

バングラデシュ人民共和国感染症基礎調査

報 告 書

昭和59年 3 月

国 際 協 力 事 業 団

医 協
J R
84-06

JICA LIBRARY



1012294[3]

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 4. 12	101
登録No. 10167	93.8
	MCF

序 文

国際協力事業団は、開発途上国の保健医療分野において感染症の対策が重要課題であることに鑑み、昭和58年度においてはバングラデシュ国における感染症基礎調査を実施することとした。

よって、日本国際医療団顧問 渡辺義一氏 を団長とする4名からなる調査団を昭和58年11月12日から12月26日までの36日間バングラデシュ国へ派遣した。

本調査団は現地調査終了後、現地調査で得られた資料を更に解析検討し、ここに報告書を完成する運びとなった。

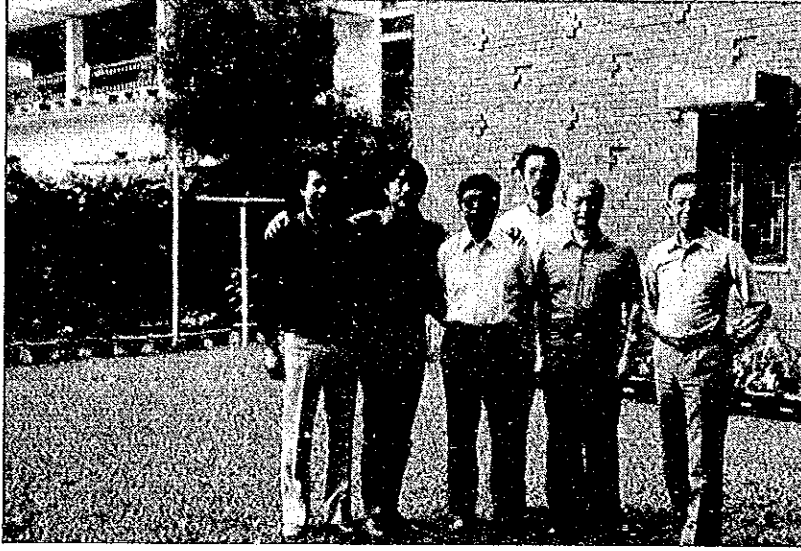
本報告書が今後バングラデシュ国に対する保健医療協力の方向づけと優良プロジェクトの発掘のための一助になれば幸いである。

最後に、今回の基礎調査の実施にあたり多大な協力をいただいたバングラデシュ国政府、日本国際医療団をはじめ国内関係機関各位に対し、深甚なる謝意を表する次第である。

昭和59年3月

国際協力事業団

理事 長谷川 正 男



調査団メンバー



CDDR. B所長 Dr. グリノーとの打ち合せ



街頭点描



Deepwell



街頭点描



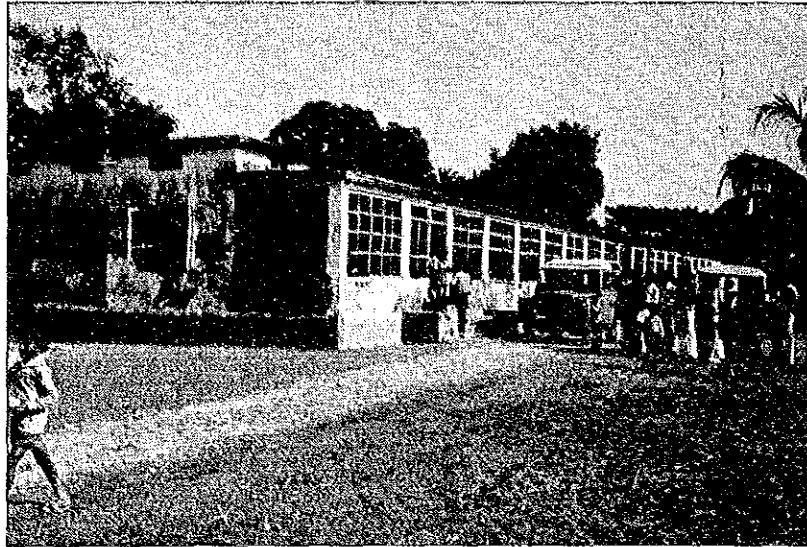
街頭点描



ICDDR. B 病院内

Jessore District 病院内





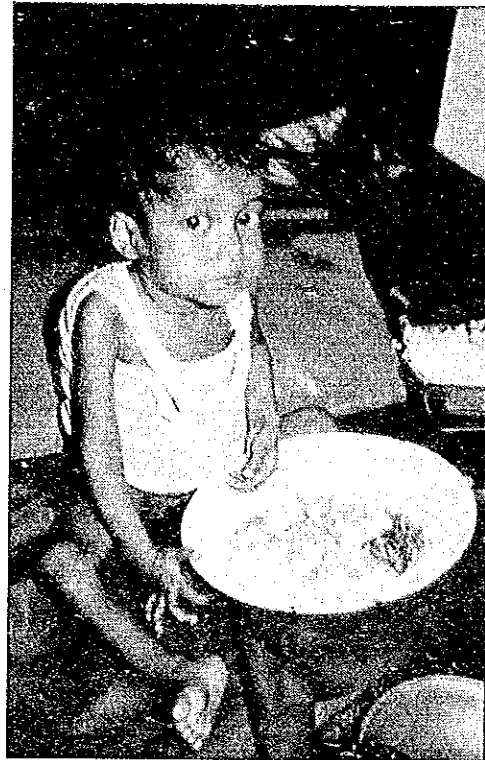
Khulna I. D Hospital

Comila Hospital





栄養失調



栄養失調

患者



下痢症



ライ患者



コレラ患者

患者



ジフテリア患者(気管切開)



