

モンゴル国  
保健省

モンゴル国  
保健セクター情報収集・確認調査  
報告書

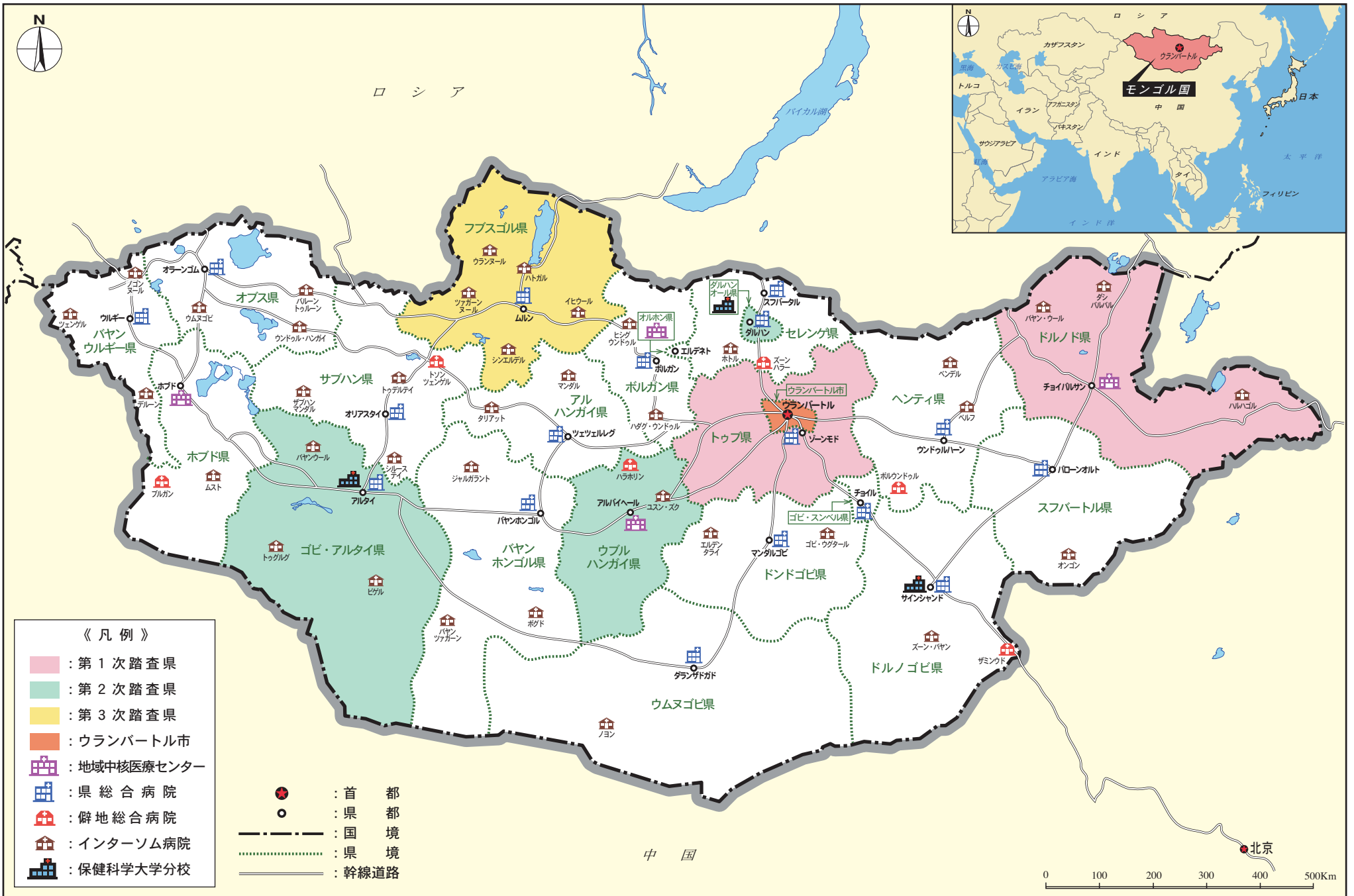
平成 24 年 9 月  
(2012 年)

独立行政法人  
国際協力機構 (JICA)

システム科学コンサルタンツ株式会社

東中
JR
12-003





モンゴル全国公立病院配置図 (ウランバートル市除く)

写 真 集 (保健行政機関)

		
□保健省	□保健実施庁	□UB市役所(UB市保健局はこの中)
		
□県保健局 ドルノド県	□県保健局 ギョビアルタイ県	□県保健局 フブスグル県

(地方医療施設)

		
□RDC ドルノド県	□RDC ウブスハンガイ県	□県病院 トゥブ県
		
□ダルハン県病院からみた産科病棟	□ゴビアルタイ県病院手術室	□県病院 フブスグル県
		
□県病院のICU トゥブ県	□県病院の産科 トゥブ県	□県病院外来 ダルハン県



(地方医療施設)

		
□SHC ドルノド県	□SHC トゥブ県	□SHC の診療室
		
□SHC の病室	□SHC の管轄地図	□SHC の水道（給水）
		
□SHC の分別ゴミ	□ISH フブスグル県	□FHC フブスグル県
		
□FHC ドルノド県	□FHC ゴビアルタイ県	□FHC 統計室
		
□FHC 子供の健康診断	□FHC 院長室及びスタッフ会議室	□院外薬局 トゥブ県中央



(UB 市医療施設)

		
<p>□ゲル地区の FHC の外観</p>	<p>□混雑する診療室</p>	<p>□慢性疾患予防用の機材</p>
		
<p>□FHC 周辺の集落</p>	<p>□FHC の管轄地図</p>	<p>□幼稚園で実施される首相令健診</p>
		
<p>□地区病院</p>	<p>□地区病院超音波検査</p>	<p>□地区病院 ENT 診察室</p>
		
<p>□国立第 2 病院全景</p>	<p>□国立第 2 病院診療部</p>	<p>□国立第 1 病院透析センター</p>
		
<p>□国立第 1 病院 CT スキャナー</p>	<p>□国立第 1 病院手術室</p>	<p>□市中薬局 (保険薬局)</p>



(専門病院・民間病院)

□母子保健センター	□感染症センター結核調査研究課	□救急車
□ソングド病院手術室	□ソングド病院乳房 X線撮影装置	□ソングド病院眼科 (眼圧測定器)

(院内感染症対策・廃棄物処理・輸血)

□国立第2病院 ICU 分別ゴミと手洗	□国立第2病院地下廃棄物集積保管	□中材滅菌室新型オートクレーブ
□レントゲン現像液は下水排水	□ドルノド県 RDTIC 創作焼却炉	□ドルノド県最終処分場
□隣接 UB 最終処分場	□血漿採血	□使用計画の FFP 保存



(医学教育施設)

		
□UB 看護学校外観	□スキルラボの実習風景	□スキルラボの実習風景
		
□リハビリを指導する群馬大学	□MCA により整備された LL 教室	□MCA で整備された検査実習室
		
□モンゴル保健科学大学全景	□医学部の PC ルーム	□医学部のスキルラボ
		
□病院における医学生回診準備	□病院における医学生臨床実習	□保健科学大学ゴビアルタイ分校
		
□保健科学大学ダルハン分校	□モンゴル医学教育学会学生発表	□モンゴル医学教育学会



略 語

略語	正式名称	和名
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
BCG	Bacille de Calmette et Guérin	BCG ワクチン (結核ワクチン)
BMI	Body Mass Index	体重指数
CEE/CIS	Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States	中東欧・独立国家共同体
CT	Computed Tomography	コンピュータ断層撮影
EDL	Essential Drug List	必須医薬品リスト
FGP	Family group practice	家庭医療保健センターの旧称
FHC	Family health center	家庭医療保健センター
GASI	State General Agency for Specialized Inspection	国家専門検査庁
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GMP	Good Manufacturing Practice	医薬品等製造品質管理基準
HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus/ Acquired Immunodeficiency Syndrome	ヒト免疫不全ウイルス /後天性免疫不全症候群
HR	Human Resource	人材
HSDP	Health Sector Development Program	保健セクター開発プログラム
HSUM	Health Science University of Mongolia	モンゴル保健科学大学
ICU	Intensive Care Unit	集中治療室
ISH	Inter-soum hospital	インターソム病院
IST	In-service trainings	現任研修
JICWELS	Japan International Corporation of Welfare Services	国際厚生事業団
LDL	Low Density Lipoprotein	低分子リポ蛋白
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MNT	Mongol Tugrik	モンゴルの通貨、トゥグリグ
MCA	Millennium Challenge Account	ミレニアム挑戦基金
MCQ	Multiple Choice Questions	多肢選択試験
MRI	Magnetic Resonance Imaging	核磁気共鳴映像法
NGO	Non-Governmental Organizations	非政府組織
OSCE	Objective Structured Clinical Examination	客観的臨床技能試験
OSPE	Objective Structured Procedural Examination	客観的臨床手技試験
RDTC	Regional diagnostic and treatment center	地方医療センター
SHC	Soum health center	ソム保健センター
STI	Sexual Transmitted Infections	性感染症
UB	Ulaanbaatar	ウランバートル (市)
UNICEF	The United Nations Children's Fund	国連児童基金
USD	United States Doller	米国ドル通貨
WB	World Bank	世界銀行
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WPRO	Regional Office for Western Pacific	西太平洋地域事務所

## 目次

地図  
写真  
略語表

1. 関連開発政策.....	1
1-1 国家計画.....	1
1-2 国家保健計画.....	1
1-3 関連法令.....	2
2. 保健行政.....	4
2-1 保健行政制度.....	4
3. 保健医療制度.....	8
3-1 保健医療施設の種類と概要.....	8
3-2 リファラル・システム.....	11
3-3 保健財政と医療保険.....	12
3-4. 保健情報システム.....	25
3-5. 医薬品供給.....	27
3-6 伝統医療.....	29
4. 保健医療サービスの状況.....	31
4-1 3次保健医療施設.....	31
4-2 2次保健医療施設.....	36
4-3 1次保健医療施設.....	43
4-4 民間病院.....	45
5. 健康の状況.....	47
5-1 母子保健.....	47
5-2 感染症.....	61
5-3 栄養.....	66
5-4 非感染症疾患.....	68
5-5 外傷.....	72
6. 医療人材.....	74
6-1 人材育成政策と関連法規.....	74
6-2 人件費と保健予算.....	78
6-3 医療従事者の種類と数.....	79
6-4 人材配置計画と実際の配置状況.....	83



6-5	医療者教育制度 .....	86
6-6	医療人材育成分野における他ドナー、周辺国の動向.....	96
7.	ADB「保健セクター開発プロジェクト」 .....	97
7-1	ADBの保健分野における支援の推移.....	97
7-2	第4次保健セクター開発プロジェクト（2011-2016年） .....	98
7-3	第5次保健セクター開発プロジェクト（2012-2017年） .....	99
8.	他ドナーの保健分野における支援.....	108

#### 添付資料

添付資料1	現地調査工程表.....	1
添付資料2	2-3次保健医療施設の標準機材リスト(ガイドライン規定) .....	6
添付資料3	面談者リスト.....	16

## 図表目次

図 1	保健行政組織.....	4
図 2	保健省組織.....	5
図 3	保健実施庁の組織.....	6
図 4	UB 市リファラル・システム.....	11
図 5	UB 市以外のリファラル・システム.....	11
図 6	健康保険料の収入と支出の変遷（1995-2011 年）.....	21
図 7	健康保険収入、種別の変遷（1995-2011 年）.....	22
図 8	保健データの流れ.....	25
図 9	UB 市 9 地区の人口対病床数.....	38
図 10	主要感染症の推移（対 1 万人あたり罹患率）.....	61
図 11	B 型肝炎の予防接種率と件数.....	62
図 12	麻疹の予防接種率と件数.....	63
図 13	ポリオの予防接種率と件数.....	64
図 14	ジフテリアの予防接種率と件数.....	64
図 15	結核（BCG）の予防接種率と結核件数.....	65
図 16	非感染症疾患の年次推移（2001-2011 年）.....	69
図 17	保健セクターの人材育成管理の構造.....	77
図 18	県別の SHC 一カ所あたりの医師数.....	85
図 19	HSUM 医学部カリキュラム概要.....	88
図 20	UB 市の病院改革の理念.....	99
図 21	UB 市の病院改革.....	99
表 1	国家レベルにおける保健プログラム.....	1
表 2	保健支出額と対 GDP 保健支出の変遷.....	12
表 3	GDP 成長率と保健支出伸び率の変遷（前年比）.....	12
表 4	項目別保健予算 2012 年度.....	13
表 5	2012 年の保健予算内訳.....	13
表 6	2000 年から 2010 年までの保健医療施設レベル別予算割合（%）.....	14
表 7	保健医療施設・機材への投資額の推移（単位：百万 MNT）.....	14
表 8	保健省と保健実施庁の 2012 年予算内訳（単位：千 MNT）.....	15
表 9	各県への配布予算（2012 年度）（単位：千 MNT）.....	16
表 10	UB 市の配布予算（2012 年度）（単位：千 MNT）.....	17
表 11	対象人口年齢性別による FHC 予算項目.....	17
表 12	2012 年の貧困者の定義.....	19



表 13	健康保険が適用できる保健医療サービスと限度額（2012 年）	20
表 14	保健医療サービス施設別健康保険支出(2011 年)	21
表 15	保険基金の収入と支出、保健サービス別支出（単位：百万 MNT）	22
表 16	保険料支出、支払い種別（2011 年）	23
表 17	健康保険加入率の変遷	23
表 18	3 次保健医療施設が持つ主な医療機材	35
表 19	病院設備・機材使用状況/県別既存機材材数	40
表 20	病院設備・機材使用状況/県別稼働機材数	41
表 21	病院設備・機材使用状況/県別検査実施件数	42
表 22	機材使用状況/県別機材 1 台当たり検査実施件数	43
表 23	乳児死亡率と 5 歳未満児死亡率の推移（対 1,000 出生）	48
表 24	妊産婦死亡の推移（対 10 万出生）	48
表 25	UB 市、ウブルハンガイ県、ダルハン・ウール県における 1 次レベル保健医療施設の人口把握状況（2011 年）	51
表 26	各県における妊産婦死亡の数と死亡場所（2007-2011 年）	52
表 27	出産の場所の推移（2006-2011 年）	54
表 28	UB 市、ウブルハンガイ県、ダルハン・ウール県のマタニティ・レスト・ハウス利用状況（2011 年）	54
表 29	2003 年と 2011 年の乳児死亡、5 歳未満児死亡の原因	55
表 30	UB 市保健局管轄の病院での母子の死亡（2011 年）	56
表 31	保健省管轄病院での母子の死亡（2011 年）	56
表 32	UB 市、ダルハン・ウール県の新生児の母乳保育、予防接種の状況（2011 年）	57
表 33	各県における乳児死亡率の減少率	58
表 34	乳児死亡率の減少度合いによる保健指標の比較	59
表 35	フブスグル県ソム別乳児死亡率と貧血妊婦数	60
表 36	15 歳未満小児の 1 万人あたりの結核罹患率	65
表 37	5 歳未満児の低体重、低身長、消耗症の変化（%）	67
表 38	1 万人あたりの死亡率推移（1990-2010 年）	68
表 39	県別疾病患者数（2007-2011 年）	70
表 40	非感染症各疾患の県別 1 万人あたり患者数（2011 年）	70
表 41	人口 1 万人あたり患者数（入院、外来）－日本とモンゴルの比較	71
表 42	非感染症リスクファクターの 2005 年と 2009 年の比較	72
表 43	外傷の指標推移（2008-2011 年）	73
表 44	各医療専門職の人数における女性の比率	82
表 45	各医療専門職の目標数とそれに従った入学数の計画	83
表 46	1 次から 3 次の施設において従事する医療専門職の数とその 5 年間の推移	84

表 47	SHC、ISH あたりの医師数比較など一覧.....	85
表 48	HSUM で提供されている医療専門職課程一覧 .....	86
表 49	HSUM 分校で提供されている医療専門職課程一覧 .....	86
表 50	私立医療系大学の医療専門職課程一覧.....	87
表 51	私立の医療系大学一覧.....	87
表 52	HSUM 看護学部看護カリキュラム概要 .....	89
表 53	専門領域別の医師数推移（人口 10 万人あたり） .....	91
表 54	保健省による家庭医の職務記述（2009 年） .....	93
表 55	家庭医療の部門やカリキュラムの大学每一覧.....	94
表 56	ADB による保健セクター開発プロジェクトの推移.....	97
表 57	第 5 次保健セクター開発プロジェクトの概要.....	100
表 58	ADB 準備調査の調査計画 .....	101
表 59	製造している血液製剤.....	105
表 60	保健分野における他ドナー援助の動向.....	108



## 1. 関連開発政策

### 1-1 国家計画

国家計画としては、議会で承認されたミレニアム開発目標を基盤とする「国家開発戦略 2007-2015 / 2015-2021 年 (Millennium Development Goals-Based Comprehensive National Development Strategy of Mongolia)」があり、その活動計画として内閣で承認された「国家 5 ヶ年活動計画 2008-2012 年 (Resolution on Approval of the Action Plan of the Government for 2008-2012)」が実施されてきた。次期 5 ヶ年計画 (2013-2017 年) が現在策定中である。

### 1-2 国家保健計画

国家 5 ヶ年活動計画に記載されている保健分野の活動計画に基づき、保健省は年間計画である「Policy Annual Action Plan of Ministry of Health」を策定し、各県保健局はこれを受けた年間活動計画を各県の実情に合わせて策定している。また、国際厚生事業団 (JICWELS: Japan International Corporation of Welfare Services) が保健省に協力して策定したマスタープラン「Health Sector Strategic Master Plan 2006-2015」は、保健医療分野を包括的に網羅したロードマップとしての位置付けにある。しかしながら、8 年前に作られた文書であり、急激に変化するモンゴルの現状とのずれもあることから、参照はするものの、提言された内容を年間活動計画に組み込まない部局もある。以下に現在実施中の活動計画を示す。

表 1 国家レベルにおける保健プログラム

	国家保健プログラム (保健省)	法令番号	実施年
1	リプロダクティブ・ヘルス	内閣令 2012 年第 61 番	2012-2016
2	環境保健	内閣令 2005 年第 245 番	2006-2015
3	感染症対策	内閣令 2011 年第 108 番	2011-2015
4	歯科・口腔衛生	内閣令 2006 年第 50 番	2006-2015
5	スポーツ・フィットネス発展	内閣令 2011 年第 32 番	2011-2020
6	非感染症予防・管理	内閣令 2005 年第 246 番	2006-2013
7	事故・暴力予防	内閣令 2009 年第 279 番	2010-2016
8	精神保健	内閣令 2009 年第 303 番	2010-2019
9	(高齢者用) サナトリウム発展	内閣令 2002 年第 251 番	2003-2010
10	がん予防・管理	保健大臣令 2008 年第 210 番	2008-2013
	国家プログラム (他省と共同のもの)	法令番号	実施年
1	ヨード欠乏症対策	内閣令 2007 年第 85 番	2007-2011
2	アルコール中毒予防・管理	国会令 2003 年第 48 番	2003-2013
3	家庭内暴力予防	内閣令 2007 年第 225 番	2007-2015
4	食品安全	内閣令 2009 年第 32 番	2009-2016
5	障害者支援	内閣令 2006 年第 283 番	2006-2012
6	高齢者支援	内閣令 2009 年第 156 番	2009-2030

