

国別医療協力ファイル
バングラデシュ

JICA
R101
90.7
MCA
BRARY

医 計
JR

国別医療協力ファイル

バングラデシュ



国際協力事業団
医療協力部

本ファイル編集方法について

本ファイルは、バングラデシュに対する保健医療協力を効果的に実施するための参考資料として、各編の項目に従い、とりまとめたものです。

本ファイルでは、同国の医療事情をできるだけ広範囲にわたって紹介するため、まず、保健医療計画及び国際機関等の援助状況を含む衛生行政面から紹介し、以下、試験研究機関・医療施設の地域格差及び相互の連係を含む施設・設備面、医薬品等の薬事面、医療従事者、疾病発生状況及び医療保険制度等を含む医療事情について、順次述べ、可能な限り給水等の医療関連基盤にも触れ、各編末尾において問題点をとりまとめております。

各項目の情報は、既存の資料・情報を整理・編集したものであります。

- ①当該国の保健医療分野の現状と問題点、またこれに対する当該国政府の認識と対策
- ②国際機関・先進国援助機関の援助方針と実績
- ③わが国（特に当事業団）の援助実績

等について、可能な限り網羅しておりますが、様々な制約から、十分な情報を収集できたとは言い難い面もあります。これらについては、今後の各種調査により補完・拡充を図ってゆきます。

目次

付図・付表目次

略語表

第1編 医療事情概要	1
第2編 衛生行政	6
2-1 行政組織	6
1) 中央行政組織	6
2) 地方行政組織	8
2-2 衛生行政組織	10
1) 中央衛生行政組織	10
(1) 保健衛生行政組織	10
(2) 学校保健	10
(3) 労働衛生	12
2) 地方衛生行政組織	13
3) 保健医療財政	16
(1) 国家予算	16
(2) 保健医療費	16
2-3 国家開発計画	17
1) 国家開発計画中の保健医療分野	17
(1) 第3次5カ年計画(1985～1990)	17
(2) 第3次5カ年計画(TFYP)での保健セクターの目的	17
(3) 第4次5カ年計画(1990～95)での人口家族計画セクターの要点	20
2-4 保健医療の援助要請と受入体制	23

1) 援助要請機構	23
2) 援助機関による援助の動向	23
(1) 国連関係機関	23
i) 世界保健機構(WHO)	23
ii) 国連開発計画(UNDP)	23
iii) 国連児童基金(UNICEF)	24
iv) 世界銀行(IDA)	24
(2) 各国援助機関	26
i) 米国国際開発庁(USAID)	26
(3) NGOその他	26
i) ボランタリー・ヘルス・サービス協会(VHSS)	26
ii) Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC)	27
iii) GONO SHASTHYA KENDRA	27
3) 日本の援助状況	27
(1) 日本政府による対バングラデシュ援助	27
(2) 保健医療分野における援助の実績	29
(3) 実施プロジェクト概要	29
2-5 問題点	30
第2編参考資料一覧表	32
第3編 試験研究機関	33
3-1 試験研究機関	33
1) バングラデシュ国際下痢症研究センター(ICDDR,B)	33
2) 公衆衛生・栄養・食事・食品科学研究所(IPHN)	35
3) ガン研究所・研究病院(ICRH)	36
4) 疫学・疾病対策研究所(IEDCR)	36

5) 公衆衛生研究所(IPH)	37
6) 国立予防及び社会医学研究所(NIPSOM)	37
3-2 地方試験研究機関	38
3-3 問題点	38
第3編参考資料一覧表	39
第4編 医療施設	40
4-1 医療施設	40
1) 医療施設の種類	40
2) ウボジラ保健複合施設	40
4-2 保健医療施設の利用状況	41
4-3 医療施設相互の機能の連係	41
4-4 救急医療体制	42
4-5 民間医療施設	42
4-6 問題点	42
第4編参考資料一覧表	43
第5編 医薬品、医療用具、衛生材料	44
5-1 医薬品の供給	44
1) 生産	44
(1) 国営製薬公社(EDCL)	45
(2) 民間製薬会社	45
2) 流通	45
5-2 医療用具、衛生材料	46
5-3 問題点	46
第5編参考資料一覧表	48
第6編 医療従事者	49

6-1 医療従事者数	49
1) 医師数	49
2) 歯科医師数	49
3) 薬剤師数	49
4) 看護婦等の数	49
5) その他の医療従事者	49
6-2 医療従事者の養成制度及び動向	49
1) 職種別養成システム	49
2) 職種別年間養成数	50
3) 養成機関の現状	50
6-3 問題点	50
第6編参考資料一覧表	52
第7編 その他医療事情	53
7-1 医療関連基盤	53
7-2 疾病発生状況	53
1) 主要な死因・病因	53
2) 予防接種の普及(EPIプラス)	54
3) 下痢症	55
4) 乳幼児の死因	55
5) 妊産婦死亡	56
7-3 家族計画	57
1) 人口統計	57
2) 平均寿命	57
3) 出生率	57
(1) 粗出生率	57

(2) 合計特殊出生率	.....	57
4) 死亡率	.....	57
5) 乳児死亡率	.....	58
7-4 栄養	.....	58
1) 低出生体重児	.....	58
2) 貧困と栄養不良	.....	58
3) ヴィタミンAと失明	.....	59
4) ヨウ素欠乏	.....	59
7-5 伝統医学	.....	59
7-6 医療保険制度	.....	59
7-7 医療情報の収集、供給体制	.....	60
7-8 問題点	.....	60
第7編参考資料一覧表	.....	61
第8編 関連法令	.....	62
8-1 人口管理	.....	62
8-2 感染症管理	.....	62
8-3 食品・医薬品管理	.....	62
8-4 医療教育関連	.....	63
8-5 環境衛生	.....	63
8-6 社会福祉	.....	64
8-7 地方自治体	.....	65
第8編参考資料一覧表	.....	66

付図

図2-1 バングラデシュ国、国家行政組織図(63年3月現在)	.....	7
図2-2 地方行政機構の変遷(都市部を除く)	.....	9
図2-3 保健・家族福祉省組織	.....	11
図2-4 地方保健行政組織	.....	15
図2-5 保健医療歳入予算の支出項目別比率	.....	F-1
図2-6 我が国の無償資金協力とプロジェクト方式技術協力	.....	F-2
図5-1 医薬品製造業の区分	.....	F-3
図5-2 医薬品の流通経路	.....	F-4
図7-1 病因の構造 1990	.....	F-5
図7-2 死亡の構造 1990	.....	F-5
図7-3 平均寿命	.....	F-6
図7-4 粗出生率及び粗死亡率	.....	F-6
図7-5 合計特殊出生率	.....	F-7
図7-6 乳児死亡率	.....	F-7
図7-7 年齢、性別死亡危険率	.....	F-8
図7-8 5歳児未満死亡の死因	.....	F-8
図7-9 死亡の年齢別構成	.....	F-9
図7-10 年齢別低体重出現率 1989-90	.....	F-9

付表

表2-1 学校保健活動(1987～1989)	.....	T-1
表2-2 業種別監査実施数(1987～89)	.....	T-1
表2-3 国家予算	.....	T-2
表2-4 バングラデシュの保健医療予算1985-86から1989-90	.....	T-3
表2-5 保健医療関連公共支出	.....	T-4
表2-6 セクター別政府開発支出	.....	T-5
表2-7 保健医療関連開発支出	.....	T-6
表2-8 WHOのバングラデシュ協力予算(1986-87)	.....	T-9
表2-9 日本のODA実績	.....	T-10
表4-1 種類別病院数、病床数	.....	T-11
表4-2 保健医療施設	.....	T-12
表4-3 医療施設の拡充	.....	T-13
表4-4 医療機関と病床数	.....	T-14
表4-5 医療施設別入院・外来患者数(1989)	.....	T-14
表4-6 病院種類別病床利用率、院内死亡率、平均在院日数	.....	T-15
表4-7 県別NGO病院数、病床数	.....	T-16
表5-1 必須医薬品リスト	.....	T-17
表5-2 医薬品の国内生産	.....	T-26
表5-3 医薬品業種別許認可数	.....	T-26
表5-4 必須医薬品の原材料輸入価格	.....	T-27
表6-1 登録医療従事者数	.....	T-28
表6-2 医師、医療補助、看護婦、助産婦、婦人保健訪問員の養成数.....		T-29
表6-3 バングラデシュの医学教育機関	.....	T-30

略語表

ADP	: 年間開発計画(Annual Development Plan)
AFPO	: 家族計画担当補佐官(Assistant Family Planning Officer)
AHI	: 衛生監視員補佐(Assistant Health Inspector)
ARI	: 急性呼吸器感染症(Acute Respiratory Infection)
BRAC	: ブラック(Bangladesh Rural Advancement Committee)
CDSS	: 国家開発戦略文書(Country Development Strategy Statement)
CMSD	: 中央医療品倉庫(Central Medical Store Depot)
CNU	: 小児栄養ユニット(Children Nutrition Unit)
DGHS	: 保健医療サービス総局(Directorate General of Health Services)
DRS	: 県医療品倉庫(District Reserve Store)
DSS	: 人口統計調査システム(Demographic Surveillance System)
EDCL	: 必須医薬品公社(The Essential Drugs Company Limited)
EPI	: 予防接種拡大計画(Expanded Programme on Immunization)
ERD	: 計画省外国資金部(External Resources Division)
FP	: 家族計画(Family Planning)
FPA	: 家族計画補佐(Family Planning Assistant)
FPO	: 家族計画担当官(Family Planning Officer)
FWA	: 家族福祉補助員(Family Welfare Assistant)
FWC	: 家族福祉センター(Family Welfare Centre)
FWV	: 家族福祉訪問員(Family Welfare Visitor)
HA	: 保健補助員(Health Assistant)
HI	: 衛生監視員(Health Inspector)
ICRH	: ガン研究所・研究病院(Institute of Cancer and Research Hospital)
ICDDR,B	: バングラデシュ国際下痢症研究センター(International Centre for Diarrheal Disease Research, Bangladesh)

ICVD	: 循環器病研究所(Institute of Cardiovascular Diseases)
IDA	: 国際開発協会(第二世銀、International Development Association)
IDD	: ヨウ素欠乏障害(Iodine Deficiency Disorders)
IEDCR	: 疫学・疾病対策研究所(Institute of Epidemiology, Disease Control and Research)
IEM	: 情報、教育、動機付け (Information, Education and Motivation)
IPH	: 公衆衛生研究所(Institute of Public Health)
IPHN	: 公衆衛生・栄養・食事・食品科学研究所(the Institute of Public Health Nutrition, Dietic and Food Science)
KALA-AZAR	: リーシュマニア症(Visceral Leishmaniasis)
LHV	: 婦人保健訪問員(Lady Health Visitor)
MA	: 医務官補佐(Medical Assistant)
MCH	: 母子保健(Maternal and Child Health)
MIS	: 経営情報システム(Management Information System)
MO	: 医務官(Medical Officer)
NIPORT	: 国立人口研究・研修研究所(National Institute of Population Research and Training)
NIPSOM	: 国立予防・社会医学研究所(National Institute of Preventive and Social Medicine)
ORS	: 経口補水塩(Oral Rehydration Salt)
ORT	: 経口補水塩療法(Oral Rehydration Therapy)
PHC	: 一次医療(Primary Health Care)
RD	: 地方診療所(Rural Dispensary)
SHC	: 二次医療(Secondary Health Care)
TFYP	: 第3次5カ年計画(Third Five Year Plan)
THC	: 三次医療(Tertiary Health Care)
UHC	: ウボジラ保健複合施設(Upazila Health Complex)

- UHFWC : ユニオン保健家族福祉センター(Union Health and Family Welfare Centres)
- UNDP : 国連開発計画(United Nations Development Programme)
- UNICEF : 国連児童基金(United Nations Children's Fund)
- UVP : 都市ボランティア計画(Urban Volunteer Programme)
- VHSS : ボランタリー・ヘルス・サービス協会(Voluntary Health Services Society)
- リピドル : ヨード化油(Lipiodol; 商品名)

第 1 編 医療事情概要

第1編 医療事情概要

「第2編 衛生行政」では、バングラデシュの衛生行政組織、保健医療財政、国家開発計画中の保健医療分野、援助機関による援助の動向等について紹介する。

バングラデシュの行政組織は1972年の独立以降、政権の交替の度ごとに、綱紀粛正、あるいは行政機構の効率的運用、権力の地方分散などを目標に掲げながら、中央・地方行政とも様々な行政機構の改革が実施されてきた。しかしそれらは各政権の権力基盤強化を主な目的とした、きわめて政治的性格の強いものであった。

上意下達型、縦割りの性格が強く、衛生行政の面では保健サービスと家族計画についても同様で、効率的な協調がなされているとは言い難い。

地方の行政制度も頻繁に変更されているため未だ十分に定着して機能しているとはいえず、地方への機能分権が不十分である。以上のような行政機構の不能率を補填する形で数多くのNGOが地域での家族計画を含めた保健医療サービスの重要な担い手となっている。

UNICEFが掲げる同国における衛生行政の問題点を以下に引用する。

- 特に栄養、教育、都市部の貧困問題に関する政府の明確な政策、指針の欠如
- 運営管理、監督、情報システムの弱さ
- 技術及び財政の中央集中
- 極度に弱体な社会計画に関するデータベース、形式を重視し手間のかかる政府の計画手続
- 政府管理職の頻繁な異動
- 特に教育分野における、NGOとの協調の不足
- 公共社会基盤の欠如

「第3編 試験研究機関」では、同国にある代表的な保健医療分野の試験研究機関について紹介する。

試験研究機関としては、「経口補水塩療法(ORT)」の開発で世界的に有名なバングラデシュ国際下痢症研究センター(ICDDR,B)を初め、公衆衛生研究所(IPH)、国立予防・社会医学研究所(NIPSOM)等がダッカのモハカリ地区に集中し、一つの複合施設を形成している。そのほかに、疫学・疾病対策研究所(IEDCR)、ガン研究所・研究病院(ICRH)、公衆衛生・栄養・食事・食品科学研究所(IPHN)等がある。医薬品等の品質検査機能、ワクチンの製造・開発等が今後の試験研究機関としての課題である。

バングラデシュ国際下痢症研究センター(ICDDR,B)は、1978年にUNDPを中心とした国際協力によって、同国政府が設立した国際研究機関であり、途上国を中心に選出された17人の委員からなる信託委員会によって運営され、主としてコレラを始めとする下痢症の研究を実施している。付属施設として、50床の入院施設と研究機能を備えたマトラブ・フィールド・ステーションがある。

マトラブ・フィールド・ステーションには、途上国では他に類を見ない、出生、死亡、婚姻、転入、転出等の完全な人口統計システムとしてマトラブ「人口統計調査システム(DSS)」があり、マトラブ地域の住民約20万人を登録している。25年間の情報の蓄積があり、研究活動の重要な基礎となっている。

「第4編 医療施設」では、医療施設および機材等について紹介する。

医療施設は中央の専門病院から、県病院、ウボジラ保健複合施設(UHC)、末端のユニオンレベルのユニオン・サブ・センター(USC)/保健家族福祉センター(UHFWC)にいたる階層構造をなしている。PHCの中心的役割を担っているUHCは31の病床の他に、1日150人程度の外来診療を行うほか、同時にユニオンレベルの組織の運営、統括をおこなう地域医療の中核機関でもある。UHCの一般病室は、男女別の大部屋になっている25床と家族計画のための6床、合計31床の規模である。診療部は外来の診療、処置室、救急室、歯科室、家族計画室、手術室、検査室等の他にX線室と暗室(倉庫に使われている例が多い)を備えており、全体はWHO基準に基づいて建てられている。

医療機材は全般的に貧弱である。平均的なUHCを例に上げると以下のとおりである。

- | | |
|---------|--|
| ● X線室 | 機材なし |
| ● 外来診療室 | 血圧計、聴診器 |
| ● 検査室 | 旧式顕微鏡、血沈台、手動式遠心分離機 |
| ● 手術室 | 木製ベッド、消毒器、高圧釜、小型サクシオン |
| ● 救急室 | 診察台、ストレッチャー |
| ● 家族計画室 | ファミリープラン医療機材、人体解剖模型、人体骨格模型、性教育模型、体重計、身長計 |

国公立病院の病床数は全部で2万7千、一ベッド当たりの人口は4千人余りで、著しく不足している。この他に267病院、7千床余りをNGOが経営している。施設・病床数は全体でも極度に不足しているが、医療施設の都市集中を考慮すると、農村部における数値はさらに低いものとなる。しかし患者の利用は都市の大型病院に集中する傾向にあり、少ない医療資源の公平でかつ効率的な配分を検討しないと、都市部と農村部の格差を是正することはできない。一般に施設・機材の維持管理は運営経費の不足、制度の不備のために不十分な状況にある。

「第5編 医薬品、医療用具、衛生材料」では、医薬品の供給、生産、流通等について紹介する。

バングラデシュは1982年から国家医薬品政策(National Drug Policy)を実施し、国内に流通する医薬品について、その種類、価格等を政府のコントロールのもとにおくことによって、国民に安価で有効な医薬品を提供することを目指している。公的保健サービスで使用される医薬品は、施設のレベルごとに定められた「必須医薬品リスト」に記載されたものに限られ、村のヘルスワーカーレベルで15種、UHCのレベルでさらに58種類、県病院のレベルでさらに78種類、教育病院のレベルでさらに73種類、特別の専門医療機関でさらに78種類、合計302種類が指定されている。また、購買力が小さいため、近代的医薬品の消費が不十分になっている。1986年の一人当たり医薬品消費額は38タカ(約1.25米ドル)であり、世界で最も少ない国の一つである。近年経口補水塩ORSを自給できるようになった。

保健省の医薬品流通の経路は、保健部門と人口家族計画部門の2系統がある。保健部門では、テジガオンの中央医療品倉庫(Central Medical Store Depot=CMSD)から各県の医務官(Civil Surgeon)の管轄下にある医療品倉庫(District Reserve Store=DRS)へ配送される。人口・家族計画部門の中央倉庫はモカハリの倉庫であり、県では家族計画担当官(Deputy Director, F.P.)のもとに県倉庫(District Warehouse)がおかれている。両部門とも県から下部機関への配送はなく、末端の各施設はここで資材を受取り、それぞれの倉庫まで搬入する。

「第6編 医療従事者」では、医療従事者数、医療従事者の養成制度等について紹介する。

医師の養成が国家レベルで進められているが、教育・訓練内容が設備の整った環境での高度治療技術に偏重している。そのため、ここで養成された医師が地方の保健医療施設に赴任した場合、例えばX線検査設備の無い所では医療を実施できるような技術を身につけていない。また一般に都市エリート層出身者の多い医学生の間では公衆衛生、地域保健医療の領域を選択するものが少なく、海外の中東などでは技術的に高い評価を受けている同国の医師も、国内の公衆衛生、地域保健医療に身を投じるものが少ないのが実情である。なかでも最も必要とされているのは、予防的ケアとプログラム管理に重点を置いた、地域保健医療サービス従事者の養成である。

一方で、人員訓練制度の整備・拡充が急速に実現される結果、現在公的保健医療サービス機関でその就業機会の大部分を提供している政府の雇用能力を上回り、卒業者の失業が問題になってくる危険性があり、医師については近い将来この問題が表面化してくることが危惧されている。従って、新規教育施設の設立による

定員の拡大よりも現有教育機関の教育・訓練機能の強化、質の向上が課題と言える。

「第7編 その他の医療事情」では、医療関連基盤、疾病発生状況、予防接種、家族計画、栄養、医療情報の収集・供給体制について紹介する。

疾病構造は感染症と寄生虫による疾患が主であるが、5歳児以下の死亡が全人口の死亡のほぼ半分を占めていることが特徴的である。子供の死因は下痢症、低栄養、ビタミンA欠乏症、ヨウ素欠乏などがあり、特に女児の生存が困難な環境となっている。国際水準からみて著しく高いのは妊産婦死亡率であり、要因として、若すぎる結婚、頻繁な妊娠、低栄養、不十分な保健医療サービス等の問題が存在する。

予防接種の普及率はUNICEFが「ミラクル(奇跡)」と表現するほど著しく向上した。この成功を支えたのは、保健家族福祉省の保健医療サービス総局と家族計画総局の2つの総局ばかりでなく、教育省、情報省、宗教省といった複数の政府機関が、縦割り行政の壁を越えて協力しあったことと、その協力の輪がNGO、ボーイスカウト、ロータリークラブ(実業家や知識人などの国際的な奉仕社交団体)、地域の婦人会などにひろがったことである。

教育省は、学校でのカリキュラムの中に予防接種の項目を加えただけではなく、EPI実施のための各種の活動に生徒たちを動員して計画を支援した。情報省は、EPIの広報のために、テレビとラジオのゴールデンアワーに毎日3分間の放送時間を無料で提供した。宗教省はEPIのインフォメーション・パッケージを全国20万人のイーマン(イスラム教の指導者)に送り、いくつかのウボジラではイーマンによってEPIの特別セッションが開かれた。そのほか、民間でつくられる製品の中にEPIの広告を入れたり、EPIの歌、詩が作られ、また演劇なども数多く行われた。ここで培われた、年間1千5百万回におよぶ保健医療従事者と住民のコンタクトは、さらに他の保健医療サービスを普及させるための重要な基盤となっている。

世界中の人口をすべて米国に移住させた場合よりも、現在のバングラデシュは人口密度が高い(1,000ha当たり8,369人)。これが保健医療、貧困、栄養の問題に重くのしかかる人口プレッシャーとなっている。人口転換の観点からは、1970年代中ごろから「多産少死」から「少産少死」への移行が始まっており、さらなる家族計画の推進、普及のために世銀とその他の援助国・国際機関の協同プロジェクトとして、「FOURTH POPULATION AND HEALTH PROJECT」が実施中である。

ヨウ素欠乏が比較的新しい問題として注目を集めている。ヨウ素の欠乏している子供は学習が遅く学校教育についていけなくなるケースが多いとされている。

る。また、妊産婦のヨウ素欠乏は、病気や死亡の危険が高い低出生体重児の原因とも考えられている。

「第8編 関連法令」では同国の保健医療に関連する法令の名称と成立年あるいは変更年を、人口管理、感染症管理、食品・医薬品管理、医療教育関連、環境衛生、社会福祉、地方自治体の7つの分野にわけて紹介する。

第 2 編 衛生行政

第2編 衛生行政

2-1 行政組織

1) 中央行政組織

立法、行政、司法の3つの基本組織からなり、行政権は大統領に属し、直接または大統領に属する官僚を通じて行使される。

大統領は直接選挙で選ばれ、国家元首として君臨し、職務に就いた日から5年間の任期をもつ。

副大統領は大統領により指名され、大統領により罷免されない限り大統領と同じ任期をもつ。副大統領は大統領の指示によって大統領と同様の権力を行使する。

首相は、国会議員の中から多数派の支持を集めると考えられる人物を大統領が指名する。

首相、副首相、大臣からなる大臣会議がおかれ、大統領の機能行使に対して支持、助言を与える。

副首相、国務大臣、各省大臣は、国会議員の中からか、または全体の5分の1を超えない範囲で一般人の中から大統領により指名され、大統領に罷免権がある。

インドに範をとった同国の行政機構は、イギリス植民地行政の影響を強く受けているため二つの問題を抱えている。一つは、上意下達型の行政制度であり、下部職員の主体的活動の場が少なく、権限と責任の下部への分割がなされにくい点である。第二は、各省庁間の業務調整が非常に困難なことである。こうした問題は中央政府のみならず、地方政府あるいは公社や政府企業などあらゆる政府機関に共通している。

図2-1にバングラデシュの国家行政組織を示す。

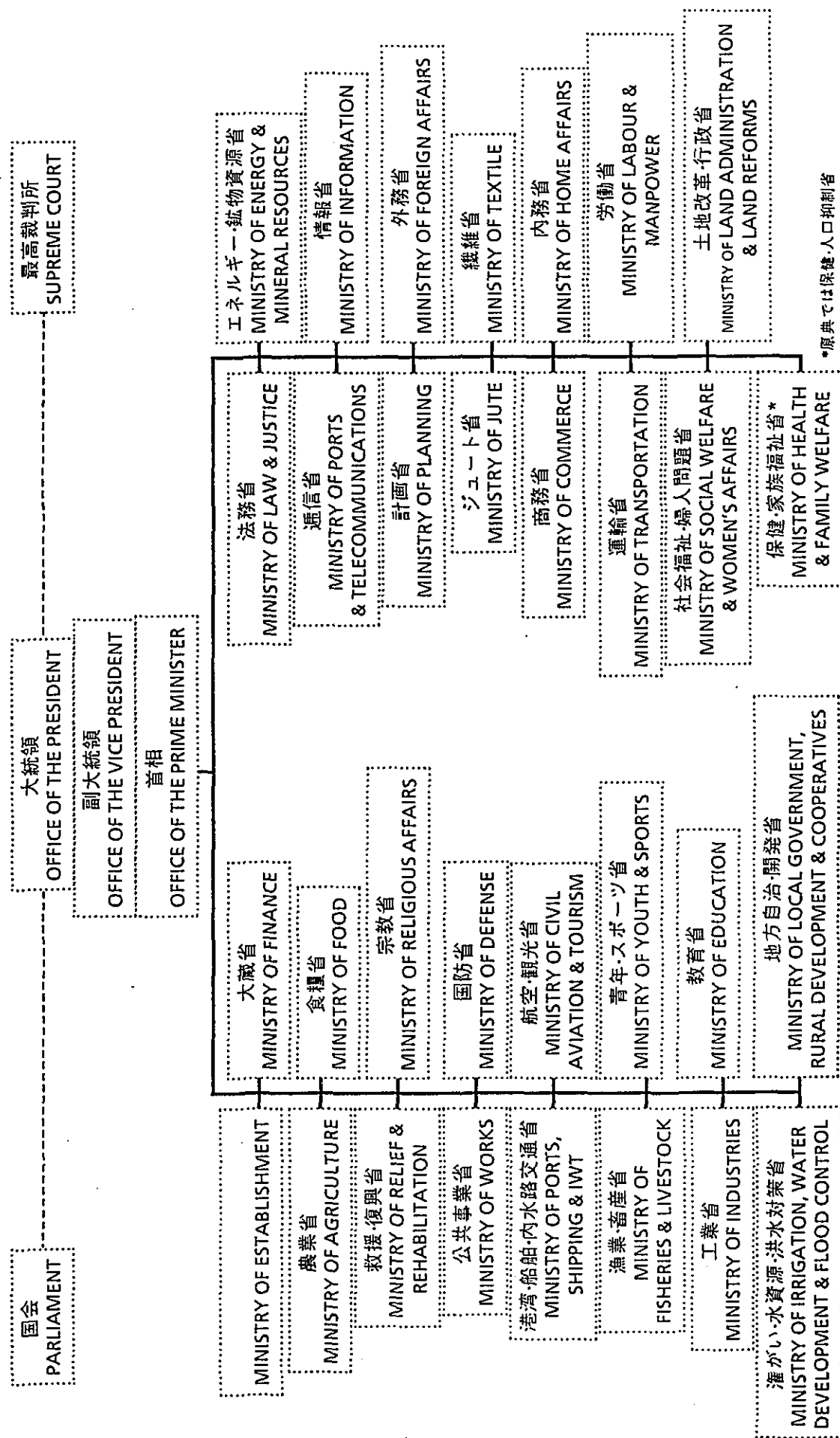


図2-1 バングラデシュ国、国家行政組織図(63年3月現在) 出典: 開発途上国の行政・省庁組織図、国際協力事業団、平成元年

2) 地方行政組織

独立直後、地方行政機構はパキスタン時代のまま残された。それによるとバングラデシュは4つの省(Division)に分かれ、その下は県(District)、地区(Sub-division)、郡(Thana)、ユニオン(Union)、村(Village)となっていた。(図2-2 地方行政機構の変遷(都市部を除く)参照)