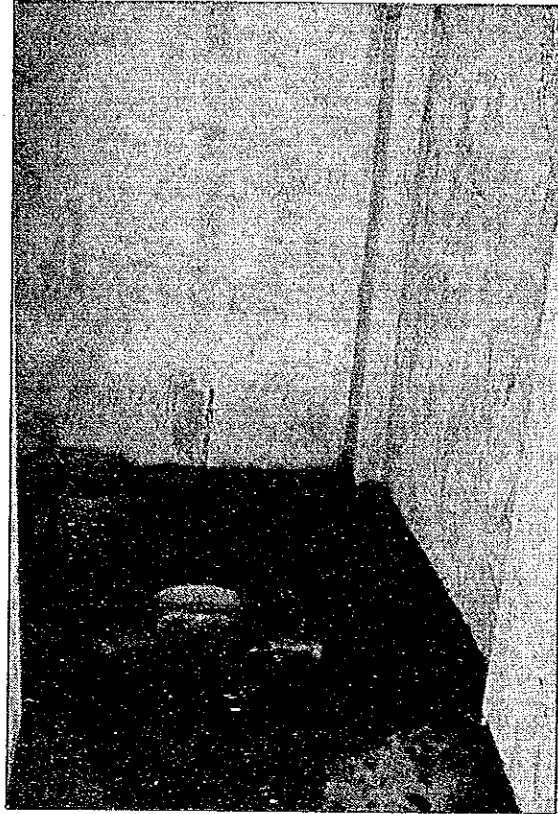
出産後すぐの
栄養失調の赤ちゃん



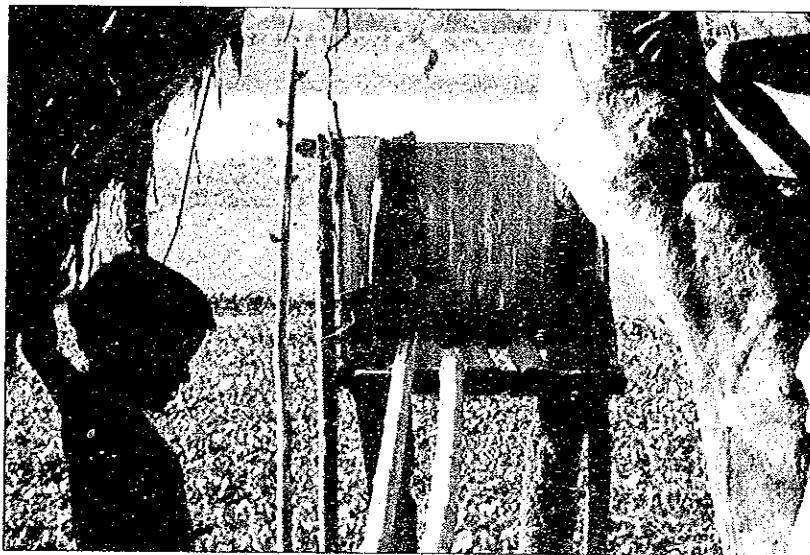
栄養ポスター

ポスター





モデルトイレ



要 約

バングラデシュ人民共和国感染症基礎調査団は、バングラデシュ国の感染症の発生状況およびその対策の現状を把握し、改善の方向を明らかにし、同国の感染症対策に関するわが国の協力事業の向上に資することを目的に、昭和58年11月21日より12月26日までの間、4名の専門家をもって現地調査を実施し、同国における既存資料に基づく検討も加えて概略次のような結論をえた。

バングラデシュ国においては、感染症とくに伝染病は現在もなお最も重要な公衆衛生上の問題である。

13種の疾病についての罹患者数でその内10種は、感染症であり、其の他に感染症と深い因果関係のある栄養失調も含まれている。この国の最も罹患率の高い疾病は経口感染によって起こることの多い下痢症であり、第2に呼吸器系感染がこれに次いで多く、このような罹患順位は途上国、特に下位の途上国特有のものといえる。

下痢、呼吸器系に次いで腸内寄生虫、栄養失調（重症貧血を含む）とカイセンなどで、何れも人口10万人につき2,000人以上の罹患率を示している。

又、麻疹、結核、甲状腺腫、破傷風、急性灰白髄炎、ライ、マラリアと続くが、麻疹の人口10万人に320人の罹患率に対し、甲状腺腫は70、破傷風60、急性灰白髄炎40、ライは20と麻疹の $\frac{1}{6}$ に当たる罹患率を示している。結核の患者は極めて高率であり、推定によると、年間約450,000人の喀痰陽性患者がいる。

これらの疾患に対する対策としては、1980年から1985年に終る第2次5ヶ年計画で保健省はその主目標をプライマリーヘルスケアの拡張におき、(1)予防接種、(2)DPT混合ワクチンの製造、(3)下痢症の経口輸液による治療、(4)マラリア・コントロール、(5)疫学的活動援助のため公衆衛生検査室組織の確立、(6)衛生教育の強化などの6項目が計画の中で進められているが、人的資源の不足及び医療施設、医薬品、特に検査室機能の貧困などがこれらの計画の推進を困難にしている。

この国の感染症発生状況を改善するための協力計画としては、衛生環境の改善、医療機関や研究検査施設の整備強化、医療関係者の人材養成など、どれをとりあげても有意義であろうが感染症対策の最優先援助政策として、医療関係者の人材養成に添った援助に主力をおくことを進言し、以下4点を提案したい。

- (1) 検査サービス向上を目的としたプログラムの作製とそれに伴う教育と訓練の援助。
- (2) 予防接種のマネジメントに対する援助。
- (3) マラリアに関する教育費の支給。（WHOが教育を担当）
- (4) Tube well の設置に関する援助。