出典：保健省

国家保健プログラムは、ミレニアム開発目標を見据えた「リプロダクティブ・ヘルス」、「感染症対策」に加え、近年問題となっている事項に取り組むため、「非感染症予防・管理」、「スポーツ・フィットネス発展」、「がん予防・管理」が進められている。また、将来の高

齢社会を見据えた高齢者のための施設の充実を図るための「サナトリウム発展」も国家プログラムとされている。

### 1-3 関連法令

新保健法が2011年5月5日に国会で承認された。モンゴルの疾病構造が感染症から非感染症および慢性疾患に移行してきたことに鑑み、本法はこれまでの治療中心の医療サービスから予防中心の医療サービスへの転換を促すことを目的に、保健医療制度改善を定めている。また、本法は1998年の制定以降、2002年、2006年に改正されたが、2008年に保健実施庁(State Implementing Agency of Health)が設立されたことに合わせて再度改正された。保健省のウェブサイトによれば、新保健法の主な改正点は以下のとおりである。

- 1) 保健医療サービスの種類及びサービスを提供する機関の役割を明確にした。さらに、県・市の保健医療機関の権限を明確にした。
- 2) 保健医療活動を行う特別な許可、許可の延長と無効化、役割、認定を明確かつ詳細にした。
- 3) 保健財政に関して、病院の自立を促進し、公的な保健医療機関が法律の範囲内で有料サービスを提供し、その収入で従業員の労働環境の改善、社会保障の充実、医療機材、器具の購入、修理、メンテナンスを行うことを可能にした。
- 4) 保健医療分野の従事者の社会保障問題に言及した。特に、1次保健医療施設で働く従業員の社会保障を改善することで、人材確保問題の解決を図ることとした。そのため保健医療従事者の特別な給与システムを構築し、奨励金制度や年金の増額などを記載した。
- 5) 保健医療サービスの質改善のために、担当する行政機関にサービスの質管理を行う委員会をつくること、保健医療機関内部にサービスの質、安全性の内部監査を行うセクションを設けるようにした。

また、国民が保健医療サービスを受けるにあたり、救急サービス以外の2次保健医療施設以上の医療サービスを受診するためには、1次保健医療施設の医師からリファラルシートを受け取って紹介されること、すなわち、直接2次保健医療施設に行くのではなく、最初は1次で受診することが明記されている。以下に新保健法の構成を示す。

第1章	GENERAL PROVISIONS	(総則)
第2章	HEALTH MANAGEMENT AND ORGANIZATION	(保健マネジメントと組織)
第3章	TYPES OF HEALTH CARE AND SERVICE	(ヘルスケアとサービスの種類)
第4章	SYSTEM OF HEALTH ORGANIZATION	(保健組織のシステム)
第5章	SYSTEM OF HEALTH FINANCING	(保健財政システム)
第6章	RIGHTS AND DUTIES, SOCIAL SECURITY OF HEALTH PROFESSIONALS	(保健専門職の権利・義務・社会保障)
第7章	HEALTH SERVICE AND INSPECTION	(保健サービスとインスペクション)
第8章	RIGHTS AND DUTIES OF CITIZENS, INVOLVEMENT OF BUSINESS ENTITIES, ORGANIZATIONS AND PUBLIC	(市民の権利と義務、事業者の参加)
第9章	MISCELLANEOUS	

このうち、第4章の保健組織のシステムでは、「医療」という用語から「保健」という用語への変更が記されている。同章第15条には保健サービス提供組織の一覧が掲載されているが、その名称のいくつかが以下のとおり変更された。

	変更前	変更後
1	Family group practice	Family health center
2	Soum and village hospital	Soum and village health center
3	Inter-soum hospital	Inter-soum hospital
4	Clinics	Clinics
5	Maternity house	Maternity house
6	Public health center	Public health center <sup>1</sup>
7	General hospital	General hospital
8	Sanatorium	Sanatorium
9	Ambulance center	Ambulance center
10	Regional diagnostic and treatment center	Regional diagnostics and treatment center
11	Central hospital	Central hospital
12	Specialized hospital	Specialized professional center

また、保健実施庁によれば、施設の規格・サービス水準等も新法とともに見直す予定であるとのことで、これらは2012年中に作成される予定である。

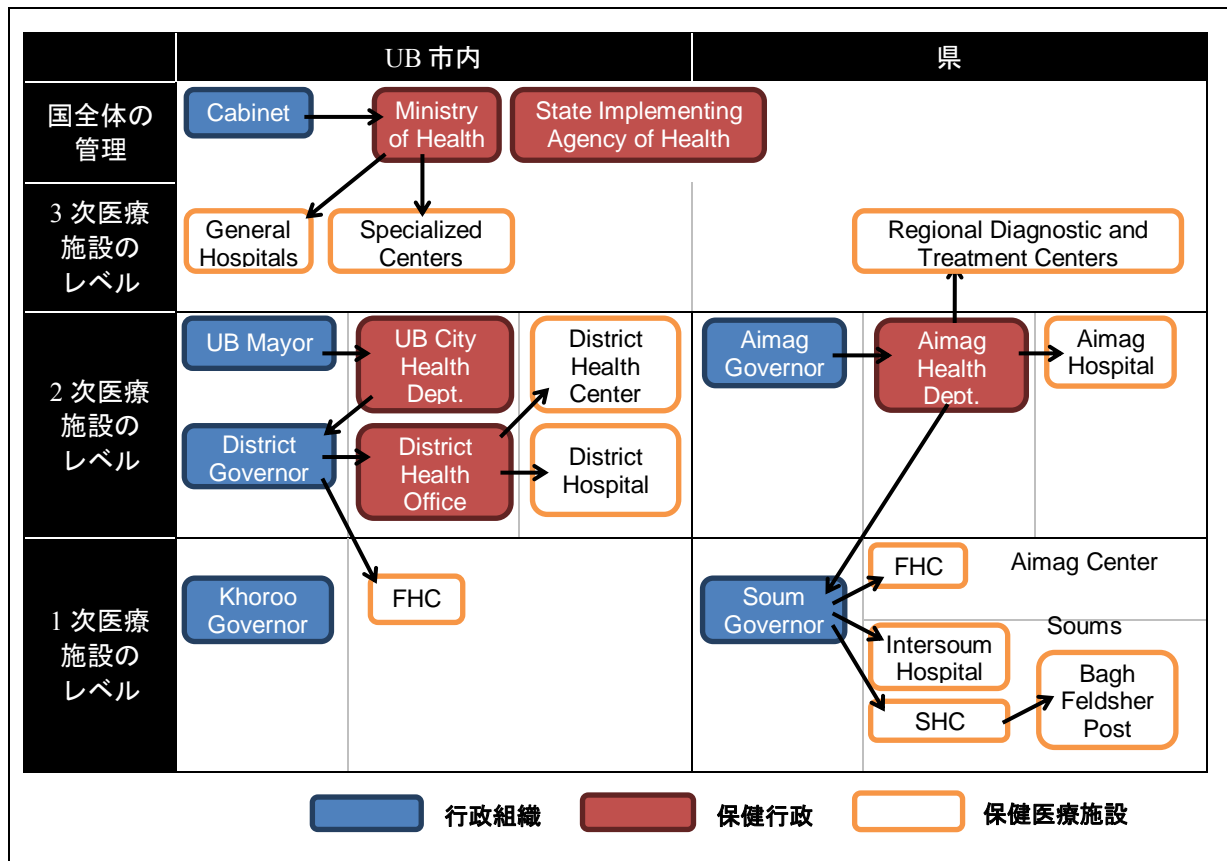
<sup>1</sup>県レベルでは、保健局内にある「Public Health Department」を、「Public Health Center」として独立させようというもの。UB市の地区レベルでは、すでに「District Health Center」と「District Hospital」に分かれているところもあるが、県レベルではまだ実施されていない。



## 2. 保健行政

### 2-1 保健行政制度

保健分野も基本的に、国・県の行政制度に応じた組織を有している。次の図は各レベルの行政に対応する保健行政の組織を示したものである。



出典：聞き取りや資料により調査団が作成

図 1 保健行政組織

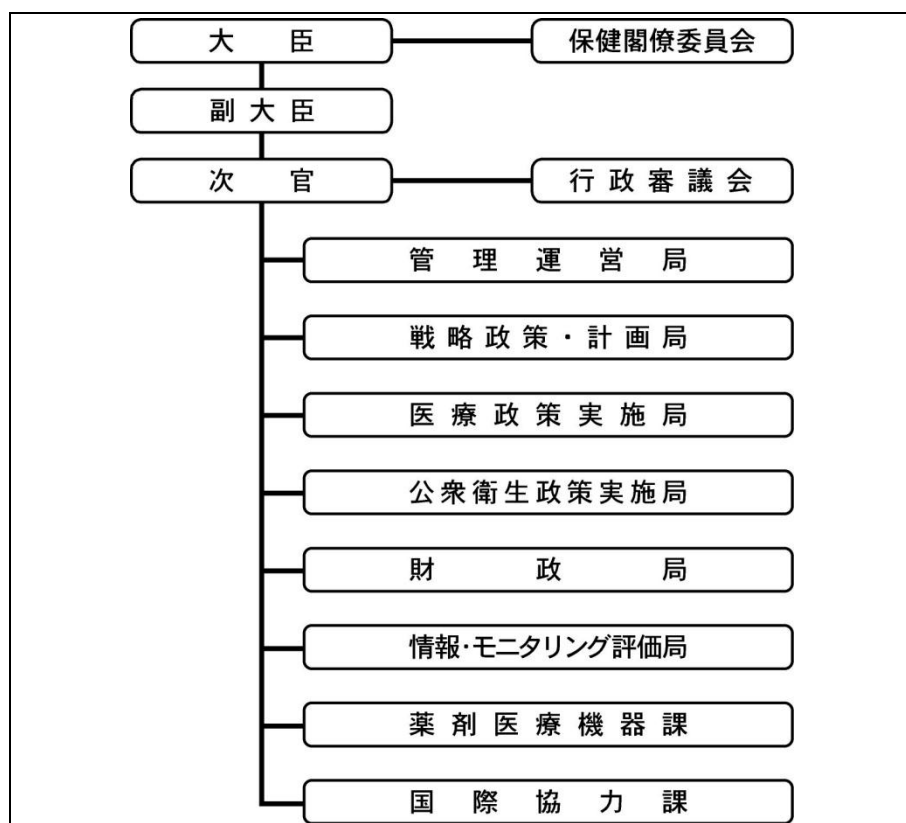
保健行政の大きな機能分担として、保健省が中央保健行政組織として計画立案を担い、保健実施庁が保健省の立案する計画を遂行するための実務組織（統計情報収集や研修事業の実施等）となっている。これら中央保健行政に対する地方保健行政として、各県保健局とウランバートル（UB：Ulaanbaatar）市保健局が存在する。地方保健行政組織は保健省と直接の指示系統にあると同時に、各県庁および UB 市役所の地方行政における保健医療担当部局として、地方自治体の一部でもある。

また、UB 市の 3 次保健医療施設は保健省直轄であるが、地方県の地方医療センター（RDTC: Regional Diagnostic and Treatment Centers）は 3 次保健医療施設であっても 2 次保健医療施設の県総合病院と同様に、所在する県の県保健局が管轄している。

(1) 保健省

1) 組織

保健省は 6 つの局（管理運営局、戦略政策・計画局、医療政策実施局、公衆衛生政策実施局、財政局、情報・モニタリング評価局）と 2 つの課（薬剤医療機器課と国際協力課）から構成されている（下図参照）。保健省関連の従業員数は全国に約 2 万 5 千人存在する。尚、2012 年 6 月に国政選挙及びその後の省庁再編が行われたが、本報告書は再編以前の情報をもとに作成した。



出典：モンゴル保健省ウェブサイト

図 2 保健省組織

2) 業務

保健省の業務は新保健法によって、以下の通り定められている。

1. 国民の健康状況を調査分析してモニタリング評価し、保健分野における政策決定を行う。
2. 保健医療サービスを計画し調整する。また、保健医療施設の種類・レベルと病床数を規定する。
3. 国民、保健医療施設、地方政府に対する技術支援を行う。
4. 国家保健プログラムとプロジェクトを作成し、実施段階では活動の調整を行う。また、

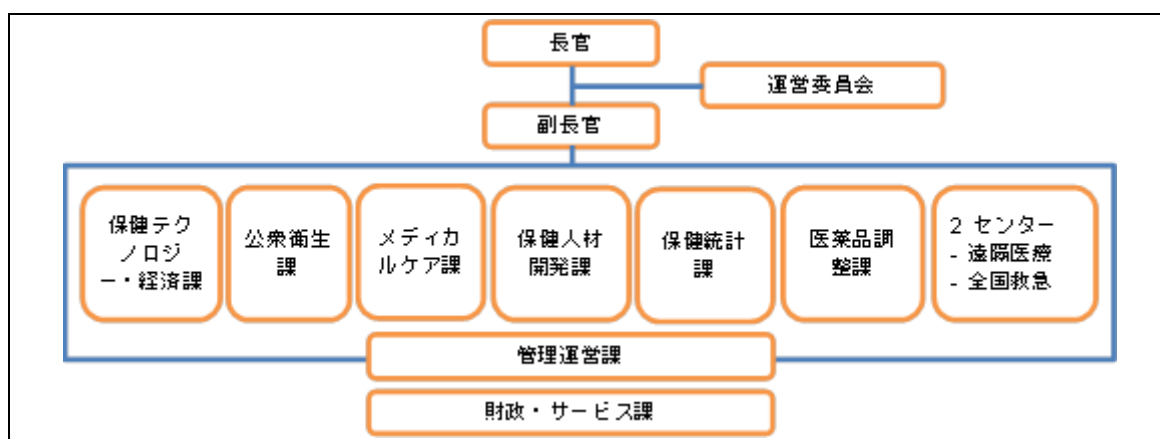
プログラム・プロジェクトを評価する。

5. 課題となっている分野の調査研究を指示する。
6. 保健分野の人材育成政策を決定する。
7. 関係組織とともに、保健専門職員の社会保障を定める。
8. 健康保険資金に関する政策と計画を関係各所と調整し、政策を実施する。
9. 県と市の保健医療機関を管理する。
10. 保健マネジメント情報システムの政策を決定し、データと情報を提供する。
11. 非政府組織（NGO：Non-Governmental Organization）、国際機関や緒外国と保健問題について協調する。

## (2) 保健実施庁

### 1) 組織

保健実施庁は、その長が首相から任命されている保健の実施機構で、保健テクノロジー・経済課、公衆衛生課、メディカルケア課、保健人材開発課、保健統計課、医薬品調整課の6つの課と、遠隔医療センターと全国救急センターの2つのセンターから構成されている。保健実施庁は、その前身を「National Center for Health Development」といい、専門職の集団として保健マネジメント情報、免許・認定制度における政策形成や能力強化を行ってきた。2002年、本センターは「Directorate of Medical Services」という組織に改革されたが、2004年に新政権の方針で「National Center for Health Development」に戻された。2008年新たに「Implementing Agency of the Government of Mongolia, Department of Health」という名称に改正された。これによって、保健省の一組織から内閣直轄となった。2010年には「State Implementing Agency of Health, Government of Mongolia」（本報告書では、保健実施庁と訳している）と名称を変更し、現在に至っている。



出典：保健実施庁への聞き取りにより調査団作成

図 3 保健実施庁の組織



## 2) 業務

保健実施庁の業務は新保健法によって、以下の通り定められている。

1. 法律を施行するための調整を行う。
2. 保健サービス、保健組織、製造業の基準を作成する。
3. 医療従事者の免許を発行する。
4. 保健政策実施のための保健医療施設認定を行う。
5. 保健統計データの収集・まとめ・提供を行う。
6. 保健医療政策を実施し、保健医療分野の改善、保健医療人材開発および研究を進める。
7. 国民の健康を守り、病気から予防するための研修やアドボカシー活動の調整をする。
8. 医薬品の登録と認可を行い、品質と安全性について関係各所に報告する。
9. 保健専門職員の卒後教育・現任研修（IST: in-service trainings）を行い専門学位の発行を調整する。

## (3) 県保健局

### 1) 組織

県保健局の組織は、主に公衆衛生課と保健医療課から構成されている。例えば、人口約7万人のドルノド県では、保健局長以下、公衆衛生課のスタッフは7名、保健医療課のスタッフは5名である。その他、財政・管理・情報課（予算、計画、統計など）に7名のスタッフが存在する。

## 2) 業務

県保健局の業務は、新保健法により以下のとおり定められている。

1. 保健の法律施行のための調整を行う。
2. 保健組織を設立するかどうかを決定し、特別免許を発行する。そして県知事へ提出する。
3. 保健省で定められた病院の病床数を県内保健医療施設に適用させる。
4. 県内保健医療施設の事業を管轄する。
5. 保健統計データを収集しとりまとめ、関係当局に提出する。
6. 保健分野の人材開発政策を実施する。
7. 保健専門職員の社会保障を確保する。

### 3. 保健医療制度

#### 3-1 保健医療施設の種類と概要

##### (1) UB 市と県の保健医療施設

	UB 市	県
3 次保健医療施設	総合病院（3 カ所） 専門病院・医療センター（13 カ所）	RDTC（全国 4 カ所）
2 次保健医療施設	地区病院（地区保健センター含）（全 12 カ所）	県総合病院（17 カ所） へき地総合病院（6 カ所）
1 次保健医療施設	家庭医療保健センター（FHC：Family health center）	FHC（県庁所在地のみ） ソム保健センター（SHC：soum health center） インターソム病院
他の施設	私立病院やクリニック それ以外の政府関連病院	

##### (2) 公的保健医療施設

2010 年時点でのデータ（Health Indicators 2010）を示す。

##### 1) 3 次保健医療施設

- 総合病院（general hospital）：国立第 1～3 病院の 3 カ所。いずれも UB 市内に位置し、救急医療を含めた全てのサービスを提供している。
- 専門病院・専門医療センター（specialized professional center）：伝統医療センター、がん研究センター、母子保健センター、事故・外傷研究センター、精神保健センター、皮膚研究センター、感染症研究センター、乳児病院、病理解法医学病院、耳鼻科病院、眼科病院など 13 カ所。
- 地方医療センター（RDTC）：オルホン県、ドルノド県、ウブルハンガイ県、ホブド県の各県庁所在地 4 カ所にある。近隣の管轄県からの患者を受け容れているが、UB 市の方が距離的に近い場合には、直接 UB 市に患者が行くこともある。RDTC は総合病院であるため、重篤疾患の場合は UB 市の専門病院に患者を紹介することもあるが、UB 市の総合病院には患者を紹介することはない。法規上は 3 次保健医療施設であるが、2.5 次保健医療施設のような位置づけと言える。（本報告書では法規に則り RDTC は 3 次保健医療施設に分類する。）

