	70.1	56.6	69.7	59.3	37.2
有償資金協力	3.2	1.6	0.3	0.6	1.0	0.7	0.7	0.6	0.6	2.1	0.0
贈与	56.3	47.2	70.1	64.8	62.1	68.8	70.8	57.2	70.3	61.4	37.2

出所: Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号. OECD.

(2) オーストリア

本章冒頭において指摘したように、援助国側にとってイランが援助対象国の上位に位置し続けているのはオーストリアに限られている。国家としても、それほど大きくないODA 予算(対 GNP 比 0.2%程度)を、重点地域に含まれていないイランに振り向けているのが特徴である。内容は、全額贈与である(表4 - 6 参照)。

表4 - 6 オーストリアの対イラン ODA 実績

(単位: 100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
合計	19.3	27.4	14.2	12.1	13.3	10.7	10.2	7.7	7.2	14.2	9.0
有償資金協力	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
贈与	19.3	27.4	14.2	12.1	13.3	10.7	10.2	7.2	7.2	14.2	9.0

出所: Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号. OECD.

(3) フランス

フランスの対イラン ODA も、全額贈与である(表4 - 7 参照)。

表4 - 7 フランスの対イラン ODA 実績

(単位: 100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
合計	6.1	6.7	7.6	6.5	8.7	8.9	12.5	11.1	10.1	9.0	7.9
有償資金協力	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
贈与	6.2	6.7	7.6	6.5	8.7	8.9	12.5	11.1	10.1	9.0	7.9

出所: Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号. OECD.

(4) スウェーデン

全額贈与である点は、フランスと同様である。規模は一定しておらず、増減が激しいことを特徴とする(表4 - 8 参照)。

表 4 - 8 スウェーデンの対イラン ODA 実績

(単位：100万\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
合 計	3.4	10.9	0.2	0.9	2.1	5.7	8.3	3.7	0.0	0.0	0.1
有償資金協力	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
贈与	3.4	10.9	0.2	0.9	2.1	5.7	8.3	3.7	0.0	0.0	0.1

出所：Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 各号 . OECD.

(5) 日 本

我が国は従来から、一産油国としてのイランの重要性のみならず、ペルシア湾に位置する最大の国としてその安定性が求められることにかんがみ、有償資金協力及びプロジェクト方式技術協力、専門家派遣、研修員受入れ、開発調査などの技術協力を実施してきた(表 4 - 9 参照)。

有償資金協力は、革命以後長らく途絶えてきたが、1993年5月、第1次開発計画にて外資導入プロジェクトに認められていた「カルーン第4ダム」建設計画に対し、約386億円が供与された。第2期分に相当する約450億円については、イランの動静に対して米国から寄せられた強い懸念に配慮した結果、再検討に付され、事実上凍結された。1999年8月、高村外務大臣(当時)のイラン訪問の際、人道的観点に基づく緊急避難措置として、約75億円の追加供与に踏み切った。その交換公文は、2000年10月に交わされている。

技術協力の分野では、1999年度に経済協力にかかわる協議として10年ぶりのこととなる、対イラン技術協力協議を再開した。これは、ハラズィ外務大臣訪日(1998年末)に際して作成された共同ステートメントのフォローアップとして位置づけられる。さらに、2001年1月には、斉藤 JICA 総裁(当時)がイランを訪問し、イラン側要人と対イラン技術協力について協議した。

プロジェクト方式技術協力案件では、1990年度より1996年3月末まで、カスピ海沿岸地域農業開発プロジェクトとして、カスピ海沿岸地域の稲作農家に対する圃場整備、機械化農業などの技術普及を行った。1997年度からは、大規模な圃場整備事業にかかわる技術者の育成及び研究にかかわる事業を展開するための調査団が派遣され、1999年8月よりプロジェクト方式技術協力「ハラズ農業技術者養成センター計画」が実施されている。我が国から5名の専門家が派遣されている。また、1993年度にヤズド信号訓練センタープロジェクトが開始され、1996年11月末をもって終了した。表 4 - 10 に、1999年度までに実施したプロジェクト方式技術協力案件を示す。

表4-9 我が国の対イラン ODA 実績

年度	有償資金協力	無償資金協力	技術協力
1990年度 までの 累計	349億2,000万円 電気通信網計画 (1965年度:61億2,000万円) バンドルシャブール石油化学 事業計画 (1975年度:288億円)	11億300万円 災害緊急援助(地震被害)(日赤経由) (1978年度:1億円) 災害緊急援助(洪水被害)(日赤経由) (1979年度:8,000万円) 災害緊急援助(地震被害) (イラン赤新月社経由) (1981年度:40万\$ = 8,800万円) 教育省視聴覚センターに対する 視聴覚機材 (1986年度:4,900万円) 災害緊急援助(戦乱被災民支援) (UNICEF経由) (1988年度:4億円) 教育省芸術研究・モデル作成教室に対 する教育機材(1988年度:4,600万円) 災害緊急援助(地震被害) (赤十字社連盟経由) (1990年度:100万\$ = 1億3,600万円) 災害緊急援助(地震被災民救済) (1990年度:150万\$ = 2億400万円)	54億5,600万円 研修員受入れ 1,381人 専門家派遣 300人 調査団派遣 269人 機材供与 9億3,960万円 プロジェクト技協 9件 開発調査 16件
1991年度	なし	なし	9億3,800万円 研修員受入れ 47人 専門家派遣 63人 調査団派遣 57人 機材供与 2億3,720万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 2件
1992年度	なし	9,600万円 災害緊急援助(洪水災害)(5,200万円) 教育省教育技術センターに対する 視聴覚教材 (4,400万円)	8億3,400万円 研修員受入れ 60人 専門家派遣 14人 調査団派遣 48人 機材供与 2億600万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 3件
1993年度	386億1,400万円 ゴダーレ・ランダール水力発電計画 (カルーン第4ダム建設計画) (386億1,400万円)	なし	9億3,700万円 研修員受入れ 60人 専門家派遣 11人 調査団派遣 57人 機材供与 9,500万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 2件
1994年度	なし	なし	10億2,600万円 研修員受入れ 66人 専門家派遣 7人 調査団派遣 63人 機材供与 2億4,500万円 プロジェクト技協 2件 開発調査 4件
1995年度	なし	なし	6億9,300万円 研修員受入れ 72人 専門家派遣 11人 調査団派遣 38人 機材供与 9,460万円 プロジェクト技協 2件 開発調査 3件

1996年度	なし	なし	9億8,300万円
			研修員受入れ 69人 専門家派遣 7人 調査団派遣 94人 機材供与 3,820万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 3件
1997年度	なし	2,100万円 緊急無償地震災害 (2,100万円)	7億3,400万円
			研修員受入れ 65人 専門家派遣 1人 調査団派遣 38人 機材供与 2,614万円 開発調査 4件
1998年度	なし	なし	4億7,000万円
			研修員受入れ 69人 専門家派遣 10人 調査団派遣 32人 機材供与 120万円 開発調査 4件
1999年度	なし	5,500万円 国立中央文化遺産保存研究所に 対する文化遺産保存・研究機材 (3,200万円) 草の根無償(4件) (2,200万円)	7億5,500万円
			研修員受入れ 69人 専門家派遣 22人 調査団派遣 51人 機材供与 3,500万円 プロジェクト技協 1件 開発調査 6件

出所：「我が国の政府開発援助」各号。

表4-10 プロジェクト方式技術協力案件

案 件 名	協力期間
小規模技術訓練センター	1960. 9 ~ 1965. 9
ポリオ対策	1967. 7 ~ 1968. 6
テヘラン大学公衆衛生学部	1967. 7 ~ 1970. 7
テヘラン大学医学部	1970. 12 ~ 1976. 11
電気通信訓練センター	1971. 3 ~ 1977. 3
カラジ職業訓練センター	1973. 10 ~ 1977. 10
ザボール農業研究	1978. 3 ~ 1980. 3
産業衛生・核医学	1978. 4 ~ 1982. 3
カスピ海沿岸地域農業開発	1990. 4 ~ 1996. 3
ヤズド信号訓練センター	1993. 12 ~ 1996. 11
ハラズ農業技術者養成センター計画	1999. 8 ~ 2004. 7

出所：「我が国の政府開発援助」各号。

近年行われた我が国による開発調査は、主として環境、地震、災害予防、水源などの分野で行われてきた。1996年度から1999年度にかけて、タブリーズ及びイスファハンにおける火力発電所の排ガスの影響に関する環境影響評価調査を実施している。また、1998年度から2000年度にかけて、大テヘラン圏地震マイクロゾーニング計画調査として首都圏の地震災害対策の基本となる地震予想震度群細分布図の作成を実施した。2000年2月からは、カルーン

川流域管理計画調査として、カルーン川上流の土石流、地滑り、洪水、河川浸食、堆砂被害などを軽減し、持続可能な開発を促進するため、流域管理マスタープランの策定に着手している。2000年5月からは、テヘラン西部首都圏水資源開発・管理系各調査として、水資源確保とともに、水資源の適切な管理・活用のためのマスタープラン策定にも着手した。

我が国は、災害発生時における緊急支援も行ってきている。1990年及び1997年の地震災害、1993年の洪水に際しては、国際緊急援助隊の派遣や緊急援助物資の供与を行っている。また、人道的観点から、イラクから到来したクルド難民に対する医療支援、アフガニスタンからの難民に対する草の根無償資金協力がとり行われている。1999年度には、4件の草の根無償案件が実施されている。

4-4 我が国支援のあり方と重点課題

イランが、我が国の支援に対して抱いている印象は、2つの点に集約できる。1つは、決定、さらに実施まで時間を要する、との意識である。もう一方は、純粋な二国間関係以外の要因が決定に影響を及ぼす点に起因する不信感である。前者については、我が国のODAに関するシステムを説明、イラン側の啓もうを図ることで特段の摩擦は生じていない。後者に関しては、イラン側の期待感の低下によって、不満表出が回避されている状況にあり、必ずしも健全な状態にあるわけではない。イラン側は、バーフク＝マシュハド間の鉄道建設に関する円借款供与に期待していた時期もある。しかしながら、カルーン第4ダム建設への資金供与が遅れ、この案件に対しても外的圧力が発生した様子を察知、その期待はしぼんでいった。

ODAを実施する場合、今後ともイランの置かれた国際環境を考慮する必要がある。諸外国及び国際機関の支援ぶりを見ても、人道的観点からの支援には、その緊急性が認められることもあって対応がなされている。しかしながら、直接的な資金提供では、形態の有償、無償を問わず、政治的判断を要する案件に発展してしまう。そして、多くの場合、その判断は否定的になる状況が継続するものと想定される。

その点、技術協力を通じた支援は、その性質並びに規模の面から、同様の制約に晒される可能性は低い。幸いに、イラン側においても日本の技術力及び体系的な組織運営への羨望があり、これまでに実施されてきた技術協力案件、専門家派遣、研修生受入れに対する評価は総じて高い。また、この方面での今後の協力に対する期待も大きいところである。

一方、イランが抱える構造的な問題は、単に資金確保に専心することで解決されるような性質

のものではなくなっている。累次開発計画にしても、開発計画策定に付随する弱点を克服しない限り、実現性のある計画とはならないだろう。それ故に、マクロ数値目標の設定などの根幹となる指標の分析、各部門間の関連づけと相互調整などが、重要な改善課題となる。しかるに、この方面での支援の余地は十分にある物と想定される。また、政策的な面では、民営化プログラムにおける証券市場のあり方、外債発行を含めた外資導入の手法の提供などが考えられる。社会的な側面からは、「語られない」問題と化している麻薬問題について、麻薬常習者の社会復帰プログラム支援を検討する余地もあるのではないかと考える。

イランは、GATTの下ではオブザーバーの地位にあり、1996年以来、WTO加盟を申請している。最近では、エジプトが推薦する形で審議が行われ、これが米国及びイスラエルの反対によって却下された経緯がある。イランをとりまく環境の変化によって加盟の日がいずれ訪れることを考えれば、この方面で技術的な支援をしていくことも肝要であろう。根本的には、中国のWTO加盟に際して指摘された問題と同類の問題がイランにも存在する。市場の開放性と制度上の透明性の両立、市場経済への移行、外国との資本分野を含めた交易の活性化にはじまり、知的所有権の保護、商標の確立、国内調達義務の撤廃などが達成させる必要がある。これは、イランの構造改革の指針とも一致するところである。いわば、第3次計画(あるいは次期計画)の隠された目標は、WTO加盟にある、といっても過言ではない。

技術協力支援による意義は大きいものの、主権に抵触することがないように政策の選別を心がけなければならないだろう。イラン国内でコンセンサスが得られていない領域に不用意に踏み込むと、我が国の立場に悪影響を及ぼしかねない局面を迎えることとなるからである。

収集資料リスト

番号	資料の名称	形態	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	発行機関	備考
1	Gozide-ye Eqtesad-e Iran 1375	図書				Amir-e Kabir	B5 715
2	Arab Oil and Gas Directory	図書				Arab Oil and Gas Journal	A4
3	Iran Country Profile & Guide 2001	図書				Atiyeh Bahar Consulting	A4 57
4	Economic Trends	冊子				Central Bank of the Islamic Republic of Iran	A4 73
5	Annual Review	冊子				Central Bank of the Islamic Republic of Iran	A4
6	Central Bank of the Islamic Republic of Iran Economic Report and Balance Sheet 1377	冊子				Central Bank of the Islamic Republic of Iran	A4 166
	The World Fact Book 2001	冊子				CIA	A4
7	Iran Country Profile 2002	図書				Economic Intelligence Unit	A4 68
8	Iran Country Report	冊子				EIU	A4
9	The Middle East and North Africa 2002 2002	図書				Europa Publications	A4 1286
10	Post-Revolutionary Politics in Iran - Religion, Society and Power - 2001	図書				Frank Cass	B5 356
11	Middle East Economic Data Book 2001 2000	図書				Gulf Business Books	A4 351
12	Global Development Finance 2001 2002	図書				IBRD	A4
13	World Debt Table 1996 1997	図書				IBRD	A4
14	The Iranian					Iranian.com	Web Magazine
15	Iran	図書				Lonely Planet	A5
16	Iran Year Book '93 1993	図書				MB Medien & Bucher Verlagsgesellschaft mbH	B5 490
17	Iran Year Book '96 1995	図書				MB Medien & Bucher Verlagsgesellschaft mbH	B5 450
18	Iran Year Book 89/90 1989	図書				MENAS Associates	B5
19	Iran Focus	冊子				MENAS Associates	A4
20	MEED Iran Quarterly Report No.45 2001	冊子				Middle East Economic Digest	A4 47
21	International Direct Investment Statistic Yearbook 2000	図書				OECD	A4
22	DAC Journal Development Co-operation 2000 Report 2001	図書				OECD	A4
23	Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 1996-2000 2001	図書				OECD	A4
24	A Summarized Version of the First Five Year Economic, Social and Cultural Development Plan of the Islamic Republic of Iran (1989-1993) 1990	コピー				Plan and Budget Organization	B5
25	General Policies, Strategies and Goals of the Second Five-Year Economic, Social and Cultural Development Plan of the Islamic Republic of Iran (1995-1999) 1996	コピー				Plan and Budget Organization	B5 119
26	The Bill of the Third Economical, Social and Cultural Development Plan 1379-1383 (2000-2004) 1999	コピー				Plan and Budget Organization	B5 93
27	Gozaresh-e Eqtesadi-ye Sal-e 1378 1380	図書				Sazman-e Modiriyyat va Barnamerizi-ye Keshvar	B5 611
28	The Echo of Iran	冊子				The Echo of Iran	Web Magazine
29	Country Profile : Islamic Republic of Iran	コピー				UNDCP	A4 7
30	Human Development Report 2001	図書				UNDP	A4
31	UNDP : Country Cooperation Frameworks and Related Matters - First Country Cooperation Framework for the Islamic Republic of Iran (1997-1999)	コピー				UNDP	A4 12
32	1998 International Trade Statistics Yearbook	図書				United Nations	A4
33	1998 Demographic Yearbook	図書				United Nations	A4

34	Who Rules Iran? The Structure of Power in the Islamic Republic 2000	図書			Washington Institute of Near East Policy	A4 239
35	イラン国民経済のダイナミズム 2000	図書			アジア経済研究所	B5 238
36	イランの石油・ガス開発とわが国へのインプリケーション 2001	冊子			エネルギー総合推進委員会	A4 161
37	国別協力情報ファイル 1997	コピー			国際協力事業団	A4
38	イラン概況 2001	コピー			在イラン日本大使館	A4 44
39	中東の政治・経済・エネルギー関連調査 2001	冊子			財団法人国際開発センター	A4
40	我が国の政府開発援助 2000	図書			財団法人国際協力推進協会	A4
41	イラン投資環境関係資料 2002	冊子			財団法人中東協力センター	A4 73
42	革命後のイラン経済 - 変遷と現状 - 1993	冊子			財団法人中東経済研究所	A4 238
43	イラン5か年計画の評価と見通し、今後の展望 1994	冊子			財団法人中東経済研究所	A4 43
44	イラン・イスラム共和国経済・社会・文化・開発一次計画 1990	冊子			財団法人中東経済研究所	A4 39
45	イランの各種財団の実態調査 1995	冊子			財団法人中東調査会	A4 86
46	中東新情勢の総合的研究 - イスラム復興主義の動向を中心として - 1994	冊子			総合研究開発機構	A4
47	イラン経済を解剖する	図書			日本貿易振興会	B5 252
48	「テロ」と「戦争」のもたらしたものの - 中東からアフガニスタン、東南アジアへ -	冊子			日本貿易振興会 アジア経済研究所	A4 150
49	イラン 1975	図書			泰流社	B5 199

農 業

要 約

第1章 イラン農業の現況

農業の位置づけ：

農業は、イランのGDPの13%を担う重要な産業であり、総労働人口の26%、女性労働人口の38%を農業就労者が占める。

イランの農業気象と農業生産区分：

イランの農業は、年平均降雨量は275mmの乾燥地・半乾燥地の気象条件に大きく影響を受けており、年降雨量により湿潤地域(1,000～1,200mm)、半湿潤地域(500～1,000mm)、乾燥・半湿潤地域(250～500mm)、半乾燥地(100～200mm)、乾燥地(100mm以下)の5つの農業生産区分に分かれる。

土地利用状況：

イランの全国土(1万6,220ha)の約39%(6,280万ha)が農地として位置づけられており、その30%(1,880万ha)が可耕地であるが、2000年現在の耕作地は農地の約20%(1,240万ha)である。

農産物の生産状況：

イランの主要な農業生産(2000年)は、主食の小麦が750万t、大麦(140万t)、米(220万t)である。1999年から続く旱魃の影響により農業生産量は減少している。特に、主食の小麦をはじめ、大麦、米等の穀類の減少が顕著である。

農業生産基盤の現況：

農産物の収量：イランの主要農産物収量は、灌漑耕作の場合周辺諸国に比して大きな差はないが、天水耕作小麦の単位収量は低い(0.7t/ha)。

灌漑施設と灌漑効率：1997年時点のイラン全土の耕作地面積は約1,400万haで、そのうち約51%が灌漑地区となっている。単年作物の灌漑地区の約94%は伝統的な灌漑方法によって耕作が行われているが、平均灌漑効率が約30%と低い値となっている。

農地の土壌浸食と塩害：水成土壌浸食及び風による農地の土壌浸食と土壌塩分の集積がイラン農業の深刻な問題で、水成浸食の影響を受けている農地は2,640万ha、塩集積は3,270万haに広がっている。

農業機械の利用現況：農地改革による耕地の分散と小規模化、イラン・イラク戦争による農機輸入の停止等の影響により、イラン農業の機械化は周辺中東諸国に比べて遅れている。

農業投入資材現況：平均施肥量は、単位耕作面積当たり約 65kg/ha(総肥料)で、周辺諸国に比べて低くなっている。

土地所有の現況：

イラン農民 300 万戸の約 90%は土地を所有しているが、大勢は中小規模農地を所有する農民である。1962 年の農地改革により、イランの農地所有形態は小規模化し、全体の 78%の土地所有が 10ha 以下となり、1ha 以下の土地所有者が全体の 11%を占める。

農民組織の現況：

主な農民組織は、Rural Service Cooperatives, Agricultural Cooperative Society, MOSHAA Production Cooperatives で、3 組織合計で 520 万人の会員を有する。主な活動は農業投入資材の供給、小麦等の買い上げ、生産支援サービス等である。

農産物の流通：

農産物価格決定は、市場原理による決定と政府の統制(制限)による決定の 2 つの方法による。イラン政府は、価格政策の一環として、主要農産物の最低保障価格を設定している。一方、消費者保護のために主要農作物の小売価格を低く設定している。

農業金融システム：

融資の種類：農業分野における融資は、大別して無利子融資と相互保証融資がある。

金融機関：農業分野への融資活動は、3 つの専門銀行と、6 つの市中銀行による。農村金融組合は、短期融資の提供、組合員への資材供給を主な目的としており、1996 年時点でイラン全国に 441 万 652 人の組合員数をもつ。

第 2 章 農業政策と行政支援システム

イラン農業政策の歴史的推移：

1990 年から開始された第 1 次、第 2 次経済開発 5 年計画における農業開発は、イラン・イラク戦後の復興と食糧自給を重点課題として進められ、2000 年から開始された第 3 次 5 年計画へと引き継がれている。

3次5か年計画の農業政策：

第3次5か年計画の優先施策は、(ア)農業機械・機材の普及、(イ)灌漑の促進と効率の高い水利用、(ウ)遊牧民の組織化による放牧地と家畜の管理、(エ)種子の増産と農民に対する肥料・農薬調達支援、(オ)農業共同組合の設立支援、(カ)食糧安全保障及び農産物輸出振興、及び(キ)遊牧民その他の貧困層の生活改善。

行政組織：

旧行政組織では、エネルギー省が灌漑水源の開発と基幹構造物の計画・建設・管理を行い、旧農業省が末端灌漑水路・施設の建設・管理及び営農管理を実施してきた。旧建設推進省は、農村インフラの整備を主体に農産物流通に係る行政支援を担当した。

農業生産支援体制：

研究開発は、旧農業省、旧建設推進省の下で、開発技術の実地試験と適応化研究を行ってきた。農業普及は旧農業省が農民圃場における実地訓練、普及事務所による講義を行ってきた。

農村生活支援体制：

農村生活基盤整備に係る行政支援は、旧建設推進省による新規水源開発及びその管理、農村道の改修、農村電化、飲料水供給、下水網の敷設、新規水源開発及びその管理、荒地の耕地化等が主な活動である。

その他の支援体制：

農業省傘下の肥料・農薬供給公社はイラン国内で生産される肥料・農薬の供給を行っている。供給公社による農業投入資材の供給は、農業共同組合連合、工業作物推進各機関(砂糖、茶、綿及び食用油の各公社)に対して行われ、農民は農業普及事務所の指導・合意または各作物推進機関との契約に基づいて肥料等を入手することができる。

第3章 トピックス

食糧自給バランスの現況と将来予測：

小麦の生産量は2001年予想値でピーク年(1998年)生産量の63%に落ち込み、750万tとなっている。一方、総人口は、年率1.6～1.7%で増加しており、2000年推定で7,000万人を超えた。7,000万人の主食用小麦需要は、約1,120万tに達したことから、370万tの不足が生じた。

旱魃被害：

1999年以來、イランを含む中東各国は旱魃に見舞われており、天水耕作の割合が比較的高い穀類に旱魃被害が広がっている。イランの単年性作物のうち、小麦、大麦、米の作付け面積は1999年に前年度の80%を割り込んでおり、非灌漑地域の作付け面積の減少が大きい。

アフガニスタン復興支援におけるイランの役割：

アフガニスタンの農事研究・開発活動、種子生産、生産・流通に対する農民組合活動、旱魃に対する営農面の対応、女性の農業生産活動への参画方法が、イラン農業による支援の重要な項目となる。

第4章 イラン農業の課題と現在の取り組み

イラン農業の課題：

No.	課題	対応の視点
ア	天水耕作の改良 (土地生産性の向上)	耐乾性・高収量品種/種子の開発・普及
		適正な天水営農技術の開発と普及
		圃場の整備
イ	灌漑施設の改善 (灌漑効率の改善)	灌漑施設・圃場の改善
		節水灌漑技術の導入
		水管理・施設維持管理組織の強化
ウ	土地所有形態の変革	耕地の集積
エ	農産物損失	収穫時・収穫後処理
		運搬・流通時の対応
オ	農産物流通に対する政府の関与 (市場原理の導入)	組織・制度の変革
		人材育成
カ	研究開発・農業技術普及	研究開発・普及予算の充実
		研究開発・普及の人材育成
キ	農村女性の支援 (貧困対策・社会的支援)	農業技術普及
		社会的な保護・支援

主要援助国・機関の動向：

UNDPの支援は、1994年の進行中の事業に対する支出が総額1,630万\$で、農業部門への支援は援助総額の約40%(650万\$)である。世界銀行グループの農業部門に対する融資は、1992/1993年の「灌漑改善事業：1億6,000万\$」で、FAOは、「地域ごとの家畜疾病の管理と撲滅事業」及び「農業・農村のための水源開発事業」をNGOとの連携して実施している。1999/2000年の各国ドナーの援助(全分野)は、総計約1億7,000万\$であるが、対農業分野支援比率は、援助総額の2%となっている。

我が国のイラン援助：

我が国援助の重点分野は、農業生産の拡大、職業訓練、市場経済移行支援及びインフラ整備、環境保全及び公衆衛生、水供給である。農業分野における我が国の支援は、この重点分野に沿って進められている。

我が国の農業分野援助の評価：

- (ア) 農業分野の優先課題達成に必要な技術的課題を明確にし、その克服に対する支援を行う(現行支援の長所)。
- (イ) 我が国の強み(経験と技術力をもった水田稲作に係る技術：圃場整備技術等)を發揮した支援を行う(現行支援の長所)。
- (ウ) 農業・灌漑技術者の人材育成等我が国援助の一貫した特徴を示す(現行支援の長所)。
- (エ) 技術面・個々の人的資源開発の効果をあげるために、組織強化(キャパシティ・ビルディング)等のソフト面での支援を並行させる(現行支援の含まない部分)。

第5章 我が国の支援の方向性

援助対象：

- (ア) 農業技術の研究・開発と普及活動の強化：技術的課題の克服
- (イ) 生産基盤の改善(土地生産性の向上)：強みの發揮
- (ウ) 水管理組合・農業生産組合の強化：ソフトの並行支援
- (エ) 人材育成：一貫した援助の特徴

援助の視点：

援助協調が進み、我が国 ODA 額が削減傾向にあるなかで、限られた人的・物的資源によっていかに援助効果をあげ、他ドナーとの差異を示すかが今後の援助の課題となる。今後の援助の視点は、イラン農業が抱える課題のなかから我が国農業分野の「強み」を見つけ、課題解決のための技術的アプローチとそれに係る「人材育成」に焦点を絞ることにある。また、課題解決と人材育成の効果を高めるために、組織運営の強化(キャパシティ・ビルディング)等のソフト分野における援助に取り組むことが求められる。

目 次

要 約

第1章	イラン農業の現況	1
1 - 1	農業の位置づけ	1
1 - 2	イランの農業気象と農業生産区分	5
1 - 3	土地利用状況	7
1 - 4	農産物の生産状況	9
1 - 5	農業生産基盤の現況	11
1 - 6	土地所有の現況	16
1 - 7	農民組織の現況	17
1 - 8	農産物の流通	18
1 - 9	農業金融システム	22
第2章	農業政策と行政支援システム	28
2 - 1	イラン農業政策の歴史的推移	28
2 - 2	第3次5か年計画の農業政策	30
2 - 3	行政組織	30
2 - 4	農業生産支援体制	31
2 - 5	農村生活支援体制	31
2 - 6	その他の支援体制	32
第3章	トピックス	34
3 - 1	食糧自給バランスの現況と将来予測	34
3 - 2	旱魃被害	36
3 - 3	アフガニスタン復興支援におけるイラン農業の役割	36
第4章	イラン農業の課題と現在の取り組み	40
4 - 1	イラン農業の課題	40
4 - 2	課題への対応	44
4 - 3	第3次5か年計画の重点課題	44

4 - 4	主要援助国・機関の動向	45
4 - 5	我が国の援助方針とこれまでの支援内容	46
第5章 我が国の支援の方向性		49
収集資料リスト		61
付 表		
表 1 - 1	GDP 及び農業生産の推移	1
表 1 - 2	農業人口の経年変化(1991 ~ 2000 年)	2
表 1 - 3	総労働人口と男女別農業就労人口の推移	3
表 1 - 4	主要食糧の自給率(1999 年)	3
表 1 - 5	イランの農業生産区分と特徴	6
表 1 - 6	農地の利用現況と過去の推移	7
表 1 - 7	主要作物栽培面積の推移	8
表 1 - 8	単年性作物栽培における灌漑面積	8
表 1 - 9	主要農産物の生産動向	10
表 1 - 10	主要作物の収量比較	11
表 1 - 11	灌漑用水の水源と取水方法	12
表 1 - 12	世界各国の灌漑効率	13
表 1 - 13	農地の土壌浸食	14
表 1 - 14	イランと周辺諸国のトラクター利用状況(1999 年)	15
表 1 - 15	イラン及びその周辺諸国の総施肥量(1999 年)	16
表 1 - 16	イラン及び周辺諸国の農薬投与量(1996 年)	16
表 1 - 17	土地所有規模と平均耕作地面積(1992 年)	17
表 1 - 18	イラン農民組織の概要	18
表 1 - 19	農業生産、物流に関する機関及び役割	18
表 1 - 20	主な農産物の生産、流通における関係者及び活動	19
表 1 - 21	主要セクターの卸売り物価指数(基準年 : 1990)	20
表 1 - 22	生産者に対する最低保証価格	20
表 1 - 23	主要作物の対消費者価格	21
表 1 - 24	農業銀行による融資ローン	23
表 1 - 25	農業関連金融機関の 1 件当たり貸出し額(1997 年)	24

表 1 - 26	金融機関の融資状況	24
表 1 - 27	農業銀行のローン期間別貸し出し実績	26
表 1 - 28	農業銀行の預金残高	26
表 1 - 29	農業銀行の利用目的別融資	27
表 1 - 30	農村組合の融資額	27
表 2 - 1	国王・中央政府による近代化政策期の農政	28
表 2 - 2	被抑圧者層の解放期の農政	29
表 2 - 3	戦後経済復興期の農政	30
表 2 - 4	農業開発関連の旧行政組織概要	31
表 2 - 5	研究開発及び農業技術普及	32
表 3 - 1	農産物輸入量の推移	34
表 3 - 2	1999年の食糧農産物需給バランス	35
表 3 - 3	穀物及び小麦の損失率	35
表 3 - 4	アフガン難民人口推移	38
表 4 - 1	イラン農業の課題と対応の視点	44
表 4 - 2	各国ドナーの援助額(1999/2000年)	46
表 4 - 3	農業分野のNGO活動	46
表 4 - 4	我が国の農業分野の援助実績	47
表 5 - 1	本調査分析課題と5か年計画優先課題の関係	49

付 図

図 1 - 1	農業生産の推移	1
図 1 - 2	イランの山脈・砂漠の位置	5
図 1 - 3	年間降水量分布	6
図 1 - 4	主要作物の作付け体系	7
図 1 - 5	年降雨量と単年作物の灌漑率	9
図 1 - 6	イランと周辺諸国の水利技術分布と農業形態	12
図 3 - 1	イラン Kordestan 地方の冬季降水量(1999/2000年)	36
図 3 - 2	イランの穀物生産量の推移	37
図 3 - 3	イラン及び周辺諸国の小麦生産量	37

添付表

添付表 - 1	州別土地利用状況(2000年)	52
---------	-----------------	----

添付表 - 2	小麦栽培状況(2000 年)	53
添付表 - 3	農業生産区分と灌漑率 / 小麦作付け率	54
添付表 - 4	1991 年度の各国形態別稲作単位収量比較表	55
添付表 - 5	アジア各国の稲作単位収量変化(1991、1997 ~ 2001 年)	56
添付表 - 6	アジア各国の耕地当たりトラクター台数	57
添付表 - 7	アジア各国の耕地当たり施肥量	58
添付表 - 8	アジア各国の耕地当たり農薬使用量 - 除草剤	59
添付表 - 9	アジア各国の耕地当たり農薬使用量 - 殺虫剤	60

第1章 イラン農業の現況

1-1 農業の位置づけ

(1) 国家経済に占める農業生産

イラン・イスラム共和国(以下、「イラン」と記す)の農業生産は同国 GDP の 13% を占めている(2000年)。1990年代前・中盤にかけて、農業生産の対 GDP 比は 20% 台を維持していたが、1997年の生産量の落ち込みにより GDP 比 14% まで低下した。その後石油セクターの大幅な変動により相対的に比率は上下したが、他セクターの伸びに比べて農業生産の伸びが低くなっていることから、対 GDP 比の低下を印象付けている。表 1 - 1 は、1993年から 2000年までの GDP(名目)及び農業生産の推移を示す。

表 1 - 1 GDP 及び農業生産の推移

(GDP 単位 : 10 億リアル)

年	GDP(名目)				農業生産の 対 GDP 比
	総額	石油	鉱工業・建設 ・サービス業	農業	
1993	93,518	16,495	57,577	19,446	21%
1994	129,351	24,433	77,645	27,273	21%
1995	180,800	29,069	111,640	40,091	22%
1996	235,757	35,915	152,039	47,803	20%
1997	280,908	40,725	199,842	40,341	14%
1998	316,646	28,574	235,571	52,501	17%
1999	424,887	64,125	300,355	60,407	14%
2000	579,275	129,535	375,014	74,726	13%

出所：イラン中央銀行, Economic Trends

下記の図 1 - 1 は、1993年から 2000年までの農業生産の推移を示したものである。1997年の急激な落ち込み後、1998～2000年の生産量の伸び率は 1996年以前の伸び率を上回っている。

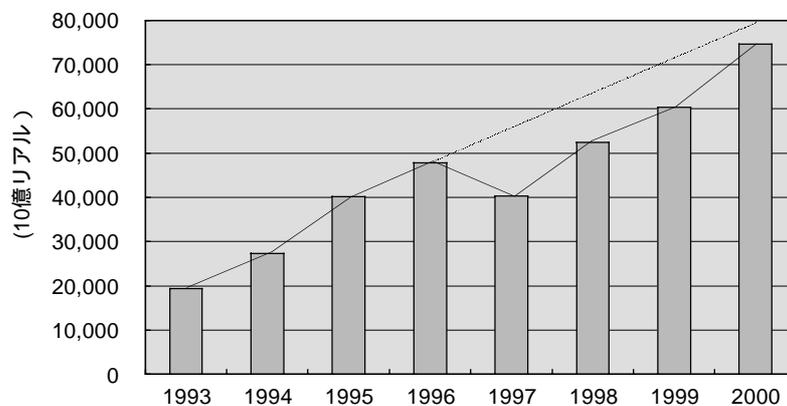


図 1 - 1 農業生産の推移

(2) 農業人口と農業就労人口

イランの農業人口は、FAOの2000年推定値で1,850万人となっており、全人口の約26%を占める。また、全人口の約40%を占める農村人口(Rural Population)の70%が農業人口である。全労働人口に占める農業労働者は、2000年で26%で、女性の就業率は38%(全女性労働人口に占める女性農業労働者の比)と高い値を示している。表1-2は、農業人口の過去10年間の変化を示す。

表1-2 農業人口の経年変化(1991～2000年)

(人口単位：1,000人)

年	総人口		都市部		農村部		農業人口		
		増加率		増加率		増加率		総人口比	農村部人口比
1991	59,931		34,081		25,850		18,846	31%	73%
1992	61,233	2.2%	35,146	3.1%	26,087	0.9%	18,874	31%	72%
1993	62,397	1.9%	36,145	2.8%	26,252	0.6%	18,854	30%	72%
1994	63,509	1.8%	37,126	2.7%	26,383	0.5%	18,814	30%	71%
1995	64,630	1.8%	38,125	2.7%	26,505	0.5%	18,772	29%	71%
1996	65,781	1.8%	39,152	2.7%	26,629	0.5%	18,735	28%	70%
1997	66,946	1.8%	40,198	2.7%	26,748	0.4%	18,698	28%	70%
1998	68,109	1.7%	41,254	2.6%	26,855	0.4%	18,657	27%	69%
1999	69,244	1.7%	42,301	2.5%	26,943	0.3%	18,607	27%	69%
2000	70,330	1.6%	43,328	2.4%	27,002	0.2%	18,543	26%	69%

出所：FAOSTAT, <http://apps1.fao.org/servlet/>

農村部人口が微増傾向にあるなかで、農業人口は過去10年間一貫して減少している。上記表1-2より、農村部の人口増加率がイラン全体の増加率を大きく下回っていることから、農村部人口の都市部への流出が毎年30万から50万人規模で行われていることが推察できる。農村部人口及び農業人口とも、その増加率が減少傾向にあり、特に農村部人口増加率は2000年推定値で0.2%と低い値を示している。

都市部への農業人口の流出は、主に農村部の男性農業就労者の流出に起因している。このことは、近年の男性農業就労人口の減少として現れており、女性農業就労者の微増傾向とは逆に漸減の傾向を示している。表1-3は、過去10年間の総労働人口と農業就労人口の男女別比較を示す。

表 1 - 3 総労働人口と男女別農業就労人口の推移

(人口単位：1,000人)

年	総労働人口			農業就労人口					
				合計		男性		女性	
	合計(1)	男性(2)	女性(3)	人数(4)	(4)/(1)	人数(5)	(5)/(2)	人数(6)	(6)/(3)
1991	18,407	14,571	3,838	5,814	32%	4,205	29%	1,609	42%
1992	19,023	14,948	4,076	5,890	31%	4,199	28%	1,690	41%
1993	19,611	15,291	4,320	5,952	30%	4,181	27%	1,771	41%
1994	20,197	15,624	4,573	6,010	30%	4,157	27%	1,854	41%
1995	20,806	15,966	4,839	6,071	29%	4,132	26%	1,939	40%
1996	21,443	16,323	5,120	6,135	29%	4,108	25%	2,027	40%
1997	22,106	16,690	5,415	6,203	28%	4,084	24%	2,119	39%
1998	22,787	17,062	5,725	6,271	28%	4,058	24%	2,213	39%
1999	23,477	17,429	6,048	6,338	27%	4,028	23%	2,310	38%
2000	24,169	17,784	6,385	6,402	26%	3,993	22%	2,410	38%

出所：FAOSTAT

1991年で農業就労人口の男女比は7：3であったが2000年の男女比は6：4と女性比率が増加している。このことは、農業生産に対する女性の役割が増してきたことを示している。また、全女性労働人口に対する女性農業就労人口は微減傾向にあるものの、過去10年間一貫して約40%と高い数値を示しており、イラン女性の生産活動への参画が農業分野を中心に行われていることを示している。

(3) 食糧自給率

1999年現在、イランは、一部農産物の輸出は見られるが、基幹食糧作物である小麦生産量の約20%を輸入している。また、砂糖、食用油の多くを輸入に頼っており、食糧の自足自給は達成されていない。表1-4は、1999年における主要食糧の自給率を示す。

表 1 - 4 主要食糧の自給率(1999年)

主要食糧	食糧自給率(%)		
	1989	1994	1999
小麦	82	82	78
大麦	63	76	86
米	-	-	53
豆類	99	100	100
ジャガイモ	100	100	100
砂糖	52	60	52
食用油	9	9	9
食肉(獣肉)	83	91	93
鶏肉	100	99	100
卵	100	100	100
牛乳	85	96	95

出所：Environmental Impact Assessment for Farms, APO, 2000及びFAOSTAT

FAOの人口増加予測によれば、現行の第3次5か年計画の終了翌年(2005年)のイラン総人口は7,540万人である。1999年時点の小麦の消費量159.9kg/人/年を使用して試算すると、2005年時点の小麦の必要量は、1,200万tとなる。さらに、種子、家畜用小麦として400万t(1999年320万t)が必要とされ、総計1,600万tの小麦需要が発生する。2001年の推定生産量は750万t(FAOSTAT)であることから、現行の生産能力では2005年時点での不足量は850万tに達し、自給率は50%を割ることになる。

(4) 国家開発計画の目標

食糧作物の自給は、食糧安全保障の観点よりイラン政府の農業政策の基幹となってきた。イラン・イラク戦争後に開始した第1次、第2次5か年計画及び現在実施中の第3次5か年計画において農業振興を通じた食糧作物の自給、外貨獲得に向けた農業生産の多様化が重点課題となっている。各次5か年計画の目標のうち、農業部門に係る重点事項を以下に示す。

(第1次5か年計画：1990～1994年)

戦略製品の生産及び自給率向上
主要経済部門における生産性の向上
非石油輸出部門の振興

(第2次5か年計画：1994～2000年)

民営化の推進と市場への国家介入の縮小
非原油部門への重点の移行
野心的な経済成長目標の設定(食糧生産目標は年5～6%の伸び、自給率の低い油種子に力点を置く)

(第3次5か年計画：2000～2004年)

水資源・土地資源の管理を通じた農業生産基盤の整備
自給体制の確立
雇用創出・貧困緩和の視点からの農業開発
法制度の強化、農業共同組合の強化を通じた農業生産性の向上

出所： The Bill of The Third Economical, Social and Cultural Development Plan 1379 - 1383(2000 - 2004),
The Plan and Budget Organization, Iran, 1999

(5) 農業開発の重要性

上述(1)～(4)より、イラン農業の重要性を次のとおりまとめた。

- 1) 人口が推定7,000万を超えるイランにとって、農業分野の振興を通じた将来の食糧安全保障の確保が重要となっている。
- 2) 農業生産は、対GNP比で減少傾向にあるものの、依然GNP比約13%を担っている。

- 3) 総労働人口の26%を農業就労者が占め、女性労働人口の38%を女性農業就労者が占める。
- 4) 全人口の38%を占める農村人口の約7割が農業人口であり、農村部の就業機会の創設に大きな役割を担っている。
- 5) 女性の就労機会創設に大きな役割を担っている。