エルシャド政権になって、地方行政改革は新たな展開を見せることとなった。同政権はタナ(郡)をウポジラ(Upazila)と改名して農村開発の中心に据え、ここに議会(Upazila Parishad)を設置した。議長は住民の直接選挙で選出され、議員はウポジラ内にあるユニオン議会議長が兼務した。ウポジラには従来の行政機能の他に同地域の開発計画の策定、実施に関する責任を負わせ、その資金を中央政府開発資金の中から直接ウポジラに配分した。その上で、ウポジラ議長にその行政と開発事業を統括する権限を与えた。

タナ(郡)の時代には郡長官(Thana Circle Officer)が行政の責任者であったが、ウポジラ制度のもとでは郡長官は行政官(Nirbahi Officer)として議長を補佐する役割を担うこととなった。この他、県(District)とウポジラの間にあった地区(Sub-division)を廃止、これを県に昇格させた。この結果それまで20しかなかった県が一気に64県に拡大した。

県には県議会(Zila Parishad)が置かれ、県会議員は民選議員と任命議員、県行政官からなる。民選議員としては当該県選出国會議員、同県内ウポジラ議長及び市議会議長などがある。県議会の議長は民選議員の中から任命されるが、県行政の責任は中央政府任命の県知事が負う。

図2-2 地方行政機構の変遷(都市部を除く)

		ムジブル・ラーマン時代 1972~75	ジアウル・ラーマン時代 1976~81	エルシャド時代 1982~
数 (平均人口) ¹⁾				
国	1 (1億660万人)	中央政府—国会 (首相)	中央政府—国会 (大統領)	中央政府—国会 (大統領)
省 (Division)	4 (1850万人)	省庁 (Commissioner)	省庁 (Commissioner)	省庁 (Commissioner)
県 (District/zila)	64 (115万人)	県庁(全国19) (Deputy Commissioner)	県庁(全国20) (Deputy Commissioner)	県庁(全国64) (Deputy Commissioner) 県議会 議長(互選)
地区 (Sub- Division)	662)	地区事務所 (Sub-Div. Officer)	地区事務所 (Sub-Div. Officer)	(廃止)
郡 (Thana/Upazila)	460 (16万人)	郡役場 (Circle Officer)	郡役場 (Circle Officer)	郡役場 (Upazila Chairman) 郡議会 議長(直選)
ユニオン (Union)	4,401 (1万7000人)	ユニオン議会 議長(直選)	ユニオン議会 議長(直選)	(Upazila Nirbahi Officer) ユニオン議会 議長(直選)
村 (Village/Mouzas)	60,315 (1300人)		村議会 議長(直選)	

注) 1) 人口は1988年央推計、平均人口は1981年センサスを基に計算。

2) 1983年 Sub- Division が廃止され、再編されて県(District)に昇格した。

3) ユニオンと村のあいだに14,376の選挙区がある。

出典: バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

2-2 衛生行政組織

1) 中央衛生行政組織

(1) 保健衛生行政組織

国家レベルでは保健医療行政の最高機関は保健・家族福祉省であり、政策の立案とマクロ計画を担当する。保健・家族福祉省の中には保健医療サービス総局と家族計画総局の2つの独立した総局があり、保健医療サービス総局は保健政策の計画策定と実行を行う。看護サービス局は全国の保健医療施設での看護と看護教育プログラムについて、立案、監督、実施、評価などの責任を持ち、看護活動に関する保健・家族福祉省への助言を行い、また看護に関する国際組織の窓口になっている。

(図2-3 保健・家族福祉省組織参照)

(2) 学校保健

1989ヘルス・サービス・レポートによれば、全国で25の学校保健診療所があり、そのうち2つは政府の援助でチッタゴン省が経営している。各診療所には医務官、薬剤師等がいる。医務官は月に一度、定期的に生徒を診察し、健康状態を観察し、簡単な治療を行う。眼科、耳鼻咽喉科、及び大きな外科的処置を必要とする場合は、専門病院に紹介する。また、医務官は生徒の予防接種を行う。1989年、学校保健診療所は2,250校を訪問し、12万人の生徒を診察し、健康および衛生に関する講習を1805回実施した。

(表2-1 学校保健活動(1987～1989)参照)

各学校には教師、保護者、生徒代表、医務官からなる委員会があり、衛生、環境整備、水の供給などの学校保健上の問題の解決に取り組んでいる。

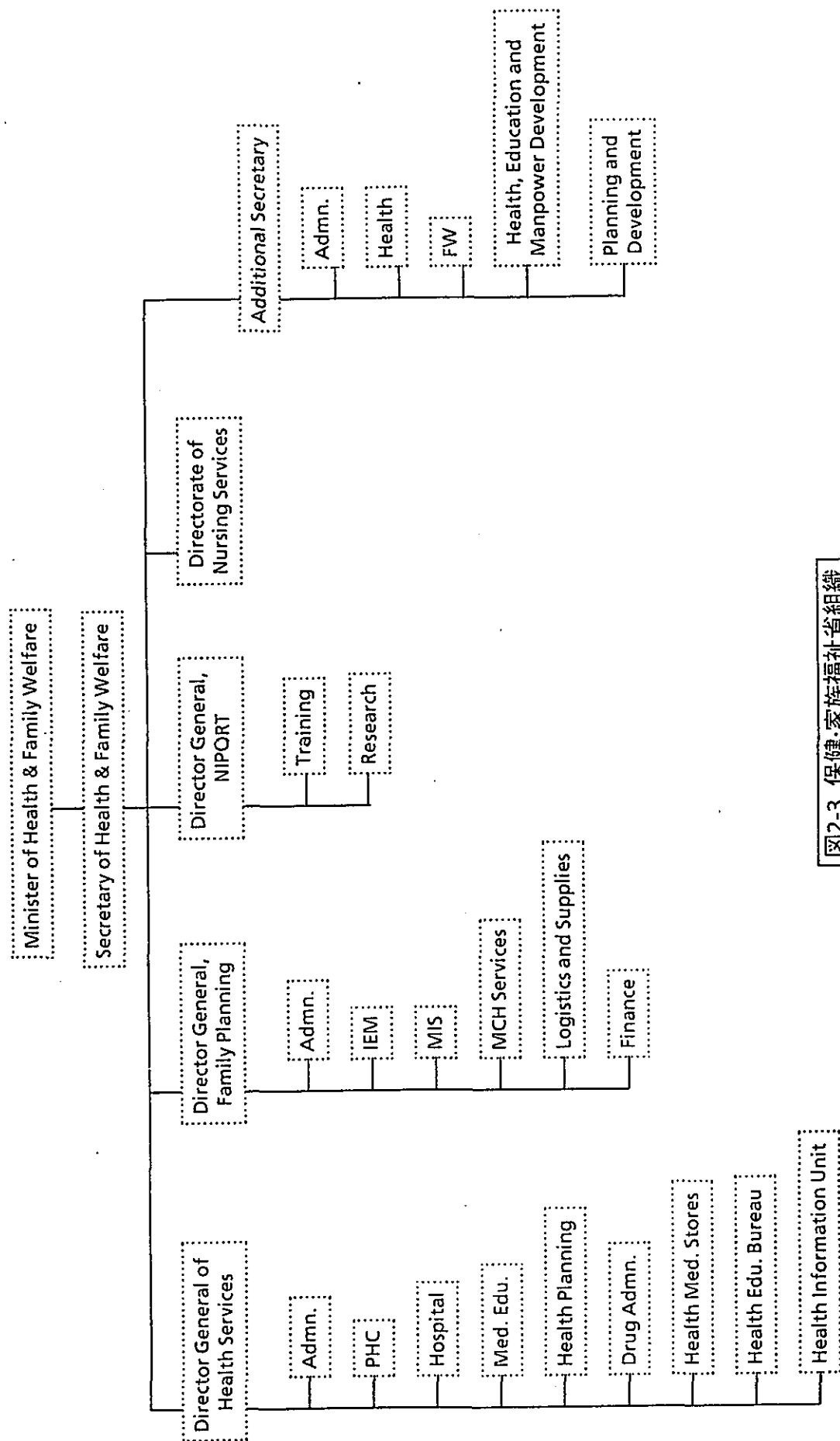


図2-3 保健・家族福祉省組織

出典) "STAFF APPRAISAL REPORT, BANGLADESH, FOURTH POPULATION AND HEALTH PROJECT", The World Bank, 1991

(3) 労働衛生

新しい産業の発達や新技術の導入により、次々に新たな労働安全衛生上の問題が生じているが、多くの職業的なリスクファクターは既に認識されているので、労働衛生の仕事は予防に大きな焦点がおかれている。具体的には、使用材料、作業工程、作業環境を労働者にとって安全なものにすることを目的とする。

バングラデシュの労働者が直面している問題の代表例を以下に示す。

1. ジュート、綿工場、炭坑労働者の肺疾患
2. 羊毛、馬毛、皮革を扱う労働者の炭疽
3. 溶接業での電光性眼炎
4. 炭坑、輸送、精米・製粉所、造船所等での労働災害

そのほか換気不良、温度・湿度の調節不適當、照明不良、騒音、粉じん、ガス、放射線、不衛生、過密集などの一般的な作業環境条件が労働者の健康に対して深刻な影響をおよぼしている。

保健医療サービス総局の労働衛生部は1965年に創設され、全国の産業の労働者へ予防的保健サービスの提供を行っている。しかし、労働衛生の訓練を受けた医療従事者の不足と、一般の労働衛生に対する無関心が労働衛生改善の妨げとなっている。

労働衛生部の主な活動は以下の通り。

1. 労働安全衛生担当者に労働者の問題を認識させるためのセミナーの開催、広報、刊行物の配布
2. 全国の作業環境調査と、労働者の健康問題に関するレポートの発表
3. 労働安全衛生に関する工場法を徹底するための企業訪問
4. 労働安全衛生に関する慣習と規則を改善するための科学的な提言
5. WHO、ILO、その他労働衛生に関わる国際機関との連携
6. 工場監督局との連携
7. 産業医等、労働者の健康に関わる医師への訓練コースの手配

労働安全衛生の4つのワークショップがWHOの後援で1987-1988年に行われ、政策決定者、企業家、会社の代表、管理職、人事厚生担当者、労働組合指導者、労働衛生従事者が参加した。

1987年に労働安全衛生改善のための行動計画がWHOとの協議により作成され、保健・家族福祉省によって承認されている。

化学工業、繊維産業、鉄鋼、機械加工などに対する業種別監査実施数(1987~89)を表2-2に示す。

2) 地方衛生行政組織

省(Division)にはそれぞれ、副長官(Deputy Director)がおかれている。その下には、県(District)の保健サービスの長として、シビル・サージャン(Civil Surgeon)がいる。シビル・サージャンは、医学校と病院を除いて、県の全ての保健活動に関する責任を有している。ウボジラではウボジラ保健・家族計画担当官(UHFPO)がウボジラ以下での保健サービスの責任者となっている。

ユニオンのレベルでは保健家族福祉センター(UHFWC)/サブセンター(USC)がある。医務官(MO)/医務官補佐(MA)がUHFWCの責任者である。
(図2-4 地方保健行政組織参照)

同国の保健サービスシステムはPHCの考えに基づいており、様々なレベルがある。

- ① 家庭、集落レベル
- ② ユニオンレベル:(末端の常設施設)
ユニオンサブセンター(USC)/保健家族福祉センター(UHFWC)
- ③ ウボジラレベル:(第1次紹介病院)
ウボジラ・ヘルスコンプレックス(UHC)
- ④ 県レベル:(第2次紹介病院)
県病院
- ⑤ 国家レベル:(第3次紹介病院)
医学部付属病院、大学院病院、専門病院

家庭、集落のレベルでは、住民4,000人に対して一人のフィールドワーカーが保健サービスを担当する。保健医療サービス総局の下には、21,000人の保健補助員(HA)、4,200人の衛生監視員補佐(AHI)、1,400人の衛生監視員(HI)がいる。

ユニオンレベルでの保健医療サービスはユニオンサブセンター(USC)または保健家族福祉センター(UHFWC)が提供するが、屋外施設のみである。政府はすべてのユニオン(4,403)にユニオンサブセンター/保健家族福祉センターを設立する計画を持っており、現在(1991年)2,500の保健家族福祉センターと1,275のユニオンサブセンターが機能している。

ウボジラレベルの保健医療サービスは、室内・屋外の両施設を有しているウボジラ保健複合施設(UHC)によって提供される。現在(1990年)、397のUHCがあ

り、そのうち349のUHCはそれぞれ31病床(一般用に25床、母子保健用に6床)を有している。

県レベルの保健医療サービスは、各県に一つずつある県病院によって提供される。現在(1990年)、50床病院が43、100床が14、150床が2つあり、それ以外にナラヤンガンジに200床、クルナに250床の病院がある。43の50床病院については近代化して100床に拡張する計画がある。

国家レベルの保健医療サービスまたは第3レベルの保健医療サービス(Tertiary Health Care)は8つの医学部付属病院、5つの大学院病院、4つの結核病院、8つの結核隔離病院、5つの感染症病院、3つのハンセン病院によって提供される。ここでは広範囲の専門設備ならびに近代の実験設備を備えている。多くの非政府組織(NGO)もまた病院と治療設備を有し、人々に保健医療サービスを提供している。

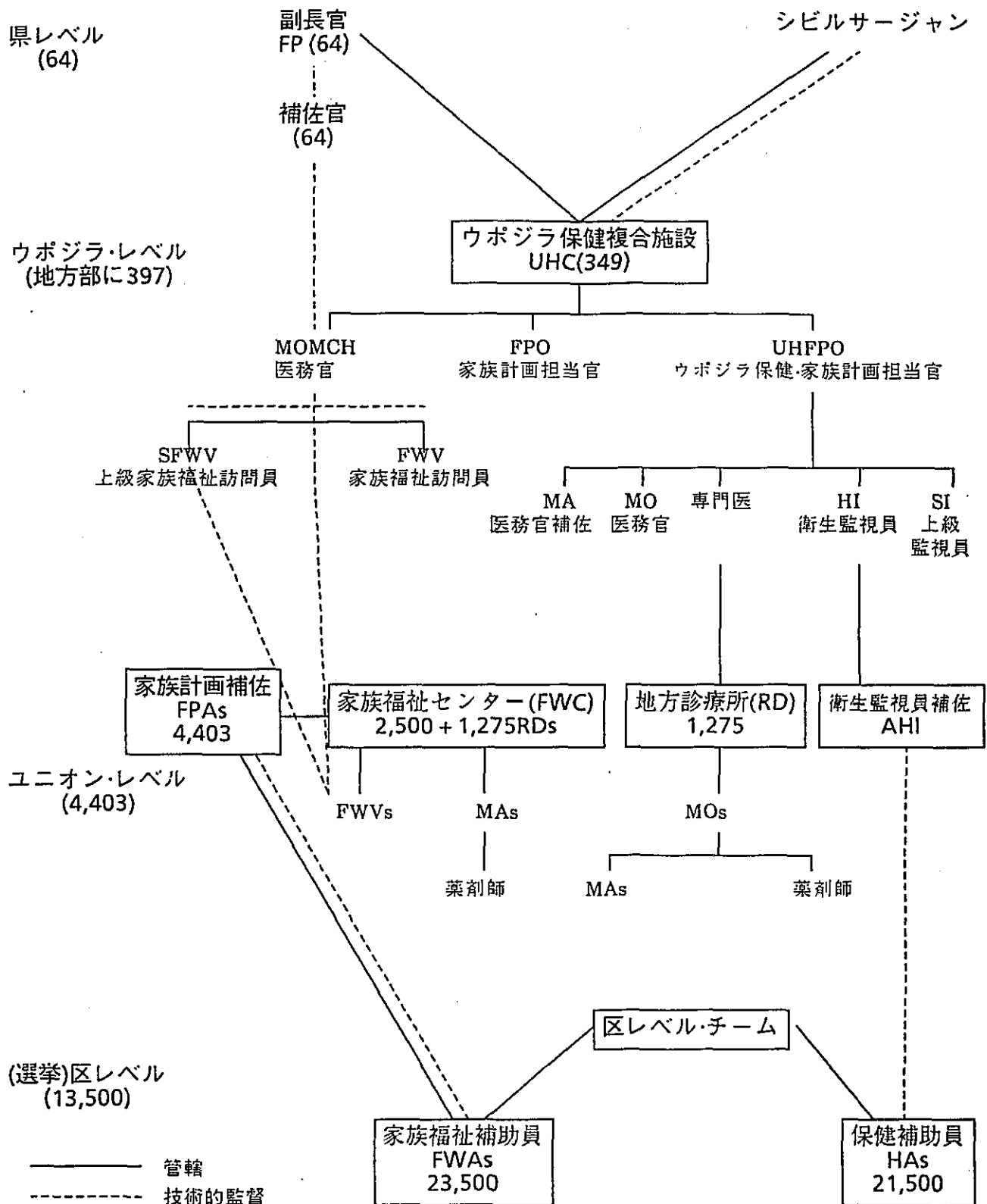


図2-4 地方保健行政組織

出典: "STAFF APPRAISAL REPORT, BANGLADESH, FOURTH POPULATION AND HEALTH PROJECT", The World Bank, 1991

3) 保健医療財政

(1) 国家予算

1984/85～1989/90年度の国家予算を(表2-3 国家予算)に示す。1988-89以降は経常支出が歳入を上回っており、新規事業を計画するさいには経常費用の財源確保に慎重な検討が必要である。

(2) 保健医療費

保健医療関連の予算は、歳入予算と開発予算の二つの財源からなっている。

歳入予算は、既存の保健医療施設の運営管理費や進行中の保健医療計画を賄うために、年間開発計画(ADP)の一部として毎年定められる。また、この年間開発計画は5カ年計画の一部をなしている。第3次5カ年計画は1985年7月から1990年6月までであり、この間の予算の状況を表に示す。保健医療予算に占める歳入予算の比率が低下してきていることが読み取れる。(表2-4 バングラデシュの保健医療予算1985-86から1989-90参照)

1980-81から1987-88までの保健医療歳入予算は、総額でみると6億8千万タカから26億7千万タカまで400%の増加であった。予算内の支出項目別のシェアでみた場合、唯一増加しているのは人件費であり、1980-81に比して7年間で19%シェアを増大し、医療必需品費、食費といった患者に直接かかる費用と臨時出費への支出のシェアは低下してきた。(図2-5保健医療歳入予算の支出項目別比率参照)

このことは比率の低下してきている歳入予算が、さらにその多くを人件費に費やして、開発プロジェクトの維持運営に使える財源が限られてきている危険性を示唆している。

保健医療関連公共支出、セクター別政府開発支出、保健医療関連開発支出を表2-5、2-6、2-7に示す。

第3次5カ年計画(1985～90)で承認されたプロジェクトに比べて、開発予算が不足したため、積み残されたプロジェクトが第4次計画へと持ち越される見込となっている。

2-3 国家開発計画

バングラデシュの最初の国家開発5カ年計画は1973～1978年であり、続いて1978～1980年には期間の短い2カ年計画が策定され、第2次5カ年計画は1980～1985年、第3次5カ年計画は1985年7月から1990年6月までである。

1) 国家開発計画中の保健医療分野

(1) 第3次5カ年計画(1985～1990)

貧困の軽減が第3次5カ年計画から第4次5カ年計画(1990～1995)にわたる主目的として掲げられている。

すなわち貧困、失業、急速な人口増加、栄養失調、文盲、これらの問題は全て相互に影響しあう関係にあるため、国家計画の中で統合的に捉え、資源、施設的能力、社会の文化的特質等を考慮に入れた、広範かつ長期的な視野で实际的な優先順位を策定することが必要である、とするものである。

第3次5カ年計画では、長期的かつ統合的な視点から以下のような目的を設定した。

- ① 人口増加率の減少
- ② 生産的雇用の拡大
- ③ 初等教育の普及と人的資源の開発
- ④ 長期的な構造改革をもたらすような技術基盤の開発
- ⑤ 食糧自給の達成
- ⑥ 基本的生活欲求の充足
- ⑦ 経済成長の加速
- ⑧ 自立の増進

(2) 第3次5カ年計画(TFYP)での保健セクターの目的

第3次5カ年計画における保健セクターの目的は以下のとおり。

- ① 保健医療サービス供給システムの普及と質の向上
- ② 現存のPHC計画及びその支援システムの強化
- ③ 主要な感染症及び非感染症の予防、抑制、治療
- ④ 保健に携わる人的資源の開発と効果的な活用
- ⑤ ホメオパシー(同毒療法)、アユルベーダ等伝統的な医療技術の科学的かつ系統的な開発
- ⑥ 保健医療サービスの拡大を支援するための資源の流動化

- ⑦ 必須医薬品、ワクチン、その他の医薬品の生産、供給、流通の拡大
- ⑧ 保健医療サービス供給の拡大及び効率化のための情報システムの開発
- ⑨ 生物医学的研究及び保健システムに関する研究の増進

上記の目的を達成するために、以下の戦略を採用する。

①

PHCサービスを次の3層構造によって供給する。

- (a) 集落(村)レベル : 集落の保健従事者及びヘルスボランティア等
- (b) 中間(区)レベル : ヘルスポストと中間レベル保健従事者
- (c) 保健センター(ユニオン)レベル : 保健・家族福祉センター(UHFWCs)

現在進行中の、保健・家族福祉センター(UHFWCs)設立計画及びボランティア育成計画は、地域への診断及び治療設備の供与とともに、PHCサービスの漸進的拡大のための推進役を果たすことが期待されている。

②

ウバジラレベルとユニオンレベルで統合されている保健サービスと家族計画サービスはより合理化され、次のようなサービスを提供する。

- (a) 安全な分娩、発育観察、栄養指導、予防接種、家族計画、健康教育
- (b) 出生、死亡等の報告、登録
- (c) 上級病院への紹介、予後観察

③

感染症を効果的にコントロールするために、予防接種、検査・研究室の設置、疫学調査、保健情報システム、健康教育などの計画をさらに強化・拡充する。

予防接種の完全実施にむけて、1歳未満児に対するDPTワクチン接種率の目標を80%、BCGについては90%とする。

④

保健医療に従事する人材を適切な教育、訓練、継続教育によって開発する。特に医療技術及びマネジメントの専門家と、中間レベル・末端レベルの保健医療従事者の養成に力を注ぐ。

専門職の不足に早急に対応するために、一部の既存の医学校を強化し卒後の医学訓練と研究のために必要な施設をつくる。一般内科医のための訓練計画を実施する。

⑤

全国の保健医療施設を段階的医療サービス供給体制(リフェラル・システム)の考え方に基づいて建設する。

最終的には、地方単位毎の保健医療体制で全国を網羅し、都市部の専門医療施設等が、周辺農村部を含めた広域人口の高度医療ニーズをカバーする段階的医療サービス供給体制(リフェラル・システム)によって、全国の保健医療体制を構築する。

県病院は専門診療科数を拡大し、ウバジラ保健複合施設は病床数を増加して、地域住民への基本的な医療サービスの提供につとめる。専門診療科を医学部付属病院内にも増設する。

⑥

必須医薬品、ワクチン、血清、化学物質、試薬、補水液等は新しい生産工場を建設して供給を増加させる。過去に経験された、過剰に中央集権化されたシステムによる流通の障害を避けるため、地方備蓄システムを確立し、流通システムを合理化する。

