

# タジキスタン共和国 母子保健分野プロジェクト形成調査 報告書

平成17年4月  
(2005年)

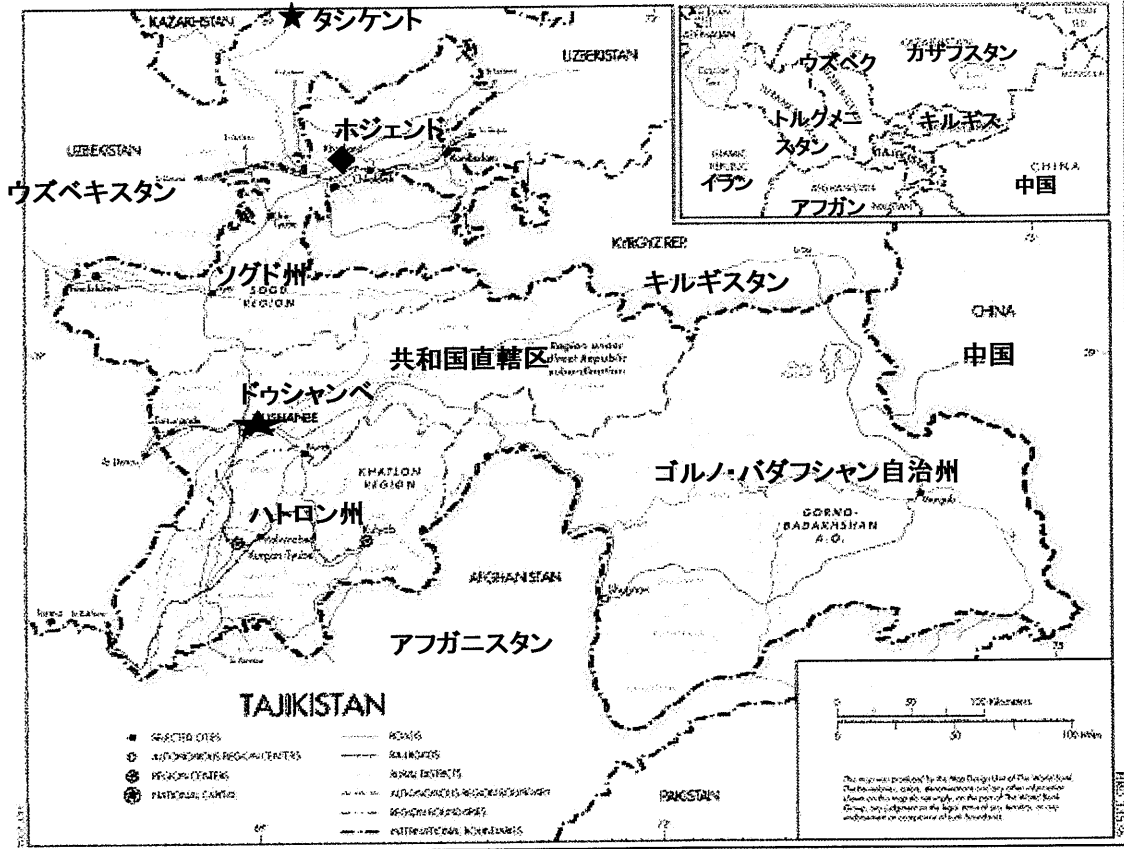
独立行政法人国際協力機構  
アジア第二部

地 二

JR

05-08

地図



## 略 語 表

略 語	英 語	日 本 語
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AIDS	Acquired Immunodeficiency Syndrome	後天性免疫不全症候群
ARI	Acute Respiratory Infection	急性呼吸器感染症
BF	Baby Friendly	赤ちゃんにやさしい
CEC	Commission of The European Communities	欧州委員会
CIS	Commonwealth of Independent States	独立国家共同体
DOTS	Directly Observed Treatment, Short course	短期化学療法を用いた直接監視下治療
DPT	Diphtheria, Peruses and Tetanus	三種混合ワクチン (ジフテリア、百日咳、破傷風)
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development	欧州復興開発銀行
EPI	Expanded Programme of Immunization	予防接種拡大プログラム
EU	European Union	欧州連合
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GTZ*	Deutch Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
HDI	Human Development Indicator	(UNDP) 人間開発指数
HIV	Human Immunodeficiency Virus	ヒト免疫不全ウイルス
HOPE	Health Opportunities for People Everywhere	すべての人々に健康の機会を (NGO)
IDA	International Development Association	国際開発協会
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行
IEC	Information, Education and Communication	教育・広報活動
IECD	Integrated Early Child Development	乳幼児の総合的ケア
IMCI	Integrated Management of Children Illness	統合型小児疾患管理
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
IMR	Infant Mortality Rate	乳児死亡率
IUCD	Intrauterine Contraceptive Device	子宮内避妊具
KAPS	Knowledge, Attitude and Practice Survey	知識・態度・行動調査
KfW*	Kreditantsalt für Wiederaufbau	ドイツ復興金融金庫
MCH	Maternal and Child Health	母子保健
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MMR	Maternity Mortality Rate	妊産婦死亡率
MMR	Measles Mumps and Rubella Combined Vaccine	三種混合ワクチン (麻疹、おたふく風邪、風疹)
MSF**	Msdicins Sans Frontieres International	国境なき医師団
MSIC	Medical Statistics and Information Center	保健統計情報センター
NGO	Non-Government Organization	非政府機関
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助

略 語	英 語	日本語
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
ORS	Oral Dehydration Salts/Solution	経口補水塩／溶液
ORT	Oral Dehydration Therapy	経口補水療法
PHC	Primary Health Care	プライマリー・ヘルス・ケア
PRSP	Paper of Reduction Strategy for Poverty	貧困削減戦略ペーパー
RH	Reproductive Health	リプロダクティブ・ヘルス
RRS	Rayons of Republican Subordination	共和国直轄地域
SM	Safe Motherhood	安全な出産
STD	Sexually Transmitted Diseases	性感染症
TFR	Total Fertility Rate	合計特殊出生率
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口基金
UNHCR	Office of the United Nations High Commissioner for Refugees	国連難民高等弁務官事務所
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WB	World Bank	世界銀行
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WID	Women in Development	開発と女性

\*：ドイツ語⇔日本語 \*\*：フランス語⇔日本語

# 目 次

地 図  
略語表

第1章 調査の概要 .....	1
1-1 背景と目的 .....	1
1-2 調査団の構成 .....	1
1-3 調査日程 .....	2
1-4 調査結果の概要1：セクター分析 .....	4
1-4-1 母子保健の現状 .....	4
1-4-2 主な問題点とその分析 .....	4
1-4-3 タジキスタン政府の政策 .....	5
1-4-4 他の援助機関の協力内容 .....	6
1-5 調査結果の概要2：協力の方向性（案） .....	7
1-5-1 中長期的協力方針（案） .....	7
1-5-2 協力案件（案） .....	8
1-6 協力にあたっての留意点 .....	9
第2章 一般概況 .....	11
2-1 政 治 .....	11
2-1-1 政治状況 .....	11
2-1-2 行政の仕組み .....	12
2-2 経済状況 .....	13
2-3 社会状況 .....	13
2-4 人口動態 .....	15
2-4-1 人 口 .....	15
2-4-2 死 亡 .....	17
2-5 保健の概況 .....	17
第3章 保健分野の現状 .....	20
3-1 保健行政 .....	20
3-1-1 中央保健行政組織 .....	20
3-1-2 地方保健行政組織 .....	20
3-1-3 保健予算 .....	24
3-2 保健政策 .....	25
3-2-1 国家開発計画及び保健分野の位置づけ .....	25
3-2-2 国家保健政策 .....	25
3-3 保健医療サービス供給体制 .....	27
3-3-1 保健医療システム .....	27

3-3-2	保健医療施設数の推移、分布状況及び運営状況	28
3-3-3	医療従事者数の推移と配置状況	30
3-3-4	主な医療従事者の養成	32
3-4	保健医療サービスの利用とアクセス状況	33
3-5	保健医療情報システム	34
3-6	医薬品・医療器具・ワクチンの供給体制及び現況	35
3-6-1	医薬品・医療器具の供給体制	35
3-6-2	ワクチンの供給体制	35
第4章	フィールド調査概要	37
4-1	ドゥシャンベ市内	37
4-1-1	市概況	37
4-1-2	調査概要	37
4-2	RRS ルダキ地区	38
4-2-1	地区概況	38
4-2-2	調査概要	39
4-3	RRS ヒッサール地区	39
4-3-1	地区概況	39
4-3-2	調査概要	40
4-4	RRS バルゾブ地区	41
4-4-1	地区概況	41
4-4-2	調査概要	41
4-5	ハトロン州ジョミ地区	44
4-5-1	地区概況	44
4-5-2	調査概要	44
4-6	ハトロン州フロソン地区	46
4-6-1	地区概況	46
4-6-2	調査概要	46
第5章	母子保健の現状と課題	50
5-1	子どもと女性の現状	50
5-1-1	妊娠・出産	50
5-1-2	リプロダクティブ・ヘルス・家族計画	52
5-1-3	栄養	54
5-1-4	予防接種	55
5-1-5	水・衛生	57
5-2	母子保健分野の問題点	58
5-2-1	乳幼児死亡率及び妊産婦死亡率削減のための課題	58
5-2-2	母子保健分野のタジキスタン政府の取り組み	59

第6章 母子保健分野の援助動向 .....	63
6-1 概要 .....	63
6-1-1 これまでの経緯 .....	63
6-1-2 援助調整への動き .....	64
6-1-3 最近の援助動向 .....	64
6-2 主な援助機関の取り組み .....	65
6-2-1 国連児童基金 (UNICEF) .....	65
6-2-2 国連人口基金 (UNFPA) .....	69
6-2-3 USAID .....	72
6-2-4 CARE International .....	75
6-2-5 Save the Children (US) .....	78
6-2-6 Aga Khan Foundation .....	79
第7章 我が国の協力の可能性 .....	81
7-1 中長期的協力方針 (案) .....	81
7-1-1 IMCI戦略の導入支援 .....	81
7-1-2 成果重視マネジメントに基づいた協力スキームの組み合わせ .....	81
7-1-3 援助機関間調整 .....	81
7-2 協力プロジェクト (案) .....	82
7-3 協力にあたっての留意点 .....	83
付属資料	
1. 主要面談者リスト .....	89
2. 保健医療施設概要 .....	91
3. 現地調査議事録 .....	106
4. 協力案件概要 (案) .....	164

# 第1章 調査の概要

## 1-1 背景と目的

タジキスタン共和国（以下「タジキスタン」という）に対する開発援助に関し、日本は1991年から研修員受入れ及び専門家派遣を実施しており、1998年には5年間で500人の研修員を受け入れることを表明し、2003年までにそれを実施している。2002年6月、JICAは安全確認調査団を派遣して同国に対する協力実施上の安全対策を確認したうえで、2003年3月にはプロジェクト形成調査団を派遣し、貧困削減戦略ペーパー（PRSP）に基づいて①水供給、②保健医療、③初等教育、及び④職能教育の4分野を協力重点分野としている。

保健医療分野では、これまでに本邦研修、第三国研修、医療特別機材供与、無償資金協力を実施してきたが、今後もタジキスタン政府の開発方針に基づき、タジキスタン保健医療分野の改善に向けた自助努力を継続的に支援していく方向性にある。

今次調査では、タジキスタン母子保健分野に関し、問題点及び課題などの抽出を行い、中長期的な協力の方向性をタジキスタン側と確認する。また、既に本邦研修実施の要請書がタジキスタン政府から日本政府に提出済みであることを踏まえ、短期的な協力内容（案）を策定することを目的としている。

## 1-2 調査団の構成

団長／総括	金川	克子（石川県立看護大学学長）
副団長	田中	理（JICA北陸支部業務チーム）
協力方針	山岸	映子（石川県立看護大学助教授）
研修計画	吉村	香代子（JICA北陸業務チーム）
保健行政	渡慶次	重美（国際環境科学研究所）
母子保健	喜多	桂子（グローバルリンクマネジメント）
日露通訳	野口	福美（国際協力センター）



### 1-3 調査日程

日順	月 日	日 程
1	2005年 3/1	火 コンサルタント・通訳団員 成田 13:30 発 (OZ101) → 16:10 ソウル着 ソウル 17:20 発 (OZ573) → タシケント 21:10 着
2	3/2	水 タシケントにてビザ取得 10:00 JICA ウズベキスタン事務所表敬及び打合せ 15:00 タシケント発 → (陸路) タジキスタン・ホジェンダ
3	3/3	木 8:00 ホジェンダ → (空路) 9:00 ドウシャンベ 11:00 保健省 13:00 UNICEF 14:30 在タジキスタン日本国大使館表敬 16:00 リプロダクティブ・ヘルス・センター
4	3/4	金 9:00 保健省次官 (母子保健) 表敬 10:00 ルダキ地区中央病院 10:30 保健省にて質問票に対する聞き取り調査 14:00 ヘルスセンターの小児相談所・女性相談所 14:40 農村ヘルスセンター
5	3/5	土 10:00 保健省にて質問票に対する聞き取り調査
6	3/6	日 資料整理
7	3/7	月 9:00 保健省 9:30 共和国予防接種センター 9:30 市立第12ヘルスセンター 10:30 市立第2ヘルスセンター 11:00 共和国保健統計情報センター (MSIC) 14:00 ディアコフ病院
8	3/8	火 祝日 (世界婦人デー) : 資料整理
9	3/9	水 8:30 ハトロン州 州保健局・州立病院・ジョミ地区中央病院・ヘルスセンター・メディカルハウス
10	3/10	木 9:30 保健省医療サービス運営局
11	3/11	金 9:00 保健省母子保健課にて国家プログラムに関する聞き取り調査 10:30 保健省保健改革推進計画調整局 16:30 保健省国際関係調整課
12	3/12	土 資料整理
13	3/13	日 資料整理
14	3/14	月 9:00 保健省母子保健課 9:30 公衆衛生・疫学課 10:30 保健省母子保健課 11:00 JICA タジキスタン連絡事務所にて日程調整 16:00 保健省母子保健課

