6-1-3-3　3次医療施設

3次医療施設には国立病院、中央病院など保健省管轄の病院のほかに医科学研究所や医科大学の附属病院がある。国立病院、中央病院はその多くが、総合病院である。医科学研究所はほとんどが専門性により対象疾患が分かれている。小児の疾患のみを対象とした子供病院や、循環器病研究を中心とする病院、結核治療のみを行うもの、悪性腫瘍の治療のみを行うものなど高度に分化し、研究を目的として、技術的に水準の高い治療を実施している。国立子供病院では患者が3歳以下の場合あるいは、年長でも重症の場合付き添う母親にも食事を提供するなど治療以外のサービスも行っている。

6-1-3-4　その他

衛生検査所は、環境衛生や労働衛生の現状を把握する目的で、少なくとも各オブラスト（州）に1カ所は配置されており、州レベルの状況を逐次保健省に報告している。労働環境の安全性のチェックや大気や水の汚染状況、あるいは感染症の発生状況などを検査するのが、主な機能であるが、このほかに感染症の流行阻止を目的とした住民教育も行っている（WHO，1993）。

6-2　医薬品・医療器具・衛生材料

ＮＩＳ諸国における輸出入の停滞および外貨準備高の減少は、必須医薬品、ワクチン、医療機材等の危機的ともいえるほどの不足状況を生み出し、保健セクターが直面する問題をさらに圧迫している。1992年、保健関連分野で用いられた費用はＧＤＰのわずか 1.6%にすぎず、1990年の 3.3%と比べると非常に少なくなっている。すでに耐えがたい状況となりつつあり、今後とも更なる困窮が予想され、そのような事態におちいれば国民の保健医療体制に対する信頼はなくなりかねない。

短期的にはこの緊急事態をのりきる唯一の方法は十分な外貨を投入するかあるいは国際機関による強力な支援しかないようである。外国からの援助は数件検討されているものの、いずれも何ら確定したものではない（ＩＢＲＤ，1993）。

6-2-1　公共部門における医薬品・医療器具・衛生材料の供給と課題

1993年に入り、ＮＩＳ諸国における社会的、政治的および経済的混乱によりますます社会的弱者層の生活は低下し、医薬品の国内生産にも改善の兆しが見られず、外貨不足により外国からの医薬品調達も困難となった。1992年10月に東京で開催された旧ソ連支援東京会議においてＮＩＳ諸国における支援形態について、救援から技術援助への移行の重要性が認識されるとともに、食糧事情の好転が一部見られる一方で、依然として医療面で緊急

援助の継続の必要性が訴えられた。1994年、ＮＩＳ諸国の混乱は依然として続き、物価の高騰、失業率の増加がますます顕著なものとなった。コメコンの解体、外貨不足により、かつては東欧よりルーブル決裁で調達していた医薬品をはじめとする生産に必要な物資の調達が困難となり、国民の健康を悪化させた。必須医薬品の不足は外来・入院の両方の医療サービスの低下を引き起し、現在の医薬品供給量は独立前の４分の１といわれている。また、特に地方の医療施設で使用されている医療機器は非常に時代遅れで、うまく作動しないなどの問題も生じている（日本赤十字社、1995）。

目下公共部門における医薬品供給のルートは、二つある。一つはファルマシアと呼ばれる国立の医薬品供給センターで、大小あわせて20のものがあり、各オブラスト（州）と大都市のに配置されている。二つめは各オブラスト（州）が直接発注し、購入するルートである。ファルマシアの下には 2,000件の薬局があり、以前は病院の処方箋により患者はここで薬をもらうことができた。今もこれらの薬局は存在するが、必須医薬品ですら満足に供給できない情況である。

医薬品供給の合理化への第一歩として、保健セクターにおけるニーズの適格な把握が必要と思われる。必要な医薬品の選定は、蔓延する疾病などの現状分析はもとより、過去の医薬品使用状況を考慮して行うべきである。また、ＷＨＯの提唱する必須医薬品の概念は医薬品の合理的な選択や供給の上で重要であり、ＷＨＯはすでにこの地域で優先度の高い医薬品のリストを作成しているので、これにそって、必要量の見積もり、およびカザフスタン自身あるいは海外の資金より賄うなどの財政的措置をとられるべきである。

カザフスタンには大規模な製薬工業がなく、診断・治療のための医療資・機材も輸入品に頼っていることから、製薬産業および医療機器産業を国内に構築するという計画については十分な調査が必要である。他の産業ですら軌道にのせられない現状を鑑みると、高い技術水準と莫大な投資を必要とするこのような産業の国内での着手は当面見送るべきであろう。 1,700万人のカザフ人に対する市場は、確実な海外市場があるわけでなく、近代的な医薬品やハイテク技術を必要とするような医療機材を製造するのに適した状況とは言いがたい。静脈灌流液および輸入原材料による必須医薬品の製造、並びに注射器や針の製造は比較的現実的ではあるが、それらを大規模な産業とするのは現実的でなく、地域の状況や背景を十分に検討する必要がある。

長期的供給を確実にするためには、このような医薬品産業や医療機材の国内生産以前に、取り組むべき課題として以下のことが挙げられる。不足状況に対処しつつ、現地生産、輸入、価格設定、国内流通機構などを含むカザフスタンの医薬品使用基準の制定などである。子供達は平均して年に25～40回の注射による治療を受け、（この数値は通院または入院時に注射を受けた回数の平均値であり、ワクチン接種のための注射器の使用は除く）小児の呼吸器感染症の治療は注射用抗生物質を用いて行われている。このような、これまで頻繁に用いられてきた注射薬を同等の効果が期待できる内服薬に切り替え、費用を切り詰めるなど、より有意義な医薬品の使用に関する指針の策定や、薬価基準の見直しなども必要と思われる。また、一部の地域では保健医療の民営化が検討されている。セルフ・ファイナンシングという点で薬局の民営化は有効であると思われる（ＩＢＲＤ，1993）。

6-2-2　民間部門

該当資料なし（ＩＢＲＤ、ＵＮＩＣＥＦなどの既存の資料および現地における調査に基づく確認）。

6-2-3　病院内の薬局

カザフスタンには約 2,000件の薬局があり、うちいくつかは小規模ではあるが製剤とその払い出しを行っている。外来患者は薬代を払うが、その価格は購入あるいは製造費用に比べるとはるかに安い。外来患者とは対照的に、入院患者は薬代を払う必要はない。医薬品のほとんどが、ウクライナ、ロシア、ベラルーシから輸入したものであるが、一部には東欧からのものもあり、特殊なものは他のヨーロッパや米国からのものに依存している（Unicef Program Committee, 1993）。

地方の病院では、財政難から暖房費や電気代を削減され、診察室では暖房されていても、薬局は冬季でも暖房されていないことが多い。そのため、ガラス容器などに入った注射薬や液状の医薬品が凍結により破損する事態を招いている。冬季、暖房できない場合には冷蔵庫にいれるなどして凍結を防ぐことが考えられるが、冷蔵庫には職員の購入した野菜がいれられており、満杯で医薬品をいれられないことがある（日本赤十字社、1995）。