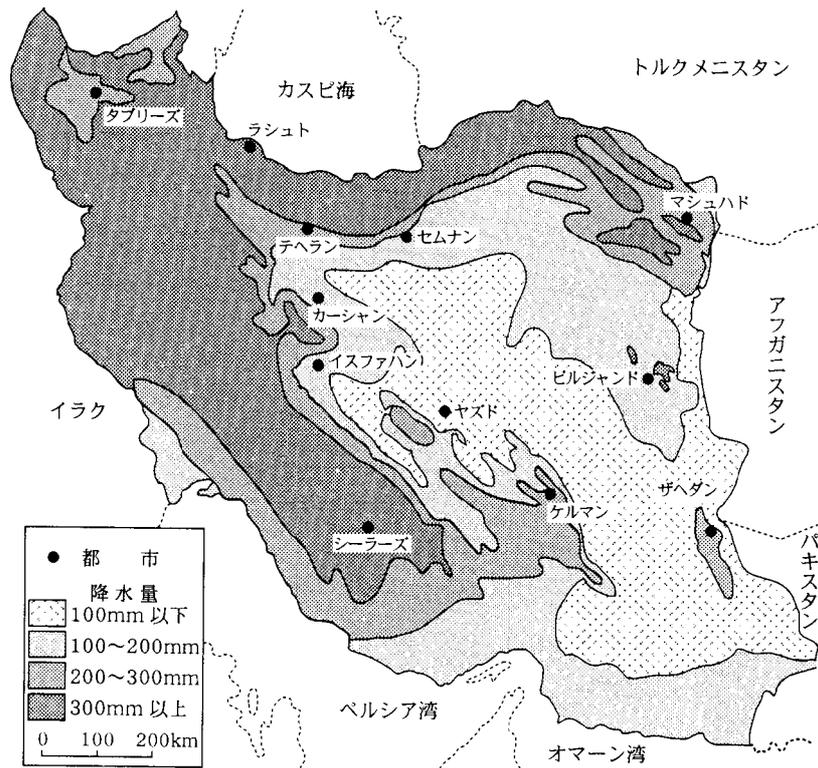
1 - 2 イランの農業気象と農業生産区分

北緯25度から40度、東経44度から64度に位置するイラン国土の大部分は、平均降雨量275mmという半乾燥地域に区分される。しかし、年平均降雨量が1,200mmを越す北部山岳地域、同600～1,200mmの湿潤亜熱帯林地域(カスピ海沿岸地方)が一部に見られる。イランの国土は、北部(アルボルズ山脈)、西部(ザグロス山脈)及び東部アフガニスタン国境の三方の外縁を山地が取り囲み、その内側にキャヴィール、ルート両砂漠が広がっている。図1-2に農業気象に影響を与える山脈、砂漠の配置を示し、図1-3に年間降水量分布を示す。



出所：イランの水と社会、古今書院、1997

図1-2 イランの山脈・砂漠の位置



出所：イランの水と社会、古今書院、1997

図1 - 3 年間降水量分布

イランの国土は、その農業気象の特徴によって5農業生産区分に分けられる。各農業生産区分における降雨特性、分布地域、地域特性を表1 - 5に示す。

表1 - 5 イランの農業生産区分と特徴

農業生産区分	年降雨幅(mm)	分布地域	地域特性
湿潤地域	1,000 - 1,200	カスピ海沿岸及びAlborz北斜面地域	亜熱帯及び地中海型農業
半湿潤地域	500 - 1,000	北西部及び西部	肥沃な土壌、気温の大きな季節変動
乾燥・半湿潤地域	250 - 500	北部 Khorsan	肥沃な土壌
半乾燥地	100 - 200	Khuzestan からペルシャ湾岸までの南部地域	高温地域
乾燥地	100	中部高原及び低標高地域	塩類集積、砂漠

出所：Perspectives on Sustainable Farming Systems in Upland Areas, APO, 1998

参考：Environmental Assessment for Agricultural Development in Asia and Pacific, APO, 1998

一般に作物の作付けは、降雨パターンに合わせた体系をとる。イランの降雨は、10月から3月に見られる(雨季)ため、非灌漑耕作は同時期に生育期間を合わせる作付けを行う。イラン農業の作付け体系を図1 - 4に示す。

作物	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
小麦												
大麦												
米(paddy)												
綿												
りんご												
アプリコット												
ぶどう												
オレンジ												

注：  : 播種期
 : 純生育期
 : 収穫期

出所：Crop Calendars, Production Estimates and Crop Assessment Division, USDA

図 1 - 4 主要作物の作付け体系

上記作付け体系によると、小麦の生育期間を雨季(10～3月)に合わせた作付けを実施しているが、他の単年性作物は乾季に作付けが行われている。果樹作物の収穫は、降雨、気温、植物特性に左右されるもので、作付け等の人為的な影響はない。イランにおいては冬季にオレンジの収穫が行われ、夏季に他の果物の収穫が行われている。

1 - 3 土地利用状況

イランの全国土(1億6,220万ha)の約39%(6,280万ha)が農地として位置づけられており、その約30%(1,880万ha)が可耕地である(FAOSTAT)。しかし、実際の耕作地は、2000年時点で約1,240万haとなっており、可耕地の69%程度である(イラン農業省、2000)。耕作地面積は、1996年までは漸増傾向にあったが(1,440万ha)、1997年に前年比約3%減少し、さらに1999年に前年比14%急減した。表1-6は、2000年現在の農地の利用状況と過去5年間の推移を示す。

表 1 - 6 農地の利用現況と過去の推移

(単位：1,000ha)

農地分類		年				
		1996	1997	1998	1999	2000
農地		62,776	62,381	62,803	62,800	62,800
可耕地(FAO)		18,776	18,381	18,803	18,800	18,800
耕作地	合計	14,393	14,001	14,302	12,326	12,358
	単年作物	12,597	12,002	12,337	10,324	10,268
	多年果樹類	1,679	1,879	1,848	1,889	1,977
	多年非果樹類	116	121	117	113	113
永年放牧地		44,000	44,000	44,000	44,000	44,000

出所：Iran Statistical Yearbook, 1379

参考：FAOSTAT

1999年及び2000年の耕作地の減少は、特に小麦、大麦、米、豆類の単年性作物の耕作地に顕著である。表1-7は、主要な作物栽培面積の過去5年間の推移を示したものである。

表1-7 主要作物栽培面積の推移

(単位:1,000ha)

作物		年				
		1996	1997	1998	1999	2000
単年性作物	小麦	6,328	6,299	6,180	4,739	5,101
	大麦	1,674	1,501	1,825	1,403	1,194
	米	600	563	615	587	534
	豆類	1,363	1,034	959	936	1,017
多年性果樹類	柑橘類	222	228	230	235	240
	ぶどう	262	275	282	288	292
	ピスタチオ	336	354	365	361	380
多年非果樹類	茶	35	35	35	35	32

出所: Iran Statistical Yearbook, 1379

単年性作物栽培は、灌漑を伴う耕作と天水による耕作が行われているが、半乾燥地の地域特性が強いイランの農業では、灌漑耕作が単年性作物栽培面積の54%を占める(2000年)。近年、灌漑地区面積は全耕作地の50%弱に推移してきた。旱魃による天水耕作地区の激減により1999年に相対的に50%を超えたが、1999年、2000年と灌漑地区面積自体も減少している。表1-8は、過去5年間の単年性作物栽培における灌漑地区面積の推移を示す。

表1-8 単年性作物栽培における灌漑面積

(単位:1,000ha)

項目	1996	1997	1998	1999	2000
単年作物栽培面積	12,597	12,002	12,337	10,324	10,268
灌漑地区面積	5,857	5,789	6,022	5,861	5,541
灌漑地区比率	47%	48%	49%	57%	54%

出所: Iran Statistical Yearbook, 1379

図1-5は、イラン各州(Ostan)を単位として、年降雨量と灌漑地区の対栽培面積比(灌漑率)との関係を示したものである。

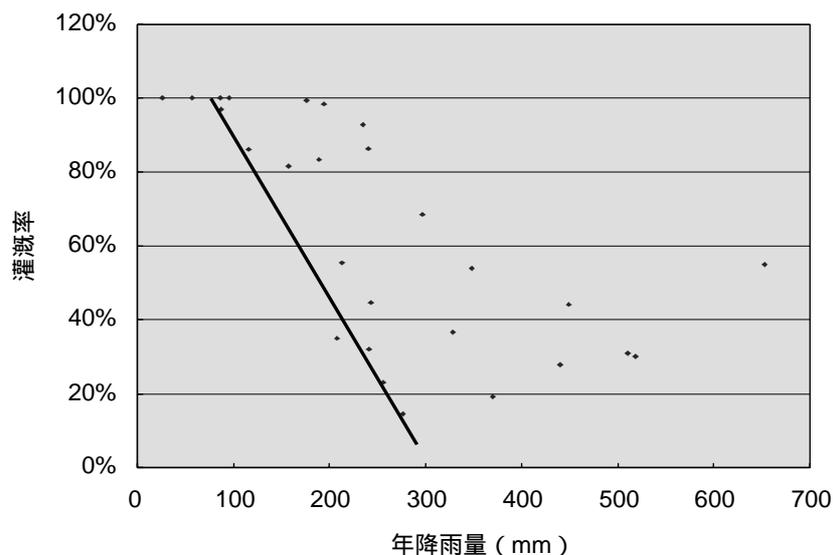


図 1 - 5 年降雨量と単年作物の灌漑率

上図は、年降雨 100 ~ 200mm の乾燥地、半乾燥地の農業生産区分に属する州(Ostan)における耕作には灌漑が必須であることを示している。また 200 ~ 500mm の乾燥・半湿潤地区に属する州では、降雨の利用可能状況(耕作期の降雨比率等)、灌漑用水の量、栽培作物により灌漑率にばらつきが出ている。図中の斜線は「限界線」と考えられ、この線の左領域の灌漑率では、単年性作物の栽培は難しいことを示している。

土地利用にかかわる詳細な資料として、2000 年時点における州(Ostan)別の耕作面積、土地利用状況、州都の最大年降雨量及び年平均気温を添付表 - 1 に示す。また、小麦栽培にかかわる州別の耕作面積、灌漑面積を生産量、収量とともに添付表 - 2 に示す。

1 - 4 農産物の生産状況

イランの農業生産は、1996 年の生産ピークから 1997 年以降減少している。特に、主食の小麦をはじめ、大麦、米等の穀類の生産減が顕著である。2001 年の小麦生産量(FAO 予測値)は、対 1996 年生産量比で 75% にまで落ち込んでいる。一方、ジャガイモ、トマトなど主要な野菜の生産量に大きな落ち込みはなく、2001 年生産量予測は 1996 年当時の生産量を上回っている。柑橘系果物、スイカ、ぶどう等の果物類の減少幅も少ない。イランの重要な輸出農産物であるピスタチオの生産量は、変動の周期が短く、その振れ幅が大きい。

畜産業生産は、赤色肉(牛、羊等)で農産物と同様の減少傾向が見られるが、過去の生産量のピークは 1998 年に出ており、1999 年より急激に減少した。食肉部門の生産は、赤色肉の減少を鶏肉の

生産で補った形となり、1999年以降も総合的に漸増傾向にある。牛乳、ミルク類は、1999年をピークに減少している。表1-9に1996年以降の主要農産物の生産動向と2001年FAO予測値を示す。

表1-9 主要農産物の生産動向

(単位：1,000t)

主要生産物	年別生産量					
	1996	1997	1998	1999	2000	(2001)
I. 主要食糧農産物						
1 小麦	10,015	10,045	11,955	8,673	8,088	7,500
2 大麦	2,736	2,499	3,301	1,999	1,686	1,400
3 米	2,685	2,350	2,771	2,348	1,971	2,200
4 メイズ	637	915	941	1,156	1,120	800
II. 主要な野菜						
1 ジャガイモ	3,140	3,284	3,430	3,433	3,658	3,000
2 トマト	2,975	2,547	3,204	3,490	3,191	3,000
3 きゅうり	1,292	1,038	1,302	1,367	1,400	1,300
III. 果物類						
1 オレンジ	1,670	1,706	1,749	1,866	1,844	1,800
2 スイカ	2,061	2,174	2,473	2,179	2,299	2,100
3 ぶどう	1,978	2,125	2,315	2,342	2,200	2,100
IV. その他の主要農産物						
1 ピスタチオ	260	112	314	131	304	120
2 サトウキビ	1,833	2,059	1,970	2,236	2,367	2,100
3 砂糖大根	3,687	4,754	4,987	5,548	4,332	4,300
4 綿花	598	451	460	483	500	503
V. 畜産物						
1 牛肉	277	298	315	295	250	231
2 その他の赤肉	431	444	455	433	425	419
3 鶏肉	650	695	696	725	803	840
4 ミルク合計	4,819	4,895	5,125	5,520	5,226	4,840
5 卵	520	470	498	570	579	600

出所：FAOSTAT

半乾燥・乾燥地が大きな部分を占めるイランの農業は、灌漑活動の実施が重要な要件となっているため、農産物生産量は灌漑施設の有無、灌漑用水量の充足度によって大きく異なる。また、灌漑の実施率と生産作物の関連をみると、灌漑実施率の高い地域・灌漑が必須な地域では主食の小麦生産の割合が低くなっており、灌漑率の比較的低い半乾燥地・湿潤地域の小麦生産の割合が上がっている。灌漑率の高い地域での小麦作付け率の低い理由は、小麦生産のコスト・パフォーマンスの相対的な低さにあり、灌漑用水を必要とする野菜等の換金作物栽培に注力したためと考えられる。

灌漑の実施を要件とするイラン農業の作物選択は、農業生産区分の自然条件とともに、コスト・

パフォーマンスと限られた水と収入の関係が強く働いている。添付表 - 3は、各農業生産区分の代表的な州を7州選定し(年降雨で区分)、耕作地の土地利用、灌漑率を降雨量、平均気温とともに示したものである。

イランは、ジャガイモ、トマト等の野菜、オレンジ、ぶどう(干しぶどうを含む)、りんご等の果物及びピスタチオの輸出国であり、野菜、果物は農民にとって重要な換金作物となっている。小麦等の食用作物生産が減少するなかで、輸出作物の生産が堅調に推移した背景には、旱魃の影響下で限られた灌漑用水を換金作物生産に優先的に回したものと推察できる。食糧作物の入手価格の低いこと、地域における生産対象作物の多様化が進んだことなどが、近年の農業生産動向の背景として考えられる。

1 - 5 農業生産基盤の現況

(1) 農産物の収量

表1 - 10は、イランの主要な農産物収量を周辺諸国の農産物収量と比較したものである。農産物収量評価は、灌漑の有無と灌漑方法、品種、土壌、投入資材(肥料・農薬)が収量に大きな影響を与える。このことから、単純な各国比較は難しいが、同表に示すとおりイランの主要農産物収量は灌漑耕作の場合、周辺諸国に比して大きな差はないと考えられる。表中の周辺諸国は、一般に気象条件が半乾燥地・乾燥地に属していることから灌漑施設の配備比率が高いことはイラン農業と類似している。添付表 - 4及び添付表 - 5に、アジア各国における小麦及び米の収量の年変化を示す。

表1 - 10 主要作物の収量比較

(単位：収量 t/ha)

国	小麦	米	トマト	ジャガイモ	対可耕地 灌漑比率
イラン(灌漑)	2.8	3.7	26.9	21.7	51%
イラン(天水)	0.7	-	-	-	
ヨルダン	1.4	-	43.7	26.4	31%
イエメン	1.6	-	15.1	12.4	30%
パキスタン	2.5	3	9.6	16.9	85%
インド	2.8	2.9	1.5	18.6	35%
シリア	1.9	3.9	37.8	21.3	25%
イスラエル	2.4	-	136.5	31.8	57%

出所：FAOSTAT, 2000年資料

(2) 灌漑施設と灌漑効率

イランの農業生産に必要な灌漑用水量は約720億t(1997年)とされている。灌漑用水は、ダ

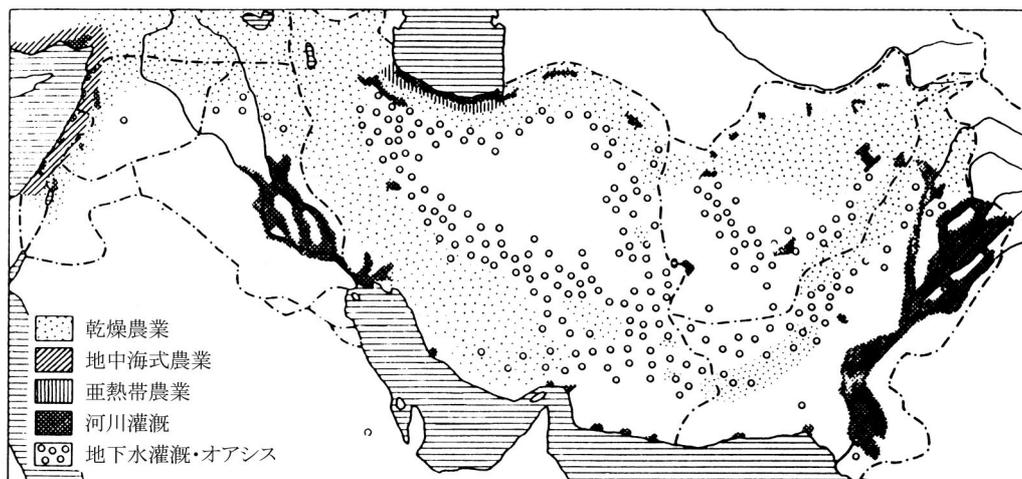
ム貯留を含む表流水、伝統的な水供給システムであるカナート(Qanats)を含む地下水を水源としている。表1 - 11は、多様な灌漑水源・取水方法別の灌漑用水の供給量内訳を示す(1997年時点)。

表1 - 11 灌漑用水の水源と取水方法

灌漑用水の水源・取水方法		供給水量(億 t / 年)
表流水	ダム貯留からの供給	151
	表流水のポンプ揚水による供給	14
	取水堰からの供給	50
	伝統的な取水方法による供給	92
	小 計	307
地下水	井戸からの供給	324
	カナートからの供給	88
	小 計	412
灌漑用水供給合計		719

出所：Water Use Efficiency in Irrigation in Asia, APO, 2001

図1 - 6は、イランを含む周辺諸国の水利技術の分布と農業形態を示す。



出所：イランの水と社会、古今書院、1997

図1 - 6 イランと周辺諸国の水利技術分布と農業形態

「Water Use Efficiency in Irrigation in Asia, APO, 2001」によれば、1997年時点で単年作物灌漑地区の約94%は伝統的な灌漑方法によって耕作が行われている。伝統的方法は、作付け期間中だけの簡易な取水・搬送施設を現地の材料を用いて建設し、農民の経験によって灌漑を行うもので、その灌漑効率も低く、水利用は非効率的である。このために、イラン全体の平均灌漑効率が約30%と低い値となっている(The State of Food and Agriculture, FAO, 1998)。灌漑

効率の高低は、主に灌漑方法と灌漑施設(施設運用の人為的な要素を含む)によって決まるが、イランの灌漑方法は(ア)湛水灌漑法(Flood Irrigation:全体の33%)、(イ)畝間灌漑法(Furrow Irrigation:66.4%)、(ウ)パイプ・システムを利用したスプリンクラー/ドリップ灌漑法(Pressurized Irrigation:0.6%)となっており、圃場配水時の損失が大きい(ア)、(イ)の灌漑方法が主流となっている。また、カスピ海沿岸部の水田地帯では、田越し灌漑が行われているため効率的な水管理が困難であり、灌漑時の損失が大きいとの調査報告がある(ハラーズ川流域農業開発計画調査報告書、JICA、1991)。伝統的な灌漑システムにおける施設面での効率低下要因について、前述 APO 報告は以下の項目をあげている。

- 1) 水路からの分・配水構造物が少なく、分・配水が効率的に行えない。
- 2) 水路より多くの小水路が分岐しており、適的な水管理が困難である。
- 3) 水路内の堆積土砂を除去する維持・管理制度(農民組織・制度)が不備である。堆積土砂は水路の通水能力を低下させ、用水のオーバーフローを引き起こす原因となっている。
- 4) 曲がりくねった水路からの浸透損失が大きい。
- 5) 水路底、法面に雑草が繁茂しており、通水能力を低下させている(上記維持・管理組織制度の問題)。
- 6) 不適正な水路勾配と浮遊物が適性流量の通水を阻害している。

水田の田越し灌漑については、圃場ごとに灌漑を行う用・排水路の敷設率が低いことが施設面での効率低下要因としてあげられている。

表 1 - 12 世界各国の灌漑効率

国名	灌漑効率				
	事業1	事業2	事業3	事業4	事業5
フランス	0.79	0.63	0.69		
ギリシャ	0.48	0.31	0.51		
イタリア	0.36				
ポルトガル	0.46				
スペイン	0.58				
キプロス	0.78	0.74			
インド	0.58	0.34	0.47	0.29	0.87
台湾	0.34	0.93			
アメリカ	0.66	0.70	0.52	0.50	
コロンビア	0.78	0.33			
メキシコ	0.31	0.77	0.52	0.41	

出所：On Irrigation Efficiencies, ILRI(International Institute for Land Reclamation and Improvement)。調査は各国の事業所から回収した質問表による。

イランにおける30%という灌漑効率、国際的な標準を下回るものである。表1 - 12にILRI (International Institute for Land Reclamation and Improvement)の調査による世界各地の灌漑効率の実測値を示す。気象条件、灌漑システムの内容、及び施設運営の熟練度によって効率に差は出るが、一応の目安として参考とする。

(3) 農地の土壌浸食・塩類集積

イラン農業の重要な問題点に農地の土壌浸食がある。「Environmental Impact Assessment for Farms, APO, 2000」によれば、年間平均約15t/haの割合で耕地土壌が洪水、降雨、灌漑排水等の水成浸食により失われており(浸食土壌量は2億5,000万tに達する)、これによって約5%の土地生産性が減少している。同資料による年間の農地土壌の浸食状況を表1 - 13に示す。

表1 - 13 農地の土壌浸食

土地分類	面積 (百万ha)	水性浸食度 (t/ha/年)	浸食土壌 (百万t/年)
灌漑耕作地	7	5 - 10	52.5
天水耕作地	5	10 - 20	75
灌漑休閑地	1.5	10 - 20	22.5
天水休閑地	5	10 - 30	100
可耕地合計	18.5		250
裸地	30	10 - 30	600
牧草地及び森林	26.5	10	265

参考：Environmental Impact Assessment for Farms, APO, 2000

上記の表において、灌漑耕作地は区画整形が進んでいること、灌漑用の畦によって耕地が囲まれていること、排水網が天水畑に比して整っていることから、浸食度は天水耕地より低い値を示している。天水耕地は、水成浸食に対して無防備であるため、参考として示した裸地の浸食度と同程度の浸食度となっている。流出(洪水)による浸食の強さは、最大日降雨量から予想可能であるが、各地の最大日降雨量は、北部ラシッドで70mm、サリで67mm、年降雨量が100mm以下の南東部ケルマーンにおける最大日降雨は26mmを記録している(Iran Statistical Yearbook, 1379)。乾燥地・半乾燥地の植生の乏しい地方においては、20mm前後の日降雨が急激な流出として現れ、耕地を侵すことは予想できる。

水成土壌浸食に加えて、風による耕地土壌の浸食が水成浸食と同様に問題となっている。上述のケルマーンの最大風速は20m/秒、テヘランは24m/秒の記録があり、特に森林のない乾燥地・半乾燥地における風性浸食の被害は大きい。

一方、乾燥地域における農地の塩類集積がイランの深刻な問題となっている。林地から農業活動への土地利用の変換が行われる低標高部において、蒸発散によって地下水中の塩分が土壌表層に集積される。また、イランは、周辺各国に比べ塩類集積の農地被害が最も多く、全農地約 6,300 万 ha の 55% とされている(Environmental Impact Assessment for Farms, APO, 2000)。2000 年現在の農地 6,280 万 ha のうち、可耕地が 1,880 万 ha(FAO)、耕作地 1,240 万 ha、永年放牧地が 4,400 万 ha となっていることから(Iran Statistic Yearbook, 1379)、イラン中央部・東南部の砂漠地帯周辺の放牧地に塩の集積による被害が広がっている可能性が高い。また、過度の灌漑による地下水水位の上昇と蒸発散による地下水中の塩分集積が塩害を触発するため、粗放な水管理を行っている伝統的な灌漑地区において塩集積による農地の劣化が加速される。このことから、灌漑用水の適切な管理が塩集積防止に必要不可欠となる。

(4) 農業機械の利用現況

中東地域は、一般に東南アジア諸国に比べて耕作面積当たりの大型農業機械台数が多くなっている。農業機械の利用規模は、営農形態と方法、圃場の規模、作目等により決まるが、導入する機械の仕様によっても必要台数は異なる。表 1 - 14 は、イランとアジア諸国の 1999 年時点のトラクター利用台数を示す。

表 1 - 14 イランと周辺諸国のトラクター利用状況(1999 年)

国	耕作面積 1,000ha 当たりトラクター台数
イラン	13.3
ヨルダン	19.7
パキスタン	15.1
シリア	20.3
インドネシア	3.9
フィリピン	2.1
インド	9.4

出所：FAOSTAT

上記の表より、イラン農業の機械化が周辺諸国に比べて遅れていることがわかる。これは、農地改革による耕地の分散と小規模化、イラン・イラク戦争による農機輸入の空白化等の影響が残っているものと推測する。トラクター以外の農機(収穫機、脱穀機)の普及台数はシリアの 1/4 程度である。参考としてアジア各国のトラクター利用状況を添付表 - 6 に示す。

(5) 農業投入資材現況

イランにおける平均施肥量は、単位耕作面積当たり約 65kg/ha(総肥料)で、周辺諸国に比べ

て低くなっている。表1 - 15は、イラン及びその周辺諸国の単位耕作面積当たりの総施肥量を示す。

表1 - 15 イラン及びその周辺諸国の総施肥量(1999年)

国	単位耕作面積当たり施肥量(kg/ha)
イラン	65
ヨルダン	94
パキスタン	133
シリア	79
インド	114

出所：FAOSTAT

東南アジア地域諸国は一般に中東諸国よりも高い施肥量が記録されているが、そのなかでもインドネシア(148kg/ha)、タイ(123kg/ha)、フィリピン(134kg/ha)の施肥量が高くなっている。一方、ミャンマー(16kg/ha)、ラオス(9kg/ha)、ネパール(30kg/ha)はイラン及び他の中東諸国に比べて低い施肥量となっている。イランの総施肥量評価のために添付表 - 7にアジア各国の耕地当たり施肥量を示す。

表1 - 16は、イラン及びその周辺諸国の農薬投与実績の比較を示す。

表1 - 16 イラン及び周辺諸国の農薬投与量(1996年)

(単位：kg/ha)

国	除草剤	殺虫剤
イラン	0.12	0.11
パキスタン	0.09	0.45
インド	0.04	0.22

出所：FAOSTAT

農薬のうち除草剤の投与量は、インド、パキスタン両国の投与量を上回っているが、殺虫剤の投与量は1996年時点で50%以下となっている。これは、乾燥地・半乾燥地の割合が多いイランの気象条件と標高等の土地条件によって殺虫剤の必要量の違いがでたものと考えられる。イラン及びアジア諸国の農薬投与の比較を添付表 - 8 / 9に示す。

1 - 6 土地所有の現況

イラン農民300万戸の約90%は土地を所有しているが、多くは中小規模農地を所有する農民である。1962年の農地改革により、40万人の地主の土地が230万人の小作農に配分された。その結果、イランの農地所有形態は小規模化し、全体の78%の土地所有が10ha以下となり、1ha以下の

土地所有者が全体の11%を占めることとなった。10ha以下の土地所有者は約1,200万人で全耕作地の37%を所有しており、37%の農業生産をあげているが、そのうち市場流通に供する農作物は10%以下となっている。このことは、小規模農家は、自家消費を差し引いた生産物の余剰が少ないため、現金収入の少ないことを示している。実際に市場に出荷される農作物の2/3が10ha以上の土地所有農家による。

表1 - 17は1992年当時の農地所有規模の状況を示す。

表1 - 17 土地所有規模と平均耕作地面積(1992年)

規模	耕作地面積 (1,000ha)	同左比率 (%)	灌漑耕作地比率 (%)	天水耕作地比率 (%)	平均耕作地面積 (ha)
1ha以下	196	1.6	3.1	0.3	0.4
1 - 2ha	423	3.4	5.7	1.4	1.1
2 - 5ha	1,630	13.5	17.4	9.3	2.4
5 - 10ha	2,371	18.5	20.4	17.6	4.8
10 - 25ha	4,467	35.5	29.1	40.7	9.8
25 - 50ha	1,585	12.6	10.0	14.7	21.2
50 - 100ha	961	7.5	6.2	8.8	41.8
100ha以上	947	7.5	8.0	7.1	118.5
合計	12,580	100	100	100	4.9

出所：Iran Statistical Center, Crop Sample Survey, 1992

上記の表は、所有規模10ha以下の農地では灌漑耕作が天水耕作に比べて高い比率を示しており、10ha以上の所有規模では天水耕作が多く行われていることを示している。一方、所有地の分散がイランの土地所有の大きな問題となっている。実際の1耕地の平均面積は、1992年時点で4.9haとなっており、農業機械利用、灌漑施設の配置、労働力配分等の面から効率的な営農活動を阻害している。「The State of Food and Agriculture, FAO, 1998」によれば、1998年時点での1農家所有地の代表的な圃場規模は2haとなっている。

1 - 7 農民組織の現況

イランの農民組織は、旧農業省の監督のもとで活動しており、主な農民組織として次の3組織がある：Rural Service Cooperatives(RSC)、Agricultural Cooperative Society(ACS)、MOSHAA Production Cooperatives。表1 - 18は、上記3組合の概要を示す。

RSC及びACSは、旧農業省傘下のCentral Organization for Rural Cooperatives(CORC)の監督、支援を受けており、両組合員の教育・訓練もCORCによって行われている。CORCは職員数約4,900人で、その主な収入源は穀物及び肥料・農薬の買入れ・販売時の手数料である。上記旧農業省管轄下の農民組織のほかに、旧建設推進省の管轄する畜産関連業種の組合、絨毯製造関連組合等の農村生活に係る組合の活動が見られる。

表 1 - 18 イラン農民組織の概要

組 合	組織概要	主な活動内容
Rural Service Cooperatives (RSC)	- Agricultural Coop. Company(ACC)のもとに24の州レベル組織、4,200か所の支所をもつ。 - イラン全村の約90%(450万人の会員)をカバーする。	- 肥料・農薬等農業投入資材の農民への供給 - 価格統制農産物(小麦等)の買い上げ - 日用品の販売 - 農業銀行の貸し付け金配布
Agricultural Cooperative Society(ACS)	- 全国に1,158か所の組合(ACSs)をもち、組合員合計は56万2,000人(1993年)	- 鶏肉の生産に係る支援 - 農業機械サービス(内容は不明)
MOSHAA Production Cooperatives	- 全国に1万2,800か所の組織をもち、会員数は約10万人	- 小規模農家に対する全般的な支援

出所：Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development, 世界銀行 1994

1 - 8 農産物の流通

(1) 農産物生産・流通に係る機関・団体と役割

農産物の生産・流通には官(省庁、政府系機関、国営企業)、民間(加工業者、農家、流通業者など)、組合(生産者組合、消費者組合)が関与している。特に旧農業省(Ministry of Agriculture)及び旧建設推進省(Ministry of Jihad Sazandeghi)は、農産物の生産・流通に大きな役割を果たしている。表 1 - 19 は、農産物生産・流通にかかわる関係機関とその役割を示す。

表 1 - 19 農業生産、物流に関する機関及び役割

	官	民 間	組 合
主な関連組織	<ul style="list-style-type: none"> ・ 旧農業省 ・ Cooperative Organization of Ministry of Agriculture ・ 旧建設推進省 ・ State Store and Fruit and Vegetable Market Organizations, ・ Moghan Agro Industry and Sate Sugar Corporation, 他 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生産者 ・ 仲買人 ・ 流通業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全国 4,500 の農村組合(生産者組合、消費者組合)
役 割	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主要農産物の最低保障価格設定 ・ 作物保険の提供 ・ 輸入・流通(肉、砂糖、食用油等) ・ 主要農産物の買い上げ、流通 ・ 民間導入活性化支援 ・ 組合活動促進支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農産物生産、加工 ・ 流通 ・ 市場(価格決定、販売) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 加工・パッケージ施設設置 ・ 農産物生産、加工 ・ 流通 ・ 市場(価格、販売) ・ 通信・交通システム設置 ・ 広報、情報サービス ・ 物流・貿易システム

参考：Marketing Systems for Agricultural Products, a seminar Report, APO, 1997

(2) 農産物流通システム

イランにおける農産物流通システムは、政府の規制、保護等の関与程度により、農産物ごとに生産を含む流通システムが異なる。表1 - 20は、主な農産物の流通システムの特徴を生産、輸出入、流通、価格決定、その他についてまとめたものである。

表1 - 20 主な農産物の生産、流通における関係者及び活動

	生産	輸出入	流通	価格決定	その他
米	<ul style="list-style-type: none"> 生産の70%は国内生産、30%は輸入である。 国内生産は民間で行われている。 政府による作物保険がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 政府(政府系機関経由)が行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 仲買人が介入(加工、流通)しており、市場価格に影響を与えている。 	<ul style="list-style-type: none"> 市場によって決定される。 政府が最低保障価格を設定している。 品質等級(種類、質、調理用途)によって価格が決定される。 	<ul style="list-style-type: none"> 仲買人の介入が大きく、生産コストと市場価格の差が大きい。 価格は安定している。 生産、流通損失が大きい。
麦	<ul style="list-style-type: none"> 民間(農民)が生産している。 政府による作物保険がある。 	<ul style="list-style-type: none"> Government Trading Companyが麦輸入の入札、購入の管理を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 政府は余剰麦(自家消費以外)の買取人であり、配給者である。 麦の大部分は政府が買い上げ、貯蔵している。 商業省傘下のState Cereal Organization(SCO)が生産者組合経由で農家から購入する。 	<ul style="list-style-type: none"> 政府が最低保障価格を設定している。 	<ul style="list-style-type: none"> 基幹作物であるため、保護政策を通じた政府の介入が大きい。 買い上げは政府のモノポリである。 政府が価格を決定しているため、価格は安定している。
肉	<ul style="list-style-type: none"> 民間(農民)が生産している。 	<ul style="list-style-type: none"> 組合、組合系商店(Cooperative Store)が輸入している。 	<ul style="list-style-type: none"> 組合、組合系商店が流通を担当している。 	NA	NA
牛乳	<ul style="list-style-type: none"> インフォーマルセクターが生産(70%)している。 残りは国営企業(Iran Dairy Industry Corporation)及び民間企業が生産している。 	NA	NA	NA	NA
果物	<ul style="list-style-type: none"> 民間が中心である。 	<ul style="list-style-type: none"> 民間が中心である。 	<ul style="list-style-type: none"> 民間が中心である。 	<ul style="list-style-type: none"> 市場によって決定される。 	<ul style="list-style-type: none"> 政府の関与は少ない。
野菜	<ul style="list-style-type: none"> 民間が中心である。 農業輸出の70% 	<ul style="list-style-type: none"> 民間が中心である。 	<ul style="list-style-type: none"> 民間が中心である。 	<ul style="list-style-type: none"> 市場によって決定される。 消費者が直接生産者から購入する場合と仲買人を通して購入する場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 他の作物と比較して政府の関与は少ない。

参考：Marketing Systems for Agricultural Products, a seminar Report, APO, 1997 Marketing of Vegetables and Fruits in Asia and the Pacific, APO, 2001

(3) 価格決定システム

イランの農産物価格決定は、市場原理による決定と政府の統制(制限)による決定の2つの方法による。イラン政府は、農産物の増産、自給自足体制の確立、農民の所得保証を目的として価格政策(最低保障価格、価格安定政策、外国為替政策)を実施しており、価格政策の一環として、主要農産物の最低保障価格を設定している。1993年、政府は価格政策(最低保証価格、補助金)に対して、2.4兆リアルを支出した。これは政府歳入の9.4%、GDPの2.5%にあたる(The State of Food and Agriculture, FAO, 1998)。政府の最低保証価格政策により、食品関連の物価指数は他の製品の物価指数に比べて比較的低い値で推移している。表1-21は、食糧品及び他分野製品の卸売り物価指数の経年比較を示す。

表1-21 主要セクターの卸売り物価指数(基準年:1990)

製 品	1989	1991	1992	1993	1994	1995
食糧品	94	125	157	185	254	421
酒・タバコ	96	120	135	185	260	371
工業製品	78	126	149	180	291	443
石油・燃料	99	123	182	123	358	480
化学・石油化学製品	85	123	187	377	539	727
機械・車両	77	131	201	266	381	640

出所: Agricultural Price Policy in Asia and the Pacific, APO, 1998

イラン政府は、農産物生産・流通に対して市場原理の導入を企図し、補助金(対生産者、対消費者)及び政府買い上げ制度による政府関与を徐々に減らしていく方針であり、農産物価格についても市場による価格設定を必要としている。しかし、主要農産物(麦、大麦、米、メイズ、てんさい、綿、種子油、茶、いも、タマネギ、豆類)については、「Guaranteed Purchase Act」に基づいて、政府が「最低保証価格(Guaranteed Purchase Price)」を決定しているのが現状である。表1-22は、生産者に対する主要農産物別の最低保証価格である。

表1-22 生産者に対する最低保証価格

(単位:リアル/kg)

作 物	1991/1992	1992/1993	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997	1997/1998
小 麦	130	150	225	260	330	410	480
米	500	550	715	900	950	1,180	1,400
大 麦	115	115	173	210	255	317	387
砂糖大根	26	27	52	62	78	97	125
ジャガイモ	78	78	117	135	140	174	210

出所: The State Food and Agriculture, FAO, 1998

生産者に対する最低保証価格は生産コスト、消費者物価指数に基づいて算定される。価格決定要因は一般に、(ア)生産コスト、(イ)収穫、生産の推移、(ウ)材料の価格、労働賃金、(エ)物価指数推移、(オ)国内供給・需要、(カ)輸出入平衡価格、(キ)農産物価格、(ク)価格政策の経済に与える影響、(ケ)補助金(生産者、消費者)である。

一方、消費者保護のために主要農作物の小売価格を低く設定しており、生産者に対する最低保証価格と消費者価格の差はイラン政府の補助金で賄われている。表1 - 23は主要作物の消費者向けの設定価格である。

表1 - 23 主要作物の対消費者価格

食 品	数量(1,000t)		価格(リアル/kg)	
	1995/1996	1996/1997	1995/1996	1996/1997
小 麦	9,300	9,400	62	93
米	280	297	100	300
砂 糖	340	346	27	100
食用油	222	223	60	300
赤 肉	53	54	750	1,000
チーズ	15	24	450	1,000
合 計	10,210	10,344		

出所：The State Food and Agriculture, FAO, 1998

上記表で、1996/1997年の小麦1kg当たりの消費者価格は93リアルで、生産者価格410リアルの約23%となっており、317リアル(約0.2\$)が政府の補填分である。

(4) 農産物流通政策

イラン政府の農産物流通政策は、最低保証価格設定、作物保険支援、開発研究(生産手法、貯蔵費用・農産物損失の削減)、流通活性化、投資環境改善(貯蔵施設改善、長期ローン)、融資制度の改善、免税等を含む。また、米等の農産物の仲買人についてもその存在が大きいため(仲買による価格つりあげ等)、仲買人の介入を減らす方針をとっている。イラン政府の農産物流通に係る具体的施策を以下に示す。

- 1) 流通業者に対する融資促進
- 2) 調査・研究(市場、普及)の強化
- 3) 交通基盤の整備(航空、道路、組合による運輸業者への投資、交通システム、保管システムの近代化)
- 4) 市場情報サービスの改善(国内外の市場価格、貿易業者に対する教育・訓練)

- 5) 関税、最低保証価格(市場との関係)の再評価(見直し)
- 6) 補助金の削減、輸出制度の見直し
- 7) 農業作物保険の開発
- 8) 農産物加工産業の開発

出所 : The State of Food and Agriculture, FAO, 1998

1 - 9 農業金融システム

(1) 融資の種類

イランの農業分野における融資の種類は、大別して無利子融資(Interest free loans)と相互保証融資(Profit and loss sharing loans)がある。

1) 無利子融資 :

無利子融資は、通常非生産活動目的(生活費)及び中小企業に対する融資に割り当てられており、主に貧困層を対象としている。融資の資金源は、無利子預金(寄付者、宗教関係者)及び政府からの補助金である。農村組合が行っている融資はすべてが、無利子融資である(手数料は別途支払う)。1996年は1万3,819件の融資が行われ、融資額は192億リアルで、同年の総融資件数の2%、融資総額の0.4%に相当する。

出所 : Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

2) 相互保証融資 :

相互保証融資は、パートナーシップ(Partnership)、機材販売(Installment Sales)、買取価格設定融資(Forward Delivery)、Joalehに分けられる。

パートナーシップ

- ・ 借り手と貸し手の両方が資金を出し合って事業を実施する。
- ・ 損失は借り手と貸し手の双方が負担する。利益は契約内容によって両者に配分される。
- ・ 農業銀行の25%の融資はパートナーシップである。

機材販売

- ・ 機材販売では、金融機関が資機材の購入を行い、借り手に販売する。1996/1997年の融資件数の12%、融資額の22%が機材販売方式である。
- ・ 機材販売の利点は融資の用途を確認できることにある。

買取価格設定融資

- ・ 価格変動によるリスクを回避するため、政府が将来の買取価格を設定するシステム

である。いわゆる「先物取引」である。

- ・ 基幹作物(麦、大麦、砂糖大根、タバコ)に利用されている。
- ・ 1996/1997 年の総融資額の約 8% が先物融資である。

Joaleh

- ・ 金融機関が顧客に対して、生産目的、施設開発等に必要なサービスを行うものである。例えば、農民の代わりに金融機関が建設業者との契約を行う。その際に金融機関は農民から手数料をとる。

上記 - 出所 : Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

下記の表 1 - 24 は、農業銀行の融資種類別金額の経年変化である。

表 1 - 24 農業銀行による融資ローン

(単位 : 百万リアル)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
無利子融資							
農村組合向け	155,911	243,449	331,093	511,716	656,905	801,740	831,070
個人向け	39,195	10,509	2,376	2,514	16,504	6,595	13,819
共同事業向け	59,193	87,473	140,833	301,674	454,212	749,962	977,694
相互保証融資							
機材販売	200,180	350,138	236,460	319,363	369,690	395,765	440,104
買取価格設定	61,731	87,058	75,489	129,905	174,406	371,880	295,274
パートナーシップ	63,778	153,952	284,405	439,746	559,390	878,296	924,716
Joaleh	45,641	21,142	5,654	1,442	842	3,442	32
その他	772	3,219	147	45,746	131,785	154,222	212,479
合計	626,401	956,940	1,076,457	1,752,106	2,363,734	3,361,902	3,695,188

出所 : Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

(2) 金融機関

イランにおける融資活動は、公的金融機関による融資活動とインフォーマルセクターによるものがある。

1) 金融機関による資金

イランの金融機関は 3 つの専門銀行(Agricultural Bank, Housing Bank, Industrial Bank)と、6 つの市中銀行(Trade and Commerce Bank, Melli Bank, Saderat Bank, Mellat Bank, Sepah Bank, Social Welfare Bank)がある。金融機関による融資は、農村の貧困層を対象としており、農業・農村開発に対する資金提供を主要な目的としている。特に、Agricultural Bank, Rural Cooperatives, Commercial Banks, Gharz le Hasaneh は農業分野への融資に特化している。市中銀行は、主に