日順	月	日	日 程	
15	3/15	火	9:00 CARE International 9:30 保健省経理・財政計画局 14:30 ドウシャンベ市保健局 15:00 Save the Children 16:00 保健省にて質問票の回答に対する聞き取り調査	
16	3/16	水	9:00 Abt Associates (Zdrav Plus プロジェクト担当者) 11:00 国連人口基金 (UNFPA)	
17	3/17	木	9:00 世界保健機関 (WHO) 10:30 JICA 団員ドウシャンベ着・打合せ 12:00 在タジキスタン日本国大使館表敬 15:30 保健省母子保健課 19:00 団内打合せ	
18	3/18	金	13:00 国家女性家族委員会 16:30 JICA 帰国研修員との協議 17:30 米国国際開発庁 (USAID) 担当者ヒアリング (JICA 連絡事務所)	
19	3/19	土	11:00 団内打合せ／資料整理	
20	3/20	日	資料整理・報告書作成 18:00 団内打合せ	
21	3/21	月	8:30 ヒッサール地区中央病院 16:00 保健省母子保健課次長への聞き取り調査 17:00 団内打合せ	
22	3/22	火	9:00 市立感染症隔離産院 (旧第2産院) 13:30 WHO と国連児童基金 (UNICEF) 合同会議	
23	3/23	水	9:00 ディアコフ病院 14:00 共和国 IMCI (総合型小児疾患管理) センター	
24	3/24	木	9:00 産婦人科小児科研究所 11:00 団長ドウシャンベ着・打合せ 14:00 バルゾブ地区 (共和国直轄地域: RRS) 地区中央病院・ヘルスセンター・メディカルハウス	
25	3/25	金	9:00 基礎医科カレッジ 11:00 国立医科大学 14:30 日本貧困削減基金担当者との協議 15:30 ドウシャンベ市立第3産院 17:15 在タジキスタン日本国大使館報告	
26	3/26	土	8:30 フロソン地区 (ハترون州) 地区中央病院・ヘルスセンター・メディカルハウス・住民ヒアリング 17:30 保健大臣報告	
27	3/27	日	ドウシャンベ→ (空路) →ホジェンダ→ (陸路) →タシケント	
28	3/28	月	JICA ウズベキスタン事務所報告、在ウズベキスタン日本国大使館報告、タシケント 22:40 発 (HY511) →	
29	3/29	火	9:05 ソウル着 12:20 ソウル発 (JL962) → 14:00 関空着	9:05 ソウル着 11:30 ソウル発 (OZ104) → 13:40 成田着

## 1-4 調査結果の概要1：セクター分析

### 1-4-1 母子保健の現状

タジキスタン政府によると、同国の乳児死亡率は13.5/1,000出生（2003年）であるが、同国ではWHOの「出生」基準（22週目から出産週であるとする）が採用されていないこと、自宅出産の場合に死亡届が出されないことなどから、必ずしも現実を正確に反映しているとは判断し難く、乳児死亡率を92/1,000出生（2003年）とする推計もあり、極めて高い数値を示している。タジキスタン保健省とUNICEFが合同で実施した調査（ドゥシャンベ特別市及びハトロン州を対象、2002年）によると、乳幼児の主な死亡原因は呼吸器系疾患（39.5%）が最も多く、続いて下痢症を含む感染症と寄生虫に関連する疾患（25.4%）、周産期障害（17.9%）となっている。また、2003年のサンプル調査では、5歳以下の乳幼児の54%が貧血になっており、同36%が栄養不良の状態にあることが判明している。

妊婦の異常に関しては、妊産婦死亡率が43.1/10万出産〔2001年（PRSP）〕であるが、自宅出産が多いことから乳児死亡率と同様に実態との差異が予測される。また、周産期に医療ケアを受けることができる妊婦は、全体のわずか半数に過ぎないとの調査結果も報告されている。1990～2002年の妊婦の死亡原因として最も多いのは分娩出血（37.5%）であり、続いて、敗血性合併症（26.7%）、子癇（12.2%）、生殖以外の疾病（12.2%）、不衛生な状態での搬送（11.4%）である。また、出産可能年齢の女性の35%が甲状腺腫に悩まされている（2003年サンプル調査）。

### 1-4-2 主な問題点とその分析

上記にみられる母子保健分野の現状に関し、本調査において以下のとおり原因を分析している。

#### (1) 農村部における衛生インフラの不足

電気や安全な水の問題は深刻であり、断水と停電が頻繁に起こる。安全な水にアクセスのある国民は、2000年には60%とされている（ただし、「安全な水」の定義は水道水であるが、水道水が汚染されていることが多い）。安全な水へのアクセスの困難さは、下痢症を含む感染症及び寄生虫症の原因と考えられ、これらは更に栄養不足の原因となっている。また、電力供給の不安定さは、暖房需要の高まる冬期に特に問題化し、停電により暖房と温水が切れた医療施設よりも自宅での出産が好まれる傾向がある。

#### (2) 自宅分娩に伴うリスク

特に農村部では、自宅出産の率が高いが、資格のない介助者による新生児ケア、母体ケア、異常の発見と対処、緊急時の対応等について、リスクを伴うことが今次調査で確認された。なお、妊婦が医療施設に行きたがらない理由としては、医療施設へのアクセスの悪さ、医療機材・設備・薬品の不足、医療人材の不足、経費負担の大きさ等が考えられている。

#### (3) 母子の栄養不足

ビタミンA、ヨウ素、鉄分の不足が問題となっている。保健省が援助機関の協力を得て2003年に実施した調査によれば、5歳以下の乳幼児の半数以上はビタミンA不足であり、

ヨウ素不足は64%にもものぼる。なお、ヨード塩が2002年から義務化されているが、ヨード塩の普及状況は必ずしも万全ではない。鉄分に関しては、5歳以下の乳幼児と出産可能年齢の女性の半数は鉄分不足であり、鉄分の吸収を妨げる紅茶を多量に摂取する食習慣との関連性も指摘されている。また、栄養不足に関しては、寄生虫症及び下痢の影響も看過できない。栄養不足は、更にはパン食中心、野菜不足の食生活にも起因しているものと思われる。これらの問題の根底には、タジキスタンの貧困状況があるものと考えられる。

#### (4) 親・保護者の理解不足

今次調査では、家庭における乳幼児ケアに関する情報は少なく、乳幼児の発育のために必要なケア、適切な栄養、子どもの病気の予防と処理法についての親・保護者の理解は低いことが明らかになった。また、一般的に家庭での乳幼児のケアは母親の仕事であると思なされている。

### 1-4-3 タジキスタン政府の政策

上記の問題点に対し、タジキスタン政府では、ミレニアム開発目標（以下「MDGs」という）及び貧困削減戦略ペーパーの双方で乳幼児・妊婦の死亡率削減を目標とし、次の8つの国家プログラムに取り組んでいる。

#### (1) MDGs プログラム（2005～2015年）

母子保健に関するMDGsは、2015年までに乳児死亡率及び妊産婦死亡率をそれぞれ1990年の2/3と3/4に低下させることであり、分娩に係る緊急対応能力の向上のための機材整備及び母子栄養改善、母親と家族への教育、母乳育児の推進、統合型小児疾患管理〔以下「IMCI (Integrated Management of Childhood Illness)」〕の導入などが取り組まれている。

#### (2) 出生登録プログラム（2004～2006年）

WHOによる「出生」基準を2006年から全国的に導入することを目的とし、①医療従事者の再教育、②医療機材の提供、③パイロット病院における国際基準の導入状況のモニタリングを行う。

#### (3) 家族計画プログラム（2003年～）

2002年のリプロダクティブ・ヘルス法により、2004年にはリプロダクティブ・ヘルス戦略が策定され、同行動計画が2005年4月初旬に作成される予定である。内容は、避妊具の配布や、プライマリー・ヘルス・センター（PHC）レベルでのリプロダクティブ・ヘルス及び家族計画に関する啓発活動等になる。なお、避妊具の配布はUNFPAの支援によって実施されている。

#### (4) 予防接種プログラム（2003～2010年）

予防接種サービス管理の向上、安全な接種のためのPHC医療施設のキャパシティの強化、予防接種サービスの財政的安定を目的とし、予算の確保、各種行動計画及びマニュアル整備、スタッフトレーニングが行われている。なお、本プログラムはUNICEF（ワクチ

ンの供給)と WHO (政策支援)の支援によって実施されている。

(5) 母体の安全プログラム (2002年～)

本プログラムの下で 2003 年に、「妊娠に関する管理と緊急処置に関するプロトコール (New protocols on pregnancy management and emergency obstetric care)」が策定され、出血や妊娠中毒症の場合の処置が症状のレベルごとに記載されている。また、①医師と助産師を対象とした研修、②ドゥシャンベ第 2・第 3 産科病院での母親学級、③出産への家族の立ち会い、④本人の希望による薬剤拒否なども実現している。現在は、WHO の支援を得て、正常妊娠から妊娠中毒合併症に至るまでの臨床プロトコールを作成中である。

(6) ヨウ素欠乏削減プログラム (2002年～)

食塩のヨード添加を義務づけた法律が 2002 年に制定され、日本の貧困削減基金によって、ヨード塩製造装置が供与された。しかしながら、材料の値段が高い、塩の中にヨードが均等に混ざっていないなどの問題点がある。また、ヨード塩以外の塩がいまだに安価に市場で出回っている。

(7) 母乳育児プログラム (1998年～)

UNICEF と WHO の支援によって、6 か月間の完全母乳育児が推進されている。本プログラムの実施によって、乳幼児の下痢、急性呼吸器系疾患や、妊婦の出血、産婦の乳腺炎症等が大幅に減少した。

(8) 貧血対策プログラム (1996年～)

UNICEF による人道支援として、全国のプライマリー・ヘルス・センター (PHC) やリプロダクティブ・ヘルス・センターで妊産婦、出産適齢期の女性及び生後 12 か月までの子どもに硫黄と鉄分を含んだサプリメントを提供している。

#### 1-4-4 他の援助機関の協力内容

(1) 援助機関間調整

2004 年に、タジキスタン保健省の母子保健担当次官を長とする委員会「Maternal and Child Health Coordination and Communication Committee」が設立され、援助機関間の活動内容・地域の調整を目的としている。構成メンバーは、タジキスタン保健省担当次官、同省母子保健課長、同課チーフ専門家のほか、タジキスタンの母子保健分野において活動している 11 の援助機関とタジキスタンのマスコミの代表者である。援助機関は、UNICEF、WHO、国連食糧農業機関 (FAO)、UNFPA、世界食糧計画 (WFP)、USAID、CARE International、Save the Children (US)、国境なき薬剤師、Action Against Hunger、アガ・カーン財団である。委員会は、四半期に 1 度、保健省担当次官が召集し、各援助機関からの活動の進捗状況の報告や問題・課題などに関する協議が行われる。

(2) 母子保健分野における援助動向

タジキスタンで活動する援助機関の協力分野及び主な活動は、①政策及び戦略策定、②

人材育成、③啓発活動、④機材供与の4種に分けることができるが、協力成果を高めるためには、これらについて総合的なアプローチが必要とされる。タジキスタンにおいては、多くの援助機関が母子保健分野で活動しており、1つの援助機関が総合的アプローチをとることは困難であるが、しかしながら、各援助機関が比較優位性を生かして得意分野での活動を行うと同時に、不足している部分については、その部分で比較優位性を有している他の援助機関と密接なパートナーシップを構築することによって、援助の裨益効果を高めようとする試みが確認された。特に、政策や戦略策定への支援や政策決定者・管理職への人材育成や啓発活動を主に行う国際機関と、啓発活動又は草の根レベルでの人材育成を行うNGOのパートナーシップが特徴的である。一方で、二国間援助機関に対しては、国際機関やNGOでは十分に行えない財政支援や機材供与などのハード面への支援への期待が大きい。

## 1-5 調査結果の概要2：協力の方向性（案）

1-4に述べたタジキスタン母子保健分野における問題分析、同国政府の方針及び各援助機関の支援内容を踏まえ、以下のとおり協力方針（案）を提案する。

### 1-5-1 中長期的協力方針（案）

#### (1) IMCI 戦略の導入支援

タジキスタン政府は、母子保健分野に関してMDGs達成のための国家プログラム群のうち、①保健従事者トレーニング、②保健システムの改善（医薬品調達、保健機構改善等）、③コミュニティベースの保健教育を主要3コンポーネントとするIMCIの導入を重要政策としている。JICAは既に2004年度からIMCI導入支援を目的とした医療特別機材供与（UNICEFとのマルチ・バイ協力）の5年計画により、上記IMCIコンポーネント②を支援することとしており、IMCIの導入について、ハードとソフトを組み合わせた支援が効果的と考えられる。

なお、日本側リソースとして石川県立看護大学の技術支援が得られる見込みとなっており、同学のノウハウを生かし、緊密に連携を図りつつ協力を進めていくこととしたい。

#### (2) 成果重視マネジメントに基づいた協力スキームの組み合わせ

タジキスタン母子保健分野への協力に関しては、今次調査を踏まえてなお、更なる情報収集が必要であるところ、今後は協力を実施しながら、同国母子保健分野に対する理解をより深めていく必要があり、当面は本邦研修を通じて情報収集を行っていくことが妥当と思われる。本邦研修参加者は、帰国後に研修内容を普及させてJICAからの協力成果を母親と家族に届けることが期待されるものとし、本邦研修の成果を着実に発現させることで、更なる協力拡大のための基盤づくりをしていくことが望まれる。

なお、本邦研修の成果の波及を図り、母親と家族に手の届く協力を確実に実施するためには、研修参加者の帰国後の活動を支援するフォローアップ（短期専門家派遣、機材供与等）、草の根無償資金協力、JICAウズベキスタン事務所からの定期モニタリング等を適切に組み合わせ、成功事例の確立をめざしていくことが肝要と思われる。

(3) 援助機関間調整

タジキスタンの母子保健分野においては、既に数多くの援助機関が活動を展開中であり、そのために、援助機関間の調整は効果的な援助のために不可欠となっている。したがって、本邦研修のカリキュラムを検討する際等、当地の援助機関と十分な意見交換を行う必要がある。