##### 2) 2 次保健医療施設

- 地区病院（district hospital）：UB 市は 9 つの地区（district）に分かれており、それぞれの地区に原則 1 カ所の病院が設定されている。全部で 12 カ所。ここには、地区保健センター（district health center）や地区保健局（district health office）も併設され、地区内の FHC からのデータが集積される。
- へき地総合病院（rural general hospital）：人口の多いソムのあるボルガン（ホブド県）、トソツェンゲル（ザブハン県）、ハラホリン（ウブルハンガイ県）、シャリーンゴル

(セレンゲ県)、ボル・ウンドル (ヘンティ県)、ザミーン・ウッド (ドルノゴビ県) の 6 カ所に設置されている。県庁所在地から遠い人口の多いソムや比較的面積の大きいソムに設置されている。本病院は、規模としては入院施設を伴う 2 次保健医療施設であるが、位置づけは SHC と同様である。したがって、原則として他ソムからのリファラルは受け付けない。ウブルハンガイ県のハラホリンソムのへき地総合病院の場合、同ソムはウブルハンガイ県の県庁所在地より 138km 離れ、同県の他のソムの人口が平均 3-4 千人程度であるのに対して、ハラホリンソムの人口は 1 万 2 千人と際立って多い。同ソムのへき地総合病院には 16 名の医師をはじめとして合計 101 名のスタッフが存在しており、保健医療施設として SHC より規模が大きいのが特徴である。

- 県総合病院 (aimag general hospital) : RDTC が設置されていない UB 以外の県の県庁所在地の 17 カ所に設置されている。

### 3) 1 次保健医療施設

- SHC : UB 市以外の地域において、県庁所在地のソム以外には基本的に 1 カ所ずつの SHC が設置されている。以前はソム病院 (soum hospital) と称した。全国で 274 カ所存在する。検査設備はほとんどなく、診察と処方といった医療サービスが基本である。また、予防接種、妊婦健診などの保健サービスが充実している。さらに細かな行政区域であるバグ (bagh) のヘルスポストに医師補を配置することもある。以前は各施設一律に病床数 15 とされていたが、2001 年に Soum Hospital Organizational and Operational Standard が制定され、以下のように Grade I~III に分類されるに至った。
  - Grade I: 4,500 人以上の診療圏を持つ。最低 7 名の医師が配置される。
  - Grade II: 3,001~4,500 人の診療圏を持つ。最低 3 名の医師が配置される。
  - Grade III: 3000 人以下の診療圏を持つ。最低 1 名の医師が配置される。
- インターソム病院 (ISH : intersoum hospital) : 複数のソムを取りまとめて、あるいは県庁所在地から遠く離れたソムにおいて SHC よりも高度な医療を提供する目的で設置されている。1.5 次的な保健医療施設と言える。全国で 37 カ所存在する。
- FHC : 県庁所在地のソム内、UB 市内の各ホロー (Khoroo) <sup>2</sup> に設置されている。以前は (FGP : Family group practice) と称した。UB 市内に 123 カ所、UB 市外の県に 95 カ所で、全国 218 カ所存在する。

### (3) その他の準公的保健医療施設

- 産科病院 : UB 市内に 3 カ所存在する。
- 軍病院、刑務所病院、鉄道病院、精神病院、産業医学センターなどがある。

---

<sup>2</sup> 地区 (District) の下部行政組織

#### (4) 私立保健医療施設

- 私立病院：166 カ所

多くが UB 市内に位置する。入院施設を備える私立病院は、現在保健省の方針によって病床数が 15 床以上となるよう小規模の病院の統廃合が進められている。私立病院であっても、設立 3 年を経た後、公的保険制度を導入することとなっている。ただし、保険でカバーできる診療範囲は限られていること、高度な検査診断はこの範疇にないことから、総じて診療費用は公的医療機関より高額となっている。この検査診断と施術が私立病院の主な収入源となるため、検査・治療機器が充実している私立病院が経営的に成功している場合が多い。

例えば、設立時は韓国の民間病院であったソングド病院は、現在モンゴル人経営者によって運営されているが、韓国の近代医療技術がセールスポイントであり、主に内視鏡や核磁気共鳴映像法 (MRI : Magnetic Resonance Imaging)、コンピュータ断層映像 (CT : Computed Tomography) および血管造影による検査と手術を提供することによって集客している。また、心臓外科で高名なモンゴル人医師を雇用することによってその分野の評判を得ている。必ずしも高度医療を提供しているわけではなく、重篤患者も対象とせず、消化器系、泌尿器系の一般的な疾患を迅速に検査・治療することで公立 3 次保健医療施設との差別化を図っている。従って、病床数 60 床と小規模で外来が多い。入院日数も計画手術を施術して 1 週間以内と回転が速い。

医療従事者数は医師 60 名、看護師 80 名で、所有する主な医療機材は胃内視鏡 8 台、大腸鏡 5 台、MRI・CT・血管造影各 1 台、手術室 5 室、集中治療室 (ICU : Intensive Care Unit) は 2 床といったレベルである。

- 私立診療所：947 カ所

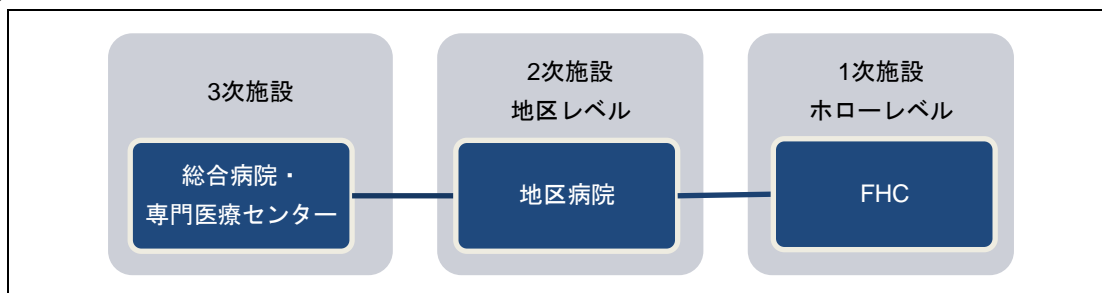
多くが UB 市内に位置する。私立診療所でフルタイムに勤務している医療従事者もいるが、同時に公的保健医療施設などに勤めながら、勤務時間外にパートタイムで診療活動を行って副収入を得る者も多いと言われている。



### 3-2 リファラル・システム

UB 市内と UB 市以外の県とではリファラル・システム状況が異なるため、これらについて順に述べる。

#### (1) UB 市内



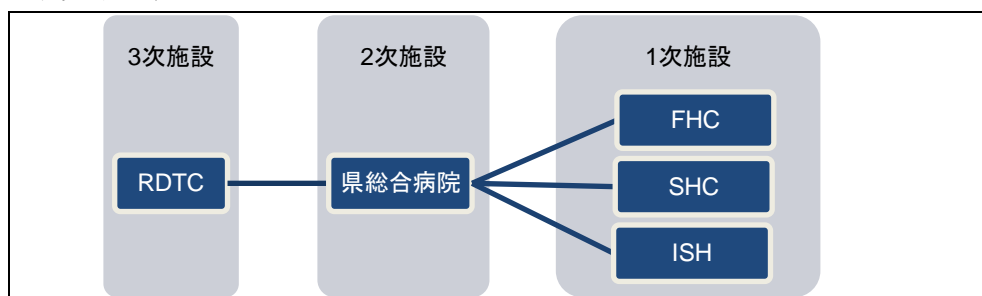
出典：保健省からの聞き取りにより調査団作成

図 4 UB 市リファラル・システム

患者はまず、管轄地域の FHC に受診する。FHC では診察やごく簡単な検査（血圧測定、血糖測定、超音波検査程度）しかできない。診断不能例、重症例や緊急例は上位施設への紹介がなされる。地区病院には外来検査を中心とした地区保健センターが併設され、ここは検査科が設置されている場合が多く、臨床検査や施設規模によっては X 線検査による診断が可能となる。

3 次施設は、本来なら地区病院などからの紹介がなければ（緊急例なら FHC からの直接紹介も可）受診できないが、実際には院内の知人を通じるなど、様々な形で直接受診が可能であるのが実情である。

#### (2) UB 市以外の県



出典：保健省からの聞き取りにより調査団作成

図 5 UB 市以外のリファラル・システム

県庁所在地では FHC、それ以外のソムでは SHC、ISH を受診することになる。SHC では UB 市内の FHC と同様、検査機器はごく限られているため、診断のための検査が必要な場合は県総合病院に紹介される。ISH では、外科や産婦人科の専門医が配置されることが望ま

しいものの、地方によってはそのような専門医が確保できていない。

県総合病院でも診断が付かないときには RDTC に紹介される制度であるものの、県の地理的状况によっては、RDTC よりも UB 市内の 3 次施設の方が近い場合は UB 市の 3 次施設に紹介されることもある。例えば、ドルノド県 RDTC はスフバートル県、ヘンティ県からの紹介を受ける位置づけだが、ヘンティ県からはドルノド県の RDTC があるチョイバルサン市よりも UB 市内の方が近いので、ヘンティ県からドルノド県 RDTC への紹介はまれである。

### 3-3 保健財政と医療保険

#### (1) 保健財政

以下の表は、2000 年から 2010 年までの保健支出と対国内総生産（GDP：Gross Domestic Product）比保健支出の変遷を示したものである。新保健法では、保健支出は GDP の 5%を下回ってはならないことが明記されているが、この 10 年間、保健支出は増加しているものの対 GDP 比は低下傾向にある。

表 2 保健支出額と対 GDP 保健支出の変遷

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
保健支出(十億トゥグリグ)	46.9	54.3	57.7	62.1	77.6	83.7	103.1	155.4	213.5	206.4	250.3	333.7
対 GDP 比保健支出(%)	4.6	4.9	4.6	4.2	4.1	3.3	3.3	3.4	3.2	3.3	3.0	3.1

出典：保健省戦略政策・計画局

また、モンゴルの GDP 成長率と保健支出伸び率の前年比を示したものが次表である。2009 年以外は、2006 年以降の保健支出に大幅な伸びがみられる。

表 3 GDP 成長率と保健支出伸び率の変遷（前年比）

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
GDP 成長率(%)	3	5	7	11	7	9	10	9	-1	6	18
保健支出伸び率(%)	16	6	8	25	8	23	51	37	-3	21	33

出典：同上

2012 年度のモンゴル保健省の予算合計は 4,841 億 1,744 万 3,600 トゥグリグ（MNT：Mongol Tugrik）（約 300 億円）である。これは国家予算の 8%に相当する<sup>3</sup>。国際通貨基金のデータによれば、2000 年から 2009 年間の政府予算に占める保健予算の割合は、モンゴルでは 6%であった。これは、東アジア・大洋州の国々の平均 1%より多く、モンゴル同様旧ソ連の社会体制をとっていた国が多い中東欧・独立国家共同体（CEE/CIS: Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States）の平均 6%と同レベルである。

<sup>3</sup> 「モンゴル国家予算」ウェブサイトより

保健予算歳入の内訳は、約 76%が国家予算から、20%が健康保険基金から、1.5%が海外ドナーローンからである。保健省の予算項目は 80 以上にのぼる。2012 年の項目別の主な予算額は、以下のとおりである。

表 4 項目別保健予算 2012 年度

主な予算項目	金額(MNT)
給料・ボーナス	163,000,408,100
社会保険料	17,929,402,000
医薬品	66,365,194,500
スポーツイベント、大会などの運営費	7,699,734,300
プログラム・プロジェクト	3,849,753,900
研修、会議関連費	1,007,028,600
地方で長期間働いた職員への奨励金	13,431,815,700

出典：保健省予算項目一覧より抜出

近年の予算割り当ての傾向としては、スポーツイベント、大会などの運営費、地方で長期間働いた職員への報奨金の増加である。これらは、生活習慣病の予防の観点からスポーツやフィットネスが国民に奨励されていること、地方での保健人材の定着を推し進めていることなどの理由による。

この総額予算から県・市への予算と、保健省直接管轄事業予算へと配分された予算の内訳は以下のとおりである。各県と UB 市への予算配分と、保健省の活動費・保健省直轄病院への予算配分がほぼ同額であることがわかる。

表 5 2012 年の保健予算内訳

予算合計	484,117,443,600 MNT
県・市への予算	234,097,522,100 MNT
保健省内、保健省直轄病院への予算	250,019,921,500 MNT

出典：保健省戦略政策・計画局

保健省が直接管轄する予算の配分先とその額については、次の通りである。保健省直轄の総合病院である国立第 1 病院、第 2 病院、第 3 病院へはそれぞれ 140 億 MNT、58 億 MNT、93 億 MNT で、専門病院・研究センターである母子保健センターに 130 億 MNT、感染症研究センターに 100 億 MNT、がん研究センターに 78 億 MNT、事故・外傷研究センターに 74 億 MNT、精神保健センターに 57 億 MNT を配分している。その他伝統医療センター、感染症センター、血液研究センター、皮膚研究センター、身体障害研究センター、乳児病院にそれぞれ 10 から 15 億 MNT 程度、老年医学センターには 3 億 MNT 程度の予算を充てている。また、他の主な予算配分先としては、保健分野の設備投資（保健医療施設・機材）に 1,160 億 MNT（約 73 億円）を、IT 化に 75 億 MNT を、予防接種に 69 億 MNT を、ADB 第

3次保健セクター開発プログラム（HSDP：Haalth Sector Development Program）に3億 MNT を充当している。さらに、120億 MNT 以上をスポーツ関連に支出予定であることも特筆できる。2の2-1（2）に記した保健実施庁への予算は25億 MNT である。

保健医療施設レベル別の支出内訳については、1次レベルへの支出割合が少し増加し、3次レベルへの支出割合が少し減少しているものの、1次レベルが約3割、2次レベルに約4割、3次レベルに約3割という割合は、2000年からあまり変化はない。

表 6 2000年から2010年までの保健医療施設レベル別予算割合（%）

年	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
3次	32	30	29	28	28	27	27	27	27	28	28
2次	39	41	40	42	42	41	41	42	40	41	42
1次	24	24	27	27	27	28	29	29	31	30	29

出典：Health Indicators

また、保健医療施設・機材への投資額の推移は以下のとおりである。保健医療施設・機材への投資の全保健支出に占める割合は年々上昇している。2011年以降の保健医療施設の新築・改築の主なものとしては、新たな「母子保健センター<sup>4</sup>」の新築のために190億 MNT が、第1産科病院の増築に79億 MNT が充てられることが決定している。第1産科病院はヨンセイ病院の隣にあるが、2012年6月現在増築工事が実施されていた。

表 7 保健医療施設・機材への投資額の推移（単位：百万 MNT）

年	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
移築	1,409	2,350	2,747	7,378	12,167	24,300	53,023
新築	390	560	3,857				
改築	1,088	750	1,757	4,593	5,435	7,631	9,060
車両・機材供与	546	2,800	2,486	3,787	3,000	9,182	15,682
合計額	3,433	6,460	10,846	15,759	20,591	41,113	77,766
保健支出に占める割合	4%	6%	7%	7%	10%	16%	23%

出典：Health Indicators 2011

保健省と保健実施庁の予算内訳は以下の表のとおりである。それぞれの予算総額は保健省が13億 MNT、保健実施庁が25億 MNT である。ここで特筆すべきは、保健実施庁予算の34%を占める研修費用である。日本円で約5千万円が研修費に充当されている。

<sup>4</sup> 現在の母子保健センターだけでは対応できなくなってきたため、もうひとつ母子保健センターを設立し、ひとつは主に UB 市住民のため、もうひとつは主に地方からの住民のために使用する計画である。

表 8 保健省と保健実施庁の 2012 年予算内訳（単位：千 MNT）

	保健省	%	保健実施庁	%
基本給	674,664.8	49%	762,836.6	31%
契約社員給与	120,960.1	9%	83,548.2	3%
交通費・食事手当	58,896.3	4%	165,514.6	7%
年金	59,816.4	4%	70,833.0	3%
手当	4,272.6	0%	5,059.5	0%
病気療養手当	8,545.2	1%	10,119.0	0%
失業保険料	4,272.6	0%	5,059.5	0%
健康保険料	17,090.5	1%	20,238.0	1%
事務用品	26,959.4	2%	19,792.2	1%
電気代	30,813.7	2%	21,200.2	1%
暖房代	39,615.9	3%	45,155.5	2%
ガソリン代	44,287.5	3%	71,641.3	3%
通信費	32,192.2	2%	17,644.8	1%
水道代	14,226.8	1%	23,173.2	1%
国内出張費	43,198.7	3%	76,297.9	3%
海外出張費	33,600.0	2%	5,516.4	0%
本などの印刷費	940.5	0%	1,900.0	0%
日常品費	965.0	0%	8,400.0	0%
ソフトウェア代	0	0%	110,860.0	4%
仕事着代	376.0	0%	5,000.0	0%
緊急支出	4,594.6	0%	20,000.0	1%
手数料など	275.0	0%	0	0%
海外からのゲスト費用	6,840.0	0%	0	0%
スポーツイベント費用	8,000.0	1%	0	0%
フォーマット印刷費	0	0%	30,000.0	1%
研修費	33,206.5	2%	839,372.0	34%
政府関連委託事業費	15,000.0	1%	22,636.3	1%
IT 関連委託費	7,505.2	1%	6,880.4	0%
外部監査費	0	0%	2,500.0	0%
車両保険料	266.0	0%	3,281.0	0%
警備費用	17,242.7	1%	0	0%
車両検査費用	128.0	0%	50.0	0%
広報費	0	0%	27,480.0	1%
ごみ処理・清掃費用	8,753.3	1%	3,078.0	0%
退職金	23,673.9	2%	0	0%
1 度限りの支援金	16,447.3	1%	1,000.0	0%
奨励金	9,546.3	1%	5,450.0	0%
土地使用料	0	0%	750.0	0%
税金	0	0%	116.0	0%
国際機関の会員費	14,412.4	1%	0	0%
総額	1,381,585.40		2,492,383.60	

出典：保健省



各県の2012年の保健予算は以下のとおりである。全県の合計額は約1,750億MNT(約110億円)で、国家保健予算のおよそ3分の1を占める。

表9 各県への配布予算(2012年度)(単位:千MNT)