企業(カーペット、食品加工、マーケティング活動)を対象に融資を行っている。

表1 - 25は、農業関連金融機関の1軒当たりの貸し出し額を示す。また、表1 - 26は、主要な金融機関の融資額の経年変化を示す。

表1 - 25 農業関連金融機関の1件当たり貸し出し額(1997年)

金融機関	1件当たり貸し出し額(リアル)	割合
Agricultural Bank	2,330,100	66.1
Rural Cooperatives	279,630	7.9
Commercial Banks	778,950	22.0
その他	137,700	3.9
合計	3,526,380	100.0

出所：Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

表1 - 26 金融機関の融資状況

(単位：融資額百万リアル)

年	Agricultural Bank		Rural Cooperatives		Commercial Banks		合計
	融資額	シェア(%)	融資額	シェア(%)	融資額	シェア(%)	融資額
1984	155,800	67.2	43,987	19.0	32,100	13.8	231,887
1985	200,100	66.0	64,078	21.1	39,100	12.9	303,278
1986	202,000	63.2	65,920	20.7	51,500	16.1	319,420
1987	279,900	53.8	79,636	15.3	160,500	30.9	520,036
1988	382,900	49.9	104,454	13.6	279,500	36.5	766,854
1989	444,300	46.1	82,392	8.5	438,200	45.4	964,892
1990	626,400	46.5	124,492	9.3	595,700	44.2	1,346,592
1991	956,900	50.8	118,333	6.3	807,800	42.9	1,883,033
1992	1,076,000	49.1	217,028	9.9	900,400	41.0	2,193,428
1993	1,750,000	55.8	294,923	9.4	1,090,000	34.8	3,134,923
1994	2,363,700	54.5	328,799	7.7	1,943,600	44.8	4,340,099

出所：Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

2) インフォーマルセクター(金融機関以外)の融資活動

金融機関以外による融資は、金融機関の融資に比べ融資総額は非常に小さい。この種類の融資は、融資業者、仲買人、友人・親戚などが行う融資活動で、特に友人・親戚への借入れが多く、金融機関以外の融資の約70%(22億8,400万リアル)を占めている。借入れは主に消費(生活費)の目的で使われている。借入期間は短期間で1週間から1年の範囲である。イラン・イスラム革命以前は、民間融資は農業分野における主な融資活動であったが、革命後は民間の有金利融資は法律によって禁止された。インフォーマルセクターによる融資の金利は30%から50%である。

(3) Agricultural Bank(農業銀行)

農業銀行は Agricultural Cooperative Bank と Agricultural Development Bank の合併により 1979 年に設立され、個人融資、農家のグループ融資、農村金融組合融資を行っている。農業銀行の融資額は、イラン農業分野向けの融資額の 85% を占めている。農業銀行融資の金利は 4 ~ 8% で、融資の規模は、1 件当たり、50 万リアル以下の融資が総件数の 64%、総融資額の 21% を占めている。融資資金の 47% は政府の補助金であり、残りは銀行の自己資金である。融資は、Scheme Loans, Non-Scheme Loans, Loans to Other Organizations の 3 つに分類される。各ローンの概要を以下に示す。

1) Scheme loans

借り手からの申請書(財務状況、借入れの目的、収支計画等を明記)の提出義務があり、銀行側の申請書評価により融資が行われる。Scheme loans は通常長期ローンである。1994/1995 年の融資件数は 45 万 8,740 件で、融資額は 11,235 億リアルである(1 件当たり、244 万 9,126 リアル)。

2) Non-scheme loans

借り手は詳細な情報を提供する必要はない。Non-scheme loans は通常中期(1 ~ 4 年)である。1 件当たりの額は 494 万 3,783 リアル(1994/1995 年)である。

3) Loan to Other Organizations

銀行は農村組合に対して、無利子で融資を行っている。1994/1995 年の融資額は、6,406 億リアルとなっている。また、旧農業省管轄の機関に対しても資金を提供している。(163 億リアル: 1994/1995 年)。

(上記 1) - 3) 出所: Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001)

下記の表 1 - 27 は、農業銀行の融資期間別貸し出し実績の経年変化を示す。

表 1 - 27 農業銀行のローン期間別貸し出し実績

(単位：融資額、百万リアル)

年	2年以下		2 - 10年		10 - 15年		合計	
	件数	融資額	件数	融資額	件数	融資額	件数	融資額
1985/1986	154,258	44,890	148,463	61,287	70	461	302,791	106,638
1986/1987	158,584	54,508	109,376	52,913	3,603	2,258	271,563	109,679
1987/1988	170,200	72,204	158,871	89,527	2,889	3,878	331,960	165,609
1988/1989	214,576	109,528	163,084	117,142	6,718	9,112	384,378	235,782
1989/1990	278,757	132,197	173,582	142,094	5,195	6,772	457,534	281,063
1990/1991	247,287	196,363	231,347	209,634	3,195	9,999	481,829	415,996
1991/1992	279,611	286,070	204,799	318,650	4,559	21,395	488,969	626,115
1992/1993	246,028	299,552	122,372	293,443	1,793	17,617	370,193	610,612
1993/1994	372,243	542,353	97,542	338,453	2,393	16,562	472,178	896,368
1994/1995	378,916	782,400	77,465	329,891	1,383	11,221	457,764	1,123,512
1995/1996	400,202	1,246,153	49,829	396,805	2,182	19,470	452,213	1,662,428
1996/1997	442,356	1,435,353	33,493	232,347	1,545	12,708	477,394	1,680,408

出所：Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

農業銀行の預金残高は国全体の金融機関預金残高の2%である。低い預金残高は、国民の所得が低いこと、農民の貯蓄ポテンシャルが低いことによるのものである。運転資金の不足分は、中央銀行や政府組織の支援によって賄っている。表 1 - 28 に農業銀行の預金残高の推移を示す。

表 1 - 28 農業銀行の預金残高

年	件数	預金額(百万リアル)
1992/1993	2,755,996	367,371
1993/1994	3,020,749	550,736
1994/1995	3,229,805	842,063
1995/1996	3,750,488	1,370,117
1996/1997	4,194,373	1,770,000

出所：Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

農業銀行の融資目的は、農・畜産業の運営資金の貸し付けにある。農業銀行の融資対象分野別の融資実績を表 1 - 29 に示す。

表 1 - 29 農業銀行の利用目的別融資

(Unit : 百万リアル)

分野	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
単年性作物	123,425	219,858	189,204	286,134	348,674	452,564	947,204
果 樹	21,415	41,836	40,554	58,142	64,042	75,693	185,626
乳業及び食肉	(75,337)	(98,689)	46,645	59,350	64,620	60,199	113,578
食肉(牛)	-	-	32,526	50,333	50,918	51,192	124,291
羊飼育	(79,559)	(90,074)	43,195	91,167	119,577	140,686	183,266
ラム牧場	-	-	43,385	66,168	63,672	69,443	122,991
養 鶏	19,842	52,885	87,998	111,047	170,946	211,384	341,329
養 蚕	8,352	9,372	5,653	7,847	5,243	4,528	15,828
農産加工	16,365	43,586	47,707	46,959	53,197	329,183	93,190
絨 毯	14,671	19,434	13,594	23,514	34,206	46,463	46,857
漁 業	6,284	12,879	11,615	12,411	8,383	12,204	22,707
林業及び放牧			329	260	562	337	3,927
飼育センター			1,126	1,227	1,271	802	3,500
農業サービス			47,081	77,741	121,965	119,965	172,642
その他	41,746	37,502	0	4,070	16,236	87,785	178,239
合 計	406,996	626,115	610,612	896,370	1,123,512	1,662,428	2,555,175

出所 : Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

(4) Rural Cooperatives(農村金融組合)

「Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001」によれば、農村金融組合は、短期融資の提供、組合員への資材供給を主な目的として1967年に設立された。1996年時点でイラン全国に2,983組合があり、組合員総数は441万652人である。農村金融組合の融資は無利子で、比較的融資を受けやすい。融資の資金は農業銀行融資(50%以上)、政府出資金(設立時の出資金)である。農村組合の融資実績の推移を表1-30に示す。

表 1 - 30 農村組合の融資額

年	件 数	融資額 (百万リアル)	1件当たりの融資額 (1,000リアル)
1992/1993	1,209,372	294,922	244
1993/1994	1,154,332	328,799	285
1994/1995	891,141	299,329	336
1995/1996	969,107	339,599	350

出所 : Agricultural Credit in Asia and the Pacific, APO, 2001

第2章 農業政策と行政支援システム

2-1 イラン農業政策の歴史的推移

1962年の第1次農地改革に始まるイラン農業の近代化政策は、それまでの伝統的な地主・小作制度を解体し、旧国王による地方支配の基盤を固めるといった政治的な意図から始まった。1970年代後半、イラン・イスラム革命による農業開発は、農地改革に取り残された小規模農家あるいは土地なし農民といった「被抑圧者」の開放をめざし、小規模農業育成に力点を置く農業開発政策によるものであった。1980年に勃発したイラン・イラク戦争により、主に農業資機材、建設資機材の不足により農業開発は減速したが、1988年の同戦争終結によって、イラン農業の開発は新たな段階に入った。1990年から開始された第1次、第2次経済開発5か年計画における農業開発は、戦後復興と食糧自給を重点課題として進められ、2000年から開始された第3次5か年計画へと引き継がれている。これまでのイラン農業政策は、歴史的背景のもとで、次の3期に分けられる。

国王・中央政府による農業近代化政策期

被抑圧者層の開放期 / 戦時下の農業開発期

戦後経済復興期

表2-1は上記の各期間における農業政策とその内容及び施策の結果と当時の問題点等をまとめたものである。

表2-1 国王・中央政府による近代化政策期の農政

年 農業政策と施策 / 重要な歴史的事象	施策の内容等地主	施策の結果及び問題点
1962 農地改革開始 (3段階、10年間)	<ul style="list-style-type: none"> - 地主・小作制度に見られる前近代的な社会構造を解体し、地主勢力の弱体化と国家権力の基盤を農村部に確立する。 - 地主に抜道を与える不徹底な改革であった。 - 小農による農業経営は1960年代を通して低迷した。 	<ul style="list-style-type: none"> - 農民の4割を占める「土地なし層」を対象外とが、厳しい地主制度下で苦しんできた小作農民が開放された。 - 農村社会構造は以下の4グループに分かれた。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 法の網目をくぐり抜けた旧地主層は、企業的農業経営者(平均200-500ha)となる。 (2) 中小地主・有力者は、有利な条件で土地を取得し、中農層(20-100ha)となった。 (3) 小作農から「定期借地農」又は「土地所有農」になった小農層(10ha未満)が大多数を占める。 (4) 土地なし層は改革前と同様に残った。 - 低迷の原因は以下のとおり。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 農地規模の零細性(73%が6ha以下、50%が3ha以下)と土地の分散所有が原因となり、機械化や灌漑化の推進が阻まれた。 (2) 伝統的耕作制度(土地割替え性や共同耕作組)が残り、農民の生産性向上意欲を削いだ。 (3) 土地の所有者になったが、用水の支配者になり得なかった。 (4) 農村共同組合活動が不活発であった。信用貸付制度は小農に不利であった。

<p>1968 農業公社設立法</p>	<p>- 食糧不足が表面化してきた。</p> <p>- 生産力優先政策は、近代的農業技術を駆使し、スケールメリットを生かそうとする国家主導の型の大規模農業経営で、農業公社(平均3,600ha) 農業会社(5,000 - 20,000ha)の形で具現化した。</p>	<p>- 都市部の工業化が進み、都市人口が急増した。それに伴う食糧需要に生産が追いつかない状況になった(工業平均成長率14%、農業成長率2 - 3%)。</p> <p>- 小作農を株主として土地を公社に集中させ、半強制的に農地を買収する形で農村の解体と再編を進めた。</p> <p>- ダム、灌漑水路等の施設が政府の援助のもとに建設され、用水の確保が飛躍的に改善された。</p> <p>- 企業的農業経営者(旧地主)の土地は対象外となったことで、公社所有地とモザイク状に入り組んでおり、公社の合理的経営を困難とさせた。</p> <p>- 農業公社設立は、農村社会構造を以下のように変化させた。</p> <p>(1) 農業公社で働く請負農業労働者(機械化の困難な農作業を担当)</p> <p>(2) 専従単純労働者</p> <p>(3) 機械化のために余剰労働力となり、公社株の配当のみを収入源とするグループ</p> <p>(4) 公社株をもたない「土地なし層」で専従単純労働者となったグループ</p> <p>(5) 他の労働に従事する「土地なし層」グループ(大都市の人口集中の引き金となる)</p> <p>- 農業公社の問題点は以下のとおり。</p> <p>(1) 政府の優遇措置(投資)を助案すると採算に合わない。</p> <p>(2) 農民の土地への執着という問題が残った。</p>
---------------------	--	---

参考：イラン国民経済のダイナミズム、アジア経済研究所、2000

表 2 - 2 被抑圧者層の解放期の農政

年 農業政策と施策 / 重要な歴史的出来事	施策の内容等	施策の結果及び問題点
<p>被抑圧者層の解放期 / 戦時下の農業</p> <p>1978 イスラム革命</p>	<p>- イスラム革命の目的は、(1) 大国への従属経済を断ち切り、自立経済を模索する(2) 被抑圧者の開放を通して社会的公正を実現することにあつた。</p> <p>- 石油依存型の工業化優先政策を改め、食糧自給を中心に据えた農業優先政策を打ち出した。</p>	<p>- イスラム革命によって農業公社は崩壊し、一時的な権力の空白が生じたため、土地なし層、零細農民が旧地主地の奪取・占拠行動が頻発した(農民の土地への執着)。</p> <p>- 農政は個々の小農民に対する小規模農業育成政策に重点をおいた(大規模灌漑から小型動力用水ポンプによる地下水灌漑に力点を移す)。</p> <p>- 無制限ともいえる動力用水ポンプによる深井戸からの地下水源の大量くみ上げが続いた。</p>
<p>1979 農村復興聖戦隊設立(Jihad-e-Sazandegi)</p>	<p>- 農業及び農村地域の復興を担当する革命機関として設立された。</p>	<p>- 長期的な展望に欠け、現場レベルでは金と物のばら撒き政策をとることもあり、農業省の改革路線、勢力範囲と対立を生じることがあった。</p>
<p>1980 イスラム農地改革法案</p>	<p>- 4月農地分配と再生に関する法案として革命評議会で承認されたが、大規模農業経営者や保守派の抵抗にあつて、11月実施が中止された。</p>	<p>- イスラム法の解釈(私的所有権)上の論戦ともなった。</p>
<p>1980 イラン・イラク戦争勃発</p>		<p>- 戦争勃発によりポンプ機器、農業機械、肥料、セメント、鉄材等の不足が農業開発にブレーキをかけた。</p> <p>- 人口の自然増(3.9%)と都市集中による社会増が食糧需要の急増となり、1988年には小麦の需要900万tに対し1/3の300万tが輸入された。</p>
<p>1986 イスラム農地改革法案の国会での可決</p>	<p>- 全国の企業的経営者(旧地主)と農民、土地なし層の係争農地に決着をつける。</p>	<p>- 1987年12月、最高指導者(ホメイニ師)は、統府に重要な経済政策の決定権を与えた。以後、複数指導体制化で、戦争で疲弊した経済の立て直しを進めていく(1990年度を初年度とする経済5か年計画の策定)。</p>
<p>1988 イラン・イラク戦争停戦勃発</p>		

参考：イラン国民経済のダイナミズム、アジア経済研究所、2000

表 2 - 3 戦後経済復興期の農政

年	農業政策と施策 / 重要な歴史的象	施策の内容等	施策の結果及び問題点
1990	戦後経済復興 第1次経済開発 5か年計画	- 急増する人口と、いまだ脆弱な農業基盤のなかで、食糧の増産と自給体制の確立が重要な課題となった。一方で、自然環境問題が顕在化してくるなかで、天然資源に負荷を掛けない農業開発の必要性が長期的な問題として取り上げられている。	- 1996年、人口は6,001万人となり、食糧安全保障上の危険が大きくなった。イスラム革命後、人口抑制政策をとらなかった政権は、1990年代に入って人口抑制策を前面に打ち出した。
1995	第2次経済開発 5か年計画		- 1979年のソ連のアフガン侵攻、同国の内部抗争、イラン・イラク戦争のイラク難民、1991年の湾岸戦争。イラクにおけるクルド人弾圧による難民は膨大な数にのぼり、難民支援にかかわるイランの負担は大きい。
2000			- 無制限な地下水のくみ上げによる地下水位の低下と砂漠限界線ぎりぎりまでの耕地拡大がカナート水の枯渇を招き、一挙に砂漠化が進行するところが出ている。 - 蛋白質の増産のための家畜の過放牧、化学肥料の大量投与による自然環境への影響が出ている。

参考：イラン国民経済のダイナミズム、アジア経済研究所、2000

2 - 2 第3次5か年計画の農業政策

2000年から2004年までの5年間を対象とした第3次5か年計画(Third Socio Economic and Cultural Development Plan of The Islamic Republic of Iran, 2000 - 2004)における農業政策は、農業生産基盤の整備を通して食糧の自給自足を達成し、農産物輸出による外貨獲得を企図している。さらに、農業開発により雇用創設及び遊牧民等貧困層の生活改善をめざし、農業・農村インフラの整備と法制度、農業共同組合の設立促進、農業銀行への融資拡大等を提唱している。

第3次5か年計画の目的達成のために必要な優先施策として次の項目があげられている。

農業機械・機材の普及

灌漑の促進と効率の高い水利用による灌漑耕地の拡大

遊牧民の組織化を通じた放牧地と家畜の管理

輸入依存からの脱却を企図した種子の増産と農民に対する肥料・農薬調達支援

農業共同組合の設立支援

食糧安全保障及び農産物輸出振興のための増産と品質の改良

遊牧民その他の貧困層の生活改善に向けた農村インフラの整備、生産基盤の保護、行政サービスの充実

2 - 3 行政組織

2001年、これまで農業開発と農村開発のそれぞれを担当していた農業省(Ministry of Agriculture)及び建設推進省(Ministry of Jihad-e-Sazandegi)が統合され、農業・開発推進省となった(2001年6月イラン閣僚名簿より)。これにより農村部の農業開発の技術的な対応と農村の生活基盤整備及び社会環境の整備が同一の行政機関により実施されることとなった。

旧行政組織では、エネルギー省(Ministry of Energy)が灌漑水源の開発と基幹構造物の計画・建設・管理を行い、農業省が末端灌漑水路・施設の建設・管理及び営農管理を実施してきた。

建設推進省は、農村インフラの整備を主体に農産物流通に係る行政面での支援を担当した。表 2 - 4 に旧組織の関連 3 省の主な役割を示す。

表 2 - 4 農業開発関連の旧行政組織概要

項目	旧農業省 (Ministry of Agriculture)	旧建設推進省 (Ministry of Jihad-e-Sazandegi)	エネルギー省 (Ministry of Energy)
職員数	6万8,000人(1993年) 本省は少人数で、多くの職員は州農業局で稼働	8万人(1993年)	3万3,000人(1993年) 14の地方開発公社をもつ
主な役割	- 農業投入材(肥料・農薬)農業機械、農産物流通、農産加工に係る普及と調査 - 農業生産活動	- 農村インフラ整備及び社会環境整備 - 放牧地と牧畜 - 漁業 - 農村産業振興	- 水資源開発の計画・実施・管理
一般会計予算	7,000万\$(国家一般予算の約1%、1991年)	1億2,500万\$	2億8,000万\$
開発予算	2億\$(国家開発予算の6%、1991年)	4億\$	
傘下組織	農業銀行(Agricultural Bank) 肥料公社(Fertilizer Company) 植物検疫公社(Plant Protection Organization) 種子公社(Seed Company) イラン紅茶公社(Iran Tea Company) 食用油研究開発公社(Oilseed Organization)		

出所：Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development, 世界銀行, 1994

2 - 4 農業生産支援体制

イランにおける農業生産支援体制は、作物研究開発及び訓練活動と農業技術普及にかかわるものがある。農業生産支援活動は、旧農業省及び旧建設推進省の2省が中心となって進めてきた。表 2 - 5 は、農業生産支援の概要を示す。

2 - 5 農村生活支援体制

農村生活基盤整備の計画・設計・建設に係る行政支援は、旧建設推進省が農村インフラ整備事業として進めてきた。同事業の対象は、農村道路、飲料水供給、下水施設、農村電化、及びその他の農村インフラ整備である。1985年から1995年の間に同省の実施した主な活動は以下のとおりである。

130億tの新規水源開発及びその管理

5万1,000kmの農村砂利道の改修

1万1,600kmの農村舗装道路建設

1万3,700村の電化

表 2 - 5 研究開発及び農業技術普及

項目	研究開発	農業技術普及(旧農業省)
機構及び職員数	9 中央研究所(旧農業省 5、旧建設推進省 4) 26 州研究所 80 州研究所支所 農業省 : 6,700 人 建設推進省 : 4,500 人	8,000 人(州レベルで活動) (1/3 が大卒、その他は農業高校出身者) 800 農業普及事務所(Agricultural Service Center)を通じての活動
主な活動	中央研究所 : 基礎・応用研究 州研究所及び支所 : 州レベルでの開発技術の実地試験と適応化研究 (農業省) - 米、小麦、砂糖大根等の高生産性品種改良 - 柑橘類果樹に対するドリップ灌漑技術改良 - 農民の農地における展示試験(普及活動との協調) (建設推進省) - 牛、羊の飼育技術 - 森林及び牧草地管理 - 家畜病理 - 漁業関連技術研究	- 農作物、牧草栽培技術の普及活動 - 圃場レベルの水管理 - 特殊作物の栽培技術普及は傘下公社による(茶 : Iran Tea Company) (普及方法) - 普及事務所での講義 - 農民圃場での実地訓練(篤農家対象 : 常に 2 万 7,000 人の篤農家と接触をもつ)
1992 年度予算	4,200 万 \$ (農業部門 GDP の 0.5%) 国際標準は 1 - 2%)	2,900 万 \$

出所 : Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development, 世界銀行 1994

1 万 7,500 村の飲料水供給

1 万 5,000 の下水網の敷設

130 億 t の新規水源開発及びその管理

220 万 ha の荒地の耕地化

以上出所 : The State of Food and Agriculture, FAO, 1998

農村インフラ整備に係る旧建設推進省の 1992 年度予算は約 8,800 万 \$ で、その 45% が一般会計予算であり、55% が開発予算となっている。開発予算のうち、64% (全体予算の 35%) が農村給水事業に使用された。旧農業省は、旧建設促進省と農民の参加による農村インフラ整備事業をモデル計画として、農村環境改善事業(Village Amenities Program)を実施した。

出所 : Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development, 世界銀行 1994。

2 - 6 その他の支援体制

農業投入資材の供給は、旧農業省を中心に行政政府によって運営されている(1993 年資料)。農業省傘下の肥料・農薬供給公社(Fertilizer Distribution and Pesticide Production Company)はイラン国内で生産される肥料・農薬の供給を行っている。国内生産品以外(不足量)は政府貿易公団(Government Trading Cooperation)が輸入し、供給公社によって供給活動が行われる。

供給公社による農業投入資材の供給は、農業共同組合連合(Cooperative Union)、工業作物推進各

機関(砂糖、茶、綿及び食用油の各公社)に対して行われ、農民は農業普及事務所の指導・合意又は各作物推進機関との契約に基づいて決定された作物の種類によって肥料等を入手することができる。肥料・農薬の価格は、消費者・生産者保護機構(Consumers and Producers Protection Organization)によって決定される。

出所 : Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development, 世界銀行 1994

第3章 トピックス

3-1 食糧自給バランスの現況と将来予測

イランの食糧作物生産量は、近年の早魃・洪水被害のため低下傾向にあり、主食用の小麦の生産量は2001年予想値でピーク年(1998年)生産量の63%に落ち込み、750万tとなっている(第1章)。一方、イラン総人口は、1998年以来年率1.6～1.7%で増加しており、2000年推定で7,000万人を超えた。7,000万人の主食用小麦は、年間純消費量159.9kg(FAO)とすれば約1,120万tに達し、370万tの不足が生じている。年間純消費量に加えて、種子用小麦、家畜飼料用小麦、及び収穫、脱穀、運搬時等の損失量を加算すれば、さらに不足量が増加する。

大麦、米等の穀類、砂糖、食用油の国内生産量が需要を下回っており、小麦ともども不足分の補填を輸入に頼っている。表3-1は、イランの主要な農産物輸入の推移を示す。

表3-1 農産物輸入量の推移

(単位：1,000t)

輸入作物	1996	1997	1998	1999	2000
小麦	3,874	5,942	3,535	6,156	6,578
米(初つき)	1,150	637	631	852	0
大麦	800	605	207	423	1,040
メイズ	889	1,510	806	1,007	1,181
砂糖(粗・精製)	757	1,223	872	1,250	1,100
大豆油	488	367	389	831	688
ひまわり油	200	231	469	135	148

出所：FAOSTAT

下記の表は、1999年の食糧需給バランスを示す。

表3-2に示す農産物受給バランスにおいて、イラン国民の1人当たりのカロリー消費量は2,898Kcalで、その90%の2,630Kcalを農産物から、10%の269Kcalを動物性食糧から摂取している。このことから、農作物の受給バランスは重要であり、摂取カロリーの58%を担う穀物、特に小麦(同47%)の供給がイラン国民の健康・栄養維持に果たす役割は大きい。小麦の生産量は、2001年推定値で750万tとなっており、1995年以降の最大生産量が約120万tである。イランの総人口が現在の人口増加率(1.6%)で増加した場合、2005年の人口は7,600万人、2010年の人口は8,200万人まで増加する。その際の食糧小麦消費量(159.9kg/人/年を使用)は各々1,220万t、1,320万tとなり、過去の最大生産量を上回っている。食糧小麦以外の消費分(飼料、種子、損失等)を合わせると消費量は1,650万t、1,790万tと推定され、過去最高レベルの生産量に回復したとしても、450万

表3 - 2 1999年の食糧農産物需給バランス

(単位：1,000t)

農産物	供給				合計	消費					
	国内生産	輸入	在庫処理	輸出		飼料	種子用	加工	損失	他	食糧
穀類 (小麦)	13,404 (8,673)	8,297 (6,156)	247 (247)	106 (100)	21,842 (14,976)	6,845 (2,482)	848 (682)	0 (0)	1,003 (741)	0 (0)	13,148 (11,071)
ジャガイモ	3,433	4	0	47	3,390	0	166	0	344	0	2,881
砂糖植物	7,784	0	0	0	7,784	0	0	7,784	0	0	0
甘味料	1,010	1,255	-300	25	1,941	0	0	0	0	3	1,938
豆類	440	5	0	37	408	0	74	0	13	0	321
ナッツ類	383	0	60	121	322	0	0	0	0	0	322
油性作物	501	405	-94	5	807	0	15	697	10	56	29
植物性油	139	1,065	-246	269	689	0	0	0	0	72	617
野菜	12,331	0	0	597	11,734	0	0	0	1,413	0	10,321
果物	11,445	203	0	928	10,721	0	0	-2	1,144	0	9,584
飲料植物	80	23	0	19	84	0	0	0	0	0	84
香辛料	33	9	0	13	29	0	0	0	0	0	29
肉類	1,453	48	0	5	1,496	0	0	0	0	0	1,496
臓物	158	0	0	1	158	0	0	0	0	0	158
動物性油	191	40	0	0	231	0	0	0	0	79	152
ミルク	5,524	48	0	3	5,569	1,623	0	0	276	0	3,670
卵	538	0	0	2	536	0	51	0	38	0	447

注：1999年の人口は6,900万人

出所：FAOSTAT

tの不足(2005年)が発生する(自給率は63%に低下)。

一方、表3 - 2のうち、消費側に示された作物の損失量は、供給総量の4.6%(穀物)、食用農産物の7.6%(同)となっており、収穫後の穀物損失の大きさを示すものである。表3 - 3は、1990年、1995年、及び1999年の穀物と小麦の損失率を示す。

表3 - 3 穀物及び小麦の損失率

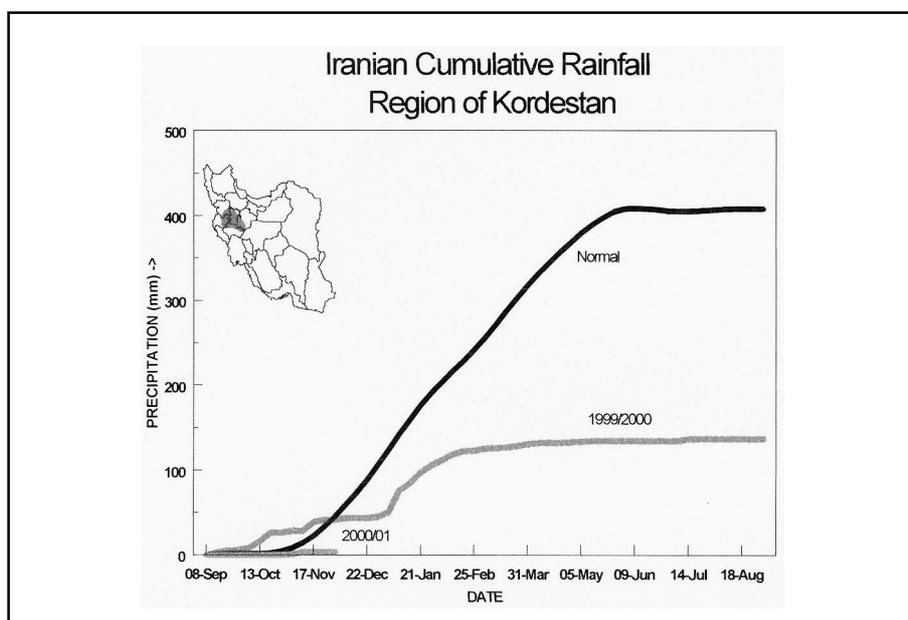
年	穀物全体		小麦	
	対総消費量比(%)	対食用消費量比(%)	対総消費量比(%)	対食用消費量比(%)
1990	4.7	7.8	5.0	6.2
1995	4.8	8.5	5.6	7.9
1999	4.6	7.6	5.0	6.7

出所：FAOSTAT

上記穀物の損失に加え、果物の損失が大きい。1999年の対総消費量比で10.7%が損失である。果物損失の主な原因は、収穫後施設の不備、不適切な梱包・輸送手段及び輸送路状態の劣悪さがあげられる。穀物(特に小麦)の自給率を上げ、小麦輸入外貨の節約のために、穀物損失量の低減についての対応が必要となっている。

3 - 2 旱魃被害

1999 年以來、イランを含む中東各国は旱魃に見舞われており、天水耕作の割合が比較的高い穀類に旱魃被害が広がっている。この長期にわたる旱魃は、パキスタン、アフガニスタン、イラン、イラク、シリアの広範囲に及び、降水量は平年をはるかに下回ると伝えられている(Iran's Wheat Crop Stressed by Long-Term Draught, FAS online, USDA, 2000 : <http://www.fas.usda.gov/>)。前述表 1 - 7 に示すとおり、イランの単年性作物のうち、小麦、大麦、米の作付け面積は 1999 年に前年度の 80% を割り込んでいる。また、表 1 - 8 の数値から、非灌漑地域の作付け面積の減少が大きいことが読み取れる。イラン有数の小麦の産地である Kordestan 地方の 1999/2000 年冬季の降水量と年平均降水量の比較を図 3 - 1 に示す。



出所：USDA Web サイト，<http://www.fas.usda.gov/>

図 3 - 1 イラン Kordestan 地方の冬季降水量(1999/2000)

旱魃の穀物生産量に及ぼす被害は、生産量統計より単純に議論できないが(一部地方ではイナゴの被害が伝えられている。) 1999 年以來の小麦、大麦等の穀物生産量の減少は著しい。図 3 - 2 は、イランの穀物生産量の推移を示し、図 3 - 3 は、近隣諸国の小麦生産量の経年変化を示す。

3 - 3 アフガニスタン復興支援におけるイラン農業の役割

(1) イランのアフガニスタン難民の現状

1990 年以降、イランは 450 万人という多数の難民を周辺諸国(アフガニスタン、イラク等) から受け入れており、一国の難民受入数としては最大規模といわれている。特に、2001 年 9 月現在でのアフガニスタン難民の数は 150 万人を超えた。イランの難民支援は、国際社会が

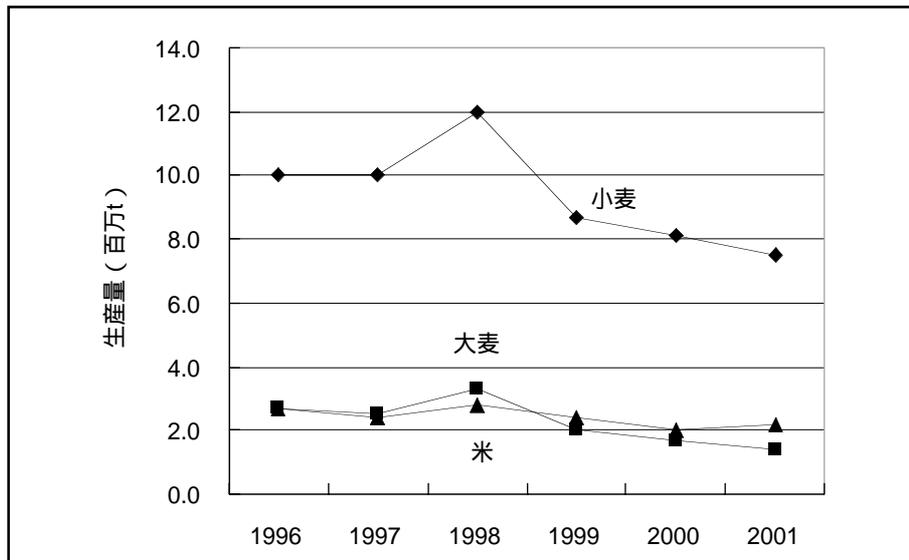


図3 - 2 イランの穀物生産量の推移

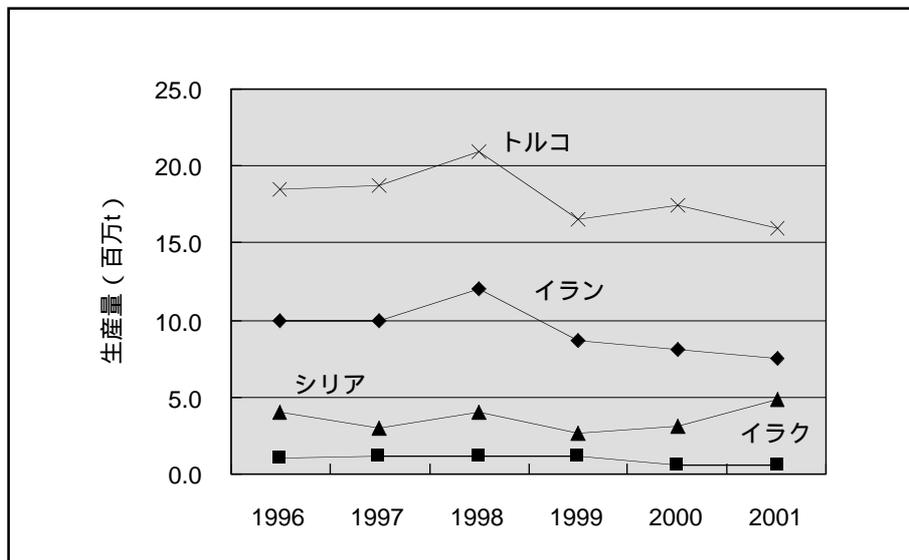


図3 - 3 イラン及び周辺諸国の小麦生産量

らの支援が少なく、難民支援に係る資金の大半をイラン政府自身が賄ってきた。1996年より国際機関及びNGOの難民支援を受け入れる方向に変わってきている。イランにおけるアフガニスタン難民支援の特徴は、(ア)イラン政府の食糧、保健、教育を含む大規模なパッケージによる支援、(イ)アフガニスタン女性に対してもイランの公的な教育、医療施設の利用、就職が認められているという2点にある。イランにおけるアフガニスタン難民の多くは、環境劣悪な難民キャンプに住まず、働き口を見つけ、都市及び農村部に居住している。表3 - 4は、イラン及びパキスタンにおけるアフガニスタン難民人口の推移である。

表 3 - 4 アフガン難民人口推移

年	パキスタン	イラン	総計
1980	400,000	200,000	600,000
1985	2,900,000	1,800,000	4,706,000
1990	3,272,000	2,940,000	6,220,000
1995	1,053,000	1,623,000	2,715,000
2000	1,200,000	1,326,000	2,650,000
2001	2,000,000	1,482,000	3,623,000

参考：JICA IFIC Emergency Brief 国別概況アフガニスタン、2001

1980年代のソ連のアフガニスタン侵攻(1979～1989年)後はイランのアフガニスタン難民数は減少(アフガニスタンへの帰還)したが、1995年のタリバンによるアフガニスタン西部ヘラート制圧により帰還難民が減少したことによって、イラン国内のアフガニスタン難民は150万人程度の水準を保って推移している。

(2) イラン東部農村部のアフガニスタン難民

イラン都市部におけるアフガニスタン難民とイラン人労働者の関係は、労働市場をめぐって競合関係にあり、イラン人労働者は、低賃金を受け入れるアフガニスタン難民に対する不満を募らせているといった社会的な摩擦が存在する。一方、イラン東部のアフガニスタン国境付近におけるアフガニスタン難民と地域農民との関係は比較的良好であった。この主たる理由は、宗教上の価値観を共有していることのほかに、水を媒介にした人の移動システムがある。かつて旱魃に見舞われると、生産活動が制限されるために、イラン人農民が国境を越えてアフガニスタンの都市に出稼ぎに出た歴史がある。水の不安定性は人の流動性を高くしており、人口の移動によって労働、商業、技術、宗教の交流が行われ、更には部族血縁関係を通じてヘラートの文化圏とイラン東部農村の社会的な関係が作り出された。水の安定性からくる人の移動のリズムがアフガニスタン国境地域における人的交流のネットワークを作り上げた。近年のアフガニスタン難民の流入は、この社会的な関係のうえで発生した(イランの水と社会、古今書院、1997)。

(3) アフガニスタン復興支援におけるイランの役割

アフガニスタン農業の復興におけるイラン農業の役割設定のためには、以下の3つの視点が重要となる。

農業気象条件の類似性、両国を跨る農業生産区分、あるいは中山間地域の多い両国の農業生産環境等、自然条件の視点

イラン・アフガニスタン国境地域の歴史的な交流と同一の文化(ヘラート文化圏)をもつ人々の存在等、社会的条件の視点

イランにおける女性の農業生産活動への参加に対する支援組織及び制度等、現在のアフガニスタンに欠けている組織・制度面の視点

アフガニスタン農業は、基本的にイランの半乾燥地・乾燥地農業と共通する事項・地域(南部乾燥地域)が多く、農民のもつ農業・営農技術に共通部分が多い。特に、灌漑技術及び水管理技術においては水源の類似性もあって、潜在的な農民の技術・能力に大きな差はないと判断される。しかし、長い戦乱により中断している農事研究・開発活動、当面使用する種子生産、生産・流通活動に対する農民組合活動、旱魃に対する営農面での活動、及び女性の農業生産活動への参画の推進が、現在のアフガニスタン農業に欠けている大きな要素である。本調査で明らかのように、イラン農業自体が上記の要素に対して万全の対応はできていないが、壊滅状態となったアフガニスタン農業に対するイラン農業による支援の重要な項目となる。この際、共通の営農・耕作方法、交流が容易な社会条件及び組織・制度上の発達状況が、アフガニスタン支援に係るイラン農業の役割設定の鍵となる。

上記視点とアフガニスタン農業の復興に必要な事象より、以下の支援が可能となる。

イラン国内の研究・開発施設で改良を加えた種子の提供(気象条件に適合した種子)
農事研究・開発に関するアフガニスタン人の教育訓練(イランの研究施設での訓練活動)

耐乾技術、営農・耕作方法、農産加工等の知識移転(イラン農村の難民帰還促進に対する優遇措置の実施とアフガニスタン農民受入れの2つの方法がある)

組合活動にかかわる知識移転(農民受入れまたは組合設立の専門家派遣)

農村インフラ整備活動に係る技術・知識の移転(農民受入れによる組合活動のノウハウ移転)

女性農民の農業生産活動への参画支援(農民受入れによる技術教育及び農村女性支援制度設定の専門家派遣)

第4章 イラン農業の課題と現在の取り組み

4-1 イラン農業の課題

(1) 天水耕作の改良

近年の小麦の生産量低下は、旱魃が大きく影響している。特に、天水耕作地区(非灌漑地区)の作付け面積の低下が大きな要素となっている。一方、0.7t/haという天水耕作による小麦の収量は、旱魃以前に農業生産技術と営農方法に課題のあることを示唆している。イラン農業における天水耕作の問題点は以下の4点にある。

土壌特性、土壌構造、及び作土の深さ等と耕作方法が不適合である。

適正な農業機械の使用ができていない。

適正な時期の播種と種子の選定ができていない。

作期の雑草駆除・管理が適正に行われていない。

出所 : Rainfed Agriculture in Asia, APO, 1997

上記の他、農薬・肥料の投入量が周辺諸国に比して少ないこと、さらに、施肥・施薬の適正時期の投入が行われていないことが、低収量の原因と予想される。上記の問題に対し、イラン農業省(旧)は、次の内容を含む改善プログラムを推進中である。

改良種子の使用

農耕法の改良(適正な施肥・施薬方法の徹底、種子の洗浄、土壌水分の管理、その他)圃場の整備(圃場均平、Contour bankとStrip Cultivation(等高線に並行な圃場耕作)の導入)

気象情報の事前入手と耕作計画の適正な策定・実施

上記プログラムの普及

出所 : Rainfed Agriculture in Asia, APO, 1997

イラン天水耕作地域の低収量の原因は、上記農業技術、営農法のほかに、水害・風害による表土浸食に起因する生産性の低下が考えられる。上記 圃場の整備(排水路の敷設、Contour bank、等)によりある程度の表土流失への対応は可能であるが、基幹食糧作物である小麦等の穀類の生産量を上げ、食糧自給を達成するためには、天水耕作地域の耕作技術、営農法、種子等の総合的な改善が必要となる。