1-5-2 協力案件（案）

(1) 案件名

(和) タジキスタン共和国国別研修「母と子のすこやか支援プロジェクト」

(英) Maternal and Child Health Support Project in Republic of Tajikistan

(2) 上位目標

地域住民、特に母親や父親の保健・衛生・予防の知識と意識が改善される。

(3) 案件の目標

プライマリー・ヘルス・ケアの原則に基づいた地域母子保健の活動体制が形成される。

(4) 研修成果

- ① 研修員が母子保健における健康教育の必要性とその内容を理解し、知識と技術が向上する。
- ② 研修員が母子保健に必要な実践的技術について習得する。
- ③ 研修員が地域の母子保健活動の展開手法を学び、当該地域における計画実施ができるようになる。
- ④ 研修員がメディカルハウス及びヘルスセンターのスタッフに母子保健活動に関する指導ができるようになる。

(5) 活 動

- ① 日本の母子保健活動の歴史と現状の把握、そして、タジキスタンの母子保健の現状と課題を認識し、今後の地域母子保健の展開のあり方を検討する。
- ② 日本での母子に対するサービス内容やシステムなどについて理解する(母子健康手帳のシステムや役割を含む)。
- ③ 日本の家庭での衛生管理や健康管理、公的な母子保健サービス活用等について学ぶ。
- ④ 日本での妊娠から出産、育児のプロセスで行われている母子保健活動の実際を学ぶ(保健指導、妊産婦・乳幼児健診、予防接種、育児相談、その他)。
- ⑤ 日本の母子保健活動の展開手法を習得する。
- ⑥ 前述の①～⑤に基づき、タジキスタンでの適用性などを検討し、帰国後の行動計画を作成する。

(6) 投 入

本邦研修 27人月(6人×1.5か月×3年)×210万円=5,670万円

(7) 協力期間

2005年10月～2008年12月

(8) 対象者

- ・ 地区中央病院の院長及び看護師長、助産師長
- ・ 地区中央病院におけるメディカルクリニック及びメディカルセンターの人材育成責任者
- ・ 州レベルで保健医療行政に関する指導的立場にある人材

1-6 協力にあたっての留意点

(1) 協力の手法

上記1-5-1(2)を踏まえ、本邦研修によるトレーニング・オブ・トレーナーズ(TOT)を核として、同研修が具体的な成果をもたらす協力方法となるよう配慮し、また、必要に応じて幾種の協力形態を有機的に組み合わせて実施していくことが効果的と考えられる。具体的には、本邦研修実施中に各研修員は帰国後のアクションプラン(案)の作成を求められ、帰国後には上司と相談のうえで同アクションプランを組織決定し、実施する。また、JICAウズベキスタン事務所によるモニタリング、フォローアップ機材供与、本邦研修参加者によるセミナー開催支援、短期専門家派遣によるモニタリング及び助言といった体制により確実な協力成果の発現を図る。

なお、上記協力に関し、フォローアップ機材供与要請書の作成、タジキスタン国内研修等の企画・実施及びそれに必要な支援内容の検討、短期専門家に求められる業務内容の検討等は、本邦研修の成果を行動に移していくなかでタジキスタン側のイニシアティブと努力によるところが大きく、同政府の強いコミットメントを要する。

(2) タジキスタンの置かれた状況

タジキスタンが置かれた自然条件(山岳地域、困難な安全な水へのアクセス等)及び内戦により疲弊した経済状況による様々な制約は、人々の生活の全般的問題となっており、保健医療上の諸問題にも密接に関連している。したがって、同国に対する協力に関しては、人々の生活基盤の保障と経済力の底上げが常に主要テーマとして存在し、かかる分野への協力を積極的に推進することが必要と思われる。

(3) 看護職の質及び量

タジキスタンにおいては、看護職の理念の確立が不十分であり、看護職は医師のアシスタントでしかないとの認識が医師及び看護職双方において根強いことが今次調査において印象的であった。また、タジキスタンの保健医療は、医師による治療中心の考え方により成り立っており、したがって、看護職による患者中心のケアが不足している。その意味で、医学的な意味ではなく、ケアの観点で看護職の質には更なる向上の余地が認められ、また、その数に関しても、十分に社会に供給している、又は社会が維持できているとはいえない。このため、今後の協力においては、看護職の役割について日本の事例を紹介し、理解してもらうなど、患者中心のケアの考え方の普及も重要な取り組み事項であるといえる。



(4) プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）の徹底

今次調査結果については、保健大臣からは内容を歓迎する旨表明されたが、同時に、先天異常に対する研究機関「遺伝相談センター」の設立支援、及び小児心臓外科医の育成・同分野での機材供与といった高度先進医療への協力も提案された。大臣が指摘するところの医科学的な改善の必要性を否定することはできないが、しかしながら、本来防げられるはずの死亡や疾病の例がタジキスタンでは数多く存在している状況を踏まえれば、こうした高度医療よりもプライマリー・ヘルス・ケアの徹底による疾病予防こそが同国の保健状況改善のために優先されることと思われる。

(5) タジキスタン側の自助努力支援

今次調査では、各訪問先で機材の更新に関する協力要望が数多く表明されたが、他方で、医療施設の清掃や美化等、患者に優しい環境づくりのように現時点で可能と思われる改善点も数多く考えられる。このため、これから開始される協力においては、最新機材の導入のような負担が大きく困難な改善取り組み以前に、現状において患者のために提供できることが何であるのか考える機会を提供していくことも重要になるものと思われる。

(6) ディアコフ病院への協力

一般プロジェクト無償資金協力の第1号案件となったディアコフ病院について、調査団から視察したところ、15棟にも分かれた構造が供与機材の有効活用の妨げになる懸念が感じられた。かかる問題については、日本大使館三好臨時代理大使からも同様の問題意識が表明され、病院の効率的な運営のための技術協力も併せて必要になるであろうとの見解を得ており、今後検討の余地があるものと思われる。

## 第2章 一般概況

タジキスタンは、中央アジア5か国のうち、東南部に位置し、北海道の約1.8倍の広さ（14.3万km<sup>2</sup>）の国土の90%が山岳地帯に覆われ、平地や低地は国土の7%程度しかない。標高差が大きいため、天候も様々であり、昼と夜、夏と冬の温度差が激しい。人口約660万人のうち、タジク人が80%を占め、少数民族は、ウズベク人（15.3%）、ロシア人（1.1%）などである。人口の2/3が農村部に居住しており、ほぼ同じ割合の人口が貧困層である。主な宗教はイスラム教である。

### 2-1 政治

#### 2-1-1 政治状況

タジキスタン政府は、2002年に貧困削減戦略ペーパー（PRSP）を策定し、その中で経済成長のためにはインフラ整備が必要であるとの認識の下、更に改革の必要なセクターとして農業、地方行政、水をあげている。貧困削減ペーパーにあげられた国家保健戦略の概要は、以下7点に要約できる<sup>1</sup>。

- ・保健分野における国家の役割の改正
- ・プライマリー・ヘルス・ケアサービスの強化
- ・新しい財政モデルの導入による病院システムの改善
- ・保健医療従事者の育成強化
- ・プライマリー・ケア・サービス部門への予算配分の増加
- ・病気、栄養状態、衛生、メディカルサービスに関するモニタリングと情報システムの改善
- ・薬品供給マネジメントの改善

また、タジキスタンは人権に関する2つの国際法規、「児童に関する権利条約（The Convention on the Rights of the Child：CRC）」及び「女性差別撤廃条約（The Convention on the Elimination of Discrimination against Women：CEDAW）」を1993年に採択している。「児童に関する権利条約」で唱えられている4つの基本原則は、①非差別、②児童の最善の利益、③児童の生命、生存、発達の権利、④児童の意見の尊重であり、本権利条約の下ではすべての児童に、生存、発達、保護、参加の4つの権利が保障されている。他方「女性差別撤廃条約」においては、女性と男性の平等と女性のエンパワーメントが提唱されている。これら2つの国際法規は以下の国内法に反映されている<sup>2</sup>。

- ・タジキスタン国憲法第38条（1994年）
- ・輸血ドナーに関する法律（1994年）
- ・国民のヘルスケアに関する法律第33、34、38、41、61条（1997年）
- ・家族法（1997年）
- ・社会における女性の政治的・社会経済的役割の向上に関する大統領令（1999年）
- ・治療法及び製薬活動に関する法律（2001年）
- ・リプロダクティブ・ヘルス及びリプロダクティブ権利に関する法律（2002年）

こうした法律に基づき、策定された国家プログラムや戦略には、リプロダクティブ・ヘルス

<sup>1</sup> Millennium Development Goals Needs Assessment in Tajikistan (Health), MDG Needs Assessment Team, Tajikistan, 2004, p.4を参考に作成

<sup>2</sup> 保健省への質問票の回答（2005年3月）による。

とりプロダクティブ権利に関する国家プログラム（1999～2003年）、リプロダクティブ・ヘルスに関する戦略的計画（2004～2014年）、国民のヘルスケアに関する国家戦略（2001～2010年）、タジキスタンにおける男女平等の権利と機会の促進に係る国家政策（2001～2010年）、男女平等の権利実現に向けた国家プログラム（2001年）などがある。

また、タジキスタンは、「ミレニアム開発目標：MDGs」（表2-1参照）の署名国である。進捗報告書によれば、タジキスタン政府は目標達成に向けてのコミットメントを表明しているものの、ジェンダーの平等の推進（目標3）、幼児死亡率の削減（目標4）、妊産婦死亡率の削減（目標5）、マラリアの蔓延防止（目標6）については、2015年までの目標達成は難しいであろうとの見解を示している<sup>3</sup>。

表2-1 ミレニアム開発目標

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・目標1：極度の貧困と飢餓の撲滅</li><li>・目標2：初等教育の完全普及</li><li>・目標3：ジェンダー平等、女性のエンパワーメントの達成</li><li>・目標4：子どもの死亡率削減</li><li>・目標5：妊産婦の健康の改善</li><li>・目標6：HIV/AIDS、結核、マラリアその他の疾病の蔓延防止</li><li>・目標7：環境の持続可能性の確保</li><li>・目標8：開発のためのグローバル・パートナーシップの推進</li></ul> |
|--|

#### 2-1-2 行政の仕組み

タジキスタンの行政は、図2-1に示すとおり、中央政府の下に、ドゥシャンベ市と州〔Province（英語）、Oblast（ロシア語）、Viloyat（タジク語）〕に分かれ、3つの州（ソグド州、ハトロン州、ゴルノ・バタフシャン自治州）と1つの共和国直轄地域（以下、Rayons of Republican Subordination：RRS）と、更にその下の地区〔District（英語）、Rayon（ロシア語）、Nohiya（タジク語）〕で構成されている。中央、州／市／特別区、地区のそれぞれのレベルの行政はフクマツ（Hukmat）と呼ばれ、地域の行政全体において指導、監督を行っている。さらに、地区の下には、村を集合させてつくった行政組織の代表、ジャモアット（Jamoat）がある。ジャモアット（Jamoat）は、1994年12月、「住宅地・村落における自治体管理に関する憲法」の制定により認可された。ジャモアットは、地区のフクマツから指導・監督を受け、ジャモアットの長はフクマツから任命される。ジャモアットの下には複数の集落があり、その中の村の行政組織はマハラ（Mahalla）と呼ばれる。

<sup>3</sup> UNDP Country Programme for Tajikistan (2005-2009), October 19, 2004

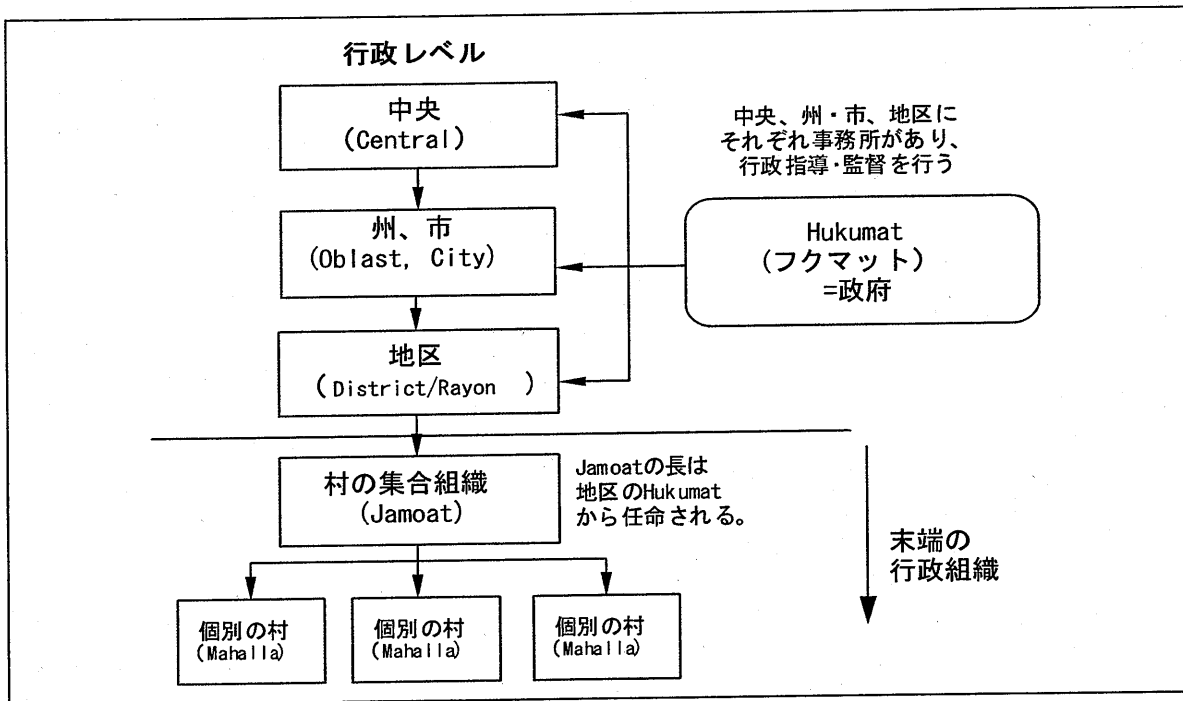


図 2-1 タジキスタンの行政の仕組み<sup>4</sup>

## 2-2 経済状況

1991年のソビエト連邦崩壊後に独立をするが、イスラム原理主義勢力の拡張運動が反政府闘争に発展し、1997年まで5年間に内戦状態が続いた。内戦による損害は70億米ドルにも及ぶ。1992年には土地改革が開始され、和平交渉成立後、市場経済化や国営企業の合理化が進められ、コルホーズやソホーズの改編も行われた。しかし、経済状態は悪化をたどり、独立直後に1,050米ドルであった1人当たりの国民所得は、2003年には190米ドル〔独立国家共同体（CIS）諸国中最下位〕にまで落ち込んだ<sup>5</sup>。2003年の国民1人当たりの国内総生産は、236米ドルであった。