	アル ハンガイ	バヤン ウルギー	バヤン ホンゴル	ブルガン	ゴビ アルタイ	ドルノ ゴビ	ドルノド
合計額	9,275,294	9,528,600	9,340,845	7,835,884	8,988,765	6,019,028	8,873,846
県保健局	1,382,161	1,752,019	1,382,767	1,564,714	1,345,953	754,283	1,491,438
県総合病院/RDTC(2/3次)	3,381,708	3,463,638	3,079,031	2,662,627	2,947,472	2,634,112	4,385,624
SHC(1次)	3,347,511	2,470,462	3,424,716	2,573,352	2,935,570	1,853,037	1,436,333
ISH(1次)	607,194	1,092,817	762,913	647,536	751,633	203,472	645,034
FHC(1次)	176,995	215,069	238,739	93,346	137,801	169,270	610,547
自然由来感染症センター	167,043	164,569	222,785	0	202,887	0	0
スポーツ委員会	212,683	370,027	229,894	294,309	417,381	134,385	190,803
伝統医療センター	0	0	0	0	202,197	162,663	114,067
スパ・サナトリウム	0	0	0	0	47,872	107,807	0
	ドンド ゴビ	ザブハン	ウブル ハンガイ	ウムヌ ゴビ	スフ バートル	セレンゲ	トゥブ
合計額	6,043,827	9,503,402	9,978,909	5,763,207	6,538,161	9,007,334	9,741,573
県保健局	1,059,596	902,932	1,324,693	756,379	929,365	847,406	1,616,966
県総合病院/RDTC(2/3次)	2,178,912	3,842,308	3,888,545	2,239,534	2,643,103	4,056,739	3,163,186
SHC(1次)	1,822,309	3,162,795	3,748,319	1,639,812	2,141,566	2,660,834	4,280,334
ISH(1次)	522,036	632,777	308,939	589,915	334,822	558,222	0
FHC(1次)	111,849	346,147	302,711	143,565	123,745	331,460	165,437
自然由来感染症センター	70,437	144,676	110,043	137,775	0	94,597	0
スポーツ委員会	176,371	198,422	295,660	256,227	365,560	458,076	419,418
伝統医療センター	102,316	156,881	0	0	0	0	0
スパ・サナトリウム	0	116,465	0	0	0	0	96,233
	ウブス	ホブド	フブス グル	ヘンティ	ダルハン ウール	オルホン	ゴビ スンプル
合計額	10,273,961	9,018,950	11,831,295	9,160,786	8,335,387	7,997,467	1,890,886
県保健局	1,901,122	1,384,685	1,847,488	1,139,242	1,254,269	1,350,825	251,373
県総合病院/RDTC(2/3次)	3,565,469	4,053,018	3,961,479	3,744,787	5,077,499	5,514,820	1,056,181
SHC(1次)	3,323,124	2,464,087	3,840,215	2,801,018	1,169,180	224,709	333,628
ISH(1次)	740,345	229,316	1,295,686	645,399	0	0	0
FHC(1次)	227,347	320,807	343,691	150,469	638,785	706,043	100,807
自然由来感染症センター	153,119	155,844	215,108	162,509	0	0	0
スポーツ委員会	363,436	411,193	327,629	314,982	195,654	201,071	148,897
伝統医療センター	0	0	0	202,381	0	0	0
スパ・サナトリウム	0	0	0	0	0	0	0

出典：保健省予算一覧より抜粋

また、UB市の保健予算は約580億MNT（約36億円）で、その内訳は以下の表のとおりである。

表 10 UB市の配布予算（2012年度）（単位:千MNT）

UB市保健予算	額(千MNT)
UB市保健局	6,094,622
FHC	9,048,304
バヤンゴル地区保健センター	2,172,482
バヤンズレフ地区保健センター	2,106,164
スフバートル地区保健センター	4,688,526
ソングノハイルハン地区保健センター	5,364,494
ハンウール地区保健センター	3,730,121
チンゲルテイ地区保健センター	3,256,954
バガヌール地区保健センター	3,085,371
ナライハ地区保健センター	3,047,835
バグハンガイ村病院	253,678
ガチュールト村病院	191,000
ホンホル村病院	206,142
トゥール村病院	212,608
ジャルガラント村病院	258,194
UB第1産科病院	3,143,772
UB第2産科病院	1,498,578
UB第3産科病院	1,370,314
その他病院（依存症治療・エネレル・伝統医療・感染症）	3,044,240
救急センター	4,414,631
スポーツ委員会	983,079

出典：保健省予算一覧より抜粋

県保健局は、県内保健医療施設がそれぞれ作成した次年度の予算案をとりまとめ、保健省に提出する。FHC 予算に関しては、以下の表のとおり対象人口の年齢と性別で自動的に決定する。

表 11 対象人口年齢性別による FHC 予算項目

区分	年齢・性別	居住地	予算額MNT
1	0歳から5歳の子供	ゲル	16,128
		アパート	14,112
2	5歳から16歳までの子供	ゲル	6,552
		アパート	6,048
3	16歳から49歳までの女性	ゲル	7,056
		アパート	7,056
4	60歳以上の高齢者	ゲル	10,080
		アパート	9,072
5	その他の人	ゲル	5,544
		アパート	5,040

出典：県保健局

SHC と ISH においては、予算項目として、給与・社会保険料などの人件費、電気代、暖房代、ガソリン代、通信費、水道代などの光熱費、消耗品購入費、機材家具購入費、仕事着代、食事代、医薬品購入費、国内出張費、プログラム・プロジェクト実施費、職場での奨励金、土地代および税金、銀行手数料、外部監査料、車両修理費、ごみ処理費などがある。

り、これらはスタッフ人数、管轄人口、施設規模に応じて原則金額は固定されている。踏査した県（ゴビアルタイ、ドルノド、ウブスハンガイ、トゥブ、フブスグル、ダルハンウール各県）の2012年予算資料をみると、給与に63-71%、社会保険料に6%、その他支出に21-29%が充当されている。

県総合病院の予算項目も、SHCとISHのものと概ね同じである。上記踏査県の県総合病院では人件費が58-75%程度を占めている。

県保健局の予算項目としては、人件費、光熱費、消耗品費などの他に、研修・会議費、IT関連費、職員退職金、SHC長期勤務職員への報奨金の項目が追加されている。研修・会議費は各県定額で22,475,200MNTである。県保健局の予算項目で最も多くを占めるのが、退職金、一時報奨金、SHC長期勤務者への報奨金などを含む報奨金の項目で、踏査県ではこの項目は県保健局予算全体額の33-77%を占めている。（県保健予算全体でみると、8%程度を報奨金が占めている。）

毎年1月か2月に開催される全国保健マネジャー会議において、各県の保健局長が保健省に集まり、前年活動レビューと本年保健計画を話し合う。この場で、保健予算なども話し合われる。保健省戦略政策・計画局のスタッフによれば、地方分権化によって県保健局の権限を強化することを謳ったものの、県レベルのマネジメント能力はまだ不十分で、予算も含めて保健省が中央集権的に決定しているのが実情のようである。保健省の県保健局へのモニタリング体制としては、保健省情報・モニタリング評価局が4半期に一度、各県を訪問している。このモニタリング体制は制度化されているが、改善点が指摘されても次の活動に生かされないすなわちPlan-Do-Check-ActのPDCAサイクル化がされていないことが問題であると、担当者から指摘があった。

なお、公務員の給与は年々上昇している。2012年3月22日に発表された政府決定では、例えば医師の月額給与は以前の430,157MNT（約27,000円）から529,093MNT（約33,000円）に上昇し、課長や所長では502,814MNT（約31,500円）から618,461MNT（38,500円）に上昇した。

## (2) 健康保険

モンゴルの健康保険法は1993年に制定され、1994年1月1日から施行された。当時は政府から承認された「Mongol Daatgal」という保険会社が健康保険を運用していたが、1996年1月1日より現在まで、社会保険事務所（Social Insurance General Office of Mongolia, Government Implementing Agency）が健康保険基金を運用している。現行健康保険法は2002年に改正されたものであり、2012年現在、改正案が国会提出中である。国会で審議が開始されるのは2012年秋の見通しとなっている。

健康保険制度は、国家社会保険評議会（National Social Insurance Council）のもとで、保健省、社会福祉労働省、財務省の3省がそれぞれ、保険でカバーする治療などの規定、法律の規定、資金運用などの役割を持ち、社会保険事務所が健康保険基金の運用を行う。県レベ

ルでは県社会保険事務所が、UB市には社会保険課があり、県・市レベルで保健医療機関や保険薬局への償還を行う。

健康保険の被保険者は以下のように種別されている。

- ・ 被雇用者（保険料は毎月給料の4%を、本人負担2%、雇用者負担2%の割合で支払う。）
- ・ 自営業者（保険料は税務局に申告した収入のうちの1%を支払う。最低額は年額140,400MNT)
- ・ 遊牧民、大学生、専門学校生、職業訓練センターの正規学生（保険料は年間8,040MNT)

また、以下の被保険者は国が国家予算から保険料を全額負担している。

- ・ 2歳まで（双子の場合は3歳まで）の子供を育てている母親（もしくは父親）
- ・ 兵役中の兵士
- ・ 高齢者で、年金以外に収入のない国民
- ・ 服役中の囚人
- ・ 16歳までの子供、学生の場合は18歳まで
- ・ 貧困者（貧困者の定義は世帯収入をもとに決定され、収入額は毎年社会福祉労働省によって定められる。2012年の貧困者の定義は以下のとおりである。）

表 12 2012年の貧困者の定義

地域	県	貧困規定
西部地域	バヤンウルギー、ウブス、ホブド、ザブハン、ゴビアルタイ	115,600MNT未満/月の世帯 (≒8,257円/月)
ハンガイ地域	アルハンガイ、バヤンホンゴル、ウブルハンガイ、オルホン、ブルガン、フブスグル	116,800MNT未満/月の世帯 (≒8,345円/月)
中央地域	ゴビスンブル、ドンドゴビ、ドルノゴビ、ウムヌゴビ、トゥブ、セレンゲ、ダルハンオール	117,500MNT未満/月の世帯 (≒8,393円/月)
東部地域	ドルノド、ヘンティ、スフバートル	113,000MNT未満/月の世帯 (≒8,071円/月)
UB市		126,500MNT未満/月の世帯 (≒9,036円/月)

出典：社会福祉労働省ウェブサイト

さらに、健康保険の有無にかかわらず、無料で提供される保健医療サービスについては、新保健法で以下の通り決定されている。

1. 妊婦と生後14日以内の子供の出産に関する検査、治療
2. 公立保健医療機関で供給する小児への保健サービス
3. 予防接種と感染症治療
4. 災害時の公衆衛生、1次レベルの保健サービス、救急サービス
5. 正当防衛時や、他人への救命を行った人への治療

また、外国人やモンゴル国籍を所持しない人も本健康保険に任意加入することが認めら

れている。保険料の額は最低賃金の6%であり、毎年変化する。2012年の健康保険料は月8,400MNTである。

健康保険が対象とする保健医療サービスの範囲は、公立病院では2次、3次レベルの外来診療、検査、入院、デイメディケア（慢性疾患治療や定期的な注射など）、伝統医療、リハビリ・スパ・サナトリウム、緩和ケア、私立病院では入院、伝統医療、リハビリ・スパ・サナトリウムである。115種の疾患に対して、以下のとおりの限度額が指定されている。

表 13 健康保険が適用できる保健医療サービスと限度額（2012年）

サービスの種類	公立病院での限度額（MNT）	私立病院での限度額（MNT）
入院治療	2次病院では90%、3次病院では85%の治療費を保険でカバー。限度額は 240,000（入院1回あたり）	110,000（入院1回あたり）
デイメディケア	135,000（治療月あたり）	適用なし（全て自己負担）
外来	10,500（外来1訪問あたり）	適用なし（全て自己負担）
検査	36,000（月あたり）	適用なし（全て自己負担）
伝統医療	95,000（1回あたり）	95,000（1回あたり）
リハビリ・スパ・サナトリウム	74,000（1回あたり）	74,000（1回あたり）
緩和ケア	90,000（1回あたり）	適用なし（全て自己負担）

出典：社会保険事務所、保健大臣・社会福祉労働大臣・財務大臣共同令

健康保険に加入している受診者は、受付で右のような健康保険手帳を提示する。保健医療施設は健康保険番号を控えると共に、受診記録を残す。受診者の自己負担額は上記表のとおりであり、例えば、3次病院で心臓手術を受けた場合、健康保険における規定の手術代は643,000MNTで、そのうち15%の96,456MNTが自己負担となる。自己負担が240,000MNTを超える場合はこの限度額が適用されるが、この場合の手術の自己負担額は限度額より低いため、15%の自己負担額が適用される。残りの85%、546,544MNTが管轄地域の県もしくは市の社会保険事務所に申請される。申請は月2回することができ、1か月から1か月半後には償還される。



患者が下位の保健医療施設からの紹介状を持たずに2次・3次保健医療施設を受診した場合には、リラファル・システムから逸脱したものとして、診察にかかる費用を自己負担するのが原則である。

薬の処方を受けた時は、処方された薬が必須医薬品の範疇であり、薬局が保健実施庁から保険薬局の認定を受け、社会保険事務所と契約していれば、必須医薬品が50%－80%程度の割引で購入することができる。保険薬局は地方ではソムには必ず1カ所（SHCの隣に存在することが多い）、県庁所在地には1-2カ所あるが、UB市では地区当たり3-5カ所しかない。（2012年5月現在全国で保険薬局は527カ所。）市内の保険薬局での聞き取りによれば、償還を受けるための書類の準備は煩雑ではあるが、45日以内には請求金額が振り込まれる



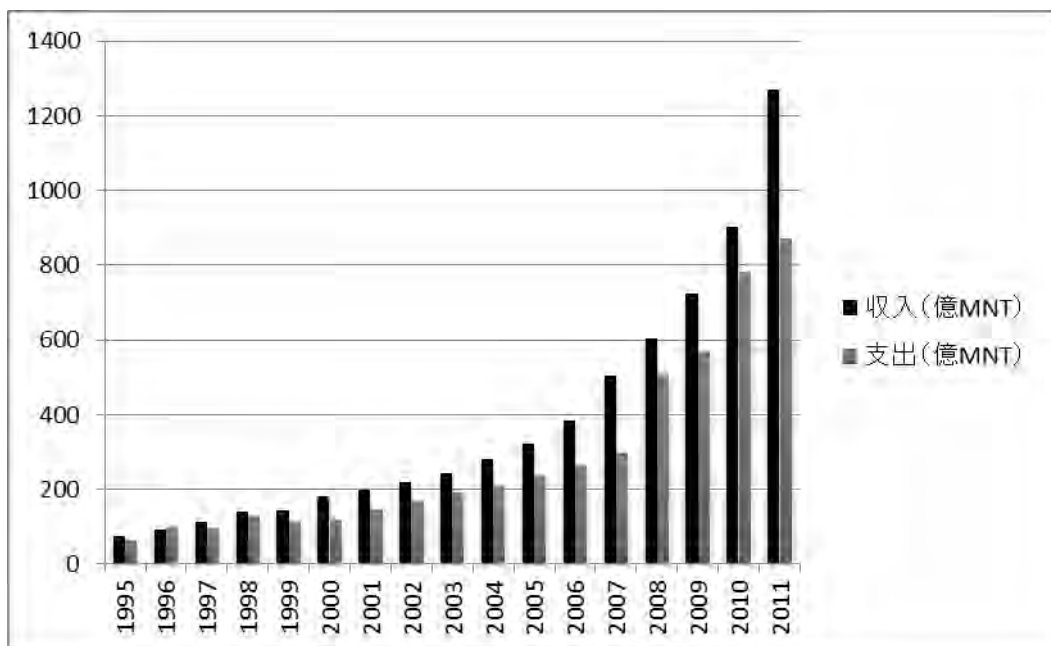
ので、この制度に特に問題はないとのこと。ただ、上記のとおり市内の保険薬局の数が少なく、どの薬局が保険薬局であるかという情報も市民に提供されていないため、多くの市民は必須医薬品が保険で割引される恩恵に預かっていないであろうという説明があった。以下の表は、2011年の保険料支出の割合を支出先で示したものであるが、保険薬局への支出が全体の3.5%にとどまっていることも、健康保険の医薬品購入への利用がほとんどなされていないことを示している。

表 14 保健医療サービス施設別健康保険支出(2011年)

保健医療サービス施設	割合 (%)
公立病院	78.8
私立病院	15.0
サナトリウム	2.7
保険薬局(医薬品割引)	3.5

出典：社会保険事務所

健康保険の収入と支出の変遷は以下の図のとおりである。2011年の収入が飛躍的に伸びている理由の一つとして、公務員の給料が上がったことが挙げられている。



出典：社会保険事務所

図 6 健康保険料の収入と支出の変遷(1995-2011年)

また、健康保険の収入と支出の変遷、支出の保健サービス別の変遷を示したのが以下の表である。2010年より検査、伝統医療、緩和ケアへの保険適用の拡大がなされた。2006年を最後にFHCへの支出を止めた経緯としては、社会保険事務所から以下の説明がなされた。

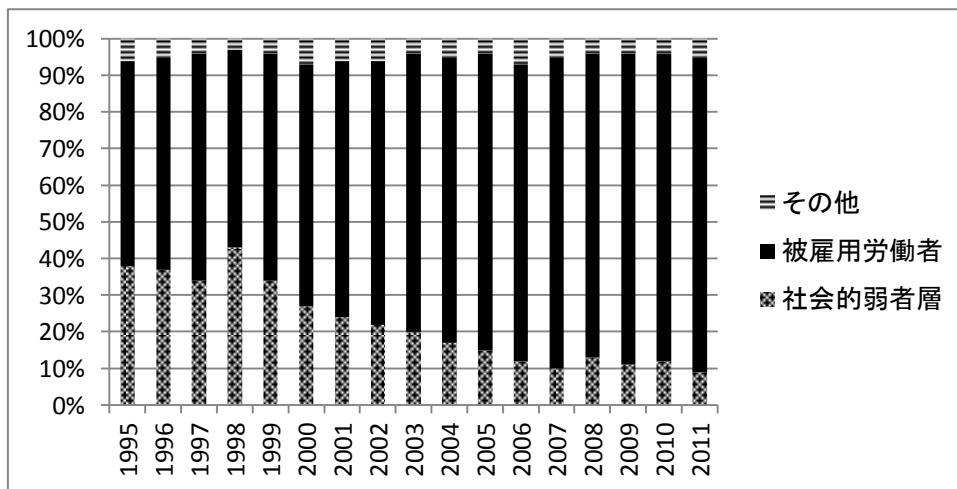
2006年までの保健予算には、管轄地域において健康保険に加入している住民数に応じて、社会保険事務所からFHCへの予算補填がなされており、そのためFHCは患者への保険加入活動を熱心に行っていた。結果、FHCは保健医療機関ではなく、保険会社の支社のようにと揶揄され、地域住民からの信頼を失いかけた。この現象により、2007年からはFHCへの予算は健康保険加入者数にかかわらず、管轄人口に応じて保健省国家予算で賄うこととなった。

表 15 保険基金の収入と支出、保健サービス別支出（単位：百万 MNT）

健康保険の収支	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
健康保険基金収入	18,111	19,803	22,188	24,313	28,125	32,574	39,660	50,263	64,559	72,359	90,132	121,600
健康保険基金支出	12,024	13,058	15,320	19,265	20,901	23,581	26,528	27,543	53,113	59,295	80,334	89,900
健康保険のサービス別支出	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
外来診療	192	416	607	1,098	1,115	1,766	3,340	2,155	8,606	6,306	11,711	14,320
入院診療	11,353	12,011	13,998	15,228	16,793	18,794	20,529	22,893	39,981	47,501	55,201	57,781
FHC	-	-	-	1,609	1,829	1,987	1,045	-	-	-	-	-
医薬品	251	379	425	382	527	571	565	564	884	1,483	2,045	2,988
サナトリウム	229	252	291	343	389	463	559	573	1,191	1,508	2,062	2,388
デイメディカル									179	146	1,767	1,994
検査											3,846	6,032
伝統医療											1,468	1,610
緩和ケア											21	32