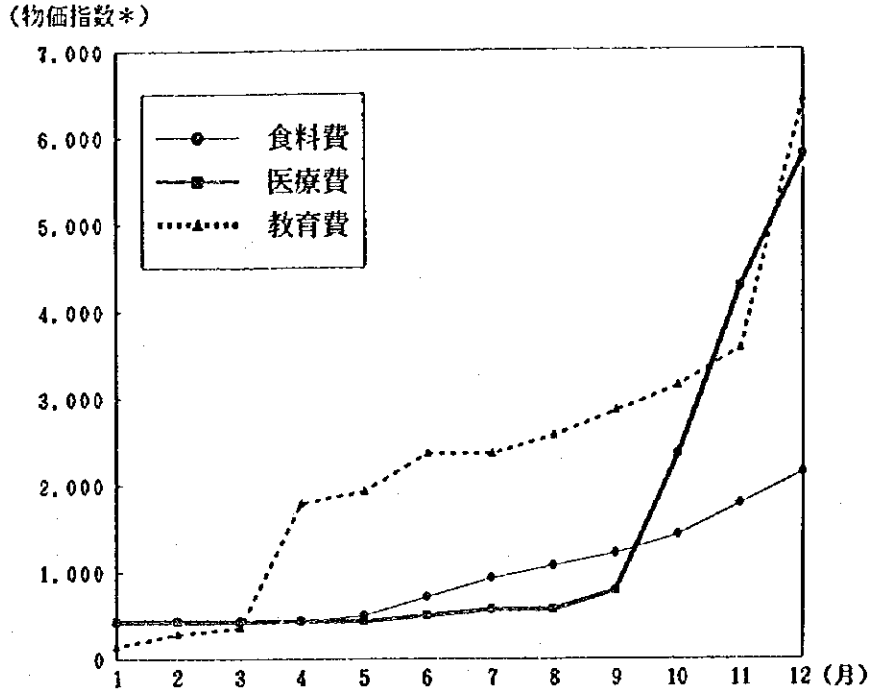
6-3　保健医療サービスの利用

6-3-1　住民側から見た利用の状況

6-1-1　公共医療部門で述べたように、カザフスタンの医療施設は国民のほぼ100%がが何らかのレベルの医療サービスを受けることができる距離に配置されており、地勢学的にはアクセスはよいといえる。また、小児外来診療における治療費および薬代、一般外来患者の薬代を除くほとんどの成人の医療サービスは無料であり、経済的アクセスという面でも、かつては問題なかった。しかしながら、独立後の経済危機により医薬品の価格は過去数年間に何倍も上昇し、もはや購入できない家庭もでできている。目下のところ医療サービスの利用率は高いが、今後費用が医療サービスを受ける際の阻害要因になり国民の健康が悪化する可能性がある。このような事態は憂慮すべきであり、すべての国民が医療サービスを享受できることを目的として、保険医療制度が1996年１月より導入される。物価高騰にもかかわらず、賃金が据え置かれるなど被保険者の支払い能力を考えると見通しが明るいとは言いがたい。

図6-2 に1992年の消費者物価の推移を示した。これらは1991年12月の価格を 100とした場合の数値であるが、わずか１年のうちに食品の価格は20倍程度の伸びであるにもかかわらず、医療費と教育費は急激に上昇し医療費の伸びは約60倍である。この図からも経済面でのアクセスがよいとは言いがたい（ＵＮＩＣＥＦ，1994およびＩＭＦ，1993）。

図6-2　消費者物価の年間推移



＊：1991年12月の価格を100とした場合の数値
出所：ＩＭＦ，ＩＭＦ Economic Review 5, KAZAKHSTAN, ＩＭＦ 1993　p.64

6-3-2　公共および民間医療施設の利用

公共の医療サービスは広く、一般的に利用されている。1993年、400万人を超える14歳以下の小児が初診のため病院およびその他医療施設を訪れた。2回目以降の診察や予防接種など予防の目的で公共の医療施設を利用した患者の数は、これよりはるかに多い。下痢症や呼吸器感染症の項で述べたように、比較的軽度の疾病に対してもかなり複雑な処方をし、むやみに入院させることが多いため、入院例も多く、入院期間も平均16日と欧州をしのぐ（国際協力推進協会、1994、ＷＨＯ，1993）。

病床数が日本同様比較的多いため、病床の利用率はそれほど高くはない。1993年、病床利用率は77.3%であり、前年（1992年）の78.1%と比べるとやや低くなっている。最も利用率が高かったのは、都市部にある病院で89.9%で、最も低かったのは、マタニティー・ホスピタルの65.8%であった。とりわけ、産科を除く婦人科のみ病床利用率はわずか58.9%であった。また、小児科病棟の病床利用率は64.4%である。この値が、保健医療制度改革の一環として、病床数を減らすという計画の根拠となっている。

1992～93年にかけて、乳児死亡の約85～86%が病院で起きていた。このうち、24%は入院後24時間以内に死亡している。また、死亡した乳児のうち約35%は、受診するのが遅す

ぎたり、すでに手遅れであったり、誤診などが原因となっている。誤診は別としてもこれらの防ぎ得る死亡を減らす目的で保健医療サービス利用率向上を目的とした住民教育が必要であろう。

民間医療施設はアルマティ市にのみ存在するが、そのほとんどが外来診療のみを行うものである。これらに関するデータはなく、その利用状況は不明である（ＵＮＩＣＥＦ，1994）。

表6-3　保健医療サービス利用状況

（単位：（ ）内）

		1980年	1985年	1990年
虫垂炎などの手術	(人口10万対)	1.46	1.02	0.65
帝王切開	(全出産に対する割合:%)	N.A.	N.A.	3
家庭での出産	(全出産に対する割合:%)	N.A.	N.A.	< 1
入院期間	(全疾病の平均入院日数:日)	N.A.	16.8	16.0
外来患者のうち入院した割合(%)		N.A.	23.9	23.6
外来受診回数の平均値	(一人当たりの年間受診回数:回)	N.A.	9.8	8.6
低体重児(2500g以下) の出生率	(全出生児当たり:%)	N.A.	N.A.	5.9

出所：WHO, "Hit on Kazakhstan (Profile on Health Care in Transition)", Copenhagen : World Health Organization, 1993　p.14

6-3-3　伝統医療

公的に認められている治療方法は科学的根拠のあるもののみであるが、他の中央アジア諸国同様、カザフスタンには霊媒者や同種療法（健康体に大量に与えるとその病気に似た症状を起こす薬品を患者に少量与えて治療する方法）を行う療法師が一部の地域で患者の治療に今もなお携わっている。

6-4　医療情報システム

6-4-1　医療情報システムの現状と問題点

6-1-2　民間医療部門に記したように、衛生検査所が各地域の衛生環境や労働衛生の現状を把握する目的でオブラスト（州）、市、ライオン（区、町）レベルで配置されている。これらの検査所は水、土壌、大気の分析や労働環境の検査を定期的に行っている。また、これらの施設は週もしくは月単位で感染症を主とした主な疾病の罹患状況を定期的にチェックしている。これらのデータを取りまとめ、週もしくは月ごとに保健省に報告してい

る。保健省では担当官が寄せられた情報を取りまとめ、保健省の事務次官と公衆衛生疫学検査局の局長に報告している。旧ソ連邦の時代にこのような情報システムが整備され、今もよく機能しているようである。

このようによく発達した医療情報システムにより、地域別罹患率・死亡率、原因別死亡率などかなり詳細なデータが保健省により管理されている。ＣＤＣは、より効率的な疫学統計をめざし、コンピューターによる情報システムのオンライン化プロジェクトを進めている。ＣＤＣによれば、カザフスタンにはすでによく整備された医療情報のネットワークがあり、プロジェクトの進行に特に問題はないとのことであった（現地における聞き取り調査およびＷＨＯ，1993）。

6-5　医療保険制度

カザフスタンは、目下医療保険制度は施行されていないが、1996年１月より導入されることが1995年秋の閣議により決定された。導入される保険医療保険制度の運営・管理に関する法律は以下の通りである。

1) 基本的医療サービスを対象とした強制加入の保険と、オプションのより高次な医療サービスを受けることができる任意保険を設ける。
2) 雇用者は被雇用者の医療保険の費用を負担し、自営業者は各自保険費用を負担する。失業者および貧困層は政府が保険費用を負担する。
3) 保険料は支払い給与の総額により決定される。失業者および貧困層は政府がその費用を決定する。
4) 公的保険機関および民間の保険会社の介入などについては特に規定はない。
5) 保健医療サービスの内容は、提携する保険機関が病院などの機関との間で取り決める。

上記法律には、明記されていないが世銀のスタッフによれば、小児や遊牧民などはいままでどおり、無料で受診することができるとのことである。カザフスタン政府は上記の医療保険制度の導入により、保健医療分野の財源確保を期待している。しかしながら、予防医学を含む１次医療を優先することで同意が得られているものの、保険によって得た収入を保健セクターでどのように分配し、活用していくかなどの具体策にはまだ不明瞭な点がある。各種疾患に対する治療指針の策定とあわせて、保険による医療サービスの内容を更に検討していく必要がある（現地における聞き取り調査およびＷＨＯ，1993）。

6-6　救急医療システム

都市部では電話網が発達しており、救急車を備えたＥＭＳとよばれる救急医療サービスを利用することができる。1995年10月日本政府から救急車25台が寄付されたが、それぞれ