(2) 灌漑施設の改善

イラン灌漑農業の平均的な灌漑効率約30%となっている。限られた水源の有効利用の観点から、この数値は非常に低いものといえる。イラン農業分野において、安定した農業生産基盤の面的な拡大を図る方法は、灌漑効率の改善を通じた水資源の節約にある。低い灌漑効率は、主に適正な水管理を妨げる伝統的な灌漑施設、灌漑方法、及び稚拙な水管理、施設の維持・管理活動にあると考えられる(1 - 5(2))。灌漑効率の改善には、以下の点に留意した対応が必要となる。

伝統的な灌漑施設の改善(取水・搬送損失の低減)

圃場の整備(均平、小規模圃場の統合、用排分離)

灌漑技術・方法の改良(湛水灌漑・畝間灌漑から節水型灌漑(ドリップ等)への移行)

水管理・施設の維持管理組織・活動の改善

(3) 土地所有形態の課題

イランの土地所有形態は、過去の農地改革及びイラン・イスラム改革の所産により、小規模圃場の分散が見られ、「圃場の規模は平均約2haとなっている(The State of Food and Agriculture, FAO, 1998)。小規模圃場は、機械化農業の効率的な利用を妨げ、灌漑効率の低下の原因ともなっており、土地生産性向上の阻害要因である。一般に、農民の土地所有願望は強く、イランにおいても農地改革、イラン・イスラム改革を通じて小農の土地所有意識が高まり、農地の小規模化が進んだ。中山間耕地の割合が高いイラン農業の特色を考え合わせると、耕地の大規模化は容易でないが、土地生産性を高めるための農地の大規模化と集積は、今後の課題のひとつとなる。

(4) 農産物損失

イラン農業の課題のひとつに、生産物の損失がある。3 - 1に示したとおり、1999年の小麦消費の約5%が生産後の損失として統計数値に表れている。約74万tの小麦が流通・加工・販売・消費段階で無駄にされている、この数値は、同年の食用小麦の6.7%に相当する(表3 - 2)。APOの「Rainfed Agriculture in Asia, 1997」は、生産・消費段階における小麦の損失は以下の原因によるとしている。

収穫時のハーベスター・スラシャー等の農業機械の誤用、不適正な機械使用、機械の修理・点検の不足による損失

保管時の損失(保管方法による)

政府のパン(bread)の小売価格に対する低価格政策による無駄の誘発

一方、「The State of Food and Agriculture, FAO, 1998」は、以下の原因を指摘している。

保管施設、加工施設不足(農産物の等級付け、パッケージ(包装)施設不足)

不効率交通システム(道路など)

生産パターンと消費パターンのミスマッチ(短期間の大量生産、長い消費期間)

生産地、運送、貯蔵、消費地の距離

輸出制度制約(限られた輸出期間)

74万tの小麦生産のためには、天水耕地約100万ha又は灌漑耕地20万haが必要となり、20億tの灌漑用水(用水量300mm、灌漑効率30%)が必要となる。生産・流通過程における小麦等の損失を低減することは、農業生産性の向上とともに、イラン農業の課題となる。

(5) 農産物流通に対する政府の関与

イラン政府は、農産物生産・流通、価格決定に対し市場原理の導入を企図し、生産者及び消費者に対する補助金及び政府買い上げ制度を序々に減らす方針である。しかし、長い保護政策と価格統制、流通段階の政府関与のため、生産者をはじめ流通、加工、販売にかかわる人的資源の開発が遅れている。イラン政府は、市場原理の導入を進め、農産物市場活性化のために以下の施策を推進している。

流通業者に対するローン利用の促進

調査・研究(市場、普及)の強化

交通基盤の整備(航空、道路、組合による運輸会社投資、交通システム、保管システムの近代化)

市場情報サービスの改善(国内外の市場価格、貿易業者に対する訓練)

関税、最低保障価格(市場との関係)の評価

制度改善(補助金の削減、輸出に関する制度改革)

農業作物保険の開発

農産物加工産業の開発

出所：The State of Food and Agriculture, FAO, 1998

上記項目の実現のためには、組織・制度上の改革と合わせて、各改革に携わる人材の育成が重要な鍵となり、イラン政府関係職員をはじめ、公社・公団職員、民間業者の教育・訓練が今後の最大の課題となる。

(6) 研究開発及び農業技術普及

農業技術研究・開発は、旧農業省(5中央研究所)及び旧建設推進省(4中央研究所)で進められているが、2 - 4に示すとおり、研究所組織及び職員数に比して研究・開発部門への予算配分は低い(旧農業省及び旧建設推進省予算合計は農業部門 GDP の 0.5%、1992 年)。この数値は、国際水準の対 GDP 比 1 ~ 2%をはるかに下回るものであり、農業技術、営農方法の改善に向けた技術開発のために財政面からの注力が必要である。また、農業普及に係る予算(1992 年度)は、旧農業省の約 8,000 人の普及職員に対して 2,900 万 \$ であり、1 人当たり月平均 300 \$ 程度の予算である(研究開発費は、310 \$ 程度)。1992 年当時の人夫賃が約 2 \$ / 日、トラクター使用賃が 5.5 \$ / 日(8 時間)であることに比べれば、研究・開発予算額の程度が推察できる。これまでの研究開発・普及活動の予算不足から、研究施設の質の低下と人材育成の遅れが予想でき、旱魃に対する生産基盤の脆弱さと単位収量の低迷はこの予想を裏付けるものである。イラン農業に係る研究開発及び農業技術の普及の強化は、生産性の向上を図り、食糧自給を達成するための重要な課題となる。また、研究・開発及び農業技術普及に携わる人的資源開発/人材育成は、研究・開発の施設整備とともに重要な視点である。

出所：Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development, 世界銀行, 1994 ; 対ドルレートはフローティング・レート、1,450 リアル / \$

(7) 農村の女性

農業就労人口の男女比率は 2000 年現在、6 : 4 になっているが、女性の総労働人口に対する女性の農業就労人口比は約 38% で、男性の同比率 22% をはるかに上回っており、農業生産活動における女性の重要性を示すものである。しかし、農業生産活動からの農村女性の収入は低く、非農業活動(絨毯の生産等)からの収入が女性(寡婦世帯)の生活を支えている。

一方、農村部における伝統的な社会慣習が女性の土地所有等の障害となる場合がある。法的には、女性の土地所有は制限されていないが、女性が単独で銀行融資を申請する場合や政府機関への照会をする際に社会風習が妨げになる場合がある。近年、農業銀行は、女性の絨毯製作等に対して融資の枠を広げており、1993 年実績で農業銀行融資の 15% が女性向けであった。しかし、多くの女性は土地を所有していないために農業銀行の融資の対象とならなかった歴史がある。

イラン政府は、農業生産活動における女性の重要性から、1993 年以来、旧農業省傘下の農村女性開発事務所(Rural Women's Development Office)を通じて、農村女性センターにおいて活動する女性農業技術普及員の養成にあたっており、1995 年現在 156 人の普及員を養成した。

イラン政府が1995年時点で推進している農村女性関連の活動は以下のとおり。

上記女性農業技術普及員の養成とともに、全国2か所の養成所の設置

米及び野菜栽培技術の訓練、ナツメやしの包装技術、識字教育、その他の女性教育・訓練(農村助成センターにおいて)

25の州における女性共同組合の設立(女性に対する融資)及び農業銀行による寡婦家庭に対する融資制度の設置

畜産技術、ハンドクラフトにかかわる女性教育・訓練及び女性向けの建設・生産グループの展開

イラン農業の発展のためには、農業の生産活動に重要な役割を果たしている農村女性に対する支援が、農村部の貧困緩和の視点より重要であり、伝統的な社会慣習のなかでいかに女性の農業活動を支えるかが課題となる。

出所：Women, Agriculture and Rural Development, FAO, 1996

4 - 2 課題への対応

イラン農業の課題とその対応の視点を表4 - 1に示す。

表4 - 1 イラン農業の課題と対応の視点

No.	課 題	対応の視点
ア	天水耕作の改良 (土地生産性の向上)	耐乾性・高収量品種/種子の開発・普及
		適正な天水営農技術の開発と普及
		圃場の整備
イ	灌漑施設の改善 (灌漑効率の改善)	灌漑施設・圃場の改善
		節水灌漑技術の導入
		水管理・施設維持管理組織の強化
ウ	土地所有形態の変革	耕地の集積
エ	農産物損失	収穫時・収穫後処理
		運搬・流通時の対応
オ	農産物流通に対する政府の関与 (市場原理の導入)	組織・制度の変革
		人材育成
カ	研究開発・農業技術普及	研究開発・普及予算の充実
		研究開発・普及の人材育成
キ	農村女性の支援 (貧困対策・社会的支援)	農業技術普及
		社会的な保護・支援

4 - 3 第3次5か年計画の重点課題

2000年から2004年を計画期間とする第3次5か年計画は、第1次(1990～1994年)、第2次(1994～2000年)の5か年計画における主要な命題であった「自給率の向上」「外貨獲得」を引き続き農業

部門の命題に掲げ、命題の実現に向けた計画目標を設定している。計画目標は、農業生産基盤の整備、水資源開発、雇用創出、貧困対策(特に遊牧民)、資源(金、水、資材)の効率的な配分等からなり、さらにインフラ整備と合わせてソフト整備(法制度強化、水利権証明書、農業共同組合設立)を進めることとしている。

農業部門における目標達成のための優先課題は以下のとおりである。

農業機械・機材の提供

灌漑促進、灌漑効率の向上、灌漑耕地の拡大

牧草と家畜の総合的な管理、放牧民族の組織化

輸入依存脱却のための種子(メイズ、大豆、魚粉)生産の強化、生産者に対する肥料・農薬普及支援

農業共同組合の設立支援、水管理組合の組織設立の促進

食糧供給の保障及び輸出振興に向けた増産と質の改良

放牧民族の生産基盤の保護、住居、インフラ、社会サービスの提供

4 - 4 主要援助国・機関の動向

(1) 国際機関

国際機関による農業部門の支援は、UNDP、世界銀行グループ、FAOによる支援が主なものである。UNDPの支援のうち、1994年の進行中の事業への支出は総額1,630万\$で、農業部門への支援は援助総額の約40%(650万\$)となっている。農業部門のほかは、天然資源分野(260万\$)、工業部門(170万\$)が多くなっている。UNDPの援助に合わせて、コスト・シェアリングとしてドナー国より全部門への総支出額の約17%が拠出され、イラン政府が同4%を支出している。1994年末における農業部門の進行中事業に対するコスト・シェアリングは、ドナー国12%、イラン政府が2.3%となっている。

世界銀行グループは、1989年以降1996年まで、総額約8億5,000万\$の融資を実施しているが、農業部門に対する融資は、1992/1993年の「灌漑改善事業：1億6,000万\$」となっている。同事業は、既存4灌漑・排水事業の改善、農業指導普及と研究開発の強化による農民の所得拡大及び技術援助・研修により関連機関の計画策定・実施能力を高めることを目的としている。この他、「Irrigation Improvement Project」、「Greater Dez Irrigation Project」、「農業クレジット事業」、「農業開発基金事業」を実施した。FAOは、「地域ごとの家畜疾病の管理と撲滅事業」及び「農業・農村のための水源開発事業」を実施している。

(2) ドナー国の動向

1999/2000年の各国ドナーの援助は、我が国の5,600万\$を最高に、総計約1億7,000万\$の実績を示している。イランへの各国ドナーの援助額(1999/2000年)を表4-2に示す。

表4-2 各国ドナーの援助額(1999/2000年)

国名	援助額(百万\$)
日本	56
ドイツ	49
オーストリア	12
フランス	8
ノルウェー	4
フィンランド	3
英国	2

出所：外務省資料、報道各紙

各国ドナーの援助の分野別比率は、援助総額の47%が教育分野、経済インフラ30%、エネルギー分野18%、農業生産2%となっている。

(3) NGOの活動状況

NGOの農業分野での活動状況は、FAOの実施する事業への参画のほかに、農村女性の支援にかかわる活動が多くなっている。表4-3は、1999/2000年のNGOの活動内容を示す。

表4-3 農業分野のNGO活動

NGO	主な活動
DCA(Dutch Committee for Afghan)	FAO事業
PRB(Pamir Reconstruction Bureau)	
UVSA(Umbrella Veterinary Service Association)	
VARA(Voluntary Association for the Rehabilitation of Afghanistan)	
Imam Khomeini Relief Committee	農村開発、農村女性支援：1万世帯の寡婦家庭に対する職業訓練(農業生産、畜産、裁縫、刺繍、絨毯作成、焼き物等)
Women's Islamic Institute	地域社会における女性の地位向上
GENESTA	農村女性開発(2000)、社会参加及び農村開発にかかわる融資システムの改善(1993)

4-5 我が国の援助方針とこれまでの支援内容

(1) 援助の重点分野と援助実績

我が国のイラン援助の重点分野は、農業生産の拡大、職業訓練、市場経済移行支援及びインフラ整備、環境保全及び公衆衛生、水供給である(経済協議調査団・イラン政府協議、1999

年)。農業分野における我が国の支援は、この重点分野に沿って進められている。表4 - 4は、農業分野における過去の援助実績を示す。

表4 - 4 我が国の農業分野の援助実績

No.	案 件 名	期 間	援助形態
1	カスピ海沿岸地域農業開発	1990 - 1996	プロジェクト方式記述協力
2	ハラズ川流域農業開発計画	1990 - 1993	開発調査(F/S)
3	ハラズ農業技術者養成センター	1999 - 実施中	プロジェクト方式記述協力
4	専門家派遣(農業：農業省)	1996 - 1999	長期専門家派遣
5	専門家派遣(農業：農業省)	1999 - 実施中	長期専門家派遣
6	コルガン平原灌漑排水及び農業開発計画	2001 - 実施中	開発計画(M/P)

出所：JICA 資料

(2) 我が国の農業分野援助の評価

我が国のイラン農業に対する援助活動に対する評価は以下のとおり。

現行の技術的課題を的確にとらえ、援助の視点を置いている：

- ハラズ農業技術者養成センター：圃場整備技術に係る人的資源開発
- カスピ海沿岸地域農業開発計画(CAPIC)：圃場整備(計画、設計、施工管理)技術確立、稲作栽培技術改善、農業機械化技術の改善及びそれに係る人的資源開発

日本農業の技術的な強み(水田稲作に係る技術)を發揮できる分野を対象を置いて、援助の効果を十分に發揮している。このことは、質的に顔の見える援助といえる(ハラズ、CAPIC)。特に、カスピ海沿岸地域農業開発計画(プロジェクト技術協力)の成果は、「今後、用排水合理化、機械化稲作を推進しようとする世界の水田地帯において、日本の圃場整備技術が普遍的に適應できるということであり、今後の圃場整備技術を中心とする技術協力推進が期待される。」ことを証明した(イラン・イスラム共和国カスピ海沿岸地域農業開発計画終了時評価報告書：平成6年11月)。

我が国の援助の中心となる人づくり(灌漑・農業技術者養成)を対象とした事業を実施している(一貫した援助方針)。(ハラズ、CAPIC)

我が国援助に含まれていなかった事業実施の組織強化(キャパシティ・ビルディング)等のソフト面での取り組みに対する積極的な取り組みが必要となる(CAPIC 終了時評価報告書)。

イラン農業に対する我が国援助の評価により、今後の援助活動に対する視点は以下のとおり。

農業分野の優先課題達成に必要な技術的課題を明確にし、その克服に対する支援を行

う(現行支援の長所)。

我が国の強み(経験と技術力をもった水田稲作に係る技術：圃場整備技術等)を發揮した支援を行う(現行支援の長所)。

農業・灌漑技術者の人材育成等我が国援助の一貫した特徴を示す(現行支援の長所)。

技術面・個々の人的資源開発の効果をあげるために、組織強化(キャパシティ・ビルディング)等のソフト面での支援を並行させる(現行支援の含まない部分)。

参考：イラン企画調査報告書、2001：JICA 資料

カスピ海沿岸地域農業開発計画事前調査報告書、1984, JICA

カスピ海沿岸地域農業開発計画長期調査員報告書、1987, JICA

カスピ海沿岸地域農業開発計画終了時評価報告書、1994, JICA

ハラース川流域農業開発計画(F/S)、和文報告書

第5章 我が国の支援の方向性

(1) 援助対象

イラン農業に対する我が国支援の方向性を探る際に、本調査で示したイラン農業の課題及び現行第3次5か年計画の優先課題について、その関係を分析し、他グループの課題項目との間に多くの関連をもつ課題を支援の対象グループとして抽出した。表5-1は、本調査で分析したイラン農業の課題と第3次5か年計画の優先課題の関係を示す。

表5-1 本調査分析課題と5か年計画優先課題の関係

イラン農業の課題への視点 (本調査)	第3次5か年計画の優先課題						
	農業機械・ 機材提供	灌漑効率の 向上	遊牧民族の 組織化	種子生産 強化・肥料 / 農業普及	農民組織の 設立支援	食糧増産・ 輸出振興	遊牧民族の 生産・生活 基盤整備
1 天水耕作の改良(土地生産性の向上)							
2 灌漑施設の改善(灌漑効率の改善)							
3 土地所有形態の課題							
4 農産物損失							
5 農産物流通に対する政府関与(市場原理の導入)							
6 研究開発・農業技術普及・人材育成							
7 農村女性(貧困対策・社会的支援)							

注： : 本調査分析による課題と5か年計画の優先課題が相互に関係する。

上記の表より、縦軸項目(本調査の分析課題)のうち、(ア)土地生産性の向上を目的とした天水耕作の改良、(イ)灌漑効率改善のための灌漑施設改善、及び(ウ)研究開発・農業技術普及・人材育成の3項目が5か年計画の多くの項目達成に不可欠である。一方、横軸(5か年計画の優先課題)のうち、(エ)農民組織の設立支援は、多くの縦軸項目(課題)克服に必要となる。これにより、支援対象グループを上記(ア)~(エ)とした。

一方、現行援助の評価から、援助対象決定の留意点は、(ア)技術的課題の克服、(イ)我が国の強みの発揮、(ウ)ソフト面の並行支援、(エ)一貫した援助の特徴、の4項目である。この4

項目を軸として、上記支援対象グループの構成要素を組み替えて、「我が国の支援の方向性(支援対象)」とした。支援の方向性(支援対象)は以下のとおり。

農業技術の研究・開発と普及活動の強化:(技術的課題の克服)

(ア) 天水耕作の耐乾・高収量種子の開発

(イ) 天水耕作の営農技術(適正な農業機械利用(土壌条件、収穫時損失)、作付時期・方法、施肥・施薬)

(ウ) 天水耕作圃場の整備技術

(エ) 節水灌漑技術

(オ) 水管理技術

生産基盤の改善(土地生産性の向上):(強みの発揮)

(ア) 天水圃場の整備

(イ) 伝統的灌漑施設の改善と圃場の整備(灌漑効率の改善)

水管理組合・農業生産組合の強化:(ソフトの並行支援)

(ア) 適正な水管理、施設の維持管理の実施

(イ) 農地集積による効率的な営農活動の実現

(ウ) 穀物損失軽減のための収穫後処理施設(倉庫等)整備・管理

人材育成(一貫した援助の特徴)

(ア) 研究・開発及び普及活動職員の能力向上

(イ) 農産物流通の市場化に係る行政職員の育成

(ウ) 農村女性に対する農業技術教育・訓練(女性の所得向上)

表5-1のなかで、土地所有形態の改革、農産物流通制度の変革等の法・制度に係る課題については、イラン政府の政治的な決定が前提となるため、我が国の支援に適当でないと判断した。小規模耕地の集積による土地生産性の向上は、農民組合の組織強化のなかに活動の一部として取り上げる。また、農産物流通の市場化への対応は、イラン政府の変革の速度に合わせて、人材育成を通じた支援が適当とした。女性の社会的な保護・支援は、息の長い対応が必要となるため、現在進行中のイラン政府の対応(農村女性組合設立等)結果を待つこととし、農業生産分野の生産技術訓練(人材育成)を通じた所得の向上策により農村女性を支援する。

(2) 援助の視点

援助協調が進み、我が国 ODA 額が削減傾向にあるなかで、限られた人的・物的資源によっていかに援助効果をあげ、他ドナーとの差異を示すかが今後の援助の課題となる。限られた資源による援助の最大効果を達成するためには、これまでの農業分野の援助で成果をあげ、高い評

価を得ている水田圃場整備技術等の「強みの発揮」できる対象技術の選択が必要となり、このことが質的に「顔の見える」援助を進める一方策となる。一方、これまで多くの成果を蓄積してきた「人材育成」の視点より、農業・灌漑技術者及び農民を対象とした人的資源開発が、農業分野援助における他ドナーとの差異を発現する。

今後の援助の視点は、上記(1)で示したとおり、イラン農業が抱える課題のなかから我が国農業分野の「強み」を見つけ、課題解決のための技術的アプローチとそれに係る「人材育成」に焦点を絞ることにある。また、課題解決と人材育成の効果を高めるためにも、これまで援助の対象に含まれることの少なかった組織運営の強化(キャパシティ・ビルディング)等のソフト分野における援助に取り組むことが求められる。

添付表 - 1 州別土地利用状況(2000 年)

州(Ostan)	州 都	面 積 (km ²)	最大年降雨 (mm)	平均気温 (度)	耕地(1,000ha)					
					全面積	単年作物			果 樹	非果樹
						合 計	灌漑地区	天水地区		
1 East Azarbayejan	Tabriz	45,481	208	14.4	832	735	257	478	84	13
2 West Azarbayajan	Orumiyeh	37,463	243	12.7	681	593	265	328	78	11
3 Ardebil	Ardebil	17,881	241	9.9	530	506	162	344	21	3
4 Esfahan	Esfahan	107,027	87	15.9	317	260	252	8	57	0
5 Ilam	Ilam	20,150	518	17.6	155	153	46	107	2	
6 Bushehr	Bushehr	23,168	189	25.2	74	36	30	6	37	0
7 Tehran	Tehran	19,196	176	18.7	216	152	151	1	63	1
8 Chaharmaha & Bakhtiyari	Shahr-eKord	16,201	213	11.9	172	146	81	65	23	3
9 Khorasan	Mashhad	302,966	157	15.8	1,207	971	792	179	227	9
10 Khuzestan	Ahvaz	63,213	240	26.6	673	621	536	85	52	
11 Zanjan	Zanjan	21,841	256	11.8	501	459	106	353	33	10
12 Semnan	Semnan	96,816	116	19.0	139	109	94	15	26	3
13 Sistan & Baluchestan	Zahedan	178,431	26	18.9	131	83	83	0	48	0
14 Fars	Shiraz	121,825	235	19.1	941	693	644	49	243	5
15 Qazvin	Qazvin	15,491	297	14.8	296	225	154	71	69	3
16 Qom	Qom	11,237	194	18.6	74	62	61	1	12	1
17 Kordestan	Sanandaj	28,817	276	14.6	631	609	89	520	23	0
18 Kerman	Kerman	181,714	95	16.5	692	255	255	0	428	8
19 Kermanshah	Kermanshah	24,641	370	16.1	635	608	116	492	27	0
20 Kohgiluyeh & Boyerahmad	Yasuj	15,563	510	15.7	145	136	42	94	9	1
21 Golestan	Gorgan	20,893	449	18.5	631	611	270	341	19	
22 Gilan	Rasht	13,952	1,369	16.8	334	242	192	50	67	25
23 Lorestan	Khorramabad	28,392	440	17.2	688	664	185	479	19	5
24 Mazandaran	Sari	23,833	653	18.0	514	404	222	182	107	3
25 Markazi	Arak	29,406	348	14.4	313	278	150	128	33	2
26 Homozgan	Bandar Abbas	71,193	86	27.1	129	53	53	0	76	0
27 Hmadan	Hamadan	19,547	328	11.8	596	556	204	352	35	4
28 Yazd	Yazd	73,467	57	20.1	110	50	50	0	57	3

出所 : Iran Statistical Yearbook, 1379

添付表 - 2 小麦栽培状況(2000 年)

州(Ostan)	州 都	作付面積			生産量			収 量	
		合 計 (1,000ha)	灌漑地区 (1,000ha)	天水地区 (1,000ha)	合 計 (1000ton)	灌漑地区 (1000ton)	天水地区 (1000ton)	灌漑地区 (ton/ha)	天水地区 (ton/ha)
1 East Azarbayejan	Tabriz	418	95	323	429	243	186	2.6	0.6
2 West Azarbayajan	Orumiyeh	301	93	208	400	260	140	2.8	0.7
3 Ardebil	Ardebil	266	48	218	357	159	198	3.3	0.9
4 Esfahan	Esfahan	101	94	7	285	283	2	3.0	0.4
5 Ilam	Ilam	86	29	57	91	65	26	2.2	0.4
6 Bushehr	Bushehr	19	13	6	25	23	2	1.8	0.2
7 Tehran	Tehran	50	50	0	162	162	0	3.3	0.3
8 Chaharmaha & Bakhtiyari	Shahr-eKord	70	29	41	101	78	23	2.7	0.5
9 Khorasan	Mashhad	420	324	96	680	653	27	2.0	0.3
10 Khuzestan	Ahvaz	360	288	72	914	893	21	3.1	0.3
11 Zanjan	Zanjan	318	19	299	202	44	158	2.3	0.5
12 Semnan	Semnan	46	41	5	122	118	4	2.9	0.9
13 Sistan & Baluchestan	Zahedan	35	35	0	72	72	0	2.0	0.0
14 Fars	Shiraz	396	366	30	1,188	1,174	14	3.2	0.5
15 Qazvin	Qazvin	103	62	41	198	181	17	2.9	0.4
16 Qom	Qom	19	18	1	49	49	0	2.7	0.4
17 Kordestan	Sanandaj	415	27	388	302	58	244	2.2	0.6
18 Kerman	Kerman	76	76	0	171	171	0	2.3	0.0
19 Kermanshah	Kermanshah	292	56	236	293	144	149	2.6	0.6
20 Kohgiluyeh & Boyerahmad	Yasuj	80	23	57	104	75	29	3.3	0.5
21 Golestan	Gorgan	310	112	198	830	391	439	3.5	2.2
22 Gilan	Rasht	17	1	16	12	1	11	1.4	0.6
23 Lorestan	Khorramabad	262	82	180	361	250	111	3.1	0.6
24 Mazandaran	Sari	52	2	50	68	2	66	1.3	1.3
25 Markazi	Arak	176	59	117	195	145	50	2.5	0.4
26 Homozgan	Bandar Abbas	9	9	0	20	20	0	2.2	0.1
27 Hmdan	Hamadan	380	88	292	391	247	144	2.8	0.5
28 Yazd	Yazd	23	23	0	66	66	0	2.9	0.0

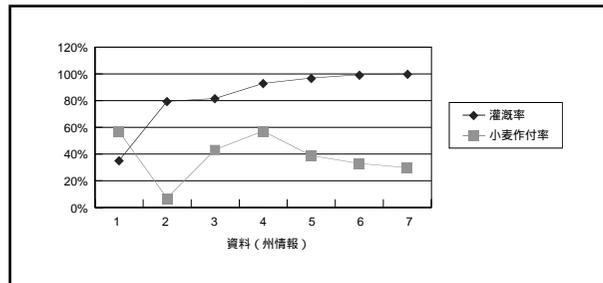
出所 : Iran Statistical Yearbook, 1379

添付表 - 3 農業生産区分と灌漑率 / 小麦作付け率

州(Ostan)	州都	位置	農業生産区分	面積 (km ²)	最大年降雨 (mm)	平均気温 (度)	耕地(1,000ha)			小麦作付面積 (1,000ha)		
							全面積	単年作物		合計	小麦作付率	
								合計	灌漑地区			灌漑率
2 Esfahan	Esfahan	中西部	乾燥地	107,027	87	15.9	317	260	252	97%	101	39%
6 Kerman	Kerman	南東部	乾燥地	181,714	95	16.5	692	255	255	100%	76	30%
4 Khorasan	Mashhad	最北東部	半乾燥地	302,966	157	15.8	1,207	971	792	82%	420	43%
3 Tehran	Tehran	北部	半乾燥地	19,196	176	18.7	216	152	151	99%	50	33%
1 East Azarbayejan	Tabriz	最北西部	半乾燥地	45,481	208	14.4	832	735	257	35%	418	57%
5 Fars	Shiraz	南部	乾燥・半湿潤	121,825	235	19.1	941	693	644	93%	396	57%
7 Gilan	Rasht	北部湖岸	湿潤地	13,952	1,369	16.8	334	242	192	79%	17	7%

出所：Iran Statistical Yearbook, 1379

灌漑率と小麦作付け率の関係



添付表 - 4 1991年度の各国形態別稲作単位収量比較表

国名	単位稲作収量(t/ha)				
	灌漑	天水	陸稲	洪水域	平均
オーストラリア	8.2	0.0	0.0	0.0	8.2
バングラデッシュ	4.6	2.5	0.8	1.6	2.6
ブータン	-	-	-	-	1.7
ブラジル	5.0	2.7	1.6	2.0	2.3
カンボディア	2.5	1.5	0.9	0.9	1.3
中国	5.9	3.0	2.5	0.0	5.7
コロンビア	5.0	2.5	1.6	0.0	4.0
エジプト	7.3	0.0	0.0	0.0	7.3
インド	3.6	2.4	0.8	1.5	2.6
インドネシア	5.3	3.0	1.6	1.7	4.4
日本	5.9	0.0	3.0	0.0	5.9
北朝鮮	9.1	4.6	3.8	0	7.5
韓国	6.5	3.0	2.5	0	6.2
ラオス	3.4	2.1	1.4	0	2.2
マダガスカル	4.0	2.0	1.0	0.7	2.0
マレーシア	3.0	1.5	1.0	1.7	2.4
ミャンマー	4.2	3.0	1.0	1.5	2.7
ネパール	4.2	2.2	1.0	0.8	2.5
ナイジェリア	4.9	0	1.3	1.5	1.9
パキスタン	2.4	0	0	0	2.4
フィリピン	3.4	2.0	1.0	1.3	2.8
スリ・ランカ	3.5	2.5	1.0	1.0	2.8
タンザニア	4.0	2.0	0.9	0.0	1.8
タイ	4.0	1.8	1.5	2.0	2.0
アメリカ	6.4	0	0	0	6.4
ヴェトナム	4.3	2.0	1.0	1.5	3.1

出所：1993-1995 IRRI Rice Almanac, 1993, IRRI

添付表 - 5 アジア各国の稲作単位収量変化(1991、1997 ~ 2001年)

(単位: t/ha)

国名	1991	1997	1998	1999	2000	2001
アジア平均		3.9	3.9	4.0	3.9	3.9
アフガニスタン	1.9	2.2	2.5	2.0	-	-
アゼルバイジャン共和国	-	4.6	4.8	4.4	5.0	5.7
バングラデッシュ	2.7	2.7	2.9	3.2	3.3	3.1
ブータン	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
ブルネイ・ダルサラーム国	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
カンボディア	1.4	1.8	1.8	1.9	2.1	2.0
中国	5.6	6.3	6.4	6.3	6.3	6.3
インド	2.6	2.8	2.9	3.0	2.9	3.0
インドネシア	4.3	4.4	4.2	4.3	4.4	4.2
イラン・イスラム共和国	4.0	4.2	4.5	4.0	3.7	4.6
イラク	2.2	2.0	2.3	1.4	1.0	1.0
日本	5.9	6.4	6.2	6.4	6.7	6.7
カザフスタン	-	3.1	3.2	2.8	3.0	4.2
北朝鮮	7.0	2.5	4.0	4.0	3.2	3.6
韓国	6.0	7.0	6.4	6.6	6.8	6.8
キルギスタン	-	2.0	2.3	2.6	3.0	3.3
ラオス	2.2	2.8	2.7	2.9	3.1	3.1
マレーシア	2.8	3.1	2.9	2.9	3.2	3.2
ミャンマー	2.9	3.1	3.1	3.2	3.4	3.2
ネパール	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7
パキスタン	2.3	2.8	2.9	3.1	3.0	3.0
フィリピン	2.8	2.9	2.7	2.9	3.1	3.1
スリランカ	3.0	3.2	3.2	3.3	3.2	3.2
シリア・アラブ共和国	5.0	5.0	4.8	3.8	3.9	4.0
タジキスタン	-	2.9	2.7	2.4	2.2	1.9
タイ	2.3	2.4	2.4	2.4	2.6	2.6
トルコ	5.0	5.0	5.3	4.2	4.4	4.4
トルクメニスタン	-	0.8	0.6	1.1	0.4	9.2
ウズベキスタン	-	2.0	2.3	2.6	1.2	1.9
ヴェトナム	3.1	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3

出所: FAOSTAT, アクセス日: 2002年3月25日, FAO

添付表 - 6 アジア各国の耕地当たりトラクター台数

国名	耕地当たりトラクター数(台/1,000ha)				
	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年
アフガニスタン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
アルメニア	35.4	35.3	35.4	35.4	35.4
アゼルバイジャン共和国	18.3	19.0	19.7	19.3	19.2
バングラデッシュ	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
ブータン	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ブルネイ・ダルサラーム国	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
カンボディア	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5
中国	5.5	5.5	5.7	6.0	6.4
キプロス	166.0	169.7	172.4	168.3	169.3
東ティモール	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
グルジア	21.4	21.3	15.4	13.5	12.6
インド	8.4	8.7	9.0	9.3	9.4
インドネシア	3.5	3.9	3.9	3.9	3.9
イラン・イスラム共和国	13.1	13.4	17.6	13.7	13.3
イラク	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
イスラエル	70.9	70.1	69.8	69.8	69.8
日本	458.5	461.1	464.2	467.5	470.8
ヨルダン	25.5	18.8	19.6	19.7	19.7
カザフスタン	5.3	4.6	3.6	2.1	2.1
北朝鮮	44.1	44.1	44.1	44.1	44.1
韓国	56.3	64.9	76.3	92.4	103.7
クウェイト	15.6	12.7	12.5	13.7	14.8
キルギスタン	19.8	14.5	16.2	19.0	19.0
ラオス	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2
レバノン	25.0	27.8	31.2	31.2	31.2
マレーシア	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
モンゴル	5.5	5.3	5.3	5.3	5.3
ミャンマー	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1
ネパール	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
オマーン	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
パキスタン	14.5	15.2	15.0	15.0	15.1
フィリピン	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
サウディ・アラビア	2.6	2.8	2.6	2.6	2.6
シンガポール	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
スリランカ	8.6	8.1	7.7	8.5	9.1
シリア・アラブ共和国	17.9	18.3	18.3	19.8	20.3
タジキスタン	37.5	38.5	39.3	40.9	41.1
タイ	8.8	11.3	14.5	14.7	15.0
トルコ	31.5	30.3	32.9	36.9	37.5
トルクメニスタン	30.8	30.7	30.7	30.7	30.7
アラブ首長国連邦	6.8	7.1	3.4	3.4	3.4
ウズベキスタン	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
ヴェトナム	17.8	19.7	20.4	21.6	23.5

出所：FAOSTAT, アクセス日：2002年3月26日, FAO

添付表 - 7 アジア各国の耕地当たり施肥量

国名	耕地当たり施肥量(Mt/1,000ha)				
	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年
アフガニスタン	-	1	1	1	1
アルメニア	14	16	16	19	12
アゼルバイジャン共和国	24	10	14	9	8
バングラデッシュ	153	157	140	146	160
ブータン	1	1	1	-	-
ブルネイ・ダルサラーム国	-	-	-	-	-
カンボディア	3	2	6	0	2
中国	287	290	287	291	295
キプロス	256	257	208	201	200
東ティモール	-	-	-	-	-
グルジア	40	41	47	43	50
インド	86	89	100	104	114
インドネシア	148	151	124	152	148
イラン・イスラム共和国	59	63	73	56	65
イラク	64	68	69	74	78
イスラエル	296	339	342	345	356
日本	354	340	330	313	319
ヨルダン	63	77	98	96	94
カザフスタン	3	4	2	1	1
北朝鮮	61	55	101	92	116
韓国	549	521	576	508	513
クウェイト	200	333	200	167	183
キルギスタン	22	23	23	21	22
ラオス	7	5	9	5	9
レバノン	244	311	327	336	352
マレーシア	600	621	688	796	836
モンゴル	2	2	5	3	2
ミャンマー	19	18	19	17	16
ネパール	32	36	37	30	30
オマーン	488	419	339	510	458
パキスタン	120	114	125	121	133
フィリピン	109	134	147	114	134
サウディ・アラビア	78	94	88	91	98
シンガポール	4,537	3,142	2,063	4,027	3,764
スリランカ	238	244	240	268	295
シリア・アラブ共和国	71	75	77	70	79
タジキスタン	88	80	93	49	55
タイ	89	93	99	109	123
トルコ	69	67	69	89	91
トルクメニスタン	81	87	115	39	42
アラブ首長国連邦	800	770	386	418	441
ウズベキスタン	106	99	196	192	186
ヴェトナム	220	262	275	342	336

出所：FAOSTAT, アクセス日：2002年3月26日, FAO

添付表 - 8 アジア各国の耕地当たり農薬使用量 - 除草剤

国名	耕地当たり除草剤(Mt/1,000ha)				
	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
アフガニスタン	-	-	-	-	-
アルメニア	0.01	0.00	0.01	-	-
アゼルバイジャン共和国	-	-	-	-	-
バングラデッシュ	-	0.01	0.01	0.01	0.01
ブータン	0.58	0.64	0.67	0.09	0.84
ブルネイ・ダルサラーム国	-	-	-	-	-
カンボディア	-	-	-	-	-
中国	-	-	-	-	-
キプロス	1.30	1.22	1.33	1.16	-
東ティモール	-	-	-	-	-
グルジア	-	-	-	-	-
インド	0.04	0.04	0.04	-	-
インドネシア	-	-	-	-	-
イラン・イスラム共和国	0.14	0.08	0.12	-	-
イラク	0.09	0.08	0.08	0.09	-
イスラエル	-	-	-	-	-
日本	-	-	-	-	-
ヨルダン	-	-	-	-	-
カザフスタン	0.26	0.20	0.26	0.17	-
北朝鮮	-	-	-	-	-
韓国	-	3.26	-	3.51	-
クウェイト	-	-	-	-	-
キルギスタン	-	-	-	-	-
ラオス	-	-	-	0.00	-
レバノン	-	-	-	-	-
マレーシア	-	-	-	-	-
モンゴル	-	-	-	-	-
ミャンマー	0.00	0.00	0.00	0.00	-
ネパール	-	0.00	-	-	-
オマーン	-	-	-	-	-
パキスタン	0.04	0.04	0.09	0.01	0.03
フィリピン	-	-	-	-	-
サウディ・アラビア	-	-	0.10	0.26	-
シンガポール	-	-	-	-	-
スリランカ	1.06	0.94	0.89	1.00	-
シリア・アラブ共和国	-	-	-	-	-
タジキスタン	0.01	0.01	0.05	-	-
タイ	0.56	0.71	-	-	-
トルコ	0.17	0.16	-	-	-
トルクメニスタン	-	-	-	-	-
アラブ首長国連邦	-	-	-	-	-
ウズベキスタン	-	-	-	-	-
ヴェトナム	0.46	0.90	1.30	1.18	-

出所：FAOSTAT, アクセス日：2002年3月26日, FAO

添付表 - 9 アジア各国の耕地当たり農薬使用量 - 殺虫剤

国名	耕地当たり殺虫剤(Mt/1,000ha)				
	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
アフガニスタン	-	-	-	-	-
アルメニア	0.02	0.03	0.04	-	-
アゼルバイジャン共和国	-	-	-	-	-
バングラデッシュ	-	0.15	0.17	0.17	0.17
ブータン	0.07	0.12	0.16	0.01	0.02
ブルネイ・ダルサラーム国	-	-	-	-	-
カンボディア	-	-	-	-	-
中国	-	-	-	-	-
キプロス	3.85	3.06	3.62	3.00	-
東ティモール	-	-	-	-	-
グルジア	-	-	-	-	-
インド	0.26	0.25	0.22	-	-
インドネシア	-	-	-	-	-
イラン・イスラム共和国	0.12	0.09	0.11	-	-
イラク	0.05	0.07	0.04	0.04	-
イスラエル	-	-	-	-	-
日本	-	-	-	-	-
ヨルダン	-	-	-	-	-
カザフスタン	0.03	0.02	0.03	0.03	-
北朝鮮	-	-	-	-	-
韓国	-	4.99	-	5.32	-
クウェイト	-	-	-	-	-
キルギスタン	-	-	-	-	-
ラオス	-	-	-	0.00	-
レバノン	-	-	-	-	-
マレーシア	-	-	-	-	-
モンゴル	-	-	-	-	-
ミャンマー	0.02	0.03	0.01	0.01	-
ネパール	-	0.01	-	-	-
オマーン	-	-	-	-	-
パキスタン	0.24	0.31	0.45	0.42	0.44
フィリピン	-	-	-	-	-
サウディ・アラビア	-	-	0.13	0.29	-
シンガポール	-	-	-	-	-
スリランカ	0.52	0.49	0.43	0.40	-
シリア・アラブ共和国	-	-	-	-	-
タジキスタン	0.02	0.00	0.07	-	-
タイ	0.33	0.41	-	-	-
トルコ	0.07	0.08	-	-	-
トルクメニスタン	-	-	-	-	-
アラブ首長国連邦	-	-	-	-	-
ウズベキスタン	-	-	-	-	-
ヴェトナム	2.76	2.99	3.12	3.15	-

出所：FAOSTAT, アクセス日：2002年3月26日, FAO

収集資料リスト

番号	資料の名称	形態	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	発行機関	備考
1	Economic Trends	図書				イラン中央銀行	
2	FAOSTAT					FAO	
3	Environmental Impact Assessment for Farms	図書				APO	
4	Perspectives on Sustainable Farming Systems in Upland Areas	図書				APO	
5	Environmental Assessment for Agricultural Development in Asia and Pacific	図書				APO	
6	Iran Statistical Yearbook, 1379	図書				Iran Statistical Center	
7	Water Use Efficiency in Irrigation in Asia	図書				APO	
8	On Irrigation Efficiencies	図書				ILRI	
9	Crop Sample Survey, 1992	図書				Iran Statistical Center	
10	Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development	図書				World Bank	
11	The State of Food and Agriculture, 1998	図書					
12	Agricultural Price Policy in Asia and the Pacific	図書				APO	
13	Agricultural Credit in Asia and Pacific, Prepared from The Agricultural Bank Annual Report	図書				APO	
14	Agricultural Credit in Asia and Pacific, Prepared from Central Bank of Iran	図書					
15	Islamic Republic of Iran, Services for Agriculture and Rural Development	図書				World Bank	

社会開発

(保健医療・教育・職業訓練)

要 約

1. 保健医療分野における重要課題

(1) 地域間格差の是正

都市部においても適切な医療サービスが受けられる人口の比率は中東・アフリカ平均値 92%よりも低い 79%となっており、また農村部においてはさらに比率が低い(中東・アフリカ平均 53%、イラン 37%)。人口 10 万人当たりのベッド数が 156 床(1996/1997 年)、人口 1 万人当たりの医師数は 9 人(1997/1998 年)と低い数値となっている。