出典：Health Indicators 2011

健康保険の収入を種別で示したものが次の図である。現在では、被雇用労働者の給料からの収入が多くを占めている。



出典：社会保険事務所

図 7 健康保険収入、種別の変遷（1995-2011年）

一方、2011年の健康保険支出割合を、利用した層の種別で示したものが以下の表である。保険料を国家予算で補填する社会的弱者と呼ばれる人の割合は、全人口のおよそ半分であるのに対して、これらの人々への保健支出額は全体の63%を占めている。社会保険事務所の説明によれば、これは公的保健医療を利用しているのが主に社会的弱者層で、被雇用者等金銭的に余裕のある層は私立病院または外国で治療を受けていることを示唆しているとのことである。

表 16 保険料支出、支払い種別（2011年）

カテゴリー	支払い割合 (%)
被雇用労働者	17.1
遊牧民	2.7
学生	1.9
その他	1.0
失業者	14.4
社会的弱者層	62.9

出典：社会保険事務所

また、健康保険の加入率の変遷は以下のとおりである。2006年に73.6%まで落ち込み、2011年には98.6%という高い加入率を記録するなど、加入率は安定していない。これは、労働環境が安定していないこと、選挙時に健康保険が利用されることがあることが、社会保険事務所から指摘された。例えば2011年の加入率は非常に高いが、これは、政党公約として、現在国民全員に支払われている人間開発基金21,000MNT/月が健康保険に使用されることが認められ、それまで健康保険料を支払えなかった人々に対しては、本基金から自動的に健康保険料の支払いに使用されることになったからである。この基金は2012年6月をもって終了するため、その後は再び健康保険加入率が低下する見通しである。

表 17 健康保険加入率の変遷

年	1996	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
保険加入率(%)	86.0	84.3	76.5	73.4	79.8	83.2	77.6	82.6	98.6

出典：社会保険事務所

現在国会へ健康保険法の改正案が提出されているが、主な改正点は以下のものである。

- ・ 高額医療費のカバー割合を増加し、保険がカバーする保健医療サービスの範囲を広げる。
- ・ 健康保険の普及率を高めて、皆が平等に保健医療サービスを受けられるために、保健医療の質の管理についての言及が追加される。
- ・ 社会保障（年金、社会福祉手当、職場での事故による補填、失業保険、健康保険）のうち、健康保険業務を独立させる。

これらの改正点が挙げられた要因としては、1) モンゴルでの医療費が高額になるにつれて、現行の健康保険制度にメリットを感じられなくなる人が増えたこと、2) 人々がモンゴルの医療の質に対して向上を求めていること、3) 現在健康保険制度にかかわる省は3省あり、国会議員で構成される国家健康保険評議会がモニタリングする構造であるが、この調整に困難が生じていること、が挙げられている。

#### 【貧困世帯の特定方法と貧困世帯への支援について】

2012年春国会において、社会福祉法の改正が承認された。主要な改正点として、社会福祉手当の対象者を貧困層に絞るというターゲット化の概念を取り入れたこと、及び社会福祉制度の統廃合による効率化がなされたことがあげられる。ターゲット化は、アジア開発銀行（ADB：Asian Development Bank）の「Food and Nutrition Social Welfare Program」で整備を支援している家計調査により貧困世帯を特定し、本調査に基づき貧困世帯の国家データベースを構築する。プログラム別に本データベースを活用し、受給者層を決定する。

貧困世帯と特定されれば、社会福祉手当の対象世帯となる。本プログラムでは社会福祉手当のうち、1) 食糧クーポンと2) 医療カードの配布を行っている。2) の医療カードの配布は、保健省とADBのプログラムである「Protecting the Health Status of the Poor during the Financial Crisis」を通じて行われている。本プログラムの資金提供は、Japan Fund for Poverty Reductionである。

##### 1) 食糧クーポン

現在、政府によってモンゴル国民は全員月21,000MNTの国民手当を受けているが、社会福祉の観点からこの手当制度の問題点として、生活必需品購入に充てられずに酒代などに消費されていることが指摘されている。そこで本プログラムでは、貧困世帯が食糧の購入にしか使用できないクーポンを毎月発券している。上記調査により生活水準を10のレベルに分け、低水準（レベル1から3）と特定された世帯に、地域のソーシャルワーカーを通じて、ソム住民へは紙のクーポンを、県中心部とUB市住民には銀行カードを発券している。クーポンは月あたり大人10,000MNT、子供5,000MNTである。

##### 2) 医療カード

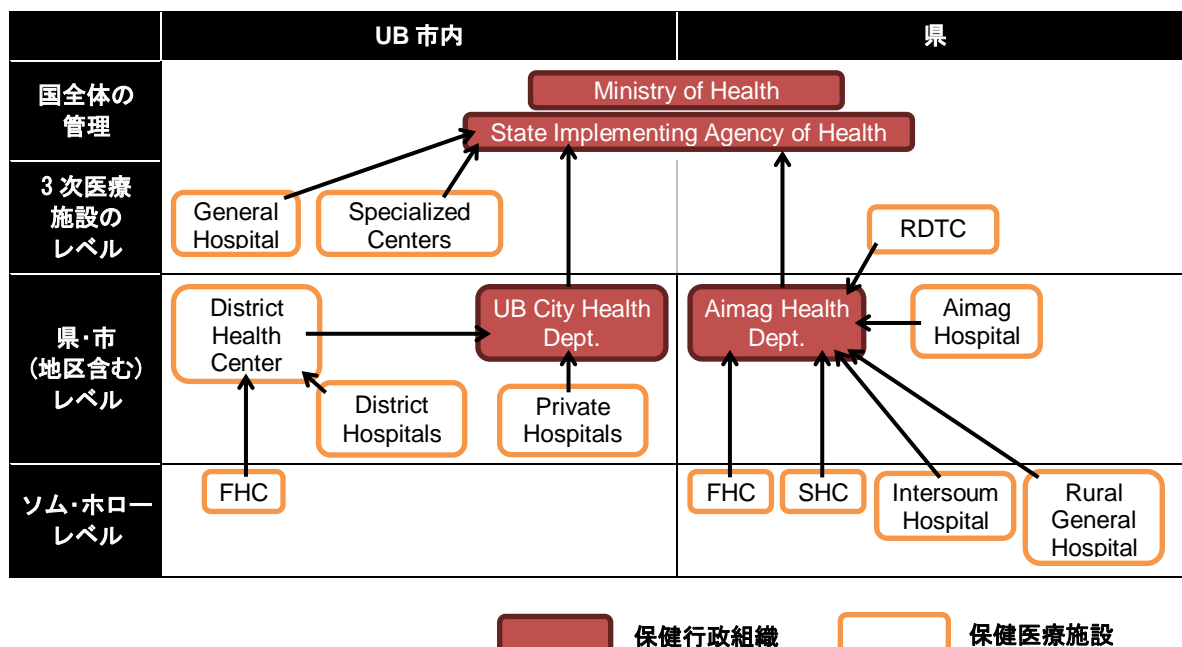
上記調査結果において生活水準が最低5%レベルにある世帯に対して、医療カードを配布している。本カードは、基本的に健康保険の自己負担分をカバーすることができるもので、1次保健医療施設での処方薬費、2次保健医療施設での外来・検査・入院・処方薬費に適用される。3次病院では使用できない。例えば、本カードを持っていてかつ健康保険に加入している人の場合、2次保健医療施設に行き検査を受け、診断後、薬を処方された場合、その人の保健医療施設での自己負担分はない。保健医療施設は、健康保険料分は社会保険事務所に請求し、医療カードでカバーされた自己負担分は本プロジェクト・オフィスに請求する。

#### 【Enerel 病院】

貧困層への病院として1998年にフランスの教会の支援を受けて開設され、2005年にUB市管轄の病院となった。UB市から予算が来ており、地区病院と同レベルの2次病院の扱いである。本院の特徴としては、健康保険や住民登録の有無にかかわらず、誰でも無料で外来診察、検査、入院できることであり、その特徴から患者の多くは地方からの無登録の移民、ホームレスである。UB市の救急サービスで運ばれる場合も、住民登録がされていなければ本院が搬送先となる。登録されていないことで、他の保健医療機関で受け入れ困難と判断された場合も、本院に搬送される。入院は内科と結核病棟のみでそれぞれ76床、16床であり、常に満床状態であるという。一日の平均外来数は40人程度。医師は10数人、全スタッフは80人程度である。患者の疾患として多いのは結核、アルコール中毒による消化器疾患、凍傷、たばこやマンホール内の熱菅による火傷などである。

### 3-4. 保健情報システム

モンゴルの保健情報システムは、データ収集とフィードバックの観点から整備されているといえる。以下に、保健データの流れを図に示す。



出典：保健実施庁からの聞き取りにより調査団作成

図 8 保健データの流れ

県保健局は、毎月 1 日に前月の保健データを FHC、SHC、ISH、へき地総合病院、地方医療センター、県総合病院からデータを受け取る。また、UB 市保健局も、FHC、地区病院、その他管轄する病院からデータを受け取り、県も市も、毎月 4 日までに、保健実施庁にとりまとめた情報を提供する。同庁はこれら情報を保健省に提供するとともに、月の 7 日までは国全体の保健データを、県・市保健局は管轄地域の保健データを、「Health and Medical Statistic Information」という冊子で発行し、管轄保健医療施設などにフィードバックしている。

県保健局が作成する保健月報には、主に以下のデータが掲載されている。ただし実際には下記全ての詳細情報を記す県は少なく、全ての県でソム別に確実に情報が得られるのは、人口、出産数、死亡情報、登録されている妊産婦数、乳児死亡数、1-5 歳死亡数、外来・入院患者数、感染症発生数などである。

- 人口情報（ソム別）
- 出産情報（SHC 別、県総合病院、FHC での出産数、出生した子供の数）
- 予防接種の対象人数と実施人数（SHC 別、県総合病院、FHC、他の地域で生まれて本県で予防接種を受けた人数も記載されている）

- 死亡情報（各病院での死亡、入院 24 時間以内の死亡、自宅での死亡の各数）
- 妊産婦死亡情報（SHC、県総合病院、FHC 別での死亡数）
- 1 歳未満の乳児の死亡情報（SHC、県総合病院、FHC 別での死亡数）
- 1 歳から 5 歳未満の子供の死亡情報（SHC、県総合病院、FHC 別での死亡数）
- 病院活動情報（各病院の入退院数、合計入院日数、外来患者数、健康診断実施数、慢性疾患の患者数、訪問診察数、患者から呼ばれて往診した数、SHC からリファーされた数）
- 外来での疾患別患者数
- 妊婦健診数（SHC、県総合病院、FHC 別での受診した妊婦数、新規妊婦数、妊娠 3 か月以内、4-6 か月、7 か月以降のそれぞれの妊婦数、血液検査を受けた妊婦数、ヘモグロビンテストを実施した妊婦数、貧血の妊婦数、性感染症検査—トリコモナス、淋病、梅毒、HIV—を実施した妊婦数、陽性の妊婦数）
- 感染症疾患の患者数（感染症別、SHC、県総合病院、FHC 別）

また、県・UB 市から国に報告する年次報告書のフォーマットが決められており、以下のとおり 29 項から成る。各項の報告項目は詳細にわたっており、数多くの保健データが報告されるシステムとなっている。

- |      |                             |
|------|-----------------------------|
| 1.   | SHC、ISH、FHC の医師の活動報告        |
| 2.   | ソム・FHC が管轄する人口・保健データ        |
| 3.   | 外来・ポリクリニックの医者の診察数           |
| 4.   | 住民の健康状態                     |
| 5.   | 5 歳までの子供の成長発達、栄養            |
| 6.   | 外来、ポリクリニック診察詳細（リファー記録含む）    |
| 7.   | 外来、ポリクリニック医師の管理下にある患者の数（科別） |
| 8.   | 妊婦健診記録（転入・転出含む）             |
| 9.   | マタニティ・レスト・ハウスの施設数           |
| 10.  | 避妊薬使用状況                     |
| 11.  | 人工中絶記録                      |
| 12.  | 臨床検査室で検査を受けた妊婦数             |
| 13.  | 母親の疾患記録                     |
| 14.  | 出産時の介助記録                    |
| 15.  | 妊娠中・分娩中・分娩後のトラブル記録          |
| 16.  | 新生児の情報                      |
| 17.  | 新生児の体重記録                    |
| 18.  | 入院患者記録                      |
| 19.  | 新生児の疾患・死亡記録（外来患者）           |
| 19.1 | 新生児の疾患・死亡記録（入院患者）           |
| 20.  | 外科処置記録                      |
| 21.  | 病院の機材・設備の使用状況               |
| 21.1 | 保健医療機関の機材使用状況               |
| 22.  | 臨床検査室での検査実施数（検査別）           |
| 23.  | リハビリテーション実施数（施術別）           |
| 24.1 | スパ・サナトリウムでの施術実施数（施術別）       |
| 24.2 | 治療結果（疾患別）                   |
| 24.3 | サナトリウム医師の健診回数               |
| 25.1 | 救急活動記録                      |
| 25.2 | 救急記録（種別）                    |



25.3	院外救急処置記録
25.4	救急にかかった時間
25.5	救急車配置状況
26.1	医師補の活動記録
26.2	医師補がいるヘルスポストの状況
26.3	ヘルスポストでの出産記録
27.1	薬局処方箋数
27.2	処方箋数（薬品種別）
27.3	薬品在庫数
28.1	薬局での受領薬品数
28.2	薬品供給数
28.3	薬品在庫数
29.1	3歳—6歳の運動能力測定記録
29.2	7歳—11歳の運動能力測定記録
29.3	12歳—17歳の運動能力測定記録
29.4	成人の運動能力測定記録

その他、保健医療施設が報告する報告書コード番号と報告書の種類は以下の通りである。

101：FHC 年間報告 102：SHC 年間報告	201：県・市年間報告 202：私立病院年間報告	301：感染症研究センター年間報告 302：結核センター年間報告 303：癌センター年間報告 304：STI/HIV センター年間報告 305：精神・麻薬研究センター年間報告 306：刑務所病院年間報告 307：障害研究センター年間報告 308：血液センター年間報告 309：口腔外科センター年間報告 310：研修・広報活動年間報告 311：高齢者センター年間報告	401：保健医療 機関人材年間 報告
------------------------------	-----------------------------	--	--------------------------

データ項目が多岐に渡っているため、詳細なデータ分析が可能であるが、例えば県保健局レベルでのデータ誤入力が見られたこと、世界保健機関（WHO：World Health Organization）の Country Accountability Framework の 2012 年 3 月ワークショップにて、データの質評価が定期的になされていないことが指摘されたこと等から、これだけの膨大なデータの正確性については課題があることが推察される。ADB の HSDP プロジェクト・マネジャーである Dr. Altantuya によれば、将来的には、特に 1 次保健医療施設におけるデータ記入および報告にかかる作業負担を軽減するため、不必要なデータを検証し削除する必要があるとのことで、ADB と世界銀行（WB：World Bank）で保健統計情報項目を見直す計画がある。

### 3-5. 医薬品供給

必須医薬品リスト（EDL: Essential Drug List）は 1 次、2 次、3 次レベル別に整備されている。EDL は 4 年ごとに改正され、現在は第 6 版、2009 年のものを使用している。全体で 340 種類の医薬品が記載されているが、伝統薬は掲載されていない。そのうち約 120 種類は健康保険でカバーする医薬品である。また、EDL に掲載された医薬品の組成、用法・用量、薬効薬理、体内薬物動態、副作用、使用上の注意等を記した医薬品集「Mongolian Essential Drug Handbook」が作成されており、現在は 2010 年、第 4 版を使用している。

2012年の全国の病院の医薬品総予算は、640億MNT（約40億円）である。3次病院は病院ごと、2次病院は県レベルで県内保健医療施設の医薬品調達のために、年1回入札を実施する。医薬品卸業者は全国で40社程度存在している。8割程度の医薬品は、ロシア、中国からの輸入品、2割程度が国産品である。保健省薬剤課によれば、入札には問題点が存在するとのことである。それらは、入札に勝つために安価な医薬品を輸入するようになり、その品質が疑わしいこと、入札に何らかのコンネクションが存在することが疑われることである。

病院内の薬局は基本的に入院患者への投薬のみで、外来患者は処方箋により外部薬局で薬を購入する。薬の販売規制については、処方箋が必要な薬と処方箋なしで購入できる薬に分かれているが、実際には麻薬を除くほぼすべての薬が処方箋なしで購入できる。また、薬局では注射薬、シリンジも販売されており、モンゴル国民は薬を多用する治療を求める傾向が強く注射剤の使用頻度が高い国として知られていることから、セルフ・メディケーションによる薬の不適切な使用がなされている可能性が考えられる<sup>5</sup>。

ADBは第4次HSDPにて、医薬品規制と品質検査強化を支援している。セクター分析の結果として、以下の事項が挙げられている。

- モンゴルは国家薬品規制局（National regulatory agency）のない数少ない国の一つである。小国であっても、WHOの推奨に従って設置することが望まれる。
- 新薬の登録、臨床試験、審査、検査室での分析に関しては、国際協調が欠かせないが、そのようなリンクがない。
- 抽出した医薬品の26%は質が不十分で、さらにその半数は偽造、残り半数は有効成分の不足であった。
- 国家専門検査庁（GASI: State General Agency for Specialized Inspection, Regulatory Agency of the Government of Mongolia）に属する医薬品規制監査政策室は、予算も人手も不足している。
- 医薬品供給は地方分権化が進み、38の製薬企業、200の医療製品輸入業者、40の薬品問屋、1,200の小売店が参入している。ソムの回転基金、および各病院や保健医療施設は医薬品用の予算と調達権限を持つ。市場規模は卸売価格で42-45百万米ドル（USD: United States Dollar）で年間10-15%の伸びを示している。
- 国内の製薬企業は、適正な製造規範の国際基準<sup>6</sup>（GMP: Good Manufacturing Practice）に

---

<sup>5</sup> Survey of non-prescribed use of antibiotics for children in an urban community in Mongolia. WHO Bull. 2010; 88: 930-936 などの文献で指摘されている。

<sup>6</sup> 医薬品や医療用具、食品などの安全性を含む品質保証の手段として、工場などの製造設備（ハード）およびその品質管理・製造管理（ソフト）について、事業者が遵守しなければならないことを明確にした基準のこと。製造所の建屋・敷地、機械設備・施設、原料の保管・流通、製造・加工工程、品質管理、工程管理、包装、最終製品の品質検査・保管、従業員の衛生管理などが対象となり、これらが標準化され、基準を満たしていることが求められる。