がどの病院あるいは医療施設に配備されたかを示す情報は得られなかった。地方では、電話網はまだよく整備されていないが、比較的アクセスし易い距離にＦＡＰがあり応急処置を受け、車を手配し近隣の病院へ搬送されている。旧ソ連邦時代には、飛行機を用いた救急医療システムもあったが、財政難を理由に今ではほとんどこのようなサービスは行われなくなった（現地における聞き取り調査およびＷＨＯ，1993）。

6-7　試験研究機関

カザフスタンの試験研究機関を表6-4 に示す。専門領域別に分化された国立医科学研究所のほかに、医科大学および医科系大学院でも、試験研究が行われている。医科大学はアルマティのほかにカラガンダ、セミパラチンスク、チムケントおよび首都のアクマラにもあるが、国立医科学研究所は、すべてアルマティ近郊に集中している。

これらの試験研究機関は、白血病患者に対する骨髄移植、心筋梗塞の原因解明とその予防、放射線障害に関する研究、手術による結核治療に関する研究などを行っており、そのレベルは決して低いものではない。また、各試験研究機関にはそれぞれ附属病院があり、主として患者は入院して治療を受けており、その費用は無料である。

表6-4　カザフスタンにおける試験研究機関

研究機関名	所在地
国立外科研究所	アルマティ
国立小児医学研究所	〃
国立母子保健研究所	〃
国立眼科研究所	〃
国立循環器研究所	〃
国立皮膚科および性病研究所	〃
国立公衆衛生研究所	〃
国立悪性腫瘍および放射線学研究所	〃
国立放射能および環境医学研究所	〃
国立結核研究所	〃
国立疫学、細菌学および感染症研究所	〃
国立口腔医学研究所	〃
国立栄養学研究所	〃
国立理学療法および労働衛生研究所	〃
アルマティンスカヤ州立医科大学	アルマティ
カラガンディンスカヤ州立医科大学	カラガンダ
セミパラチンスカヤ州立医科大学	セミパラチンスク
サウスカザフスタンスカヤ州立医科大学	チムケント
アクモリンスカヤ州立医科大学	アクマラ
アルマティ医科大学院	アルマティ

出所：保健省における聞き取り調査

第６編　参考資料一覧

・国際協力推進協会　「開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1 カザフスタン」　国際協力推進協会　1994

・日本赤十字社　「対ＮＩＳ人道支援事業実施報告書1991年～1995年」日本赤十字社　1995

・厚生統計協会　「国民衛生の動向　1991年　第38巻　第９号」　厚生統計協会　1991

・ＩＢＲＤ, Kazakhstan Economic Report, ＩＢＲＤ, 1994

・ＩＢＲＤ, The Transition to a Market Economy, ＩＢＲＤ, 1993

・ＩＭＦ, IMF Economic Reviews 5, Kazakhstan, ＩＭＦ, 1993

・ＵＮＩＣＥＦ, Situation Analysis of Republic of Kazakhstan, ＵＮＩＣＥＦ, 1994

・Unicef Programme Committee, Recommendations for funding from general resources and supplementary funds for short-duration country programmes in Kazakhstan, Kyrgystan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan, 1993

・WHO, "Hit on Kazakhstan (Profile on Health Care in Transition)," Copenhagen : World Health Organizaiton Regional Office for Europe, 1993

第７編　医療従事者と医学研修

7-1　各種医療従事者の状況

表7-1　保健医療スタッフ（1992、93年）

	1992年		1993年	
保健医療スタッフのタイプ	数	スタッフ一人当たりの人口	数	スタッフ一人当たりの人口
医師の総数*1)	66,301	1:259	64,465	1:262
内科医	16,154	1:1,065	16,183	1:1,043
産婦人科医	4,075	1:1,467 *3)	4,185	1:1,443
外科医	6,327	1:2,719	6,475	1:2,608
小児科医	9,276	1:582 *4)	9,391	1:569
パラメディカルの総数*2)	193,783	1:89	187,057	1:90
準医師	23,721	1:312 *5)	21,475	1:338

*1)：保健省管轄外の医科学研究所などで働く医師も含む数
*2)：保健省管轄外の医科学研究所などで働く看護婦、準医師、助産婦も含む数
*3)：14歳以上の女性を対象とした割合
*4)：14歳以下の人口を対象とした割合
*5)：地方に住む人口を対象とした割合
出所：ＵＮＩＣＥＦ，Situation Analysis of Republic of Kazakhstan 1994，
ＵＮＩＣＥＦ，1994　p.20

表7-1 に示すようにカザフスタンは多くの医師を抱えており、その専門性も多岐にわたる。1993年の総医師数は64,465人で、医師一人当たりの住民数は 262人であった。看護婦を含むパラメディカルの総数は 187,057人であった。パラメディカルのうち準医師は21,475人であり、助産婦は 5,096人である。これらの数値はいずれも1992年の値に比べると少なくなっているが、人口減少により、スタッフ一人当たりの人口にさほど変化はない。医師の総数が減っているにもかかわらず、産婦人科医、外科医、小児科医などの専門医の数は増える傾向が見られる。1993年、カザフスタンには14歳以上の女性 1,443人に対し一人の産婦人科医が、また、14歳以下の小児 569人に対し一人の小児科医がいる。ＵＮＩＣＥＦは患者に対し医師の数が過剰であることを示すものであると報告している。これらの数値を人口１万人当たりに換算すると医師数は約40人であるが、同国内のこの数値は都市

・地方間の格差が大きく、首都アルマティでは同値が80人と先進国並である（数値は表7-3 より計算した値）。表7-2 はカザフスタン国家統計分析委員会の資料に基づくものであるが、医師の総数など保健省の資料に基づく表7-1 と微妙に異なる。どちらの資料が信憑性が高いかは不明である。

表7-2　医師数等の数値の推移

（単位：人、薬局数のみ カ所）

	1988年	1989年	1990年	1991年	1992年
医師の総数	65,801	65,801	68,016	67,632	67,342
人口１万人当たりの 医師数	40.0	40.9	40.9	40.3	39.8
歯科医師数	N.A.	N.A.	N.A.	7,199	7,075
薬局数	N.A.	N.A.	N.A.	5,903	5,868
薬剤師数	N.A.	N.A.	N.A.	9,069	8,722
産科医数	N.A.	N.A.	N.A.	4,050	4,075
助産婦数	N.A.	N.A.	N.A.	17,342	16,280

出所：国際協力推進協会　「開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1 カザフスタン」　国際協力推進協会　1994　p.35

＊：オリジナルは、カザフスタン国家統計分析委員会発行のStatistical Bulletin 1993　No.3

カザフスタンでは病床数５に対し一人の医師が勤務している。外来診療では医師は１日当たり５～10名の患者を診ている。これらはあくまでも平均値であり、医師によっては１日当たり、20名の患者を診ている場合がある。このほかにポリクニックに勤務する医師は往診などの訪問医療も行っており、その仕事量を病床数や外来患者数のみで推察することはできない（国際協力推進協会、1994、ＵＮＤＰ，1995およびＷＨＯ，1993）。

表7-3　地域別医師一人当たりの住民数（1993年）

（単位：人）

地域名 *1)	医師全体	小児科医
カザフスタン共和国	262	569
アクモリンスカヤ	224	508
アクティビンスカヤ	214	819
アルマティンスカヤ*2)	452	753
アティラウスカヤ	272	602
イーストカザフスタンスカヤ	281	583
ジャンビルスカヤ	347	739
ジャスカズガンスカヤ	271	611
ウエストカザフスタンスカヤ	300	550
カラガンディンスカヤ	199	430
クズィルオルディンスカヤ	289	774
コクシェタウスカヤ	340	701
コスタニイスカヤ	357	644
マンジスタウスカヤ	254	461
パブロダールスカヤ	289	591
ノースカザフスタンスカヤ	337	787
セミパラチンスカヤ	216	518
タルディコルガンスカヤ	344	667
トルガイスカヤ	328	774
サウスカザフスタンスカヤ	376	727
アルマティ市	119	316

*1)：特に明記してある場合を除き、州の名称である。

*2)：アルマティ市を除く

*3)：医師一人当たりの国民の数

*4)：小児科医一人当たりの14歳以下の小児数

出所：UNICEF, Situation Analysis of Republic of Kazakhstan 1994, UNICEF, Nov. 1994 p.37