⑦

ホメオパシー等の伝統的医療の普及を公共、民間両部門で促進する。但し、研究、訓練に関しては公共部門が主導する。

⑧

政府、雇用者、非雇用者の三者が共同で運営する保健協同組合を設立することにより、産業労働者等のための十分な保健医療施設を整備する。

⑨

優先順位の高い分野、特に開発、管理、医学・生物学の領域について研究を拡大する。

⑩

社会経済的な階級間の差異を考慮しつつ、健康保険制度や互助会組織などを採用し医療資源を確保する。

⑪

保健医療分野以外のセクターと協調し、また地域の住民活動に参入してゆくことによって、PHC自立のための、アイデア、財源、人材を広く求める。



訓練、インフラの整備、医薬品製造、PHCの普及等の分野で民間企業を育成する。

(3) 第4次5カ年計画(1990～95)での人口家族計画セクターの要点

第4次5カ年計画では、人口問題の深刻さを広く社会に認識させることに取り組む。また、ウバジラ管理の分権化、家族計画を総合的な開発計画に統合することによって、地域参加を強化する。母子保健を改善することによって新生児、妊産婦、乳幼児の死亡率を低下させることも目的とする。

人口政策は2005年までに純再生産率1を達成することを目的とする。この目的が達せられるとしても、今世紀末に人口は1億3700万に増加するであろう。

この目的を念頭において、第4次5カ年計画の目標は以下のとおり。

	1990年	1995年
人口増加率(%)	2.16	1.81
粗出生率(人口千対)	34.5	30.1
粗死亡率(人口千対)	13.6	11.9
新生児死亡率(人口千対)	4.30	3.40
避妊具普及率(%)	39	50
家族計画受容者数	820万人	1,230万人

第4次5カ年計画における母子保健計画の全体的目標は、以下の目的のために母子の保健環境を改善することである。

	1990年	1995年
妊産婦死亡率(出生千対)	5.7	4.5
乳幼児死亡率(出生千対)	110	80
新生児死亡率(出生千対)	80	60

人口問題に対する政策的アプローチは以下のようである。

- (a) 総合開発過程の一部として人口計画を統合し、末端地域レベルに至るまでの全ての開発計画に人口計画を組み込む。
- (b) 人口抑制と家族計画プログラムを最優先課題とし、一人っ子家庭を目指した社会運動を生み出すための国家的体制を確立する。

- (c) 地域の共同体が家族計画の実施を監視、追跡することができるように家族計画プログラムの帰属と完全な独立性を地域の共同体に対して保証する。そのために適切な訓練、資源、動機づけを地域の共同体に供給する。
- (d) プログラムの計画立案、戦略形成、資源の活用に関する権限と責任を地方に分散する。
- (e) 複数の部局による「目に見える」人口計画実施のための努力を集中的に行なう。関係する全ての開発プログラムの末端の施設や人材を可能な限り協調させ活用し、需要の形成とサービスの供給を行う。
- (f) 避妊具の配布には、利用者が主体的に選択できる「カフェテリア・アプローチ」を継続し、質の高いサービスを最小限の費用あるいは無料で利用できるようにする。
- (g) MCH-FPを支持する地域の女性組織をつくるため、教育を受けた女性、影響力のある家族、地域の団体の代表者などに働きかける。
- (h) 「家族計画の背後にあるもの」として、結婚年齢、特に女性の結婚年齢の引き上げ等を含める。法定結婚年齢制限の変更や、女性用奨学金等の手段による初等教育レベル以上の女性の教育強化を検討する。

第4次5ヵ年計画(1990~95)の人口学的最終目標を見定め、また2005年までに純再生産率を1とする長期的目標達成のために、同計画は以下の戦略を提案している。

- (a) 家族福祉とMCHプログラムのあらゆるレベルにおいて質の高いサービスを供給し、人口政策及びMCHの最終目標を達成する。
- (b) PHCレベルに重点をおいた分かりやすいMCHプログラムを通じて、MCHを強化する。
- (c) 家族福祉従事者と保健医療従事者の双方を活用することでサービス供給の手段を統合し、FP-MCH活動を拡大する。動機づけ、資材供給、紹介サービスに対する集中的なフォローアップとして、女性の村落共同体ボランティアなどを活用する。
- (d) サービスの質を改善するため、避妊の受容度を高めると同時に継続させるためのカウンセリングとフォローアップ・ケアを行う。

- (e) 晩婚、間隔をあけた計画出産、小家族制、避妊の実践などを社会的な規範とするよう地域共同体に働きかける。FP-MCHに対する宗教的解釈を広く普及させる。
- (f) 国家プログラムの実施に際し、ボランティアや非政府組織(NGO)の協力と、費用効果が高く国家規模で再現性のある地域モデルの開発を奨励する。
- (g) 避妊具やステロイド剤を地域で供給できるよう地域の生産能力を開発する。
- (h) 教育、医学教育、地方の開発、社会福祉、女性問題、労働福祉、農業など各部門の政策や計画に、適当な人口に関する指標を漸次取り入れる。

第4次5ヵ年計画(1990~95)における人口政策プログラムは、家族計画サービス、情報・教育・コミュニケーション(IEC)、母子保健サービス(MCH)、物的基盤整備、人材開発、評価、研究、観察と指導、多部門間プログラムなどの供給を含んでいる。

女性の開発は人口増加と密接な関連を持っている。現状のように人口が急激に増加している状況にあっては、出生率を減少させるために女性の地位の向上に重点が置かれる。女性に収入を得る機会を与えることは、出生率に効果的な影響をおよぼす。さらに女性が収入を得ることは、家族の健康と栄養の状態を向上させることにつながる。女性の収入の相当部分は子供の識字教育、健康及び栄養状態の改善に費やされる傾向があり、また女性が収入を持っていることで、妊娠、出産の意志決定においても女性の発言権が高まる。

家族福祉を支えるために次のような社会的な枠組みでの対策が提供される。

管理運営体制の開発に対する支援とサービス:

行政組織の再編成に関する調査と構造改革が必要となる。行政管理機構の効率を高めるためには、管理運営を支援し監督する機能を有する部局がきわめて重要な役割を担うことになる。能動的なプログラムの要求に対応できる財政システム構築への支援が検討される。

財政支出:

人口・家族福祉のプログラムを実施するために、総額171億タカ(1989~90の価格)が確保されている。このうち約31億タカが既に開始されている35のプロジェクトの分で、残り約140億タカが約38の新規プロジェクトの実施に必要な財源となる。

2-4 保健医療の援助要請と受入体制

1) 援助要請機構

計画省内の外国資金部(External Resources Division=ERD)が各省庁からの要請の取りまとめ窓口であり、小規模なものについては外国資金部裁量で、それ以外は計画審議会(Planning Commission)によって審議される。さらに特別の大規模案件に関しては、大統領が委員長になっている国家評議委員会が審議する。

2) 援助機関による援助の動向

(1) 国連関係機関

i) 世界保健機構(WHO)

WHOは同国の独立当初から同国政府の保健医療政策の企画立案、実施両面にわたり積極的に援助、協力している。特にプライマリ・ヘルス・ケアの分野に力を注ぎ、医療サービスの実施のほか医科大学、看護婦訓練学校及びパラメディカル養成機関の学生の選定や各科課の設定についても助言を行うとともに、国民のプライマリ・ヘルス・ケアに関する知識の拡大や積極的活用にも協力している。

更に保健医療要員養成のための教師の訓練や必須医薬品の国内生産についても援助、協力を行っており、このための経費として1986-87年度755万ドルの予算を計上している。(表2-8 WHOのバングラデシュ協力予算(1986-87)参照)

1985年中にWHOが関与した具体的な保健医療事業計画は次のとおりである。

- (a) 国家保健計画
- (b) プライマリ・ヘルス・ケアを基礎とする保健医療サービスの組織化
- (c) 電化医療機材の修繕及び保守管理
- (d) 看護婦に対する訓練及び指導
- (e) 保健医療要員の強化
- (f) 水道供給及び衛生施設の整備
- (g) 必須医薬品及びワクチンの生産
- (h) 各種予防接種の実施
- (i) マラリア抑制計画

ii) 国連開発計画(UNDP)

UNDPは、WHOその他の機関と協力して、主として保健医療要員を教育、訓練するための種々の教育施設に対し、長期または短期の技術援助、検査室用を中心

とした機材の供与、ならびにパラメディカルおよび上級看護婦の訓練等を実施している他、失明の予防、狂犬病の治療、下痢の予防等にも協力している。

iii) 国連児童基金(UNICEF)

UNICEFは同国独立当初から援助協力を行っており、特に栄養不良の児童及び母親に対する救済事業において顕著な活動を展開している。また地方部における母親教育にも援助している。

1985年中にUNICEFが援助した主要事業計画は次のとおり。

- (a) 児童の成長援助
- (b) 授乳(母乳)
- (c) 家族計画
- (d) 食糧補充計画(家庭菜園の奨励と離乳児に対する食事に関する地方部の母親及び村落のボランティアに対する訓練を含む)
- (e) 児童に対する予防接種

UNICEFは1993～95年の新しい戦略を以下のように記述している。

- 今まで築いてきた実績を利用する
年間1,500万件にのぼる予防接種による住民と保健従事者との接触の機会を利用して、その他の保健活動を展開する基盤とする。
- 格差の是正
特に山岳地帯、海岸部で安全な飲料水の供給を拡大する。
- “女性”を開発過程の中心に据える。
- 継続的な社会変化を生み出すために、コミュニケーションと知識の普及を鍵とする。(特に衛生、基礎教育、母子保健)

iv) 世界銀行(IDA)

12の援助機関が協同して実施する、「第4次人口及び保健医療プロジェクト(Fourth Population and Health Project)」の調整役を国際開発協会(第二世銀、IDA)がつとめている。プロジェクト期間は1992～96までの5年間で、中心となる4つのプロジェクト・コンポーネントとその概要は以下のとおり。

(a) 家族計画サービス普及体制の強化

家族計画サービスへのアクセスの改善
母子保健サービスの強化
診療サービスの拡大と家族計画/母子保健の質の向上

ウバジラ、地方レベルスタッフに対する家族計画/母子保健訓練の実施
 家族計画/母子保健に関連する施設の建築、改修
 民間部門による避妊具の流通拡大

(b) 保健医療サービス普及体制の強化

妊産婦及び新生児看護の強化・拡大
 医学教育及び看護教育の強化
 医療サービスの質を保証する制度の導入
 医学研究への支援
 疾病予防及び抑制の強化
 都市部におけるプライマリヘルスケアの開発
 学校保健プログラムの継続、拡大
 ウバジラ、地方レベル医療施設の改善
 ウバジラ・ヘルスセンターの利用度向上

(c) 家族計画及び保健医療サービス普及体制の支援活動の改善

情報システムの強化
 家族計画/母子保健管理の向上
 NGO活動の支援
 斬新なプロジェクトの開発

(d) 女性及び栄養に関するプログラム

女性プログラム(従来からの継続)の支援
 「国家栄養審議会」の強化

このプロジェクトの関連援助機関と財務計画は以下のとおり。

バングラデシュ政府	165.0 百万米ドル
IDA	180.0
オーストラリア	8.0
ベルギー	2.8
カナダ	39.7
EEC	48.5
GTZ(ドイツ)	14.5
KFW(ドイツ)	38.8
日本	9.1
オランダ	24.3
ノルウェー	33.1

スウェーデン	13.5
イギリス	22.7
合計	600.0

(2) 各国援助機関

i) 米国国際開発庁(USAID)

USAIDは、1991～95会計年度のバングラデシュ国家開発戦略(CDSS)のなかで次の4つのプログラムを掲げている。

- 「農業生産、加工、流通に対する民間投資の増大」
- 「効果的な家族計画と保健医療サービス提供の改善」
- 「非農業部門への民間投資の増大」
- 「中央及び地方政府における民衆の発言権の増大」

「効果的な家族計画と保健医療サービス提供の改善」プログラムを構成する内容は以下のとおり。

- ① 全国的な計画の開発
- ② 家族計画行政の地方分権化
- ③ 政策分析(費用管理の観点から)
- ④ NGO活動の協調、財政基盤の強化
- ⑤ 一般用避妊用具、経口補水塩等の低価格供給体制の普及
- ⑥ 民間企業向け家族計画
- ⑦ 小児死亡率の低率化

(3) NGOその他

i) ボランタリー・ヘルス・サービス協会(VHSS)

連絡先: GPO BOX 4170, tel. 319462, 326755

VHSSは1978年に保健、家族計画にかかわるNGOによって設立された。目的は同国のNGOがサービスをより効果的に行なうことができるように支援することであり、それ自身はプロジェクトの実施機関でも援助機関でもない。傘下にはBRAC、GONO SHASTHYA KENDRA等177(1990年)のNGOが加盟している。

VHSSは、政府が保健及び家族計画プログラムを実施するに際して、政府、援助団体、同国のNGOの三者を結びつけるNGO側の窓口になり、政府の保健活動を補完する役割を果たしている。また、プライマリ・ヘルス・ケア(PHC)、栄養、結核、予防接種計画、などをテーマとした多くのセミナー、ワークショップ、

フォーラムなどを実施しており、1987～88年には25の教育訓練コースが開催され、543人が参加した。

ii) Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC)

創設 : 1972

連絡先: 66, Mohakhali, Dhaka - 1212. tel. 600161～4

小規模産業振興、金融、教育、保健医療等を中心に、小集団による総合地域開発を目指している。同国を代表するNGOで、国際的な知名度も高く、海外の援助機関からの資金援助も多いが、自分たちが経営する、出版、冷凍倉庫、縫製工場、手工芸品の販売等の活動からの収益で年間予算の3割以上を賄っている。保健医療関連分野でのプログラムは以下のとおり。

健康教育	栄養
母子保健	家族計画
安全な飲料水の供給	診療活動

iii) GONO SHASTHYA KENDRA

創設 : 1972

連絡先: Shahid Rafique, Jabbar, mahasarak, Nayarhat
Via. Dhamrai, Dhaka. tel. 238632

独立戦争当時の野戦病院で活動していたスタッフが中心になって運営しているNGO。サイクロン等災害時の緊急医療、医薬品の製造、出版、金融等を含む多彩な活動を展開している。保健医療関連分野でのプログラムは以下のとおり。

家族計画	母子保健
栄養	予防接種
診療活動	健康教育

3) 日本の援助状況

(1) 日本政府による対バングラデシュ援助

我が国は、バングラデシュとの伝統的友好関係、同国が代表的なLLDCであり、開発ニーズがきわめて大きいこと、さらに度重なる自然災害に見舞われる事情等を考慮し、同国を最重点国の一つとして位置づけている。

同国の援助相手国としての重要性に鑑み、ニーズに合致した計画的な援助の実施に勤めており、89年4月より、JICA国際協力総合研修所に「バングラデシュ国別援助研究会」を設置し、同国経済及び同国に対する援助のあり方について研究

を進めた。この成果等を踏まえて、90年4月に経済協力調査団を派遣し、援助の効率的・効率的実施のための諸課題、今後の援助の重点分野、地域等について中長期の観点から幅広く意見交換を実施した。その結果、援助効率化のためには、(i)バングラデシュ側の援助吸収能力の向上、(ii)開発問題に関する様々なレベルにおける政策対話の更なる進展が必要であることが合意されるとともに次の5分野を重点事項として協力を進めていくことで合意に達した。

- (イ) (東南部経済圏を中心とした)投資促進・輸出振興のための基盤整備
- (ロ) 農村開発と農業生産性向上
- (ハ) 洪水対策
- (ニ) 人的資源開発
- (ホ) 基礎生活分野

同国は我が国無償資金協力の最大の受取国であり90年度までの累計で1,823.01億円である。その内債務救済は435.58億円で全体の2割以上を占めている。

有償資金協力については、同国がLLDCであるにもかかわらず、同国の構造的な国際収支困難を考慮し、その経済安定に寄与するため、17回に渡り総額2,386億円にのぼる商品借款を継続して供与してきた。プロジェクト借款については、「ジレット火力発電所建設計画(87年度約87億円)」、「ジャムナ肥料工場建設事業(88年度及び89年度合計約324億円)」等、エネルギー、鉱工業、通信分野に対して供与されている。90年度の供与額は312.41億円で、そのうち、商品借款として42億円を供与するとともに、世銀が同国に対して供与したEnergy Sector Adjustment Credit (ESAC)に対する協調融資として、38億円を供与した。

無償資金協力については、食糧としての米の供与(食糧援助)、食糧増産のための肥料、農業機械の供与(食糧増産援助)、灌漑施設整備への協力(一般無償協力)と同国民の食糧確保を主目的とした援助を行っている。また、医療等基礎生活分野に対して、最近では「ダッカ市雨水排水施設整備計画(89年度及び90年度合計約6.9億円)」等の援助を行い、その他同国がLLDCであることから、「メグナ橋建設計画(86年度から5年間にわたる国際案件)(総額約80億円)」、「下水道整備計画(87～90年度合計約36.3億円)」など基礎的インフラに対する協力もおこなっている。

(図2-6 我が国の無償資金協力とプロジェクト方式技術協力参照)

技術協力については、90年度までの総額が約183億円で、これは累計額で第5位の受取国となっている。また、開発調査においても90年度までに35件の協力を実施している。

表2-9に日本のODA実績を示す。1990年日本の対バングラデシュODAの総額は3.7億ドル、内1.5億ドル(41%)が贈与である。

(2) 保健医療分野における援助の実績

保健医療分野の援助は、日本の無償資金協力と技術協力の中で大きな部分を占めている。無償資金協力では、医学教育機関の臨床専門教育病院の強化のための施設建設、機材供与プロジェクトの数が多い。循環器病研究所機能強化(1979年度、1986年度)、ダッカ医科研究所病院整備(1982年度)、ダッカ歯科大学機材整備(1983年度)等がこれに当たる。県レベル以下の地方医療サービス拡充のための援助としては、ナラヤンガンジ総合病院建設(1983～1985年度)、ダッカ周辺の県病院と郡保健所の医療機材整備計画(1984年度)がある。必須医薬品製材センター建設(1983年度)は、必須医薬品12品目を製造する国営工場の設立によって、安全で高品質の医薬品を保健システムに供給することを目指している。

無償資金協力による機材の整備と連携して実施された循環器病対策プロジェクト(1979～1986年)では循環器病研究所の教育・研究・診療機能の強化に焦点を合わせた技術協力が実施された。このプロジェクトの成果を引き継いだリウマチ熱・リウマチ性心疾患抑制パイロットプロジェクト(1986～1991年)は、一貫して心疾患に取り組みながら、モデル地区のヘルスワーカー、ウボジラ保健複合施設を活用して地域レベルの心疾患対策に取り組んでいる。

人口・家族計画分野では、ダッカ郊外のモデル地区において住民への教育広報活動とフィールドワーカーの教育を中心にした家族計画プロジェクト(1976～1985年)と、ソーシャル・マーケティング・プロジェクトに対する単独機材供与(発泡避妊剤)がこれまで実施されている。ソーシャル・マーケティング・プロジェクトは、USAIDが実施中の援助との協調援助として1984～1987年度の4年間にわたって実施された。

青年海外協力隊は保健関連隊員(看護婦、検査技師等)が、ダッカ市内のシシュ(小児)病院に派遣されている。農村地域の保健衛生向上に関しては、生活改善普及や農村開発分野で農村婦人教育に携わる隊員の活動の中に、栄養・衛生教育、家族計画教育が含まれている場合が多い。

(3) 実施プロジェクト概要

バングラデシュ・リウマチ熱・リウマチ性心疾患抑制パイロットプロジェクト
(Pilot Project on Control of Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Diseases)

1. R/D署名日 : 1988.8.3
2. 協力期間 : (R/D)1988.11.1～92.10.31
3. 所在地 : ダッカ市、シエ・レ・バングラ・ナガール

4. 先方関係機関 : 保健・家族計画省、循環器病研究所
Institute of Cardiovascular Diseases (ICVD)
5. 我が方協力機関 : 国立循環器病センター、国立病院医療センター、日本大学、独協医科大学、山梨医科大学
6. 要請の背景 : リウマチ熱は連鎖球菌の上気道感染による非化膿性合併症であり、発熱、発汗、ひん脈等の症状を呈し、また、これらによる炎症性病巣が心臓等に生じたものがリウマチ性心疾患である。これらの疾病は、先進国においては保健衛生関係の社会基盤の整備、衛生教育の向上とともに減少してきているが、開発途上国では依然猛威を奮うことがあり、バングラデシュにあっては、都市及び農村地域における貧困層の子供が主として罹患している。同国に対する技術協力として、79年2月から86年2月まで「循環器病対策プロジェクト」を実施したが、同国政府はこの協力を評価しており、その成果を踏まえて、農村地域及び都市部に対する保健医療行政を進める方策の一つとして本件技術協力を要請してきたものである。
7. 目的・内容 : 1) リウマチ熱及びリウマチ性心疾患に関する早期診断技術の確立
2) 同疾病に関する疫学調査技術の導入
3) 既往患者に対する有効的な治療の実施
4) PHC制度を通じての当該疾病に関する将来的な予防体制作りにかかる計画策定
5) その他関連する周辺医療技術及び検査技術のレベルアップ
8. 他の経済協力との関係 : ICVDに対する医療機材整備(無償:86年度3.03億円)
9. 評価 : (記載なし)

2-5 問題点

保健医療と人口・家族計画とをあわせて管轄する省庁として、保健・家族福祉省が設置されているが、行政機構の中では総局レベルで「保健医療サービス総局」と「家族計画総局」が独立して設置されているため、特に計画の実施効率において両系列の協調不十分によるための悪影響が出ている。地域医療、公衆衛生主導型への転換も含めて、保健医療行政機構の再編成に関しての議論が世銀を中心にし

て行われている。行政機構の効率の低さを補う形で数多くのNGOが活動している。

UNICEFは1993-95の戦略の中で次のような問題点を指摘している。

- 特に栄養、教育、都市部の貧困問題に関する政府の明確な政策、指針の欠如
- 経営管理、監督、情報システムの弱さ
- 技術及び財政の中央集中
- 極度に弱体な社会計画に関するデータベース、形式を重視し手間のかかる政府の計画手続
- 政府管理職の頻繁な異動
- 特に教育分野における、NGOとの協調の不足
- 公共社会基盤の欠如

第2編 参考資料一覧表

- 2-1 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

開発途上国の行政・省庁組織図、国際協力事業団、平成元年

- 2-2 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

"STAFF APPRAISAL REPORT, BANGLADESH, FOURTH POPULATION AND HEALTH PROJECT", The World Bank, 1991

"Statistical Yearbook of Bangladesh" Bangladesh Bureau of Statistics, 1991

- 2-3 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

"ANNUAL DEVELOPMENT PROGRAMME 1991-92" Planning Commission, GOB, 1991

- 2-4 経済技術協力国別資料(援助地図)バングラデシュ、国際協力事業団企画部地域課、1988

"ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

バングラデシュ人民共和国医療機材整備計画基本設計調査報告書、国際協力事業団、1988年3月

バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

"BANGLADESH, COUNTRY STRATEGY STATEMENT, FY91-95" USAID/DHAKA, 1990

"NON- GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS IN HEALTH AND FAMILY PLANNING, BANGLADESH 1989-90" UNFPA and Voluntary Health Services Society (VHSS)

我が国の政府開発援助、外務省経済協力局編、国際協力推進協会、1991

- 2-5 バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

"BANGLADESH STRATEGY PAPER 1993-1995" UNICEF, 1992

第 3 編 試験研究機関

第3編 試験研究機関

3-1 試験研究機関

1) バングラデシュ国際下痢症研究センター(ICDDR,B)

連絡先 : G.P.O. Box 128, Dhaka 1000

電話番号 : 600171-600178

テレックス : 65612 ICDD BJ

● センターの概要

ICDDR,Bは、1960年に設立されたコレラ研究所を前身として、1978年にUNDPを中心とした国際協力によって、同国政府が設立した国際研究機関である。途上国を中心に選出された17人の委員からなる信託委員会によって運営され、主としてコレラを始めとする下痢症の研究を実施している。センターはダッカにあり、付属施設として50床の入院施設と研究機能を備えたマトラブ・フィールド・ステーションがある。

ICDDR,Bの特筆すべき研究成果として「経口補水塩療法(ORT)」の開発があげられる。これは急性水様下痢症の患者に対して、水に適量の塩、砂糖、重曹などを溶解したものを投与することによって、生命維持に必要な栄養分、塩分、水分を補給し、致命的な脱水症状を軽減する治療法である。この治療法はUNICEF等によって世界中に広められ、急性水様下痢症によって生命の危険にさらされていた途上国の多くの子供の生命を救うのに絶大な効果が認められた。特にこの療法のために調整された蔗糖、食塩、塩化カリ、重碳酸ソーダの混合物を経口補水塩(ORS)と呼んでいる。

近年、センターの研究者は新たに、砂糖を米などの澱粉で置き換えた穀物主体のORSを開発した。これは従来のORSよりも吸収が早く、臨床的にも、社会的な受容の面からも優れている。

● センターの目的

- ① 途上国を中心とした下痢症及び栄養、出生力に直接関連したテーマに関する研究の実施、促進、広報をおこなう。
- ② バングラデシュ及び協力国の科学者と国際機関に対して、教育訓練機会を提供する。

● センターの活動

研究、訓練、保健医療サービスの提供の三つの活動を行っている。

[研究]

研究5カ年計画(1990-1994)における主要な研究テーマは以下のとおり。

水様下痢症、	赤痢、
持続性下痢症、	栄養、
母子保健、	人口問題

研究活動を推進する4つの科学部門と主な活動は以下のとおり。

①人口科学及び普及部門

- マトラブ人口統計調査システム(DSS)

途上国では他に類を見ない、出生、死亡、婚姻、転入、転出等の完全な人口統計。マトラブ地域の住民約20万人を登録している。25年間の蓄積があり、研究活動の重要な基礎となっている。

- 母子保健・家族計画普及プロジェクト

②地域保健部門

- マトラブ母子保健・家族計画プロジェクト

- 都市ボランティア計画(UVP)