従うことになるが、審査が不適切なので、モンゴル政府は国際認定証を発行する権限を持たず、輸出などを考えたとき、販売において国際競争力を持たない。

国家レベルの医薬品品質保証検査は、国家専門検査庁の保健・教育・文化・科学審査課（Health, Education, Culture and Science Inspection Department）の中の医薬品監査政策室で実施されることとなっている。医薬品監査政策室のスタッフは 4 名で、それぞれ、医薬品品質、生化学製剤、漢方製剤、輸出入と密輸取締を担当している。その他、UB 市各地区と各県にひとりずつ医薬品品質保証のスタッフを配置している。また、全国の税関 4 か所（空港、ロシア国境のアルタンボラグとスフバートル、中国国境のザミンウド）にも医薬品担当の係員が存在する。

医薬品監査政策室長によれば、上記 ADB 第 4 次 HSDP セクター分析の結果の中でも特に問題点として強調したいことは、モンゴルの医薬品品質監査能力の不足、ロシア・中国監査機関との交流の不足とのことである。医薬品品質監査能力の不足として、今年 2012 年によくモンゴル独自の薬局方を作成したが、薬局方についての知識が足りないこと、職員がだれも GMP 研修を受けておらず、国内民間製薬企業よりも監査職員のほうが医薬品製造と品質保障に関する知識が劣っていることを挙げており、品質監査能力の強化が喫緊に必要であるという認識である。また、低品質の医薬品の輸入先がほとんどロシア・中国であり、低品質と認められた医薬品については毎回両国の製薬企業にクレーム書類を送っているが、今まで回答があったことがないことから、両国の監査機関と、3 国の医薬品品質を上げるために協力体制を構築したいとのことである。

### 3-6 伝統医療

伝統医療（traditional medicine）は、現在でも住民から一定のニーズがある医療内容の一つである。多くの FHC には、検査機器、治療機器はない割に、赤外線ランプ、電磁波、レーザーなどの物理療法機器が置かれており、トゥブ県総合病院内には、伝統医療の診察室が設けられていた。後者の診察室では、吸い玉（直径 6～7cm の壺形のガラス容器の中を一瞬火で温めた直後に腰背部などの皮膚に開口部を密着させると、容器内部の気体の密度が濃くなると共に陰圧となることで、刺激を与える治療法。右図は、一部はゴム玉による吸引も併用）、頸椎や腰椎の牽引などの治療が行われていた。このように、西洋医学的観点からは、整形外科的な領域に対する伝統医療が多いようである。



薬品、健康食品などによる伝統医療も一定の割合で人気を得ているようである。後者においては、モンゴル国内でジュースなどとして売られているスナジグミ（英名 seabuckthorn、モンゴル語 Чацаргана）は、感冒、胃疾患などに効くということで人気がある。

人材育成の部分で詳述するが、伝統医学医師の 6 年課程が比較的多いことも特筆すべき

であろう。このことから、伝統医学が国家的な制度として西洋医学と並び立っていることが窺われる。

#### 4. 保健医療サービスの状況

本調査では、異なる地域・レベルの保健医療施設を踏査し、リファラルシステムの機能と診療サービスの現状を確認した。踏査した保健医療施設を次表に示す。

地域	3次保健医療施設	2次保健医療施設	1次保健医療施設 (都市部)	1次保健医療施設 (農村部)
UB市	国立第2病院（総合診療） 母子保健センター	District Hospital ツグド病院	FHC	
ドルノド県	RDTC		FHC	SHC
トゥブ県		県総合病院	FHC	SHC
ダルハンウール県		県総合病院	FHC	SHC
ウブスハンガイ県	RDTC		FHC	SHC
ゴビアルタイ県		県総合病院	FHC	SHC
フスグル県		県総合病院	FHC	ISH

##### 4-1 3次保健医療施設

###### (1) 概要

###### 1) 国立総合病院

UB市中央に集まっている3つの国立総合病院は、1999年の医療法の改正により、国立病院としての位置付けのみならずUB市を東、北、西部に3分割して分掌し、UB市の3次病院としての役割も持つ。

第1国立総合病院は、肝・腎臓系、血管系および眼科に優位性があり、最初の中央総合病院であることから、現在も「中央病院」と呼ばれている。同病院の病床数は544床で、日本の財団から寄付のあった透析機器14台と、他ドナーから供与された透析機器10台を合わせ、透析センターを立ち上げた。今後は腎・肝移植を計画しており、検査室は韓国の支援、専門医の留学は中国から支援を受け、準備が進められている。旧来は隣接する保健科学大学の附属病院という要素が強かったが、現在その役割は第2・3国立総合病院やいくつかの国立専門病院と共有しており、附属病院色はない。

第2国立総合病院は、1946年から人民革命党のVIP及び外国人のための病院（当時の名称は「Hospital for Officials」で病床数は25床）であった。UB市東部地域とドンドゴビ、ドルノゴビ、ウナムゴビ3県を管轄する。1991年以降現在の第2国立総合病院になり（病床数は209床）、UB市東部地域を管轄し、一般患者も受け入れるようになった。1999年に日本の無償資金協力事業が行われている。2010年にはモンゴルの病院で初めてISO (International Organization for Standardization)から認定を受けた。今後、韓国政府支援のもとで「National Diagnostic Center」を新築することが計画されている。

第3国立総合病院は、循環器、脳神経系を得意とする総合病院でUB市西部地域を管轄する。350床の同病院は、機材は古いものの、年間1,700件のカテーテル検査を行い、冠動脈インターベンションを500-600件実施し、心臓手術も500件ほど施行している。

3 病院とも、外来患者数は十数万人／年、入院患者数は 1 万人以上／年である。診療科は、内科、外科、小児科、婦人科、耳鼻科、眼科、皮膚科、泌尿器科、伝統医療科、神経科等の専門領域を有する。治療・診断部門には、救急外来、手術室、麻酔・集中治療科、放射線科（CT、血管造影含む）、画像診断科、病理・臨床検査科、理学療法科、血液センター、薬剤部等がある。

## 2) 国立専門病院

UB 市には国立総合病院とは別に 13 の国立専門病院がある。総合病院と診療領域が重複する面もあるが、専門病院の成り立ちは旧ソ連の医療制度を踏襲してきたため、現在もその流れで多くの専門病院が残存している。国立総合病院が総人口の半分とも言える UB 市の診療圏をカバーしていることを考えれば、全国の高次医療を 3 総合病院だけでカバーすることは困難なため、特に地方から診療領域が明確な重症患者が国立専門病院に搬送されることに存在意義があると言える。

このような専門病院の中で、特に利用率が高い病院の一つに母子保健センターがある。同病院は 1930 年の開業以来、1985 年までは小児科病院であったが、以降は産科も併設され、現在の産婦人科・小児科病院となった。病床数は 658 床で、平均入院人数は 35,000 名／年（産婦人科 17,000 名、小児科 18,000 名）あり、2011 年は UB 市の住民が 22,440 名、その他地域の患者が 13,404 名であった。平均外来患者数は 150,000 名／年で、平均手術数は 10,000 件／年、平均分娩数は 10,000 件／年である。

診療科は、産婦人科・小児科のみならず、内科、循環器科、内分泌科、外科、耳鼻咽喉科、眼科、視力予防課、消化器内科、腎・泌尿器科、神経科、アレルギー科、血液科、顔面形成科、口腔外科、思春期保健科、歯科、腎臓外科がある。小児・産婦人科患者で合併症を持つ場合や出産に関連する疾病・症状を診察するために細分化された専門診療科が付属している。

なお、同病院はハイリスク出産を主に扱っており、産科における 2011 年の妊娠・出産にかかる疾患やトラブルとして以下の通り説明があった。妊婦や母親の疾患として最も多いのが高血圧等の循環器疾患で 375 例、次いで尿路生殖器疾患が 328 例である。その他妊婦の抱える問題として、子宮内胎児発育不全が 517 例、早期胎盤剥離が 106 例、前置胎盤が 41 例、などがある。出産時のトラブルとして最も多いのが微弱陣痛で 2,552 例、次いで早期破水が 1,383 例あった。他にも産道裂傷 381 例、鉗子・吸引分娩 134 例、胎盤搔爬 118 例、出血 117 例、頸管裂傷 107 例などが見られた。また、胎児側の出産時のトラブルは、臍帯巻絡が 340 例、狭骨盤が 133 例、臀位 166 例、足位 58 例などがあった。2011 年全出産数 10,208 件のうち帝王切開は 2,933 件あったが、その理由として、前回は帝王切開だったためというものが 844 例、破水によるものが 491 例、後期妊娠中毒のためというものが 463 例、仮死が 213 例などであった。



### 3) 地方医療センター (RDTC)

モンゴル国政府は、各地域の中心となる市に現存する県総合病院を各地域の 3 次保健医療施設と位置付け、RDTC として格上げした。従って、RDTC が在る県は県総合病院がなく、RDTC は周辺対象県にとっての 3 次保健医療施設および所在地の県総合病院としての役割を果たす。RDTC は全国に 4 カ所あり、その概要を以下に示す。

RDTC 所在地	対象県	概要
ドルノド県 チョイバルサン市	東部地域： ドルノド、スフバートル、ヘンティ県の人口 22 万人。	ドルノド県の人口は約 84,000 人で、その 60%が行政中心地であるチョイバルサン市に集中している。 1971 年に病院の 2 棟がロシアによって建てられた。その後、1987 年までに現在の 4 棟の建物になった。全 377 床、医師 105 名（総職員数 583 名）、年間外来患者 27.2 万人の保健医療施設である。
オルホン県 エルネデット市	北部地域： オルホン、ブルガン、セレンゲ、フブスグル、ダルハンウールウ県の人口 45 万人。	オルホン同県の人口は、約 91,000 人で市内には製粉工場があり、主に西部の県に小麦粉を供給している。 同病院の建屋は 1972 年にたてられたもので、病床数は全 160 床、医師 66 名（総職員数 283 名）、年間外来患者数は約 5.0 万人、同入院患者数 4.5 千人である。
ホブド県 ホブド市	西部地域： ホブド、バヤンウルギー、ゴビアルタイ、ザブハン、ウブス県の人口 35 万人。	ホブド県の人口は約 77,000 人。同病院は、全 296 床、医師 82 名（総職員数 405 名）、年間外来患者 19.8 万人の保健医療施設である。
ウブルハンガイ県 アルバイヘル市	中部地域： ウブルハンガイ、アルハンガイ、バヤンホンゴル県の人口 26 万人。	ウブルハンガイ県の人口は約 101,000 人。全 377 床、医師 105 名（総職員数 583 名）、年間外来患者 27.2 万人の保健医療施設である。

### 4) 3 次保健医療施設の課題

総合的な医療サービスが国立総合病院において提供され、それ以外に特化した専門領域のサービスが国立専門病院にて提供されている。しかし、2 次施設レベルでの診療能力がそれほど高くないこと、多くの患者が 3 次施設を直接受診することから、例えば虫垂炎の手術など 2 次施設で提供されるべき治療を、3 次施設で提供しているという問題が生じている。

3 次施設で働く医師は、専門医という立場においては 2 次施設との違いはない。ただ、UB 市内の 3 次施設では、さらに専門性を高めるための学習・研修機会が多いという意味では、専門性を高めることが可能であるとは言えるだろう。

総じて 2-3 次病院における医療サービスの質が低く、患者満足度も低いことは、中・高所得層が海外の医療機関に流出する傾向が増大していることから伺える（Health Systems in Transition 2007 Mongolia Health system review, European Observatory on Health Systems and Policies P46 や Report and Recommendation of the President to the Board of Directors, Mongolia: 4<sup>th</sup> HSDP, ADB Sep. 2010 などにも記載されている）。このサービスの質の低下は、医療従事者の数が限られていること、医療従事者の質を改善する政策・制度が策定されていないこ

と、国家専門検査庁による医療サービスの評価方法が保健医療施設別ガイドラインの記載事項を実施しているかどうかの確認に留まり、また、評価者が医療従事者でなく医療知識も十分でないこと、医療従事者が良いサービスを提供しようと思うインセンティブがないこと（適当に働いても給料は同じ）、保健医療施設の組織指導力が弱いこと等が上記レポート等をもとに行った ADB、WHO らとの協議によって指摘された。

同時に、CIS 諸国では人口 10 万人に対して 5.78 施設であるのに対し、モンゴルでは人口 10 万人に対して 23.4 施設と、多過ぎる保健医療施設数も問題である。入院サービスが限られている割には平均入院日数が患者一人当たり 9-11 日間と決して短くないことから、患者の支払負担も少なくない。

## (2) 保健医療施設

日本の場合、病床と有床診療所は特殊建築物と定められ、安全管理、防火、衛生面について建築基準法・消防法・医療法により構造設備が制約されている。モンゴルにおいても、3 次保健医療施設（国立総合病院、国立専門病院及び RDTC）についてのガイドラインがあり、施設の診療室の規模、各部署の職員数、揃えるべき医療機材、3 次保健医療施設で対応すべき診療内容等が定められている。3 次保健医療施設の多くが 100 床以上の大規模施設であるため、建物は老朽化しているものの堅牢な造りとなっている物が多い。

視察した 3 次施設では、オンサイト処理が困難なため、医療排水を一般下水に放流していることが確認された。この問題に対しては、ADB 第 5 次 HSDP においてある程度対処される予定となっている。また、院内配管が老朽化しているため、錆の混入等一般上水に問題があるほか、停電は少ないものの電圧は不安定で、医療機器に影響を与えている。電気供給は、単相 220V/50Hz、3 相 380V/50Hz（公称値）が各病院に供給されている。RDTC での単相電源の電圧結果は、最高値 250V 程度、最低値 200V 程度であった。各病院は電圧安定器を導入して対応しているものの、特に光源が必要となる医療機器のランプ類の寿命は短い。

## (3) 医療機材

3 次保健医療施設の機材については、上述したガイドラインに基準リストが掲載されている。UB 市の病院は基準リスト以上の種類を揃えているが、RDTC は全てが必ずしも整備されているわけではない。UB 市の国立病院群は独自のネットワークで国外の大学・病院との交流から直接の援助を取り付けたりしているが、RDTC は日本の無償資金協力事業のほかは大きな支援は少ない。従って、10 年以上経た機材を大切に使用しているのが現状である。ルクセンブルグから医療機材の支援（2007-2011 年）もあったが、踏査したいくつかの県総合病院および RDTC にて、これらの機材は日本が調達した機材よりも寿命が短く、後で調達されたにも係わらず先に故障し、動かなくなっていた。

なお、次に 3 次保健医療施設が持つ主な医療機材を示す。

表 18 3次保健医療施設が持つ主な医療機材

部署	主な機材	現状
手術室・ICU	無影灯、手術台、分娩台、凝固装置、除細動装置、人工呼吸器、麻酔器、患者監視モニター、吸引器、分娩監視装置、ネブライザー、酸素濃度計等	多くの3次保健医療施設は、開腹手術が可能な状態である。機材の老朽化は見受けられ、他ドナーから供与された新機材と混在している。左記の機材は最低1台は揃っている。
放射線科	単純X線装置、CTスキャナー、血管造影、歯科用X線装置等	CTスキャナー、血管造影は必ずしも整備されていない。
画像診断科	超音波診断装置、内視鏡等	内視鏡はRDTCに整備されていない。
生体機能科	心電計、スパイロメータ等	スパイロメータはRDTCに整備されていない。
臨床検査科	自動生化学分析機器、自動血球計算装置、顕微鏡、蒸留水製造装置、高圧蒸気滅菌器、遠心分離機、冷蔵庫	自動分析器が投入されていても、検査試薬が高価なため、測定項目を絞って検査している。
専門診療科	閉鎖式保育器（新生児科）、聴力計、耳鼻咽喉機械セット（耳鼻科）、スリットランプ、眼底カメラ（眼科）、誘導温熱療法装置、マイクロ波治療器（リハビリ科）、デンタルチェア（歯科）等	多くの3次保健医療施設は、左記の機材は一通り揃っている。無償資金協力事業で調達した機材は老朽化が著しく、型番廃止でスペアパーツの調達に問題が起きている。
中央材料室	大型高圧蒸気滅菌器、ランドリー 等	医療廃棄物を院内滅菌するための滅菌器の絶対数が各病院とも不足している。

出典：保健省ガイドライン、無償資金協力事業報告書および踏査視察結果の纏め

また、保健省もしくは病院独自に購入する機材は中国製や東欧のチェコ、ポーランド製が多く、その質に問題があるか、近代的な仕様ではないため、医療機材としての効果が得られにくい。例えば、チェコ製の高圧蒸気滅菌器は数年前に購入されたものだが、その仕様は30年前と同じで熱効率が悪く、例えば日本製なら6時間で滅菌処理できるところが12時間かかるといった具合である。また、スペアパーツや消耗品についても、純正部品を購入するとコスト高となるため、類似した中国製品を購入する傾向がある。例えば、5,000USDと高額だが3-5年は耐久性のある純正品のX線装置の管球を購入できず、半年でフィラメントが切れる1,000USDの中国製を使用していた例が見られた。このように、限られた財源で購入する機材・スペアパーツは「安かれ悪かれ」の傾向があり、消耗品のコストは病院にとって負担となりがちである。

必要な医療機材は、各病院が年次ごとにまとめ、県保健局経由で保健省の医療政策推進実施局に申請される。保健省はこのリストに対し、経費予算の上限があるため優先度が高いと判断した機材・スペアパーツについてのみ承認するため、全ての申請機材が購入されるわけではない。

機材の維持管理については、3次保健医療施設の場合、バイオメディカル部門の設置が義務付けられているため、各病院にメンテナンスを行うエンジニアが最低1人は配置されている。このエンジニアは多くがUB市の専門学校もしくは大学卒業業者である。しかし彼らが医療機材を修理できる範囲は限られており、電源の接触不良やショート、ユーザーメンテナンスと校正が殆どで、基盤ボードの不具合などはメーカーに発注せざるを得ない。そも

そも、ユーザーメンテナンスは日常業務であり、毎日操作する医師・看護師がもっと関与すべきところであるが、その程度の作業もエンジニアが負っている場合が多い。

医療機材の維持管理について保健省は、医療従事者の自主性より、エンジニアがやるべきという古い通念がまだまかり通っていること、機材の老朽度に合わせた病院の維持管理・運営理念が薄いことがソフト面の問題であると考えている。エンジニアに依存する割合が高いものの、エンジニアの人員数は不足している。エンジニアは看護師らにユーザーメンテナンスの方法を教えているが、医師は忙しいので教わらない場合が多い。保健省が医療機材で信頼しているのは日本・米国・ドイツ製で、ロシア製（旧ソ連製含む）は単純構造の物理療法系は良く、次いでチェコ製は許容範囲であるとのヒヤリング結果であった。

モンゴルの問題の一つとして、病院のエンジニアが修理した医療機材の完成度を測る基準が無いことである。メーカー修理の場合は、その多くが先進国メーカーであるため、検査後の品質保証があるが、エンジニアが修理したものには客観的に品質を保証する明確な評価基準や判断材料がなく、エンジニアの判断に依存せざるを得ない。したがって、正しい判断がなされているか疑問である。