バングラデシュ人民共和国感染症基礎調査

目 次

序 文 要 約

総括および日本の今後における協力の方向	1
1. バングラデシュにおける感染症の実態	3
2. バングラデシュの感染症対策	7
3. 感染症対策の問題点	8
4. 日本の協力の方向と提案	10
5. 外国からの医療協力援助について	11
I 調査の概要	13
1. 調査計画	15
2. 調査団の編成および担当業務	16
3. 調査日程及び調査内容	18
4. 調査地域	26
5. 訪問機関及び面会者リスト	27
6. バングラデシュ人民共和国の概要	35
II バングラデシュにおける衛生状況の概要	51
1. 国土および気候	53
2. 人口統計および一般社会経済状況	53
3. 疾病罹患および死因統計	73
4. 医療施設および医療関係者	90
5. ヘルスマンパワーとその教育	90
III 衛生行政組織の概要	97
1. 中央衛生行政組織	99
2. 地方衛生行政組織	103
3. 保健所の活動	115
4. 検査室サービス	121
IV 感染症発生状況と対策	129
1. 届出疾患と疾病統計情報組織	131
2. 下痢性疾患	134

3. 結核	153
4. デング熱	155
5. 肝炎	155
6. 癩	156
7. 脳炎・髄膜炎	158
8. Zoonosis	158
9. 破傷風	158
10. 性病	159
11. 麻疹	159
12. 栄養失調	160
13. 予防接種 (E P I) 対象疾患	169
14. 予防接種とワクチン行政	178
V 寄生虫の発生状況と対策	189
1. マラリア	191
2. 腸管寄生虫症	212
3. その他 (フィラリア症, Kala-azar)	215
VI 環境衛生	217
1. 地方における給水設備	220
2. 糞便処理	222
VII 病院および研究施設	225
(A) バングラデシュの病院	227
1. 概要	227
2. 一般病院	227
3. 官立特殊病院	239
4. 私立病院	242
5. 最後に	247
(B) 研究施設	253
1. Institute of Public Health Nutrition Dietetics & Food Science	253
2. National Institute of Preventive & Social Medicine (NIPSM)	254
3. International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (ICDDR, B)	255
VIII 感染症対策の問題点と改善の方向	257
1. 情報組織に関する問題	261
2. 検査室サービス	266

3.	結核対策	273
4.	寄生虫性疾患	274
5.	環境衛生の立場から	275
6.	予防接種	275
K	外国医療協力援助のリスト	277
X	各国の調査の比較	315
1.	感染症の概要	318
2.	消化器系感染症	319
3.	呼吸器系急性感染症	323
4.	結核	326
5.	癩 (表 X-6)	326
6.	破傷風	327
7.	狂犬病	327
8.	蚊の媒介による伝染病	328
9.	住血吸虫症その他の寄生虫感染	331
10.	性病	331
11.	予防接種	331
12.	検査室サービス	332
13.	環境衛生	333
付	収集資料リスト	356

総括および日本の今後における協力の方向

1. バングラデシュにおける感染症の実態
2. バングラデシュの感染症対策
3. 感染症対策の問題点
4. 日本の協力の方向と提案
5. 外国からの医療協力援助について

総括および日本の今後における協力の方向

本調査団は、昭和58年11月21日より12月26日までの36日間にわたり、バングラデシュ人民共和国の首都 Dhaka 及び Khulna, Jessor, Comilla, Rangpur の4つの District の調査を政府保健省、大蔵計画省並びに JICA の Dhaka 支局の支援を得て行った。

この調査の目的は、

- バングラデシュにおける感染症の現状を把握し、
- それら疾病に対する診断、治療、予防対策を調査分析し、その問題点を明らかにし、
- わが国のこの分野で将来協力事業を考慮する際の一助となる基礎資料及び、もし可能ならば、具体的協力案を提言することである。

1. バングラデシュにおける感染症の実態

バングラデシュにおける疾病統計は3種類の情報源からの報告によって作られる。即ち、① FWV, FWA のような Village レベルの Field Workers からのもの、② Thana Health Complex からのものと、③他の病院やクリニックからのものとである。①及び②からの情報は各 District の医務部長 (Civil Surgeon) から Dhaka の Medical Information Unit (MIU) に報告され、③のものは MIU に直接通報されることになっている。さらに疾病の診断は検査室サービスが極めて弱力 (あるいは殆ど無いに等しいため) であるため臨床症状によるものが多く、その分類も、また各疾病の年齢分布も国際規準によっていないなど数多くの問題を含む。

衛生統計として MIU で入手出来るものは13種の疾病についての罹患者数で、そのうち10種は感染症であり、其の他に感染症と深い因果関係のある栄養失調も含まれている。

MIU は全国的死亡統計をもたず、下痢の死亡統計だけが Central Control Room (サーベイランス司令部) で作られている。

MIU で作製された、この国唯一の疾病罹患統計 (1981年) から、各疾病の各 District における重要性の比較を示したのが次表で、次下のような傾向がみられる。

- (1) バングラデシュとして最も罹患率の高い疾病は経口感染により起こることの多い下痢症であり、呼吸器系感染がこれに次いで多い。このような罹患順位は途上国、特に下位の途上国特有のものといえる。

下痢罹患率の特に高い所は Tangail であり、低いのは Jessor, Sylhet, Comilla などである。

呼吸器系感染の特に多いのは Rajshahi, 特に低いのは Jessor, Noakhali となっている。

- (2) 下痢、呼吸器系に次いで腸内寄生虫、栄養失調 (重症貧血を含む) と、かいせんなどで

何れも人口10万人につき2,000人以上の罹患率を示している。このうち栄養失調は感染症との相関関係のあることは衆知のことであり、腸内寄生虫は環境衛生との関連性を指摘するものもある。

腸内寄生虫が特に高く検出されたのは、Barisal、低率の所はComilla、Jessorなどである。栄養失調は、Rajshahiに高く、Tangailがこれに次ぎ、特に低いのはJessor、Comilla、Khulnaなどである。

かいせん（皮ふの発赤を含む）は、Rajshahiに非常に多く、Bogra、Tangailがこれに次ぎ、Comilla、Chittagong Hill Tractsには低率である。

- (3) 夜盲症と眼乾燥症、マラリアは前者が人口10万人に650人、後者は440人の罹患率を示している。

夜盲症と眼乾燥症は、Pabna、Mymensinghに特に高く、Khulna、Comilla、Chittagong Hill Tracts、Chittagong、Jessor、Dhakaに特に低率である。