ダッカのスラムに居住する婦人を保健活動ボランティアとして訓練し、予防活動を行う。同時に保健活動ボランティアの効率性を評価するのが目的である。

③診療科学部門

細菌性赤痢の疫学、継続性下痢症の決定因子、栄養状態の改善、抗生物質耐性菌のモニタリング等についての研究を行っている。

④試験研究部門

免疫学、ウイルス学、寄生虫学、分子生物学、腸内細菌学、細菌遺伝学等についての研究を行っている。

[保健医療サービスの提供]

ICDDR,Bの保健医療サービスはすべて無料で提供されている。

ダッカのセンターでは、年間に入院患者約6,000名と、外来患者約60,000名を受け入れており、マトラブ・フィールド・ステーションでは、年間約12,000名の患者を治療している。

その他、1987年からは、予防接種、栄養改善、健康教育、患者の長期間フォローアップを内容とした「小児保健計画」を実施している。また、都市ボランティア計画では、スラム居住者に対して予防・治療サービスを提供している。

[訓練]

「NGO野外活動員のための下痢症管理講座」、「医師のための下痢症診療管理講座」、「医科大学教授のための下痢症管理訓練ワークショップ」等のテーマで640名に対する訓練を実施した。(1989)

2) 公衆衛生・栄養・食事・食品科学研究所(IPHN)

IPHNは全国に蔓延している栄養不良状況の軽減のための研究所として、1976年に機能を開始した。プライマリーヘルスケアの手法をとりいれた「包括的公衆栄養計画」を開発し、以下の3つの事業を実施中である。

① 失明予防事業

- 小児に対するビタミンA(高効力)カプセルの配付(年2回)
- マスメディアを通じて、ビタミンAを豊富に含む食品に関する知識の普及
- 保健医療従事者のための、栄養失調による失明予防の訓練実施

② 小児栄養ユニット(CNU)/地域の栄養食品事業

- 地域で入手可能な材料を使った、栄養食品の指導・普及
- 重度栄養障害児に対する処方の指導・普及
- 母親への栄養指導

全国のウボジラに20か所の小児栄養ユニット(CNU)があり、それぞれに栄養士と婦人保健訪問員(LHV)が常駐している。婦人保健訪問員はウボジラの住民に栄養知識を普及させることを目的としている。

③ ヨウ素欠乏障害(IDD)対策事業

- 地域住民と保健従事者との協同によるリピドル(Lipiodol: ヨード化油)接種

- ヨウ素欠乏障害に関する食事、栄養、予防の知識普及
- 保健従事者の訓練
- 地域における研究活動
 - ① ビタミンA摂取量が全国平均で最低必要量の54%である同国における、実際の摂取量推定のための調査
 - ② ダッカ市の2病院における病院一般食の分析
 - ③ ジャマルプール、ニルパマリ、ラングプール、パンチャガールの各地区におけるヨウ素欠乏障害(IDD)の発見を目的としたヨウ素レベルの分析
 - ④ UNICEF等援助団体から供給されたヨウ素添加塩のヨウ素含有量の測定
 - ⑤ 39種の米の栄養素構成、地元で入手可能な食品の栄養成分、ケサリ・ダル(Khesari Dal)の神経毒性などの分析
 - ⑥ 小麦、落花生、馬鈴薯を用いた離乳食の開発

3) ガン研究所・研究病院(ICRH)

ICRHは、1982年にダッカ医科大学のキャンパス内に設立され、1986年にマハカリに移転した。建物はダッカ・ロータリークラブからの寄贈である。

1982～1988年に、合計6,918人の患者があり、このうち、2,622人には何らかのガンの所見があった。化学療法と小規模な外科治療が実施されている。

4) 疫学・疾病対策研究所(IEDCR)

地域における疫学ネットワークの開発と、ウィルス性疾患、細菌性疾患、寄生虫、媒介昆虫等に関する基礎研究及び応用研究の促進を目的として、1976年に前身であるマラリア研究所が改組され疫学・疾病対策研究所(IEDCR)となった。

設立後、IEDCRはWHOとUNDPの援助を受けて、13種の主要な伝染病のサーベイランス機構を作り上げたが、1981年に国立予防及び社会医学研究所(NIPSOM)に併合された。1987年以後ふたたび独立し、以下のような目的を掲げて活動している。

- バングラデシュ国内における機能的疫学サーベイランス・システムの構築
- 重要な感染症及び非感染症の発生監視、及び疫学情報サービスの中央情報機関としての活動

- 感染症及び媒介昆虫等に関する基礎研究及び応用研究の実施
- 前述した疾患の特定疾病パターンの決定、及び効果的対策の確立
- 保健従事者養成のための応用疫学とフィールド研究に関する教育訓練の実施
- 疫学及び健康関連情報の広報
- 特定疾患検査のための上級検査室としての活動
- 各種の疾患対策事業の計画立案、策定、及びプライマリー・ヘルス・ケアの促進に関する保健医療サービス総局(DGHS)への支援

5) 公衆衛生研究所(IPH)

連絡先 : Mohakhali, Dhaka 12

電話番号 : 600101

1951年に開設された、試験、研究、製造のための国立研究所である。各種の抗毒素、ワクチン類を生産し、また感染症診断のための各種細菌学的試験を行っている。IPHはまた薬品、食品及び水に関する品質管理検査室としての機能も果たしている。

IPHの部門構成は以下のとおり。

- ① 管理部門
- ② 細菌学部門
- ③ 公衆衛生部門
- ④ 生物製剤製造部門
- ⑤ 破傷風・ジフテリア抗毒素製造部門
- ⑥ 点滴液製造部門

6) 国立予防・社会医学研究所(NIPSOM)

連絡先 : Mohakhali, Dhaka 1212

電話番号 : 601846, 602922, 604758

公衆衛生分野での卒後教育、研究、人材育成を目的として1974年に設立された。12の部門構成は以下のとおり。

疫学部門	地域保健部門
労働衛生及び環境衛生部門	母子保健部門
公衆衛生及び病院管理部門	細菌学部門
栄養及び生化学部門	寄生虫学部門
健康教育部門	昆虫学部門
人口部門	統計部門

3-2 地方試験研究機関

(資料なし)

3-3 問題点

(資料なし)

第3編 参考資料一覧表

3-1 "AN INTRODUCTION TO THE WORK OF THE ICDDR, B", Inter National Centre for Diarrheal Disease Research, Bangladesh, 1990

"BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

"NATIONAL INSTITUTE OF PREVENTIVE AND SOCIAL MEDICINE (NIPSOM), WHAT it is? and WHAT it dose?", National Institute of Preventive and Social Medicine, 1989

3-2 なし

3-3 なし

第4編 医療施設

第4編 医療施設

4-1 医療施設

1) 医療施設の種類

全国で4,403あるユニオンのうち、約2,500が保健家族福祉センター(UHFWC)を、1,275がユニオン・サブ・センター(USC)を有している。

その上のウボジラ・レベルでは、397の地方のウボジラに対して352のウボジラ保健複合施設(UHC)がある。

その他、12のルーラル・ヘルスセンター(10床)、59の県病院(50~150床)、さらにナラヤンガンジに200床、クルナには250床の病院がある。

また、8の医学部付属病院、5の大学院病院、21の専門病院(結核、ハンセン病、感染症、精神病院等)がある。国公立病院の一病床当たりの人口は、1億910万人を26,913病床で除すと4,053人/床となる。NGOと軍の病院はこれには含まれていない。(表4-1 種類別病院数、病床数参照)

病院以外では、44の結核診療所、35の都市診療所、25の学校保健診療所が屋外施設を有している。(表4-2 保健医療施設参照)

保健医療施設で現在機能している病床総数は23,801である。それに加えて鉄道病院に746病床、警察病院に769病床、医療刑務所に1,005病床、3つの労働病院に110病床ある。

国・公立の病院数が608(1990)、病床数で26,913(1989)あり、そのほかに1,310の国・公立診療所がある。(表4-3 医療施設の拡充参照)

都市(省都)と地方の医療機関と病床数は、都市部に総合病院が127施設、6,229床あるのに対して、地方には地方/県病院が185施設、8,933床となっている。(表4-4 医療機関と病床数参照)

2) ウボジラ保健複合施設

PHCの中心的役割を担っているウボジラ保健複合施設(UHC)は31の病床の他に、1日150人程度の外来診療を行うほか、同時にユニオンレベルの組織の運営、統括をおこなう地域医療の中核機関でもある。ほとんどのUHCは2つの標準設計で建てられており、1つはパキスタン時代の旧型、もう一つは独立後の新型のものである。

一般病室は男女別の大部屋になっている25床と家族計画のための6床、合計31床の規模である。診療部は外来の診療、処置室、救急室、歯科室、家族計画室、手術

室、検査室等の他にX線室と暗室(倉庫に使われている例が多い)を備えており、全体はWHO基準に基づいて建てられている。

医療機材は全般的に貧弱である。平均的なUHCを例に上げると以下のとおりである。

- X線室 機材なし
- 外来診療室 血圧計、聴診器
- 検査室 旧式顕微鏡、血沈台、手動式遠心分離機
- 手術室 木製ベッド、消毒器、高圧釜、小型サクション
- 救急室 診察台、ストレッチャー
- 家族計画室 ファミリープラン医療機材、人体解剖模型、人体骨格模型、性教育模型、体重計、身長計

4-2 保健医療施設の利用状況

1989年の間に、延べ37,721,848人の患者が全国の様々な病院、診療所を利用した。このうち719,586人は入院患者であり、残り37,002,262人が外来である。ウボジラ保健複合施設では380,014人が入院であり、24,278,390人が外来である。(表4-5 医療施設別入院・外来患者数(1989)参照)

病床利用率は全ての病院で増加している。ウボジラ保健複合施設は常設施設中最も利用率が低く45.9%である。

1987年と1989年の比較において、病院内死亡率は県病院とウボジラ保健複合施設で増加しており、その他の常設保健医療施設では減少している。病院内死亡率が最も低下したのは感染症病院であり、1987年の12.0から1989年には7.6になった。これらの死亡率の減少はサービスの改善を示している。

(表4-6 病院種類別病床利用率、院内死亡率、平均在院日数参照)

4-3 医療施設相互の機能の運係

紹介された患者について、既に下位の医療施設で提供されたサービス全体の結果を医療従事者が把握するために、その患者を追跡するシステムが必要となる。特に母子保健サービスにおいて重要で、妊娠・出産にともなう高い母子の死亡率に対応するため、ダッカに中心となるMCH病院と研究施設を作ることが緊急に求められている。

2次及び3次レベルの病院の設備は、収容患者数、機材、医療資材、医師、特に専門医に関して不十分である。地方を中心とした予防的ケアに視点が集まっていたため、治療的サービスと都市住民に対する対策がともすとなおざりにされ

ハシケ

てきた。同国は人口の都市への集中と増加が最も急速な国の一つであり、都市中心部に総合病院と大規模な(500床程度)治療施設が必要とされている。

4-4 救急医療体制

都市人口の増加にともない地方と都市を結ぶ輸送と連絡のつながりが急激に発展したために、人口の大部分が道路での事故の危険にさらされることになった。そのため主要な高速道路に沿った傷害処置センター(病院)の配置が求められている。

4-5 民間医療施設

NGOの病院はダッカ(79病院、2,889床)を中心に全国に267病院、7,115床ある。(表4-7 県別NGO病院数、病床数参照)

4-6 問題点

施設・病床は全体でも4,053人/床(人口10万対約25床)(日本は人口10万対約950床)と極度に不足しているが、医療施設の都市集中を考慮すると、農村部における数値はさらに低いものとなる。都市の大型病院の病床利用率は非常に高く、1989年において、県病院で70.7%、大学院病院で140.9%、医学部付属病院で94.7%であり、県病院以上でみると占有率100%を越えている。

第3次5ヵ年計画(1985~90)のもとで農村地域の保健施設は重点的に拡充されたが、関連インフラストラクチャーの整備状況は思わしくなく、UNICEFと保健省の調査によれば、電気や井戸のないUHFWC、水道施設のないUHCなどが相当数存在する。医療スタッフの配置状況も必ずしも定員どおりに実施されておらず、運営予算の不足による資材不足等が重なって、住民の利用率は低いレベルにとどまっている。今後、拡充された施設を、いかに効率的なサービス提供の中心として機能させ、地域住民の利用を促進するかが課題である。一般に施設・機材の維持管理は運営経費の不足、制度の不備のために不十分な状況にある。

第4編 参考資料一覧表

4-1 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

バングラデシュ人民共和国 医療機材整備計画 基本設計調査報告書、国際協力事業団、1984

4-2 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

4-3 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

"BANGLADESH PROFILE" WHO, 1991

4-4 "BANGLADESH PROFILE" WHO, 1991

4-5 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

4-6 バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

第5編 医薬品、医療器具、衛生材料

第5編 医薬品、医療用具、衛生材料

5-1 医薬品の供給

バングラデシュは1982年から国家医薬品政策(National Drug Policy)を実施し、国内に流通する医薬品について、その種類、価格等を政府のコントロールのもとにおくことによって、国民に安価で有効な医薬品を提供することを目指している。公的保健サービスで利用される医薬品は、施設のレベルごとに定められた「必須医薬品リスト」に記載されたものに限られ、村のヘルスワーカーレベルで15種、ウボジラ保健複合施設のレベルでさらに58種類、県病院のレベルでさらに78種類、教育病院のレベルでさらに73種類、特別の専門医療機関でさらに78種類、合計302種類が指定されている。(表5-1必須医薬品リスト 参照)

この医薬品政策は、調達、地域での生産、質の調整、単一の登録管理調節のもとでの医薬品の供給と使用を保証するものである。そのような政策を基礎にしてこそ、最も効果的な基礎薬品を最小限のコストで最も広範囲の人々に提供する効率的な方法をとることができる。

同国の大部分の人は農村部に住み、医薬品やワクチンを入手しにくい環境である。また、購買力が小さいため、近代的医薬品の消費が不十分になっている。1986年の一人当たり医薬品消費額は38タカ(約1.25米ドル)であり、世界で最も少ない国の一つである。

第3次5ヵ年計画(1985~90)によれば、保健予算の20%が医薬品・医療資材の購入にあてられているにもかかわらず、必要量の25%しか満たしていない。家族計画に必要な薬品・器具等はすべて輸入品で、その調達は海外からの援助に大きく依存している。

1) 生産

国内には必須医薬品公社EDCL(The Essential Drugs Company Limited)の2工場(テジガオンとボグラ)が必須医薬品の製造を行っているほか、外資系を含む民間企業が多数操業している。ボグラの国営工場は、我が国の無償資金協力によって建設されたものである。医薬品製造業は、非営利企業と営利企業とに分類され、さらに営利企業は外資系と国内企業に分けられる。国内企業の中には政府出資の企業と民間資本の企業がある。医薬品の国内生産高は1989年に急激に増加し、400億タカに達している。そのうち8割(約320億タカ)がPHCで用いられる45品目で占められている。(図5-1医薬品製造業の区分、表5-2医薬品の国内生産参照)

国連工業開発機関(UNIDO)によれば、同国の製薬工業は、輸入されたバルク(原料)の製品形態への加工のみならず、中間誘導体からのバルクの製造を開始した段

階にある。下痢症治療のための経口補水塩(ORS)も国内の公営及び民間の工場で製造され、下痢症抑制計画のために配布されている。

ワクチンの製造は、公衆衛生研究所(IPH)が破傷風抗毒素を製造しており、ジフテリアワクチンの国産化に着手している。

公衆衛生研究所(IPH)は、自社生産のワクチンの品質検査だけでなく、毎年輸入されるワクチンについても検査を実施しているが、この分野は国産・輸入医薬品の効能と安全性を確保するために一層の強化が必要である。

(1) 必須医薬品公社(EDCL)

必須医薬品公社(EDCL)は1962年に政府によって設立され、1980年から国連世界保健機構(WHO)の援助によって生産が開始された。UNICEFが約50万ドル分の製造工場用製薬機械を提供した。しかし、機械修理部品がなかったためと電子系統の故障のために、一部機械が使用不可能であったといわれている。

(2) 民間製薬会社

中規模国内会社「Therapeutics バングラデシュ会社」は、主にWyeth、Bristol、Cyanamidなどからライセンス許可を得て15~20種の薬品を生産している。錠剤、カプセル、液剤、点滴剤が主要生産物である。

大規模生産者「G.A.会社」は錠剤、カプセル、液剤、点滴剤、および無菌製品(義眼)が主要生産物である。生産と品質管理部はいずれも薬剤師が部長となっていた。施設はHEPA空気清浄システムをもっており、さらに、錠剤圧縮機は空気調整室で行われ、抗生物質の生産は完全に他の部所と切り離され、換気系統も独立していた。

2) 流通

保健省の医薬品流通の経路は、保健部門と人口家族計画部門の2系統がある。保健部門では、テジガオンの中央医療品倉庫(Central Medical Store Depot=CMSD)から各県の医務官(Civil Surgeon)の管轄下にある医療品倉庫(District Reserve Store=DRS)へ配送される。県レベルの大学病院、国立病院、またPHCレベルのウボジラ保健複合施設はDRSから医薬品を入手する。ウボジラ保健複合施設はさらにユニオンHC、FWC、地方HC、地方診療所に医薬品を供給する。人口・家族計画部門の中央倉庫はモカハリのWarehouseであり、県では家族計画担当官(Deputy Director, F.P.)のもとに県倉庫(District Warehouse)がおかれている。両部門とも県から下部機関への配送はなく、末端の各施設はここで資材を受取り、それぞれの倉庫まで搬入する。(図5-2 医薬品の流通経路参照)

医薬品の卸売、小売業の数は1988～1990の間、卸売業1,200前後、小売業17,000前後でほとんど変化がない。(表5-3 医薬品業種別許認可数参照)

地域の産業は政府の政策の変更によく適応した。地域の薬品の生産高は1981年の5,255万ドルから1987年の1億2,267万ドルに増加した。PHCのための45の必須医薬品の総生産高におけるシェアは1981年の30%に比べて、1990年は80%に増加した。

さらに、国内資本企業の生産量も、かつては地域での生産において支配的であった多国籍企業のそれに比較して増加した。国内資本企業の製品シェアは、地域での総生産量のうち1981年の35%と比較して、現在(1989)では59%を占めるにいたっている。

必須医薬品を生産するための原材料の輸入総額は地域の生産量の増加に合わせて年々増加しているが、個々の多くの品目の価格は顕著に低下している。

(表5-4 必須医薬品の原材料輸入価格参照)

5-2 医療用具、衛生材料

地域施設への医療機材は中央医療品倉庫(CMSD)を通じて供給される。県医療品倉庫(DRS)はCMSDより配布された医療機材を県病院、UHCに分配する。

● CMSDの主な備蓄品目

- X線フィルム 19°C保冷庫で保管されている。
8×6インチ、12×15インチ(ドイツ製)
- X線装置 シーメンス製100mA
チェコスロバキア製可動式
- 医療ガス 酸素、笑気、窒素
- 病院ベッド 現地調達品
- 鉄鋼製小物類
- リネン類
- 医薬品

5-3 問題点

医薬品、医療資材は絶対量が不足している。しかもそのほとんどを輸入に頼っており、その調達資金も海外の援助に大きく依存しているのが現状である。ま

た、流通する医薬品、医療資材に関して品質管理体制を強化することが望まれている。

第5編 参考資料一覧表

5-1 バングラデシュ国 必須医薬品製剤センター建設計画 基本設計調査報告書、国際協力事業団、1983

バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

"BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

"QUALITY CONTROL OF DRUGS IN BANGLADESH" DANIDA/SIDA, 1983

5-2 バングラデシュ人民共和国 医療機材整備計画 基本設計調査報告書、国際協力事業団、1984

5-3 バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

第 6 編 医療従事者

第6編 医療従事者

6-1 医療従事者数

1) 医師数

1990年の医師数は20,493人、これは人口5,331人に対して医師1人、また人口1万人に対して医師1.8人の比率となる。(WHOの質問票に対するバングラデシュ政府の回答)

一方、WHOの別の資料には、医師数8,566人、そのうち都市部に3,568人、農村部に4,998人との記載もある。参考として保健省保健医療サービス総局保健情報部の数値を(表6-1 登録医療従事者数)に示す。医学士として登録された人数は、1990年度に新たに1,064人が加わり、累計で19,387人となった。

2) 歯科医師数

歯科医師数523人、そのうち都市部に126人、農村部に397人(1990,WHO)となっている。

3) 薬剤師数

薬剤師数2,630人、そのうち都市部に549人、農村部に2,081人(1990,WHO)となっている。

4) 看護婦等の数

看護婦等の数5,074人、そのうち都市部に3,077人、農村部に1,997人(1990,WHO)となっている。

5) その他の医療従事者

歯科技工士数400人、検査技師数1,400人(1990,WHO)となっている。

6-2 医療従事者の養成制度及び動向

1) 職種別養成システム

第4次5ヵ年計画(1990~95)においては、保健医療分野の人材養成に特に重点を置いている。適切なカリキュラムを作成することで計画的に人材を養成し、保健医療サービスを提供するすべての者に対して、基礎的な実地訓練を課す予定になっている。既存の教育・訓練施設を最大限に活用し、さらに必要であれば新たな施設

をつくり、特に地域の活動に根ざした医師、女性の医療従事者や看護婦の養成に力を入れている。

なかでも最も必要とされているのは、予防的ケアとプログラム管理に重点を置いた、地域保健医療サービス従事者の養成である。

専門的な訓練はウバジラで帝王切開や頸管拡張術および掻爬術(D&C)、婦人科救急、輸血、麻酔、外科手術などのサービスを向上させるために特に重要である。

2) 職種別年間養成数

医師、医療補助、看護婦、助産婦、婦人保健訪問員の養成数を(表6-2)に示す。医学部卒業者が883人(1988)、卒後教育終了者が279人(1988)、歯科医は25人(1990)となっている。その外看護婦が390人(1988)、卒後教育を受けた看護婦が37人(1986)、助産婦213人(1987)、医療補助143人(1989)といった状況である。

3) 養成機関の現状

国公立の教育施設には医学校が8、大学院研究所が8、看護学校が1、看護訓練所が38、医学助手訓練学校が8、パラメディカル研究所が2ある。医科大学修業年数は6ケ年であり、5ケ年は教養、基礎医学、臨床医学にあてられ、のこり1ケ年はインターン(実地訓練)を行う。医師国家試験は特別になく卒業と同時に医師という立場になれる(1984現在)。

同国の医学教育機関名を(表6-3)に示す。

6-3 問題点

教育施設の数、年間養成数について、医師以外の医療従事者の育成・訓練は大きく立ち遅れている。また、医学部における医学教育の内容が、都市の医療施設を中心とした治療技術に偏重しているため、農村の保健問題や現在拡充中の農村保健施設の実情に合致しているとはいいがたく、予防接種、母子保健、下痢症治療等における医師の役割は究めて限られたものとなっている。また、都市エリート層出身の医師と農村住民の社会的、文化的な距離は大きく、公的保健施設でなく村内の伝統的治療者や正規の訓練を受けていない村の産婆(Dai)、バザールの医師等が保健サービスの主な提供者となっている場合が多い。

同国の数次にわたる保健サービス制度の改編にともない、業務内容が変更された職種や従業者もいる。例えば従来マラリア抑制計画の専従であったマラリア抑制ワーカーは、現在多目的の保健補助員として新職種に統合されている。こうした改編・職種変更にとまなう再訓練制度は整備されておらず、保健マンパワーの質の向上のためにはその強化が不可欠である。

一方、人員訓練の整備・拡充が急速に実現される結果、現在公的保健サービス機関でその就業機会の大部分を提供している政府の雇用能力を上回り、卒業者の失業が問題になってくる危険性があり、医師については近い将来この問題が表面化してくることが危惧されている。従って、新規教育施設の設立による定員の拡大よりも現有教育機関の教育・訓練機能の強化、質の向上が課題と言える。

第6編 参考資料一覧表

6-1 "COUNTRY PROFILE, BANGLADESH" WHO

"Statistical Yearbook of Bangladesh" Bangladesh Bureau of Statistics, 1991

6-2 "WORLD DIRECTORY OF MEDICAL SCHOOLS, SIXTH EDITION", World Health Organization, Geneva, 1988

"BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

6-3 バングラデシュ国別援助研究会報告書、国際協力事業団、1990

第 7 編 その他の医療事情

第7編 その他の医療事情

7-1 医療関連基盤

電気事情は年々改善されており長時間の停電はほとんどないが、雨季に20～30分程度の短時間の停電が起きることが時々ある。電圧は220～240ボルト、50サイクルである。しかし、電圧の変動が激しく、日常的に10～15%は変動する。したがって、電気製品によっては、定電圧装置が必要である。

断水はほとんどない。飲料水として利用するには、必ず煮沸してから飲料用とする。

ダッカにおける一般的な熱源は、天然ガスである。

7-2 疾病発生状況

1) 主要な死因・病因

信頼できる情報収集・登録制度がないため、全国レベルで揃った保健医療統計を入手するのは困難である。1990年の入手可能な情報によれば、感染症と寄生虫による疾患が、依然として死亡・罹病の主要な原因を占めている。

(図7-1 病因の構造 1990、図7-2 死亡の構造 1990参照)

「HFA 2000」戦略の第2回目評価の際にバングラデシュ政府が公表した、公衆衛生上重要な8つの病因と死因を以下に示す。

[病因]		[死因]	
1	腸管感染症		破傷風
2	慢性エオジン球性肺炎		肺炎
3	麻疹		腸管感染症
4	マラリア		傷害及び中毒
5	栄養障害		高血圧症
6	急性呼吸器感染症		髄膜炎
7	結核		貧血
8	循環器系疾患		熱傷