RDTCは、東部のドルノド県と中部のウブルハンガイ県の2カ所を踏査した。ドルノド県は中国と国境を接しており過去にロシア軍が駐屯していたため、公共整備や街並みといったハード面、県行政といったソフト面にわたってロシア軍から支援を受けていた。これは県の保健行政にも影響しており、病院は整然とし、10年以上前に実施された我が国の無償資金協力事業の資料および調達機材が現在も活用されていた。院長らの運営能力の高さが病院職員を牽引している面もあると思われる。これに対し、ウブルハンガイ県は、同じ仕様の医療機材が調達されたにも係わらず、残存する機材の数は少なかった。

#### 4-2 2次保健医療施設

2次保健医療施設は、UB市内では地区病院や地区保健センター、地方では県総合病院やへき地総合病院を指す。本来は、1次施設からの紹介患者を中心に診療するのがリファラルシステムからみた機能であるが、患者は検査を受けたいといったニーズにより、直接2次保健医療施設を受診するという行動が頻繁にみられ、リファラルシステムが十分機能しているとは言い難い。

2次保健医療施設では、1次施設からの紹介を受け、血液検査やX線検査などを行うことが多い。ただ、CTや内視鏡など、増えつつある悪性腫瘍などの診断に欠かせない医療機器は配置されておらず、結局は2次保健医療施設で診断を下せない症例も少なくない。このような場合は、3次保健医療施設にリファーしているか、間違った診断のまま治療を続けていると推察される。

2次保健医療施設で働いている医師たちは、一定以上の専門性を身につけているべき立場だが、そもそも専門医制度が1.5年ほどで終わってしまうため、専門医のレベルにばらつきが生じ、結局2次保健医療施設の診断能力は十分とは言い難い。専門医として働き始めた

後も、不定期にドナーによる単発的な「感染症対策研修」のような研修が実施されるなどある程度継続教育のシステムはあるが、いわゆるカンファレンスなどによって、常時互いに切磋琢磨して学び合おうという雰囲気に欠けている。

## (1) 概要

### 1) 県総合病院

県総合病院は RDTC 所在地と UB 市を除いた 17 県に設置されている。県総合病院の多くは、200-350 床のレベルにある。外来患者数は数万～10 万人／年、入院患者数は数千～1 万人／年のレベルにあり、中央の国立総合病院より数割少ない程度である。診療科は 3 次保健医療施設と大きな変わりはなく、内科、外科、小児科、婦人科、耳鼻科、眼科、皮膚科、泌尿器科、伝統医療科、神経科等の専門領域を有する。治療・診断部門には、救急外来、手術室、麻酔・集中治療科、放射線科（CT、血管造影含む）、画像診断科、臨床検査科、理学療法科、血液センター、薬剤部等がある。ただし、診療科は県保健局が専門医を配置できた場合であり、皮膚科、泌尿器科医らが確保できなければ設置されない。細分化された専門診療科の問題は、例えば妊婦が高血圧になった場合、日本では産婦人科が対応するが、高血圧は内科領域の問題として内科医に紹介するといった事例が起きている。このように、診療領域に幅はあってもその層は薄く、医療知識の更新はもとより、診断について同僚と共有することも困難であることが窺える。県総合病院の主な診療内容として、胃腸系、循環器系、泌尿器系、癌、呼吸器系が上位を占めている場合が多い。

踏査したダルハン・ウール、ゴビアルタイ、トゥブおよびフブスグル県総合病院では、施設規模や医療サービスの状況に大差は見られない。個別に言えば、2000 年に日本の無償資金協力事業が実施され、その後も ADB 第 3 次 HSDP の対象県だったゴビアルタイ県総合病院は、医療機材が比較的豊富な心証を受ける。トゥブ県総合病院は UB 市に近いから、物資の調達も他県に比べれば容易であることから、病院が整備されているだろうと想像していたが、必ずしも潤沢ではなかった。ただし、韓国の大学と遠隔医療のプロジェクトが実施されることで最新の AV ルームが準備されていた。他県総合病院も包括的ではないが、単独でドナーによる心電計や超音波診断装置等が供与され、全体的に老朽化している医療機材の中に新規機材が混入している様子であった。

多くの県総合病院において、十数人の専門医が広い領域を各科 1-2 名体制でカバーしているという層の薄さの問題は、診断部門の技師においても同様である。検査室のように、同じ資格保有者が分業していても問題があれば同僚に相談できるような科は少なく、放射線技師は 1 名しかいない県総合病院が多い。このような場合、的確かつ安全な撮影を行っているかを評価できるのは病院幹部医師しかいないが、視察した県総合病院の半分である 3 つの病院では、防護服の未着、X 線撮影時の患者通路ドアの解放などが見受けられた。これら医療従事者へのインタビューから、面倒だから安全管理に留意しないというより、放射線障害予防という観念自体を十分に理解していないと感じられた。検査室においても、

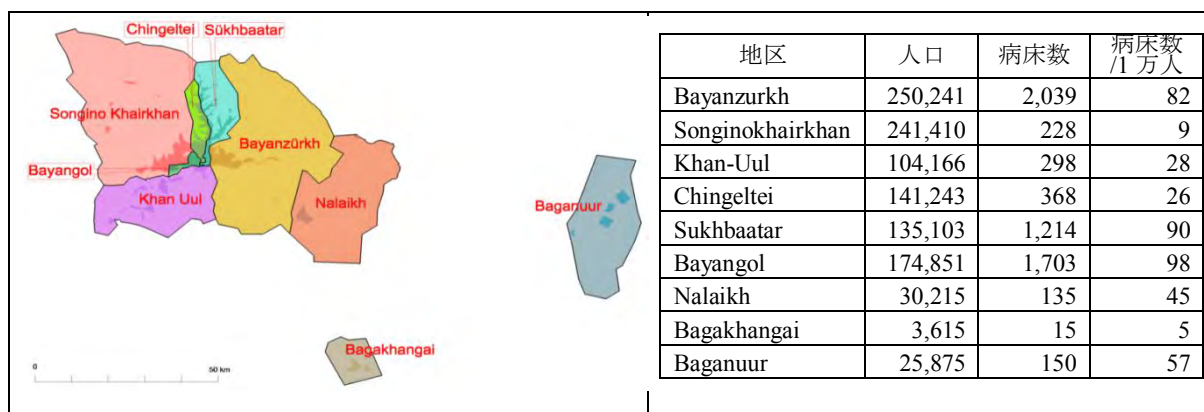
細菌室のクリーンベンチの高性能エアフィルターを交換しないもしくは設置しないで使用するの、逆に菌を拡散させているのではないかと思える操作をしたり、患者出入口で菌の塗抹操作をするなども見られた。UB市における研修に参加させ、医療知識と技術の更新をさせる病院の動きはあるものの、病院長からのヒヤリングでは、これまでの習慣がしみ込んだ中堅層の研修は、研修しても行動変容を起こし改善させることは難しいとのことであった。

## 2) UB市の地区病院

UB市にあった小児病院や診療所施設は、統廃合や合併などによって現在12の地区病院に整えられてきたが、その経緯から十分な入院施設が無く、逆に入院病棟はあっても外来診療には狭すぎるなどの設備問題を多く抱えている。

地区病院は県総合病院と同様に専門医が配置され、ある程度の病床数を持っているが、主に内科系、神経科系の診療の比重が大きくなっている。既に1次医療サービスが予防に重点を置かれ、診療は地区病院の大きな役割であるにもかかわらず、検査診断部門の機能は弱い。加えて、診療時間も夕方5時までなのに対し、検査部門は4時に終了するなど対応時間が短く、24時間体制ではない。救急外来も設置されているが、診察台と酸素濃縮器、医薬品程度で、重症患者受入れには十分な体制ではない。

他方、12カ所の地区病院は、アクセスを考えて、各地区最低1カ所の配置を配慮されているが、他県からUB市に流入する毎年1-2万人の人口増加に必ずしも対応できていない。したがって、地理的な偏りが発生しており、特に西部のソングノハイルハン地区は流入民のゲル地区を抱えているため、人口あたり病床数は非常に少ない。ADBの第4次HSDPにおいてソングノハイルハン地区病院の改修が謳われているが、かなり喫緊の問題であると思料される。



出典：Health Indicators より調査団作成

図9 UB市9地区の人口対病床数

## (2) 保健医療施設

県総合病院は県内トップの保健医療施設ということもあり、施設規模は十分なところが多い。設備の老朽化の問題は RDTC と同じであるが、増改築、内装は予算があれば随時行っているため、最低限の施設レベルは保たれている。地区病院については上述したように、病院と呼ぶにふさわしい施設となっているのは UB 市郊外の病院に限られている。地区病院の改築は今後の課題として ADB にも計画されており、順次改善されていくと見込まれる。

県総合病院における電気、給排水の問題は多少深刻で、歯科の多くが含嗽した後の口腔汚水をデンタルチェアを通して排水できず、バケツに吐き出させている。このように、後から据付した機材は必ずしも正しい設置方法が取られていないため、衛生上、安全上の問題があると推測される。地区病院も似たような状況にあり、場合によっては県総合病院以上に問題を抱えている。狭小な部屋を改築して X 線撮影装置を設置しているが、放射線の透過を防ぐ放射線防護工事の設計・施工になっているか疑わしい施設もあった。

また、市内の密集地にあり、十分なエントランス・スペースもなく、救急車からの搬送も困難かと思料される。

## (3) 医療機材

県総合病院の医療機材は、老朽化していても数量と種類と言った観点からみると地区病院より整備されている。また、既存の保健医療施設レベル別のガイドラインに記載されている標準機材リスト（添付資料参照）と比較したところ、鉗子等の医療器具は定かではないが、視察した県総合病院、RDTC において標準機材は整備されていた。

以下に全国の主な医療機材の整備状況を示す。



表 19 病院設備・機材使用状況/県別既存機材材数

県	県人口	病床当り人口	臨床検査室										手術室										レントゲン室										理学療法室				超音波診断室				心電図室			
			電気泳動	遠心分離機	恒温槽	乾熱滅菌器	高圧滅菌器	顕微鏡	カロリメーター	pHメーター	培養器	人工呼吸器	手術台	電気メス	患者監視装置	吸引器	天井型撮影灯	スタンド型撮影灯	固定型(単数X線)	可動型	歯科用X線	透視型		温熱療法器		低周波治療器	固定型	稼働型	赤外線治療器	腫瘍超音波	一般稼働型	一般固定型	その他	ECG	多機能ECG	CT	MRI	脳波計						
																						固定型	稼働型	固定型	稼働型																			
アルハンガイ	90,775	126	1	25	9	22	8	31	2	3	2	2	2	8	1	1	6	4	5	1	1	1	0	7	1	7	5	2	9	3	0	7	2	0	0	0	1							
バヤンウーリ	100,707	141	1	14	8	15	4	16	2	0	3	2	8	1	1	6	4	5	1	1	1	0	7	1	7	5	2	9	3	0	7	2	0	0	0	0								
バヤンホンゴル	84,957	153	0	27	10	17	4	25	0	1	5	3	12	5	1	18	11	19	3	1	1	1	0	12	0	5	17	4	22	4	0	9	0	0	0	1								
ブルガン	62,608	138	2	17	11	22	7	21	0	2	3	4	7	1	4	26	7	12	1	4	1	1	0	14	0	6	14	8	9	2	0	7	0	0	0	0								
ゴビアルタイ	57,358	117	2	26	4	22	2	35	3	0	2	1	9	5	2	23	7	17	2	3	1	1	0	23	0	10	15	0	22	2	0	7	0	0	0	1								
ゴビスンブル	14,209	129	2	5	2	7	3	4	0	0	1	0	1	1	2	3	1	2	1	1	0	1	0	4	1	3	3	0	3	2	0	2	0	0	0	0								
ダルハンウール	92,184	173	11	15	12	26	3	27	6	1	7	9	11	11	8	13	12	22	3	1	0	2	0	19	6	13	39	14	14	9	0	17	0	0	0	0								
ドルノゴビ	60,642	163	2	19	6	17	6	23	0	0	6	10	9	9	12	27	7	17	2	3	1	0	29	1	13	28	0	9	6	0	8	0	0	0	1									
ドルノド	73,754	143	0	25	12	31	16	41	1	6	6	16	8	6	15	32	11	18	3	2	5	1	0	17	2	8	38	2	14	1	1	13	0	1	0	2								
ドンドゴビ	44,982	128	4	17	6	17	2	22	0	1	2	5	3	2	1	15	4	7	1	2	1	0	0	19	3	7	21	0	18	2	0	12	0	0	0	2								
ザブハン	75,170	104	2	26	10	23	7	31	2	2	5	20	10	5	10	24	11	18	3	1	0	1	0	11	4	3	22	7	16	1	2	11	0	0	0	1								
オルホン	85,672	195	5	11	5	18	5	14	3	1	5	7	6	7	14	23	6	21	3	2	2	2	0	34	5	9	103	0	22	1	0	18	0	1	0	1								
ウブハンガイ	116,411	161	3	36	15	33	8	39	2	2	7	6	13	11	11	37	11	31	3	4	1	1	0	19	5	14	45	3	13	5	7	17	0	0	0	1								
ウムヌゴビ	52,486	215	4	21	4	29	10	27	0	1	2	6	7	3	1	17	6	18	2	2	4	1	0	20	2	13	33	0	19	6	0	16	0	1	0	0								
スフハートル	54,990	163	3	16	4	14	5	20	0	0	1	4	5	3	6	10	7	11	1	1	0	1	2	18	4	8	23	2	6	4	0	10	0	1	0	1								
セレンゲ	107,131	158	7	25	14	21	19	28	2	1	6	8	9	2	5	25	7	18	3	2	3	3	0	24	3	14	49	7	13	2	1	4	0	0	0	0								
トブ	89,876	202	2	28	11	27	8	30	1	0	1	9	4	2	2	19	6	18	1	0	1	0	1	33	2	15	31	10	18	3	0	25	0	0	0	0								
ウブス	77,405	153	2	26	9	24	9	29	1	2	6	2	8	10	5	18	9	20	1	2	0	1	0	14	5	8	22	0	22	7	0	18	0	0	0	1								
ホブド	88,175	140	1	22	3	16	3	19	1	3	6	6	5	2	4	15	6	24	3	0	3	0	0	7	1	3	14	7	9	5	0	4	1	1	0	0								
フブスグル	1,214,695	184	2	460	10	1161	10	1177	4	1	5	6	11	6	7	29	13	24	2	1	3	1	1	24	1	9	37	12	35	5	4	23	1	1	0	2								
ヘンティ	71,742	153	6	21	6	25	3	24	1	1	4	21	9	5	14	28	12	19	3	1	0	1	0	17	2	6	18	3	12	6	0	12	0	0	0	3								
小計	2,715,929		62	882	171	1587	142	1683	31	28	85	153	163	102	148	440	167	362	45	36	28	24	4	394	52	188	648	94	318	89	16	258	4	6	0	19								
UB	1,185,917	140	125	187	132	220	83	270	47	23	122	127	173	144	226	350	145	267	66	27	20	24	4	359	60	143	597	134	158	122	20	191	9	9	3	19								
合計	3,901,846		187	1069	303	1807	225	1953	78	51	207	280	336	246	374	790	312	629	111	63	48	48	8	753	112	331	1245	228	476	211	36	449	13	15	3	29								

出典：保健実施庁 2011 年統計

注：網掛け表示の県は RDTC、それ以外は県総合病院

主な診断機材で多いものは、理学療法室の治療器である。これは理学療法、物理療法が伝統医療の一環であること、旧ソ連圏から比較的安価に購入でき、単純構造で修理もしやすく身近な機材であることと、2次保健医療施設のみならず、各1次保健医療施設にも配置されていることによる。同じ観点で、超音波診断装置、心電計、検査機器、吸引器も FHC に配置されていると推測されることから、数量が比較的多い。

また、RDTC と県総合病院の機材格差は必ずしもないようである。上表からわかることは、県によって既存台数にばらつきがあることであり、規定の数量バランスがないことである。事実、2次病院が揃えるべき医療機材の基準リストには、何台設置すべきとは記載がないため、各病院の事情に合わせて最低1台は確保するようとの指示だけである。

この機材リストを作成する時点で、保健省にとって上表の機材群が2次保健医療施設の持つべき基本的な大物機材と認識していることがわかる。つまり、2次医療の診断で中核となる単純 X 線撮影装置、超音波診断装置、心電計はとりあえず揃っていること、検査室では高圧蒸気滅菌器よりも乾熱滅菌器が主流であること（ただし、病院踏査から高圧蒸気滅菌も持っていることは確認されており、保健省では乾熱滅菌による器具の消毒が目的と認識している可能性がある）、単純 X 線撮影装置のほかに、透視型 X 線撮影装置もそれなりに持っていることが伺える。透視型 X 線撮影装置は、旧ソ連型医療において10年前は花形機種で重用されていたことが影響していると思われる。しかしながら、透視型 X 線撮影装置を単純 X 線撮影装置のバックアップ機種として胸部撮影に使っていたりするなど、その機材活用について機能を生かした稼働方法を取っているとは限らない。