これらの医療施設では適切な医療従事者も少ない状態である。医療従事者及び医療施設ともに都市部に集中する傾向となっていることが原因で、地方においては、農村部へのアクセス、また農村部から適切な医療施設へのアクセスが困難なことが課題となっている。このため、地方における医療施設を整備するとともに、医療従事者についても地域間格差を是正できるような環境づくりをしていくことが重要であると考えられる。

(2) 心臓疾患の予防対策

本報告書に記載された統計資料データから推察すれば、他の地域における途上国で主要疾患となっている感染症よりも、心臓疾患が多いのが中東周辺諸国の特徴である。これは低年齢からの喫煙や食生活が原因となっているが、通常はこれらの食生活を変えていくことは容易ではない。

このような状況から心臓外科手術に関連する検査や処置を行う専門病院が他の診療科目に比較して多いのが現状であるが、心臓疾患に対する検査及び外科処置は非常に高価な費用を必要とする。特に検査だけでも血管造影撮影等が必要となり、手術においては人工心肺を使用した高額な費用を必要とする外科手術となってしまう。

最も費用対効果の高い対策としては、喫煙の弊害、食生活改善の必要性を地域住民に知らせるための広報活動、啓発活動が最も効果的である。これらの活動を地域の保健センター、医療施設等における活動に加えることは実現可能性が高いため、イラン保健省に対して十分な説明や協議を踏まえて、現地側自助努力による解決を促すことが重要であると考えられる。

(3) 麻薬問題

麻薬問題はイラン国内における全容は把握されていないものの、ヨーロッパ諸国及び日本国内においても社会問題の 1 つとして重要な課題となっている。援助という観点から見た対応策としては、あへん系麻薬の生産地でもあり、かつまたアフガニスタン国との国境周辺地域などにおける雇用創出の促進を図る、イラン国内での麻薬中毒患者の実態を解明していく

ことが緊急の課題案として考えられる。

2. 教育分野における重要課題

イランにおける識字率、就学率等は近隣国または他の地域における発展途上国に比較すれば非常に良好な数値を示している。都市部と農村部の格差是正の課題があるにしても、今後の改善については、少なくとも一般教育に関しては現地側自助努力による改善が可能かつ望ましいと考えられる。

よって教育分野の中でも一般教養としての教育分野ではなく、イランが抱える最大の課題としての雇用創出に寄与する分野に対する支援を行うことが重要であると考えられる。については、中等教育としての技術・職業学校への支援、または高等教育省管轄の技術・職業教員養成センターへの支援、大学等における職業訓練のための指導者養成を目的とした専門教育への支援等が望ましいのではないかと判断される。

3. 職業分野における重要課題

イランでは初等教育、中等教育、高等教育と、広範かつ質の高い教育活動が進んでおり、今後とも当面はこの傾向は継続していくものと考えられる。しかしながら、このように教育活動が充実してきているにもかかわらず、失業率は依然高いことが判明している。

このため国家開発計画においても雇用の創出ということが重要な課題ともなっているが、雇用の創出という観点から検討する際には、初等教育以下の教育レベルにある失業者と、高学歴であるにもかかわらず雇用機会に恵まれない人材に対する支援策の2つのケースがあり、さらに健全者以外の障害者に対しての支援活動も必要と認識される。よって個々のケースに関して支援策を検討する必要があるものと考えられるため、以下のような課題案を提言する。

(1) 手工業従事者のための職業訓練

イラン国内においては、性別や居住地(都市部・農村部)にかかわらず、手工業は最も従事者の多い業種であり、かつ初等教育以下のレベルの教育しか受けていない人材であっても、技能があればある程度就業が可能な業種であると考えられる。特に女性にとって能力をいかんなく発揮できる分野の1つであると認識されるため、手工業についての職業訓練支援活動は重要な課題案であると判断された。

特に通信手段の乏しい農村部では、男性が農業に集中しているのに対して、女性は農業以上に手工業に集中している傾向がある。手工業品は高度な技術を必要とせず、ある程度体系的な職業訓練を実施することで技能の向上を図ることが可能であり、そのことによってさらに雇用の機会を創出し、かつ手工芸品の質や量の向上による流通の活性化を図ることが可能ではないかと推察される。

また都市部においても手工業に対する就業者(主に男性)が集中していることから、手工業分野についての職業訓練は農村部のみならず、都市部の失業者に対する雇用の促進に寄与することも可能なのではないかと考えられる。

またこれらの職業訓練を実施するに際しては、当然各施設において指導者が必要となるため、都市部で高学歴な人材であるにもかかわらず就業不能な人材に対して、職業訓練の指導者として養成後に農村部に派遣することで、都市部の失業者に対する雇用創出にも寄与することが可能となるのではないかと考えられる。

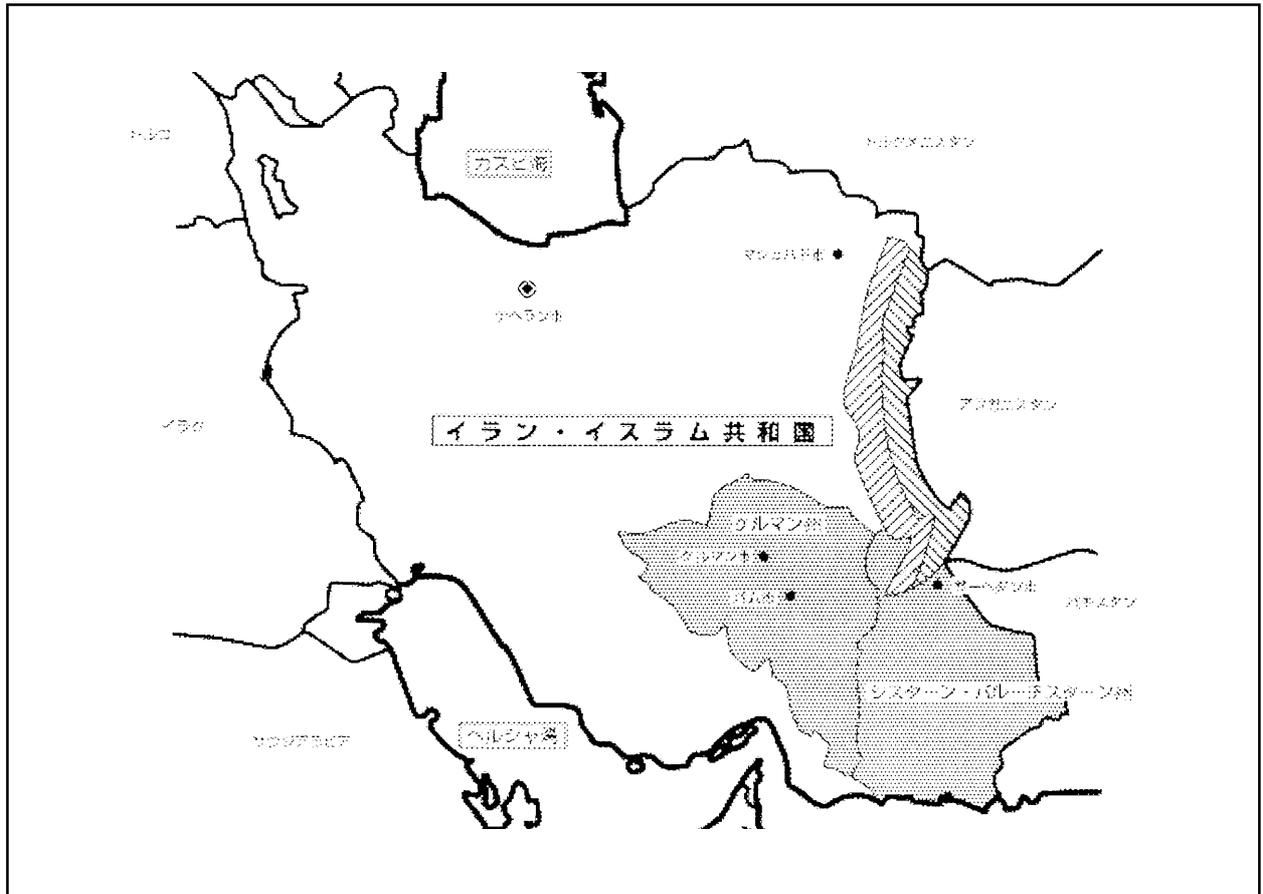
(2) 高学歴者のための職業訓練

イランにおいては高学歴にもかかわらず未就業となっている人材が、高等教育を受けた者だけで約5万8,000人、初期及び後期中等教育レベルにあるものが約72万人存在する。生活習慣の問題はあると考えられるが、これらの人材を職業訓練の指導者として再教育を行い、地方に派遣することが可能であれば、高学歴者にとっての雇用創出の機会を促進し、なおかつ地方における失業者の技能向上、雇用創出にも寄与することができるものと考えられる。また地域間格差是正という面においても高学歴の指導者を地方へ派遣していくことは有意義であると判断される。

(3) 障害者のための職業訓練

イランにおける障害者数は全国で100万人以上(1992年)存在している。入手した資料のみではILOが実施したプロジェクトに関する評価の記述がなく、数値による確実な判断が困難な状態ではあるが、一般的に障害者が就業することは相当な困難があるものと推察されるため、社会的弱者に対する救済措置として、障害者に対する職業訓練を促進する必要があるものと考えられる。

イラン・イスラム共和国 地図



略 語 表

ESC	Employment Service Center	労働サービスセンター
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	国際復興開発銀行
ILO	International Labor Organization	国際労働機関
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
MCHE	Ministry of Culture and Higher Education	文化・高等教育省
UNDP	United Nations Development Program	国連開発プログラム
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
WHO	World Health Organization	世界保健機構

目 次

要 約

地 図

略語表

第1章 保健医療分野	1
1 - 1 保健医療分野の現状	1
1 - 2 保健医療分野の開発計画	9
1 - 3 保健医療分野への援助動向	11
1 - 4 保健医療分野における我が国の過去の援助	13
1 - 5 保健医療分野における我が国援助重点課題案	13
第2章 教育分野	15
2 - 1 教育分野の現状	15
2 - 2 女性の高学歴志向の背景と現状	23
2 - 3 教育分野の開発計画	30
2 - 4 教育分野への援助動向	30
2 - 5 教育分野における我が国の過去の援助	31
2 - 6 教育分野における我が国援助重点課題案	31
第3章 職業訓練	32
3 - 1 イランにおける就業率	32
3 - 2 失業問題の現状	43
3 - 3 失業問題に関する国家開発計画	43
3 - 4 職業訓練に対する援助動向	44
3 - 5 職業訓練における我が国援助重点課題案	44
収集資料リスト	47
付 表	
表1 - 1 イランにおける社会統計指標	1

表 1 - 2	近隣諸国との基本指標比較(1998 年)	2
表 1 - 3	保健指標の年次推移(1980 ~ 1998 年)	2
表 1 - 4	保健・医療関係指標の都市部・農村部別指標(1990 ~ 1998 年)	3
表 1 - 5	イランにおける感染症罹患者数の年次推移(1986 ~ 2000 年)	4
表 1 - 6	感染症に対する臨床検査数の年次推移(1986 ~ 2000 年)	4
表 1 - 7	マラリア対策センター活動状況(1986 ~ 2000 年)	5
表 1 - 8	イラン厚生省管轄医療施設における予防接種実施件数の年次推移(1986 ~ 2000 年)	6
表 1 - 9	医療施設数及び病床数の年次推移(1986 ~ 2000 年)	7
表 1 - 10	専門分野別医療施設数の年次推移(1998 ~ 2000 年)	7
表 1 - 11	医師数の内訳及び年次推移(1986 ~ 1999 年)	9
表 2 - 1	教育指標	16
表 2 - 2	近隣諸国との教育指標比較	17
表 2 - 3	初等学校の各教科と週当たりの時間数(1993 年)	19
表 2 - 4	進路指導学校の各教科と週当たりの時間数(1993 年)	19
表 2 - 5	公立・私立大学学部別入学者数(1998/1999 年)	21
表 2 - 6	公立・私立大学のレベル別入学者数(1998/1999 年)	21
表 2 - 7	公立・私立大学のレベル別卒業生数(1998/1999 年)	22
表 2 - 8	公立・私立大学のレベル別学生数(1998/1999 年)	22
表 2 - 9	公立・私立大学学部別学生数(1998/1999 年)	22
表 2 - 10	公立・私立大学性別学生数(1998/1999 年)	22
表 2 - 11	公立・私立大学役職別職員数(1998 年)	23
表 2 - 12	女性指標：近隣諸国との比較	23
表 2 - 13	性・地域別 6 歳以上の人口と識字人口(1996 年)	24
表 2 - 14	性別の大学及び高等教育施設管轄生徒数	25
表 2 - 15	学位別、学科別大学及び高等教育施設生徒数	26
表 2 - 16	学位別、学科別 Islamic Azad 大学生徒数	27
表 2 - 17	学位別、学科別大学及び高等教育施設卒業生数	28
表 2 - 18	学位別、学科別 Islamic Azad 大学卒業生数	29
表 3 - 1	人口と就業率(1986 ~ 1999 年)	32
表 3 - 2	都市・農村部における 10 歳以上の活動人口	34
表 3 - 3	省別経済活動・非活動人口(1996 年)	35
表 3 - 4	都市部・農村部における業種別 10 歳以上の就業人口(1996 年)	36
表 3 - 5	都市部・農村部における職種別 10 歳以上の就業人口(1996 年)	37

表 3 - 6	職種別 10 歳以上就業人口の年次推移(1997 ~ 2000 年)	38
表 3 - 7	識字レベル・教育レベル別 10 歳以上の就業人口(1996 年)	39
表 3 - 8	識字レベル・教育レベル別 10 歳以上の失業人口(1996 年)	39
表 3 - 9	識字レベル・教育レベル別 10 歳以上の就業・失業人口の年次推移	39
表 3 - 10	就業規則・労働法別政府就業人口	40
表 3 - 11	性・年代別人口と読み書き可能な人口	41
表 3 - 12	イランにおける障害者数(1992 年)	42

付 図

図 2 - 1	イランにおける教育システム	18
---------	---------------	----

第1章 保健医療分野

1-1 保健医療分野の現状

(1) 保健指標の推移

1) 社会統計指標

イラン・イスラム共和国(以下「イラン」と記す)は164万8,000km²の国土面積に人口約6,200万人を有している。人口は都市部に集中する傾向が強く、全体の約6割程度が都市部に居住している。人口増加率は周辺国に比較して1.66%と低い状態を維持しており、比較的安定している。保健医療分野に関する指標は中東地域においてはトップレベルの数値を示しているが、いまだに予防可能な感染症の患者も多く、疾病構造から見れば途上国型の疾病を示しているのが特徴である。表1-1はイランにおける社会統計指標である。

表1-1 イランにおける社会統計指標

面積(km ²)	164万8,000
人口(1998)	6,195万
都市部	3,751万
農村部	2,423万
人口増加率(1998)	1.66%
教育 - 年齢別就学率	
初等教育(1997)	90
中等教育(1997)	81.2
識字率(15歳以上)(1997)	73.40%
識字率(6-29歳)(1997)	92.60%
人口密度: 農地1km ² 当たりの人口(1989)	91.2
人口密度: 1km ² 当たりの人口(1998)	37.6
活動人口(1997/98)	2,120万
就業人口(1997/98)	1,840万
1人当たりの平均収入(1998)	US\$1,826.42
1人当たりの消費エネルギー(1kgのオイル相当、1990)	1,026
1人当たりの1日当たりの摂取カロリー(1989)	3,181

出所: IMF Staff Country Report No. 00/120, September 2000

イスラム革命以前から、保健・医療にはかなりの予算が充てられていたにもかかわらず、石油収入による国の経済成長に比較すると、保健・医療のレベルはわずかな成長しかみられなかった。革命後は、その傾向はさらに顕著になり、医療設備もテヘラン等の大都市に集中している。

表1-2はUNICEFの統計による1998年時点での周辺国との基本指標の比較である。5歳未満児死亡率、乳児死亡率、出生時の平均余命等は、近隣諸国に対して比較的良好な数値

を示していることが分かる。ただし日本などの先進国に比較すれば大幅な改善の余地はあるものと判断される。

表 1 - 2 近隣諸国との基本指標比較(1998 年)

	アフガニスタン	パキスタン	イラク	トルクメニスタン	トルコ	イラン	シリア	日本
5歳未満児死亡率	257	136	125	72	42	33	32	4
乳児死亡率(1歳未満)	165	95	103	53	37	29	26	4
総人口(1,000人)	21,354	148,166	21,800	4,309	64,479	65,758	15,333	126,281
年間出生数(1,000人)	1,113	5,306	792	121	1,425	1,389	464	1,261
5歳未満児の年間死亡数(1,000人)	286	722	99	9	60	46	15	5
出生時の平均余命(年)	46	64	63	66	69	69	69	80

統計年度はいずれも 1998 年

出所：世界子供白書、2000 年版、UNICEF

2) 保健指標の年次推移

表 1 - 3 はイランにおける保健指標の年次推移である。

表 1 - 3 保健指標の年次推移(1980 ~ 1998 年)

	1980-1985	1986-1990	1991-1995	1996-1997	1997-1998
乳幼児死亡率	91.6	59	50	26	26
妊産婦死亡率	140	91	40	40	37
安全な水へのアクセス	50	71	89	90	95
衛生へのアクセス	60	65	82	80	
保健医療施設へのアクセス	50	73	90	90	94
病院ベッド数 / 10万人当たり	148	150	154	156	
医師数 / 1万人当たり	3.4	3.8	-	8.2	9
歯科医師数 / 1万人当たり	-	0.6	-	1.5	1.7
看護婦数 / 1万当たり	8.5	8.7	-	23.4	
DPT 予防摂取	29	77	88	97	97
麻疹予防摂取	69	80	84	95	96
粗死亡率	11	10	6	5	
出生時の平均余命					
男性	59	65	67	68	69.8
女性	63	65	68	70	71.5

出所：IMF Staff Country Report No. 00/120, September 2000

表 1 - 3 より、乳児死亡率、妊産婦死亡率など、基礎的保健指標が年次ごとに改善されており、急速な改善が図られていることが分かる。また医療従事者数も大幅に改善されてきているように見受けられるが、都市部と農村部の地域間格差が大きいことを考慮すれば、いまだに十分とはいえない状態である。予防接種率も DPT、麻疹ともに 90% を超えている

が、予防接種率は100%近い数値を将来にわたって現状以上のレベルを維持することが重要である。

表1 - 4 保健・医療関係指標の都市部・農村部別指標(1990～1998年)

(単位：%)

	イラン			中東・北アフリカ		
	(1990-98)			(1990-98)		
総人口に占める安全な飲料水を手 入できる人の比率	全国	都市	農村	全国	都市	農村
	95	99	86	85	97	72
総人口に占める適切な衛生施設を 利用できる人の比率	(1990-98)			(1990-98)		
	全国	都市	農村	全国	都市	農村
	64	79	37	74	92	53
予防接種率(対1歳児)	(1990-98)			(1990-98)		
結核	98			89		
3種混合	100			89		
ポリオ	100			89		
麻疹	100			87		

出所：世界子供白書、2000年版、UNICEF

表1 - 4は保健・医療関係指標の都市部・農村部別指標(1990～1998年)である。総人口に占める安全な飲料水を手入できる人の比率は全国平均が95%であるのに対して、都市部99%、農村部86%である。同数値は中東・北アフリカ平均は上回るものの、都市部・農村部間での格差は13%となっている。

総人口に占める適切な衛生施設を利用できる人の比率については、全国平均が64%、都市部79%、農村部37%となっており、地域間格差がさらに顕著となっている。また同数値は中東・北アフリカ平均値に対して全国、都市部、農村部ともに平均値を下回っている。したがってこれらの数値より、適切な医療施設は都市部・農村部ともに不十分な状態となっており、さらに地域間格差が大きいということを示す数値である。予防接種率に関しては中東・北アフリカ平均値に比較して、非常に良好な状態である。

(2) 主要疾病

1) 感染症

表1 - 5はイランにおける感染症罹患者数の年次推移である。

表 1 - 5 イランにおける感染症罹患患者数の年次推移(1986 ~ 2000 年)

単位(人)

	1986	1991	1996	1997	1998	1999	2000	%
計	485,203	651,892	352,642	281,661	203,877	126,869	90,688	100.00
寄生虫	392,928	532,588	282,831	213,892	143,911	74,668	-	-
マルタ熱	40,942	63,132	30,965	25,219	17,168	15,022	14,992	8.92
らい病	301	171	90	85	75	91	115	0.07
腸チフス/パラチフス	29,085	28,968	7,690	5,750	2,630	381	2,261	1.34
ジフテリア	175	163	16	32	11	15	20	0.01
アレポ腫	12,578	12,787	19,556	23,843	18,560	18,863	12,680	7.54
肺結核	7,004	11,090	9,578	9,207	8,410	8,565	8,241	4.90
淋病	884	442	1,413	1,738	2,862	5,281	21,836	12.99
炭疽	78	15	181	267	220	194	289	0.17
梅毒	271	276	137	363	155	330	29,528	17.56
ポリオ	52	56	21	13	4	1	3	0.00
髄膜炎	834	314	102	138	119	209	378	0.22
コレラ	71	1,890	62	1,114	9,752	1,249	345	0.21

* 急激な患者数増加はレポートセンターの病因分類が詳細になったことによる。

出所 : IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

表 1 - 5 より 1986 年時点では寄生虫症が最も罹患患者数が多く、年々減少はしているものの、1999 年までこの傾向としては変わらない。次にマルタ熱、腸チフス/パラチフス、アレポ腫等が続いている。腸チフス/パラチフスは年々著しく減少しており、1999 年には大幅に改善されているが、アレポ腫に関してはほぼ横ばい状態である。また肺結核症に関しても改善は見られない。また淋病に関しても悪化していることが分かる。表 1 - 6 は感染症に対する臨床検査数の年次推移である。

表 1 - 6 感染症に対する臨床検査数の年次推移(1986 ~ 2000 年)

単位(件)

	1986	1991	1996	1997	1998	1999	2000	%
計	2,218,236	1,916,811	763,023	485,568	331,233	176,220	168,116	100.00
水痘	35,247	37,418	52,362	28,485	23,643	14,143	5,259	3.13
下痢症	1,651,165	1,367,220	471,708	301,577	263,940	113,463	9,154	5.45
おたふく風邪	-	-	-	-	-	-	131,850	78.43
結膜炎	430,091	462,347	219,861	135,066	26,258	32,417	-	-
トラコーマ	8,152	3,541	306	306	773	171	272	0.16
風疹	-	-	-	-	-	-	1,260	0.75
麻疹	16,319	4,952	2,660	4,324	2,885	6,821	11,006	6.55
百日咳	7,434	725	85	50	14	30	101	0.06
黄癬	47,791	25,276	10,840	6,350	8,135	3,381	2,625	1.56
破傷風	164	24	36	24	41	25	27	0.02
狂犬病	17	11	8	13	9	7	7	0.00
ウイルス性肝炎	21,856	15,297	5,157	6,073	5,535	5,765	6,555	3.90

* 赤痢のみ

出所 : IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

表1 - 6より、これらの感染症は予防可能な疾病が多く、適切な処置がとられれば大幅な改善が可能な疾病である。実際に各疾病は年次ごとに大幅に改善している。ただしまだ改善の余地はあるため、今後とも継続的に改善を図っていく必要性は高い。おたふく風邪や風疹に関しては過去のデータが存在してらず、傾向は把握しづらいものの、これらの疾病に関しても予防接種率を向上させることで改善していくことは十分に可能と判断される。

他の疾病が年次ごとに大幅な改善が見られるということは、保健医療システム、特に一次医療施設における予防接種活動は十分な効果を示していると考えられるため、これら予防接種に関しては現地側の今後の継続的な努力によって、これら主な感染症はさらに改善していくことが可能であると判断される。

表1 - 7はマラリア対策センターの活動状況を示す。マラリアは撲滅対策が困難なために、抑制活動が実施されているが、大量の殺虫剤の使用は環境汚染にもつながるため、現在では殺虫剤を染み込ませた蚊帳の使用が促進されている。このため、1997年以降は殺虫剤の使用が大幅に制限され、使用量が激減している。

表1 - 7 マラリア対策センター活動状況(1986 ~ 2000年)

(単位: 件)

年	監督地域における検査数			使用された殺虫剤		
	検査数	陽性件数	陽性件数 前比較年次	殺虫薬 (kg)	幼虫撲滅薬 (Lit.)	油製品 (Lit.)
1986	2,584,540	34,429	100.00	994,867	20,760	5,002,099
1991	2,777,896	98,017	284.69	795,435	26,002	5,206,399
1996	3,670,152	55,843	56.97	157,628	74,995	4,495,964
1997	3,244,334	38,684	69.27	55,804	20,881	347,115
1998	2,479,022	32,619	84.32	-	-	-
1999	2,007,583	22,909	70.23	-	-	-
2000	1,732,778	19,700	85.99	-	-	-

出所: IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

2) 予防接種

表1 - 8は厚生省管轄医療施設による予防接種実施件数の年次推移である。

表 1 - 8 イラン厚生省管轄医療施設における予防接種実施件数の年次推移(1986～2000年)

(単位：1,000人)

年	ポリオ	麻疹	BCG	三種	多価	髄膜炎	肝炎
1986	10,874	3,534	4,142	9,313	2,327	0	0
1991	9,397	3,766	2,854	9,222	2,070	344	269
1996	694	2,873	2,021	6,603	6,018	486	3,717
1997	7,464	2,997	1,184	5,242	4,717	582	3,715
1998	7,384	2,476	1,171	6,262	5,532	664	3,662
1999	7,095	2,444	1,168	5,989	4,878	758	3,693
2000	6,855	2,440	1,131	4,608	5,032	966	3,791

出所：IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

現状の予防接種率はポリオ、麻疹、三種混合などが95%を超えているが、実際には農村部での予防接種率が低いことから、地域間格差に関してはいまだに改善の余地があるものと判断される。また周辺国に比較して髄膜炎、肝炎などの予防接種の実施は進んでいることが分かる。

3) 麻薬問題

保健医療分野に関連する特殊事情として、麻薬問題がある。イラン国内における麻薬中毒患者の実態は明らかになっていないが、国連麻薬統制計画(United Nations Drug Control Program：UNDCP)統計によれば、ヨーロッパで消費される麻薬の90%はアフガニスタンで製造されており、同国と国境を接するイランが密輸の主要ルートとされ、「バルカン・ルート」と呼称されている。このためイラン麻薬対策本部(Drug Control Headquarter：DCHQ)では、大統領の付属機関として麻薬対策に係る施設の立案・執行、予算管理、関係各省との調整を行うとともに、英国を含めたヨーロッパ諸国、国連機関の協力を要請している。

我が国税関による報告書によれば、1997年のヘロインの総押収量は15.2tで、全押収量に占める国別の割合では、トルコ23.1%に次いで、イランは13.1%と2位となっている。モルヒネに関しては全押収量19.9tのうちイランが95.3%(1997年)で、さらにあへんの全押収量178.8tのうちイランが90.8%(1997年)を示している。我が国政府はこのような状況から、1998年6月12日に行われた国連麻薬特別総会開催の際に、イラン外相に対して、日本国内でのイラン人の薬物犯罪への対処を申し入れた経緯がある。

(3) 保健医療システム

1) 医療施設数及び病床数

表1-9はイランにおける医療施設数及び病床数の年次推移である。

表 1 - 9 医療施設数及び病床数の年次推移(1986 ~ 2000 年)

年	合 計				厚生省管轄医療施設		民間医療施設		その他*	
	施設数	前比較 年次比%	病床数	前比較 年次比%	施設数	病床数	施設数	病床数	施設数	病床数
1986	592	100.00	72,321	100.00	426	56,811	117	8,489	49	7,021
1991	639	107.94	85,810	118.65	454	64,024	118	9,038	67	12,748
1996	685	107.20	98,549	114.85	479	72,089	113	9,550	93	16,910
1997	703	102.63	96,148	97.56	493	70,158	115	9,576	95	16,414
1998	694	98.72	98,669	102.62	480	70,863	113	10,073	101	17,733
1999	705	101.59	103,394	104.79	483	74,506	120	10,384	102	18,504
2000	713	101.13	105,716	102.25	484	75,549	123	11,338	106	18,829

* その他には社会保障機関、慈善団体、銀行等系列の施設を含む。

出所：IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

表 1 - 9 より 2000 年現在の厚生省管轄医療施設数は、1986 年に比較して 58 か所設置されており、病床数では約 2 万床の増加となっている。民間医療施設数はほぼ横ばい状態ではあるが、病床数は約 2,500 床程度の増設となっている。

表 1 - 10 専門分野別医療施設数の年次推移(1998 ~ 2000 年)

年	1998	1999	2000
計	694	705	713
一般病院	546	563	563
専 門：	58	53	55
産婦人科	26	20	22
小児科	18	19	21
心療内科	7	5	5
眼 科	5	7	8
心臓・循環器科	8	9	9
事故・熱傷	6	4	6
癌	6	7	7
神経科	5	5	5
整形外科	2	1	2
ハンセン病	1	2	2
耳鼻咽喉科	2	2	2
肺疾患	2	3	4
泌尿器科	1	2	1
皮膚科	1	1	1

* 合計の差は腫瘍学と血液学を有する 2 病院の数値が含まれていることによる。

出所：IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

表 1 - 10 は専門分野別の医療施設数である。表 1 - 10 から見る限りでは、合計の病院施設数は 2000 年時点で 713 か所にのぼるが、そのうちの 55 病院が産婦人科、小児科、心療内科等の専門病院である。これらの専門病院は都市部に集中する傾向がある。表 1 - 10 にお

いても、心療内科、心臓・循環器科の施設数が多いことが分かる。

イランに限らず中東周辺地域では、喫煙や食事等の習慣から虚血性心疾患、狭心症等が多いのが特徴である。このため心臓・循環器科の設置は非常に重要であるが、心疾患は予防措置が非常に重要な疾患でもあるため、一部の医療施設の整備のみならず、全国的な予防活動が望まれる。

2) 医療従事者数

表1 - 11はイランにおける医師数の年次推移である。1986年に比較して1999年には一般医師が約2倍に増加しており、専門医に関しては2倍以上に増加していることが分かる。近隣国や日本と異なる特徴としては、小児科医が非常に多いことである。近隣国または先進国などにおいては、内科、外科の医師が最も多く、小児科医はその次となっている例が多いが、表1 - 11の統計データによれば、小児科医は内科の医師よりも多い数値となっている。

もともと1986年時点での医師数が著しく少なかったことから、医師数を増員した結果によるものと推定される。同表においても内科、外科、産婦人科、小児科の基本4科関連科目以外では、感染症よりも心臓・循環器の専門医が多い。このことから心臓疾患の重要性がうかがえる。

中東地域では低年齢からの喫煙や偏った食生活等が健康を害する問題の1つとしてとらえられており、これらの生活習慣を改善するための努力とともに、心臓疾患に対する予防体制の現状の解明及び改善が重要である。

この点については東南アジアや中南米の途上国とは異なっており、中東地域全般の特徴といえることができる。イランのみならず、近隣国においても明確な統計資料が存在しておらず、その実態を正確に把握することが困難ではあるが、今後は保健医療分野の統計データ収集システムを構築して明確な医療統計を作成していくことも重要な改善必要項目の1つであると考えられる。

表 1 - 11 医師数の内訳及び年次推移(1986 ~ 1999年)

(単位:人)

カテゴリー	年	1986	1991	1995	1996	1997	1998	1999	全体比%
総計		10,944	17,453	17,667	19,585	22,839	23,553	24,770	100.00
一般医師		5,309	8,754	7,937	9,057	9,980	10,105	10,732	43.33
専門医	計	3,970	5,995	6,757	7,423	9,228	9,700	10,119	40.85
	内科	396	528	715	801	891	929	1,061	4.28
	心臓・循環器科	100	170	275	288	412	407	442	1.78
	感染症科	48	112	148	164	181	204	196	0.79
	小児科	569	776	911	1,008	1,247	1,371	1,381	5.58
	神経科	181	239	163	226	320	239	302	1.22
	性病/皮膚科	66	108	155	167	209	225	231	0.93
	一般外科	653	768	785	852	942	979	967	3.90
	泌尿器科	92	162	205	220	327	334	355	1.43
	整形外科	177	295	339	375	451	461	469	1.89
	脳神経科	39	107	213	236	250	376	413	1.67
	耳鼻咽喉科	153	267	298	304	383	389	423	1.71
	眼科	211	320	410	422	509	531	556	2.24
	婦人科	422	589	741	790	994	1,048	1,060	4.28
	形成外科	0	0	43	45	57	60	56	0.23
	麻酔科	412	564	290	375	730	853	947	3.82
	放射線科	205	328	389	430	496	566	544	2.20
	病理科	0	0	169	183	237	287	358	1.45
	その他	246	662	508	537	592	441	358	1.45
歯科医		796	1,541	1,719	1,748	2,095	2,169	2,234	9.02
獣医		92	99	86	92	76	80	100	0.40
薬剤師		777	1,064	1,090	1,179	1,410	1,499	1,585	6.40

出所: IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379

1 - 2 保健医療分野の開発計画

(1) 第1次5か年計画(1989年3月~1994年3月)

第1次5か年計画の主眼は、経済復興と成長の促進にある。そのため資本財・中間財生産を中心に未完成プロジェクトを推進するとともに、設備の近代化・拡充のため、新規プロジェクトにも積極的に取り組む方針である。

外貨獲得のため、石油などの輸出振興とともに、外国からの融資受入れにも積極的に望む方針となった。また経済の活性化を図るため、国営部門は大規模基幹産業(自動車・石油など)に限定し、他の分野には民間活力を導入した。同開発計画の目標は以下のとおりである。

- 1) 国家防衛能力の向上
- 2) 戦争で被災したインフラ、生産施設の再建
- 3) 教育施設の開発と科学技術の振興
- 4) 国民所得向上、雇用増大、経済自立及びインフレーション管理を達成するための経済

成長の促進

- 5) イスラム的社会平等を保证する努力
- 6) 生活必需物資の供給
- 7) 消費性向けの再形成
- 8) 国会経済運営及び行政機構の確立
- 9) 法の前の平等、法的保証の確立
- 10) 人口の分散と各地域に応じた経済活動バランス

また課題として 中東危機への臨戦体制の配慮と必要性、 首都テヘランの都市機能、人口集中がもたらす都市公害対策が掲げられた。

(2) 第2次5か年計画(1995年3月～2000年3月)

第2次5か年計画における全体目標は以下のとおりである。

- ・ 社会正義の実現に向けた努力
- ・ イスラムの戒律に基づいた道徳的価値観の強化及び文化の質的・量的な発展
- ・ 信仰、国民文化、創造性、芸術、科学、技能、スポーツ、人間・家族・社会関係における青少年の指導及び、彼らの経済・社会・文化・政治的な場への参加促進
- ・ 生産性の向上
- ・ 人材育成
- ・ 農業の拡大を中心とした持続的な経済成長及び開発
- ・ 当計画の目標達成にかんがみた国家の監督、行政及び司法構造の改善
- ・ 一般市民参加の強化及び、当計画実施における適正かつ継続的なモニタリングのために必要な措置の実施
- ・ 経済の石油収入への依存低減に向けた努力及び、非石油輸出の一層の拡大
- ・ 国家の天然資源の最適利用を通じた環境の保護
- ・ 軍最高司令官により発令された方針・指針の枠組み内における国家防衛能力強化
- ・ イランの尊厳及び正当な利益保護の原則に基づいた国家外交政策
- ・ 国家の問題解決の手段としての研究活動の組織、適用及びその発展の確保
- ・ 共同組合、民間、公共の3つの主要経済部門の均衡
- ・ イスラム革命の価値観の強化及び政府による財政資源配分における同価値観の重視

また、保健医療分野に関連する項目としては人口政策があり、以下のような方針を掲げている。

- ・ 女子教育重視、家族計画の重要性に係る意識喚起、学校教育への人口教育の組み入れその他の措置により人口に関する国民の意識を高める。
- ・ 避妊具を配布する。
- ・ 避妊に関する新技術導入のためのノウハウを得る。
- ・ 全国レベルの病院、診療所、保健所等において家族計画に関するプログラムを実施する。
- ・ 上記にかかる法的、制度的枠組みを整備し、また研究活動を強化する。

(3) 第3次5か年計画(2001年3月～2005年3月)

国家開発計画における保健医療分野に関する政策は以下のとおりである。

- 1) 保健医療サービスの効果的な改善のため、すべての国民がアクセス可能な施設を提供する。
- 2) 政府管轄の医療施設において得られた利益の一部は、サービス向上のため該当施設の職員に支払われる。
- 3) 国内の異なる地域のニーズに対応した医療サービスを提供するため、地域住民が医療サービスを受益しやすいよう、医療施設及び機材、人材の確保という2つのファクターを重視する。
- 4) 食品、化粧品、衛生品等の安定供給のため、これらの物資を定期的に検査する。

1-3 保健医療分野への援助動向

(1) IBRD

世界銀行年次報告(1990～1996年)によれば、1992/1993年にかけて、第一次保健・医療・家族計画プロジェクトが実施された。承認額は1億4,140万\$となっている。保健状態が特に悪く、かつ既存の保健サービスが相対的に不備な特定農村地域を中心として、プライマリー・ヘルスケアのネットワークを拡大し、あわせて政府の家族計画プログラムを拡充することにより、農村地域の保健状態を改善し、人口増加率を引き下げることが目標とした。以降は保健医療分野において実施されたプロジェクトはない。

(2) WHO

WHOはテヘラン市内にコラボレーティングセンター2か所を設置しており、1か所は栄養学、他の1か所は授乳のための研究及び研修施設となっている。それぞれの施設は以下のような役割を果たしている。

1) WHO 栄養学コラボレーティングセンター

- ・ 栄養学に関する国家レベルの研究及び研修活動を実施する。
- ・ 地域に適応した研修規模の開発及び有効活用を行う。
- ・ 栄養学の研究開発及び研修部門を有する他の施設への支援活動。
- ・ 地域における栄養関連活動に参加し、経験を分かち合うとともに、地域における研究施設に対する効果的支援を維持する。
- ・ WHO と他の国連機関との協力活動を調整し、地域の研究活動に率先して取り組む。

2) WHO 授乳コラボレーティングセンター

- ・ 授乳及び新生児栄養学に関する研修コースを運営する。
- ・ 印刷物及び視聴覚機器による教育向上のための施設を提供する。
- ・ 既存の研修コースの期間及び方法等について再検討を行う。
- ・ 周辺国における母子保健研究網との連携を行うための研究計画を策定する。
- ・ モニタリング及び評価のためのシンプルかつ効果的な手法を開発する。

(3) UNICEF

UNICEF は 2001 年 10 月 15 日付け現状報告書において、以下の分野における援助を実施したことを公表している。援助金額は合計で約 66 万 \$ となっている。

1) 保健分野

ポリオ、三種混合等のワクチン類及びコールドボックス等の関連機器の提供。

2) 水及び衛生分野

水タンク、水質検査キット、塩素テストキット等の提供。

3) プログラム支援

通信機器、車両の提供。

また今後は上記の各分野において援助金額を増額し、2002 年分として 95 万 \$ の援助予算を準備している。

1 - 4 保健医療分野における我が国の過去の援助

我が国が保健医療分野において実施した政府開発援助は、プロジェクト方式技術協力が中心で、その内訳は以下のとおりである。()内は協力期間。

(1) ポリオ対策(1967 ~ 1968 年度)

衛生状態の劣悪な都市(アバダン、コーラムシャー等)へ、ポリオワクチンを投与すべく、日本人専門家を4名、保健省に対して派遣した。また生ポリオワクチン25万人分(332万円)を供与し、1968年度に協力終了した。

(2) テヘラン大学公衆衛生学部(1967 ~ 1969 年度)

産業衛生講座の開設に協力するため、産業保健等の専門家を派遣するとともに、必要機材を供与した。また同学の教育病院であるフィローズガル病院の内視鏡部門を強化するための内視鏡等(332万円)を供与した。

(3) テヘラン大学医学部(1971 ~ 1974 年度)

高等教育省管轄のテヘラン大学医学部の異常血色素部門及び核医学部門の2部門に対し、日本人専門家を延べ14名派遣し、研究指導を実施した。また7,616万1,000円の機材供与を行った。

(4) 産業衛生 / 核医学(1978 ~ 1982 年度)

テヘラン大学公衆衛生学部に対し、以下の協力を実施した。内容的には日本人専門家派遣のみで、機材供与はなし。

- 1) 労働環境条件に起因する健康障害の実態調査研究。重要な健康障害の研究等の工業化に伴う人間生活環境の改善。
- 2) 医用放射性同位元素データ処理過程設置への協力。

1 - 5 保健医療分野における我が国援助重点課題案

(1) 地域間格差の是正

表1 - 4から、都市部においても適切な医療サービスが受けられる人口の比率は中東・アフリカ平均値よりも少なく、また農村部においてはさらに比率が低いことが示されている。適切な医療施設にアクセスできる人口は都市部で79%、農村部で37%にとどまっている。また表1 - 3から、人口10万人当たりのベッド数が156床(1996/1997年)、人口1万人当たりの医師数は9人(1997/1998年)と低い数値となっている。

これらの医療施設では適切な医療従事者も少ない状態である。医療従事者及び医療施設ともに都市部に集中する傾向となっていることが原因で、地方においては、農村部へのアクセス、また農村部から適切な医療施設へのアクセスが困難なことが課題となっている。このため、地方における医療施設を整備するとともに、医療従事者についても地域間格差を是正できるような環境づくりをしていくことが重要であると考えられる。

(2) 心臓疾患の予防対策

本報告書に記載された統計資料データから推察すれば、他の地域における途上国で主要疾患となっている感染症よりも、心臓疾患が多いのが中東周辺諸国の特徴である。これは低年齢からの喫煙や食生活が原因となっているが、通常はこれらの食生活を変えていくことは容易ではない。

このような状況から心臓外科手術に関連する検査や処置を行う専門病院が他の診療科目に比較して多いのが現状であるが、心臓疾患に対する検査及び外科処置は非常に高価な費用を必要とする。特に検査だけでも血管造影撮影等が必要となり、手術においては人工心肺を使用した高額な費用を必要とする外科手術となってしまう。

最も費用対効果の高い対策としては、喫煙の弊害、食生活改善の必要性を地域住民に知らせるための広報活動、啓発活動が最も効果的である。これらの活動を地域の保健センター、医療施設等における活動に加えることは実現可能性が高いため、イラン保健省に対して十分な説明や協議を踏まえて、現地側自助努力による解決を促すことが重要であると考えられる。