マラリアの新罹患者の極めて高い所は、Chittagong Hill Tractsで全国平均の約1.3倍、Sylhetが約5倍、Chittagongが約2.3倍でこれに続き、Patakhali、Mymensinghの2つのDistrictが続いている。これは、図V-1の“バングラデシュにおける全国的マラリアの分布図”と比べて見ると、この図による最高流行地として、Chittagong Hill Tracts、2番目に高い流行地として、Sylhet、Chittagong、Mymensinghが入っているほか、Jamalpur、Comilla、Faridpur、Barisalなども含まれており、新罹患率の高いものは大体流行分布図に一致するが、相違する点もある。罹患率の極めて低いDistrictは、Bogra、Jessor、Rangpur、Khulnaなどで、全国平均の $\frac{1}{10}$ 以下であるが、上述の分布図では、Bogra、Dinajpur、Rajshahiの3 Districtとなっており、あまり合致していない。1931年の罹患率表が唯一のデータでは、この不一致についての説明は不可能であろう。

- (4) 麻疹、結核、感染症ではないが甲状腺腫、破傷風、急性灰白髄炎、癩がマラリアに続くが、麻疹の人口10万人に320人の罹患率に対し、甲状腺腫は70、破傷風は60、急性灰白髄炎40、癩は20と麻疹の $\frac{1}{16}$ に当たる罹患率を示している。

麻疹の高い罹患率を示しているのは、RajshahiとPabna、特に低いのは、Chittagongで、Sylhet、Noakhali、Khulnaがこれに続く。

結核の新患者の極めて高率であったのは、MymensinghとJamalpurで、低率は、Dhaka、Noakhali、Barisal、Faridpur、Dinajpurなどであった。National Tuberculosis Instituteの推定によると、年間約450,000の喀痰陽性患者がいるとのことである（人口10万人に約496人、ただしこの推定の根拠は不明）。

Tableの裏側の“甲状腺腫は”以下が来る。

甲状腺腫は、3つのDistrict、Bogra、Jamalpur及びRangpurと共にこの国の北端に位

置している。しかし、ベンガル湾に面している Khulna (43/10⁵), Patuakhali (43), Barisal (114), Noakhali (3), Chittagong (20) などにも低率ながら罹患者が出ている。

破傷風が Dinajpur で異常に高い率 (全国平均の1.8倍) を示していることは注目に値し、今後の追認を要する。他方、Chittagong, Comilla, Noakhali, Rangpur などは大へん低率を示している。

急性灰白髄炎は、Dinajpur, Jamalpur, Patuakhali に高く、Dinajpur, Jamalpur, Patuakhali に高く、Bogra, Pabna, Tmgail, Noakhali では低い。

癩は、Rajshahi と Sylhet で非常に高く、全国平均の約5.5倍と4.5倍で、Rangpur がこれに次いでいる。一方、Comilla, Mymensingh, Faridpur, Kushita, Chittagong, Jamalpur, Borga, Noakhali などは非常に低い。Leprosy Institute によると現在約200,000人の患者が年間住民の中にいる (人口10万に約220人) との推定をしている。

年令別罹患者率からみると、マラリア、結核と甲状腺腫は、13才またはそれにより高い年令層に高率であるが、他のものは大体7~12才の年令層に高い傾向を示す。しかし癩のみは、0~6才で高い値を示している。注目すべきことは、下痢症も7~12才の年令層が0~6才の層より高率を示していることで、下痢症が衛生統計の最上位を占める他の途上国で見られる、0~6才での最高罹患者率と異なるものである。

更に、破傷風が新生児を含む0~6才の層のみならず、7~12才の年令層にも高いことも予防接種に関して注目すべきことと思われる。

前述したごとく、全国的死亡統計はMIUからは出ていないが、下痢症については、1982年に人口10万につき約7.4の死亡率、結核については66.2、破傷風は31.0という推定が出されている。

なお、うえに示した表の分析から、本調査団が訪問した地域のうち、Khulna, Jessor 及び Comilla の3 District は、バングラデシュの中では他の District より一般衛生環境が良好であり、Rangpur は平均的 District であると推定される。

しかし、このような District で本調査団の入手したデータは、下痢症が罹患者の首位を占め、寄生虫、かいせん、栄養障害、呼吸器系感染などが続き、表に示された全国的罹患者率の傾向に合致している。

1981年District別、疾病別罹患率の比較

	Dia- rrhoea Dysent.	Respirat- ory Infections	Intest. Worm	Malnut- rition Severe Anemia.	Scabies Skin Rash	Night blindness Xerophth- almia	Malaria	Measles	TB	Goiter	Tetanus	Polio- myelitis	Leprosy	An Econ- om- ic Index	** District Econom- ic Index by the team
Dhaka	102	60	68	78	51	52	45	72	15	71	25	100	15	110	X
Mymensingh	118	112	146	154	114	*200	148	166	*588	157	67	125	2	93	
Tangail	*229	178	161	184	179	174	32	175	106	57	17	13	10	96	
Tamalpur	110	107	87	115	104	162	118	141	*394	*286	67	*400	5	81	
Faridpur	88	64	67	88	98	43	50	78	31	71	25	75	3	86	
Khulna	95	66	65	47	71	20	9	44	44	43	67	25	15	113	X
Jessor	23	34	51	9	57	48	2	119	50	16	18	20	65	89	
Kushita	25	74	114	71	65	62	39	88	181	71	15	125	4	86	
Barisal	135	101	*206	120	144	75	82	81	25	114	15	175	75	86	
Patuakhali	104	78	140	116	99	57	166	144	63	43	117	*275	150	101	
Rajshahi	151	*232	170	*212	*276	71	-	*269	106	57	167	50	*550	87	
Rangpur	156	105	108	145	99	185	5	109	50	*343	7	20	*200	89	X
Dinajpur	135	88	89	162	92	185	18	66	31	71	*1,817	*600	100	96	
Bogra	128	157	135	107	198	132	1	97	69	*400	17	5	5	94	
Pabna	146	132	120	125	162	*335	30	*225	144	114	13	5	2	88	
Chittagong	71	92	69	89	67	37	*234	1	50	20	1	125	4	149	
Comilla	32	72	32	26	30	34	73	78	31	114	5	100	1	95	X
Noakhali	59	48	56	64	50	54	14	34	19	3	3	13	5	85	
Sylhet	28	136	108	83	86	118	*505	19	44	-	-	-	*450	103	
Chittagong Hill Tra.	80	69	98	76	87	35	*1,341	47	38	26	15	20	10	*322	
Average	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Morbidity/10 ⁵	4,170	5,110	2,710	2,280	2,250	650	440	320	160	70	60	40	20	2,709	Ta.