表7-4 に保健医療分野を含む就業構造を示した。カザフスタンの就業人口は、1992年の時点で 749万 9,000人と全人口のおよそ44%で、同国の統計資料によれば、協同組合、コルホーズ、中小企業、私企業および合弁企業を除いた部門の国民経済に占める被雇用者数およびその就業構造は、表の通りである。そのうち生産部門の割合が約74%、残り26%が保健医療分野を含む非生産部門であり、保健医療分野に従事する就業従事者は全体の７%である。医療従事者の数値にほとんど変化はないが、先にも述べたように教育省が医科大学への入学者数を制限する計画があることから、今後この数値に変化があると思われる。

表7-4　就業構造

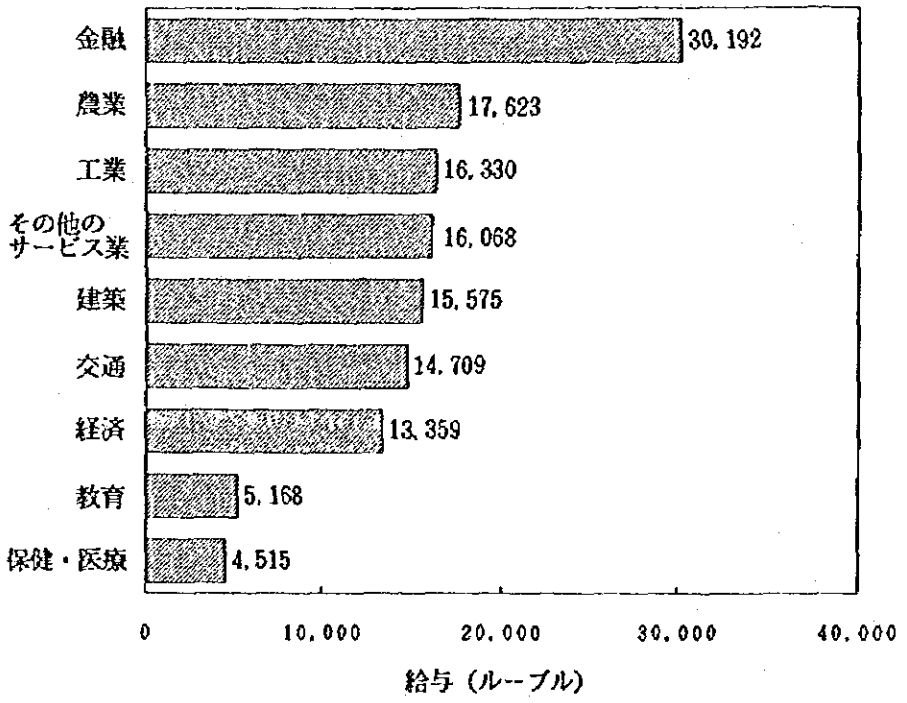
（単位：千人、括弧内の数値は%）

	1989年	1990年	1991年	1992年
被雇用者数	6,502(100)	6,476(100)	6,485(100)	5,934(100)
生産部門	4,748(73)	4,677(72)	4,636(71)	4,418(74)
工業	1,393(21)	1,360(21)	1,385(21)	1,290(22)
建設	767(12)	745(12)	674(10)	588(10)
農業	1,209(19)	1,202(19)	1,194(18)	1,358(23)
運輸	612(9)	610(9)	604(9)	520(9)
非生産部門	1,754(27)	1,799(28)	1,849(29)	1,516(26)
教育	715(11)	737(11)	766(12)	633(11)
保健	427(7)	438(7)	448(7)	422(7)

出所：国際協力推進協会　「開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1　カザフスタン」　国際協力推進協会　1994　p.27

＊：オリジナルは、カザフスタン国家統計分析委員会発行のStatistical Bulletin　1993　No.3

図7-1　セクター別給与



出所：IMF，IMF Economic Reviews 5, KAZAKHSTAN, IMF 1993 p.71

図7-1 に示すようにカザフスタンにおいては、医師を含む医療従事者の給与は非常に低い。医師の給与は準医師や看護婦に比べ、若干高いだけで、小学校の教師とほとんど同じである。何らかの資格を持ち、工場で働く技師の給与の方が医師よりもかなり高く、また、医師と同等の教育レベルを持ち、保健医療あるいは教育分野以外で働くものは少なくとも医師よりも50%以上多い給与を支給されている。医療従事者のうち、例外的に高い給与を得ているのは医科学研究所などの所長であり、彼らの社会的地位も非常に高い。保健医療分野の財政難から必須医薬品ですら満足に供給できない状況下で医療従事者の給与はほとんど据え置かれているに等しい。1991～92年にかけて、医療従事者の給与は2～3倍増えたといわれているが、この間に食料品の価格は十数倍にも上昇し、支給される給与だけで生活できる状況とは言い難い。このような現状が、医師に専門医となって医科学研究所や大学院へ残る道を選ばせる一つの理由となっている。

患者からの診療報酬により比較的経営の安定した一部のポリクリニックでは、診療報酬の一部を医師に還元するなどしているところもあるが、このような例はほとんどなく、むしろ、医師や看護婦が、海外の製薬業者や患者などから賄賂を受け取っている例が少なくない（WHO，1993）。

7-2　医療従事者養成制度と養成機関

旧ソ連邦時代、長きにわたり医療従事者養成の目的は質よりもむしろその数を増やすことで、地方の隅々にいたるに地域に配備できるに足る医師およびその他の医療従事者を確保することが最大の目的であった。医学部の全教育課程を終了し医師となると、約3年間、地方の医療施設に駐在して医療活動を行うことが義務付けられている。しかしながら、実際のところ、地方における医療活動のほとんどが、準医師や助産婦などのパラメディカルによるところが大きく、新卒の医師らは専門医を目指している現状である。1980年代後半の調査によれば、約80%の医師が何らかの専門医であった。専門医となるには医学部のはじめの2年間の課程を終了後、各専門課程へ進み約6年間の研修が続く（口腔外科は5年間）。なお、医師の養成機関としては、以下の五つの医科大学と一つの大学院がある：

・アクモリンスカヤ州立医科大学
・アルマティンスカヤ州立医科大学
・カラガンディンスカヤ州立医科大学
・セミパラチミンスカヤ州立医科大学
・サウスカザフスタンスカヤ州立医科大学
・アルマティ医科大学院

看護婦になるには2年間の専門教育を受け、保健省の実施する国家試験に合格しなければならない。1991年以来アルマティンスカヤ州立医科大学ではポーランドとイギリスにならい、4年間の看護専門課程を開設した。

準医師および助産婦の養成は看護婦のそれに類似している。研修期間は約2年半である。このほかに各医療従事者の卒後教育も逐次保健省が開催している。

保健医療制度改革の一環として病床数や医療施設数が減少するを鑑み、教育省と科学・新技術省は医科大学の入学者数を減らし、その代わりに大学院の専門課程の増設や、先端医学の研究を奨励する方針をかためた。これまでも、医師を対象とした医学教育は専門性を重視する傾向があったが、この教育省の方針によりその傾向は更に強まった。先にも述べたように、目下、予防医学や保健推進、内科一般などの基礎保健に携わる医師は非常に少なく、今後医学教育にこのようなカリキュラムを含めて行くべきであると思われるが、状況は逆行しており、多くの医学生は先端技術を要する研究機関や三次医療施設で働くことを希望している（現地における聞き取り調査およびWHO，1993）。

第７編　参考資料一覧

・国際協力推進協会　『開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1 カザフスタン』　国際協力推進協会　1994

・ＩＭＦ，IMF Economic Reviews 5. KAZAKHSTAN. ＩＭＦ，1993

・ＵＮＤＰ，Kazakhstan Human Development Report.　ＵＮＤＰ，1995

・ＵＮＩＣＥＦ，Situation Analysis of Republic of Kazakhstan, 1994.
ＵＮＩＣＥＦ，1994

・WHO, "Hit on Kazakhstan (Profile on Health Care in Transition)."
Copenhagen : World Health Organization Regional Office for Europe, 1993