(3) 麻薬問題

麻薬問題はイラン国内における全容は把握されていないものの、ヨーロッパ諸国及び日本国内においても社会問題の1つとして重要な課題となっている。援助という観点から見た対応策としては、あへん系麻薬の生産地でもあり、かつまたアフガニスタン国との国境周辺地域などにおける雇用創出の促進を図る、イラン国内での麻薬中毒患者の実態を解明していくことが緊急の課題案として考えられる。

第2章 教育分野

2-1 教育分野の現状

(1) 教育指標の推移

表2-1はイランにおける教育指標である。

表2-1より、識字率の男女間格差が見受けられるものの、格差は急速に改善されている傾向が見られる。都市部と農村部においても格差があるものの、これらの格差に関しても改善している。また初等教育、中等教育、高等教育においても男女間格差は改善される傾向にある。

表2-2はUNICEF統計による近隣諸国との教育指標の比較で、トルコやトルクメニスタン等に比較すれば改善の余地はあるものの、急速な改善が図られており、近年では特に女性の識字率、就学率が向上している。

(2) 教育システム

イランにおける学校教育システムの概要は図2-1のとおりである。

就学前教育は、5歳児を対象に幼稚園にて1年間実施され、初等学校入学の準備をする。公用語のペルシャ語が母語でない地域では、ペルシャ語の教育も行われる。初等教育と前期中等教育が義務教育である。6～14歳の8年間にこれに該当する。初等学校は6歳で入学し、修業期間は5年である。初等教育は読書き、算等の基本的知識・技能の習得、学校内外における態度の形成などが目的とされている。

教育課程の基準は教育省(Ministry of Education)が定めており、各校はこれに基づいた教育を実施する。1週間当たりの授業時間数は第1及び2学年が24時間、第3・4・5学年が28時間である。授業が行われるのは全学年とも年32週間とされているため、年間の授業時間はそれぞれ768時間と896時間である。

前期中等教育は「進路指導期」と呼ばれており、進路指導学校にて実施される。修業年限は3年である。前期中等教育は義務教育とされているが、実際に進路指導学校に進学する生徒は初等学校卒業者の約36%にすぎない。進路指導学校では主に以下の目的の下に教育が行われている。

- ・ 自己の興味・関心の所在を発見させるとともに、将来の職業への準備、または後期中等

表 2 - 1 教育指標

	1980	1985	1990	1996	1997	1998
識字率	(単位 : %)					
成人識字率(15 歳以上)						
男性	-	62.9	73.9	-	79.7	-
女性	-	40.9	55.8	-	65.9	-
都市部	-	65.5	75.7	-	81.1	-
農村部	-	34.5	50.0	-	58.8	-
識字率(6 歳 -29 歳)	-	77.2	88.4	-	92.8	-
都市部	-	87.3	93.4	-	96.0	-
農村部	-	65.4	82.0	-	87.7	-
総就学率	(単位 : %)					
初等教育	87	96	110	105	96	-
男性	-	106	118	109	111	-
女性	-	85	102	101	81	-
中等教育	42	44	54	66	-	-
男性	52	52	62	74	-	-
女性	32	35	45	58	-	-
高等教育	-	4.1	9.1	15.1	-	-
6 歳 -14 歳の就学率	-	77.4	88.2	-	89.0	-
生徒数	(単位 : 1,000 人)					
初等教育	4,799	6,788	9,262	9,446	8,938	8,667
男性	3,170	3,828	1,639	4,997	4,218	4,106
女性	2,133	2,960	1,086	4,449	4,720	4,561
中等教育	2,517	3,204	1,363	4,955	5,283	5,295
男性	1,532	1,907	778	2,730	2,402	2,405
女性	985	1,297	585	2,225	2,881	2,890
高等教育					3,705	3,920
公立大学及び高等教育	-	-	251	527	625	639
男性	-	-	145	355	287	268
女性	-	-	-	172	339	371
イスラムアサド大学	-	-	-	521	659	667
教育の質的指標						
1 学校当たり生徒数	-	-	169.3	177.4	173.6	167.8
1 クラス当たりの生徒数	-	-	31.3	29.8	29.3	28.9
1 教師当たりの生徒数	-	-	25.1	24.8	21.5	20.7
	(単位 : 10 億リアル)					
教育及び研究支出	-	-	951.6	7,141	8,622	-
教育	-	-	816.8	5,446	10,382	12,121
政府支出に対する割合	-	-	16.6	10.6	9.3	-
GDP に対する割合	-	-	3	3	2.7	-
高等教育及び研究	-	-	134.8	1,695	3,553	3,429
政府支出に対する割合	-	-	2.7	3.3	3.4	-
GDP に対する割合	-	-	0.5	0.9	1	-

出所 : Bank Markazi Jomhuri Islami Iran

表 2 - 2 近隣諸国との教育指標比較

	アフガニスタン	パキスタン	イラク	トルクメニスタン	トルコ	イラン	シリア	日本
成人の識字率(%)								
1980年								
男	30	41	55	-	81	62	72	100
女	6	14	25	-	50	40	34	99
1995年								
男	46	54	71	99	92	79	85	-
女	16	24	45	97	72	63	54	-
人口1,000人当たりの受信機台数(1996)								
ラジオ	122	92	228	96	178	237	274	957
テレビ	12	21	82	193	333	64	69	684
初等教育就学率(%)								
総就学率(1990-1997)								
男	64	101	92	-	107	92	106	101
女	32	45	78	-	102	87	96	102
純就学率(1990-1996)								
男	42	-	81	-	98	83	95	100
女	15	-	71	-	94	81	87	100
初等教育純出席率(%)								
1990-1998								
男	36	71	88	81	74	99	98	-
女	11	62	80	80	71	93	95	-
小学校の第1学年に進学したものが第5学年に在学する率(%)1990-95	43	48	72	-	89	90	94	100
中等教育総就学率(%)1990-1996								
男	32	33	51	-	67	79	45	98
女	11	17	32	-	45	69	40	100

出所：世界子供白書、2000年版、UNICEF

教育や高等教育への進学準備を行う。

- ・ イスラム教の倫理及び伝統に親しませることで、宗教的信条を強化する。
- ・ 協力の精神と責任感の涵養を図る。

後期中等教育は、進路指導学校の修了者を対象に、中等普通教育学校と技術・職業学校にて実施される。修業年限は4年である。後期中等教育に進学する生徒は、進路指導学校卒業者の49.9%(1991年)である。

中等普通教育学校は、学校数、生徒数ともに技術・職業学校に比較してはるかに規模が大きい。また高等教育への進学を希望する生徒のほか、就職を希望しているが職種が未定の生

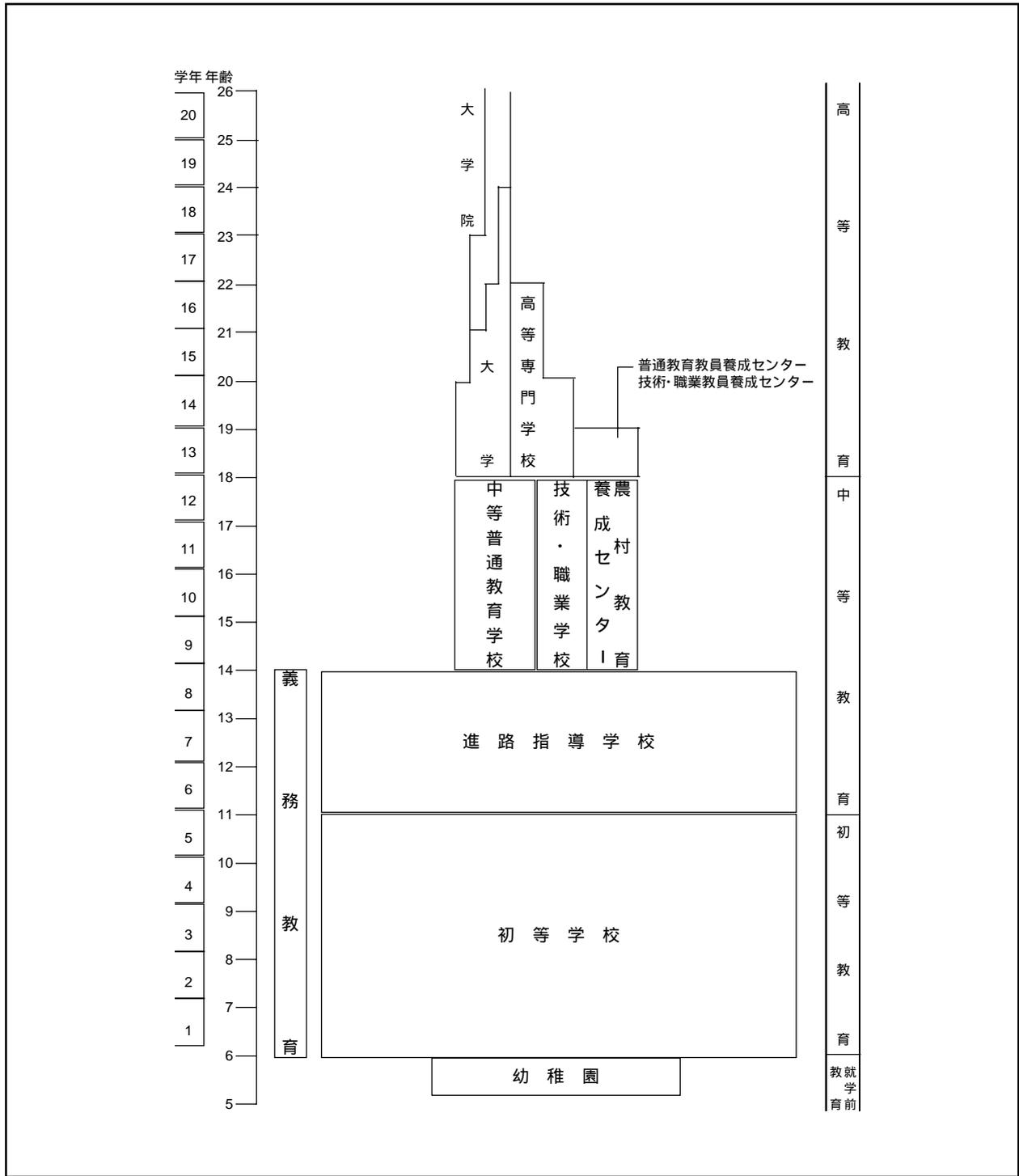


図2 - 1 イランにおける教育システム

徒を対象としている。入学に際しては進路指導学校の終了後、入学試験に合格しなければならない。数学・物理科、実験科、社会・経済科、教養・文学科、文学・人文科の5学科が設置されており、生徒はそれぞれの学科に分かれて教育を受ける。

各学科の教育課程は、一般教科と各学科の専門に関する専門教科との2種類で構成されて

いる。週当たりの授業時間数は、第1～3学年が各学科とも32時間、第4学年は学科によって35～36時間とされている。第4学年の最後には全国レベルの中等教育終了試験が実施され、合格すると大学入学資格が与えられる。

初等学校の各教科と週当たりの時間数を表2-3、進路指導学校の各教科と週当たり時間数を表2-4に示す。

イランの教育分野における特徴の1つは、宗教的要素を取り込んでいることで、初等学校よりカリキュラムに組み込まれた内容となっている。科目名としてはコーラン教育、宗教・倫理で、その他には母国語のペルシャ語の読み書き等がある。

表2-3 初等学校の各教科と週当たりの時間数(1993年)

	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
コーラン教育	-	-	2	2	2
宗教・倫理	*	3	3	3	3
ペルシャ語読解・文法	12	9	5	4	4
ペルシャ語の書取り	*	*	3	2	2
ペルシャ語の作文	*	*	1	2	2
社会	*	*	2	3	3
自然科学・衛生	3	3	3	3	3
算術・幾何	5	5	5	5	5
芸術	2	2	1	1	1
習字	-	-	1	1	1
体育	2	2	2	2	2
計	24	24	28	28	28

表2-4 進路指導学校の各教科と週当たりの時間数(1993年)

	第1学年	第2学年	第3学年
コーラン教育	2	2	2
宗教・倫理	2	2	2
アラビア語	2	2	2
社会	1	1	1
歴史・地理	2	2	2
ペルシャ語・文学	5	5	5
外国語	-	4	4
数学	5	4	4
実験科学	4	4	4
芸術	2	1	1
技術・職業	3	3	3
体育	2	2	2
国防教育(注)	-	(1)	(1)
合計	30	32(33)	32(33)

注：国防教育は男子のみ。

技術・職業学校は、主に就職希望者を対象に、就職に必要な知識や技能の習得を目的とした教育を実施する。技術・職業学校には技術科、農業科、職業科の3学科が設置されている。

技術科は建築、電気、機械、化学工業、木材加工、セラミック、縫製・染色、航海業等の多くの専攻領域がある。農業科には一般農業、食品工業、農村経営、農業機械などの専攻領域があり、1年間のうち約2か月間は農場での実習が行われる。職業科では、第2学年までは教育課程は共通であり、第3学年に商業、会計、グラフィック、環境衛生、育児等の専攻領域ごとに教育が行われる。

初等中等教育の各学校とも、学年は毎年9月下旬に始まり、翌年の6月下旬に終了する。3学期制であるが、後期中等教育の一部の学校で最近2学期制が採用されるようになっている。年間の授業日数は約200日である。なお、金曜日が休日の学校週6日制である。

高等教育は文化・高等教育省(Ministry of Culture and Higher Education : MCHE)が管轄しており、同省の主な役割は以下のとおりである。

- ・ 高等教育と研究プログラムの目標設定
- ・ 高等教育の方針策定と高等教育計画の中央化
- ・ 教育プログラムの監督とモニタリング
- ・ 科学技術の発展

公立と私立、また遠隔教育(通信教育等)も実施されている。高等教育機関は、大学、高等専門学校、公開大学・通信制大学及び教員養成センターがある。これらの高等教育機関の入学者は、後期中等教育を終了した後、全国レベルで実施される共通の入学試験を通じて選抜される。

大 学

大学の修業年限は2～3年(教員養成は4年、医学・歯学・薬学系は6年)である。2年制の課程修了者には準学士、3年制課程の修了者には学士が授与される。学士取得者は大学院に進学することができる。大学院には修士課程と博士課程があり、修士課程において2年の課程を修了すると修士が授与される。博士課程は修士取得後に進む2～3年の課程で、修了者は博士号が授与される。

高等専門学校

高等専門学校には2年制と4年制がある。2年制の高等専門学校は、主に教員養成を行っ

ている。4年制の高等専門学校は技術カレッジ等とも呼ばれており、機械、電気等の技術者の養成を目的としている。

公開大学・通信制大学

上記の高等教育機関のほか、より多くの青年・成人に高等教育の機会を提供するために公開大学が設置されている。これは1984年に設置され、全国に分校が設置されている。学位課程と非学位課程があり、学位課程は社会科学、人文科学、工学、医学の各専攻領域で学士、修士、博士の各学位を授与している。非学位課程は職業上の知識・技能の向上を希望する成人学生を対象としており、そのほかには現職教員を対象とする研修も実施している。

表2 - 5は公立・私立大学学部別入学者数である。

表2 - 5 公立・私立大学学部別入学者数(1998/1999年)

分野	公立		私立		全体	
	数	割合	数	割合	数	割合
人文科学	62,367	38.83	104,480	55.84	166,847	47.98
理論科学	21,942	13.66	16,781	8.97	38,723	11.14
農業・獣医学	9,698	6.04	12,139	6.94	21,837	6.28
工学	33,161	20.65	42,073	22.49	75,234	21.64
医科学	26,065	16.23	8,761	4.67	34,826	10.01
芸術	7,382	4.60	2,873	1.54	10,255	2.95
計	160,615	100.00	187,107	100.00	347,722	100.00

出所：Statistics of Higher Education in Iran

表2 - 5による学部別入学者数では、人文科学に全体の47.98%の学生が集中している。その次は工学部で21.64%となっている。表2 - 6は公立・私立大学のレベル別入学者数である。また表2 - 7に公立・私立大学のレベル別卒業生数を示す。

表2 - 6 公立・私立大学のレベル別入学者数(1998/1999年)

施設種類	公立		私立		合計	
	数	%	数	%	数	%
準学士号	46,758	29.11	56,668	30.29	103,426	29.74
学士号	98,182	61.13	121,467	64.82	219,649	63.17
修士号	8,562	5.33	7,195	3.85	15,757	4.54
医学博士号	5,046	3.14	1,499	0.80	6,545	1.88
博士号	2,067	1.29	278	0.15	2,345	0.67
計	160,615	100	187,107	100	347,722	100

出所：Statistics of Higher Education in Iran

表 2 - 7 公立・私立大学のレベル別卒業生数(1998/1999 年)

施設種類	公立		私立		合計	
	数	%	数	%	数	%
準学士号	22,875	25.49	23,260	14.84	46,135	18.72
学士号	55,136	61.44	127,913	81.63	183,049	74.28
修士号	5,982	6.67	4,236	2.70	10,218	4.15
医学博士号	4,466	4.98			4,466	1.81
博士号	1,287	1.43	1,282	0.82	2,569	1.04
計	89,746	100	156,691	100	246,437	100

出所 : Statistics of Higher Education in Iran

表 2 - 8 公立・私立大学のレベル別学生数(1998/1999 年)

教育レベル	公立		私立		全体	
	数	割合	数	割合	数	割合
準学士号	109,992	17.66	123,068	17.96	233,060	17.82
学士号	439,225	70.52	525,619	76.69	964,844	73.76
修士号	25,962	4.17	22,727	3.33	48,689	3.72
医学博士号	38,993	6.26	12,567	1.83	51,560	3.94
博士号	8,650	1.39	1,347	0.19	9,997	0.76
計	622,822	100.00	685,328	100.00	1,308,150	100.00

出所 : Statistics of Higher Education in Iran

表 2 - 9 公立・私立大学学部別学生数(1998/1999 年)

分野	公立		私立		全体	
	数	割合	数	割合	数	割合
人文科学	258,810	41.55	402,376	58.71	661,186	50.54
理論科学	90,996	14.61	52,386	7.64	143,382	10.96
農業・獣医学	37,952	6.09	41,655	6.08	79,607	6.08
工学	117,342	18.74	140,507	20.50	257,849	19.72
医科学	96,760	15.54	37,960	5.54	134,720	10.29
芸術	20,962	3.37	10,444	1.52	31,406	2.41
計	622,822	100.00	685,328	100.00	1,308,150	100.00

出所 : Statistics of Higher Education in Iran

表 2 - 10 公立・私立大学性別学生数(1998/1999 年)

項目	公立			私立			全体		
	計	女性	割合	計	女性	割合	計	女性	割合
入学者数	160,615	73,116	45.55	187,107	92,105	49.22	347,722	165,221	47.51
在学生数	622,822	267,650	42.97	685,328	300,442	43.40	1,308,150	568,092	41.16
卒業生数	89,746	32,366	36.06	156,691	64,334	41.05	246,437	96,700	39.24

出所 : Statistics of Higher Education in Iran

表 2 - 11 公立・私立大学役職別職員数(1998 年)

学術的ランク	チューター	講師	助手	助教授	教授	その他	合計	割合
人文科学	189	3,179	1,153	272	159	4	4,956	22.29
理論科学	208	1,921	1,088	292	151	0	3,660	16.46
農業・獣医学	54	1,038	389	114	57	0	1,652	7.43
工学	155	1,671	1,203	196	79	0	3,304	14.86
医科学	165	2,590	4,692	543	224	0	8,214	36.94
芸術	16	327	80	24	3	0	450	2.02
計	数	787	10,726	8,605	1,441	673	22,236	100.00
	割合	4	48	39	6	3			0

出所 : Statistics of Higher Education in Iran

2 - 2 女性の高学歴志向の背景と現状

イスラム革命の混乱期の人材流出の痛手を補うため、現政権は教育に力を入れており、1994年には政府歳出の15%がさかれている。特徴としては女子に対する教育を充実させたこと、イスラム宗教教育に重点が置かれたことなどがあげられる。

イランにおける女性の社会進出は著しく、目を見張るものがある。表 2 - 12 は女性指標の近隣諸国との比較である。成人の識字率(対男性比)、就学率(対男性比)、避妊法の普及率、妊婦の破傷風予防接種率等、いずれの指標も周辺地域のなかでも高い数値を示している。

表 2 - 12 女性指標 : 近隣諸国との比較

	アフガニスタン	パキスタン	イラク	トルクメニスタン	トルコ	イラン	シリア	日本
出生時の平均余命 (対男性比、%)1998	102	103	105	111	107	101	106	108
成人の識字率 (対男性比、%)1995	35	44	63	98	79	80	63	-
就学率 (対男性比、%)1990-1997								
初等教育	50	45	85	-	95	95	91	101
中等教育	34	52	63	-	67	87	89	102
避妊法の普及率(%)1990-1999	2	17	18	-	64	73	36	59
妊婦の破傷風の予防接種率 (%)1995-1998	19	58	45	-	32	75	53	-
保健婦の付き添う出産の比率 (%)1990-1999	8	18	54	96	81	86	67	100
妊産婦死亡率報告値 1980-98	-	-	-	110	130	37	110	8

出所 : 世界子供白書、2000年版、UNICEF

表 2 - 13 はイラン国内における性・地域別 6 歳以上の人口と識字率(1996年)である。国全体としては、男性の識字率が 84.35%、女性が 74.21%となっている。男性に対して女性の識字率は全体

的には低いものの、年々女性の識字率は向上しており、特に都市部の女性は高学歴志向となっている。都市部における識字率は、テヘランで男性 90.96%、女性 84.94%と、非常に高い数値を示している。

男女間格差も次第に改善されているが、地方においてはまだ改善の余地が大きく、例えば Kordestan における識字率は男性 78.87% に対して、女性は 57.45% となっているなど、地域によって大きく異なっている場所もある。女性の識字率が 50% 台となっているのは、その他 West Azarbayejan(58.63%)、Sistan & Baluchestan(48.70%)等があり、地域間格差があるものと認識された。

表 2 - 13 性・地域別 6 歳以上の人口と識字人口(1996 年)

(単位 : 1,000 人)

地 域	全 人 口			識字人口(1)					
	合 計	男 性	女 性	合 計	全体識字率	男 性	男性識字率	女 性	女性識字率
国全体	52,295	26,634	25,761	41,582	79.51	22,465	84.35	19,118	74.21
East Azarbayejan	2,941	1,484	1,457	2,216	75.35	1,222	82.35	994	68.22
West Azarbayejan	2,140	1,086	1,054	1,477	69.02	859	79.10	618	58.63
Ardebil	1,003	505	498	736	73.38	412	81.58	323	64.86
Esfahan	3,492	1,793	1,699	2,957	84.68	1,582	88.23	1,375	80.93
Ilam	416	212	204	319	76.68	174	82.08	145	71.08
Bushehr	639	324	315	514	80.44	278	85.80	237	75.24
Tehran	9,996	5,142	4,854	8,801	88.05	4,677	90.96	4,123	84.94
Chaharmahal & Balchtiyari	650	327	322	500	76.92	273	83.49	227	70.50
Khorasam	5,211	2,603	2,607	4,216	80.91	2,213	85.02	2,003	76.83
Khuzestan	3,162	1,611	1,552	2,431	76.88	1,345	83.49	1,086	69.97
Zanjan	891	447	444	666	74.75	365	81.66	301	67.79
Semnan	446	230	216	377	84.53	202	87.83	174	80.56
Sistan & Baluchestan	1,402	713	690	803	57.28	466	65.36	336	48.70
Fars	3,332	1,691	1,641	2,725	81.78	1,455	86.04	1,270	77.39
Qom	739	379	360	605	81.87	328	86.54	277	76.94
Kordestan	1,146	582	564	783	68.32	459	78.87	324	57.45
Kerman	1,724	875	849	1,349	78.25	714	81.60	635	74.79
Kermanshah	1,539	792	746	1,178	76.54	655	82.70	523	70.11
Kohgiluyeh & Boyerahmad	454	229	225	343	75.55	190	82.97	154	68.44
Gilan	1,998	991	1,007	1,582	79.18	831	83.85	751	74.58
Lorestan	1,352	688	664	1,012	74.85	554	80.52	457	68.83
Mazandaran	3,538	1,757	1,781	2,812	79.48	1,484	84.46	1,328	74.56
Markazi	1,078	539	539	855	79.31	457	84.79	399	74.03
Homozgam	889	459	430	647	72.78	361	78.65	286	66.51
Hamadan	1,454	734	720	1,124	77.30	610	83.11	514	71.39
Yazd	662	341	322	554	83.69	297	87.10	257	79.81

出所 : Statistical Centre of Iran

表 2 - 14 は性別の大学及び高等教育施設管轄の生徒数を示している。1986/1987 年当時は全生徒数のうち男性は 71.25%、女性が 28.75%と、男女間格差が顕著であったが、年々格差が縮小し、2000/2001 年においては男性 49.40%、女性 50.60%と逆転現象が起きている。省別の生徒数も全 28 省のうち 15 省において女性の生徒数が男子生徒数を超えているのが現状である。

表 2 - 14 性別の大学及び高等教育施設管轄生徒数

項目	合計	男性	%	女性	%
1986-1987 年	43,478	30,980	71.25	12,498	28.75
1991-1992 年	71,433	50,765	71.07	20,668	28.93
1996-1997 年	158,056	90,600	57.32	67,456	42.68
1997-1998 年	154,101	87,727	56.93	66,374	43.07
1998-1999 年	166,078	90,313	54.38	75,765	45.62
1999-2000 年	163,284	84,386	51.68	78,898	48.32
2000-2001 年	178,596	88,231	49.40	90,365	50.60
East Azarbayejan	8,060	4,291	53.24	3,769	46.76
West Azarbayejan	5,224	2,648	50.69	2,576	49.31
Ardebil	2,626	1,288	49.05	1,338	50.95
Esfahan	14,523	6,088	41.92	6,435	44.31
Ilam	2,126	1,033	48.59	1,093	51.41
Bushehr	2,031	935	46.04	1,096	53.96
Tehran	40,771	21,496	52.72	19,275	47.28
Chaharmahal & Balchtiyari	2,846	1,326	46.59	1,520	53.41
Khorasam	14,373	6,699	46.61	7,674	53.39
Khuzestan	6,687	2,966	44.35	3,721	55.65
Zanjan	2,718	1,178	43.34	1,540	56.66
Semnan	3,281	1,520	46.33	1,761	53.67
Sistan & Baluchestan	4,711	2,541	53.94	2,170	46.06
Fars	8,625	4,182	48.49	4,443	51.51
Qazvin	4,097	1,567	38.25	2,530	61.75
Qom	2,134	1,142	53.51	992	46.49
Kordestan	3,033	1,749	57.67	1,284	42.33
Kerman	8,479	4,260	50.24	4,219	49.76
Kermanshah	4,641	2,637	56.82	2,004	43.18
Kohgiluyeh & Boyerahmad	1,302	760	58.37	542	41.63
Golestan	2,304	987	42.84	1,317	57.16
Gilan	5,303	2,981	56.21	2,322	43.79
Lorestan	2,652	1,191	44.91	1,461	55.09
Mazandaran	9,263	4,562	49.25	4,701	50.75
Markazi	3,932	1,561	39.70	2,371	60.30
Homozgam	1,975	1,034	52.35	941	47.65
Hamadan	5,487	2,709	49.37	2,778	50.63
Yazd	5,392	2,900	53.78	2,492	46.22

(1)夜間、比較コースへの登録も含む

(2)Islamic Azad University 除く

出所 : Statistical Centre of Iran

表 2 - 15 学位別、学科別大学及び高等教育施設生徒数

項目	全体					準学士号				
	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%
1986/1987年	167,971	118,886	70.78	49,085	29.22	36,708	27,180	74.04	9,528	25.96
1991/1992年	344,045	247,076	71.82	96,969	28.18	43,141	36,670	85.00	6,471	15.00
1996/1997年	579,070	369,907	63.88	209,163	36.12	85,165	58,209	68.35	26,956	31.65
1997/1998年	625,380	386,693	61.83	238,687	38.17	98,016	66,308	67.65	31,708	32.35
1998/1999年	638,913	371,263	58.11	267,650	41.89	111,952	73,055	65.26	38,897	34.74
1999/2000年	678,652	379,319	55.89	299,333	44.11	120,081	78,825	65.64	41,256	34.36
2000/2001年	737,073	389,764	52.88	347,309	47.12	142,030	92,657	65.24	49,373	34.76
医学	100,826	39,334	39.01	61,492	60.99	25,817	6,290	24.36	19,527	75.64
人文科学	312,854	144,548	46.20	168,306	53.80	19,566	12,025	61.46	7,541	38.54
基礎科学	91,278	39,713	43.51	51,565	56.49	2,300	2,079	90.39	221	9.61
技術工学	154,190	127,304	82.56	26,886	17.44	69,166	60,702	87.76	8,464	12.24
農業・獣医学	47,497	26,722	56.26	20,775	43.74	9,405	6,439	68.46	2,966	31.54
芸術	30,428	12,143	39.91	18,285	60.09	15,776	5,122	32.47	10,654	67.53

項目	学士号					修士号				
	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%
1986/1987年	105,960	73,836	69.68	32,124	30.32	5,731	4,494	78.42	1,237	21.58
1991/1992年	242,835	167,349	68.91	75,486	31.09	14,070	11,714	83.26	2,356	16.74
1996/1997年	418,692	257,327	61.46	161,365	38.54	26,832	22,061	82.22	4,771	17.78
1997/1998年	448,971	264,302	58.87	184,669	41.13	29,095	23,775	81.72	5,320	18.28
1998/1999年	450,435	245,005	54.39	205,430	45.61	28,056	22,542	80.35	5,514	19.65
1999/2000年	481,025	247,268	51.40	233,757	48.60	30,093	24,064	79.97	6,029	20.03
2000/2001年	512,161	242,115	47.27	270,046	52.73	32,287	25,097	77.73	7,190	22.27
医学	29,462	7,859	26.68	21,603	73.32	1,975	1,016	51.44	959	48.56
人文科学	280,633	122,554	43.67	158,079	56.33	10,656	8,298	77.87	2,358	22.13
基礎科学	83,064	33,469	40.29	49,595	59.71	4,815	3,265	67.81	1,550	32.19
技術工学	74,450	57,047	76.62	17,403	23.38	9,323	8,385	89.94	938	10.06
農業・獣医学	33,111	16,440	49.65	16,671	50.35	2,439	1,946	79.79	493	20.21
芸術	11,441	4,746	41.48	6,695	58.52	3,079	2,187	71.03	892	28.97

項目	医学博士号					博士号				
	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%
1986/1987年	18,774	12,746	67.89	6,028	32.11	798	630	78.95	168	21.05
1991/1992年	39,519	28,208	71.38	11,311	28.62	4,480	3,135	69.98	1,345	30.02
1996/1997年	39,837	26,533	66.60	13,304	33.40	8,544	5,777	67.61	2,767	32.39
1997/1998年	40,042	25,833	64.51	14,209	35.49	9,256	6,475	69.95	2,781	30.05
1998/1999年	39,695	24,213	61.00	15,482	39.00	8,775	6,448	73.48	2,327	26.52
1999/2000年	36,906	21,288	57.68	15,618	42.32	10,547	7,874	74.66	2,673	25.34
2000/2001年	39,726	21,712	54.65	18,014	45.35	10,869	8,183	75.29	2,686	24.71
医学	37,903	20,498	54.08	17,405	45.92	5,669	3,671	64.76	1,998	35.24
人文科学	x	x	x	x	x	1,999	1,671	83.59	328	16.41
基礎科学	x	x	x	x	x	1,099	900	81.89	199	18.11
技術工学	x	x	x	x	x	1,251	1,170	93.53	81	6.47
農業・獣医学	1,823	1,214	66.59	609	33.41	719	683	94.99	36	5.01
芸術	x	x	x	x	x	132	88	66.67	44	33.33

(1) Islamic Azad University 除く

出所：Ministry of Culture and Higher Education; Ministry of Sciences, Research and Technology

表2 - 15 及び表2 - 16 は文化・高等教育省による、学位別、学科別大学及び高等教育施設の生徒数である。年次推移では1986/1987年当時は、やはり男子生徒数に比較して女子生徒数は非常に少なかったが、2000/2001年には逆転して女子生徒数の方が多くなっている。全体的に医学、人文科学、基礎科学分野において女子生徒数が多い。ただし、このような傾向は準学士号、学士号のレベルであり、修士号、医学博士号、博士号のレベルにおいては男子生徒の方が多くなっている。Islamic Azad 大学においても、同様な傾向であるが、さらにその傾向が顕著である。年次推移に

表2 - 16 学位別、学科別 Islamic Azad 大学生徒数

項目	全体					準学士号				
	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%
1996/1997年	613,468	362,872	59.15	250,596	40.85	67,725	37,643	55.58	30,082	44.42
1997/1998年	659,288	396,062	60.07	263,226	39.93	82,499	46,610	56.50	35,889	43.50
1998/1999年	669,237	368,795	55.11	300,442	44.89	121,108	63,154	52.15	57,954	47.85
1999/2000年	726,228	389,588	53.65	336,640	46.35	157,970	83,353	52.77	74,617	47.23
2000/2001年	836,249	436,640	52.21	397,609	47.55	189,362	99,671	52.64	89,691	47.36
医学	42,375	5,639	13.31	36,736	86.69	14,380	2,314	16.09	12,066	83.91
人文科学	452,966	198,873	43.90	254,093	56.10	74,615	27,498	36.85	47,117	63.15
基礎科学	73,304	20,871	28.47	52,433	71.53	16,372	3,647	22.28	12,725	77.72
技術工学	198,552	162,653	81.92	35,899	18.08	69,475	54,191	78.00	15,284	22.00
農業・獣医学	52,895	43,410	82.07	9,485	17.93	11,268	10,795	95.80	473	4.20
芸術	16,157	7,194	44.53	8,963	55.47	3,252	1,226	37.70	2,026	62.30

項目	学士号					修士号				
	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%
1996/1997年	517,522	305,478	59.03	212,044	40.97	18,070	13,209	73.10	4,861	26.90
1997/1998年	549,162	329,636	60.03	219,526	39.97	16,591	12,575	75.79	4,016	24.21
1998/1999年	514,409	285,338	55.47	229,071	44.53	20,632	12,360	59.91	8,272	40.09
1999/2000年	532,419	283,833	53.31	248,586	46.69	22,950	14,570	63.49	8,380	36.51
2000/2001年	600,307	309,507	51.56	290,800	48.44	34,205	21,990	64.29	12,215	35.71
医学	20,684	536	2.59	20,148	97.41	79	5	6.33	74	93.67
人文科学	355,509	157,157	44.21	198,352	55.79	21,630	13,303	61.50	8,327	38.50
基礎科学	54,670	15,942	29.16	38,728	70.84	1,955	1,082	55.35	873	44.65
技術工学	124,793	104,726	83.92	20,067	16.08	4,123	3,593	87.15	530	12.85
農業・獣医学	37,074	28,229	76.14	8,845	23.86	1,125	975	86.67	150	13.33
芸術	7,577	2,917	38.50	4,660	61.50	5,293	3,032	57.28	2,261	42.72

項目	医学博士号・博士号				
	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%
1996/1997年	10,151	6,542	64.45	3,609	35.55
1997/1998年	11,036	7,241	65.61	3,795	34.39
1998/1999年	13,088	7,934	60.62	5,145	39.31
1999/2000年	12,889	7,832	60.76	5,057	39.24
2000/2001年	12,375	7,472	60.38	4,903	39.62
医学	7,232	2,784	38.50	4,448	61.50
人文科学	1,212	915	75.50	297	24.50
基礎科学	307	200	65.15	107	34.85
技術工学	161	143	88.82	18	11.18
農業・獣医学	3,428	3,411	99.50	17	0.50
芸術	35	19	54.29	16	45.71

出所：Islamic Azad University

おける男女間格差は逆転こそしていないものの、女子生徒数が年々増加し、男子生徒数に近い数値を示している。また全体的に医学、人文科学、基礎科学においては女子生徒数が多い傾向となっているものの、修士号及び医学博士・博士号のレベルでは男子生徒の方が多い状態である。表2-17及び表2-18は卒業生数の統計であるが、同様な傾向を示していることが分かる。

表2-17 学位別、学科別大学及び高等教育施設卒業生数

(1) Islamic Azad University 除く

項目	全体					準学士号				
	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%
1986/1987年	26,927	18,488	68.66	8,439	31.34	10,000	6,880	68.80	3,120	31.20
1991/1992年	52,353	35,777	68.34	16,576	31.66	12,836	10,505	81.84	2,331	18.16
1996/1997年	83,385	56,447	67.69	26,938	32.31	21,582	15,336	71.06	6,246	28.94
1997/1998年	83,662	55,521	66.36	28,361	33.90	21,432	14,163	66.08	7,269	33.92
1998/1999年	91,051	58,685	64.45	32,366	35.55	23,344	15,260	65.37	8,084	34.63
1999/2000年	105,937	65,504	61.83	40,433	38.17	29,168	18,059	61.91	11,109	38.09
2000/2001年	122,618	73,973	60.33	48,645	39.67	40,563	27,092	66.79	13,471	33.21
医学	22,180	8,676	39.12	13,504	60.88	8,901	2,570	28.87	6,331	71.13
人文科学	42,727	23,801	55.70	18,926	44.30	5,615	3,598	64.08	2,017	35.92
基礎科学	12,376	5,986	48.37	6,390	51.63	437	360	82.38	77	17.62
技術工学	31,274	28,215	90.22	3,059	9.78	18,790	17,718	94.29	1,072	5.71
農業・獣医学	8,642	5,740	66.42	2,902	33.58	2,759	2,046	74.16	713	25.84
芸術	5,419	1,555	28.70	3,864	71.30	4,061	800	19.70	3,261	80.30

項目	学士号					修士号				
	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%
1986/1987年	14,640	9,927	67.81	4,713	32.19	612	510	83.33	102	16.67
1991/1992年	31,515	19,378	61.49	12,137	38.51	3,606	2,951	81.84	655	18.16
1996/1997年	49,296	31,936	64.78	17,360	35.22	4,891	4,019	82.17	872	17.83
1997/1998年	49,163	31,707	64.49	17,456	35.51	5,939	4,831	81.34	1,108	18.66
1998/1999年	55,662	34,132	61.32	21,530	38.68	6,292	5,205	82.72	1,087	17.28
1999/2000年	63,457	37,531	59.14	25,926	40.86	6,700	5,385	80.37	1,315	19.63
2000/2001年	69,330	37,554	54.17	31,776	45.83	6,866	5,407	78.75	1,459	21.25
医学	7,600	2,506	32.97	5,094	67.03	472	230	48.73	242	51.27
人文科学	34,519	18,213	52.76	16,306	47.24	2,384	1,825	76.55	559	23.45
基礎科学	10,758	4,809	44.70	5,949	55.30	1,055	714	67.68	341	32.32
技術工学	10,502	8,648	82.35	1,854	17.65	1,914	1,783	93.16	131	6.84
農業・獣医学	2,081	2,984	143.39	2,097	100.77	567	506	89.24	61	10.76
芸術	870	394	45.29	476	54.71	474	349	73.63	125	26.37

項目	医学博士号					博士号				
	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%	合計	男性	男性/ 合計比%	女性	女性/ 合計比%
1986/1987年	1,432	1,001	69.90	431	30.10	243	170	69.96	73	30.04
1991/1992年	3,795	2,533	66.75	1,261	33.23	601	410	68.22	191	31.78
1996/1997年	6,184	4,281	69.23	1,903	30.77	1,432	875	61.10	557	38.90
1997/1998年	5,789	3,957	68.35	1,832	31.65	1,559	863	55.36	696	44.64
1998/1999年	4,466	3,288	73.62	1,178	26.38	1,287	800	62.16	487	37.84
1999/2000年	5,294	3,589	67.79	1,705	32.21	1,318	940	71.32	378	28.68
2000/2001年	4,110	2,766	67.30	1,344	32.70	1,749	1,154	65.98	595	34.02
医学	3,917	2,601	66.40	1,316	33.60	1,290	769	59.61	521	40.39
人文科学	x	x	x	x	x	209	165	78.95	44	21.05
基礎科学	x	x	x	x	x	126	103	81.75	23	18.25
技術工学	x	x	x	x	x	68	66	97.06	2	2.94
農業・獣医学	193	165	85.49	28	14.51	42	39	92.86	3	7.14
芸術	x	x	x	x	x	14	12	85.71	2	14.29

出所：Ministry of Culture and Higher Education; Ministry of Sciences, Research and Technology

表 2 - 18 學位別、學科別 Islamic Azad 大學畢業生數

項目	全體					準學士號				
	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%
1991/1992 年	32,210	22,723	70.55	9,487	29.45	14,636	10,630	72.63	4,006	27.37
1995/1996 年	47,701	27,316	57.27	20,385	42.73	8,605	3,933	45.71	4,672	54.29
1996/1997 年	65,303	36,621	56.08	28,682	43.92	10,075	4,446	44.13	5,629	55.87
1997/1998 年	79,616	45,292	56.89	34,324	43.11	14,828	8,553	57.68	6,275	42.32
1998/1999 年	94,278	49,082	52.06	45,196	47.94	17,543	7,895	45.00	9,648	55.00
1999/2000 年	140,657	75,954	54.00	64,703	46.00	31,007	17,173	55.38	13,834	44.62
醫學	5,679	612	10.78	5,067	89.22	1,664	238	14.30	1,426	85.70
人文科學	91,778	43,564	47.47	48,214	52.53	16,071	6,968	43.36	9,103	56.64
基礎科學	12,914	5,211	40.35	7,703	59.65	3,978	1,557	39.14	2,421	60.86
技術工學	20,657	18,251	88.35	2,406	11.65	7,186	6,434	89.54	752	10.46
農業・獸醫學	8,452	7,877	93.20	575	6.80	1,903	1,900	99.84	3	0.16
藝術	1,177	439	37.30	738	62.70	205	76	37.07	129	62.93

項目	學士號					修士號				
	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%
1991/1992 年	17,324	11,888	68.62	5,436	31.38	208	171	82.21	37	17.79
1995/1996 年	36,145	21,232	58.74	14,913	41.26	2,103	1,589	75.56	514	24.44
1996/1997 年	52,946	30,414	57.44	22,532	42.56	1,865	1,407	75.44	458	24.56
1997/1998 年	59,374	33,063	55.69	26,311	44.31	4,992	3,356	67.23	1,636	32.77
1998/1999 年	73,564	39,362	53.51	34,202	46.49	2,263	1,286	56.83	977	43.17
1999/2000 年	102,288	54,623	53.40	47,665	46.60	6,335	3,537	55.83	2,798	44.17
醫學	3,301	54	1.64	3,247	98.36	6	2	33.33	4	66.67
人文科學	70,814	34,031	48.06	36,783	51.94	4,820	2,501	51.89	2,319	48.11
基礎科學	8,248	3,263	39.56	4,985	60.44	671	381	56.78	290	43.22
技術工學	13,004	11,429	87.89	1,575	12.11	467	388	83.08	79	16.92
農業・獸醫學	6,185	5,616	90.80	569	9.20	135	132	97.78	3	2.22
藝術	736	230	31.25	506	68.75	236	133	56.36	103	43.64