Source : 表 1-3-2 により

* = 各疾病の全国平均の2倍以上の罹患率

** = Per Capita Gross District Product (Relative), Taka

各疾病の全国平均罹患率を100とする。

2. バングラデシュの感染症対策

バングラデシュは過去2回の国家発達のための計画を行っている。即ち1973～78年に亘る第1次5カ年計画、1978～80年の短期計画の中で、保健省はその主目標をプライマリー・ヘルスケアの拡張におき、感染症のプログラムは加えられていなかった。1980年から始まり1985年に終る第2次5カ年計画で、感染症対策が加えられ、

- (1) 結核、破傷風、ジフテリア、急性灰白髄炎、百日咳、腸チフス及びコレラに対する予防接種。
- (2) DPT混合ワクチンの製造。
- (3) 下痢症の経口輸液による治療（脱水症の治療）。
- (4) マラリア・コントロール
- (5) 疫学的活動援助のため公衆衛生検査室組織の確立。
- (6) 衛生教育の強化。

の6つの目標を実施することにより、1985年までに、

—コレラを、1980年の20/10万人の罹患率を1985年までに半減させる。

—下痢症の1,650（1981年で4,170とMIUの報告）を1985年には、15%減少。

—結核を、2,500（160MIU、1981年）を1985年に100%予防接種して罹患率の減少と、全患者の治療。

—マラリアは140を（440、1981年）半減。

—寄生虫症は3,600を1985年までに15才以下の小児の80%を6カ月毎に駆虫する。

—破傷風は0才の罹患率2,710を0とし、1～5才の860を半分減らす。（MIUには、これに見合う基礎データなし。）

—ジフテリアは11あるものを予防接種する。（意味は不明）

—百日咳は10万人に1,800（MIUにデータなく、1981年の呼吸器系感染の感染率3,110を例に取れば、百日咳が過半数となる）あるので、1985年までに5才以下全員予防接種する。

—急性灰白髄炎の80あるものを、5才以下に予防接種する。

—癩は220（Leprosy Instituteの推定と一致）を40%減少させると共に全患者を治療する。

—かいせんは、595（MIU、2,250）を25%減少させる。

以上、1985年までの達成目標数値についての当否について論ずることはさておき、前述した6つの実施目的のうち1983年来、現在最も進行しているものは、下痢症の経口輸液療法で、本調査団の訪問したDistrictではVillageのレベルまで経口輸液療法が行き渡っているようであった。ただし、この療法の効果判定については未だ行われていないが、近々ICDDRが保健

省と協同で行うとのことである。

予防接種は、初期の計画から腸チフスが除外され、麻疹が加えられているが、種々の障害から、その接種率が極めて低く、その予防効果は、例えワクチンの効力が運搬中に失われなかったとしても（それを保証するデータもない）、全く期待出来ないといえよう。国内でのワクチン製造も、目下の処 Institute of Public Health で破傷風トキソイドが作られているだけで、百日咳、ジフテリア・トキソイドの製造計画もWHOの技術及びUNICEFの資金援助で進められてはいるものの未だ設備もなく、短期間以内には（恐らく5年以内には）で国際規準に合うものが出来るものとは考えられない。

マラリア・コントロールについては、今日までの長期に亘る努力にかかわらず、マラリア患者が減ったという証拠は得られなかったのみならず、熱帯熱マラリアは最近増加しているようにも思われる。特にクロロキン耐性の熱帯熱がChittagong Hill Tracts及び北東のインド国境地帯に拡がっていることは憂慮すべきことで、目下はFancidarが有効であるようであるが、他のアジア諸国での経験は、Fancidar使用を始めると、これに耐性の熱帯熱マラリア原虫が比較的急速に出現してくる傾向があることも考慮すべきであろう。マラリア媒介蚊には、現在もDDTの残留噴霧が行われ、近い将来に従来の $1\text{ g}/\text{m}^2$ を $2\text{ g}/\text{m}^2$ に増強する予定であるが、これを正当づける科学的根拠に欠けているようである。

下痢症治療の第一線はVillageであり、患者は、FWA、FWVのようなField Workerにより、または自身で経口輸液療法を行い、治療困難な場合はUnion CentreまたはThana Health Complex（THC）に行き、治療を受ける。其の他の感染症を含めた疾病は、Union CentreまたはTHCで治療されるのが原則となっているが、問題は検査室サービスの極めて弱力なことと、医薬品の慢性的不足である。

結核患者の殆どは、在宅のまま、抗生物質による治療を受け、治療困難な場合に限り結核専門病院に収容されており、患者の家族その他患者と密接な接触者に対する予防策は取られていない。

癩患者は、診断の初期、2カ月間入院、以後は、神経炎、潰瘍などの合併症の時に入院する以外は、外来治療を受ける。

3. 感染症対策の問題点

疾病対策決定の基本は感染症をも含めて、その国にある疾病の種類とその各々の重要性を知り、対策の優先度及び対策を決定することである。そのための第一歩は、国内に存在する疾病についての信頼出来る情報を収集する努力が必要であり、バングラデシュにおいてこの基本が十分に理解されているとは考えられない。この点については、この国の経済的困難さとは別で、むしろ技術的問題であるように思われる。経験ある疫学者の助力によりこの問題の解決は、例