第8編　環境衛生・労働衛生

8-1 環境衛生

衛生環境は概して悪く、衛生状態に対する認識も低く、このため乳児死亡の第2もしくは第3位に位置づけられる下痢症の発生率が高い(Unicef Program Committee, 1993)。

アラル海周辺地域においては、塩害や大量の農薬散布のために住民の健康への深刻な悪影響が発生しており、早急な対応が望まれている。また、核実験の繰り返しにより、カザフスタン東部の住民の放射能の被爆量は世界で最も高いといわれている。

8-1-1　飲料水

上水道普及率は都市部では70%、郡部では51%と推定されている。地下水および池や湖などの水が浄水場に送られ、塩素処理を施した後各家庭に送られている。近年飲料水の水質は悪化しており、塩分の含有量の増加や細菌による汚染や、フェノール類、農薬類、重金属が含有するなど飲料水の安全基準を保てなくなってきている。地方では30%の世帯が単に浅く掘った井戸を使用しており、これらの水はしばしば、し尿その他の有害物質を含有している。なかでも、アラル海沿岸の飲料水は塩害や大量の農薬散布のために汚染されており、住民の健康への深刻な悪影響が発生している。このアラル海沿岸に関しては、ウズベキスタンなどの他の中央アジア諸国と協力して衛生面の改善や水の管理を行っていく必要がある。

地方においては衛生環境改善のための行政官庁はなく、住民の問題意識もほとんどないに等しい現状である。当然ながら衛生環境の改善と住民の衛生概念の向上を目的とした住民教育が必要であるが、このためにはまとまった資金と技術面での効率的な解決策が必要であり、目下その目処はたっていないのが現状である。また、技術的にも費用の面で効率的な解決策はない。上水道は都市部では自治省が管理し、その下で各州の水道局が上下水道に関する業務を実施している。一方、地方においては、農業省と水資源開発省とが水の供給・管理を行っている。保健省の公衆衛生疫学検査局が水質検査や環境衛生を担当している（ＩＦＲＣ, 1995、ＩＢＲＤ, 1993およびUnicef Program Committee, 1993）。

8-1-2　衛生施設（下水、トイレ）

カザフスタンにおける下水道の普及率は都市部では70%、郡部では10%と推定されている。これら以外の下水道の完備していない地域、ことに地方の衛生環境は非常に問題がある。学校や保健所でさえもトイレは木の枠組みのあるくみ取り式で、浅く造られていて、これらは衛生面で何ら管理されておらず不衛生な状態である。このため井戸水を汚染し易く腸内感染を引き起す原因となっている。このような地方での衛生行政を監督する所轄官庁も明確ではない。保健省の公衆衛生疫学統計局は学校や保健所の衛生状態をモニターし

ているものの、問題点を発見しても、その対策を実施する予算もなければ、人材もなく問題は放置されたままである。自治省は各州の水道局を通して地方の下水道の施設管理のみを行っている（ＩＦＲＣ，1995）。

8-1-3　住宅環境・交通環境

8-1-3-1　住宅環境

アルマティ市では、ゴミの収拾を市が行っており、市街ではゴミの山をみかけることもあまりなく、比較的衛生的に保たれている。しかしながら、地方におけるごみ処理はおおざっぱであり、衛生状態は良いとは言いがたい。また、地方では電気の供給されていない世帯も多く、住宅環境にはかなりの地域間格差がある。

過去３年間連続して、公的資金による住宅の建設数は減少している。殊にこの傾向は都市部で顕著であり、1993年に建てられた住宅の数は85年に建てられたそれの約半分から３分の１であり、国民の需要を全く満たしていない。1993年、新たな住居への入居を希望した若年カップルのうち、入居できたのはわずかに半分である。それ以外の人々は、彼らの両親およびその家族と２ＬＤＫもしくは３ＬＤＫのアパートで暮らさざるを得ない状況である（ＩＢＲＤ，1993、ＵＮＤＰ，1995および現地における聞き取り調査）。

8-1-3-2　交通環境

カザフスタンは内陸国で、また東西に長い広大な国土を有するため、経済開発を進めるにあたっては、その豊富な天然資源を的確に配分する効率的な地上輸送・交通システム構築の必要性は高いが、現在の陸上交通体系は、旧ソ連時代の中央集権的な物流・分配政策に沿った形で整備され、モスクワと各地方を結ぶ形の垂直的な構造であるため、独立国家としての国内輸送や周辺諸外国との水平的な交通網の整備は遅れており、また既存設備に関しては、老朽化も著しいなどの問題点を持っている。また、空路に関しても同様に、モスクワを中心とするソ連の国内航空網によって担われており、各都市とモスクワ間は１日に何回かの運行（アエロフロート航空）があるものの、各都市間の横の航空網はほとんど整備されていない。独立後も航空交通の中心はアエロフロート航空網（形式上は国際航空便）であるが、最近は外国との国際航空便（トルコ航空、ルフトハンザ航空等）も就航し、徐々に国際交通体系へ組み込まれつつある。

1992年実績でみると、貨物輸送では鉄道が全体の95％以上を占め圧倒的に多い。一方、旅客輸送では、自動車が48％、鉄道が36％、航空が16％となっている。また、輸送実績の推移をみると、ソ連崩壊・共和国の独立の流れの中で経済活動が低下したことを受けて、わずかに旅客輸送の鉄道部門を除き、その他すべての部門において輸送実績の低下がみられ、ことに独立後の1992年の実績は落ち込みが激しい。

カザフスタンの鉄道は、旧ソ連においてはロシア、ウクライナに次いで３番目に長く、国内の総延長は約13,600㎞である。そのうち 5,500㎞が複線化されており、 4,000㎞が電

化されている。なお、同国の鉄道網は、主に大規模鉱山や工業地帯からロシア方面への輸送を目的として、主要都市を結ぶネットワークおよびモスクワ方面への連絡船として整備されているが、カザフスタン一国として経済的に意味のある体系を担っていない点が問題とされている。

カザフスタンの国内道路網は比較的良く整備されているが、維持・管理面では設備、資材の不足などが指摘されており、資材供給体制の構築を含めて管理体制の確立が道路網整備における今後の課題となっている。なお、貨物輸送は、トラクターや他の農業輸送機械を含めるとおよそ40万台の輸送機械によって担われているものの、整備部品の不足などから長距離輸送に耐えられないものが多いとの指摘もあり、また、旅客輸送の中心はバスで、1991年で25,500台が運行しているが、88年以降新規バスの投入はなく、既存のバスもメインテナンス状態が悪く、車両部品などの不足から運送実績は徐々に低下している（国際協力推進協会、1994）。

8-1-4　公害（大気汚染、水質汚染など）

8-1-4-1　放射能汚染

カザフスタンはその未来に影響をおよぼす環境問題に直面している。地表および地下の核実験がセミパラチンスクをはじめとする数十カ所でおこなわれ、放射能汚染が進行している。これ以外にもカザフスタンの国境近くの中国では今もなお、核実験が進行しており、その環境への影響は深刻である。セミパラチンスク地域での食品の放射能汚染をチェックする手段が検討されている。この方面では地元で活動するＮＧＯなどにユニセフの支援が行われている(Unicef Program Committee, 1993)。

8-1-4-2　水質汚染

アラル海域での水資源管理ミスによるシルダリア川、アムダリア川の枯渇は病原性のある微生物および有毒化学物質を濃縮する結果を招いた。寄生虫病や妊娠に付随する死亡はこの環境問題と関連していると思われる。例えば、アラル海沿岸地域では乳幼児死亡率は過去３年間に出生 1,000対35にまで上昇した。主な死亡原因は呼吸器感染症と下痢症である（日本赤十字社、1995）。

カザフスタンのみならずウズベキスタン等中央アジア４カ国からなるアラル海流域５カ国は、アラル海流域の水質汚染の問題の重要性を充分認識しており、問題解決に向けての調整を進めている。1992年には「流域調整による水利用に関する条約」の制定に合意し、1993年にはカザフスタンのクズィル・オルダ市における５カ国大統領会議で「国際アラル海救済基金」の創設が合意され、各国ともＧＮＰの１％を拠出することが決定された。しかし、現在のところ各国の財政難から資金の払い込みはなされていないようである（国際協力推進協会、1994）。