和平と政治再建へのプロセスへの取り組みの結果、経済状況は改善している。世界銀行は、過去5年間の国内総生産の年間成長率は平均8%であると推計している。また、貧困は1999年の81%から2004年には64%にまで削減された。こうした経済成長にもかかわらず、ほとんどの国民は厳しい生活を余儀なくされており、約100万の人々が国内で雇用の確保ができないため、ロシアや他のCIS諸国に出稼ぎに行っている。

## 2-3 社会状況

内戦の結果、孤児が5万5,000人、戦争で配偶者を失った女性が2万6,000人いるといわれている。その結果、貧困女性主世帯が増加しており、旧ソ連下で禁止されていた一夫多妻制が復活している。内戦の打撃を特に強く受けたのがハトロン州で、全人口の46%が貧困家庭であるといわれる。内戦の影響や高い失業率、社会に対する不安などから女性に対する暴力も増加している。また、貧困と社会に対する不安は、ホームレスや青少年犯罪の増加をもたらした。青少年の間に

<sup>4</sup> 『タジキスタン国農村飲料水供給 専門家業務完了報告書』（2003年12月17日）p.4

<sup>5</sup> The State of the World's Children 2004, UNICEF p.128

広がる HIV/AIDS も深刻な社会問題となっている。全国の HIV/AIDS 患者 119 人のうち、約 60% は 15 ～ 29 歳の年齢層であるとの政府統計もある<sup>6</sup>。

貧困家庭では、親がいても施設に子どもを送るケースもみられる。タジキスタンには現在、68 か所の施設があり、そこでは 16 歳未満の子ども 1 万 1,000 人が暮らしている。現在、社会的に不安定な生活を送る女性や子どもに対する特別な法的保護はない。

初等教育はタジキスタンでは無料である。初等教育に関しては、政府統計（2000 年）を見る限り、純就学率は 99%、5 年次修学完了率も 94% と高く、男女格差もみられない。男子、女子の就学率はそれぞれ 79%、81% である。しかしながら、政府統計の信頼性には問題があると指摘する援助機関もあり、アセスメント実施による数値の更新の必要性が指摘されている。

教育分野の主な問題点は、過去 10 年間の教育へのアクセス及び質の低下である。教育予算削減の影響から教師への給料が低下し、そのため教職を離れる教師も少なくない。貧困家庭では、通学に必要な基本的な学習教材や衣服・靴などを子どもに与えられないケースもみられる。すべての教科書を持っている生徒は 10 人に 1 人しかいない。さらに、世界銀行の推定によれば、内戦によって全国の 20% の学校は崩壊し、2002 年現在で約 1,000 の学校が（部分的あるいは全面的な）改修を必要としている。また、内戦を逃れた学校の半分のみが安全な飲料水と電気の使用が可能である。就学年齢の労働児童の増加も著しく、首都ドゥシャンベ市には約 3,000 人のストリートチルドレンがいるといわれている<sup>7</sup>。

内戦は、公共支出にも影響をもたらした。保健セクターにおいては特にその影響が顕著に見られる。保健医療専門家が国外に流出し、多くの保健医療施設が破壊された。その結果、旧ソ連時代に、192 米ドルであった国民 1 人当たりの保健医療費は、2000 年にはわずか 1 米ドルになった。2003 年には 2 米ドル、2004 年には 5 米ドルまで上昇したが、世界的に極めて低い水準である。表 2-2 に示すとおり、GDP に占める保健予算には、1994 年の 2.3% から 2000 年には 1.0% まで落ち込んでいる。教育予算も 1992 年の 11.1% から 2000 年には 2.1% まで低下している。

表 2-2 社会セクターにおける公共支出（GDP に占める割合）

年	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
社会セクター予算	19.9	21.3	20.1	8.3	5.2	3.9	4.0	3.4	4.7
教育予算	11.1	8.8	8.7	4.0	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1
保健予算	—	—	2.3	3.1	1.3	1.3	1.2	1.0	1.0

出所：財務省

<sup>6</sup> Tajikistan Country Note (E/ICEF/2004/P/L.17/Rev.1), UNICEF, November 1, 2004, p.3

<sup>7</sup> Tajikistan Country Note (E/ICEF/2004/P/L.17/Rev.1), UNICEF, November 1, 2004, p.3

表 2-3 にタジキスタンの保健・教育分野の主な指標を紹介する。

表 2-3 主な指標

指 標	指 数	
成人識字率（男／女）	100 / 99	2000 年
初等教育純就学率	99%	2000 年
初等教育就学率（男／女）	79% / 81%	2000 年
5 年次修学完了率	94%	2000 年
中等教育総就学率（男／女）	90% / 74%	1998 ~ 2002 年
HIV/AIDS 患者数200 人	2003 年	
出生届をされた新生児の割合	75%	1999 ~ 2003 年
労働児童の割合（5 ~ 14 歳）	18%	2000 年

出所：『世界子供白書 2005』 UNICEF、2005

## 2-4 人口動態

### 2-4-1 人 口

#### (1) 総人口

2004 年のタジキスタンの総人口は、664 万人であり、男性 333 万人、女性 331 万人である。人口性比（女性 100 に対する男性）は、101 である。都市部と農村部での人口の割合は、前者が 26% に対して、後者は 74% である。

2004 年の年齢 3 区分別人口の構成割合（表 2-4）は、年少人口（0 ~ 14 歳）が 325 万人（48.9%）、生産年齢人口（15 ~ 64 歳）が 312 万人（47.0%）、老年人口（65 歳以上）が 27 万人（4.1%）である。

なお、タジキスタンの総人口は 2015 年には、770 万人になると推定されている（2003 年タジキスタン共和国人口統計局推定、以下人口統計局による）。

表 2-4 年齢 3 区分別人口の構成割合（2004 年）

年齢 3 区分別人口	人口（万人）	割合（%）
年少人口（0 ~ 14 歳）	325	48.9
生産年齢人口（15 ~ 64 歳）	312	47.0
老年人口（65 歳以上）	27	4.1
総 数	664	100.0

出所：Population and Health Care in Republic of Tajikistan 2004, MSIC, 2004

#### (2) 州別地区別人口の分布

2003 年の市・州別地区別人口（表 2-5）では、ハترون州が全人口の 35.2% を占めている。

次いで、人口が多い州は、ソグド州（30.1%）である。逆に最も人口の少ない州は、ゴルノ・バタフシヤン州（3.3%）である。

表 2 - 5 市・州別地区別人口（2003 年）

（単位：千人）

市・州名	市・地区名	推定人口	市・地区名	推定人口
ドゥシャンベ市		611.7		
ソグド州	フウジャンド市	150.1	カニバダム地区	166.6
	タバシャル市	11.6	クヒストニ・マストチョフ地区	18.4
	カイラククム地区	36.0	マトチ地区	90.2
	チカロフクク地区	24.3	スピタメン地区	1,028
	アイニ地区	67.3	ペンジケント地区	213.2
	アシト地区	117.8	D. ラスロヴァ地区	102.5
	ガンチ地区	121.3	イスタラフシャン地区	193.6
	ザファラバド地区	51.7	B. ガフロフ地区	271.9
	イスファラ地区	207.6	シャフリスタン地区	29.9
	ソグド州全体			
ゴルノ・バタフ シャン自治州	ホログ市	283.0	ムルガブ地区	16.5
	ヴァンチ地区	29.7	ロシトカラ地区	25.1
	イシカシム地区	27.4	ルシャン地区	24.8
	ダルヴォズ地区	25.5	シュグナン地区	36.8
	ゴルノ・バタフシャン自治州全体			
ハترون州	クルガン・チュベ市	65.1	クムサンギル地区	90.9
	クリャブ市	83.4	ハマドニ地区	113.6
	バリジュバン地区	22.5	ムニノボド地区	67.3
	ヒスラヴ地区	24.0	ヌレク地区	43.8
	ボフタル地区 (IMCI)	186.9	バフタル地区	119.8
	バフシ地区	134.4	ピヤンジ地区	85.4
	ヴォセ地区 (IMCI)	157.4	サルバンド地区	32.5
	フロソン地区 (IMCI)	77.1	チェムルマリク地区 (IMCI)	52.3
	ダンガラ地区 (IMCI) (WB)	104.2	ホヴァリング地区	41.2
	ジリクリ地区	80.0	A. ジャミ地区 (IMCI)	116.2
	カボディエン地区	127.0	シャフリトゥーズ地区	88.3
	コルホザバド地区	136.9	シュロボド地区	43.9
	クリャブ地区	76.2	ヤヴァン地区	147.9
	ハترون州全体			
共和国直轄地域 (RRS)	バルゾブ地区 (WB)	55.8	ログウン地区	30.4
	ラシト地区	87.2	タヴィルダラ地区	14.4
	キッサール地区	215.5	トジコバド地区	33.1
	ヌロボド地区	59.1	トゥルスンザデ地区	208.1
	ジルギタル地区	54.7	ファイザバド地区	73.1
	バフダト地区	244.1	シャフリナフ地区	86.1
	ルダキ地区 (IMCI)	289.1	RRS 全体	1,450.8
タジキスタン全体				6,573.2

(IMCI)：IMCIが支援されている地区、(WB)：世界銀行の支援を受けている地区

出所：質問票に対する回答（人口統計局）より

## (3) 出生と平均寿命

2003年のタジキスタンの粗出生率は、24（人口千人対）であり、合計特殊出生率は3.0である（UNICEF）。さらに、1991年のタジキスタンの平均寿命は男性67.7歳、女性は73.2歳

であったが、2003年の平均寿命は男性65.6歳、女性は71.3歳と、男女ともに、減少している（人口統計局）。

## 2-4-2 死亡

### (1) タジキスタン全体の死亡

UNICEFが発表した2003年の粗死亡率は、6（人口千対）である。次に、乳児死亡率は、2003年の92（出生千対）である。2003年の妊産婦死亡率は36.1（出生10万対）と公表しているが、UNICEFの統計（1995年から2002年の平均）から45（出生10万対）となっている。

### (2) 州別死亡統計（表2-6）

2003年において、粗出生率が全国平均より低い州は、ゴルノ・バタフシャン自治州（20.5）であり、逆に高い州はハترون州（29.9）である。次に、粗死亡率で全国平均より低い州は、ドゥシャンベ市とRRS（4.7）であり、逆に高い州はソグド州（5.5）である。さらに、乳児死亡率が全国平均より低い州はRRS（9.3）であり、逆に高い州はソグド州（17.7）である。

表2-6 市・州別出生・死亡統計（2001年）

州名	粗出生率 (人口千)	粗死亡率 (人口千)	乳児死亡率 (出生千)
ドゥシャンベ市	26.6	4.7	13.2
ソグド州	23.0	5.5	17.7
ゴルノ・バタフシャン自治州	20.0	5.0	12.1
ハترون州	29.9	5.0	13.4
共和国直轄地域（RRS）	29.3	4.7	9.3
タジキスタン全体	27.1	5.0	13.5

出所：Population and Health Care in Republic of Tajikistan 2004, MSIC, 2004

## 2-5 保健の概況

### (1) 近隣諸国との保健の概況の比較

タジキスタンの人口、衛生及び保健関連指標を近隣諸国と比較すると、衛生状況（飲料水、トイレ）が都市部と農村部とで差が大きいこと、乳児死亡率、5歳未満児死亡率及び妊産婦死亡率が高く、産前ケア受診率や保健員の介助下での分娩が低い状況下において、保健分野において、より一層の対策が必要であるといえる（表2-7）。



表 2-7 タジキスタン、他の近隣諸国における人口、衛生及び保健関連指標

各種指標	対象年	タジキスタン	カザフスタン	キルギス	トルクメニスタン	ウズベキスタン	
人口 (千人)	2003	6,245	15,433	5,138	4,867	26,093	
粗出生率 (／人口千)	2003	24	16	22	22	21	
粗死亡率 (／人口千)	2003	6	9	7	6	6	
合計特殊出生率	2003	3.0	1.9	2.6	2.7	1.8	
人口の年間増加率 (%)	'90-2003	1.3	-0.7	1.2	2.2	2.4	
平均寿命 (歳)	2003	69	67	69	67	70	
都市人口の年間平均増加率 (%)	'90-2003	-0.6	-0.8	0.4	2.2	1.2	
改善された水源を利用する人の比率	都市 (%)	2002	93	96	98	93	97
	農村 (%)	2002	47	72	66	54	84
適切な衛生施設を利用する人の比率	都市 (%)	2002	71	84	75	77	73
	農村 (%)	2002	47	52	51	50	48
乳児死亡率 (／出生千)	2003	92	63	59	79	57	
5歳未満児死亡率 (／出生千)	2003	118	73	68	102	69	
低出生体重児率 (%)	'98-2003*	15	8	7X	6	7	
予防接種率 (%) (1歳児)	BCG	2003	99	99	99	99	98
	DPT3	2003	82	99	98	98	98
	ポリオ 3	2003	84	99	98	99	99
	麻疹	2003	89	99	99	97	99
報告された妊産婦死亡率 (／出生 10 万)	'85-2003*	45	50	44	9	68	
産前ケア受診率 (%)	'95-2003*	71	91	97	98	97	
保健員の介助下での分娩 (%)	'95-2003*	71	99	98	97	89	
避妊法の普及率 (%)	'95-2003*	34	66	60	62	68	
成人 (15～49) の HIV/AIDS の割合 (%)	2003	<0.1	0.2	0.1	<0.1	0.1	