表 20 病院設備・機材使用状況/県別稼働機材数

県	県人口	病床当り人口	臨床検査室										手術室										レントゲン室					理学療法室			超音波診断室				心電図室			MRI	脳波計	
			電気活動	遠心分離機	恒温槽	乾熱滅菌器	蒸留装置	顕微鏡	カロリメーター	pHメーター	除菌器	人工呼吸器	手術台	電気イス	患者運送装置	吸引器	天井型无影灯	スタンド型无影灯	固定型(単影×線)	可動型	透視型	歯科用×線	固定型	移動型	低周波治療器			温熱療法器			赤外線治療器	超音波診断	一般検査型	一般固定型	その他	ECG	多機能ECG			CT
																									固定型	移動型	透視型	固定型	移動型	透視型										
アルハンガイ	90,775	126	1	25	9	22	8	31	1	3	1	8	7	3	23	32	9	16	2	4	1	3	0	28	4	13	70	12	13	12	1	18	0	0	0	2				
バヤンウルギー	100,707	141	1	4	1	3	1	3	1	0	2	2	2	1	1	3	2	1	1	0	1	1	1	7	1	3	5	1	3	1	1	5	0	0	0	0				
バヤンホンゴル	84,957	153	0	25	12	15	4	22	0	1	3	0	10	3	1	12	10	12	1	0	0	0	12	0	5	17	4	16	4	0	6	0	0	0	1					
ブルガン	62,608	138	2	17	11	22	7	21	0	2	3	4	7	1	4	26	7	12	1	4	1	1	0	14	0	6	14	8	9	2	0	7	0	0	0	0				
ゴビアルタイ	57,358	117	2	26	4	22	2	35	3	0	2	1	9	5	2	23	7	17	2	3	1	1	0	23	0	10	15	0	22	2	0	7	0	0	0	0				
ゴビスンブル	14,209	129	2	5	2	7	3	4	0	0	1	0	1	1	2	3	1	2	1	1	0	1	0	4	1	3	3	0	3	2	0	2	0	0	0	0				
ダールハンウール	92,184	173	11	15	12	26	3	27	6	1	7	9	11	11	8	13	12	22	3	1	0	2	0	19	6	13	39	14	14	9	0	17	0	0	0	0				
ドルノゴビ	60,642	163	2	19	6	17	6	23	0	0	6	10	9	9	12	27	7	22	3	1	0	1	0	29	1	13	28	0	9	6	0	8	0	0	0	1				
ドルノド	73,754	143	0	23	8	28	14	38	0	6	6	3	8	5	13	32	10	17	2	2	5	14	0	16	1	8	37	2	14	1	1	13	0	1	0	2				
ドンドゴビ	44,982	128	3	17	6	16	1	22	0	1	1	5	3	2	1	14	3	7	1	1	1	0	0	17	3	6	21	0	18	2	0	11	0	0	0	2				
ザブハン	75,170	104	2	26	10	21	7	31	1	2	5	20	11	3	10	22	11	18	2	0	0	1	0	10	4	2	20	8	15	1	1	10	0	0	0	1				
オルホン	85,672	195	0	8	3	15	4	11	2	0	5	4	4	5	9	17	5	12	1	2	0	1	0	28	0	5	98	0	18	0	0	12	0	0	0	0				
ウブス	116,411	161	1	34	14	33	6	38	1	1	7	1	13	11	9	36	10	31	3	1	1	0	0	18	5	13	36	3	12	5	4	17	0	0	0	1				
ウブス	52,486	215	4	20	4	28	10	27	0	1	2	6	7	3	1	17	6	18	2	2	4	1	0	16	2	13	33	0	17	5	0	15	0	1	0	0				
スフハートル	54,990	163	3	16	4	14	5	20	0	0	1	4	5	3	6	10	7	11	1	1	0	1	2	18	4	8	23	2	6	4	0	9	0	0	0	1				
セレンゲ	107,131	158	7	24	13	21	15	28	1	1	6	7	9	2	5	24	7	18	2	2	3	2	0	23	3	14	48	7	13	2	1	3	0	0	0	0				
トゥブ	89,876	202	2	27	11	27	7	29	1	0	1	8	3	1	2	18	4	18	1	0	0	0	1	32	2	15	30	10	16	3	0	22	0	0	0	0				
ウブス	77,405	153	2	26	9	24	9	29	1	2	6	2	8	10	5	18	9	20	1	2	0	1	0	14	5	8	22	0	22	7	0	18	0	0	0	1				
ホブド	88,175	140	1	22	3	16	3	19	1	3	6	6	5	2	4	15	6	24	3	0	3	0	0	7	1	3	14	7	9	5	0	4	1	1	0	0				
フフスグル	1,214,695	184	2	36	8	29	8	44	4	1	5	6	10	6	7	27	12	23	2	0	3	0	0	21	1	9	37	12	36	4	4	22	1	1	0	2				
ヘンタイ	71,742	153	5	20	5	23	3	22	1	1	3	19	9	5	14	28	12	19	2	1	0	1	0	15	2	6	18	3	10	4	0	11	0	0	0	3				
小計	2,715,920	53	435	155	429	126	524	24	26	79	125	151	92	139	417	157	340	37	28	24	32	4	371	46	176	628	93	295	81	13	237	2	4	0	17					
UB	1,185,917	140	125	174	124	210	78	250	45	19	114	114	168	138	219	328	140	257	61	25	19	23	4	337	51	138	562	123	145	124	19	179	7	7	3	9				
合計	3,901,846	178	609	279	639	204	774	69	45	193	239	319	230	358	745	297	597	98	53	43	55	8	708	97	314	1190	216	440	205	32	416	9	11	3	26					

出典：保健実施庁 2011 年統計

注：網掛け表示の県は RDTC、それ以外は県総合病院。Khuvsgul (フフスグル) 県の遠心分離機、乾熱滅菌器、顕微鏡の数量は、踏査目視結果に鑑みても実施庁による入力ミスと史料される。よって考慮せず。

既存機材数のうち数台は故障して使えないものの、7割方の機材が故障無く稼働している。課題は、手術室のように手術台数に合わせた組み合わせが必要であるにも関わらず、患者監視装置や人工呼吸器の数量が手術台数に比べて多く、機材の利用頻度が低いことが窺えること、県総合病院の病床数も県によって異なるとはいえ、手術台が2台から11台と格差があることである。すなわち、他ドナーから直接供与されたと推察されるが、保健省は病院規模に合わせて機材配分を調整しているとは思えない。機材の使い方は、医学制度や文化背景にも左右されるため、絶対的な使い方を強制するわけにはいかないものの、経済効率の観点及び適正規模の病床数、手術室数に対する標準機材リストと機材台数を提示するといった改善が必要と史料する。

表 21 病院設備・機材使用状況/県別検査実施件数

県	県人口	病床当たり人口	レントゲン室					理学療法室					超音波診断室				心電図室		CT	MRI	脳波計
			固定型(単能X線)	可動型	歯科用X線	透視型		低周波治療器	温熱療法器		赤外線治療器	超音波治療器	一般露動型	一般固定型	その他	ECG	多機能ECG				
						固定型	移動型		固定型	移動型											
アルハンガイ	90,775	126	4336	4569	0	0	0	16193	594	624	1009	2202	4727	9434	29	1053	0	0	0	0	451
バヤンウルギー	100,707	141	41083	0	51	12219	0	3001	1073	1754	577	3649	5357	2438	0	2192	0	0	0	0	0
バヤンホンゴル	84,957	153	5783	0	0	0	0	1158	0	2241	537	765	3072	4971	0	1664	0	0	0	0	148
ブルガン	62,608	138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゴビアルタイ	57,358	117	2703	0	53	1244	0	3919	1260	348	884	0	1639	5351	0	4936	0	0	0	0	0
ゴビスンブル	14,209	129	3725	34	0	2290	0	5837	132	716	17	0	74	5191	0	823	0	0	0	0	0
ダルハンウル	92,184	173	9316	2814	0	17980	0	1865	1437	285	0	3648	4214	9893	0	12143	0	0	0	0	0
ドルノゴビ	60,642	163	15180	70	0	4263	0	9302	0	0	0	0	13943	12261	0	3909	0	0	0	0	126
ドルノド	73,754	143	22190	503	457	6674	0	5860	1884	332	1680	15369	3451	7200	886	6139	0	612	0	0	602
ドンドゴビ	44,982	128	11546	0	0	0	0	1976	0	62	291	0	7419	4130	0	15	0	0	0	0	786
ザブハン	75,170	104	9275	0	0	1650	0	2181	1081	27	1449	633	7312	1200	235	2050	0	0	0	0	125
オルホン	85,672	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ウブスハンガイ	116,411	161	7885	0	0	0	0	119953	76791	41900	2141	123	3958	6141	676	7126	0	0	0	0	79
ウムヌゴビ	52,486	215	4507	0	75	5565	0	843	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スフバートル	54,990	163	3840	25	0	0	0	1925	185	170	1157	0	204	9206	0	588	0	0	0	0	14
セレンゲ	107,131	158	5017	30	0	4794	0	9669	3542	1199	0	10716	6644	0	2893	7663	0	0	0	0	0
トゥブ	89,876	202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ウブス	77,405	153	6074	21	0	907	0	2182	273	165	564	0	13347	1037	0	8010	0	0	0	0	123
ホブド	88,175	140	0	0	0	0	0	117	0	1560	0	215	222	84	0	0	0	0	0	0	0
フブスグル	1,214,695	184	9283	0	139	0	0	4344	0	4083	3230	5151	12109	6047	813	6059	315	35	0	0	124
ヘンティ	71,742	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	2,715,929		161743	8066	775	57586	0	190325	88252	55466	13536	42471	87692	84584	5532	64370	315	647	0	0	2578
UB	1,185,917	140	262731	1320	14203	148042	200	185292	12510	22319	25796	316438	99957	286208	11755	148020	8	3281	0	0	5355
合計	3,901,846		424474	9386	14978	205628	200	375617	100762	77785	39332	358909	187649	370792	17287	212390	323	3928	0	0	7933

出典：保健実施庁 2011 年統計

注：網掛け表示の県は RDTC、それ以外は県総合病院

なお、次に機材 1 台当たりの使用状況について示す。

表 22 機材使用状況/県別機材 1 台当たり検査実施件数

県	県人口	病床当たり人口	レントゲン室					理学療法室					超音波診断室					心電図室		CT	MRI	脳波計
			固定型(単線X線)	可動型	歯科用X線	透視型		低周波治療器	温熱療法器		赤外線治療器	腰部超音波	一般稼働型	一般固定型	その他	ECG	多機能ECG					
						固定型	稼働型		固定型	稼働型												
アルハンガイ	90,775	126	2,168	1,142	0	0	0	578	149	48	14	184	364	786	29	59	0	0	0	0	226	
バヤンウールギー	100,707	141	41,083	0	51	12,219	0	429	1,073	585	115	3,649	1,786	2,438	0	438	0	0	0	0	0	
バヤンホンゴル	84,957	153	5,783	0	0	0	0	97	0	448	32	191	192	1,243	0	277	0	0	0	0	148	
ブルガン	62,608	138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ゴビアルタイ	57,358	117	1,352	0	53	1,244	0	170	0	35	59	0	75	2,676	0	705	0	0	0	0	0	
ゴビスンブル	14,209	129	3,725	34	0	2,290	0	1,459	132	239	6	0	25	2,596	0	412	0	0	0	0	0	
ダルハンウル	92,184	173	3,105	2,814	0	8,990	0	98	240	22	0	261	301	1,099	0	714	0	0	0	0	0	
ドルノゴビ	60,642	163	5,060	70	0	4,263	0	321	0	0	0	0	1,549	2,044	0	489	0	0	0	0	126	
ドルノド	73,754	143	11,095	252	91	477	0	366	1,884	42	45	7,685	247	7,200	886	472	0	612	0	0	301	
ドンドゴビ	44,982	128	11,546	0	0	0	0	116	0	10	14	0	412	2,065	0	1	0	0	0	0	393	
ザブハン	75,170	104	4,638	0	0	1,650	0	218	270	14	72	79	487	1,200	235	205	0	0	0	0	125	
オルホン	85,672	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ウブスハンガイ	116,411	161	2,628	0	0	0	0	6,664	15,358	3,223	59	41	330	1,228	169	419	0	0	0	0	79	
ウムソゴビ	52,486	215	2,254	0	19	5,565	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
スフハートル	54,990	163	3,840	25	0	0	0	107	46	21	50	0	34	2,302	0	65	0	0	0	0	14	
セレンゲ	107,131	158	2,509	15	0	2,397	0	420	1,181	86	0	1,531	511	0	2,893	2,554	0	0	0	0	0	
トゥブ	89,876	202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ウブス	77,405	153	6,074	11	0	907	0	156	55	21	26	0	607	148	0	445	0	0	0	0	123	
ホブド	88,175	140	0	0	0	0	0	17	0	520	0	31	25	17	0	0	0	0	0	0	0	
フブスグル	1,214,695	184	4,642	0	46	0	0	207	0	454	87	429	336	1,512	203	275	315	35	0	0	62	
ヘンティ	71,742	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計	2,715,929		4,371	288	32	1,800	0	513	1,919	315	22	457	297	1,044	426	272	158	162	0	0	152	
UB	1,185,917	140	4,307	53	748	6,437	50	550	245	162	46	2,573	689	2,308	619	827	1	469	0	0	595	
合計	3,901,846		4,331	177	348	3,739	25	531	1,039	248	33	1,662	426	1,809	540	511	36	357	0	0	305	

出典：保健実施庁 2011 年統計

注：網掛け表示の県は RDTC、それ以外は県総合病院

一般に、X線撮影を1時間に6件(≒1日50件)、年間200日実働とすると、10,000件/年が1日全稼働した場合の数量である。超音波診断においては1時間に5件(≒1日40件)とすると8,000件/年、心電図検査はX線と同量とすると10,000件/年である。上の検査実施数からわかることは、ドルノド県のRDTCが機材を8時間全稼働している様子が窺える。心電図検査は1次保健医療施設でも行われている可能性が高いことから、病院においては上表の数値よりも実際は稼働率が高いであろう。このような観点から考えると、多くの県総合病院がX線撮影は1日10件、超音波診断が1日10-15件程度ではないかと推察される。臨床検査の検査数が不明であるため、診断においてどの程度検体検査結果をベースにしているかは判断できないが、検査過多になっているわけもなく、最小限の画像診断を行っていると言える。

#### 4-3 1次保健医療施設

##### (1) 概要

1次施設は、プライマリ・ヘルスケア提供の場所として明確に位置づけられている。UB市内と県中心部ではFHC、地方のソム地域ではSHCやISHが1次施設の位置づけとなる。ソムセンターから離れたバグにおいては、バグヘルスポストが設置され、医師補が医療・保健サービスを提供することもある。

ここで提供されるのは、健康増進や予防医学については住民健康教育・予防接種・妊産婦・子供や各種疾患の健診、1次医療については主に問診と診察による初期診断と初期治療である。また、必要に応じて高次保健医療施設への紹介も行われる。具体的な1次保健医療の業務は、管轄地域の妊婦・子供・高齢者・癌患者・感染症罹患患者・非感染症患者の把握、妊婦健診、子供の健診（乳児は自宅訪問して毎月、5歳未満児は3か月に1度）、予防接種とビタミンAとDの配布、60歳以上高齢者・寝たきり患者・癌患者への自宅訪問、住民への保健教育、保健広報資料の配布などである。またそれ以外にも緊急時の往診を含む診療が行われる。

2001年に制定されたSoum Hospital Organizational and Operational Standardでは、例えば4,500人以上の診療圏を有するソムのSHCは、Grade Iの位置づけで、最低7名の医師を配置することになっている。しかし、Health Indicators 2011によると、Grade IのSHCは31カ所あり、2カ所しか医師数を満たしていない。Grade IIのSHCも医師数を満たさないところが少なくないため、基準設定自体に問題がある可能性が高い。

ISHも、設置基準では、内科、外科、小児科、産婦人科、歯科、家庭医（1000～1500人の人口に1人の家庭巡回医）が必要とされている。また、機材としてSHCとは異なり、血液検査なども可能である。ただ、上記設置基準はフブスグル県ハトガルISHにおいては全く満たされていなかった。また、人口規模もハトガルは3,000人程度であり、SHCとどのように異なった位置づけで配置されているのか不明である。

1次医療にはX線や臨床検査がないために、例えば結核がこの国の大きな医療課題であることに対し、初期診断がかなり不十分になってしまうといった問題がある。また、2008年から医学部卒業後1～2年目の医師が1次施設に従事しなければならないという方針が打ち出されているため、診療レベルの低下が懸念される。上級医師が働いている診療圏人口の多い地域でなら指導が受けられるが、そうでない場合、臨床経験の乏しい医師が医療サービスを提供することになる。医学部卒直後の医師は1次医療に関する実習が全くなく、3次施設での実習のみを習得した状況で1次保健医療施設に配置されるため、1次医療で果たすべき役割についても理解が不足している。

#### 1) UB市のFHC

ソングノハイルハン地区のFHCは、FHC制度が導入された2001年開業のものが多い。カバーする人口はいずれも1万人程度で、訪問するのに最も遠い世帯まで28kmで1時間程度かかる。遠い世帯の患者はバスなどで来院している。医療サービスは、妊産婦健診、予防接種、産後健診、18歳までの子供の健康診断、高齢者家庭訪問診療、訪問緩和治療、外来、救急、障害者認定、外傷患者の訪問看護、学校・幼稚園での健康診断、保健教育中心で、1日200人程度のものである。UB市内ということもあり、医療従事者は医師、看護師が4-5名配置されている。

## 2) 各県庁所在地の FHC

2001 年に開業しているところが多い。カバーする人口は県都市部の 5,000-10,000 人程度である。都市部のアパート地区かゲル地区を担当する場合が多いので、6 割が貧困世帯と見積もられている。カバーするエリア内は車で 15 分、歩いて 1 時間程度かかるレベルである。医療サービスは UB 市と変わらない。ただし、家庭訪問の頻度は UB 市より高い。医療従事者は UB と同じく複数名の医師・看護師がいるが、医師補も良く雇用されている。

## 3) ソム保健センター (SHC)

1 日の診療数は 5-10 人程度であり、OJT として診療スキルが飛躍的に向上することはない。相談する同僚もおらず、適切な研修による新しい知識・技能を得る機会にも恵まれない。昔からある保健所が SHC と改名した施設が多い。ベッドが平均 5-10 床程度あり多いところは 20 床で男女別に 4 部屋、産後の回復室や隔離部屋まで整っている施設もある。最も遠い世帯までの距離が 200km というところもあり、村中心からは片道 3-6 時間かかる。患者のほとんどは村落から来院し、遠い世帯には家庭訪問を行っている。

医療サービスで FHC と異なる点は、場合によっては出産や中絶、簡単な手術も行うことから、内科、外科、健康診断、妊産婦健診、予防接種が中心である。しかし、産婦人科医がいるわけではないため、常駐する一般医が全て対処している場合が多い。SHC 建物内に薬局がある施設もあるが、基本的に患者は処方箋をもって村の薬局で購入する。

## 4) インターソム病院 (ISH)

ISH は SHC と県総合病院の中間レベルの医療サービスをするということになっている。実際は、SHC より病床数、医療従事者数は多いものの、提供する医療サービスはほぼ同じで、分娩室、臨床検査、歯科もある。

踏査した ISH に、フブスグル県のハトガル ISH がある。1921 年開業で、元はロシアの軍隊病院であった。以前は、ハトガルがフブスグル県の中心であり、8 割の予算がハトガルに付いていた。人口も当時は 10,000 人程度を数えた。環境保護や経済状況により、工場がなくなり人口が 2,000 人まで減ったため、15 床の ISH として残っている。

無床診療所(入院ベッドを持たない)は特殊建築物とはならないため、特に建築基準法で用途により規制されることはない。多くが平屋か 2 階建ての一戸建てであるが、アパートビルの 1 階に入っていることもある。水は井戸水か市水を使用、トイレは掘ったトイレ等を使用している。

超音波検査装置、温熱治療器、コールドチェーン等が主な医療機材となっている。

## 4-4 民間病院

### (1) 民間病院の概要

民間病院の多くは UB 市に所在している。民間病院で、3 次公立病院ほどの規模を有する

病院は稀で、多くが 100 床前後と UB 市保健局は把握している。前述したとおり、把握されている民間病院は外来のみの診療所と合わせて 1000 カ所弱であるが、実数はもっと多いと考えられている。今後、保健省による民間病院の統廃合指導は強化され、病院として機能するためには 15 床以上が必要なこと、公的保険を受入れる義務など、規制が明確になりつつある。

## (2) 施設設備

機材代理店が病院・診療所を併設している場合は、医療機材が充実しており、外来による検査診断・治療が可能となっている。このサービスを求めて来院する患者も多い。高度治療というよりは、内視鏡検査や超音波診断を公立病院より短時間で受診できる利点を活かしている。