8-1-4-3　大気汚染

1993年、大気中の有害物質は 3,776,300トンに達した。これらの有害物質のうち、火力発電に起因するものが40%、製鉄が30%、化学および石油工業によるものが20%である。カザフスタンでは工業地域と住宅地域が明確にわけられておらず、工業地帯に住宅が密集していることから、工場の大気中への廃棄物による住民の影響が深刻化している。また、工場は廃棄物処理を的確に行う技術も予算もなく、これらの問題解決は非常に困難である。

このほかに、自動車の燃料は有鉛ガソリンが主流であり、都市部に住む子供を中心とした住民の健康に悪影響を与えている。ことにアルマティでの大気汚染は深刻で、 100種類以上の有害化学物質が検出されている（ＵＮＤＰ，1995）。

8-2　労働衛生

1990年、カザフスタンの労働者 100人当たりの１年間の欠勤件数は97.4件であり、延べ日数に直すと 1,167.8日であった。ＵＮＩＣＥＦおよびＷＨＯが鉛や有機リンをあつかう工場で働く労働者を対象に行った調査によれば、健康上の理由から定年まで働くことは困難で、特に業務内容の変更や他タイプの工場への転勤がなければ、通常の定年の年齢の10年前ぐらいで退職せざるを得ないと回答するものが多かった。

公衆衛生行政の担当官はこのような過酷な労働環境をよく把握しているが、工場閉鎖をすることも、安全基準の策定もできない状況である。労働者も近隣の住民もこのような問題を認識しているが、残念ながら何ら対策をとれないでいる（ＷＨＯ，1992）。

第８編　参考資料一覧

・国際協力推進協会　「開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1 カザフスタン」 国際協力推進協会　1994

・日本赤十字社　「対ＮＩＳ人道支援事業実施報告書1991年～1995年」　日本赤十字社　1995

・ＩＢＲＤ, The Transition to a Market Economy, ＩＢＲＤ, 1993

・Intenational Federation of Red Cross and Red Crescent Societies(ＩＦＲＣ), "Health Profile for Kazakhstan," Almaty: ＩＦＲＣ, 1995

・ＵＮＤＰ, Kazakhstan Human Development Report, ＵＮＤＰ, 1995

・Unicef Programme Committee, Recommendations for funding from general resources and supplementary funds for short-duration country programme in Kazakhstan, Kyrgystan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan, 1993

・WHO, "Highlights on Health in Kazakhstan," WHO, 1992

第９編　保健医療協力

9-1　協力要請の仕組み

内閣内に「海外資本の利用に関する委員会」が置かれ、この委員会の下には海外支援事業調整部が置かれ、関係各省庁と各国大使館および二国間または多国間援助実施機関との間で援助要請の取りまとめを行っている。このほかにＵＮＤＰ、ＷＨＯあるいはＵＮＩＣＥＦなどの国際機関が、カザフスタンの関係省庁の意見を取りまとめ、大使館を通して先進各国政府に援助協力を要請している（現地における聞き取り調査）。

9-2　国際機関、我が国を除く諸外国、ＮＧＯの協力動向

現在、同国に対する援助の動向を定数的に把握するのは、同国政府の情報開示の不十分さや援助機関側の資料の不備などにより困難な状況にあるが、一般的な援助動向を定性的にまとめると、技術援助に関しては独立後かなり早い時期から行われてきていること、同国の姿勢は世銀およびＩＭＦを中心とする国際援助機関とは協調的であり早期支援が合意されていること、各国の援助もそうした国際機関との合意を前提にしつつ、同国の豊富な天然資源という潜在的な成長性に期待して行われているということなどが特徴であるといえよう。

9-2-1　国際機関

9-2-1-1　世銀（ＩＢＲＤ）

カザフスタンは、1992年７月23日に世銀へ加盟した。世銀もまた、中央アジア諸国に対する援助の拠点として、アルマティに駐在員事務所を設置し、カザフスタンをはじめとする中央アジア諸国への援助を行っている。世銀は、中央アジアの拠点としてのカザフスタンの重要性を鑑み、同国への援助に積極的であり1992年には総額 3,800万ドル相当の技術援助を決定し、1993年10月より実施に入っている。また、総額１億 8,000万ドル相当のリハビリ・ローンについての検討も行っており、さらに、議長として援助グループ会議を主催し、各国や各国際機関の意見調整なども行っている。

世銀によって決定された技術援助の内容は表9-1 の通りで、1993～95年の２年あまりの間に、総コスト 3,950万ドル相当のうちカザフスタン負担の 150万ドル相当を除く 3,800万ドル相当（96%）を単独で援助するもので、その分野は、民営化と民間部門開発、金融部門、社会開発および人的資源開発など多岐にわたっている。また、同地域の大きな環境問題となっているアラル海問題に関しても、世銀は中心的な立場に立ち、同地域の水資源の管理を中心に15～20年の長期的な援助計画を立案している。なお、計画の第一段階は２～３年で完了する予定で、約 5,000万ドルの資金が必要となる。

表9-1　世銀による援助協力

（単位：千ドル）

	期間	ｶｻﾞﾌｽﾀﾝ	世銀	総額
民営化と民間部門開発				
民営化	1993/10~1995/ 5	265	9,900	10,165
競争原理導入	1994/ 1~1995/ 1	10	500	510
外国投資促進および規制	1993/11~1994/11	150	3,000	3,150
金融部門				
決裁制度	1993/10~1994/ 4	50	6,000	6,050
銀行会計	1993/12~1994/ 5	100	3,500	3,600
金融サービス	1994/ 1~1994/ 8	25	1,000	1,025
銀行監督	1993/12~1995/ 6	60	1,000	1,060
社会部門および人的資源開発				
社会保障	1993/11~1994/11	70	1,500	1,570
保健部門	1993/12~1994/12	20	600	620
研修	1993/11~1995/ 7	300	3,500	3,800
制度改革	1993/12~1995/12	175	3,000	3,175
計画遂行	1993/ 6~1995/12	225	3,000	3,225
予備費		50	1,500	1,550
総　額		1,500	38,000	39,500

出所：国際協力推進協会　「開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1 カザフスタン」　国際協力推進協会　1994　p.47

9-2-1-2　国際通貨基金（ＩＭＦ）

カザフスタンは、1992年７月15日にＩＭＦに加盟している。一方、ＩＭＦでは同国の政治的・経済的重要性に鑑み、その経済改革にあたっては政策パッケージを勧告した。また、カザフスタンの積極的な経済改革姿勢を評価し、同国との間に親密な関係を構築してきている。ＩＭＦでは既に同国との間でスタンド・バイ合意と二度の体制移行融資（Systemic Transformation Facility, ＳＴＦ）の締結を行っており、1994年には２億 6,000万ドル

相当の資金供与が予定されている。ＩＭＦは、特に同国の民営化推進、価格自由化、ＧＤＰの４％のレベルまでの財政赤字削減などを求め、金融・財政部門を中心とする技術援助も実施しており、また、同国の独自通貨導入を積極的に評価している。なお、ＩＭＦとの政策合意は、国際的な援助にとっての基本となっているため、ＩＭＦとの良好な関係を保持している同国へは、今後とも二国間ベースや国際援助機関からの支援の充実が期待される。

9-2-1-3　欧州復興開発銀行（ＥＢＲＤ）

ソ連邦の崩壊によって中央アジア諸国もＥＢＲＤの加盟国への参加資格を引き継ぎ、カザフスタンは、1992年７月27日にＥＢＲＤの加盟国への加盟を行った。その出資額は1993年９月30日現在で 2,300万ＥＣＵと資本金全体の0.23%となっている。ＥＢＲＤの同国への支援は、対象セクターへの二段階アプローチ（能力調査と技術援助）と称されるもので、対象分野としては、電力・石油のエネルギー部門、運輸部門、アグリビジネス、金融部門への支援が行われることが決定されている。なお、現在ＥＢＲＤにおける同国の支援は、ウズベキスタンのタシケント事務所がウズベキスタンと共に手掛けており、1994年３月現在日本人が同事務所所長となっている。

9-2-1-4　国連開発計画（ＵＮＤＰ）

カザフスタンは、1992年５月にＵＮＤＰの被援助国の資格を取得し、ＵＮＤＰは同年10月にカザフスタンとの間に援助に関する契約を締結した。また、同年12月の援助グループ会議においては世銀と共に援助コーディネーターの役割を果たし、保健、教育、専門家育成などの人的資源開発分野を中心に他の国連機関との連携の下、同国への技術支援を実行している。今後計画している保健医療分野関連のプロジェクトとして、以下のようなものがある。