\*：指定の期間内に入手できる最新のもの

X：指定の年次や期間以外のもの、標準的な定義によらないもの、あるいは国内の一部の地域のもの

出所：『世界子供白書 2005』 UNICEF、2005

## (2) 主な疾病構造

タジキスタンの 2003 年に外来患者で最も多い疾病 (人口 10 万対) は、呼吸器系疾患 (1 万 5,744.7) であり、次いで、消化器系疾患 (3,447.9)、内分泌系疾患 (2,502.5)、甲状腺腫 (1,936.5) である (表 2-8)。

地域差の大きい疾患は、性感染症 (ゴルノ・バタフシャン州の 8.4 に対して、ドゥシャンベ市の 169.5)、妊娠、分娩及び産褥 (ゴルノ・バタフシャン州の 96.5 に対して、ソグド州の 841.6) である。

表 2-8 主要な疾病の罹患率（2003 年）（人口 10 万対）

	ドゥシャンベ市	ソグド州	ハトロン州	ゴルノ・バタフ シャン自治州	共和国 直轄地域	全 体
総 数	29,527.8	43,019.7	33,863.8	43,149.4	44,572.9	38,881.4
呼吸器系疾患	10,848.4	17,431.2	13,660.5	18,043.2	19,199.2	15,744.7
消化器系疾患	1,765.9	5,536.5	1,909.9	2,472.3	3,912.4	3,447.9
内分泌系疾患	1,720.3	1,480.2	3,152.4	3,368.5	3,058.9	2,502.5
地方病性甲状腺腫	1,137.7	1,050.6	2,351.4	3,102.3	2,645.3	1,936.5
血液及び造血器の疾患	1,555.4	1,675.4	2,127.0	755.9	1,710.1	1,801.2
貧 血	1,527.1	1,633.4	1,888.6	728.4	1,649.0	1,687.5
泌尿器系疾患	1,674.4	1,967.0	1,183.2	1,874.0	1,693.9	1,599.9
外傷及び食中毒	1,545.6	3,217.1	1,096.0	1,418.9	2,016.9	1,989.7
耳及び乳様突起の疾患	1,576.6	1,443.5	975.2	1,198.4	899.3	1,162.6
循環器系の疾患	1,277.6	1,257.1	891.1	1,057.1	1,032.7	1,073.8
妊娠、分娩及び産褥	309.5	841.6	715.7	96.5	528.1	654.2
神経系疾患	762.5	1,049.8	442.4	897.1	556.6	694.9
B 型肝炎	76.5	166.5	33.7	126.8	67.2	88.1
マラリア	36.0	6.0	164.0	7.0	37.9	71.6
結 核	189.6	42.0	66.2	63.9	48.8	66.5
性感染症	169.5	58.1	37.7	8.4	43.3	56.4
腸チフス	206.6	6.9	29.3	29.8	69.2	47.9
悪性新生物	42.2	34.6	34.1	31.7	35.2	35.2
中毒及びその他の外因	59.0	27.7	11.0	24.7	10.3	20.8
その他	884.1	1,386.5	437.7	3,946.2	660.6	928.4

出所：質問票に対する回答（MSIC）より

## 第3章 保健分野の現状

### 3-1 保健行政

#### 3-1-1 中央保健行政組織

タジキスタンの保健分野を統括・管轄する保健省は、保健大臣の下に、第1次官1人と次官3人がおり、それぞれが1つ又は2つの局・課を管轄している。全体で、5局（保健改革推進計画局、人材育成・研究局、医療サービス運営局、総務局、経理・財政計画局）・8課（科学課、経理・会計課、国際関係調整課、薬事・医療機器課、緊急対策・救急医療サービス課、公衆衛生・疫学課、母子保健課、法務・翻訳課）で、職員数は、55人である（図3-1）。母子保健行政を担当する次官のほかに母子保健課の職員は4人（課長、副課長兼母子保健担当、プライマリー・ヘルス・ケア担当の主任専門官、入院医療担当の主任専門官）で構成している。

現在、「ソモニ保健改革政策2010」（詳細は3-2-2 国家保健政策を参照）の一環で、保健省と社会保障・人口省との併合が計画されており、保健省の人員削減が進められている。

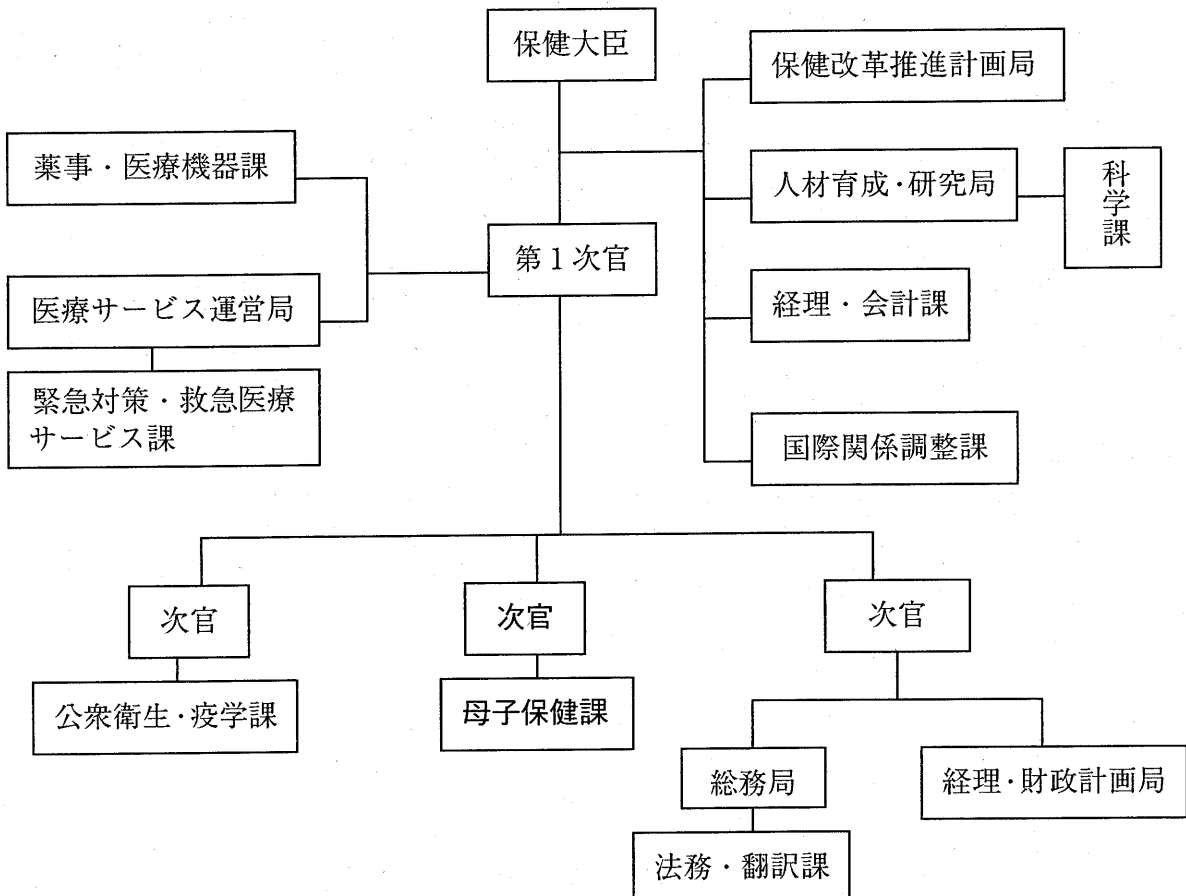


図3-1 タジキスタン共和国保健省組織図（2005年3月現在）

#### 3-1-2 地方保健行政組織

##### (1) 概要

保健行政区分は、共和国直轄地域（RRS）を除いて、ドゥシャンベ市と州に分かれ、更に、地区に区分されている。RRSの行政区分は、市や州がなく、13の地区があり、それぞれが保健省直轄となっている。ドゥシャンベ市の保健局、ゴルノ・バタフシャン自治州の

保健局、2州（ソグド州とハトロソ州）の州保健局は、それぞれの市や州における保健分野の保健サービスの実施、市・州・地区の保健医療施設（市立病院、州立病院、地区中央病院）の管理・監督を担っている。

地区レベルでは、地区の保健行政を管轄する機関はなく、地区中央病院の院長がそれぞれの地区における保健サービスの実施、地区レベルの保健医療施設（地区中央病院、ヘルスセンター、メディカルハウスなど）の維持・管理の両方を兼任している。

州レベル以上の人事権は保健省にあり、州レベルの職員の罷免に対しては、州の行政機関の許可が必要である。新任に対しては、州行政機関からの推薦リストが提出され、保健省は、面接・試験を実施したうえで、人選を決定する。不服がある場合は、関係委員会を開催し、協議する。地区レベル以下の人事権すべては、州の行政機関に委譲されている。

予算は、直接、財務省から地方行政機関の財務局に入り、地方の行政機関の権限はかなり強い（図3-2）。

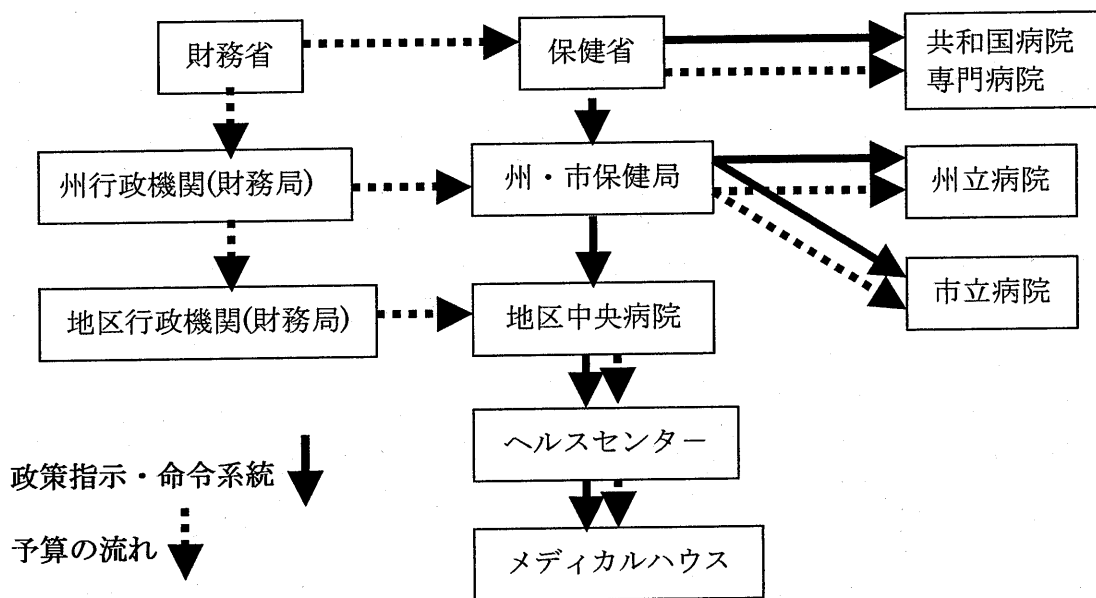


図3-2 中央・地方保健行政・予算関係図

## (2) ドゥシャンベ市保健行政機関

ドゥシャンベ市の保健局の組織は、局長の下に次長2人、4人の主任専門官（小児科、内科、外科、産婦人科）、4人の専門官、5課（小児・産科、治療、人事、財務・計画、市民防衛）となっており、総数13人である（図3-3）。さらに、同市保健局は、17か所の診療所、16か所の入院施設のある病院、15か所の専門病院〔下痢、急性呼吸器感染症（ARI）、リプロダクティブ・ヘルス、結核など〕、7か所の公衆衛生・疫学監督所、2か所の予防診療所（皮膚病、結核）、2か所の孤児院（健全者対象と心身障害者対象）を管轄している。

ドゥシャンベ市の保健局の予算は、2005年の予算が800万ソモニ（1ドル＝3ソモニ）であり、市の財務局から直接予算を受け取る。さらに、血液製剤や血液代替製剤の購入費、保健医療施設の整備費、医療機材の購入費、単身老人や心身障害者用などのために集中予算（ほぼ50万ソモニ）があり、直接財務省から受け取る。現在の市の保健予算では、

必要とされる市民への保健サービスの約 10%しかカバーされておらず、約 90%は患者負担となっている。市民 1 人当たりの医療費は 1 ソモニ以下である。

ドゥシャンベ市全体の保健分野の問題として、保健医療施設の整備の遅れや医療機材の老朽化が指摘されている。

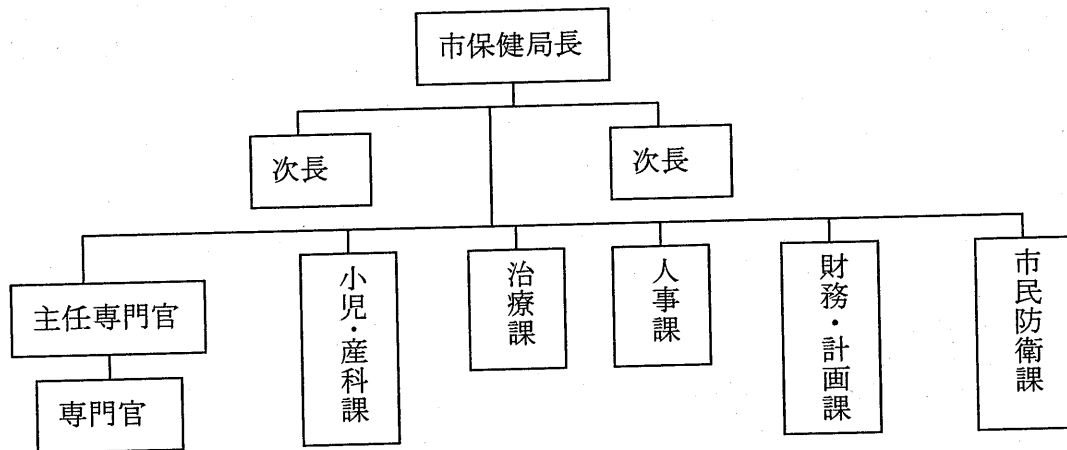


図 3-3 ドゥシャンベ市保健局の組織図

### (3) 州保健行政機関

今回の調査で州レベルの保健行政機関として、ハトロン州の州保健局を視察したのでその概要を報告する。

ハトロン州保健局は、首都ドゥシャンベ市から車で 90 分の南部に位置するクルガンチュベ市にある。ハトロン州は、以前 2 つの州に分かれていたが、1993 年に 1 つの州になったという経緯があり、また、5 年間に及ぶ内戦の被害を最も受けた州である。ハトロン州は 4 市と 20 地区に、およそ 230 万人の人口をもつ。