項目	醫學博士號・博士號				
	合計	男性	男性 / 合計比%	女性	女性 / 合計比%
1991/1992 年	42	34	80.95	8	19.05
1995/1996 年	848	562	66.27	286	33.73
1996/1997 年	417	354	84.89	63	15.11
1997/1998 年	422	320	75.83	102	24.17
1998/1999 年	908	539	59.36	369	40.64
1999/2000 年	1,027	621	60.47	406	39.53
醫學	708	318	44.92	390	55.08
人文科學	73	64	87.67	9	12.33
基礎科學	17	10	58.82	7	41.18
技術工學	0	0	0	0	0
農業・獸醫學	229	229	100.00	0	0.00
藝術	0	0	0	0	0

出所：Islamic Azad University

2 - 3 教育分野の開発計画

第3次5か年計画における教育分野の開発計画は以下のとおりである。

- ・ 開発が遅延している地域に対する教員の人材を確保するため、政府は必要とする地域において雇用を図ると同時に、動機づけを行うために就業時間数の軽減、残業代の支払等の特典を設ける。
- ・ 民間人が教育施設の建築、教育施設に対する機材の供与、祈祷所の設置等を行う場合には、適切な範囲内において政府が費用の一部を負担する。またこれらの活動に関連する費用については税金の免除を考慮する。
- ・ 建設省は教育省が研修センターや高等教育施設等を建設する場合には、必要な土地を提供する。
- ・ 第3次5か年計画実施中は、教育省の専門技術者の養成活動に関する税金を免除する。
- ・ 教育省に所属する職員は給与の最大5%を教育省の年間予算として献上する。ただし、これらの職員が身障者となったり、活動上必要となった場合、定年退職を迎えたり、死亡した場合には、これらの金額は本人に返却される。
- ・ 本規定が承認された後、各地域ごとの気候や地理的条件、最高教育員会の承認によって教育実施日程を特定することが可能である。
- ・ 教育省は、試験の実施、夜間コースの教育活動、証明書の発行、教育改革等に関して学生から徴収した費用を、その保護者の了承の下に使用することが可能である。
- ・ 教育省は、規定に沿って各地域または国家の行政機関に対して、特別予算としてこれらの費用を100%納める。
- ・ 各行政機関は教育分野における活動内容を含む第3次5か年計画の実施中において、年間教育計画を準備し、地域行政機関(Civil Administration)及び雇用組織の承認を得なければならない。
- ・ 科学省、厚生省、教育省、労働省等の各省庁が管轄する専門教育は、各省庁が監督責任を負う。

2 - 4 教育分野への援助動向

教育分野については、他の国際機関でも大きな問題はないという認識が広まっているため、援助活動はほとんど実施されていない。イラン・イラク戦争からの復興と経済発展を達成するために、UNDPが1989～1991年にかけて教育振興、科学技術振興、行政改革などに重点を置いた技術協力を実施した経緯があるが、現在では教育分野での活動はしていない。ただし、ベルギー、スイス、フランスのNGOが一部の大学、高等学校等に技術協力を実施している程度である。

2 - 5 教育分野における我が国の過去の援助

我が国による過去の援助実績はプロジェクト方式技術協力案件が中心となっており、1998年度までの実施済案件は以下のとおりである。()内は協力期間。

- ・テヘラン大学公衆衛生学部(1967年7月～1970年7月)
- ・テヘラン大学医学部(1970年12月～1976年1月)

また無償資金協力による援助案件として、1992年度教育省教育技術センターに対する機材供与がある。

2 - 6 教育分野における我が国援助重点課題案

イランにおける識字率、就学率等は近隣国または他の地域における発展途上国に比較すれば非常に良好な数値を示している。都市部と農村部の格差是正の課題があるにしても、今後の改善については、少なくとも一般教育に関しては現地側自助努力による改善が可能かつ望ましいと考えられる。

よって教育分野のなかでも一般教養としての教育分野ではなく、イランが抱える最大の課題としての雇用創出に寄与する分野に対する支援を行うことが重要であると考えられる。については、中等教育としての技術・職業学校への支援、または高等教育省管轄の技術・職業教員養成センターへの支援、大学等における職業訓練のための指導者養成を目的とした専門教育への支援等が望ましいのではないかと判断される。

第3章 職業訓練

3-1 イランにおける就業率

(1) イランにおける人口と就業率

次頁の表3-1は、イランにおける人口と就業率(1986～1999年)である。

表3-1 人口と就業率(1986～1999年)

* 計画と見積り予算

	1986/1987	1991/1992	1996/1997	1997/1998	1998/1999	対人口比%
	(単位：千人)					
人口	49,445	55,837	60,055	60,994	61,842	100.00
都市部	26,845	31,837	36,818	37,816	38,681	62.55
農村部	22,600	24,000	23,237	23,178	23,162	37.45
男性	25,281	28,768	30,515	-	31,385	50.75
女性	24,164	27,069	29,540	-	30,457	49.25
0-14	22,364	24,542	23,629	-	-	-
15-54	22,821	26,266	30,855	-	-	-
55+	4,027	4,664	5,327	-	-	-
活動人口	12,820	14,737	16,027	16,840	17,312	27.99
都市部	7,026	8,489	9,655	9,907	10,134	16.39
農村部	5,794	6,248	6,372	6,933	7,178	11.61
男性	11,512	13,107	13,990	-	-	-
女性	1,307	1,630	2,037	-	-	-
労働者	11,002	13,097	14,572	14,803	14,897	24.09
都市部	5,953	7,609	8,799	9,058	9,283	15.01
農村部	5,049	5,488	5,773	5,745	5,614	9.08
男性	10,027	11,866	12,807	-	-	-
女性	975	1,231	1,765	-	-	-
農業	3,190	3,205	3,357	-	-	-
産業	2,749	3,515	4,353	-	-	-
鉱山業	32	101	120	-	-	-
サービス業	4,669	5,713	6,484	-	-	-
その他	362	563	258	-	-	-
失業者	1,813	1,626	1,450	2,037	2,415	3.91
都市部	1,073	880	855	-	-	-
農村部	740	746	595	-	-	-
男性	1,481	1,231	1,180	-	-	-
女性	332	395	270	-	-	-
	(単位：%)					
人口増加率	2.5	2.3	1.6	1.6	1.4	
活動人口の割合	25.9	26.4	26.6	-	-	
都市部	14.2	15.2	16.1	-	-	
農村部	11.7	11.2	10.5	-	-	
男性	23.3	23.5	23.3	-	-	
女性	2.6	2.9	3.3	-	-	
失業率	14.2	10.0	9.1	12.1	13.9	

出所：Based on Iranian census data

表3 - 1によれば、1986/1987年の失業率は14.2%で、1996/1997年には9.1%と低くなっているが、その後は再度上昇し、1997/1998年には12.1%、1998/1999年には13.9%と再び増加傾向が続いており、深刻な社会問題となっている。また人口増加率が高いため、新規雇用を創出しなければ、失業者はさらに増加するものと思われる。政府はこうした状況下で、外国人労働者の導入には慎重な姿勢をとっており、専門技術者や経済社会の発展に貢献するとして認定された者以外には労働許可証の発給を行っていない。

(財)世界経済情報サービス資料によれば、1999年の労働人口は1,730万人で、総人口の24%を占める。このうち就労人口は1,490万人、失業者が240万人、失業率は14%となっている。しかしながら、現実には農村部における就労比率の区分が難しいこと、都市部での自営業の比率が高いこと、2、3の仕事を掛け持つ者もあり、雇用と失業の区分が困難なケースも多く、実際の失業率はこれを上回るものと見られる。

イスラム革命後、労働者保護の潮流の高まりに加え、深刻化する失業などを背景に、労働者の解雇は厳しく制限されてきた。今日、赤字企業の再建のため、リストラによるケースに限り余剰人員の解雇を認められるべきとの意見が出ている。現在、イランに進出している邦人商社、メーカーなどの場合、政府当局は日本人駐在員の労働許可を発給するに際して、日本人1人に対してイラン人5人前後の雇用を条件づけるケースが多い。

他方、技術労働力、熟練労働力は不足しており、経済開発の推進上、大きな阻害要因となっている。外国人労働力の採用は原則として禁止されており、大型プロジェクトの発注にあたっては要員訓練、研修生の受け入れ、あるいはイラン企業と共同で工事を進めることが条件となっている。

表3 - 2は、都市・農村部における10歳以上の活動人口の年次推移(1956/1996年)で、1996年の時点で、国全体1,600万人の活動可能人口のうち、1,457万人が就業しており、146万人が未就業者となっており、失業率は9.12%である。また同じく1996年時点での失業率は、都市部で8.85%、農村部が9.45%となり、農村部の方が高い失業率となっている。また男性と女性を比較した場合、1996年で比較すると、失業率は男性8.46%、女性13.35%と、女性の方が高い失業率となっている。

表3 - 2に対して、年次推移の観点から見た場合、1956年時点では国全体での経済的活動人口607万人に対して、未就業者は約16万人となっており、失業率はわずか2.62%である。同

年における未就業者の男女比は男性2.6%、女性0.3%である。また1956年当時の都市部・農村部別比率では、都市部の未就業者4.54%、農村部1.74%で、現状は1956年時点より悪化していることは明白である。

表3 - 2 都市・農村部における10歳以上の活動人口

(単位：1,000人)

項目	10歳以上の人口	経済的活動人口			経済的非活動人口				
		計	就業者 (就職活動中)	未就業者	計	学生	主婦	収入受領者(1)	その他
国全体両性									
1956年	12,784	6,067	5,908	159	6,717	685	4,964	-	1,068
1966年	17,000	7,842	7,116	726	9,158	1,941	6,017	-	1,200
1976年	23,002	9,796	8,799	997	13,206	4,443	7,707	667	390
1986年(2)	(3)32,874	12,820	11,002	1,819	19,864	6,531	11,170	563	1,601
1991年(2)	(3)38,655	14,737	13,097	1,640	23,482	9,490	12,095	(4)454	1,443
1996年(2)	(3)45,401	16,027	14,572	1,456	28,822	12,633	13,193	1,298	1,698
男性									
1956年	6,542	5,491	5,334	157	1,051	499	x	-	552
1966年	8,794	6,808	6,172	636	1,986	1,331	x	-	655
1976年	11,796	8,347	7,587	760	3,449	2,778	x	427	244
1986年(2)	(3)16,841	11,512	10,026	1,486	5,255	3,871	159	428	797
1991年(2)	(3)19,997	13,107	11,865	1,242	6,669	5,388	216	(4)390	675
1996年(2)	(3)23,022	13,990	12,806	1,184	8,698	6,678	120	935	965
女性									
1956年	6,242	576	573	2	5,666	186	4,964	-	516
1966年	8,206	1,033	944	90	7,172	610	6,017	-	545
1976年	11,206	1,449	1,212	237	9,757	1,664	7,707	240	146
1986年(2)	(3)16,033	1,307	975	333	14,609	2,659	11,011	135	804
1991年(2)	(3)18,658	1,630	1,231	398	16,813	4,102	11,879	(4)64	768
1996年(2)	(3)22,379	2,037	1,765	272	20,124	5,955	13,073	362	733
都市部両性									
1956年	4,187	1,893	1,807	86	2,294	519	1,551	-	224
1966年	6,746	2,768	2,610	158	3,978	1,364	2,185	-	429
1976年	11,428	4,336	4,113	223	7,092	3,068	3,473	361	191
1986年(2)	(3)18,281	7,026	5,953	1,073	11,140	4,126	5,982	402	629
1991年(2)	(3)22,483	8,489	7,609	880	13,710	5,913	6,777	(4)371	649
1996年(2)	(3)28,504	9,655	8,799	855	18,488	8,801	7,916	873	898
男性									
1956年	2,172	1,706	1,621	84	467	350	x	-	117
1966年	3,537	2,449	2,303	146	1,088	838	x	-	250
1976年	6,018	3,846	3,653	194	2,172	1,783	x	258	130
1986年(2)	(3)9,412	6,285	5,428	857	3,080	2,308	86	329	357
1991年(2)	(3)11,665	7,530	6,857	673	3,987	3,180	127	(4)335	345
1996年(2)	(3)14,561	8,522	7,808	713	5,822	4,496	72	691	564
女性									
1956年	2,014	187	186	1	1,827	169	1,551	-	107
1966年	8,209	319	307	12	2,890	526	2,185	-	179
1976年	5,410	489	460	29	4,921	1,285	3,473	102	61
1986年(2)	(3)8,869	741	525	216	8,060	1,818	5,896	73	272
1991年(2)	(3)10,819	959	752	207	9,723	2,733	6,651	(4)36	304
1996年(2)	(3)13,943	1,133	991	142	12,666	4,306	7,844	182	334
農村部両性									
1956年	8,597	4,173	4,100	73	4,424	166	6,414	-	844
1966年	10,253	5,073	4,505	568	5,180	577	3,832	-	771
1976年	(3)11,575	5,460	4,687	774	6,114	1,375	4,234	306	199
1986年(2)	(3)14,438	5,727	4,988	740	8,637	2,395	5,129	159	954
1991年(2)	(3)15,934	6,150	5,405	746	9,635	3,537	5,235	(4)82	781
1996年(2)	16,753	6,306	5,711	596	10,257	3,819	5,224	423	790
男性									
1956年	4,370	3,785	3,713	72	584	149	x	-	435
1966年	5,257	4,359	3,869	489	898	493	x	-	405
1976年	(3)5,779	4,501	3,935	566	1,278	995	x	169	114
1986年(2)	(3)7,351	5,165	4,541	624	2,159	1,556	73	98	432
1991年(2)	(3)8,209	5,489	4,931	558	2,648	2,180	88	(4)54	325
1996年(2)	8,390	5,412	4,945	467	2,862	2,174	48	243	397
女性									
1956年	4,227	388	387	1	3,839	17	3,414	-	409
1966年	4,997	714	636	78	4,282	84	3,832	-	366
1976年	(3)5,796	960	752	208	4,836	379	4,234	137	85
1986年(2)	(3)7,087	562	446	116	6,477	839	5,056	61	522
1991年(2)	(3)7,725	662	474	188	6,988	1,357	5,147	(4)28	456
1996年(2)	8,363	894	766	128	7,395	1,645	5,176	180	394

(1) "-" マークはその他に含まれている。

(2) 1986年、1991年、1996年においては10歳以上の住所不定の人口は国全体のみに含まれているが、1986年以前においては、都市部にも含まれている。

(3) 全体合計と各項目の合計の違いは活動中の人口の合計に未活動の人口が含まれているため。

(4) 年金あるいは退職金を受けている人

出所：Ministry of the Interior, General Department of Public Statistics; Statistical Centre of Iran

表3 - 3は省別経済活動・非活動人口(1996年)である。テヘラン等の都市部における失業率(6.0%)に比較して、Kermanshah, Kohgiluyeh, Gilan, Lorestan等の省はそれぞれ18.4%、14.8%、13.4%、18.5%と、非常に高い失業率を示していることが分かる。同表より、省によって失業率は大幅に異なり、地域間格差が発生しているものと判断される。

表3 - 3 省別経済活動・非活動人口(1996年)

(単位:1,000人)

項 目	10歳以上の人口	経済的非活動人口				経済的活動人口				
		計	就業者	未就業者 (就職活動中)	失業率 (%)	計	学 生	主 婦	収入受領 者(1)	その他
国全体	45,401	16,027	14,572	1,456	9.1	28,822	12,633	13,193	1,298	1,698
East Azarbayejan	2,585	975	915	61	6.3	1,584	670	781	57	76
West Azarbayejan	1,846	704	638	66	9.4	1,122	408	620	31	63
Ardebil	858	301	269	32	10.6	546	239	265	14	27
Esfahan	3,074	1,129	1,039	90	8.0	1,918	888	855	103	72
Ilam	350	112	93	18	16.1	233	118	90	8	18
Bushehr	546	169	157	13	7.7	370	165	168	15	23
Tehran	8,896	3,058	2,874	185	6.0	5,713	2,563	2,540	329	281
Chaharmahal & Balchtiyari	552	200	185	16	8.0	346	167	147	14	18
Khorasam	447	1,660	1,545	115	6.9	2,752	1,209	1,243	120	180
Khuzestan	2,682	871	730	141	16.2	1,779	756	822	81	119
Zanjan	764	268	250	17	6.3	490	206	240	14	30
Semnan	394	138	131	7	5.1	252	114	113	15	11
Sistan & Baluchestan	1,160	347	315	31	8.9	801	273	341	36	150
Fars	2,874	993	891	102	10.3	1,849	822	816	80	130
Qom	638	207	195	12	5.8	424	198	186	12	28
Kordestan	974	360	327	32	8.9	605	226	330	16	33
Kerman	1,480	496	454	42	8.5	962	448	396	49	69
Kermanshah	1,327	477	389	88	18.4	831	357	388	29	57
Kohgiluyeh & Boyerahmad	377	115	98	17	14.8	258	125	108	14	12
Gilan	1,782	729	632	98	13.4	1,031	467	449	65	50
Lorestan	1,151	378	308	70	18.5	755	362	335	27	31
Mazandaran	3,093	1,101	994	107	9.7	1,956	890	899	70	96
Markazi	942	338	313	25	7.4	594	252	294	26	22
Homozgam	750	228	209	19	8.3	510	202	217	23	69
Hamadan	1,253	447	407	40	8.9	797	334	409	30	23
Yazd	579	226	214	12	5.3	346	174	143	19	10

全体合計と各項目の合計の違いは活動中の人口の合計に未活動の人口が含まれているため。

出所: Statistical Center of Iran

表3 - 4は都市部・農村部における業種別10歳以上の就業人口(1996年)である。イランの主要産業である農業/狩猟/林業は就業人口が最も多く、約332万人となっており、次に製造業255万人、自営業(卸、小売、モーター・自転車修理、自営、家事等)184万人、続いて建設業165万人、公的管理162万人等となっている。

都市部では男性が自営業(卸、小売、モーター・自転車修理、自営、家事等)が154万人と最も多く、次に製造業150万人、公的管理112万人となっている。このように男性が製造業、自営業、建設業等に集中しているのに対して、女性は製造業と教育に集中していることが特徴的である。

農村部では男性が農業255万人、建設業60万人、製造業47万人、公的管理40万人等となっているのに対して、女性は製造業が最も多く39万人、次に農業が27万人となっている。ここで女性が製造業と示されているのは、家内工業として衣料品その他の生産に携わっているものと推察される。

表3 - 4 都市部・農村部における業種別10歳以上の就業人口(1996年)

(単位:1,000人)

主用産業グループ	国全体(1)				都市部		農村部	
	合計	全体比%	男性	女性	男性	女性	男性	女性
合計	14,572	100.00	12,806	1,765	7,808	991	4,945	766
農業、狩猟、林業	3,319	22.78	3,024	294	423	21	2,552	268
水産業	39	0.27	38	//	17	//	21	//
鉱石業	120	0.82	115	5	86	4	29	//
製造業	2,552	17.51	1,969	583	1,495	190	473	390
電気、ガス、水供給	151	1.04	145	5	118	5	28	//
建設業	1,650	11.32	1,635	16	1,028	11	606	5
卸、小売、モーター・ 自転車修理、自営、家事	1,842	12.64	1,804	38	1,546	32	258	6
ホテル・レストラン	85	0.58	82	2	67	2	15	//
運送、倉庫、通信	973	6.68	955	18	710	15	245	3
財務仲介	153	1.05	139	14	130	13	10	//
不動産業、レンタル業、 ビジネス業	149	1.02	137	12	120	11	17	1
公的管理、防衛、社会保障	1,618	11.10	1,519	99	1,124	90	395	9
教育	1,041	7.14	582	459	446	422	135	38
保健・ソーシャルワーク	303	2.08	184	119	152	103	32	16
その他通信、社会的・ 個人サービス業	224	1.54	183	41	148	36	35	5
個人で雇われる家事	62	0.43	57	5	25	3	32	2
中央省庁	33	0.23	30	3	26	2	4	//
外資企業	1	0.01	1	//	1	//	//	0
その他	257	1.76	205	52	146	30	58	22

(1)住所不定者含む

出所: Statistical Centre of Iran

表3 - 5は都市部・農村部における職種別10歳以上の就業人口(1996年)である。全体的には農業、手工業等が最も多い。男女比率では、男性が全体傾向と同様な傾向となっているが、女性は手工業の次に大学教授などの高学歴志向が強い傾向となっている。特に都市部での女

性の高学歴志向は強く、就業職種の第1位として、第2位の手工業の2.65倍の数値を示している。

農村部では、男性の就業者は農業/漁師233万人が第1位となっており、基本事業84万人、手工業55万人が続いている。これに対して女性は就業人口全体では男性の15.5%程度であるが、職種としては手工業38万人で第1位となっており、農業/漁師が24万人となっている。

表3 - 5 都市部・農村部における職種別10歳以上の就業人口(1996年)

(1)住所不定者含む

(単位:1,000人)

職 種	国全体(1)				都市部		農村部	
	合計	全体比%	男性	女性	男性	女性	男性	女性
合 計	14,572	100.00	12,806	1,765	7,808	991	4,945	766
議員、役人、経営者	325	2.23	283	41	254	38	30	3
教 授	1,263	8.67	770	494	638	456	131	38
技師、助教授	457	3.14	385	73	343	68	41	5
事務員	614	4.21	510	104	442	99	68	5
販売員	1,480	10.16	1,403	78	1,197	58	206	19
農家、漁師	3,043	20.88	2,788	255	416	7	2,335	235
手工業等	2,942	20.19	2,384	558	1,838	172	546	384
プラント・器械操作、運転手等	1,303	8.94	1,289	15	932	11	357	3
基本事業	1,931	13.25	1,847	84	990	32	843	49
その他	1,213	8.32	1,149	64	759	39	389	24

出所: Statistical Centre of Iran

表3 - 6は職種別の10歳以上の就業人口の年次推移(1997~2000年)である。これらの時期は政治的、経済的にも比較的安定しており、年次推移によって大きな変動は見られない。最も就業人口の多いのはやはり農家/漁師で、全体の23%を占めるが、手工業も全体の22%と、第1位の農家/漁師とほぼ同等の就業人口を示している。基本事業は食品、衣料品、家電類、その他日常生活品の販売小売業と思われる。

表3 - 7、表3 - 8、表3 - 9はそれぞれ識字レベル・教育レベル別10歳以上の就業人口(1996年)、失業人口(1996年)、就業・失業人口の年次推移を示した表である。

表3 - 7の10歳以上の就業人口(1996年)において、全就業人口1,457万人を100%とすると、そのうち78.56%は読み書きが可能、25.62%は初等教育を受けている。詳細不明及び読み書き不可な人口は合計で2.61%存在している。

表3 - 7に対して、表3 - 8は10歳以上の失業人口(1996年)を示している。失業者の全体

表3 - 6 職種別10歳以上就業人口の年次推移(1997～2000年)

	1997	1998	1999	2000
合計	100.00	100.00	100.00	100.00
議員、役人、経営者	2.08	2.11	2.13	2.24
教授	8.67	7.93	7.91	8.17
技師、助教授	3.77	3.88	4.32	4.02
事務員	3.98	3.67	3.66	3.77
販売員	10.81	10.66	11.31	11.60
農家、漁師	23.32	23.45	24.67	23.07
手工業等	21.44	22.37	21.34	22.12
プラント・器械操作、運転手等	9.84	9.94	9.57	9.63
基本事業	12.88	12.98	12.58	12.59
その他	3.21	3.00	2.50	2.79

出所：Statistical Centre of Iran

数は1996年時点で145万人にのぼっている。これら失業者のうち82.32%は読み書きが可能で、就業者よりも若干高い数値となっている。また高等教育を受けた人口も失業者全体の約4%にのぼり、能力がありながら雇用機会に恵まれていないものと判断された。ただし、失業者のうち約18%が読み書き不可となっており、人口にして約26万人となっている。

表3 - 9は就業・失業人口の年次推移(1997～1999年)である。近年の傾向として失業者の92.52%は読み書きが可能であり、8.84%が高等教育を受けている(1999年)。表3 - 7及び3 - 8(1996年)の数値に比較して、1997年以降は、年次推移にそって教育レベルは向上しており、特に失業者の中でも高等教育を受けた人口は年々高くなっているにもかかわらず、雇用機会に恵まれていない傾向があるものと認識された。

表3 - 10は就業規則・労働法別の政府関係者就業人口である。市のサービスまたは就業規則に基づいた就業者(1)では、全体の中で教育省、厚生省、経済・大蔵省などに集中している。これは政府方針にもよる部分もあると考えられるが、特に女性が教育省及び厚生省に集中しているのが特徴である。

表3 - 11は性・年代別人口と読み書き可能な人口(単位：1,000人)の年次推移である。数値は1976年、1986年、1996年の統計資料で、全体人口に対して読み書き可能な人口の割合(%)を示している。同表より、それぞれの年代における読み書き可能な人口の割合が改善していることが分かるが、年齢の高い者ほど人口に比較して読み書き可能な人口が少ない傾向がある。

表3 - 7 識字レベル・教育レベル別 10 歳以上の就業人口(1996 年)

(単位: 1,000 人)

識字レベル及び教育レベル	総計	私立						公立サラリーマン	協力サラリーマン	不定
		%	計	就業者	自営業者	サラリーマン	無給家族ワーカー			
計	14,572	100.00	9,794	528	5,199	3,270	797	4,258	57	463
読み書き可能	11,448	78.56	6,963	420	3,429	2,512	602	4,058	49	378
初等教育	3,733	25.62	2,946	153	1,490	991	312	661	15	112
初期中等教育	2,658	18.24	1,814	82	802	767	164	731	11	102
後期中等教育	2,627	18.03	1,161	109	580	430	42	1,362	14	90
大学準備	1	0.01	//	//	//	//	//	1	//	//
高等教育	1,403	9.63	219	38	69	111	2	1,131	5	47
テクノロジー / 宗教科学	30	0.21	15	1	9	6	//	13	//	1
識字コース	617	4.23	487	16	255	137	78	111	3	16
ノンフォーマル	322	2.21	290	18	209	61	2	24	1	7
詳細不明	58	0.40	29	2	16	10	2	24	//	4
読み書き不可	3,124	21.44	2,831	108	1,770	759	195	200	8	84

出所: Statistical Centre of Iran

表3 - 8 識字レベル・教育レベル別 10 歳以上の失業人口(1996 年)

(単位: 人)

識字レベル及び教育レベル	国全体(1)				都市部		農村部	
	合計	%	男性	女性	男性	女性	男性	女性
計	1,455,651	100.00	1,184,086	271,565	713,496	141,594	467,073	128,465
読み書き可能	1,198,254	82.32	959,637	238,617	592,924	133,066	364,815	104,891
初等教育	352,496	24.22	287,712	64,784	146,814	15,883	140,001	48,659
初期中等教育	362,021	24.87	318,125	43,896	189,498	22,343	128,043	21,478
後期中等教育	361,863	24.86	269,431	92,452	195,889	72,518	73,244	19,911
大学準備	1,354	0.09	796	558	666	474	129	84
高等教育	58,145	3.99	38,987	19,158	33,434	17,645	5,533	1,513
テクノロジー / 宗教科学	1,130	0.08	1,069	61	629	41	435	20
識字コース	37,780	2.60	21,537	16,243	10,849	3,284	10,625	12,939
ノンフォーマル	18,582	1.28	18,137	445	12,618	237	5,497	208
詳細不明	4,863	0.33	3,843	1,020	2,527	641	1,308	379
読み書き不可	257,397	17.68	224,449	32,948	120,572	8,528	102,258	23,574

出所: Statistical Centre of Iran (1)住所不定者含む

表3 - 9 識字レベル・教育レベル別 10 歳以上の就業・失業人口の年次推移

(単位: %)

識字レベル及び教育レベル	1997		1997		1998		1999	
	就業者	失業者	就業者	失業者	就業者	失業者	就業者	失業者
計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
読み書き可能	77.62	86.75	78.32	91.45	79.33	92.50	80.41	92.52
初等教育	27.52	25.03	27.79	20.85	26.55	19.75	25.64	19.07
初期中等教育	16.67	24.61	17.48	26.23	18.13	25.32	18.41	24.39
後期中等教育	6.10	9.90	5.87	10.83	5.81	10.69	6.51	11.27
大学準備	11.76	19.70	12.54	25.20	13.92	26.86	14.39	27.16
高等教育	9.21	4.37	9.22	6.45	9.70	7.90	10.30	8.84
テクノロジー / 宗教科学	0.41	0.12	0.28	0.04	0.29	0.11	0.30	0.07
識字コース	3.66	1.98	3.41	1.19	3.37	1.27	3.39	1.17
ノンフォーマル	2.22	0.93	1.68	0.60	1.53	0.58	1.40	0.54
詳細不明	0.08	0.11	0.06	0.07	0.04	0.02	0.05	0.01
読み書き不可	2.38	13.25	21.68	8.55	20.67	7.50	19.59	7.48

出所: Statistical Centre of Iran

表3 - 10 就業規則・労働法別政府就業人口

項目	全合計	市のサービス項目または 就業規則に基づいた就業者(1)				労働法に基づいた就業者			
		合計	全合計比%	男性	女性	合計	全合計比%	男性	女性
1991年	2,112,811	(2)1,783,114	84.40	1,160,116	514,820	329,697	15.60	319,558	10,139
1993年(3)	2,198,865	(2)1,992,677	90.62	1,382,008	586,204	206,188	9.38	0	0
1995年(3)	4,160,419	1,955,083	46.99	1,338,109	616,974	205,336	4.94	190,949	14,387
1997年	2,360,320	2,129,448	90.22	1,454,025	675,423	230,872	9.78	217,874	12,998
1999年	2,252,625	2,141,454	95.06	1,466,971	674,483	111,171	4.94	102,524	8,647
大統領府	19,804	18,897	95.42	14,312	4,585	907	4.58	744	163
教育省	1,091,209	1,091,209	100.00	596,887	494,322	0	0.00	0	0
情報省	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0
経済・大蔵省	183,158	182,070	99.41	165,187	16,883	1,088	0.59	1,079	9
外務省	3,639	3,639	100.00	3,380	259	0	0.00	0	0
商務省	18,531	16,397	88.48	15,082	1,315	2,134	11.52	2,078	56
厚生省	265,447	254,037	95.70	144,109	109,928	11,410	4.30	4,775	6,635
通信省	62,815	61,724	98.26	57,720	4,004	1,091	1.74	1,078	13
協同組合省	1,625	1,625	100.00	1,392	233	0	0.00	0	0
Jahad-e-sazandegi 省	87,133	75,921	87.13	73,493	2,428	11,212	12.87	11,084	128
国防・軍需省	0	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0
道路・運輸省	75,343	57,731	76.62	54,373	3,358	17,612	23.38	17,349	263
工業省	12,071	7,088	58.72	5,802	1,286	4,983	41.28	4,709	274
文化・高等教育省	42,962	41,176	95.84	32,391	8,785	1,786	4.16	1,572	214
文化・イスラム指導省	13,780	11,913	86.45	9,565	2,348	1,867	13.55	1,736	131
労働省	6,870	6,839	99.55	6,102	737	31	0.45	28	3
農業省	55,721	39,947	71.69	36,990	2,957	15,774	28.31	15,494	280
内務省	25,177	23,336	92.69	21,543	1,793	1,841	7.31	1,795	46
住宅・都市開発省	9,464	9,358	98.88	8,317	1,041	106	1.12	103	3
鉱山・金属省	39,676	32,967	83.09	32,167	800	6,709	16.91	6,592	117
エネルギー省	35,587	18,178	51.08	16,150	2,028	17,409	48.92	17,345	64
石油省	116,191	102,097	87.87	97,209	4,888	14,094	12.13	14,055	39
司法権(4)	38,436	37,668	98.00	31,746	5,922	768	2.00	570	198
イスラム評議会	1,653	1,596	96.55	1,523	73	57	3.45	55	2
イラン国営放送	12,998	12,706	97.75	10,795	1,911	292	2.25	283	9
イスラム改革基金	33,335	33,335	100.00	30,736	2,599	0	0.00	0	0

(1) その他の就業規則とは、政府共同就業規則及び特別労働法を含む。

(2) 合計と各項目の合計の違いは政府関連の関連施設の就業者が含まれているため。これらは性別に分けることができない。

(3) 石油省のスタッフを除く

(4) 司法省のスタッフ含む

出所：State Organization for Employment and Administratives Affairs; Management and Planning Organization.

表3 - 11 性・年代別人口と読み書き可能な人口

(単位：1,000人)

性・年代	1976			1986			1996		
	人口	読み書き可能	%	人口	読み書き可能	%	人口	読み書き可能	%
合計	27,113	12,877	47.49	38,709	23,913	61.78	52,295	41,582	79.51
6-9歳	(1)4,110	2,943	71.61	5,835	4,822	82.64	6,891	6,361	12.16
10-14歳	4,303	3,184	73.99	5,903	5,025	85.13	9,081	8,740	16.71
15-19歳	3,600	2,196	61.00	5,192	4,073	78.45	7,116	6,718	12.85
20-24歳	2,792	1,393	49.89	4,194	2,971	70.84	5,222	4,739	9.06
24-29歳	2,112	881	41.71	3,652	2,239	61.31	4,709	4,067	7.78
30-34歳	1,707	598	35.03	2,928	1,570	53.62	3,980	3,222	6.16
35-39歳	1,627	459	28.21	2,117	965	45.58	3,572	2,614	5.00
40-44歳	1,669	371	22.23	1,655	639	38.61	2,812	1,844	3.53
45-49歳	1,389	284	20.45	1,585	482	30.41	2,013	1,127	2.16
50-54歳	1,329	244	18.36	1,599	380	23.76	1,529	719	1.37
55-59歳	704	129	18.32	1,338	283	21.15	1,367	502	0.96
60-64歳	584	75	12.84	1,185	227	19.16	1,383	375	0.72
65歳以上	1,186	120	10.12	1,502	226	15.05	2,595	538	1.03
不詳	0	0	0	24	11	45.83	26	15	0.03
男性	13,926	8,198	58.87	19,822	14,078	71.02	26,534	22,465	42.96
6-9歳	(1)2,129	1,727	81.12	2,981	2,621	87.92	3,510	3,291	6.29
10-14歳	2,259	1,937	85.75	3,054	2,780	91.03	4,622	4,504	8.61
15-19歳	1,819	1,348	74.11	2,660	2,294	86.24	3,580	3,444	6.59
20-24歳	1,341	880	65.62	2,104	1,725	81.99	2,566	2,419	4.63
24-29歳	1,010	581	57.52	1,840	1,365	74.18	2,366	2,172	4.15
30-34歳	842	416	49.41	1,481	1,004	67.79	2,013	1,779	3.40
35-39歳	825	338	40.97	1,044	635	60.82	1,818	1,501	2.87
40-44歳	895	219	24.47	834	441	52.88	1,431	1,110	2.12
45-49歳	751	196	26.10	819	352	42.98	990	702	1.34
50-54歳	732	-	-	857	288	33.61	769	477	0.91
55-59歳	397	105	26.45	715	214	29.93	717	360	0.69
60-64歳	301	62	20.60	652	179	27.45	754	284	0.54
65歳以上	624	100	16.03	768	173	22.53	1,382	411	0.79
不詳	0	0	0	14	7	50.00	15	10	0.02
女性	13,187	4,679	35.48	18,887	9,835	52.07	25,761	19,118	36.56
6-9歳	(1)1,981	1,216	61.38	2,854	2,201	77.12	3,381	3,070	5.87
10-14歳	2,044	1,247	61.01	2,850	2,245	78.77	4,458	4,236	8.10
15-19歳	1,782	848	47.59	2,532	1,778	70.22	3,536	3,274	6.26
20-24歳	1,451	512	35.29	2,090	1,246	59.62	2,656	2,320	4.44
24-29歳	1,101	299	27.16	1,813	874	48.21	2,343	1,895	3.62
30-34歳	865	182	21.04	1,447	566	39.12	1,967	1,443	2.76
35-39歳	801	121	15.11	1,073	330	30.75	1,754	1,113	2.13
40-44歳	773	83	10.74	822	198	24.09	1,381	735	1.41
45-49歳	638	65	10.19	766	130	16.97	1,023	425	0.81
50-54歳	597	48	8.04	742	91	12.26	760	242	0.46
55-59歳	307	24	7.82	622	69	11.09	649	142	0.27
60-64歳	283	14	4.95	533	48	9.01	629	90	0.17
65歳以上	562	20	3.56	734	53	7.22	1,213	127	0.24
不詳	0	0	0	10	4	40.00	10	5	0.01

(1)1996年における読み書き可能な人口の統計は7歳以上の人口として集計されている。

出所：Statistical Center of Iran

(2) 障害者の職業訓練

イランの障害者に対する職業リハビリテーション(障害者の把握、能力評価、職業訓練、職業紹介や関連するサービス)は、政府や民間機関の組織で行われている。その主なものは、労働社会省が政策の樹立を主要業務とし、保健省傘下の福祉庁が医療リハビリテーションとともに、職業リハビリテーションのサービスを民間の施設を利用しているのが現状である。

また戦争による障害者の保護は、現在国の最重要政治課題の1つとして取り上げられており、特に傷痍軍人に対する恩給や、強制雇用率3%という制度もあると報告されているが、それがどの法律に基づいて施行されているかは確認できなかった。

戦争障害者については傷痍軍人財団が医療事業並びに主として傷痍軍人の職業更正の事業を大規模に実施している。障害者数については正確な数値は存在していないものの、労働社会省はILOの推計に基づいた報告として、表3 - 12のような数字を公表している。

表3 - 12 イランにおける障害者数(1992年)

肢体障害者	400,000
視覚障害者(全盲)	150,000
聴覚障害者(全ろう)	100,000
精神薄弱者(重度)	200,000
精神病患者(回復者)	150,000
合計	1,000,000

しかしながら、この障害者数100万人という数字は、人口約6,000万人の国情から推計するとわずか1.7%で、かなりの過小評価と考えられる。特に8年間にわたったイラン・イラク戦争(1980～1988年)によって約30～40万人の戦争障害者が発生したということを考え合わせると、現在の障害者数は100万人をはるかに超えると推察される。保健省(福祉庁)では人口の約2%が障害者と見積っており、障害の主な原因として40%が疾病による麻痺と副作用、30%が先天性の障害、21%が事故による障害、9%が原因不明と報告している。

福祉庁は各州に1か所(全国に24か所)のコーディネーション・センターと呼ばれる障害者の職業訓練能力を評価・判定するための施設を運営している。テヘラン市のセンターには約20人の心理学専門家と6人のソーシャルワーカーが職能テスト、評価、判定と施設や職場への紹介業務をチームワークで行っている。

センターには精神科医も週2日来所して診断を実施しているが、職能テストには計測器具

もなく、適性検査器具も皆無で、簡単なIQテストを行っているが、学力テストやワークサンプルテストもなく、極めて貧弱な設備となっている。

3 - 2 失業問題の現状

失業問題は深刻な社会問題となっており、国家開発計画においても重要課題として雇用の創出が掲げられている。2001年現在では約250万人の失業者数が存在するといわれているが、様々な理由から、実際の失業者数はそれを上回るとの見方もある。

3 - 3 失業問題に関する国家開発計画

第2次5か年計画(1995年3月～2000年3月)において掲げられている雇用関連の政策は以下のとおりである。

- ・ 労働市場に関するデータの収集・加工システムを強化する。またそのための研究を実施する。
- ・ 訓練を通じた雇用機会創出プログラムを実施する。
- ・ 小規模産業や家内工業を保護、拡大し、特に農村地域における手工芸品生産の復活、発展を図る。
- ・ 農村において農業以外の産業を振興し、余剰労働力の雇用を促進する。
- ・ 外国人労働者の数を削減し、イラン人の海外労働を促進する。
- ・ 政府機関、非政府組織、企業間の効率的な人材の交流を促進するための法律及び規制を起草する。

同計画は雇用創出を重点課題の1つとしており、期間終了までの5年間で200万人の追加的雇用を提供することを目標としている。重点セクターとしては、非石油輸出拡大の一環としてアグロインダストリー及び鉱業の発展をめざしている。さらに石油化学製品を重点投資分野と位置づけ、期間中に50%の生産増加を目標としている。

第3次5か年計画における失業対策方針は以下のとおりである。

- ・ 既に国内において非合法な手段にて滞在している外国人労働者を排除するため、就労ビザを持たない労働者を雇用した者には就労期間に該当する賃金を没収する。
- ・ 異なる省庁間の調整に関しては総理府が執り行う。
- ・ 雇用サービスセンター(Employment Service Center : ESC)を通じて新規に労働者を雇用した者には政府より雇用保険料の軽減、支払賃金に対する税金の軽減等の特典を与える。
- ・ 雇用創出のため、開発の遅れている地域に対する民間投資者に対する税金の緩和を行う。
- ・ 被雇用者の職業上の技術向上を図り、様々な職業訓練の機会を提供するため、民間投資者に

よる職業訓練所の設立を支援する。

- ・ 外務省、労働社会省、経済大蔵省、中央銀行総裁による委員会の管轄の下に、国内労働者を海外へ派遣する。
- ・ 雇用創出を行うための民間投資者による提案に対して、政府が適切な施設の提供を行う。

3 - 4 職業訓練に対する援助動向

(1) UNDP

UNDPは革命後3年経過した1982年から活動を開始した。第3次国別計画(1983～1986年)は1983年に承認されて開始したが、革命後の混乱やイラクとの戦争によって順調には施行されなかった。同計画の部門別配分は、実績で工業28.3%、農業18.5%、雇用18.2%、天然資源12.1%などとなっている(数値は国際協力推進協会資料、1990年)。

第4次国別計画(1989～1991年)は、総支出額1,929万\$が計画され、イラン政府の目標としている戦後復興と経済発展を達成することに貢献するため、教育振興、科学技術振興、行政改革などに重点をおいた技術協力を実施する計画であった。

OECD資料(1996年)によれば、1994年のUNDPのプロジェクトに対する援助は39プロジェクトに対して、計1,600万\$で、そのうち52万6,000\$が雇用対策に活用された。

(2) ILO

1990年から3年計画でILOが国連開発プログラム(UNDP)の財源で、労働社会省を中心に福祉庁と傷痍軍人財団職員の職業リハビリテーション職員の養成を開始した。このプロジェクトはUNDPの寄付金50万\$、イラン政府の予算3,500万リアル(合計で約1億5,000万円程度)のプロジェクトである。3年間で約200人の職業リハビリテーションに携わる各種専門家(行政官、職業訓練指導員、作業所マネージャーまた聴覚障害者・視覚障害者・精神障害者の訓練職員等)の養成をめざして実施された。