え検査室サービスの弱い現在でも、それなりの改善は可能である。

本調査団の入手した疾病についての情報には、下痢症や呼吸器系感染症などのほか、発熱、脳炎、肝炎、中耳炎、ジフテリア、髄膜炎、百日咳、肺炎、フィラリア症、カラアザール、デング熱など、その診断にもまた適切な抗生剤による治療にも検査室サービスを必要とするものが含まれている。これ等に対しては、既に ICDDRが Matlab や Teknuf で行っている Pilot Study に似た（検査室サービスを今少し強化したもので）形式でスポットサーベイを行う必要があるだろう。

サーベイランスは下痢症について行われている（コレラを目標としている）が、これに用いている Mobile Team に検査能力を加えることにより、下痢以外のサーベイランスまたは重大な疾病の Control にも使用出来る多目的な Team に発展出来る可能性もあるだろう。

以上のサーベイやサーベイランスを強化するためには、その支援をする検査室サービスの現在の欠陥の主な原因、即ち検査室の監督者及び技術者の能力と数の不足を改善しないと、設備その他の物品を今与えて解決出来る問題ではないと考える。同様に検査室サービスの組織だけに手を加えても解決しない。従って、この問題の解決には、検査室マンパワーの育成に関係ある責任者、サーベイ、サーベイランス関係者が一致して当らねば、成功の可能性は少ないと思われる。検査室サービスの内容に加えるべきものの1つに細菌学的診断技術があり（出来れば血清学的診断も）、現在の ICDDR の下痢症診断能力に加えて、呼吸器系感染、嫌気性菌診断、ウイルス感染診断の技術も、将来 NIH の役目を勤めるべき Institute of Public Health に移入する必要がある、この分野での国外からの援助を必要としよう。

予防接種の問題点もまたプログラム全体のマネジメントにあるようである。

このプログラム（Expanded Programme of Immunization, EPI と WHO 式に呼ぶ）は 1980 年に都市部から開始しているのに、未だ首都 Dhaka でも完全接種を受けた者は目標人口の僅か 12% では、プログラムの意義にさえ疑問が持たれる。コールド・チェーンについての検討も、疑いが持たれているにもかかわらず、未だ行われていない。例えば、ワクチンの補給が充分でないというならば、ある District だけに目標をしばれないか？ しばるとすれば、どの District にするか？ その際、目標感染症が多いと思われる District は？ 果して MIU で作った報告は目標とする District 決定に役立つか？ などの疑問が湧くのではなからうか。多くの資材を EPI プログラムに投入する前に、このような疑問に答え、予防接種のサーベイランス方法（監視、分析、評価、より有効にするための手段の実行）を確立することが前提であると考えられる。

飲料水は人間生活に欠かせないが、現在までの Tubewell の実際設置数がいつも予定をはるかに下廻り、1985 年においても、1つの Tubewell を平均で約 197 人（約 35 世帯の家族）が使用する計算となり、1985 年になっても未だ多くの家族が河水などを飲料水として使用し

ていることになると推測され、国民の健康生活に危険を与え続けることになる。従って、現在の Tubewell の故障（5～15%）、部品の不足も間接的に健康に圧力を加えている。この見地から、バングラデシュ国内での Tubewell の大増産、保管、管理のための国民の動員（ボランティアとして）も進められなければならない。

この点で現在広く行きわたっている経口輸液療法を保健 Field Worker と一般民衆との間の衛生教育のコミュニケーションのメディアとして有効に利用することも考えねばならない（その可能性が大きいことは過去の野外実験で証明されている）。

マラリア対策として、確実な根拠はなく、単に DDT の濃度を倍加させ（ $2\text{ g}/\text{m}^2$ ）することは、媒介蚊の抵抗性増大への拍車をかける恐れがあると考ええる。マラリア昆虫学者の不足と要員に対する訓練、住民の衛生教育に対する予算が全くないことが最も大きい欠点といえる。

国民 1 人当りの医療保健予算が 10 円を割り、これには人件費も含まれていることを考えると、保健衛生当局者の困難はよく理解出来る。しかし一方、バングラデシュの社会経済的現状を考えると、例え時間がかかっても、子供の初等教育に保健衛生教育を与え、子供による成人教育を促し（他の国々では、この方法の有効性が既に認められている）、初歩的な衛生思想を国民の中に植え付けることが最大の急務であろう。感染症に深い関係ある栄養対策の重要性からみて、この国で生産されながら未だ十分に食用として定着していない麥、じゃがいも、さつまいも、とうもろこしを食用として現在の主食である米に加えるための努力も重要な課題で、一般市民の参加による学校給食など真剣に検討を要すると考える。

4. 日本の協力の方向と提案

バングラデシュの感染症対策と改善の方向についてはⅧ章の 1 から 6 項に述べてあるが、問題点は、ヘルスマンパワーの能力と数の不足及び設備其の他物資の不足の 2 つに分類出来、前者のほうが後者より基本的欠陥と考える。近年まで途上国であった国々の中で、石油資源などの収入で国家予算の豊富になった国々の発展を見てもマンパワーの質不足のため基本的な進歩が資金力だけでは達成出来ていない事実を考慮に入れる必要もあろう。また一国の発展にはその国民が自身で切り開いて行くことの大切さも既に認識されている。

従って、本調査団はバングラデシュに対する感染症対策の最優先援助政策として、人材養成に添った援助に主力をおくことを進言し、以下の分野を優先としたい。

(1) 疫学的サーベイランスやサーベイと結びついた検査サービス向上を目的とした、プログラムの作製とそれに伴う教育と訓練への援助。（前提条件として、バングラデシュ側の該当責任者が一致して積極的態度を取ること。）

この援助には、全プログラムの作製、教育のみならず、小パイロットスタディ、プログラムのサーベイランス、教育された技術者の着任する検査室の必要設備の補給など含む、長期