ハトロン州保健局の組織は局長の下に、次長がおり、それぞれの課（州立病院管轄課、地区中央病院管轄課、専門医療サービス、総務課、公衆衛生・疫学監督所）から成る（図 3-4）。

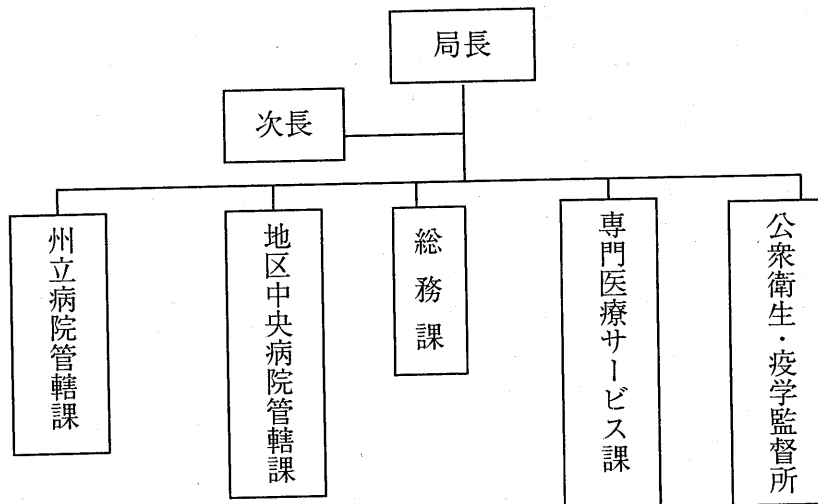


図 3-4 州保健局の組織図

ハトロン州保健局の2005年の予算は、1,100万ソモニである。支出の内訳として、人件費（60%）、医薬品購入（20%）、食事（15%）となっており、医療機材購入や施設の管理維持費に必要な経費がわずかである。住民1人当たり保健予算は、0.6ソモニである。

ハトロン州では、保健分野、特に母子保健分野の課題として、①1次保健医療施設であるヘルスセンター、メディカルハウスでの施設分娩を増やし、自宅分娩を減らす、②異常分娩にも対応できるよう、産科医、助産師の再教育を実施する、③地域の産院には、吸引器、保育器などの必須医療器具が不足しており、整備するとしている。

ハトロン州は、アジア開発銀行（ADB）の融資で、4つの地区にある医療施設の改築及び機材の整備を実施し、さらに、CARE Internationalの支援で1次保健医療施設の改修を実施した。

#### (4) 地区保健行政機関

今回の調査で地区レベルの保健行政機関として、ハトロン州のジョミ地区にある地区中央病院を視察したのでその概要を報告する。

ジョミ地区中央病院の院長は、12万人の人口をもつジョミ地区の保健行政、地区中央病院の管理・運営、ジョミ地区にある1次保健医療施設（ヘルスセンター、メディカルハウス）の維持・管理を担っている。院長の下に、総務課の他に、5人の課長が各責任を担っている（図3-5）。職員数は、13人であり、ジョミ地区全体の職員（医療従事者を含む）は、533人である。ジョミ地区の下に、6つの村があり、ヘルスセンター（6か所）とメディカルハウス（45か所）が配置されている。45か所あるメディカルハウスのうち、6か所には、医師補が駐在している。

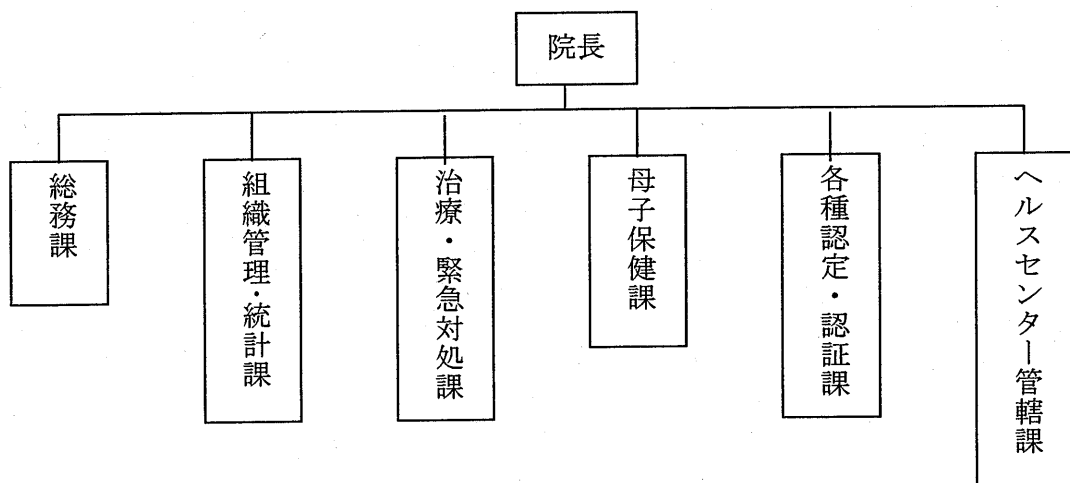


図3-5 地区保健行政組織図

予算は、地区行政機関の財務局から受け取るが、2005年の予算は、20万ソモニであり、その内訳の割合は、4割が人件費、3割が患者の食事、2割が消耗品購入費、1割弱が医薬品購入費である。2か月ごとに予算と支出を算出し、不足分は地区行政機関に請求している。2005年の1月と2月の2か月間で、予定予算額の4割以上の赤字が出たため、急遽不足分を請求した。住民1人当たりの保健予算額は、1ソモニ以下である。

ジョミ地区中央病院は、世界銀行、アジア開発銀行、NGO からレントゲン装置、救急車、心音計、医薬品などを供与された。

ジョミ地区の保健分野の問題と課題として、医薬品の不足、保健医療施設における最新の医療機材の不足、医療従事者の研修をあげている。

### 3-1-3 保健予算

タジキスタンの会計年度は、1～12月であり、毎年、9～10月ごろ、地方の行政機関は直接、地方の財務局に予算の計画書を提出する。地方の保健行政機関の予算は、財務省の地方財務局から直接支給される。2004年の保健予算は、9億4,280万ソモニで、政府予算に占める保健予算の割合が、7.2%である（表3-1）。政府予算に占める保健予算の割合は、独立直後の1991年の12%から7%前後まで落ち込み、厳しい保健財政である。また、保健支出の内訳として、PHC関連に16%、病院関連に71%、公衆衛生・疫学関連に5%となっており、予防よりも病院の治療中心の保健医療サービスに偏っている。さらに、2000年から2003年までの市・州別の予定保健予算は、毎年少しずつ増えている。今回の調査では、市・州別保健支出の情報を入手できなかった。

保健省のみの実質保健支出は、2004年で16万ソモニであり、過去5年間で4倍以上に増加している（表3-2）。この支出のなかには、人件費、光熱費などの維持費が入っている。

2004年の保健省以外の保健分野における予定予算は、6,180万ソモニであり、過去5年間で3倍以上に増加している（表3-3）。この予算のなかには、医薬品購入費、共和国病院の管理維持費、入院患者の食事代金などが入っているが、内訳は入手できなかった。

財務省が各省、地方行政機関へと個別に予算を支給していることから、保健省自体が保健予算全体を把握することは困難であり、情報収集を難しくしている。

表3-1 市・州別の予定保健予算\*（2000～2004年）

（単位：ソモニ）

市・州	2000	2001	2002	2003	2004
ドゥシャンベ市	1,938,390	2,089,661	2,594,919	2,800,213	—
ソグド州	4,989,066	5,305,898	6,577,935	7,096,380	—
ハトロン州	4,962,240	5,369,902	6,629,117	7,146,610	—
バタフシャン州	1,195,559	1,290,016	1,504,456	1,605,805	—
RRS	2,312,152	2,510,113	3,011,199	3,226,397	—
全 体	225,986,000	301,653,000	459,891,000	727,899,000	942,800,000
政府予算に保健 予算が占める割合	7.9	7.1	5.1	8.5	7.2

\*：財務省が2001年に予定した2000年から2003年までの予算額

出所：保健省への質問に対する回答

表3-2 保健省のみの保健支出（2000～2004年）

（単位：ソモニ）

	2000	2001	2002	2003	2004
支 出	36,393	40,763	78,556	101,875	161,540

出所：保健省への質問に対する回答

表 3 - 3 保健省以外の予定予算 \* (2000 ~ 2004 年)

(単位：ソモニ)

	2000	2001	2002	2003	2004
保健省以外の保健分野の支出	18,071,496	21,463,701	23,791,399	25,576,308	61,800,000

\*：財務省が2001年に予定した2000年から2003年までの予算額

出所：保健省への質問に対する回答

## 3 - 2 保健政策

## 3 - 2 - 1 国家開発計画及び保健分野の位置づけ

2003年に制定されたMDGsは、保健分野では、2015年までに達成すべき目標を3つ—乳幼児死亡の減少（5歳未満児死亡率を1/3までに減少）、母性の健康の向上（妊産婦死亡率を1/4までに減少）、HIV/AIDS、マラリア、結核などの減少（各疾患の患者数や罹患率の減少）—を掲げている。

MDGsにおける指標の達成度は、表3-4のとおりである。目標のうち、乳幼児死亡の減少はやや改善、母性の健康の向上は大きく改善されているが、HIV/AIDS、マラリア、結核の発症は、やや増加傾向にあり、問題が大きくなっている。HIV/AIDSとマラリアにおいて、届け出の患者数と推定患者数が大きく異なる点（9～20倍の差）も、実態を把握するうえで課題が残されているといえる。

表 3 - 4 MDGsにおける指標の達成度

目 標	指 標	過去の数値 (年)	2003年	最終年度 (2015年)
・乳幼児死亡の減少	5歳未満児死亡率	128 (1990)	118	42
・母性の健康の向上	妊産婦死亡率	96.3 (1995)	36.5	25
・HIV/AIDS、マラリア、 結核などの減少	HIV/AIDSの患者数	—	317 (届出) / 6,800 (推定) *	阻 止
	マラリアの患者数	6,103 (1995)	5,428 (届出) / 3～5万 (推定)	阻 止
	結核の罹患率 (/人口10万)	39 (1991)	64.6**	阻 止

\*：2004年のデータ、\*\*：2002年のデータ

出所：Millennium Development Goals Needs Assessment, United Nations, 2004

## 3 - 2 - 2 国家保健政策

## (1) 国家保健政策

1991年に旧ソ連から独立したあと、タジキスタンの国家保健政策として、まず1996年に「Health Care Reform of Tajikistan for 2001」が策定され、その後、1999年、WHOの提唱により、「The Somoni Care Reform 2010」（以下、ソモニ保健改革政策）が策定された。ソモニ保健改革政策の緊急の課題として、すべての国民への公平な保健医療サービスの提供、プライマリー・ヘルス・ケア（PHC）の強化による貧困層にある住民への保健医療サービスの提供、医療従事者の効率的な配置などをめざしている。



上記したソモニ保健改革政策に沿って、2002年6月に国会承認された貧困削減戦略ペーパー（PRSP）は、保健分野を含む10のセクターを優先し、2015年まで9項目（①貧困レベル以下に生活する人口の割合、②基礎教育カバー率、③GDPに占める民間セクター割合、④雇用率、⑤人口100対の電話加入率、⑥安全な飲料水を確保できる人口の割合、⑦乳児死亡率、⑧妊産婦死亡率、⑨保健サービスを楽しむ成人の割合）の達成指標を策定している。そのうち4項目が保健分野に関連している。

4項目について、PRSP作成時（2001年）、2003年、2006年、目標年度2015年での指標は、表3-5のとおりである。乳児死亡率について、大きな改善が見られるが、その他の指標－安全な飲料水、妊産婦死亡率－は現状維持程度である。しかし、比較する以前に、データそのものの信憑性に問題があり、正確な情報の入手を強化する必要がある。

表3-5 PRSPの保健分野に関連する指標達成状況

指 標	2001年	2003年	2006年	2015年
・安全な飲料水を確保できる人口の割合（%）	51.2	57.0	58	80
・乳児死亡率／出生1,000	36.7	16.7	32	25
・妊産婦死亡率／出生10万	43.1	45.0	40	35
・保健サービスを楽しむ成人の割合（%）	21.8	—	24	30

出所：PRSP First Progress Report, Government of The Republic of Tajikistan, 2004

## (2) 保健改革の優先課題

保健改革政策は、1993年ごろから取り組んでいたが、内戦の影響もあり、2002年から本格的に着手した。掲げている課題は下記の10項目で、さらに、特に、6項目－①PHC、③医療施設、④医療施設の予算計上、⑧衛生・疫学サーベイランス、⑦医薬品等、⑤人材育成－をこの順番で優先課題としている。現在、2つのパイロット地区（ハトロン州のダンガラ地区、RRSのバルズブ地区）にて、試験的に上記の保健改革政策の課題が実施されている。2005年の7月に、5つの地区（ゴルノ・バタフシャン自治州のロシュトタラ地区、ハトロン州のクリアブ地区、RRSのラジュト地区、ソグド州のアイニン地区とゴルナ・マチャー地区）に広げ、徐々に、全国規模に保健改革政策の課題を実施していく。