1988年から1990年にかけて、台風等の自然災害により、約14万5千人が死亡し、6万4千人が怪我をした。

2) 予防接種の普及(EPIプラス)

EPI(予防接種拡大計画)は1979年4月7日に初めて同国で開始された。しかし、同国全土における乳児の予防接種達成率は1984年まできわめて低く、当時、BCG、DPT、OPV、はしかのワクチンすべてを受けた乳児は2%以下に過ぎなかった。1985年には新たな活動計画が開始され、1990年7月まで継続された。この行動計画の主旨には、利便性のよい地域での予防接種活動を強化しつつ、多段階的に農村への活動へ拡大するような、予防接種活動での保健各分野の支援を作り出すための集約的な機動性のある技術が含まれている。

BCG、DPT(三種混合)、ポリオ、および麻疹の予防接種についての優先標的集団は1歳未満の子供たちである。破傷風の標的集団は妊娠可能年齢の婦人であるが、とくに重点は妊娠女性におかれる。1989年末までの目標は、全国的に僻地のセンターで少なくとも週に一度は予防接種サービスを実施することである。

	1986(実績%)	1990(目標%)	1995(目標%)
結核(BCG)	63.4	75	85
DPT(三種混合)	2.7	68	80
麻疹	2.3	50	80
ポリオ	2.2	68	80
妊婦への破傷風		45	75

予防接種の普及率の向上とともに、予防接種実施体制をその他の保健サービスの普及に利用できるようになった。これを「EPIプラス」と呼んでおり、次のような内容が含まれている。

プラス1 6歳以下の子供へのビタミンAの投与

プラス2 全面的母乳育児の推進、保護

プラス3 下痢症対策

プラス4 家族計画サービスの提供

プラス5 リスクの高い妊娠の発見と指導

プラス6 貧血対策のための鉄剤、葉酸剤の配布

3) 下痢症

一年間に、5歳以下の子供のあいだに延べ6千5百万回を越える下痢が起きており、その結果26万人が死亡している。これは子供の全死亡の3分の1を占めていることになる。

1歳未満の乳児は特に水様性下痢症の高い危険にさらされている。1歳以上4歳までの子供には、水様性下痢症の危険は少し軽減するものの、栄養分をどんどん排出してしまう出血性下痢症や持続性下痢症が抗生物質での治療を必要とするため、大きな問題となっている。

水様性下痢症には経口補水塩(ORS)による療法が効果的である。同国は現在ORSを自給できるようになった。

4) 乳幼児の死因

分娩の際に近代的な介助の訓練を受けた人の立会いがある率は、都市部で45%、農村部で10%以下にすぎない。

出生後数時間の内に、12人(出生千対)が死亡する。原因は、8人が分娩に伴う傷害、3人が未成熟のため、1人がその他の理由による。分娩に伴う傷害の多くは、分娩介助者が訓練されていないために生じている。

その後の1週間の間にさらに23人が死亡する。16人が未成熟のため、5人が新生児破傷風、2人がその他の理由による。

新生児破傷風の主な原因は、分娩及びその後の不衛生な状態にある。対策の一つとして母体に対する破傷風の免疫付与があり、1992年初頭までに15~45歳の女性の75%が予防接種を受けた。

母乳は広く普及している。母親の90%は1年以上にわたって子供に母乳を与えている。そのうち46%は2歳になるまで母乳を与え続けている。

しかし、母乳のみによる育児を行う母親の数は年々減少している。特に乳児期の初期免疫に重要な働きをする、抗体を豊富に含んだ初乳を、子供に害があるとして与えない母親が多い。この場合、出生後2日間あるいはそれ以上の期間、蜂蜜等を水で溶いたものを与えているが、これは子供にとって哺乳瓶や水による汚染の危険だけでなく、不十分な栄養と初乳に含まれている重要な免疫抗体を受け取れないことで、疾病に感染する恐れが非常に高い状態に陥ることになる。また、86%の子供が5カ月になる以前に離乳を開始している。

出生後1週間目から1歳の誕生日までの間に、さらに75人が死亡する。11人が破傷風、24人が急性呼吸器感染症(肺炎を含む)、13人が下痢症、27人がその他の理由による。

最初の2~3ヵ月目までは、女児の死亡率は男児よりも低い。しかし、7~8ヵ月めを境にして、両者の死亡率は逆転する。(図7-7年齢、性別死亡危険率参照)

理由として、離乳開始後、女児は男児よりも少ししか食糧を与えられないこと、両親が女児の場合は男児にくらべて病気に強いと信じており、具合が悪くなった時医者にみせるのが遅くなる、といったことがあげられる。

国際下痢症研究センター(ICDDR,B)のコミラ県マトラブ郡での1974~1977年の調査によれば、1~4歳の女児の死亡率は男児の1.45倍であった。このような死亡率の差は、生物学的観点からは説明ができず、家庭や社会の中で性別によって子供の育て方(栄養接種、医療サービス等)が異なることが大きな原因となっていると考えられる。

急性呼吸器感染症(ARI)は1歳未満乳児の主要死亡原因の一つである。抗生物質が手に入らない場合、低栄養状態の乳児にとって咳や風邪は命にかかわることがある。

1歳の誕生日から5歳の誕生日までの間に、さらに74人が死亡する。したがって、5歳児未満死亡率は184(出生千対)となる。死因別には、下痢・栄養不良30.4%、ARI 17.9%、低出生体重/分娩時の傷害15.7%となる。

(図7-8 5歳児未満死亡の死因参照)

4歳児以下の死亡が全人口の死亡の中でほぼ半分を占めている。先進国の場合、50歳以上の死亡が総死亡数の80%以上を占めており、若年層の死亡率に際立った違いがある。(図7-9 死亡の年齢別構成参照)

5) 妊産婦死亡

若すぎる結婚、頻繁な妊娠、低栄養、不十分な保健サービスのためにバングラデシュの妊産婦死亡率は600(出生10万対)という世界でもっとも高いレベルに達している。

女性の初婚年齢は近年上昇傾向にあるものの、依然として半数の女性が18歳未満で結婚している。

女性の意識調査によれば、大多数の女性は息子1人を含む2人か3人の子供を生みたいと考えている。しかし実際の合計特殊出生率の統計によれば4.7人の子供を生んでいることになっている。家族計画が利用できない場合、多くの妊婦が伝統的な方法で望まない妊娠を中断しており、これにともなう感染の危険は非常に高く、全妊産婦死亡の5分の1が自己流の妊娠中絶によるものであるとされている。

また別の調査(Bangladesh Fertility Survey 1989)によれば、20~24歳の年齢階級の女性で最初の妊娠年齢の中央値は18歳である。言い換えれば、この年齢階級の女性の半数は18歳までに子供を一人持っていたことになる。20歳以下の女性の

13%が既に2人の子供を持っている。35歳までには平均で5人の子持になっている。繰り返される妊娠によって母体の体重減少と貧血が進行し、それにつれて妊産婦死亡の危険が高まっていく。

7-3 家族計画

1) 人口統計

国連の推計によると、1990年の総人口は、115,593,000人で人口密度は、1平方キロメートル当たり803人。1985年から1990年の年増加率は2.7%である。また、0歳から14歳までの人口が全人口に占める割合は、1980年の46.2%から1990年には43.9%へと減少し、60歳以上の人口の占める割合は1980年の5.2%から4.6%に減少した。しかし、バングラデシュ統計局は、新生児死亡率と総死亡率の減少により、2000年にもなお136,690,000人の人口があると推定している。

2) 平均寿命

過去30年間に、平均寿命は徐々に上昇してきた。DGHSの保健情報部のデータによれば、1990年には男子の平均寿命は56.4歳、女子では56.0歳であり、国連の推定による51.1歳、50.4歳よりもはるかに高かった。(図7-3 平均寿命参照)

3) 出生率

(1) 粗出生率

1960年から1975年の期間に、粗出生率は人口千対48.5まで上昇した。それ以後、1985から90年には42.2まで低下した。DGHSの保健情報部では1990年の粗出生率を33.2と予測している。(図7-4 粗出生率及び粗死亡率参照)

(2) 合計特殊出生率

合計特殊出生率は、1960～65年の6.68から1970～75年の7.02へと上昇し、それ以後、1980～85年には5.53へと低下してきた。この1975～90年の間の低下は、避妊の普及、女性の平均結婚年齢の上昇、年齢別人口構成の変化、結婚している女性の割合の低下、そして生殖率の減少などが複合した効果を反映している。

(図7-5 合計特殊出生率参照)

4) 死亡率

粗死亡率は過去30年間に徐々に減少の傾向を見せてきた。DGHSの保健情報部によれば、1990年の推定粗死亡率は人口千対11.3であった。保健サービスと生活水準の改善、コレラやマラリアなどの伝染性疾患のコントロール、および識字率

の上昇と不健康に対する自己管理の一般的自覚などが、粗死亡率の低下に寄与してきた。(図7-4 粗出生率及び粗死亡率参照)

5) 乳児死亡率

乳児死亡率は、1965~75年には出生千対140に達していた。これは主として不安定な社会的・経済的状态、開放戦争の影響、局部的飢饉と洪水などによるものであった。この時期以後、食事と経済状況の改善によって、乳児死亡率は1975年から1985年の間には著しい減少が見られた。DGHSの保健情報部は、1990年の乳児死亡率を110と推定している。(図7-6 乳児死亡率参照)

7-4 栄養

1) 低出生体重児

概ね1/3~1/2の新生児が2,500g以下の体重で生まれてくる。母体の栄養不良、母親の低身長、妊娠中の感染、貧血、頻繁な妊娠等が低出生体重児が多い要因としてあげられる。

2) 貧困と栄養不良

60%を越える子供が生後2年目で栄養不良状態に陥る。この理由は食糧の不足だけではなく、病気、特に下痢症に負うところも大きい。

バングラデシュの最貧困層にとって、「飢え」は生涯ついてまわる。貧困層の子供たちの死因の大きな部分に飢えが関与しているものと思われる。貧しい方から10%の家庭では、収入の75~80%が食費に費やされているが、それでも必要とされるカロリー摂取量の80%に達せず、実際に栄養不良になっている。中流の70%の家庭は、収入の60~75%を食費に費やし、子供たちは慢性的な栄養不良になっている。

毎年、収穫直前の10月には貧困家庭の食卓は危機的な状態に陥る。洪水やサイクロンによる食糧の不足も貧困家庭に深刻な影響を及ぼしている。

1989-90年の「子供の栄養状態調査」によれば、3分の1を越える子供が深刻な成長障害に、また別の3分の1が軽度の成長障害に陥っている。子供全体の3分の2が低体重で、14%以上が消耗、萎縮の状態にあるとされている。

栄養不良の率は6~11カ月の乳児では低いが、12~23カ月でピークになり、3歳前後で横ばいとなる。栄養不良は誕生の時から始まり、1/3~1/2の新生児が低体重で生まれてくる。不適切な母乳、早期の離乳開始、不十分な衛生が子供を感染と下痢の危険にさらしている。これらの危険要因が2歳まで増大しつづけ、3歳に

なって子供が自分で動きまわって食物を求めることができるようになると安定する。(図7-10 年齢別低体重出現率 1989-90参照)

都市部では成長障害のある子供が44%なのに対して、農村部では58%の子供に成長障害が認められる。男児と女児のあいだには有意な差はない。家庭の収入、支出、母親の識字率、下痢症と子供の栄養状態に高い相関が認められた。

3) ヴィタミンAと失明

ヴィタミンA欠乏症により毎日約100人の子供が失明している。失明後一週間のあいだに半数以上が死亡する。6ヵ月から72ヵ月までの子供の内、100万人が軽度のヴィタミンA欠乏症になっている。

1973年から、6歳以下の子供に対するヴィタミンAカプセルの配布が開始されたが、対象の35%しかカバーできていない。それでもなお、夜盲症は3.6%(1983)から1.78%(1989)に低下したと推定されている。

4) ヨウ素欠乏

ヨウ素の欠乏によって、クレチン病、甲状腺腫等さまざまな症状が引き起こされる。周辺国での研究によれば、ヨウ素の欠乏している子供は学習が遅く学校教育についていけなくなるケースが多いとされている。また、妊産婦のヨウ素欠乏は、病気や死亡の危険が高い低出生体重児の原因とも考えられている。

公衆衛生・栄養・食事・食品科学研究所(IPHN)の1982年の研究では、38%の国民がヨウ素欠乏症状に苦しんでいるとされた。北方の地域ではこの数字が50~80%に達する所もある。

1993年までに食用に供されるすべての食塩にヨウ素を添加することを義務付ける法律が1989年に成立した。並行して、特にヨウ素欠乏の深刻な地域の140万人に対してはリピドル(ヨード化油)の注射が実施された。しかし最近の研究によると、リピドル注射の効果はそう長くは続かないことが明らかになってきている。

7-5 伝統医学

(資料なし)

7-6 医療保険制度

(資料なし)

7-7 医療情報の収集、供給体制

疾病統計は、保健省の公的保健サービス組織内で全国のフィールドワーカー、保健医療施設から郡、県のオフィスを通じて保健情報ユニット(MIU)に定期的に報告され、取りまとめられることになっている。しかし、公的な保健サービスの及ぶ人口が30~40%程度と低いため、統計値は国民の疾病状況の一部分で、保健サービスを受けていない国民の疾病についてはサンプル調査等による情報のみである。また、保健省に報告されるデータの質にも問題があるため、限られた地域を除いて信頼性の高い疾病・死亡統計は入手できない。

7-8 問題点

感染症と寄生虫による疾患が、依然として死亡・罹病の主要な原因を占めている。また、サイクロン、洪水等の自然災害により相当数の人口が直接・間接の被害を受けて死亡している。

死亡構造で特徴的なことは、5歳児未満の死亡が全人口の死亡の中でほぼ半分を占めていることである。したがって、子供の病気、栄養障害、特に女児、また妊産婦の健康水準をいかにして高めてゆくかが中心の課題として論議されている。具体的には、下痢症、低栄養、ビタミンA欠乏症、ヨウ素欠乏、また、妊産婦死亡の要因として、若すぎる結婚、頻繁な妊娠、低栄養、不十分な保健サービス等の問題が解決に向かって努力されなければならない。

第7編 参考資料一覧表

7-1 任国情報バングラデシュ、国際協力事業団、国際協力総合研修所、1992

7-2 "Country Profile, BANGLADESH" WHO

"ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

7-3 "Country Profile, BANGLADESH" WHO

"ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

7-4 "ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

7-5 なし

7-6 なし

7-7 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

7-8 "ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

第 8 編 関連法令

第8編 関連法令

保健医療分野に関連する法令の名称を以下に列記する。

8-1 人口管理

The Bengal Birth and Death Registration Act, 1883.
Births, Deaths and Marriages Registration Act, 1886.

8-2 感染症管理

The Bengal Prevention of inoculation Act, 1865.
The Bengal Vaccination Act, 1880.
Vaccination Act, 1880.
Epidemic Disease Act, 1897.
Public Health (Emergency Provision) Ordinance, 1944.
The Bengal Diseases of Animals Act, 1944.

8-3 食品・医薬品管理

The Opium Act, 1857.
The Opium Act, 1858.
Poisons Act, 1919.
Dangerous Drugs Act, 1930.
The Assam Opium (Amendment) Act, 1933.
Drugs Act, 1940.
The East Bengal Protection and Conservation of Fish Act, 1950
The East Pakistan Food (Special Court) Act, 1956.
Drugs and Medicines (Indemnity) Act, 1957.
Opium and Dangerous Drugs Act, 1957.
Pharmacy Act, 1957 (Amended 1974)
The East Pakistan Animal Slaughter (Restriction) and Meat Control Act, 1957.
The East Pakistan Pure Food Ordinance, 1959.
The East Pakistan Government Fisheries (Protection) Ordinance, 1959.
The East Pakistan Fisheries Development Corporation Ordinance, 1946.

8-4 医療教育関連

Leprosy Act, 1898.
Lunacy Act, 1912.
The Bengal Nurses Act, 1934.
Nursing Council Act, 1952.
The Chittagong Hill Tracts (Nursing) Regulation, 1956.
Unani, Ayurvedic and Homeopathic Practitioners Act, 1956 (Amended in 1968)
Medical Qualification (information) Ordinance, 1960.
Eye Surgery (Restrictions) Ordinance, 1960.
Medical College (Governing Bodies) Ordinance, 1961.
Medical Degree Act, 1961 (Amended in 1976)
Malaria Eradication Board Ordinance, 1961.
Medical Council Ordinance, 1962.
Pakistan College of Physicians and Surgeons Ordinance, 1962.
Allopathic System (Prevention of illisuse) Ordinance, 1962.
Medical Services of Pakistan (Repeal) Act, 1965.
Medical Diplomas (Repeal) Act, 1966.
The Bangladesh College of Physicians and Surgeons Order, 1972 (Amended in 1974 and re- amended in 1976)
The Medical Council Act, 1973.

8-5 環境衛生

The Bengal Irrigation Act, 1876.
The Bengal Public Parks Act, 1904.
The Bengal Smoke Nuisances Act, 1905.
The Bengal Agricultural and Sanitary Improvement Act, 1920.
Mines Act, 1923.
The Bengal Water Hyacinth Act, 1936
The Bengal Tanks Improvement Act, 1939.
The East Bengal Embankment and Drainage Act, 1952.
The Town Improvement Act, 1953.
The East Pakistan Hats and Bazaars (Establishment and Acquisition) Ordinance, 1959.
Factory Act, 1965.
Pakistan Atomic Energy Commission Ordinance, 1965.
The East Pakistan Water Supply and Sewerage Authority Ordinance, 1963 (Amended in 1966)
Water Supply and Sewerage Authority (Amended) Ordinance, 1969.
Water Pollution Control ordinance, 1970 (Amended in 1974)
The Environmental Pollution Control Ordinance, 1977.

8-6 社会福祉

Fatal Accident Act, 1855.
 Native Converts Marriage and Dissolution Act, 1866.
 Female Infanticide Prevention Act, 1870.
 Special Marriage Act, 1872.
 The Bengal Mohammedan Marriage and Divorce Registrations Act, 1876.
 Marriage Validation Act, 1892.
 The Protection of Mohammedan Pilgrims Act, 1896.
 Reformatory Schools Act, 1897.
 The Bengal Juvenile Smoking Act, 1919.
 The Bengal Children Act, 1922.
 Workmen's Compensation Act, 1923.
 The Bengal Borstal School Act, 1928.
 Child Marriage Restriction Act, 1929.
 The Bengal Opium Smoking Act, 1932.
 The Bengal Suppression of Immoral Traffic Act, 1933.
 The Bengal Places of Public Amusement Act, 1933.
 The Bengal Workmen's Protection Act, 1934.
 The Bengal Famine Insurance (Fund) Act, 1937.
 Employment of Children Act, 1938.
 The Bengal Maternity Benefit Act, 1939 (Amended in 1970)
 Mines Maternity Benefit Act, 1941.
 War Injuries (Compensation Insurance) Act, 1943.
 The Bengal Orphanages and Widows Homes Act, 1944.
 The Bengal Maternity Benefit (Tea Estate) Act, 1950 (Amended in 1974)
 Vagrancy (Karech Division) Act, 1950.
 The East Bengal Prohibition of Smoking in Show Houses Act, 1952.
 The Bengal Undesirable Advertisement Control Act, 1952.
 The Chittagong Hill Tracts Opium Smoking Regulations, 1954.
 The East Pakistan Public Safety Ordinance, 1958.
 Census Ordinance, 1959.
 Power Alcohol Ordinance, 1959.
 Muslim Family Laws Ordinance, 1959.
 Voluntary Social Welfare Agencies (Registration and Control) Ordinance, 1961.
 Employees' Social Insurance, 1962.
 Tea Plantation Labour Ordinance, 1962.
 The East Pakistan Employment of Labour (Standing Orders) Act, 1965 (Amended in 1970, 1971, and 1972)
 Indecent Advertisement Prohibition Act, 1965.
 The East Pakistan Shops and Establishment Act, 1965 (Amended in 1970)
 Pakistan Red Cross Society Act, 1965.
 The Bangladesh Red Cross Society Order, 1973 (Amended in 1973, 1974 and 1975). Presently Known as Red Crescent Society.
 The Bangladesh Abandoned Children (Special Provisions) Order, 1972.

The State Owned Manufacturing Industries Workers (Terms and Conditions of Service) Act, 1974.

The Children Act, 1974.

The Blind Relief (Donation of Eye) Act, 1975.

8-7 地方自治体

Municipal Administration Ordinance, 1960 (Amended in 1969, 1975)

The Bangladesh Local Council and Municipal Committees (Dissolution and Administration Order, 1972) (Amended in 1972)

The Bangladesh Local Government (Union Perished and Paurashava Order, 1973) (Amended in 1973, 1975)

The Dhaka Municipal Corporation Act, 1974.

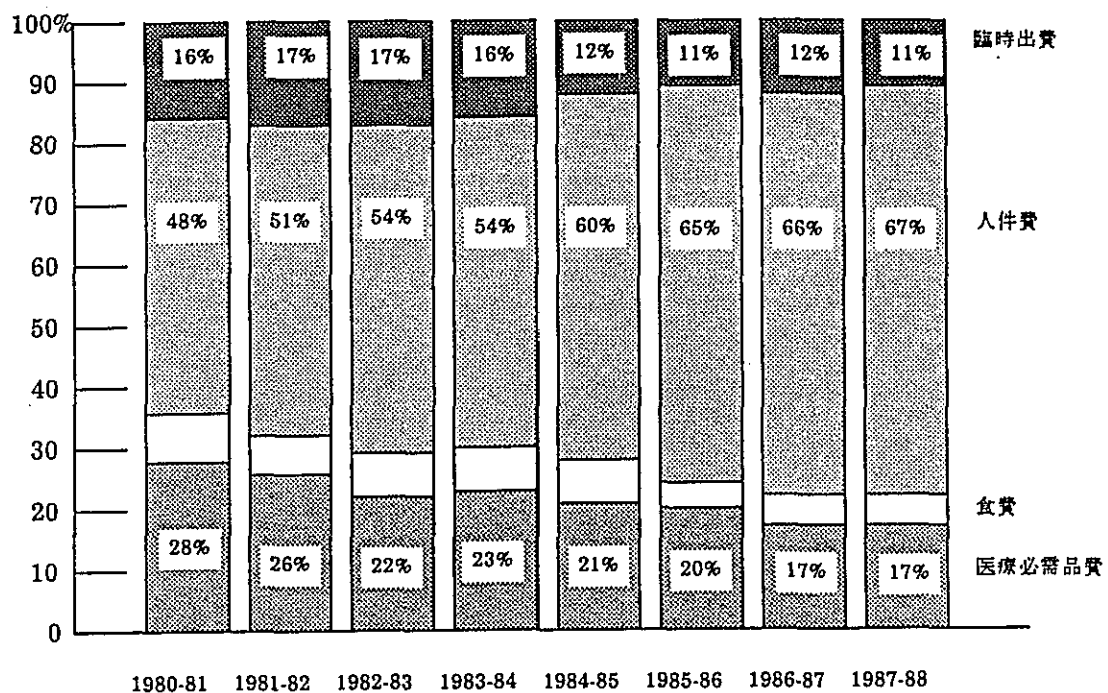
The Local Government Ordinance, 1976 (Amended in 1976, 1977)

The Paurashava Ordinance, 1977 (Amended in 1977)

第8編 参考資料一覧表

- 8-1 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990
- 8-2 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990
- 8-3 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990
- 8-4 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990
- 8-5 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990
- 8-6 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990
- 8-7 "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

付録 1. 付 図



保健医療
歳入予算総額
(単位: 千万タカ)

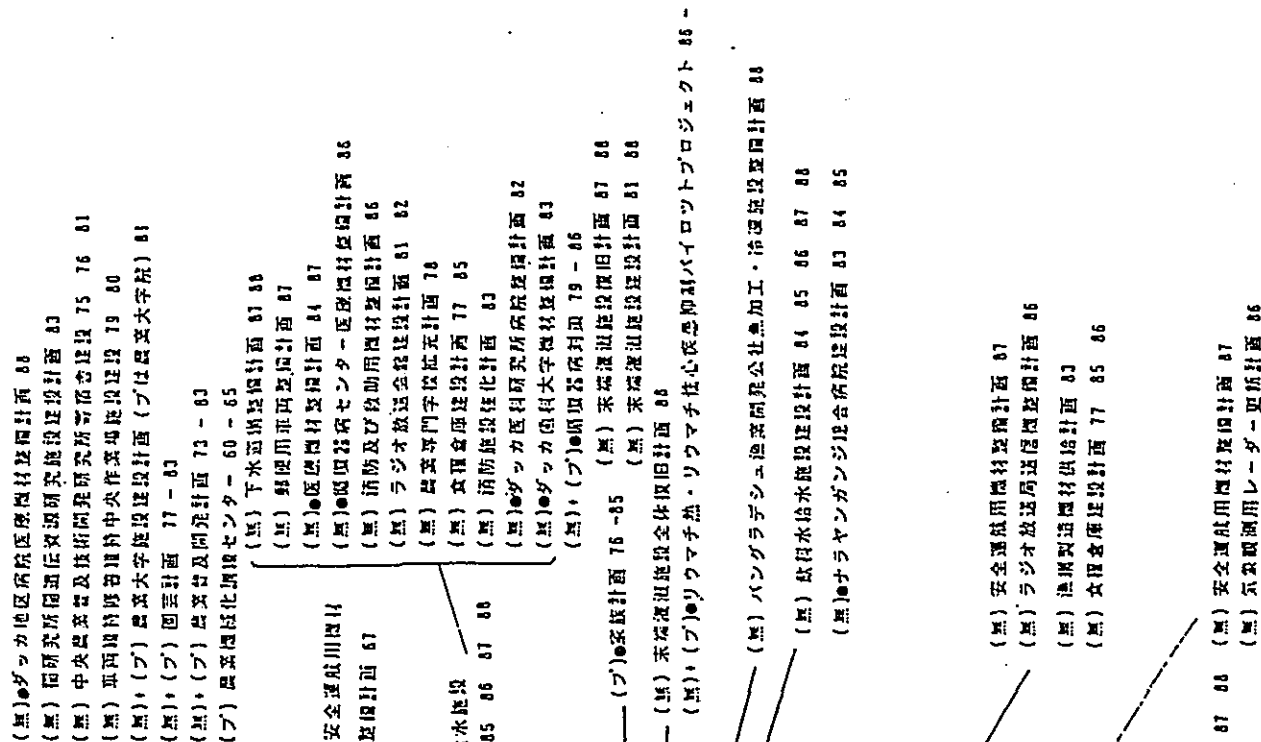
1980-81	67.99	72.62	89.34	100.32	128.06	206.50	218.3	267.18
---------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	-------	--------