(5～10年)プロジェクト。

- (2) 予防接種のマネージメントに対する援助。これには、コールド・チェーン、プログラムのサーベイランス人材養成など一切を含む。
- (3) マラリアに関する教育費の支給(WHOが教育を受けもつ)。
- (4) Tubewell の設置に関する援助。Tubewellとその部品の国内生産の増大。(UNICEFとの協同作業)

以上4つのプロジェクトのうち、はじめの3つについては、国側からの要請もあり、実現に困難はない。また、第1番目のプロジェクト(検査室サービスの向上については、現在外部からの援助は全くない。予防接種については、ワクチン補給にUNICEF及び産油国の資金援助とWHOの技術的援助がある。

保健衛生に関係ある国際機関、2国間援助の詳細は巻末の付録を参照されたい。

5. 外国からの医療協力援助について

現在バングラデシュ国に医療協力援助にしている国々は、アメリカ、イギリス、フランス、日本、西独、オーストラリア、中国、ソ連、ユーゴ、ブルガリア、ルーマニア、チェコ、オランダ、ノルウェー、スウェーデン、カナダ、マレーシア、ベルギー、デンマーク、イタリー、スイス、クェート、東独などが医療協力援助に参加している、又、国際機関ではIDA、世銀、IMF、UNICEF、WHO、IFAD、IDB、UNDP、UNCTAD、WFP、他などが参加している。

主立った医療協力内容については下記の通りであった。

アメリカ

食料援助及び International Center for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (IC-DDR, B) に援助をおこなっている。

イギリス

薬品原料購入資金援助及び深チューブウェル計画の設置のための援助が中心でおこなわれている。

ユーゴスラビア

ユーゴスラビア赤十字協会は相互援助計画のもとでバングラ赤十字への援助をしている。

マレーシア

バングラ、マレーシアとの協力に基づき83年に30人の医師を派遣する。

世 銀

Family Welfare Center の建物作りに協力

オランダ

Medical Assistant Training School 及びレプラミー病院建設について協力

UNICEF, WHO, アラブ産油国出国

Expanded Programme on Immunization (EPI) に対し US\$ 200 万ドルを援助している。

UNICEF

今後 3 年間に農民人の給水のため 12 万のチューブ井戸の設備と児童死亡率の減少, 農村の初療, 給水, 環境衛生, 母子教育, 社会サービス, Epidimology Service の強化, 経口輸液製造, BCG ワクチン, ビタミン A 欠乏対策, 哺乳食の研究援助や 39 計画が着手している。

1982 年から 1985 年まで 356 Thana a Health Complexes に医療機器及び薬品を援助。

WHO

衛生計画人の援助強化を強調, らい病制御計画を承認, 農村地域人適時薬品の配給を呼びかけ, 栄養失調の測定の研究などに協力している。

この他に各国からの援助協力で研究がおこなわれている ICDDR, B の援助内容及び協力金額, またバングラデシュ保健省に対する多国間及び 2 国間援助の詳細は, K (外国医療協力援助のリスト) に示してある。

I 調査の概要

1. 調査計画
2. 調査団の編成および担当業務
3. 調査日程及び調査内容
4. 調査地域
5. 訪問機関および面会者リスト
6. バングラデシュ人民共和国の概要

I 調査の概要

1. 調査計画

1) 基本方針

本調査は、バングラデシュの感染症の現状及び動向を把握し、同国の医療行政におけるこれらの疾病の予防・診断・治療対策等を調査分析し、もって、保健医療分野に於ける技術協力ニーズ、優良プロジェクトの発掘及び両政府の保健医療行政政策の一助になるための基礎資料及び具体案を提供（言）するものである。

2) 調査の地理的範囲

バングラデシュ国の感染症を全般的に把握することに努めるが、現地調査の対象地域としては、Dhaka（ダッカ）、Jessore（ジエソール）、Khulna（クルーナ）、Comilla（コミラ）、Rangpur（ラングプール）を選び、この現地調査をふまえて全国的推察を行なうものとする。

3) 対象とする疾患

バングラデシュ国開発5ヶ年計画における疾患及びバングラデシュ国の希望する疾患

- a) 細菌性疾患
- b) ウイルス性疾患
- c) 原虫、寄生虫疾患（アメーバ・赤痢など）

4) 調査の内容

- a) 感染症発生状況及び動向
- b) 医療行政の組織（中央及び地方）の現状
- c) 伝染病に対する法的規制
- d) 感染症対策（衛生教育を含む予防、診断及び治療）及び監理体制の現状と計画
- e) 環境整備対策の現状
上下水道の整備状況、便所の普及度、食品衛生の現状等
- f) 各種ワクチンの製造、保有及び接種の状況
- g) 上記 a)～f) のバングラデシュ国内における地域の特徴
- h) タイ、フィリピン、インドネシアでの基礎調査、結果を比較検討分析
- i) 将来予測と問題点及び対策
- j) 第3国及び国際機関による援助の有無及び内容の確認
- k) 今後の日本の協力の方向
- l) 保健医療関係の基礎データ（人口動態、死亡率、医師数、病院数等）の収集と分析

5) 調査実施の方法

本調査のため日本国際医療団に感染症調査委員会を設け、この委員会において本調査に関する基本事項を検討し、調査団参加者はその助言をえつつ現地調査及び報告書作成を行う。調査計画としては、

- a) 国内における既存資料にもとづく検討
- b) 当該国における現状の確認

行政機構及び保健情報の流れに添って関係機関を訪問し、実施見学及びインタビュー・ディスカッションによって、資料のみでは得られない問題点を明らかにする。

- c) 現地調査結果を踏まえ、収集資料、情報を解析し技術協力の妥当性援助

効果的の提言を含み、社会的、経済的な総合評価を行い、「日・バ」両政府の諸対処方針の指標となる基礎調査報告書を作成する。

6) 現地調査に必要な協力機関

中央行政機関，地方行政機関，国立病院，国立研究所，大学，地方病院，地方検査室，保健所等。

2. 調査団の編成および担当業務

団長 渡 辺 義 一 (わたなべ よしかず)