### ① PHCレベルの保健医療施設の再構築

本来あった外来診療所、農村診療所をヘルスセンターに名称を変更する。さらに、メディカルハウスをヘルスハウスに名称を変更し、設備と機能の強化を重要視し、医師補の配置、数床のベッドと正常分娩ができる設備を配置する。また、住民にアクセスしやすい、施設の分布状況を考慮し、あるいは集中している施設を廃止し、適正な医療施設の分布を調整している。

### ② ファミリードクターの導入

ファミリードクターの導入は、PHCの推進にあたって、現在までに500人のファミリードクターと450人のファミリーナースを養成し、メディカルハウスやヘルスセンターに派遣している。

### ③ 入院設備のある医療施設の再構築

入院設備のある医療施設の再構築として、不必要なベッドを処分し、削減している。

- ④ 入院設備のある医療施設への予算計上の変更  
入院設備のある医療施設への予算計上の変更として、これまでベッド数当たりで予算を算出していたが、今後入院患者数、外来患者数当たりで算出する。
- ⑤ 人材育成  
人材育成は、すべての医療従事者が対象であり、ライセンス制による施設の認定証を発行し、人材の質、保健サービスの向上をめざすこととしている。
- ⑥ 財源確保の改革  
健康保険の2007年の導入を目標に、保健大臣直属に「健康保険案作成ワーキンググループ」が結成され、現在、法案を作成中である。
- ⑦ 医薬品等の集中管理システムの改革（詳細は3-6を参照）
- ⑧ 公衆衛生・疫学サーベイランスの監視システムの改革（今回の調査では、情報を入力できなかった）
- ⑨ 保健統計情報システムの改革（詳細は3-5を参照）
- ⑩ 保健行政の改革  
現在、保健省の組織変更が実施されている最中であり、地方分権政策も徐々に推進する方向で動いている。上記した保健改革が進行している状況にあり、今後、母子保健分野のプロジェクト形成にあたっては進捗状況を見守る必要がある。

### 3-3 保健医療サービス供給体制

#### 3-3-1 保健医療システム

保健医療サービスを効率的に活用するためのレファラルシステムは、提供する保健医療サービスの内容に応じて、3段階に分類され、それぞれの設置基準と実施すべきサービス内容（表3-6）が標準規定に作成されている。より質の高い保健サービスを受けたいとする住民は、医師が不在でかつ、十分な医療機器のない、医薬品が不足している1次レベルの保健医療施設を避けて、2次・3次レベルの医療施設を直接受診する傾向にある。

表 3-6 レベル別医療施設の設置基準とサービスの内容

レベル	施設名	設置基準	人員の配置・設備	サービスの内容
1次	メディカルハウス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2 km 以上離れ、人口 900 人以上</li> <li>・ 3 km 以上でかつ人口 300 ~ 900 人</li> <li>・ 2 km 以上の山岳部</li> <li>・ 4 km 以上でかつ人口 300 人以下</li> </ul>	FN と助産師、FN と医師補、理学療法士の資格のある看護師にて構成されている。原則として医師補が責任者となる。処置室兼診察室、予防接種室	ヘルスセンターの管轄 訪問保健サービス、予防接種、家族計画、健康増進のための助言、妊産婦への指導、外来診療、限定された救急診療、2次・3レベルの医療施設への患者の搬送、患者の報告の義務
	農村・地区ヘルスセンター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農村ヘルスセンター：人口 6,000 ~ 9,000 人</li> <li>・ 市・地区ヘルスセンター：人口 2 万人</li> </ul>	FD が責任者、それ以外は、産科医師、構成は、FD、専門医（内科、小児科、産科医）、歯科医師、訪問看護師、助産師から成る。受付、診察室、看護師作業室、処置室、予防接種室、検査室、一時休憩室、薬局、事務室がある。	地区中央病院の管轄 遊牧民族のための移動サービス、訪問サービス、家族計画、健康増進のための助言、疾病の早期発見・早期治療、予防接種、リハビリ、妊産婦への指導、外来診療、限定された救急診療、2次・3レベルの医療施設への患者の搬送、患者の報告の義務など
2次	地区中央病院	地区に 1 か所	広範囲の専門医を配置、手術・入院可能な設備をもつ。病床数 100 ~ 200 床	州保健局直轄 外来診療、簡単な緊急手術、複雑な検査や入院・治療、市・州立病院、3次レベルへ患者の搬送
	市・州立病院	市・州に 1 ~ 数か所	広範囲の専門医を配置、高度な手術・治療も可能な設備をもつ。病床数 600 ~ 1,000 床	市・州保健局直轄 それぞれの市・州におけるレファラル病院であり、3次レベルへの医療施設へ患者の搬送
3次	専門病院、共和国病院	市・州に 20 ~ 106 か所ある	細分化した専門医を配置、複雑で高度な手術・治療を可能な設備をもつ。病床数 50 ~ 1,000 床	保健省直轄 高度な医療サービス（診断・検査・治療）、医療従事者の教育・研修

FD：ファミリドクター、FN：ファミリーナース

出所：保健省発行の標準規定の分析結果と聞き取り調査結果より

### 3-3-2 保健医療施設数の推移、分布状況及び運営状況

#### (1) 保健医療施設数の推移と分布状況

タジキスタン全体で、2003年の保健医療施設数は3,349か所所在している（表3-7）。1990年代は、内戦の影響で、施設総数は3,000か所で横ばい状態にあったが、2000年以降、徐々に増加している。2002年に民間病院の開設が認められ、2003年に2か所の民間の医療施設がドゥシャンベ市に開設された。

人口10万対病床数が1995年以降激減しているが、病院の合理化の一環で、不必要なベッドが削減され、過去10年間で40%を削減したと報告されている。

レベル別保健医療施設では、2,605 か所の施設が1次保健医療施設であり、全体の77.8%を占めている（表3-8）。2000年以降、国立専門病院が急激に増加している。

2003年の州別レベル別保健医療施設数（表3-9）によると、ドゥシャンベ市（30%）以外の州やRRSでは、1次保健医療施設が70～80%を占めている。

表3-7 管轄別保健医療施設数の推移（1992～2003年）

	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
公 共	2,881	3,003	2,956	2,963	2,961	2,964	3,146	3,247	3,309	3,340
他の省庁管轄	0	0	0	0	0	7	7	7	7	7
民 間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
国全体	2,881	3,003	2,956	2,963	2,961	2,974	3,153	3,254	3,316	3,349
医療施設数*	353	401	405	411	418	428	432	439	441	449
病床数**	1,063.7	793.1	725.9	701.5	676.3	665.9	640.9	639.0	622.7	612.2

\*：入院設備のある医療施設（地区中央病院レベル以上）数、\*\*：人口10万対出所：質問票に対する共和国保健統計情報センター（MSIC）からの回答より

表3-8 レベル別保健医療施設数の推移（1992～2003年）

保健医療施設	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
メディカルハウス	1,886	1,962	1,927	1,908	1,875	1,874	1,877	1,876	1,892	1,876
農村病院	164	198	200	206	212	217	217	217	217	217
ヘルスセンター	446	486	486	485	480	493	504	506	514	512
地区中央病院	50	51	54	56	56	56	56	56	56	57
市立／州立病院	56	56	57	56	55	55	54	55	54	54
専門診療所	81	78	78	78	77	80	82	85	85	86
共和国病院	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
共和国診断センター	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
国立専門病院	0	6	11	11	11	11	148	243	276	308
全 体	2,881	3,003	2,956	2,963	2,961	2,971	3,153	3,254	3,316	3,349

出所：質問票に対するMSICからの回答より

表3-9 州別レベル別保健医療施設数（2003年）

保健医療施設	ドゥシャンベ市	ソグド州	ハトロソ州	バタフシャン州	RRS	全体
メディカルハウス	48	448	730	164	488	1,878
農村病院	0	69	78	18	52	217
ヘルスセンター	0	134	210	32	136	512
地区中央病院	0	14	24	7	12	57
市立／州立病院	19	21	11	2	1	54
専門診療所	10	28	29	9	10	86
共和国病院	1	0	0	0	0	1
共和国診断センター	1	0	0	0	0	1
国立専門病院	23	106	102	29	48	308
総 計	159	878	1,241	281	790	3,349

出所：質問票に対するMSICからの回答より

## (2) 保健医療施設数の運営状況

旧ソ連から独立後の約5年間にわたる内戦によって損傷を受けた保健医療施設の修復、旧ソ連時代から使用している老朽化した医療機材の更新などが、困窮する財政事情のゆえ、進まない状況にある。また、施設のインフラ（電気、水道など）が未整備なため、外国からの医療機材の支援を困難にしている。さらに、政府は、需要のある医薬品の2割のみを支給していることから、医薬品は慢性的に不足している。

タジキスタンも他の旧ソ連国からの独立国と同様にすべての保健医療施設が大規模に設計され、さらに、各自の専門分野に細かく分かれ、それぞれが機器・機材を保有しているのが現状である。そのため、集中的に検査・治療を行ううえでは、かなり非効率であり、無駄な人力や電力が費やされている。

各保健医療施設の財源不足を解消する目的で、2005年4月からの保健医療サービスの有料化を全国展開する前段階として、2004年の9月から、RRSのバルズブ地区、ハトロン州のダンガラ地区において、パイロットプロジェクトとして保健医療サービスの有料化が開始された。半年経過した時点で成果があがりつつあると報告されている。特に、医療従事者からは、①給料が増えた、②医薬品が購入できる、③出産が無料だと知った妊婦が病院で出産するようになった、等の意見が出ている。

保健医療サービスの有料化にあたって、医療費のうち、20%を国が負担、残り80%を個人が負担するとしているが、患者からの自己負担金は、各保健医療施設の収入として使うこととしている。ただし、5歳以下の乳幼児、妊産婦、結核患者、ガン患者、心身障害者、戦争負傷者などは全額無料の対象となっている。

今回、14か所の保健医療施設（1次レベル：2か所、2次レベル：4か所、3次レベル：8か所）から質問票への回答（詳細は、付属資料2．保健医療施設概要を参照）を得たが、12か所の保健医療施設のうち、半数の6か所がドナーからの補助を受けており、回答した多くの保健医療施設において維持・管理費が乏しい状況にある。また、上記の回答のなかでは保健医療施設の問題として、①保健医療施設の基本的設備が十分に整っていない、②専門的な保健サービスを提供するために施設が整備されていない、③電気が自由に使用できない（1日数時間しか使えない）、④医療施設専用の移動手段（救急車）がない、があげられている。

実際に視察したハトロン州では、10年以上も整備されることなく、放置された保健医療施設が見受けられ、さらに、ハトロン州あるいはRRSの地区において外国の支援が入っている保健医療施設と全く支援の入ったことのない施設とは、完全に状況が異なり、後者の施設や機材の荒廃・老朽ぶりはひどいものがある。

### 3-3-3 医療従事者数の推移と配置状況

1992年以降、医療従事者数は減少傾向にある（表3-10）。特に、医師補は46%、助産師は37%の減少である。

タジキスタン全体で、2001年の州別医師数と看護師数の配置状況（表3-11、表3-12）をみると、地域差が大きく、医師がドゥシャンベ市に集中し、ハトロン州との差が6倍以上に開いている。看護師は、ドゥシャンベ市とソグド州に集中し、他の州とは2倍の差がある。

保健医療従事者の配置状況の問題として、①医療従事者が都市部に集中し、医師の不在の保

健医療施設が地方に多く存在すること、②モチベーションが低く、労働意識が低い、があげられている。医療従事者が都市部に集中し、地方への勤務を嫌がる対策として、無料での教育を受けた人材に対して、最低3年間の地方勤務を義務づけている。

なお、各専門職の職務（役職別業務規定）は現在作成中である。

表3-10 主な医療従事者数の推移（1992～2003年）

医療従事者	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
医師	13,071	12,104	11,964	11,771	12,387	12,673	12,922	13,393	13,103	12,669
医師補 (feldsher)	3,959	3,272	3,032	2,592	2,436	2,567	2,522	2,279	2,265	2,121
歯科医師	875	956	959	953	1,008	895	936	940	969	945
看護師	26,417	24,126	24,160	24,425	22,787	22,487	22,105	20,676	20,951	19,540
助産師	6,045	4,797	4,635	4,484	4,028	4,203	3,889	3,932	3,857	3,780
薬剤師	—	440	802	360	742	271	197	38	171	73
検査技師	1,292	1,175	1,121	1,095	1,082	969	1,043	988	1,029	1,037
その他	2,760	3,057	1,270	1,496	1,367	1,583	1,842	2,729	1,999	2,022
全体	53,544	48,971	46,984	46,223	44,830	44,753	44,570	44,035	43,375	41,242

出所：質問票に対する MSIC からの回答より

表3-11 人口千人当たり医師数

市・州	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ドゥシャンベ市	7.1	6.7	6.9	6.9	7.5	7.0	7.2	7.6	7.1	6.5
ソグド州	2.6	2.3	2.3	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3
ハトロン州	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
ゴルノ・バタフシャ ン自治州	2.6	2.3	2.2	2.1	2.1	1.9	1.8	1.9	1.9	1.7
RRS	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
全体	2.4	2.1	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.0	1.9

出所：質問票に対する MSIC からの回答より

表3-12 人口千人当たり看護師数

市・州	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ドゥシャンベ市	7.9	5.9	6.4	6.0	5.0	4.6	5.9	4.4	4.4	3.9
ソグド州	5.1	5.3	5.0	5.1	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.1
ハトロン州	3.8	3.7	3.4	3.3	2.9	2.9	2.7	2.2	2.3	2.2
ゴルノ・バタフシャ ン自治州	5.3	4.9	4.7	4.6	4.8	—	5.9	5.0	4.4	2.9
RRS	4.2	2.6	2.9	3.1	2.8	2.7	2.6	2.4	2.4	2.2
全体	4.7	4.1	4.1	4.1	3.7	3.7	3.6	3.3	3.3	2.9

出所：質問票に対する MSIC からの回答より

### 3-3-4 主な医療従事者の養成

タジキスタンには、現在、医師、歯科医師及び薬剤師の養成機関として、タジキスタン共和国医科大学があり、ファミリーナース、助産師、薬剤助手の養成機関として、4か所（ドゥシャンベ市、ソグド州、RRS、ハトロン州）のパラメディカル養成大学がある。さらに、看護師、歯科技師、検査技師などの職種を養成する養成学校が9か所ある。以前、養成していた医師補（feldsher）は、2002年以降養成されていない。