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

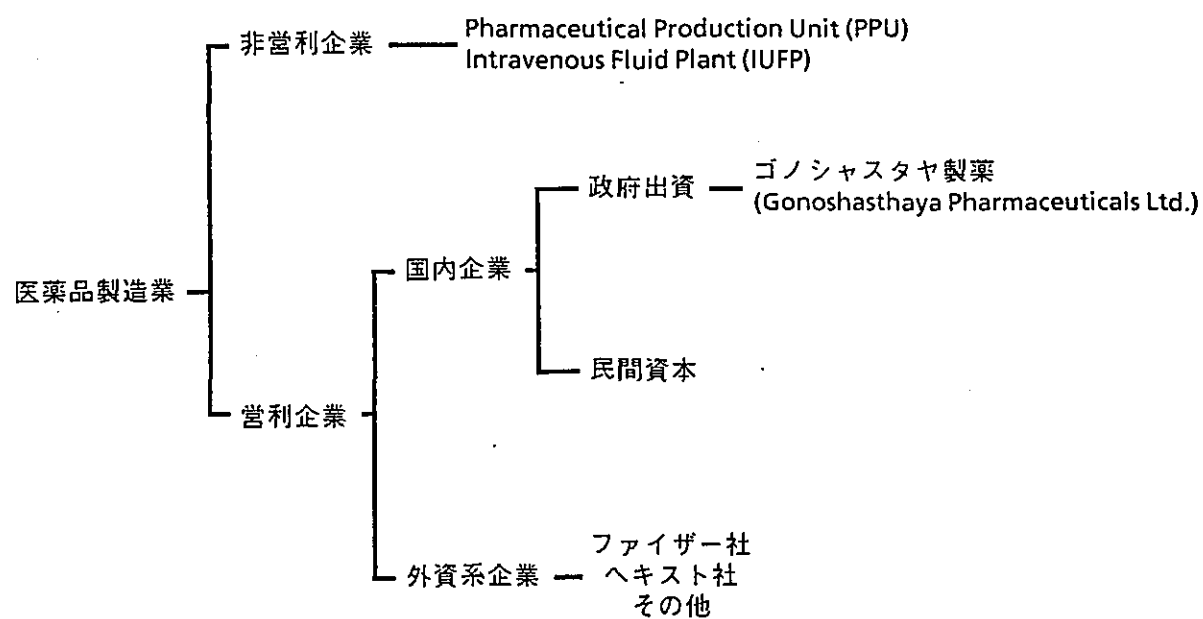
図2-5 保健医療歳入予算の支出項目別比率

(年度は、予算年度による)

(黑)農村婦人研究所建設計画 85



(年度は、予算年度による) ●印:保健医療関係



出典:バングラデシュ国 必須医薬品製剤センター建設計画 基本設計調査報告書、JICA、1983

図5-1 医薬品製造業の区分

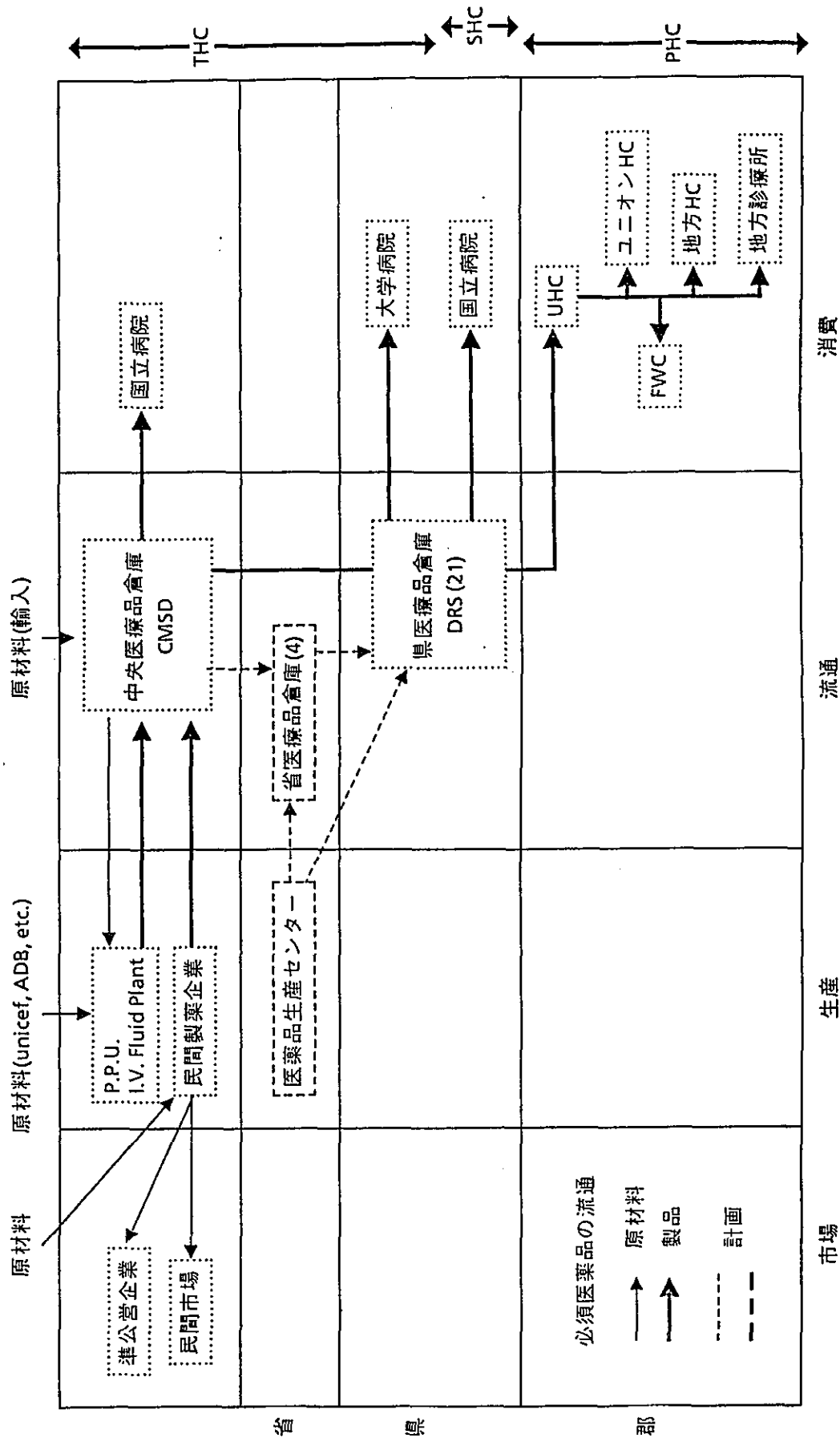
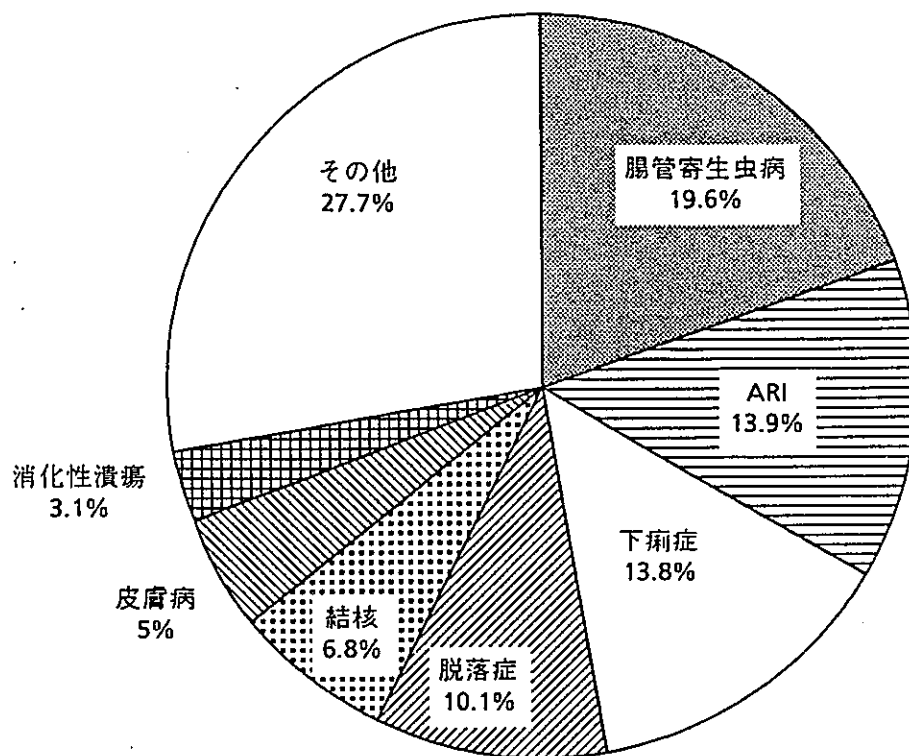
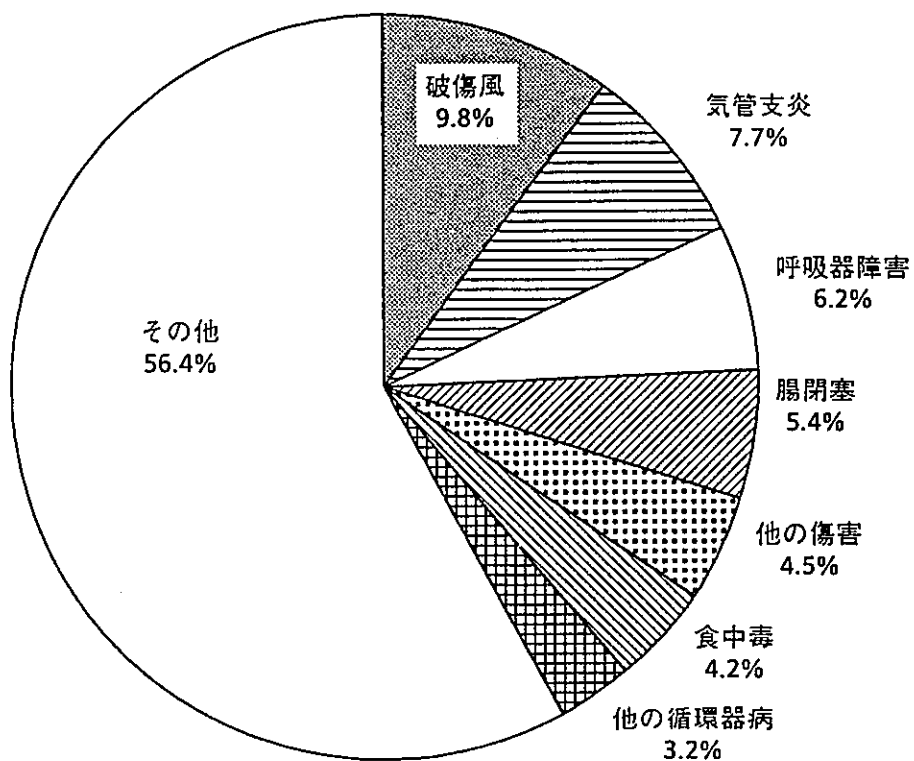


図5-2 医薬品の流通経路 出典: パングラデシエ国 必須医薬品製剤センター建設計画 基本設計調査報告書、国際協力事業団、1983



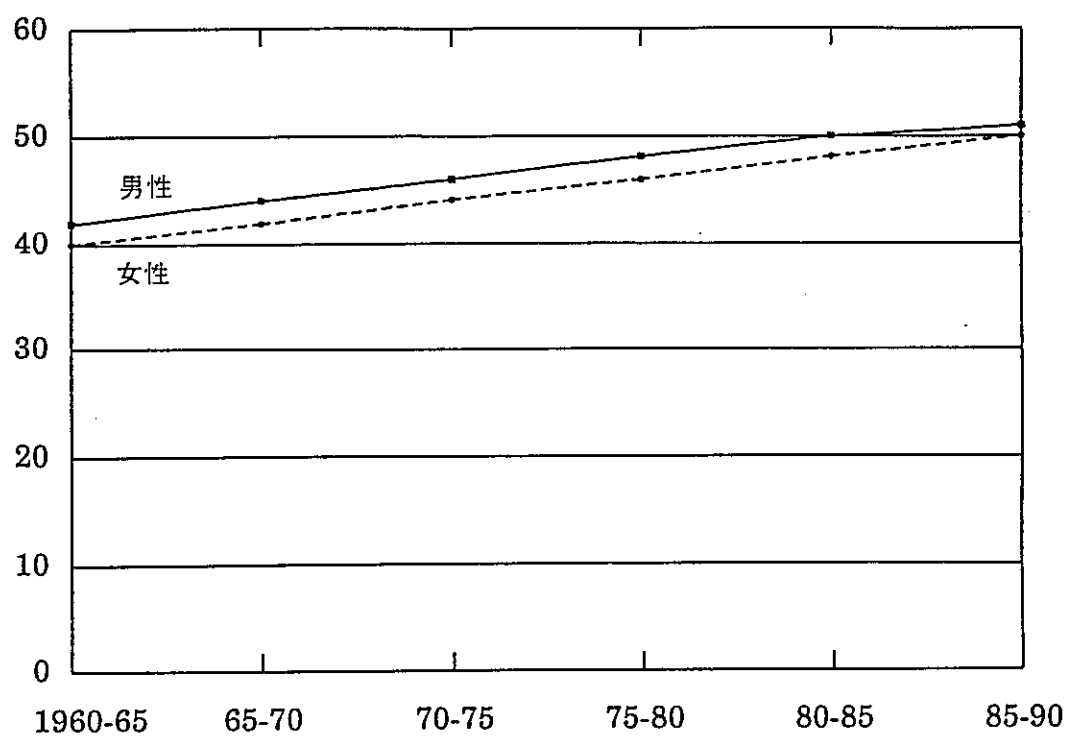
出典: 保健省 保健医療サービス総局 保健情報部

図7-1 病因の構造 1990



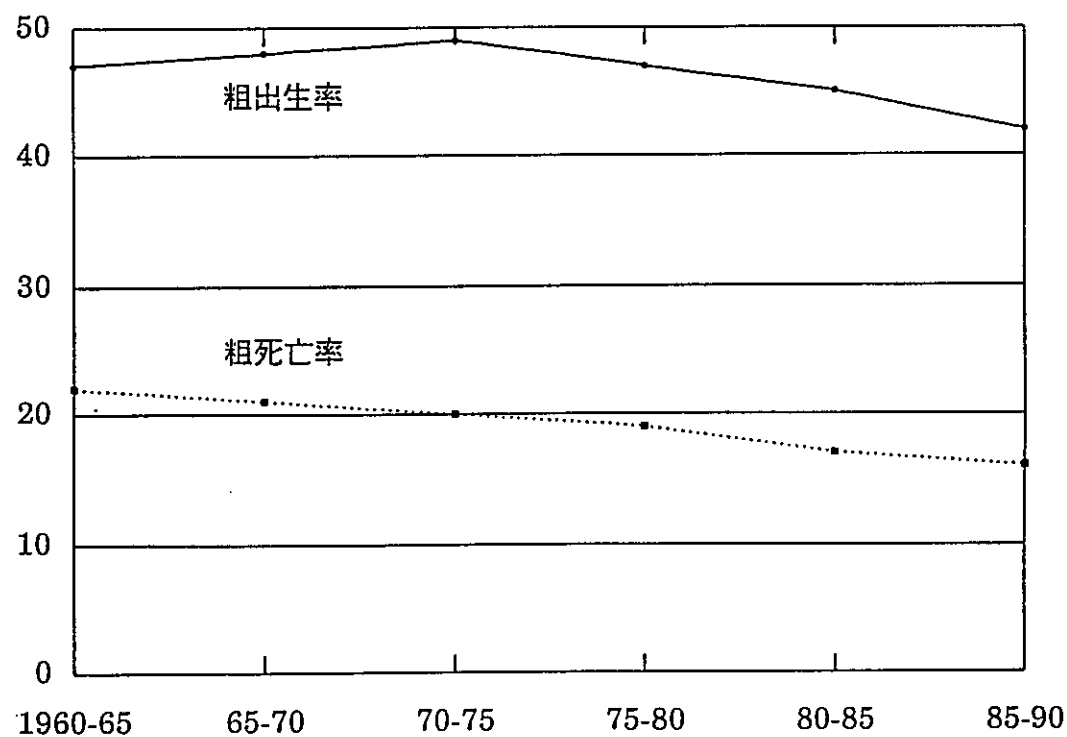
出典: 保健省 保健医療サービス総局 保健情報部

図7-2 死亡の構造 1990



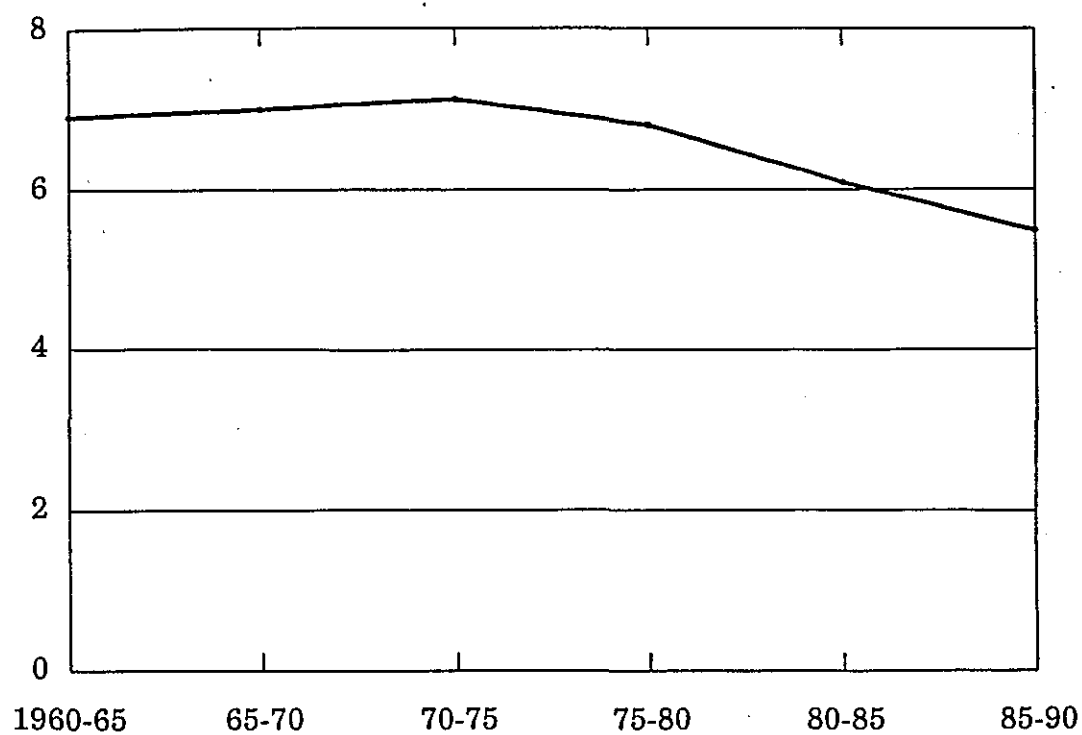
出典: UN, World Population Prospects, 1990

図7-3 平均寿命



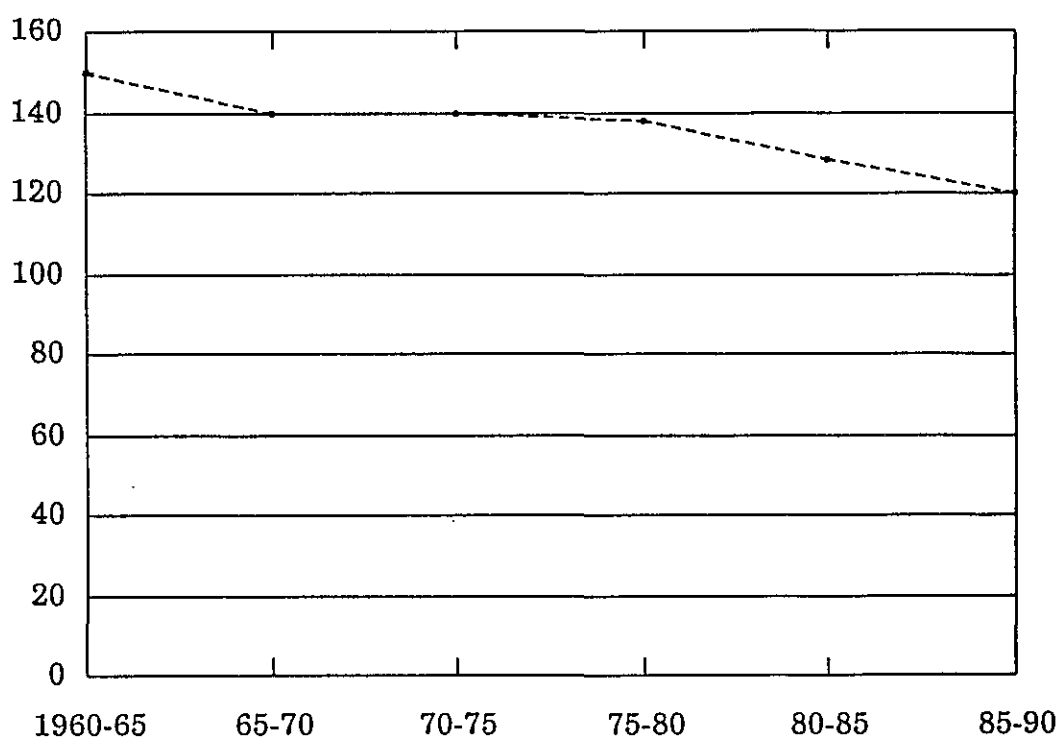
出典: UN, World Population Prospects, 1990

図7-4 粗出生率及び粗死亡率(人口千対)



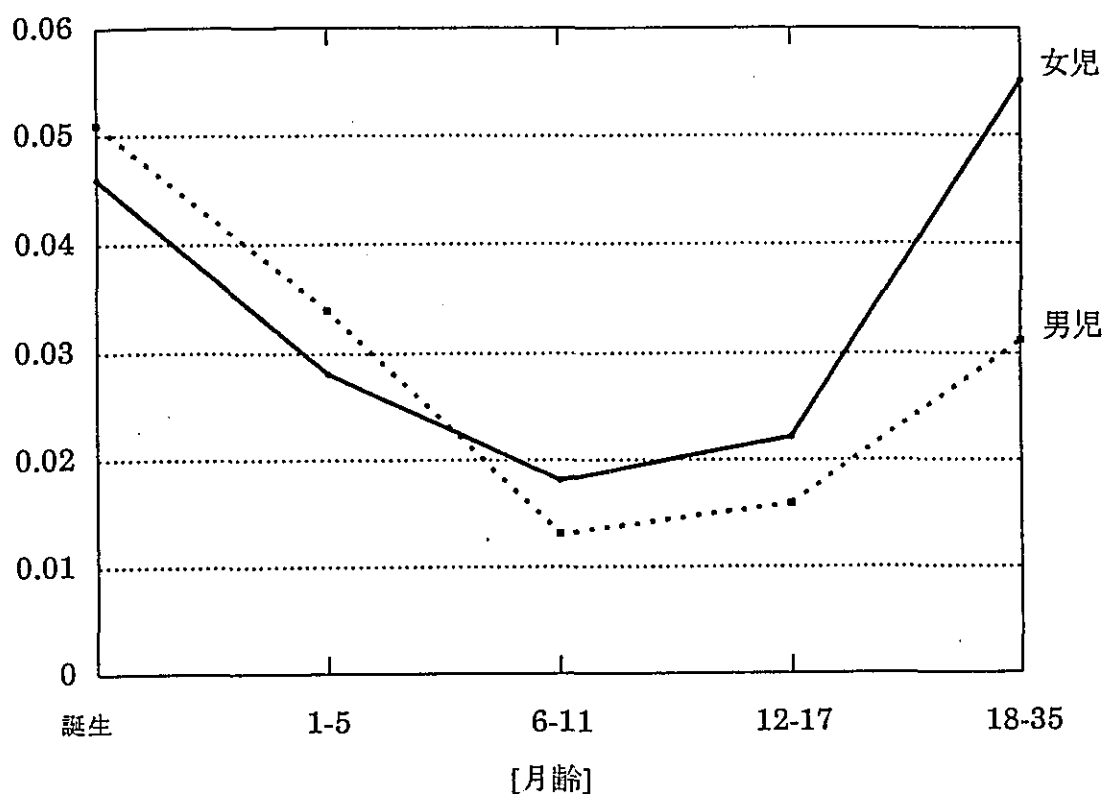
出典: UN, World Population Prospects, 1990

図7-5 合計特殊出生率(女性一人当たり出生数)