1)　労働環境衛生向上計画
2)　ＨＩＶ感染およびエイズ対策におけるＮＧＯの活動支援
3)　アラル海沿岸地域における人口および保健に関する調査の支援
4)　食品および栄養に関する国家政策の構築支援
5)　地方の貧困に苦しむ女性の自立支援

ＵＮＤＰは上記の計画を実行するための資金がまだ不足しており、先進各国の支援を期待している。

9-2-1-5　アジア開発銀行（ＡｓＤＢ）

カザフスタンは、1993年８月４日に日本による積極的な推薦もあって、キルギスタンおよびウズベキスタンと共にＡｓＤＢへの加盟が認められた。これは、ＥＢＲＤへ加盟している国による初の二重加盟の実現であったが、ＥＢＲＤは主として民間部門への融資が中心であるのに対し、ＡｓＤＢは公的部門やインフラ整備への融資が中心となるなど、その支援重点が異なっていることから、同国の経済改革の推進に当たっての効果的な支援が期待されている。なお、1993年には支援の優先分野の決定のための作業が行われている。1995年、ＡｓＤＢはワクチンおよび医薬品調達資金として 1,000万ドルをカザフスタンに貸与した。

9-2-1-6　ユニセフ（ＵＮＩＣＥＦ）

1992年、ＵＮＩＣＥＦはWHOとともにカザフスタンを含むＮＩＳ諸国の状況把握のため調査団を派遣した。当時カザフスタンでは急激なインフレと食糧不足により、ベーシック・ヒューマン・ニーズ（ＢＨＮ）も満たせない世帯が増加していた。また、突然の政変により政治だけでなく経済（特に物流）が混乱し、先行きの見通しが立たない状況であった。同調査団によると、悪化してきた保健状況を改善するために海外からの支援（特に保健セクターに対して）が早急に必要であると報告している。この報告を受け、ＵＮＩＣＥＦでは緊急事態に対応すべく、抗生物質と麻疹ワクチンを供与し、その後ＥＰＩなどの詳細にわたる調査が実施された。

ＵＮＩＣＥＦによれば、1995～99年の５年間にＥＰＩや医薬品供給支援のために約 250万ドルが必要であると積算している。このうち、50万ドルはＵＮＩＣＥＦの資金で賄えるものの、 200万ドルの資金が不足している。1994年12月、ＵＮＩＣＥＦは日本政府と協力し、「ユニセフ・ワクチン基金」を設立した。計画によれば、ＵＮＩＣＥＦおよび日本政府は徐々に基金への拠出額を減らし、カザフスタン政府のワクチン購入予算を徐々に増やしていく予定であるが、目下のところ先行きは不明である。

ＵＮＩＣＥＦは母子保健推進（呼吸器感染症対策、ＥＰＩ、下痢症対策など）、栄養改善（ヨード・鉄・ビタミンＡ欠乏症対策）、上下水道整備、基礎教育普及などの面での協力を実施または今後計画している（Unicef Program Committee, 1993）。

9-2-2　我が国を除く二国間援助

9-2-2-1　米国

米国の援助は、ＵＳＡＩＤを通じて行われており、ＵＳＡＩＤでは1992年４月に中央アジア地域の担当本部をカザフスタンの首都のアルマティに設置している。ＵＳＡＩＤでは現在、中央アジア地域における計画部門として、エネルギー、環境、保健・衛生向上、民間部門育成、食料供給体制改革、住宅部門改革、経済金融部門改革、政治的民主化部門、その他の９部門の設定を完了したところで、カザフスタンは、キルギスタンと並んで同計画における二大援助対象国となっている。なお、同計画実行の予算は、1993年に４億1,700万ドル、1994年には７億ドルが予定されている。

各部門における援助としては、保健部門、民主化、民営化の各部門において人道的支援が開始されており、また、中央銀行と住宅部門には専門家の派遣も行われている。さらにエネルギー部門の石炭鉱山の安全化対策、エネルギー供給の効率化やカザフスタンにおける管理者の研修も計画されている。なお、同地域の小企業支援、穀物備蓄能力の増強、メディア部門のおける研修、法律面整備の支援、住宅改革支援、緊急医療援助も計画している。1993年２月には、民営化支援と軍民転換（コンベルシア）部門において米国企業と中央アジア諸国との間で今後12の契約が結ばれる予定との発表がなされた（国際協力推進協会、1994）。

保健医療関連では、リプロダクティブ・ヘルス構想や貧血症の調査、食料供給システムの再構築、住居の確保、保健財政支援システムの制度化などの協力を実施している。リプロダクティブ・ヘルス構想の一端としてＵＳＡＩＤは、カザフスタンの西部における家族計画サービスおよび近代的な避妊方法へのアクセスに重点を置いた３年間の計画を目下、実施している。また、ＵＳＡＩＤは貧血症の罹患率に関する調査をカザフスタンを中心にウズベキスタンとロシアでも実施している（ＵＳＡＩＤ，1994）。

9-2-2-2　ドイツ

ドイツは、従来より旧ソ連に対する援助に積極的であり、貸付や輸出保証、無償援助、天然ガスや鉱物資源開発への投資、ルーブルバランス移転などの分野を中心に援助を行ってきており、その援助額は、1989～92年で計 535億ドルと旧ソ連への国際的支援の半分以上を占めている。また、中央アジア地域には、スターリンによる強制移住の影響からドイツ系住民が多く、カザフスタンにおいてもドイツ人は、カザフ人、ロシア人に次ぐ第３の民族となっていることから、ドイツは同地域へ対して積極的な支援姿勢をみせており、1992年春以降、金融部門支援、資金援助、科学・技術援助、研修、法律部門における技術援助、税関、税制、予算編成、労働問題、社会保障などの多くの分野において援助を行ってきている。なお、ドイツは、ＥＣやＧ７による旧ソ連支援においても大きな役割を担っており、ＥＣによる総額２億 5,000万ＥＣＵの資金援助の28%、Ｇ７による銀行部門への支援 240億ドルのうちの45億ドルの資金援助も負担している。

こうした流れの中で、1992年にはカザフスタンに対しても援助を実施し、旧ソ連全体に対して設定した50億マルクの与信枠のうちから1億ドル相当の与信をカザフスタンに対し実行した。その内訳は、カザフスタン通信省に対する3億マルクの与信枠からの電信・電話分野向け与信が 2,000万ドル相当、ドイツからカザフスタン企業が農業機械、印刷設備、電気設備を輸入するに際しての与信が 8,000万相当となっている。

9-2-2-3　カナダ

カナダ政府は、旧ソ連に関してはカナダ国際開発庁（ＣＩＤＡ）を通じて、人道的援助、技術援助、食料援助、商業信用の方法によって支援を行ってきた。その内容は、赤十字に対する医療支援のための 700万ドルの援助や 2,500万ドルの技術援助、エネルギーや農業分野への50を超すプロジェクトなどが含まれている。そうした流れの中で、1992年7月にはカザフスタンに対し派遣団を送り、同国との間の経済協力に関する共同宣言を調印し、また、援助グループ会議においては、今後3年間の総額1億カナダ・ドルの技術援助および農・工業や機械建設分野におけるプロジェクトに関しての2億ドルを上限とする信用供与を提案し、信用供与に関しては1992年に実施した。

9-2-2-4　その他

その他の国による与信としては、次のものがあげられる。オマーンは、1992年にカザフスタンの農産物、食糧品、医薬品購入に対しての貿易信用として 7,000万ドルの与信を実行した。オーストリアは、援助グループ会議において金融部門における援助を中心とした技術援助や国際収支赤字補填のための資金援助 500万ドルなどの提案を行ったが、1992年はホテルおよび食品加工プラント建設用資金として1億 1,000万ドルを上限とする資金供与に合意した。トルコ輸出入銀行は、カザフスタンの消費財および投資財の輸入に関する貿易信用として総額2億ドルの資金供与を実施した。また、パキスタンは消費財輸入をカバーする 2,500万ＥＣＵの信用供与を決定した。なお、ＥＣは援助グループ会議において1993年分のＣＩＳへの支援5億ＥＣＵのうち、カザフスタンへの 3,000万ドルの技術援助も提案した。