主な医療従事者の養成学校・機関、入学基準、入学者数及び教育期間は表3-13のとおりである。医学生は、最初の2年間は、一般教養・基礎医学を学び、5年後専門分野に進む。大きく、内科と外科に分かれ、前者は、1年間の教育後小児科医と内科医となり、ファミリードクターになる場合は、更に、1年間の教育期間がある。後者は、3年間の教育後外科医となる。

歯科医師で、口腔外科医となる学生は、5年間のほかに、1年間の教育期間がある。

それぞれの大学及び専門学校の卒業試験が国家試験に相当している。

医療従事者には、初級、1級、2級、上級の4つのレベルがある。卒業後すぐは初級であり、卒業後7年後に研修を受講（数週間～数か月）し、保健省の認定を受けて1級医療職となる。次に、3年後（卒後10年後）、同様に、研修を受講し、認定を受けて、2級医療職となる。最後に、5年後（卒後15年後）、論文を提出し（医師のみ）、研修を受講し、認定されて、上級医療職となる。

旧ソ連時代は、上級職と初級職とで給料や待遇の面で、大きな違いがあったが、現在は給料や待遇では大きな差はなく、上級職に権限が与えられ、責任ある仕事を任せられたりするなどの権限や仕事の内容が異なっている。

表3-13 主な医療従事者の養成学校・機関、入学基準、入学者数及び教育期間

	学校名／養成機関	入学基準	入学者数***	教育期間
医師	タジク共和国医科大学のみ	9年* + 2年**	613	6～8年
歯科医師	タジク共和国医科大学のみ	9年* + 2年**	60	5～6年
薬剤師	タジク共和国医科大学のみ	9年* + 2年**	59	5～6年
ファミリーナース	4か所の養成学校	9年* + 2年**	933	4年
助産師	4か所の養成学校	9年* + 2年**	624	4年
薬剤助手	4か所の養成学校	9年* + 2年**	91	4年
看護師	9か所の養成学校	9年* + 2年**	1,110	3年
衛生医師補・疫学医師補	9か所の養成学校	9年* + 2年**	135	3年
歯科技師	9か所の養成学校	9年* + 2年**	164	3年
検査技師	9か所の養成学校	9年* + 2年**	120	3年

\*：義務教育、\*\*：後期教育、\*\*\*：2004年のデータ

出所：質問票に対する回答及び保健省にて聞き取り調査結果

#### (1) タジキスタン共和国医科大学

タジキスタン唯一の医科大学であり、1937年に開校し、職員数687人（そのうち69人が教授職、36人の専門医）である。2005年の同大学予算は、100万ソモニである。学部が

3つ〔①一般医療学部（治療、小児、公衆衛生）、②薬学部、③歯科口腔学〕で、学生は4,120人（外国国籍が100人）在籍している。女性生徒の割合が45%である。入学金や授業料等は原則として無料だが、外国国籍の学生や一部学生は、無料の対象外であり、その人数は、年間100人ぐらいである。医療従事者への技術習得、専門職の変更、認定などのために、卒後医療人材養成大学がある。

医師の就職先として、あらかじめ保健省が用意したリストに沿って赴任先を決定しなければならないが、農村部への赴任を嫌がる医師は多く、最低3年は赴任する義務があり、拒否した場合は授業料の返還を求められる。

医師と看護師との関係は、医療行為をする医師を看護師が補助するという認識である。

タジク医科大学側が指摘している問題としては、①医師の技術向上の機会が少ない、②教育機材としてのコンピューター関連機器、マネキンの不足、③学生の奨学金が少ない、ということである。

## (2) パラメディカル養成大学

パラメディカル養成大学は、ファミリーナース、助産師、薬剤助手を養成する機関である。職員数は、190人（そのうち90人が教員）であり、学生数は、2,200人（1学年は630人で、助産師コースは180人）である。2004年の支出は、36万ソモニであり、3割は人件費であった。

パラメディカル養成大学の教育の理念は、2000年11月に策定された医療・薬事改革に沿っており、まず、高いレベルの人材の育成、次に、新しい考え方をもった人材の育成、最後に、管理・リーダーシップ・家庭医療などの新しい分野に取り組むことのできる人材の育成である。

訪問看護師と看護師との差異は、前者は後者よりも範囲の広い医療サービスを提供する。後者は、医師の指示に従って医療サービスを提供する。さらに、ファミリーナース、訪問看護師の違いは、前者は広範囲に医療サービス（治療、注射、投薬など）を在宅で可能であり、増えつつあるが、後者は減りつつあり、現在養成されていない。

パラメディカル養成大学の問題は、教材、視聴覚機器、実習用のマネキン、ファミリーナース養成の教科書などの不足などがあげられる。

## 3-4 保健医療サービスの利用とアクセス状況

旧ソ連時代と比較して、格段に保健医療施設の利用は減少している。それは、旧ソ連時代はほとんどの出産が施設分娩であったのが、その後5～7割になったということからいわれている。その理由として、移動手段の入手が困難であり、仮に入手できたとしても、ガソリン代を負担できないという事情がある。保健省は、保健医療施設の配置の改革として、アクセス状況を考慮した人口と距離（例：3 km内にメディカルハウスを1か所）とで保健医療施設の再配置を実施しているが、上記の理由で患者が来院できないでいる。また、末端の保健医療施設には、医師の不在、医薬品の不足、設備の不備（暖房がない、診察・検査機材がない）という施設も多いことから、受診したがるもないこともある。さらに、原則として、すべての診療・検査、投薬は、無料としながらも、実際は、支払いを請求されることから、医療従事者への不信感も根強い。

2005年4月からの全国一斉の保健医療サービスの有料化の前に、パイロットプロジェクトでは



保健サービスの有料化が開始されたが、その地域の患者からは、以前は、無料といいながら、治療費を請求されていたので、合法的に一定の金額を支払う方がよいとしている。さらに、パイロットプロジェクトサイトの医療従事者からは、自宅分娩していた妊婦が施設分娩する数が増えていると報告しているが、プロジェクト開始前と後での家庭分娩数と施設分娩数などの具体的な数値は把握されていない。

### 3-5 保健医療情報システム

保健問題に関する管理上の決定を採択するため、保健対策の計画のため、分野別国家プログラム作成のため、研究上の目的などから保健分野の情報を収集・分析している管轄機関は、共和国保健統計情報センター（MSIC）である。情報センターが取り扱っている情報と情報源は下記の5つであり、①と②のデータは、情報センターが直接入手している。

- ① 共和国人口統計局から入手する人口統計データ
- ② 調査で入手するライフスタイル関連の情報（喫煙、アルコール摂取、嗜好品摂取など）
- ③ 共和国人権保護省から入手する傷害、暴行、麻薬中毒などのデータ
- ④ 各市・州行政機関・保健医療施設から入手する保健状況（死亡、出生、中絶、婚姻、離婚など）に関するデータ
- ⑤ 各保健医療施設から入手する保健サービスに関するデータ

まず、毎月、末端の保健医療施設から、地区中央病院の保健情報担当に送付されたデータは、まとめられて、州の保健局の担当に送付される。さらに、州の担当から情報センターへ送付される。送付される報告用紙の数は、37種類あり、そのなかには、それぞれの保健プログラム（マラリア、結核、感染症、予防接種など）が独自に入手している重複したデータもあることから、現場の作業の負担も大きい。

2003年から世界銀行の融資を受けて、RRSとハトロン州で、コンピューター・ネットワーク・システムを構築中である。さらに、2004年から、WHOの技術支援で、疾病統計を国際疾病分類ICD（International Classification of Disease）に従って、年齢別、性別、市・州別に集計できるよう、作業が進んでいる。また、スイス開発協力庁（SDC）、アジア開発銀行などの支援・融資を受けて、保健統計の報告書をいかに正確に、かつ迅速に、まとめるかのシステムづくりも進められている。

現在、一部、地区中央病院レベルで、コンピューター・ネットワーク・システムを稼働中であるが、将来は末端の保健医療施設まで拡張する計画である。アジア開発銀行の融資を受けて、ハトロン州にて、10か所のパイロット地域（地区）で末端の保健医療施設も包括したデータベース・システムを構築中である。

さらに、データの信頼性を確認するために、抽出調査が毎年実施されている。また、UNICEFの枠内でイタリア社会保健研究所の支援を受けて、クラスター分析調査が実施されている。また、出生、死亡データは、医学証明書を基に、住民登録所に届け出ることが義務づけられている。住民登録所から、情報センターへ届け出される。しかし、出生、死亡の届け出が少ないので、出産、死産及び中絶に関する情報を直接、医療機関からも入手している。

なお、情報センターのホームページアドレスは、[www.medinfo.tajikistan.com](http://www.medinfo.tajikistan.com) である。

### 3-6 医薬品・医療器具・ワクチンの供給体制及び現況

#### 3-6-1 医薬品・医療器具の供給体制

タジキスタンの医薬品・医療器具の供給は、30%が外国からの支援、残り70%が保健予算で計上されている。地区中央病院以上の保健医療施設は、指定された薬局から自ら購入し、ヘルスセンター、メディカルハウスは地区中央病院から医薬品・医療器具を受け取るシステムになっている。

人道支援のなかで、2/3を占めている「国境なき薬剤師」からの支援は、1998年から、医薬品供与を実施している。さらに、残り1/3を占める国際NGOであるプロジェクトHOPE(Health Opportunities for People Everywhere)支援は、2000年から毎年、多い年で最大2,000万ドル相当の医薬品を供与している。2005年は、スマトラ沖津波と地震への支援の影響で、800万ドルの予定となっている。「国境なき薬剤師」の医薬品は、保健省管轄の中央倉庫から、地区中央病院以上は直接、医療施設へ分配されている。ヘルスセンター、メディカルハウスは地区中央病院から受け取る。プロジェクトHOPEは、空港で、保健省、プロジェクトHOPE関係者の立ち会いの下、予定された地区中央病院以上の医療施設が直接受け取る。

疾病ごとに価格が設定されており、それに基づいて、全体の需要を把握しているが、各保健医療施設で使用する医薬品のうち、国が負担するのは、その需要の20%としている。実際には、残り30%は外国からの支援、50%が個人負担となっている。

2005年、市販されている医薬品の監督、中央集中的な医薬品の現物支給を目的として、医薬品集中購入・分配センターが開設された。2005年の末までに、実際の活動を開始することになっている。

なお、民間療法には、薬草療法、生物エネルギー治療、超能力治療、催眠療法などが使用されているが、詳細なデータはなく、現状は把握されていない。

#### 3-6-2 ワクチンの供給体制

現在、ワクチン供給の管轄機関は、共和国予防接種センターであり、ワクチンによって予防できる疾病の抑制を目的として1996年に創設された。

1991年旧ソ連からの独立後、モスクワからのワクチンの供与が停止し、ワクチンの供給体制は崩れた。その当時、予防接種にかかわっていた主な人材は、旧ソ連から出向の形でかかわっていたため、一部の人材が帰国していき、さらに、内戦中は貴重な人材が国外に流出した。

ワクチンの供与を絶たれ、有能な人材が流出した状況下で、タジキスタン政府は急遽、国際的支援を求めた。1993年、UNICEFを中心とする援助機関や各国からの人道支援が開始された。その際、国内のワクチンの供給体制を管轄する機関として、予防医学研究所を設立したが、研究が主な業務となり、実際の予防接種の推進について、期待した結果が得られなかったという経緯がある。

##### (1) ワクチン供給システム

ワクチン供給システムの監視・評価のために、予防接種センター以外に6か所の支所、地区中央病院内に専属の職員が配置されている。現在、タジキスタンで使用しているワクチンは、UNICEFが中心となって、すべて、外国からの支援で賄っている。

空輸されてきたワクチンをUNICEFの職員とともに、受け取り、中央倉庫に保管し、そ

こちらから、市・各州の地方倉庫に配送される。次に、地方倉庫から各地区中央病院へ配送される。それぞれのヘルスセンター、メディカルハウスは適時地区中央病院へワクチンを受け取りに行く（図3-6）。

1996年、全国予防接種プログラムが法令で承認され、年2回、予防接種週間（春と秋の2週間）を実施している。春には、タジキスタン全土、秋には、タジキスタンと他の国との境界地域に住む子どもを対象としている。

現在、予防接種センターが抱えている問題と課題として、①熟練した人材と研修が不足していること、②政府の財源が不足していること、③医療従事者自身のモチベーションが低く、予防接種に積極的ではないこと、④地方の保健医療施設において、ワクチンを保管する際、設備の不備の問題（電力事情が悪いこと、冷蔵庫がないこと）などをあげている。

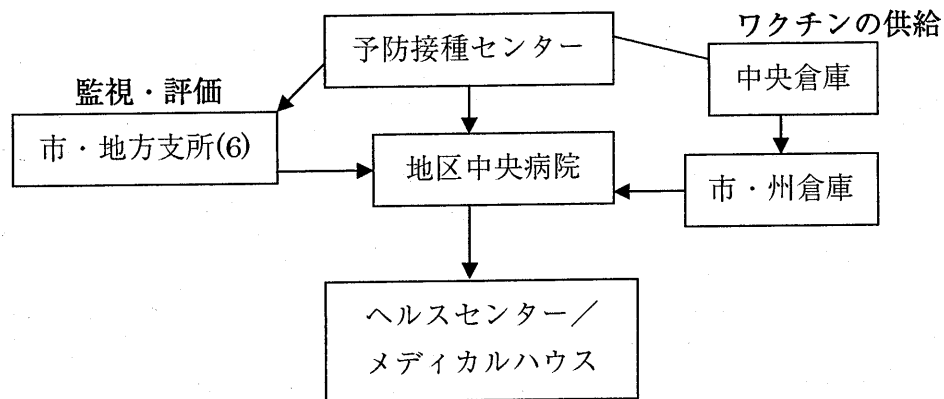


図3-6 ワクチン供給の監視・評価システムと供給システム