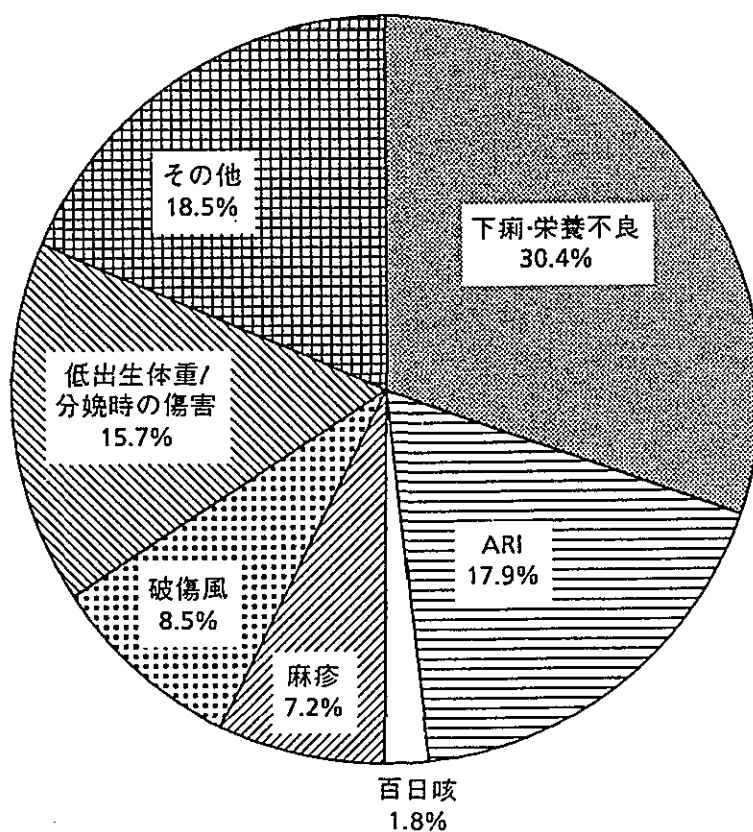
出典: UN, World Population Prospects, 1990

図7-6 乳児死亡率(出生千対)



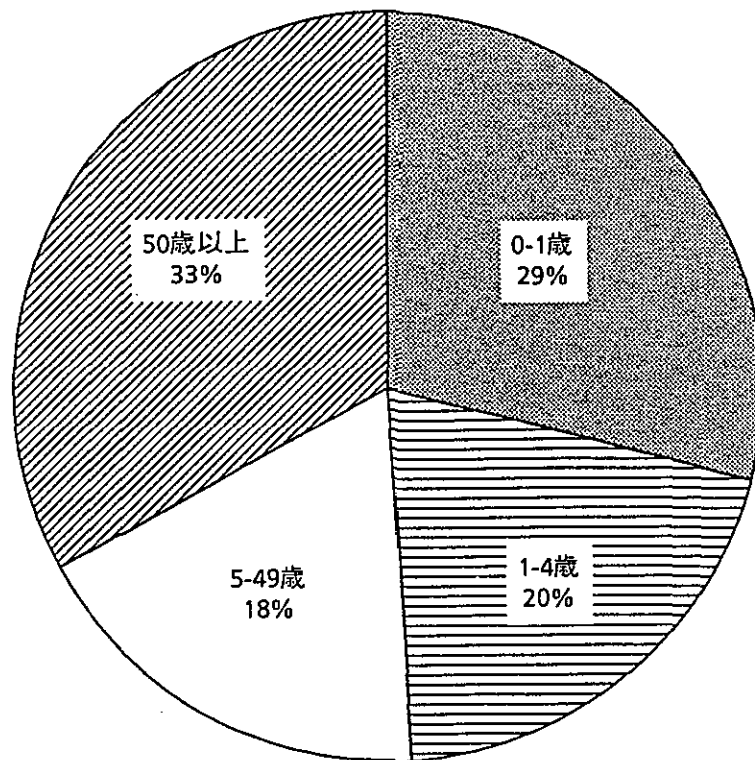
出典: "ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

図7-7 年齢、性別死亡危険率



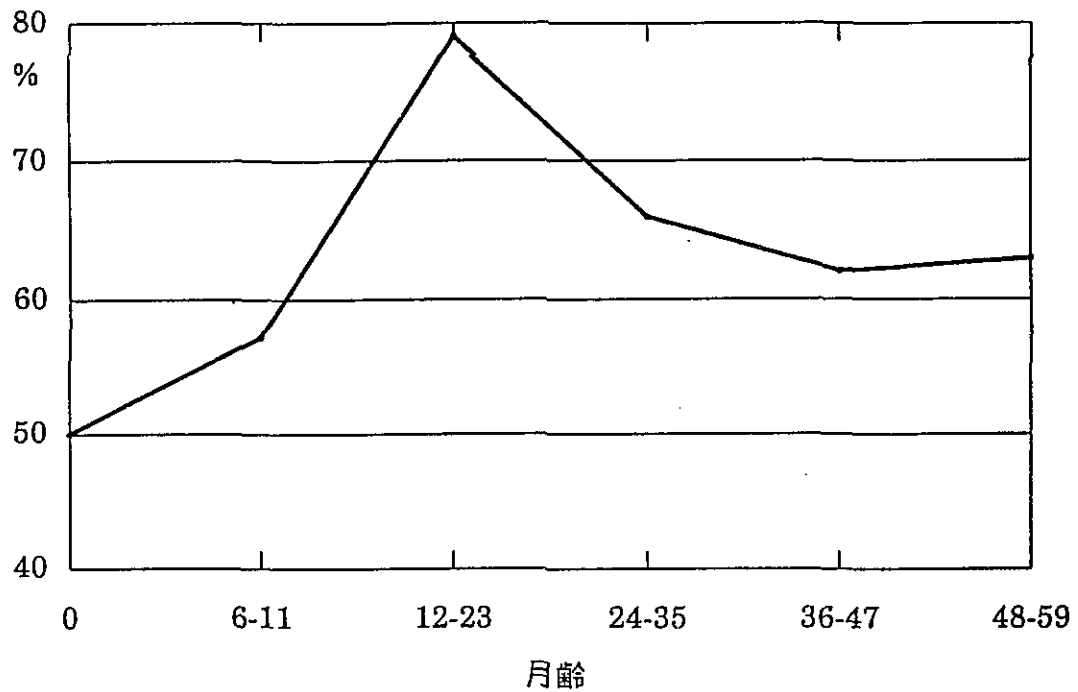
出典: "ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

図7-8 5歳児未満死亡の死因



出典: "ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

図7-9 死亡の年齢別構成



出典: "ASHA, Situation Analysis of Children and Women in Bangladesh", UNICEF, 1992

図7-10 年齢別低体重出現率 1989-90

付録 2. 付 表

表2-1 学校保健活動(1987～1989)

保健活動の内容	1987	1988	1989
1. 学校保健診療所の数(活動中)	25	25	23
2. 対象となる学校数	982	1088	1116
3. 診察を受けた生徒数	94574	153917	120726
4. 有所見生徒数	4611	48261	75690
5. 訪問学校数	1571	1638	2250
6. 無料眼鏡配布数	12	0	-
7. 健康及び衛生に関する講習	938	875	1805
8. 学校保健診療所における処置数	141564	214619	134058
9. 査察した学校施設、病院施設数	498	307	211

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表2-2 業種別監査実施数(1987～89)

業種	1987	1988	1989
化学工業	6	7	1
繊維	2	5	3
ジュート	1	2	-
鉄鋼、機械	6	1	-
食料品	1	3	-
紅茶産業労働者病院	2	3	-
映画館	2	1	1

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表2-3 国家予算

(単位:百万タカ)

	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
歳入	35,825	38,354	46,185	51,519	61,015	67,782
税収	33,438	32,110	37,253	42,062	49,560	57,765
税以外	2,387	6,244	8,932	9,457	11,455	10,017
開発収入	36,864	39,310	45,594	50,856	47,412	55,060
プロジェクト	17,680	23,278	25,805	27,036	27,228	33,362
食糧、商品	15,390	16,900	19,050	26,320	24,924	24,891
内部資源	3,794	(-)868	739	(-)2500	(-)4740	3,193
収入合計	72,689	77,664	91,779	102,375	108,427	122,842
経常支出	25,870	37,085	39,916	47,167	61,885	68,313
賃金	9,794	15,276	15,860	18,864	24,643	28,825
商品、サービス	6,981	5,726	8,226	10,345	26,303	29,471
移転項目	7,800	14,296	13,559	15,233	7,735	5,986
その他	1,295	1,787	2,271	2,725	3,204	4,031
開発支出	35,837	33,803	38,499	40,471	44,645	52,928
農業、治水、地方組織	13,785	7,403	5,112	8,521	12,214	16,574
工業	3,140	5,462	7,492	4,615	5,197	5,840
運輸・通信	4,847	4,212	5,415	6,279	9,449	9,579
その他のサービス	14,065	16,726	20,480	21,056	19,594	20,935
支出合計	60,707	70,888	78,415	87,638	108,339	121,241
実質公共支出(1984-85基準)	60,707	64,444	64,275	66,899	76,836	81,920
人口(会計年央、百万人)	99.2	101.7	102.5	104.7	107.0	109.3
一人当たり支出(タカ)						
実質	612	637	627	639	718	749
名目	612	697	765	837	1,013	1,109
名目公共支出の対GDP比(%)	14.92	15.20	14.54	14.63	16.43	16.44

注) 開発収入の最新値は推定値

出典: バングラデシュ統計局

表2-4 バングラデシュの保健医療予算1985-86から1989-90

(単位: 千万タカ)

		85-86	86-87	87-88	88-89	89-90
国家予算	歳入予算	7954.7	8525.9	9435.93	10994.10	13660.24
	開発予算	4095.5	4764.0	5046.00	4595.34	5803.02
	合計	12050.2	13289.9	14481.93	15589.44	19463.26
保健医療予算	歳入予算	206.5	218.3	267.18	294.28	302.58
	開発予算	75.8	101.0	104.02	125.00	163.68
	合計	282.3	319.3	371.20	419.28	466.26
%		2.3	2.4	2.56	2.69	2.39
家族計画予算	歳入予算	20.4	20.6	21.87	27.43	28.04
	開発予算	128.7	143.9	175.41	214.14	306.59
	合計	149.1	164.5	197.28	241.57	334.63
%		1.2	1.2	1.36	1.55	1.71

注) %は国家予算合計に対する割合

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表2-5 保健医療関連公共支出

(単位:千タカ)

	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
保健組織	441,598	488,793	528,534	588,232	654,449	687,524	871,203
病院・診療所	488,147	825,739	348,733	451,040	478,354	527,455	566,057
教育機関	92,772	117,870	102,469	119,959	139,590	156,680	164,441
精神病院	7,395	10,086	7,624	10,114	10,238	11,803	12,481
感染症対策	15,901	12,436	6,006	5,977	7,596	4,920	5,138
ヘルスセンター	60,293	37,219	17,242	22,697	33,459	37,032	42,393
滅菌組織・研究	19,873	33,418	21,074	27,318	28,652	31,082	30,444
人口・家族計画	189,897	100,211	213,240	235,264	263,794	286,753	290,817
保健目的の贈与	20,426	22,226	34,068	50,135	47,635	43,450	47,750
医薬品管理	2,845	4,788	4,721	4,671	6,208	5,844	7,262
事業、改修活動	2,401	2,579	15,976	42,102	28,580	47,000	63,678
ウボジラ病院	343,770	140,551	1,057,902	1,220,609	1,302,118	1,525,441	1,515,604
その他	134,810	124,148	125,720	207,290	210,623	234,806	252,032
経常支出合計	1,820,128	1,920,064	2,483,309	2,985,408	3,211,296	3,599,790	3,869,300
ADP負担分合計	1,292,567	907,574	1,058,424	1,101,611	3,144,300	2,310,261	4,466,700
総合計	3,112,695	2,827,638	3,541,733	4,087,019	6,355,596	5,910,051	8,336,000
対GDP比(%)	0.75	0.61	0.67	0.69	0.96	0.90	1.26
一人当たり支出(タカ)	1.38	27.81	34.02	38.34	59.62	54.17	76.47

注) 滅菌組織・研究; Pasteurized Institute and Health Research. 事業、改修活動; Work and Reforms Activities

出典: 大蔵省

表2-6 セクター別政府開発支出

(単位:百万タカ)

	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1989-88	1989-90
農業	3,945.89	7,497.13	3,684.36	1,982.99	2,285.61	2,487.06	3,344.24	4,903.50
工業	1,963.24	2,872.78	2,409.45	5,461.84	7,491.67	4,615.15	5,197.41	5,839.79
治水	4,124.42	3,381.89	1,764.90	4,652.93	2,203.48	5,227.38	7,763.02	10,006.34
地方組織	662.59	452.52	744.59	767.74	623.64	806.69	1,107.07	1,664.89
天然資源・エネルギー	5,354.89	7,170.32	2,131.08	12,085.64	15,089.01	14,138.52	13,152.90	11,951.47
運輸	3,183.12	3,040.69	2,282.13	3,714.50	5,051.82	5,206.63	7,173.98	7,515.48
通信	697.90	766.91	369.61	497.20	393.72	1,208.07	2,275.13	2,063.17
教育訓練	1,009.51	1,276.48	374.53	1,280.96	2,053.27	2,375.81	2,224.32	2,941.89
保健医療	718.67	762.15	424.12	784.24	345.29	325.53	485.69	753.11
人口・家族計画	787.75	705.50	246.99	972.33	1,057.15	1,375.57	1,810.84	2,150.55
住宅建設	1,067.89	1,074.50	877.34	1,205.04	1,416.03	2,345.85	1,361.79	2,584.58
その他	756.19	737.86	236.86	397.51	488.33	359.29	557.36	553.31
合計	24,272.06	29,738.73	15,545.92	33,802.92	38,499.02	40,471.55	46,453.75	52,928.06

注) その他のなかには、社会福祉、職業訓練、台風被害復興、化学技術研究、行政が含まれている。

数値は推定値を含んでいるため、計画省、年間開発計画とは異なる場合がある。

出典: バングラデシュ統計局

表2-7 保健医療関連開発支出

(単位:10万タカ)

	1984-85			1985-86		
	プロジェクト総費用	ADP負担分	内貨部分	プロジェクト総費用	ADP負担分	内貨部分
地方保健医療	53,695.46	2,730.00	1,340.00	3,478.74	3,346.00	1,530.00
医学教育・訓練	6,381.18	653.50	510.84	4,144.07	555.00	444.00
看護教育・訓練	4,113.45	705.00	305.00	4,237.90	605.00	455.00
パラメディカル教育・訓練						
病院及び診療所	32,413.18	2,557.00	1,537.00	6,096.05	1,302.84	414.00
医薬品の生産・流通	5,088.89	1,087.00	217.00	3,546.01	345.00	145.00
公衆衛生						
伝統医療	2,133.26	200.00	200.00	1,465.97	68.00	68.00
軍隊保健						
その他	22,995.61	4,817.50	860.16	4,432.84	588.00	407.00
[新規プロジェクト]						
医学教育・訓練				759.92	135.00	75.00
看護教育・訓練						
パラメディカル教育・訓練			30.00			
病院及び診療所	600.63	30.00		11,892.40	50.00	50.00
医薬品の生産・流通				571.58	170.00	
公衆衛生				3,291.32	410.00	35.00
その他						
総合計	127,421.66	12,780.00	5,000.00	75,222.80	7,574.84	3,623.00

注) 統計局にて集計したものを"1991 Statistical Yearbook of Bangladesh"より引用。

出典: 年間開発計画(ADP)、保健省

表2-7 保健医療関連開発支出(続き)

(単位: 10万タカ)

	1986-87			1987-88		
	プロジェクト総費用	ADP負担分	内貨部分	プロジェクト総費用	ADP負担分	内貨部分
地方保健医療	45,677.14	2,602.12	1,953.90	44,356.88	2,280.00	1,680.00
医学教育・訓練	4,227.13	479.10	439.10	5,620.00	738.00	738.00
看護教育・訓練	2,331.65	350.00	350.00	3,666.65	640.00	240.00
パラメディカル教育・訓練						
病院及び診療所	9,160.99	913.00	706.00	9,711.50	1,408.50	1,228.00
医薬品の生産・流通	4,567.77	1,683.20	305.56	3,605.25	1,241.00	91.00
公衆衛生						
伝統医療	1,465.97	140.00	140.00	1,465.97	160.00	160.00
軍隊保健						
その他	4,339.56	3,724.58	2,357.44	18,154.20	3,795.00	1,873.00
[新規プロジェクト]						
医学教育・訓練	3,585.00	168.00	168.00			
看護教育・訓練						
パラメディカル教育・訓練						
病院及び診療所	700.00	80.00	80.00	4,445.79	90.00	90.00
医薬品の生産・流通						
公衆衛生						
その他						
総合計	76,055.21	10,140.00	6,500.00	91,026.24	10,352.50	6,100.00

注) 統計局にて集計したものを“1991 Statistical Yearbook of Bangladesh”より引用。

出典: 年間開発計画(ADP)、保健省

表2-7 保健医療関連開発支出(続き)

(単位: 10万タカ)

	1988-89			1989-90		
	プロジェクト総費用	ADP負担分	内貨部分	プロジェクト総費用	ADP負担分	内貨部分
地方保健医療	34,784.74	3,605.00	2,270.00	44,361.39	3,843.00	3,043.00
医学教育・訓練	4,798.44	945.67	890.67	5,894.59	914.00	864.00
看護教育・訓練	2,107.84	225.00	225.00	4,113.45	850.00	300.00
パラメディカル教育・訓練	5,975.60	278.00	136.00			
病院及び診療所	7,442.64	1,066.00	676.00	13,263.35	1,803.00	1,803.00
医薬品の生産・流通	1,153.94	176.00	106.00	2,564.95	1,236.00	171.00
公衆衛生						
伝統医療	1,465.97	80.00	80.00	1,856.05	175.00	175.00
軍隊保健						
その他	4,263.70	787.75	551.20	17,360.77	2,476.00	889.00
[新規プロジェクト]						
医学教育・訓練	11,060.40	30.00	30.00	80.00	49.00	49.00
看護教育・訓練						
パラメディカル教育・訓練						
病院及び診療所	622.88	25.00	25.00	5,803.25	114.00	472.00
医薬品の生産・流通	3,429.70	1,480.32	170			
公衆衛生						
その他				339.51	65.00	
総合計	77,105.85	8,698.74	5,159.87	95,637.31	11,525.00	7,766.00

注) 統計局にて集計したものを“1991 Statistical Yearbook of Bangladesh”より引用。

出典: 年間開発計画(ADP)、保健省

表2-8 WHOのバングラデシュ協力予算(1986-87)
(単位:米ドル)

計画分野	予算額
保健医療状況調査	151,000
国家保健計画	680,000
保健医療組織調査	113,000
医療サービスの組織化	1,057,800
保健医療従事者の増強	2,115,500
保健医療教育の促進	151,000
調査・研究事業の促進	75,600
栄養改善	37,800
事故防止計画	37,800
家族計画を含む母子衛生計画	113,400
職業病の抑制	37,800
精神病対策	75,600
飲料水の供給及び環境衛生	604,400
食糧安全対策	37,800
医療施設の組織化	188,200
必須医薬品及びワクチンの生産	302,200
薬品及びワクチンの質、量の改善	75,600
身体障害者のリハビリテーション	37,800
予防接種	377,800
マラリア対策	604,400
下痢対策	226,700
結核抑制	75,600
癩病抑制	75,600
失明予防	75,600
癌抑制	75,600
心臓及び循環器病対策	75,600
その他感染症対策	75,600
合計	7,555,400

出典: 保健・家族計画省年次報告、1985

表2-9 日本のODA実績

(支出純額、単位:百万ドル)

暦年	贈与			政府貸付け		合計
	無償資金協力	技術協力	計	支出総額	支出純額	
86	49.35 (20)	9.30 (4)	58.66 (24)	204.8	189.82 (76)	248.47 (100)
87	124.61 (63)	11.25 (3)	135.86 (41)	221.6	198.34 (59)	334.20 (100)
88	118.71 (35)	15.01 (4)	133.72 (39)	243.1	208.24 (61)	341.96 (100)
89	135.59 (37)	16.72 (5)	152.31 (41)	258.7	218.29 (59)	370.60 (100)
90	131.66 (35)	19.98 (5)	151.64 (41)	271.01	221.94 (59)	373.57 (100)
累計	944.19 (30)	129.96 (4)	1,074.16 (34)	2,315.38	2,057.53 (66)	3,131.66 (100)

注) ()内は,ODA合計に占める各形態の割合(%)

出典:我が国の政府開発援助、外務省経済協力局編、国際協力推進協会、1991

表4-1 保健医療施設

	UHC	RHC	USC	大学院 病院	県 病院	結核 病院	結核 隔離 病院	感染症 病院	ハン セン 病院	都市部 の 診療所	結核 診療所	学校 保健 診療所	母子 保健 センター
1976	151	12	1,275	3	37	4	8	5	3	35	44	25	91
1977	179	12	1,275	3	37	4	8	5	3	35	44	25	91
1978	253	12	1,275	3	37	4	8	5	3	35	44	25	91
1979	275	12	1,275	3	37	4	8	5	3	35	44	25	91
1980	275	12	1,275	5	37	4	8	5	3	35	44	25	93
1981	280	12	1,275	5	37	4	8	5	3	35	44	25	93
1982	312	12	1,275	5	37	4	8	5	3	35	44	25	96
1983	319	12	1,275	5	43	4	8	5	3	35	44	25	96
1984	344	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96
1985	346	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96
1986	356	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96
1987	351	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96
1988	352	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96
1989	352	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96
1990	352	12	1,275	5	59	4	8	5	3	35	44	25	96

注) UHC;ウボジラ保健複合施設 RHC;地方ヘルス・センター USC;ユニオン・サブ・センター

出典:保健省、保健医療サービス総局、保健情報部

表4-2 種類別病院数、病床数

病院の種類		病院数	病床数
1	ウボジラ保健複合施設	349	10,819
2	県病院	59	3,850
3	医学部付属病院	8	5,596
4	大学院病院	5	1,730
5	感染症病院	5	180
6	結核病院	4	406
7	結核隔離病院	8	160
8	ハンセン病院	3	130
9	精神病院	1	400
10	歯科病院	1	20
11	けが人病院	1	75
12	ルーラル・ヘルスセンター	12	120
13	ヘルス・コンプレックス	3	93
14	総合病院	2	450
15	公務員病院	1	50
16	労働病院	3	110
17	鉄道病院	9	746
18	警察病院	20	769
19	医療刑務所	19	1,005
20	家族計画総局系の病院	8	204
合計		521	26,913

注) 国公立病院のみ。これ以外にNGOと軍の病院がある。

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表4-3 医療施設の拡充

	病院数		国・公立 診療所	病床数		医師 登録数	看護婦 登録数	助産婦 登録数	婦人保健 訪問員
	国・公立	民間		国・公立	民間				
1977	131	n.a.	1,752	15,463	n.a.	6,508	1,739	930	413
1978	388	36	1,752	16,853	2,685	7,035	2,012	1,041	413
1979	405	36	1,752	17,494	2,703	7,909	2,461	1,167	432
1980	510	39	1,752	18,957	3,030	9,188	3,019	1,353	440
1981	512	164	1,468	19,021	4,771	10,065	3,736	2,239	449
1982	544	164	1,446	19,136	4,771	10,333	4,500	2,934	473
1983	560	164	1,493	20,286	4,771	11,496	5,164	3,424	758
1984	568	164	1,559	21,870	4,771	13,500	5,800	3,850	1,176
1985	596	164	1,275	22,874	4,771	14,591	6,418	4,399	1,581
1986	600	164	1,275	23,306	4,771	16,090	6,912	5,199	1,584
1987	608	267	1,310	26,575	6,463	16,929	7,000	5,837	1,795
1988	608	267	1,310	26,871	6,463	18,030	7,390	6,556	n.a.
1989	608	267	1,310	26,913	n.a.	18,917	8,056	7,035	n.a.
1990	608	267	1,310	n.a.	n.a.	20,006	9,274	7,485	n.a.