3 - 5 職業訓練における我が国援助重点課題案

入手された資料の内容全体より、イランでは初等教育、中等教育、高等教育と、広範かつ質の高い教育活動が進んでおり、今後とも当面はこの傾向は継続していくものと考えられる。しかしながら、このように教育活動が充実してきているにもかかわらず、失業率は依然高いことが判明している。

このため国家開発計画においても雇用の創出ということが重要な課題ともなっているが、雇用の創出という観点から検討する際には、初等教育以下の教育レベルにある失業者と、高学歴であるにもかかわらず雇用機会に恵まれない人材に対する支援策の2つのケースがあり、さらに健常者以外の障害者に対しての支援活動も必要と認識される。よって個々のケースに関して支援策を検討する必要があるものと考えられるため、以下のような課題案を提言する。

(1) 手工業従事者のための職業訓練

前記の表3 - 4 都市部・農村部における業種別10歳以上の就業人口(1996年)及び表3 - 5 都市部・農村部における職種別10歳以上の就業人口(1996年)より、イラン国内においては、性別や居住地(都市部・農村部)にかかわらず、手工業は最も従事者の多い業種であり、かつ初等教育以下のレベルの教育しか受けていない人材であっても、技能があればある程度就業が可能な業種であると考えられる。特に女性にとって能力をいかんなく発揮できる分野の1つであると認識されるため、手工業についての職業訓練支援活動は重要な課題案であると判断された。

特に通信手段の乏しい農村部では、男性が農業に集中しているのに対して、女性は農業以上に手工業に集中している傾向がある。手工業品は高度な技術を必要とせず、ある程度体系的な職業訓練を実施することで技能の向上を図ることが可能であり、そのことによってさらに雇用の機会を創出し、かつ手工芸品の質や量の向上による流通の活性化を図ることが可能ではないかと推察される。

また表3 - 5の都市部・農村部における職種別10歳以上の就業人口(1996年)によれば、都市部においても手工業に対する就業者(主に男性)が集中していることから、手工業分野についての職業訓練は農村部のみならず、都市部の失業者に対する雇用の促進に寄与することも可能なのではないかと考えられる。

またこれらの職業訓練を実施するに際しては、当然各施設において指導者が必要となるため、都市部で高学歴な人材であるにもかかわらず就業不能な人材に対して、職業訓練の指導者として養成後に農村部に派遣することで、都市部の失業者に対する雇用創出にも寄与することが可能となるのではないかと考えられる。

(2) 高学歴者のための職業訓練

表3 - 8 識字レベル・教育レベル別10歳以上の失業人口(1996年)より、イランにおいては

高学歴にもかかわらず未就業となっている人材が、高等教育を受けた者だけで約5万8,000人、初期及び後期中等教育レベルにあるものが約72万人存在する。生活習慣の問題はあると考えられるが、これらの人材を職業訓練の指導者として再教育を行い、地方に派遣することが可能であれば、高学歴者にとっての雇用創出の機会を促進し、なおかつ地方における失業者の技能向上、雇用創出にも寄与することができるものと考えられる。また地域間格差是正という面においても高学歴の指導者を地方へ派遣していくことは有意義であると判断される。

(3) 障害者のための職業訓練

前述のイランにおける障害者数は全国で100万人以上(1992年)存在している。入手した資料のみではILOが実施したプロジェクトに関する評価の記述がなく、数値による確実な判断が困難な状態ではあるが、一般的に障害者が就業することは相当な困難があるものと推察されるため、社会的弱者に対する救済措置として、障害者に対する職業訓練を促進する必要があるものと考えられる。

収集資料リスト

番号	資料の名称	形態	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	発行機関	備考
1	世界子供白書 2000 13 December 1999	図書				UNICEF	A4 118
2	IMF Staff Country Report No.00/120 September 2000	コピー				IMF	A4 148
3	IRAN STATISTICAL YEAR BOOK, 1379 2000	コピー (部分)				Government of Iran	A4 160
4	Statistics of Higher Education in Iran 2000	コピー (部分)				MOHE	A4 15
5	Statistical Center of Iran	コピー (部分)				Statistical Center of Iran	A4 15
6	平成 4 年度 JICA 国別協力情報 イラン	コピー				JICA	A4 25
7	平成 11 年度 報告書 中東諸国の政治経済動向と和平の進展	コピー				財団法人中東協力センター	A4 132
8	経済協力国別資料 イラン	コピー				外務省	B5 49
9	イラン保健医療協力実施調査チーム報告書	コピー				JICA 医療協力部	B5 163
10	Education & Skill Training Measures for Rural employment Generation in Asia and the Pacific	コピー				APO	B5 272

環境保全・都市衛生

要 約

イラン並びにその周辺地域は世界のなかでも環境に関する問題が多いことで知られており、特に、水資源の質と量が危機に瀕しているほか、ペルシャ湾の汚染とカスピ海の汚染、海面上昇などが問題となっている。

イランにおいては、1人当たりの水資源年間取水量が1,079m³量に達している。このうち約40%が漂流水、60%が地下水から取水されており、取水された水の約92%が農業用水として利用されている。地下水の取水量は近年急増しており、既に揚水量が涵養量を大きく上回る地域が多く、イラン全土で地下水の低下がみられる。また、水質も特に都市部においては下水道の不備、工場廃水の流入等により悪化の一途をたどっている。ただし、水質(特に重金属)に関する測定データはほとんどなく、科学的なアプローチは少ない。これらに対処するため、工場の移転促進、下水道の整備が図られるほか、洪水拡散型地下水涵養システム等が実験的に行われている。また、JICAによる水資源管理調査、流域保全調査等が実施され成果をあげている。

大気はテヘランにおける汚染が顕著であり、特に移動発生源(自動車)を発生源とするCO、NO_xの汚染が激しいほか、固定発生源(工場等)を発生源とするSO₂も汚染が激しい。テヘラン以外の都市も汚染が進行しているが、浮遊粒子状物質以外は汚染の程度は比較的少ない。これらに対処するため、自動車流入の制限等が行われているほか、JICAによる調査、IBRDによる排ガス削減プロジェクト等が実施されている。

水と風による土壌浸食も激しく、農用地の94%に浸食が発生している。この主な原因は過放牧、不適切な森林の伐採である。また土壌の塩類集積も農用地の55%で発生している。

地盤沈下は地下水揚水の増大とともに全国で発生している様子であるが、その実態は不明である。化学物質による汚染の実態は不明であるが、下水を農作物の灌漑に使用しているため、食物連鎖を通じた毒性の発揮の問題が発生している。廃棄物はほとんど分別収集が実施されておらず、処分地から浸透する水による地下水汚染が問題となっている。

森林の減少も大きな問題であり、イランの全森林面積は30年前に1,750万haであったものが、現在は1,240万haまで減少した。特にイランにとって重要なカスピ海沿岸部の森林は50%にまで減少したといわれている。森林破壊の主な原因は過放牧、移動耕作と違法な樹木の伐採である。

イランは動植物の宝庫であり、ラムサール条約締結の地である。しかし、動植物に十分な保護が与えられているとはいえ、特に、カスピ海及びペルシャ湾岸の湿地は土砂と汚染水の流入のために危機に瀕している。また、国立公園も十分に保護がいきとどいているところは少なく、絶滅の危機に瀕している動物も多い。

イランでは遺跡・文化財も極めて豊富であるにもかかわらず保護の手がいきとどいていない。特に大気汚染によるダメージが大きいといわれている。

イランの上水道は比較的整備され、良好な飲み水が提供されている。しかし、下水道の整備は極めて遅れており、イスファハン以外の都市は大部分の下水が浸透井戸を通して地中に注入され、地下水汚染の原因となっている。これに対処するため、テヘランでは世界銀行により下水道整備プロジェクトが進行中であり、これは他の都市にも拡大される予定である。

このようにイランでは環境・都市衛生・水資源分野に極めて多くの問題を抱えており、援助が望まれている。このなかで最もイランの人々の関心が深く、国の安定に致命的な影響を与えるものは水問題である。中東・西アジア地域における水資源の危機は、ここ数年世界的な注目を集めており、また、2002年8月のヨハネスブルグにおける環境サミットでは、淡水資源の枯渇問題が大きくクローズアップされようとしている。イランにおける我が国の援助はこの分野をまず重点課題とすべきと考える。具体的には、危機に瀕している水系の水資源管理・開発、洪水分散型システムによる地下水涵養、水質汚染に対する科学的アプローチが必要である。

大都市における大気汚染はイランで最も重要な環境問題として認識されており、この分野の新聞記事も多い。テヘランにおける進行中のプログラムの強化、協力と他の大都市の実態把握と将来予測、それに基づく汚染防止策の立案が必要である。

次いで、動植物保護、森林保全、土壌浸食防止が重点課題としてあげられる。世界的にも注目度の高いカスピ海沿岸部の湿地保全を水質保全、土壌浸食の問題と同時に取り上げるほか、山間部においては森林保全、土壌浸食防止を流域管理計画として実施していくことが望ましい。

また、イランはシルクロードの西端であり、我が国にとっては遺跡・文化財の面から親近感の強い土地である。観光開発による観光収入の増大を図りつつ、遺跡・文化財の保護を図っていくことは我が国の援助にとって意義深いものと考えられ、重点課題として提案する。

略語表

BAFIA	Bureau of Aliens and Foreign Immigrans Affairs Office	外国人及び移民事務所
CEP	Caspian Environmental Programme	カスピ海環境プログラム
DOE	Department of Environment	環境庁
EHC	Environmental High Council	環境最高評議会
EPEA	Environmental Protection Act	環境保全法
ESI	Environmental Sustainable Index	環境持続性指数
IWMI	International Water Management Institute	国際水管理研究所
UNEP	United Nation Environment Programme	国際連合環境プログラム
WUGs	Water User Groups	水使用者グループ

目 次

要 約
略語表

第1章 イランの自然概況	1
1 - 1 地 形	1
1 - 2 地 質	2
1 - 3 気 候	4
1 - 4 水 文	7
1 - 5 森 林	8
1 - 6 動 物	9
第2章 環境分野	10
2 - 1 中東・西アジア地域の環境の現状	10
2 - 2 イランの環境の現状と課題	14
第3章 水資源分野	42
3 - 1 中東・西アジア地域の水資源の現状	42
3 - 2 イランの水資源の現状と課題	43
第4章 上下水道分野	49
4 - 1 イランの上水道の現状と課題	49
4 - 2 イランの下水道の現状と課題	49
第5章 主要援助国・機関の動向	52
5 - 1 国際機関	52
5 - 2 主要援助国	54
第6章 我が国支援重点課題	56
6 - 1 第3次5か年計画と環境・水資源・都市衛生問題	56
6 - 2 新聞に見るイラン国民の関心度	56

6 - 3	重点課題の提案	57
6 - 4	文化財保護、観光開発	59
	参考資料	60

付 表

表 1 - 1	イランの地形(標高と面積)	2
表 1 - 2	イランの降水パターン	4
表 1 - 3	イランの東と西	6
表 1 - 4	流域区分と降水量	7
表 1 - 5	イランの植物生態区分と降水量、主な作物	9
表 2 - 1	2002年 ESI(Environmental Sustainable Index)各国の環境現況評価	11
表 2 - 2	テヘランにおける大気汚染の状況(1989 ~ 1991 年)	15
表 2 - 3	テヘラン各地区の大気汚染状況(1989 ~ 1991 年)	15
表 2 - 4	発生源別排出ガス(1991 年)	16
表 2 - 5	大気環境基準	17
表 2 - 6	排水中の汚染物質の許容濃度	19
表 2 - 7	土壌浸食が発生している農用地の面積	21
表 2 - 8	土壌浸食に与える人間の活動	21
表 2 - 9	水による土壌浸食が発生している農用地の面積	21
表 2 - 10	土壌の塩類集積が発生している農用地の面積	22
表 2 - 11	農産物に残留する殺虫剤の例	25
表 2 - 12	テヘランの都市廃棄物物質組成年平均値	26
表 2 - 13	テヘランの 1992 年の収集・運搬・処分費	27
表 2 - 14	イランの森林型と面積の減少	29
表 2 - 15	イランにおける保護地区の面積	30
表 2 - 16	イラン、アフガニスタンにおける保護地域の数と面積	31
表 2 - 17	イラン各州の自然保護地区等の数と面積	31
表 2 - 18	イランの国立公園の保護現況	32
表 2 - 19	イラン及びアフガニスタンにおける既知種、絶滅危険種の数	32
表 2 - 20	イランの 3 水面における漁獲高	34
表 2 - 21	イラン、アフガニスタン、日本の CO ₂ 排出量	36
表 3 - 1	イラン、アフガニスタンの水資源の概要	42

表 3 - 2	イラン、アフガニスタンの地下水資源の概要	42
表 3 - 3	流域区分と降水量、水利用	45
表 3 - 4	各セクター別、水源別水利用状況	45
表 3 - 5	イラン主要ダムの水資源状況	46
表 3 - 6	井戸及びカナートによる地下水の使用量	46
表 3 - 7	イランの地下水バランス	47
表 3 - 8	各地域での地下水使用の概況	48
表 4 - 1	上水道と下水道の概要	51
表 4 - 2	安全な飲料水と適切な衛生施設(下水)の普及率(イランと近隣諸国)	51
表 6 - 1	イランにおける環境分野別新聞記事	57

付 図

図 1 - 1	イランの地形	1
図 1 - 2	イランの地質	3
図 1 - 3	イランの降水量分布	4
図 1 - 4	イラン各地の気象	5
図 1 - 5	イランの東と西	6
図 1 - 6	イランの流域区分図	7
図 1 - 7	イランの植物生態区分図	8
図 2 - 1	世界の水資源ストレス(水使用量 / 水資源量)	12
図 2 - 2	1925 ~ 1991 年までのカスピ海の水位変動	13
図 2 - 3	1990 ~ 1994 年のカスピ海とアラル海の水位変動	14
図 2 - 4	Rafsanjan 地域における井戸掘削本数、井戸総数と揚水量の経年変化	23
図 2 - 5	Rafsanjan 地域の地質、井戸、水位	24
図 2 - 6	アバリ及びカーリザク処分地の位置	25
図 2 - 7	稼働中及び建設予定の中継ステーション配置	27
図 2 - 8	環境庁(DOE)組織図	40
図 2 - 9	環境影響評価手順フローチャート	41
図 3 - 1	イランにおける 8 つの主要流域	44
図 3 - 2	テヘラン市への都市用水供給源	47

第1章 イランの自然概況

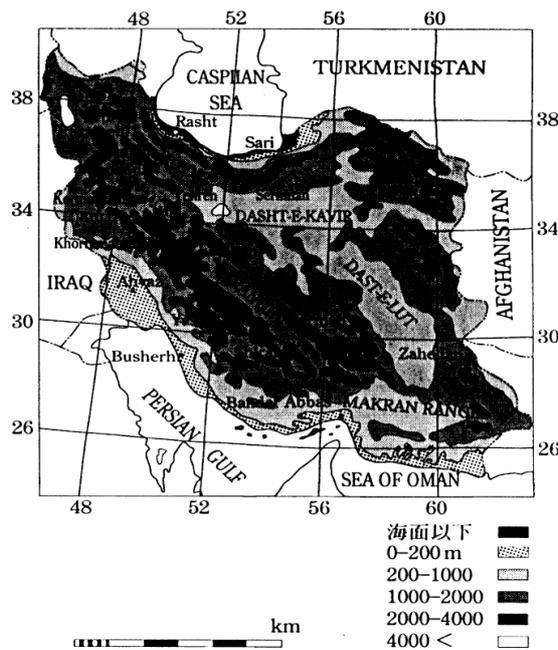
1-1 地 形

南西アジアの山岳国家であるイラン・イスラム共和国(以下「イラン」と記す)は、面積163万km²を占める地域のなかで最も大きい国のひとつであり、7か国と国境を接している。北側の国境の短い海岸線はカスピ海で、一方、南側の長い海岸線の国境はペルシャ湾である。

イランの大部分は山脈によって囲まれた塊状の半乾燥気候の高原から成り立っている。肥沃な低地は非常に少なく、唯一の大きな低地はイラン南西部カルーン川流域の西方にあるクージスタン地域である。この川の流域は北東部をザグロス山脈で区切られている。

ザグロス山脈の東側は、海拔が平均1,200mの広大な高原が広がっており、そこは広大な塩の砂漠と点在するオアシスが特徴的である。ここは、カピル砂漠とルート砂漠と呼ばれる2つの砂漠で構成されており、2つの砂漠の面積は9万8,000km²にも及ぶ。南側は沿岸の山脈によって縁取られ、一方、東側はバルチスタンの東でコラサーン山脈が走っている。

北のエルブルズ山脈と北東の山脈にはいくつかの活火山があり、エルブルズ山脈にはイラン最高峰であるデマバンド山がある。エルブルズ山脈の北側の狭い低地は、カスピ海に面した地帯であり、イランで唯一の森林地帯となっている。ここにはカシ、ブナ、ネズの大木がうっそうと生い茂るが、ここにも工業化の波が押し寄せ、森林破壊の兆候を見せている。エルブルズ山脈の東側にはトルクメニスタンのステップが広がっている。



出所：M. ジャファリ(1999)：イランの森林と林業研究、熱帯林業、No.44

図1-1 イランの地形

表 1 - 1 イランの地形(標高と面積)

土地の標高	面積(km ²)	割合(%)
2,000m 以上	260,000	15.7
1,000 ~ 2,000m	879,000	53.3
500 ~ 1,000m	154,000	9.3
0 ~ 500m	332,000	20.1
0m 以下	11,000	0.7
内陸水面	14,000	0.9
合計	1,650,000	100.0

出所 : Saeed JAHANBAKHSH-ASL, Yoshitaka FUKUOKA(1986) :
Hydroclimatological Studies on Water Resource in Iran, Chiri-Kagaku
Vol.41 No.2

1 - 2 地 質

イラン高原は、南西部のアラビアプレートと北東部のツランプレートにはさまれた、アルプスヒマラヤ造山帯の一部をなしている。イランの地質は構造の面から次のような構造体に分けられる。

(1) シャッターアラブ平原

メソポタミアの一部で、ペルシャ湾頭の平原である。若い沖積層が古生層・中生層・第三紀層の台地を覆っている。

(2) ザグロス褶曲帯

上記平原の北東側で、ペルシャ湾に沿うもので、先カンブリア紀から上部第三紀にいたる層厚数千 m の整合的海成層からなる。いくつかの平行非対称の褶曲構造を示し、変成岩や火成岩は見られない。

(3) ザグロス衝上断層帯

イラン北西部から南部地域にかけて走る幅の狭い大衝上断層帯である。下部中生層以前の地層が、前記のザグロス褶曲帯の上部中生層及び第三紀層の上に、南西に向かって衝上している。この衝上断層に沿って、上部白亜紀の放散虫頁岩及びフリッシュ型堆積物と所々にオフィオライト貫入岩が見られる。

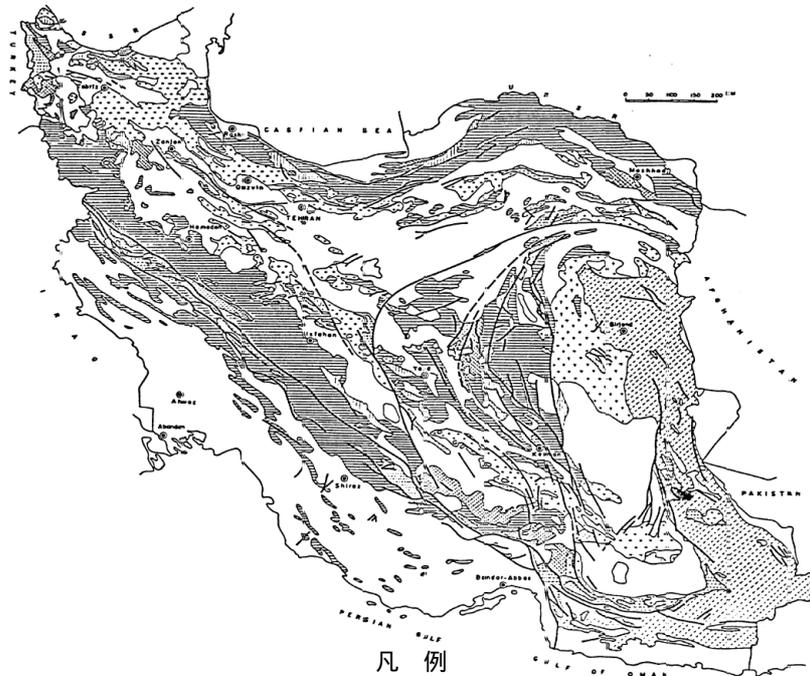
(4) 中央イラン

アルボルズ山脈とザグロス山脈に挟まれた地域で、褶曲・断層・衝上断層などアルプス造山運動の影響を受けている。その大部分は古生代ないし下部中生代の大陸棚及び浅海性堆積物によって覆われる。所々に先カンブリア紀の結晶片岩類(千枚岩、雲母片岩、片麻岩、角閃

岩などを含む)及び上部先カンブリア紀の非変成頁岩が基盤岩として顔を出している。また、中生代あるいは第三紀と思われる変成岩も存在し、古第三紀の噴出岩、さらに古期(中生代)及び新期(第三紀)の花崗岩及び閃緑岩の貫入岩も見られる。地形的には明瞭な山脈を形成するが、層位的及び構造的には中央イランと密接な関係がある古生層・中生層及び第三紀層で構成される。

(5) ルートブロック

東部イランのルート砂漠を中心とした地域で南北方向の地塊を形成する。大部分は第四紀堆積物によって覆われるが、その下部層として中生代堆積岩が卓上山地を形成する所や、古第三紀の板状溶岩が見られる。南北系の断層や褶曲山脈が特徴的で、この方向は非常に古く、おそらく先カンブリア紀の構造を反映しているものと考えられている。



凡 例

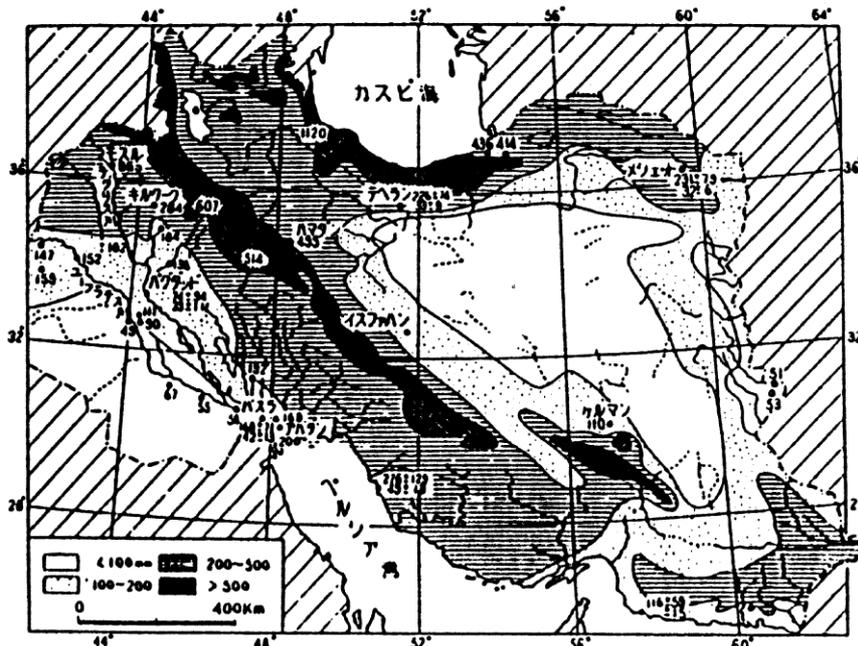
記号	地質
	断層
	第三紀層及び第四紀層
	白亜紀層及び古第三紀フリッシュ
	ジュラ紀層及び白亜紀層
	古生層及び三畳紀層
	先カンブリア紀層及び変成岩類
	花崗岩、閃緑岩
	火成岩(主として古第三紀)
	超塩基性岩

出所：金属炭鉱事業団(1974)：昭和49年度海外地質構造調査報告書イラン中部地域(10)を筆者(中村)が改変

図1-2 イランの地質

1 - 3 気 候

気候は大陸性のものから亜熱帯性のものまで幅広い。降水量は平均 250mm であるが、地域によって 25mm から 2,000mm まで幅がある。北部の平野と山地には年間を通して雨が降るが、それと対照的に、西部と北西部の山々の降水は、大部分は冬に限られている。南部の低地は、冬は温暖であるが、夏は暑く、多湿である。一方、内陸の気候は、夏は暑く、冬は非常に寒い。季節ごとの降水量は地域によって大きく異なり、ペルシャ湾岸では春から夏にかけてほとんどの降水が見られるのに対し、乾燥地域では秋から冬にかけて、亜乾燥～亜湿潤地域では冬から春にかけて多くの降水が見られる。



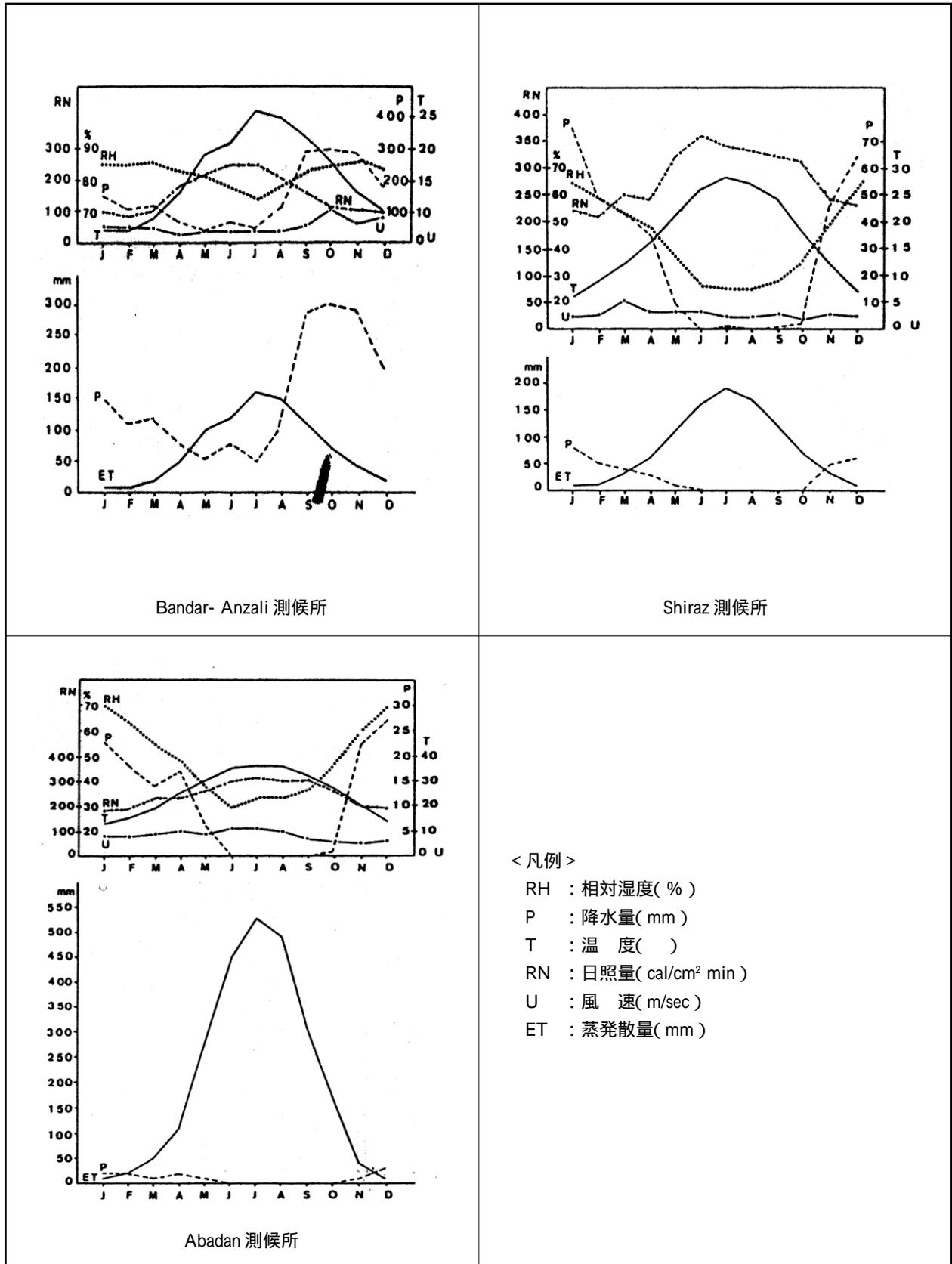
出所：牧田広道(1999)：イラン沿岸の気象とカスピ海への河川流量について、水文・水資源学会誌、Vol.12, No.3

図 1 - 3 イランの降水量分布

表 1 - 2 イランの降水パターン

年間降水量(mm)	面積(百万 ha)	全土に占める割合(%)
100mm 以下	22	13
100 ~ 250mm	100	61
250 ~ 500mm	28	17
500 ~ 1,000mm	13	8
1,000mm 以上	1.6	1

出所：Saeed JAHANBAKHSH-ASL, Yoshitaka FUKUOKA(1986)：
Hydroclimatological Studies on Water Resource in Iran, Chiri-Kagaku
Vol.41 No.2



出所 : Saeed JAHANBAKHSI-ASL, Yoshitaka FUKUOKA(1986): Hydroclimatological Studies on Water Resource in Iran, Chiri-Kagaku Vol.41 No.2

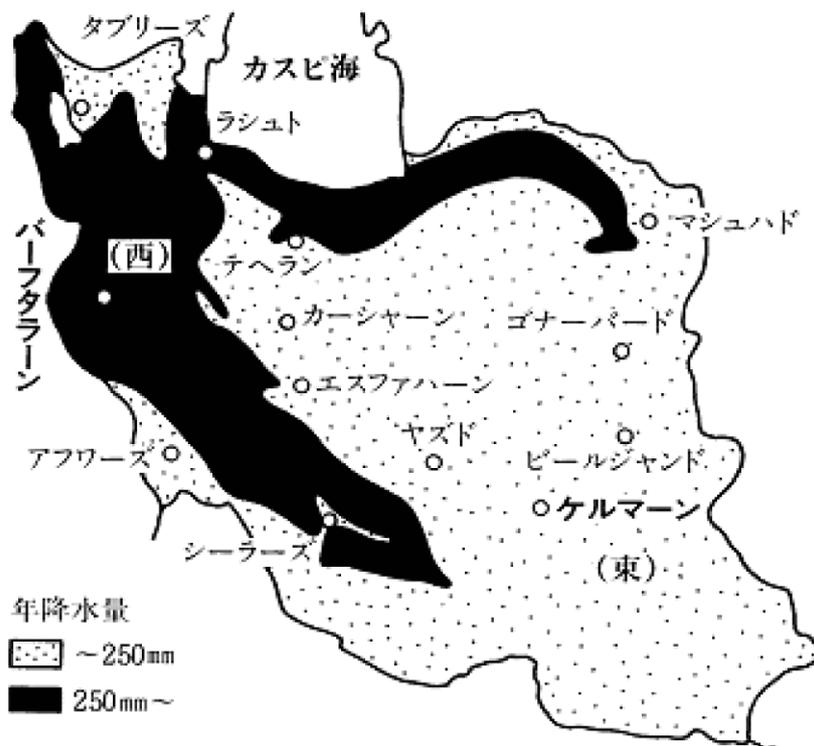
図 1 - 4 イラン各地の気象

また、年降水量 250mm を境にイランは大きく 2つの地域に区分されるといわれている。降水量 250mm 以下の地域はケルマーンに代表される東部地域で、農地は灌漑地が 96% を占め、人口密度は低い。250mm 以上の地域はパーフトラーンに代表される西側地域で、農地は非灌漑地が 86% を占め、人口密度は高い(参考資料：41)。

表 1 - 3 イランの東と西

	西(パーフトラーン)	東(ケルマーン)
降水量	250mm 以上	250mm 以下
総面積(ha)	59,449	225,173
農用地面積(ha)	1,277,319	431,856
農用地化率(%)	21.5	1.9
作付面積(ha)	750,013	280,422
作付面積の割合(%)	12.6	1.2
灌漑地(ha)	105,010(14%)	269,223(96%)
非灌漑地(ha)	645,003(86%)	11,198(4%)

出所：カナート、イランの地下水路、岡崎正孝、1988 年、論創社

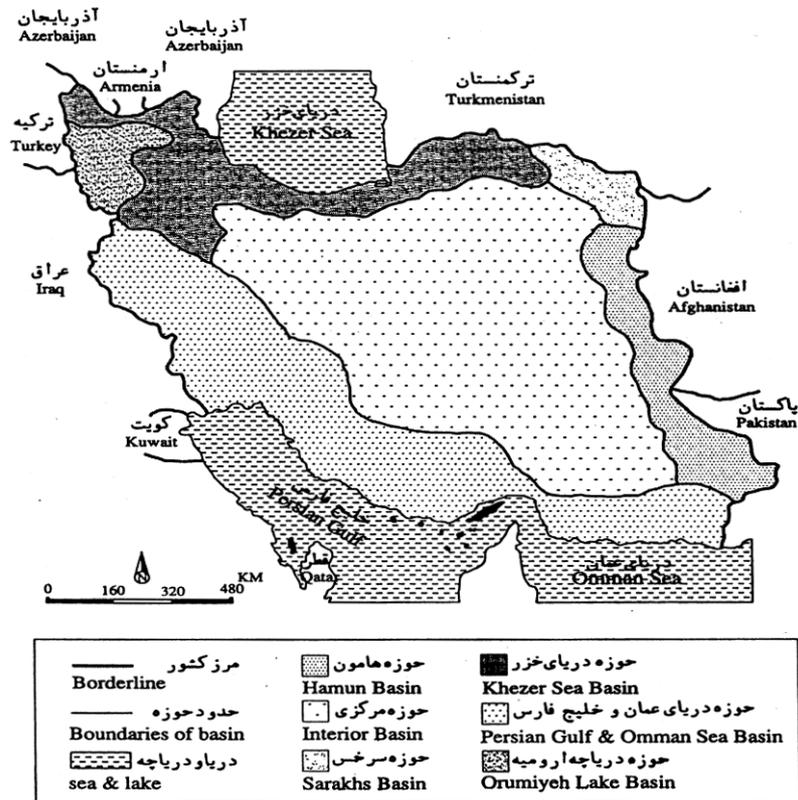


出所：カナート、イランの地下水路、岡崎正孝、1988 年、論創社

図 1 - 5 イランの東と西

1 - 4 水 文

イランの河川流域は、図1 - 6、表1 - 4のように5つ(分け方によっては6つ)の流域に区分することができる。このなかで Central Plateau はイランの中央に位置する最も広大な地域であるが、降水量は他地域と比べて非常に少ないことが特徴である。また、比較的降水量の多いペルシャ湾岸域、及びカスピ海沿岸域がこれに続き、この3地域でイラン国土の90%を占めている。



出所 : Iran statistical year book, 1998, winter 2000, Statistical Center of Iran

図1 - 6 イランの流域区分図

表1 - 4 流域区分と降水量

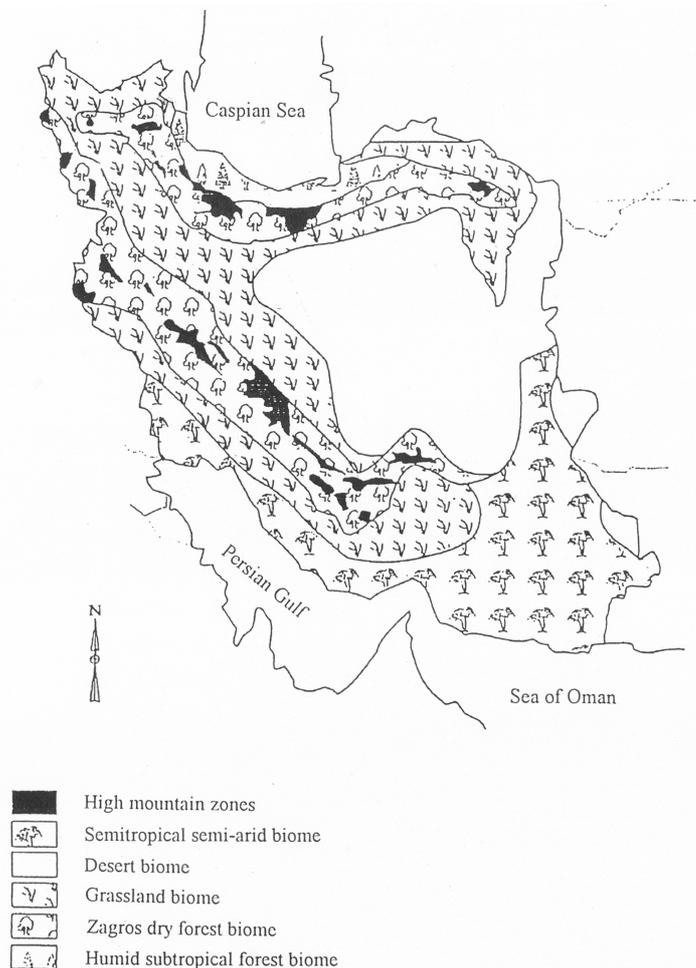
流域名称	流域の面積(km ²)	面積の割合(%)	降水量(mm/year)
Interior Basin	832,000	51	165
Persian Gulf and Gulf of Oman	431,000	26	366
Khezer Sea Basin(Caspian Sea)	178,000	11	430
Hamun Basin(w/Sarakhs)	150,000	9	142
Orumie Lake Basin	57,000	3	370
合計	1,648,000	100	252

出所 : Iran statistical year book, 1998, winter 2000, Statistical Center of Iran

1 - 5 森 林

イラン国土のうち、耕作された農地として利用されているのは1,650万 ha(11%)にすぎず、森林と放牧地が6,100万 ha(37%)を占める。イランは国土の1割以上が森林で覆われている。最も豊かな森林はカスピ海沿岸の山裾に見られ、カシ、トネリコ、ニレ、イトスギなど多種の樹木が生育している。西部の山地もまた深い森林で覆われている。その他の場所では植物は少ない。内陸の高原部では、水の豊かな山ろくにヒイラギガシがみられる。村人たちは、果樹園でスズカケノキ、ポプラ、ヤナギ、クルミ、ブナ、カエデ、クワなどを栽培している。

イランの植物生態区分は、山岳高地、亜乾燥～亜湿潤帯、砂漠、草地、Zagros 乾燥森林帯、湿潤亜熱帯林に区分される。各地域の分布は図1 - 7に、降水量、作物の概要は表1 - 5に示した(参考資料 39)。



出所 : Environmental Assessment for Agricultural Development in Asia and the Pacific, Report on an APO Study Meeting July 1996, 1998, Asian Productivity Organization Tokyo

図1 - 7 イランの植物生態区分図

表 1 - 5 イランの植物生態区分と降水量、主な作物

生態区分	降水量(mm/year)	主な作物
湿潤亜熱帯	600 ~ 2,000	米、綿、トウモロコシ、タバコ、ひまわり、トマト、コムギ、お茶、大豆、柑橘類、ピーナッツ、飼い葉
亜乾燥帯	250 ~ 450	コムギ、オオムギ、飼い葉
草地	200 ~ 420	コムギ、オオムギ、ジャガイモ、タマネギ、飼い葉、野菜、果物
乾燥帯	100	コムギ、オオムギ、飼い葉
亜熱帯	200 ~ 300	サトウキビ、野菜、飼い葉

出所：Environmental Assessment for Agricultural Development in Asia and the Pacific, Report on an APO Study Meeting July 1996, 1998, Asian Productivity Organization Tokyo

1 - 6 動物

イランは動物の種類が豊富で、多くの野生生物が生息している。山々ではクマ、野生ヒツジ、ヤギ、カゼル、野生ロバ、イノシシ、ヒョウ、キツネなどが生息している。家畜にはヒツジ、ヤギ、ウシ、ウマ、スイギュウ、ロバ、ラクダなどがある。クジャク、ウズラ、コウノトリ、ハヤブサなどもイラン土着の動物である。また、カスピ海の海岸では、おびただしい数の水鳥が見られる。また、ペルシャ湾も動物の宝庫として有名であるが、1991年の湾岸戦争中の石油流出による汚染の影響から修復を図っている最中である。

国内の哺乳動物のうち30種と、鳥類の20種が絶滅の危機に瀕しているほか、300種以上の植物も危機に瀕している。絶滅が危惧されている主な動物は、バルチスタンクマ、アジアチータ、ペルシャダマジカ、シベリアハクツル、タイマイ、アオウミガメ、オクサスコブラ、ペルシャクサリヘビ、ジュゴンなどである。

表 1 - 5 イランの植物生態区分と降水量、主な作物

生態区分	降水量(mm/year)	主な作物
湿潤亜熱帯	600 ~ 2,000	米、綿、トウモロコシ、タバコ、ひまわり、トマト、コムギ、お茶、大豆、柑橘類、ピーナッツ、飼い葉
亜乾燥帯	250 ~ 450	コムギ、オオムギ、飼い葉
草地	200 ~ 420	コムギ、オオムギ、ジャガイモ、タマネギ、飼い葉、野菜、果物
乾燥帯	100	コムギ、オオムギ、飼い葉
亜熱帯	200 ~ 300	サトウキビ、野菜、飼い葉

出所：Environmental Assessment for Agricultural Development in Asia and the Pacific, Report on an APO Study Meeting July 1996, 1998, Asian Productivity Organization Tokyo

1 - 6 動物

イランは動物の種類が豊富で、多くの野生生物が生息している。山々ではクマ、野生ヒツジ、ヤギ、カゼル、野生ロバ、イノシシ、ヒョウ、キツネなどが生息している。家畜にはヒツジ、ヤギ、ウシ、ウマ、スイギュウ、ロバ、ラクダなどがある。クジャク、ウズラ、コウノトリ、ハヤブサなどもイラン土着の動物である。また、カスピ海の海岸では、おびただしい数の水鳥が見られる。また、ペルシャ湾も動物の宝庫として有名であるが、1991年の湾岸戦争中の石油流出による汚染の影響から修復を図っている最中である。

国内の哺乳動物のうち30種と、鳥類の20種が絶滅の危機に瀕しているほか、300種以上の植物も危機に瀕している。絶滅が危惧されている主な動物は、バルチスタンクマ、アジアチータ、ペルシャダマジカ、シベリアハクツル、タイマイ、アオウミガメ、オクサスコブラ、ペルシャクサリヘビ、ジュゴンなどである。