以上のような各国の援助により、1992年のカザフスタンの対外債務額は、総額で2億ドルとなった模様である。なお、ロシアは1992年に 3,360億ルーブル（28億ドル相当）の援助を行ったとされ、また、カザフスタンとの間でいったんは合意した対外債務協定（旧ソ連の債務の3.87%、約30億ドル相当をカザフスタンが負担）に代わり、カザフスタンとの間に「ゼロ・オプション合意」を行っている（国際協力推進協会、1994）。

9-2-3　NGO

ソ連崩壊後の社会的・経済的危機に際し、国際赤十字連盟は1991年モスクワ代表部を設置し、本格的な援助活動を開始した。また、広大な旧ソ連地域の救援活動をより地域に根付いたものにするため、1992年にはカザフスタン共和国のアルマティ、およびハバロフスクにも代表部を設置した。

対ＮＩＳ人道支援事業は、ソ連邦崩壊直後の緊急事態に対する援助として、約４年間にわたって実施され、援助形態は時間の経過および経験に基づき整備された。1991年当初から1992年にかけては、ソビエト赤十字（ソ赤）および旧ソ連邦政府の援助要請リストに基づき、緊急援助が実施された。1993年になると、日本赤十字社は国際赤十字連盟、ソ赤と協力し、医療専門家による医療ニーズ調査を実施、援助医薬品目を確定した。これにより、さらに現地の医療ニーズにさらに合致した医薬品・医療機材の援助が実施された。1994年には、過去に人道支援物資を受け取った施設から回収したアンケートをもとに、1993年の援助品目に修正を加え、さらに現地ニーズに即した援助が実施された。過去４年間の主な援助品目は以下のとおりである（日本赤十字社、1995）。

表9-2　日本赤十字社から供与された緊急支援物資

1．医薬品	：一般病院用キット；マタニティーホーム用キット；精神病院用キット
2．育児用粉ミルク等	
3．食糧	：サンマ缶詰；イワシ缶詰等
4．車両	：39台
5．事務機器	：ファックス；コピー機；タイプライター等

出所：日本赤十字社　「対ＮＩＳ人道援助支援事業実施報告書」
日本赤十字社、1995（別添資料）

国際赤十字連盟は1992年、アルマティにカザフ赤十字社（赤新月社）を開設し、看護婦を中心とする人材育成強化に大いに貢献した。さらに、小児擁護を目的とした調査研究のために国連児童基金や他の国連機関との連携を強化した（Unicef Program Committee, 1993）。

9-3　我が国の協力状況

我が国は、カザフスタンの地域的な重要性に鑑み、その民主化、市場経済化のため積極的に同国の経済改革を支援し、運輸・交通インフラ、産業設備のリハビリ等を中心に支援する方針である。これまでに技術協力や研修員受け入れ等の人的資源開発などソフト面での協力や人道的援助を中心とした支援を行ってきており、今後は専門家派遣や開発調査などの技術協力、医療支援等も開始する予定である（国際協力事業団、1995）。

我が国は、ソ連崩壊後のあらたな国際情勢のもとでのアジアの一角としての中央アジア地域の重要性に鑑み、これら５カ国の民主化および市場指向型経済導入の努力を積極的に支援していく方針である。中央アジア諸国は1993年１月１日ＯＥＣＤ開発援助委員会（ＤＡＣ）途上国リストへ掲載されたが、これは、中央アジア諸国５カ国に対するＯＤＡ供与に道をひらくため、我が国がＤＡＣ諸国に対してこれら諸国のＤＡＣ途上国リスト掲載を積極的に働きかけた結果であり、我が国が中央アジア支援を重要視していることの表れである（国際協力事業団、1993年）。

中央アジア諸国に対する協力は、これら諸国が社会主義体制から市場経済体制への移行期にある国であり、ソフト面での協力がより重要であると考えられることから、当面は中央アジア諸国のニーズを踏まえ、技術協力の分野で、人造り（研修員受け入れ、専門家派遣など）、計画作り（開発調査）などを中心に協力を実施していく考えである（国際協力事業団、1993年）。

表9-3　我が国のカザフスタン共和国への人道支援

（単位：万ドル）

年　月	援助内容	金額
1993年７月	ユニセフ医療キット供与	3.0
1993年11～12月	日赤医薬品	832.5
1993年８月、95年１月	ワクチン供与	45.0
1994年６月	ワクチン保冷機材供与	35.0
1994年９月	医療機器（ＭＲＩ）供与	250.0
1994年12月	ユニセフ・ワクチン基金設立	180.0
1995年10月	救急車供与	90.0
実績合計		1,435.5

出所：外務省ＮＩＳ支援室における聞き取り調査により作成

9-3-1　有償資金協力

有償資金協力については、文化無償や鉄道、火力発電所設備リハビリ等の円借款など約140億円の有償資金協力が実施される予定となっている（国際協力事業団、1995および現地聞き取り調査）。

更に、民主化・市場経済化へ向けた改革を進め、経済構造調整プログラムにつき世銀・ＩＭＦとの合意を達成した国については、世銀など国際金融機関との協調融資を行なうことを検討するとともに、プロジェクト型円借款についても、経済開発計画に明確に位置づけられ、成熟度の高い案件については供与の可能性を検討して行く考えである（国際協力事業団、1993年）。

9-3-2　無償資金協力

無償資金協力については、一人当たりのＧＮＰ水準の高さなどに鑑み、現時点ではカザフスタンに対する1993年度の一般無償資金協力の実施は原則として困難である。しかし、近年カザフスタンにおける国民一人当たりのＧＮＰは急速に低下している。また、1996年４月に実施される世銀による貧困アセスメントの結果およびＧＮＰ低下により、近い将来無償資金協力の供与適格国となる可能性は否定できず、今後、供与の可能性を検討していく（国際協力事業団、1993年および現地における聞き取り調査）。

9-3-3　技術協力

目下、交通網整備や鉱山開発など保健医療分野以外の分野の技術協力が検討中であるが、保健医療分野での技術協力の具体的な計画はない。

9-3-4　その他の協力

我が国は、旧ソ連支援の一環として、中央アジア諸国がＤＡＣ途上国リストに掲載される以前の1991年から、研修員受け入れ、専門家派遣などを実施し、92年10月の旧ソ連支援東京会議において表明したＮＩＳ諸国に対する１億ドルの緊急人道支援の一部を中央アジア諸国にも配分してきた。また、92年にキルギスタン、93年にカザフスタンに対し災害緊急援助を実施した。

ＤＡＣ途上国リスト掲載後の1993年２月、我が国は、経済協力の本格的実施に備えるため、我が国の経済協力スキームについて先方政府の理解を得るとともに、各国の経済改革進捗状況の調査、援助ニーズの把握を行うことを目的として、関係各省庁・機関総勢30人からなる経済協力調査団を派遣した。当時、中央アジア各国とも市場経済移行への対応に苦慮していたが、その対応ぶりにはかなり差があった。

さらに我が国は、案件の発掘などを目的として、1993年６、７月のカザフスタン、ウズベキスタン、キルギスタンに対するプロジェクト形成調査団の派遣、93年５月からの企画調査員の派遣などを実施し、本格的協力に向けた開発調査案件の形成などの準備を行うとともに、92年10月の旧ソ連支援東京会議において表明した中央アジア５カ国に対する３年間で合計 300人の研修員受け入れを順次開始している。

第9編　参考資料一覧

・国際協力事業団　「国別協力情報ファイル　中央アジア」　国際協力事業団　1995

・国際協力事業団　「任国情報　カザフスタン」　国際協力事業団　1993

・国際協力推進協会　「開発途上国国別経済協力シリーズ、中央アジア編 No.1 カザフスタン」　国際協力推進協会　1994

・日本赤十字社　「対ＮＩＳ人道支援事業実施報告書1991年～1995年」　日本赤十字社　1995

・Unicef Programme Committee, Recommendations for funding from general resources and supplementary funds for short-duration country programme in Kazakhstan, Kyrgystan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan, 1993

・ＵＳＡＩＤ, "Fact Sheet," ＵＳＡＩＤ, 1994

A4-S KJ
690003