出典:保健省、保健医療サービス総局、保健情報部

表4-4 医療機関と病床数

	国公立				民間			
	都市***		地方		都市		地方	
	数	病床	数	病床	数	病床	数	病床
1 総合病院	8*	3,750			119	2,479		
2 地方/県病院			65**	6,260			120	2,673
3 専門病院								
(a) 産科	1	400			15	146	19	217
(b) 小児科					1	215	2	35
(c) その他	17	2,255	13	736	16	663	14	314
4 PHCセンター#	27	31	3,879	12,026				

注) *省都の医科大学を含む。 **県庁所在地の医科大学を含む。 ***省都のみ。

#診療所、31床の保健複合施設を含む。

出典:保健医療サービス総局、保健情報部

表4-5 医療施設別入院・外来患者数(1989)

病院の種類	病院数	病床数	入院患者数	外来患者数
大学院病院	5	1,730	25,803	248,300
医学部付属病院	8	5,596	92,370	789,030
精神病院	1	400	1,323	6,078
結核病院	4	406	1,686	-
結核隔離病院	8	160	630	-
ハンセン病院	3	130	274	10,482
感染症病院	5	180	6,503	3,294
けが人病院	1	75	2,050	40,773
歯科病院*)	59	3,850	202,975	2,613,627
ナラヤンガンジ病院	1	200	5,958	154,254
ウボジラ保健複合施設	349	10,819	380,014	24,278,390
学校保健診療所	25	-	-	120,726
ユニオン・サブ・センター	1,275	-	-	8,737,308
合計	1,744	23,546	719,586	37,002,262

注) 国公立病院のみ。これ以外にNGOと軍の病院がある。 *)内容不明

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表4-6 病院種別病床利用率、院内死亡率、平均在院日数
(1987～89)

	病床利用率			院内死亡率			平均在院日数		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989	1987	1988	1989
ウボジラ保健複合施設	47.7	36.1	45.9	2.0	1.9	2.8	5.7	4.3	7.1
県病院	88.6	67.5	70.7	4.0	4.5	4.6	5.3	5.0	5.2
大学院病院	135.4	101.5	140.9	5.9	7.0	6.8	25.1	18.9	20.1
医学部付属病院	97.7	86.8	94.7	4.8	5.5	5.0	11.8	8.0	8.2
感染症病院	90.6	72.2	67.0	12.0	10.2	7.6	6.0	5.2	2.7
結核病院	60.5	68.1	73.5	5.1	6.9	6.5	60.9	67.7	68.6
ハンセン病院	81.5	52.8	70.3	0.2	0.5	0.4	89.0	66.5	60.4
精神病院	69.6	54.7	65.9	1.2	0.8	0.2	105.5	108.0	81.2

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表4-7 県別NGO病院数、病床数

	県名	病院数	病床数
1	Rangpur	3	43
2	Nilphamari	1	40
3	Lalmonirhat	2	20
4	Kurigram	2	100
5	Dinajpur	10	277
6	Panchagarh	1	35
7	Serajganj	2	31
8	Kushtia	2	56
9	Meherpur	4	106
10	Chuadanga	2	22
11	Barguna	1	10
12	Perojpur	1	10
13	Bagerhat	4	130
14	Jessore	1	50
15	Barisal	9	87
16	Bogra	6	156
17	Pabna	3	46
18	Faridpur	2	33
19	Madaripur	1	25
20	Gopalganj	2	32
21	Rajshahi	7	296
22	Natore	1	12
23	Khulna	10	170
24	Dhaka	79	2,889
25	Narayanganj	6	22
26	Narsingdi	3	45
27	Gazipur	3	55
28	Manikganj	2	13
29	Tangail	4	841
30	Sherpur	3	63
31	Mymensing	5	113
32	Netrokona	3	25
33	Moulvibazar	27	346
34	Hobiganj	10	77
35	Chittagong	21	292
36	Rangamati	3	179
37	Cox's Bazar	4	207
38	Noakhali	3	10
39	Laxmipur	2	30
40	Comilla	2	18
41	B. Baria	2	45
42	Sylhet	8	114
	合計	267	7,115

出典: "BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989", Directorate General of Health Services, 1990

表5-1 必須医薬品リスト

村落レベル 15種類

番号	科学物質名	形態	一連番号
1	Aluminium Hydroxide+Magnesium Trisilicate/Magnesium Hydroxide	Tablet/Oral suspn.	1
2	Ampicillin Powder for Injection	Capsule/Powder for oral suspn/	2
3	Benzyle Benzoate	Application	3
4	Chloramphenicol drops/eye oint/ear drops/topical cream	Capsule/Powder for Inj/Susp/eye	4
5	Ergometrine/Methyl Ergometrine	Tab/Inj	5
6	Ferrous Salt+Folic acid	Capsule/Tablet/Syrup(with Folic acid)	6
7	Hyoscine Butyl Bromide	Tab/Inj	7
8	Lyncestrenol+Bihynyl oestadiol	Tablet	8
9	Mebendazole	Tablet/Oral suspn	9
10	Oral Dehydration Salt	Sachet for soln	10
11	Tetracycline	Capsule/Powder for Inj/Oint.E/E topical oint	11
12	Paracetamol	Tablet/elixir	12
13	Phenoxymethyl Penicillin	Tablet/Powder for oral soln	13
14	Salbutamol	Tablet/Syrup/Oral Inhalation aerosol/Inj	14
15	Vitamin A	Tablet or Capsule/Inj	15

ウボジラ・レベル (PHC) 58種類

番号	科学物質名	形態	一連番号
1.	Acetylsalicylic acid	Tablet	16
2.	Atropine	Inj/Eye drops/Ointment	17
3.	Adrenaline	Inj/Soln (Eye drop)	18
4.	Benzyl Penicillin	Injection	19
5.	Benzathine Penicillin	Injection	20
6.	Benzathine Penicillin + Procaine Penicillin fortified	Injection	21
7.	BCG Vaccine	Injection	22
8.	Chlopheniramine Tablet/Syrup	Tablet/Syrup/Inj	23
9.	Chlorpromazine	Tablet/Syrup/Inj	24
10.	Cotrimoxazole	Tablet/Suspension/Inj	25
11.	Clafazimine	Tablet or Capsule	26
12.	Chlorhexidine+Cetrimide	Solution/Cream	27
13.	Chloroquine	Tablet/Syrup	28
14.	Cholera Solution	Injectable soln	29
15.	Diazepam	Tablet/Injection	30
16.	Diphtheria Pertussis-Tetanus Vaccine	Injection	31
17.	Diphtheria & Tetanus Vaccine	Injection	32
18.	Dapsone	Tablet	33
19.	Dextrose	Injection	34
20.	Dextrose+Sodium Chloride	Injectable Soln	35
21.	Ethambutol	Tablet	36
22.	Furosemide	Tablet/Injection	37
23.	Fortified Procaine Penicillin	Injection	38
24.	Folic Acid	Tablet	39
25.	Gentamycin+(Hydrocortisone for Oint/Cream/Eye, Ear drop.)	Injection/Cream Oint/Cream/Eye, drop	40
26.	Glibenclamide	Tablet	41
27.	Homatropine	Eye drops	42
28.	Water Purifying Tablet	Tablet	43
29.	Indomethacin	Capsule/Suppository	44
30.	Isoniazid+Thioacetazone	Tablet	45
31.	Isoniazid	Tablet	46
32.	Insulin Preparations	Injection-short,medium & long action	47
33.	Lignocaine	Injection/Topical(Gel)	48
34.	Measles Vaccine	Injection	49
35.	Metronidazole	Tablet/Oral Suspension/Injection	50
36.	Nitrous Oxide+Oxygen	Inhalation	51
37.	Neomycin+Bacitracin+Polymyxin-B	Eye ointment	52
38.	Neomycin+Bacitracin	Skin ointment/Powder/Eyepreparation	53
39.	Oxygen	Inhalation	54
40.	Oxytocin	Injection	55
41.	Poliomyelitis Vaccine	Injection/Oral	56
42.	Pethidine	Tablet/Injection	57

番号	科学物質名	形態	一連番号
43.	Prednisolone(Methyl+Prednisolone)	Tablet/Injection	58
44.	Propranolol	Tablet/Oral/Injection	59
45.	Phenobarbitone	Tablet/Injection	60
46.	Promethazine	Tablet/Elixir or Syrup	61
47.	Quinine	Tablet/Injection	62
48.	Rabies Vaccine	Injection	63
49.	Rifampicin+Isoniazid	Capsule or Tablet	64
50.	Rifampicin	Capsule	65
51.	Ringer Lactate soln	Injectable solution	66
52.	Sodium Chloride Soln	Injectable solution	67
53.	Salicylic acid+Benzoic acid	Ointment	68
54.	Tetanus toxoid	Injection	69
55.	Tuberculin PPD	Injection	70
56.	Vitamin B Complex	Cap/Tablet/Injection	71
57.	Vitamin C	Tablet/Injection	72
58.	Water for Injection(Pyrogen free)	Injection	73

県病院レベル (SHC) 78種類

番号	科学物質名	形態	一連番号
1.	Allopurinol	Tablet	74
2.	Aminophylline	Tablet/Suppository/Inj.	75
3.	Amitriptyline	Tablet	76
4.	Amoxycillin	Capsule/Powder for Oral syrup/ Powder for Injection/Tablet	77
5.	Antihæmorrhoidal Preparation(local, anaesthetic+astringent+anti-inflammatory)	Ointment/Suppository	78
6.	Atenolol	Tablet/Inj	79
7.	Bendrofluazid	Tablet	80
8.	Blood Product Anti D (RHO) Immuno- globuline, Human gamma globulin, Plasma fraction and factors	Ointment/Suppository	81
9.	Blood substitutes Dextran & Gelatin	soln Injection	82
10.	Bupivacaine	Injection	83
11.	Betamethasone+Neomycin	E/E and nose drops/Eye Oint Topical or Cream	84
12.	Betamethasone	Tablet/Injection	85
13.	Barium Sulphate	Powder	86
14.	Carbimazole	Tablet	87
15.	Cimetidine	Tablet/Injection	88
16.	Cloxacillin	Capsule/Powder for oral suspn, Pow- der for Inj./Powder for oral drop	89
17.	Codine Phosphate	Tablet	90
18.	Calcium Chloride	Tablet/Injection	91
19.	Diphtheria antitoxin	Injection	92
20.	Dexamethasone	Tablet/Injection/E/E drops/Cream	93
21.	Dextromethorphan	Syrup	94
22.	Diethylcarbamazine	Tablet	95
23.	Diloxanide	Tablet	96
24.	Ethinyl Oestradiol+Desogestrel	Tablet	97
25.	Ethinyl Oestradiol+Norgestrel	Tablet	98
26.	Ethinyl Oestradiol+Levonorgestrel	Tablet	99
27.	Ephedrine	Tablet/Elxir/Nasal drop	100
28.	Erythromycin	Tablet/Oral suspn/Powder for Inj.	101
29.	Brogotamine	Tablet	102
30.	Glycyl Territrals	Tablet sublingual/Tab. by mouth/Inj103	
31.	Halothane	Inhalation Liquid	104
32.	Hydrocortisone+Neomycin	Skin oint. or Cream	105
33.	Hydrocortisone	Inj/Eye oint/Eye drop	106
34.	Hepatitis - B Vaccine	Injection	107
35.	Ibuprofen	Tablet	108
36.	Iopanoic acid	Tablet	109
37.	Iopamidol	Injection	110
38.	Lithyroxine	Tablet	111

番号	科学物質名	形態	一連番号
39.	Loperamide	Capsule	112
40.	Menfegol Foam Tab	Tablet	113
41.	Medroxy Progesterone	Injection/Tablet	114
42.	Methyldopa	Capsule or Tablet	115
43.	Metochlopramide	Tablet/Inj/Syrup	116
44.	Monosulfiram	Solution	117
45.	Morphin	Injection	118
46.	Meningococcal Vaccine	Injection	119
47.	Meglumine Loglycamate	Injection	120
48.	Multi-Vitamin drops	Paediatric drops	121
49.	Norethisterone+Ethynyl Oestradiol	Tablet	122
50.	Norethindrone+Ethynyl Oestradiol Mestranol	Tablet	123
51.	Nortriptyline+Fluphenazine	Tablet/Injection	124
52.	Neostigmine	Tablet/Injection	125
53.	Nystatin	Tablet/Suspension/P. oint or Cream	126
54.	Polyvalent antivenom	Injection	127
55.	Pancuronium	Injection	128
56.	Prochlorperazine	Tablet/Injection	129
57.	Progesteron+Ethylloestradiol	Injection	130
58.	Pyrantal	Tablet/Oral suspn.	131
59.	Protamine sulphate	Injection	132
60.	Propylidone	Injection	133
61.	Sodium Bicarbonate Soln	Injection	134
62.	Sulphadoxine+Pyrimethamine	Tablet	135
63.	Sulphadoxine+Pyrimethamine+ Mefloquine	Tablet	136
64.	Sulphur Sublime	Lotion/Cream/Powder	137
65.	Senna	Tablet	138
66.	Sodium Stibugluconate	Injection	139
67.	Spiroglactone	Tablet	140
68.	Suxamethonium	Injection	141
69.	Sodium Iothalamate	Injection	142
70.	Sodium Diatrizoate	Soln./Injection	143
71.	Tetracaine	Eye drops	144
72.	Thiopentona	Powder for Inj.	145
73.	Tinidazole	Tablet/Injection	146
74.	Tetanus Anti-toxin (10,000 I.U.)	Injection	147
75.	Vitamin - B1	Tablet/Injection	148
76.	Vitamin - K	Tablet/Injection	149
77.	Xylometazoline	Nasal drops	150
78.	Yellow fever vaccine	Injection	151

番号	科学物質名	形態	一連番号
1.	Acebutolol	Tablet or Capsule/Injection	152 A
2.	Albendazole	.....	153 B
3.	Benzydamine	Capsule	154 A
4.	Captopril	Tablet	155 A
5.	Cephalexin	Capsule/Susp.	156 A
6.	Cephadrin	Inj/Capsule/Susp.	157 A
7.	Chlorpropamide	Tablet	158 A
8.	Corticotrophin	Injection	159 B
9.	Ceftriazone	Injection	160 B
10.	Digoxin	Tablet/Injection	161 A
11.	Doxycycline	Capsule	162 A
12.	Diclofenac	Tablet	163 A
13.	Diltiazem	Tablet	164 A
14.	Disopyramide	Capsule/Inj.	165 A
15.	Fluocinolone+Neomycin	Cream or Oint.	166 A
16.	Flurazepa	Tablet	167 A
17.	Flumazenil	Injection	168 A
18.	Griesofulvin	Tablet/Syrup	169 A
19.	Gemfibrazil	Capsule	170 A
20.	Halometason Triclosan	Cream/Oint.	171 A
21.	Haloperidol	Tablet/Oral liquid/Inj.	172 A
22.	Heparin	Injection	173 A
23.	Hydrochlorothiazine+Amiloride	Tablet	174 A
24.	Hydrochlorothiazide+Triamterene	Tablet	175 A
25.	Halocinonid	Cream	176 A
26.	Hydralazine	Tablet/Powder for Injection	177 A
27.	Imipramine	Tablet	178 A
28.	Isoprenaline	Tablet/Injection	179 A
29.	Iron Dextran complex	Injection	180 B
30.	Isosorbide Dinitrate	Tablet/Injection	181 A
31.	Ketamine	Injection	182 A
32.	Ketoprofen	Capsule/Suppository/Tablet	183 A
33.	Levodopa+Carbidopa	Tablet	184 A
34.	Lactulose	Syrup	185 A
35.	Lisinopril	Tablet	186 B
36.	Oxymetholone	Tablet	187 B
37.	Maprotiline	Tablet	188 B
38.	Mebhydroline	Tablet/Susp.	189 A
39.	Magnesium Sulphate	Injection	190 B
40.	Midazolam	Injection	191 B
41.	Meglumine Antimonate	Injection	192 A
42.	Nalidixic Acid	Tablet/Susp.	193 A

番号	科学物質名	形態	一連番号
43.	Naloxone	Injection/Suspension/Suppositories	194 A
44.	Nandrolone	Injection	195 B
45.	Naproxen	Tablet	196 A
46.	Nifedipine	Tablet/Soft Capsule	197 A
47.	Nicotinic Acid	Tablet	198 A
48.	I/V Nutrient (emulsion oil glycerol and glucose)	Injection soln.	199 B
49.	I/V Nutrient Infusion of Essential Amino-acids	Injectables	200 B
50.	Oxyprenol	Tablet	201 B
51.	Oestrogen conjugate	Tablet	202 A
52.	Phenytoin	Tablet/Injection/Syrup	203 A
53.	Pilocarpine	Eye drops	204 A
54.	Potassium Chloride suspension for children only	Injectable soln/Tablet/	205 A
55.	Pralidoxime	Injection/Tab.	206 A
56.	Pyrazinamide	Tablet	207 A
57.	Penicillamine	Tablet/Injection	208 A
58.	Prazosin	Tablet	209 A
59.	Pheniramine	Tablet/Injection/Liquid	210 A
60.	Propofol	Injection	211 B
61.	Quinolones Pefloxacin/Ciprofloxacin	Tablet/Inj./Capsule	212 B
62.	Ranitidine	Tablet	213 A
63.	Silibosetrol	Tablet	214 B
64.	Sodium cromoglycate	Aerosol inhalation/Eye drop/ Cap for inhalation	215 A
65.	Sodium Nitroprusside	Powder for Injection	216 A
66.	Silver Sulphadiazine	Cream	217 A
67.	Sulphasalazine	Tablet	218 A
68.	Tryptokinase	Inj.	219 B
69.	Trifluoperazine	Tablet or Capsule Syrup/Inj.	220 A
70.	Tropicamide	Eye drops	221 A
71.	Vitamin B12	Injection	222 A
72.	Vitamin B	Tablet	223 B
73.	Verapamil	Tablet	224 A

番号	科学物質名	形態	一連番号
1.	Acetazolamide	Tablet	225 A
2.	Acyclovir	Tablet/Susp. Powder Infusion/ Eye oint/Vaginal Cream/Cream	226 A
3.	Andrenochrome Monosuccinylcarbazone	Injection	227 B
4.	Amiodarone	Tablet/Inj.	228 A
5.	Azathioprine	Tablet/Powder for Inj.	229 B
6.	Atracurium	Injection	230 B
7.	Allylestrenol	Tablet	231 B
8.	Busulphan	Tablet	232 B
9.	Bleomycin	Injection	233 B
10.	Bromocriptine	Tablet	234 A
11.	Chlorambucil	Tablet	235 B
12.	Clotrimazole	Topical Cream/Vaginal Cream/ Vaginal Tab	236 A
13.	Cyclophosphamide	Tablet/Powder for Inj.	237 B
14.	Carbamazepine	Tablet	238 A
15.	Cefotaxime	Injection	239 B
16.	Cenfuraxime	Inj./Tablet	240 A
17.	Cinnarizine	Tablet (Migraine only)	241 B
18.	Clomiphene	Tablet	242 B
19.	Clobazam	Tablet/Capsule	243 A
20.	Cyclosporin	Oral Liq./Inj./Tab	244 B
21.	Cytarabine	Injection	245 B
22.	Ceftazidime	Injection	246 B
23.	Cisplatin	Injection	247 B
24.	Chorionic Gonadotropin	Inj.	248 B
25.	Doxorubicin	Powder for Inj.	249 B
26.	Dactinomycin	Powder for Inj.	250 B
27.	Desmopressin	Inj./Intranasal soln.	251 B
28.	Dipyridamol	Tablet/Inj.	252 B
29.	Dopamine	Injection	253 A
30.	Droperidol	Tablet/Oral Liq./Inj	254 A
31.	Desferrioxamine	Injection	255 A
32.	Econazole+Thramcinolone	Vaginal Cream/Vaginal Tablet/ Cream or Lotion	256 A
33.	Etoposide	Capsule/Inj	257 B
34.	Etrexinate	Capsule	258 A
35.	Fluorouracil	Capsule/Inj.	259 B
36.	Fluorescein	Eye drop/Inj.	260 A
37.	Fluphenazine	Tablet/Inj.	261 A
38.	Flupenthixol	Inj/Tablet	262 A
39.	FSH(Follicle Stimulating Hormone) LH (Luteinising Hormone)	Injection	263 B
40.	Fentanyl	Injection	264 B
41.	Glycerol	Injectable soln suppp.	265 B
42.	Harofantrine	Tablet	266 A
43.	Intraperitoneal Dialysis fluid	Parteral soln.	267 B
44.	Levamisole	Syrup/Tablet	268 A
45.	Lithium Carbonate	Tablet/Capsule	269 B

番号	科学物質名	形態	一連番号
46.	Lomustie	Capsule or tab.	270 B
47.	L-Asparaginase	Injection	271 B
48.	Mannitol	Tab./Lotion	272 A
49.	Methoxalen	Tab./Lotion	273 A
50.	Miconazole	Vaginal Tab/Oint or Cream/Soln	274 B
51.	Methotrexate	Tablet/Powder for Inj.	275 B
52.	Mercaptopurine	Tablet	276 B
53.	Melphelan	Tablet	277 B
54.	Metformin	Tablet	278 A
55.	Mitomycin	Powder for Inj./Tab.	279 B
56.	Milhadroe	Tablet/Inj./Syrup	280 B
57.	Primaquine	Tablet	281 A
58.	Oxyphenonium Bromide	Eye drop/Tab	282 A
59.	Paracrealin	Tab	283 A
60.	Procarbazine	Cap or tab.	284 A
61.	Procyclidine	Tablet/Inj.	285 A
62.	Pyrimethamine	Tablet	286 A
63.	Sodium Aurothiomalate	Injection	287 B
64.	Sucralfate	Tablet	288 B
65.	Sodium Valproate	Tablet/Oral/Inj.	289 A
66.	Timolol	Tablet/Eye drop/Inj	290 A
67.	Tamoxifen	Tablet	291 A
68.	Testosterone Mixture	Injection	292 B
69.	Thioguanine	Tablet	293 B
70.	Tranexamic acid	Tablet/Syrup/Inj.	294 B
71.	Triamcinolone	Tab./Cream/Oint.	295 A
72.	Vincristine	Powder for Inj.	296 A
73.	Vinblastine	Powder for Inj.	297 B
74.	Vasopressin	Injection	298 B
75.	Vinpocetine	Tab./Inj.	299 B
76.	Warferin	Tablet	300 A
77.	Xamoterol	Tablet	301 B
78.	Zidovudine	Capsule	302 B

出典 BANGLADESH HEALTH SERVICES REPORT 1989
DGHS 1990

表5-2 医薬品の国内生産

	1986	1987	1988	1989	1990
生産高(百万タカ)	3,500	2,140	4,260	40,020	40,035
PHC用の45種の医薬品の生産高(百万タカ)	2,450	1,470	3,366		
比率(%)	70.0	68.7	79.0	80.0	80.0
多国籍企業を含む国内企業の生産高(百万タカ)	2,130	1,530	2,034		
比率(%)	60.9	71.5	47.7		

出典: 保健省、薬事管理局

表5-3 医薬品業種別許認可数

業種	1988	1989	1990
医薬品製造(アロパシー)	196	198	198
ウナニ薬品製造	231	234	235
アユルベータ薬品製造	166	167	170
ホメオパシー薬品製造	55	55	58
医薬品卸売業	1,175	1,188	1,204
医薬品小売業	17,475	17,475	17,475

出典: 保健省、薬事管理局

表5-4 必須医薬品の原材料輸入価格

原材料	平均価格 (米ドル/kg)					
	1981	1986	1987	1988	1989	1990
Ampicillin Trihydrate	120	70	68	69	65	62
Tetracycline HCL	64	26	26	26	25	25
Oxytetracycline HCL	36	21	25	26	25	17
Amoxycillin Trihydrate	130	90	83	82	78	75
Trimethoprin	60	29	42	34	33	34
Levamisole	128	66	60	58	40	35
Doxycycline	1500	175	145	149	133	85
Metronidazole	56	22	21	19	14	16
Paracetamol	6	4	5	3.05	45.0	5

注) Paracetamolはボンド当たりの価格

出典: 保健省、薬事管理局

表6-1 登録医療従事者数

	卒後教育終了者		医学士,免許取得者		歯科医		国家試験合格者		総計
	人数	累計	人数	累計	人数	累計	人数	累計	
1977	30	238	785	6,508	12	121	55	1,208	8,075
1978	53	291	527	7,035	8	129	29	1,237	8,692
1979	33	324	874	7,909	35	164	19	1,256	9,653
1980	48	372	1,279	9,188	42	206	171	1,427	11,193
1981	60	432	877	10,065	42	248	566	1,993	12,738
1982	126	558	268	10,333	54	302	108	2,101	13,294
1983	142	700	1,163	11,496	25	327	20	2,121	14,644
1984	98	798	1,358	12,854	58	385	11	2,132	16,169
1985	114	912	1,300	14,154	54	439	8	2,140	17,645
1986	139	1,051	1,436	15,590	61	500	5	2,145	19,286
1987	32	1,083	839	16,429	35	535	3	2,148	20,195
1988	279	1,362	1,046	17,475	20	555	2,155	4,303	23,695
1989	n.a.	n.a.	848	18,323	39	594	n.a.	n.a.	-
1990	n.a.	n.a.	1,064	19,387	25	619	n.a.	n.a.	-

出典： 保健省 保健医療サービス総局 保健情報部

表6-2 医師、医療補助、看護婦、助産婦、婦人保健訪問員の養成数

	卒後医師	医学士	歯科医	医療補助	卒後 看護婦	看護婦	助産婦	婦人保健 訪問員
1979	33	858	27	169	n.a.	565	386	n.a.
1980	48	1,047	39	430	24	751	190	508
1981	60	1,031	68	443	56	479	600	n.a.
1982	126	1,692	30	211	27	690	233	403
1983	142	1,408	28	350	57	573	522	499
1984	98	1,406	69	554	47	656	n.a.	200
1985	114	1,322	56	731	84	627	809	n.a.
1986	139	761	85	155	37	187	968	n.a.
1987	n.a.	843	49	87	n.a.	773	213	n.a.
1988	279	883	50	n.a.	n.a.	390	n.a.	n.a.
1989	n.a.	n.a.	36	143	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
1990	n.a.	n.a.	25	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

注) 「卒後」 = Post Graduate の日本語訳

出典: 保健省 保健医療サービス総局 保健情報部

表6-3 バングラデシュの医学教育機関

教育機関名 (所在地)	医学教育 開始年	教育で使用 可能な病床数	1983年度 卒業者数	教育者数
Sher-e-Bangla Medical College (バリサル)	1968	600	男性 94 女性 20	常勤 51
Chittagong Medical College (チッタゴン)	1957	1200	男性 173 女性 47	常勤 78
Dhaka Medical College (ダッカ)	1946	1250		常勤 143
Sir Salimullah Medical College (ダッカ)	1972	500	男性 81 女性 27	常勤 40 非常勤 46
Mymensingh Medical College (ミメンシン)	1962	500	男性 144 女性 45	常勤 67
Rajshahi Medical College (ラシャヒ)	1958	680	男性 184 女性 42	常勤 70
Rangpur Medical College (ランプール)	1971			
Sylhet Medical College (シレット)	1962	500	男性 148 女性 21	常勤 54

注) 数値は1983-84の教育年度における状態を示している。

出典: "WORLD DIRECTORY OF MEDICAL SCHOOLS, SIXTH EDITION", WHO, Geneva, 1988