日本国際医療団専門員

WHO 下痢症委員会委員

担当：病原微生物

団員 武 衛 和 雄 (ぶえい かずお)

日本国際医療団員専門員

アース環境サービス顧問

担当：寄生虫

団員 高 橋 英 尚 (たかはし ひでたか)

日本国際医療団専門員

北里大学医学部公衆衛生

担当：公衆衛生

団員 横 田 行 史 (よこた ゆきふみ)

日本国際医療団専門員

北里大学医学部小児科

担当：臨床及び医療器機

(国内作業)

団員 村田良介 (むらた りょうすけ)

日本国際医療団専門員

国立予防衛生研究所名誉所員

担当：病原微生物

団員 上原博 (うえはら ひろし)

日本国際医療団職員

団員 蒲章則 (かま あきのり)

日本国際医療団職員

3. 調査日程及び調査内容

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
11月17日(木)	AM11:00 東京新国際空港発 AM18:10 タイ, バンコク着	CX501
11月18日(金)	AM11:10 乗り継ぎタイ, バンコク発 PM12:30 Dhaka 着 先発事前打ち合わせの為 JICA 医療協力部近藤氏, 調査団渡辺団長, 蒲団員の3名が Dhaka に到着 午後: JICA 石田氏とスケジュールについて 打合せ	TG321
11月19日(土)	調査団員打ち合せ	
11月20日(日)	午前: JICA 所長表敬 午後: JICA 所長及び循環器病センター Dr. 山本氏, 日本大使館大久保参事官, 日本キリスト医療協力 会 Dr. 石川氏と懇談, バングラデシュの概要説明 を開く。大蔵計画省国際課長, 保健課長と打合せ	
11月21日(月)	午前: 保健省次官 Mr. Mostafa 表敬 循環器センター訪問 活動状況等について調査, 見学 午後: 保健省 Dr. Abdul Matik と打合せ # Dr. Abdur Rahman を訪問 スケジュールについて打合せ	
11月21日(月)	武衛, 高橋, 横田, 上原団員出発 AM10:45 東京新国際空港発 PM17:10 タイ国バンコク空港着	TG625
11月22日(火)	午前: JICA 医療協力部近藤氏帰国 午後: 空港にて武衛, 高橋, 横田, 上原団員を迎える。	
11月22日(火)	乗り継ぎ AM11:10 タイ国バンコク空港発	TG321

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
	PM12:30 Dhaka に到着 午後：JICA Office 事務打ち合せ 事務打ち合せ	
11月23日(水)	午前、午後： Ministry of Health を訪問 カウンターパートである Dr. Abdur Rahman 及び 保健省関係者と共に打ち合せ及び概要の説明を受け る	
11月24日(木)	午前：Health Information Unit を訪問 インフォメーションシステムの説明及び病院数、 医療関係者の数などを確認する International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (ICDDR. B) を訪問 下痢症の現状及び対策概要 病院の見学 午後：Organizational National Oral Rehydration Programme を訪問する 現状及び統計について概況を聴取	
11月25日(金)	午前：保健省に行きスケジュールの調整に行く 午後：資料の整理	
11月26日(土)	午前、午後： ソナルゴン村訪問 ウォーターサプライシステム及び井戸見学	
11月27日(日)	午前、午後 フィールドトリップ Kalir Bazar Community Opevated Diarrhoeal Center を訪問 Matlab ビレッジを訪問し下痢症病院のSurveillance Activities を見学調査	

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
1 1 月 2 8 日 (月)	午前：National Institute of Preventive and Social Medicine を訪問 研究概要を聴取 午後：保健省コントロールルーム（サーベイランス）訪問 活動内容を聞く 3時より外出禁止令が出された	
1 1 月 2 9 日 (火)	政府より外出禁止令が出された 資料整理	
1 1 月 3 0 日 (水)	午前：National Tuberculosis Institute を訪問 結核コントロール及び活動について聴取及び病院 見学 午後：保健省カウンターパート Dr. Abdur Rahman を訪問 Leprosy Institute を訪問 活動内容及び統計について聴取 3時より外出禁止令が出された	
1 2 月 1 日 (木)	午前：Institute of Public Health Nutrition を訪問 活動の説明と問題点について調査 午後：Institute of Public Health を訪問 Quality Control 検査室を見学 Analysis & Quality Control 見学 Diagnosis of Diseases Control 見学 研究状況及び活動内容を聞く	
1 2 月 2 日 (金)	午前：AM8：30発 Dhaka → Jessore 10時着 By Air Deputy Director, Jessore Director 他2名と面 談 Jessore District の概要について説明を聞く 午後：Jessore → Khulna 車で移動	Jessore Khulna

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
	Khulna Distric Sivil Surgeon と面談 Distric 病院を見学及び検査室見学	
1 2 月 3 日 (土)	午前：感染症病院を訪問 活動及び感染症の現状を聴取 結核病院を訪問 活動内容及び問題点を聴取 午後：Phultala Thana Hospital, Khulna を訪問 活動内容及び病院内見学	
1 2 月 4 日 (日)	午前：Sadar Hospital, Khulna を訪問 活動内容及び病院検査室を見学 マウリヤラボラトリーを訪問施設等調査 フェリーでビレッジに移動 Fakirhat Thana Hospital を訪問 活動内容及び施設見学 午後：Jatrapur Union Center 訪問 Family Welfere ビジターの活動について調査 Khulna → Jessore 車で移動	
1 2 月 5 日 (月)	午前：Jessore District Civil Surgeon Office に訪問 Jessore についてのスケジュール打合せ Thana Health Complex を訪問 活動内容及び施設見学 午後：Gaukaali F. W Center を訪問	Jessor
1 2 月 6 日 (火)	AM9:40 Jessore → Dhaka 着 午後：JICA Office に中間報告	By Air Dhaka
1 2 月 7 日 (水)	Dhaka → Comilla 車で移動	フェリー利用 Comilla

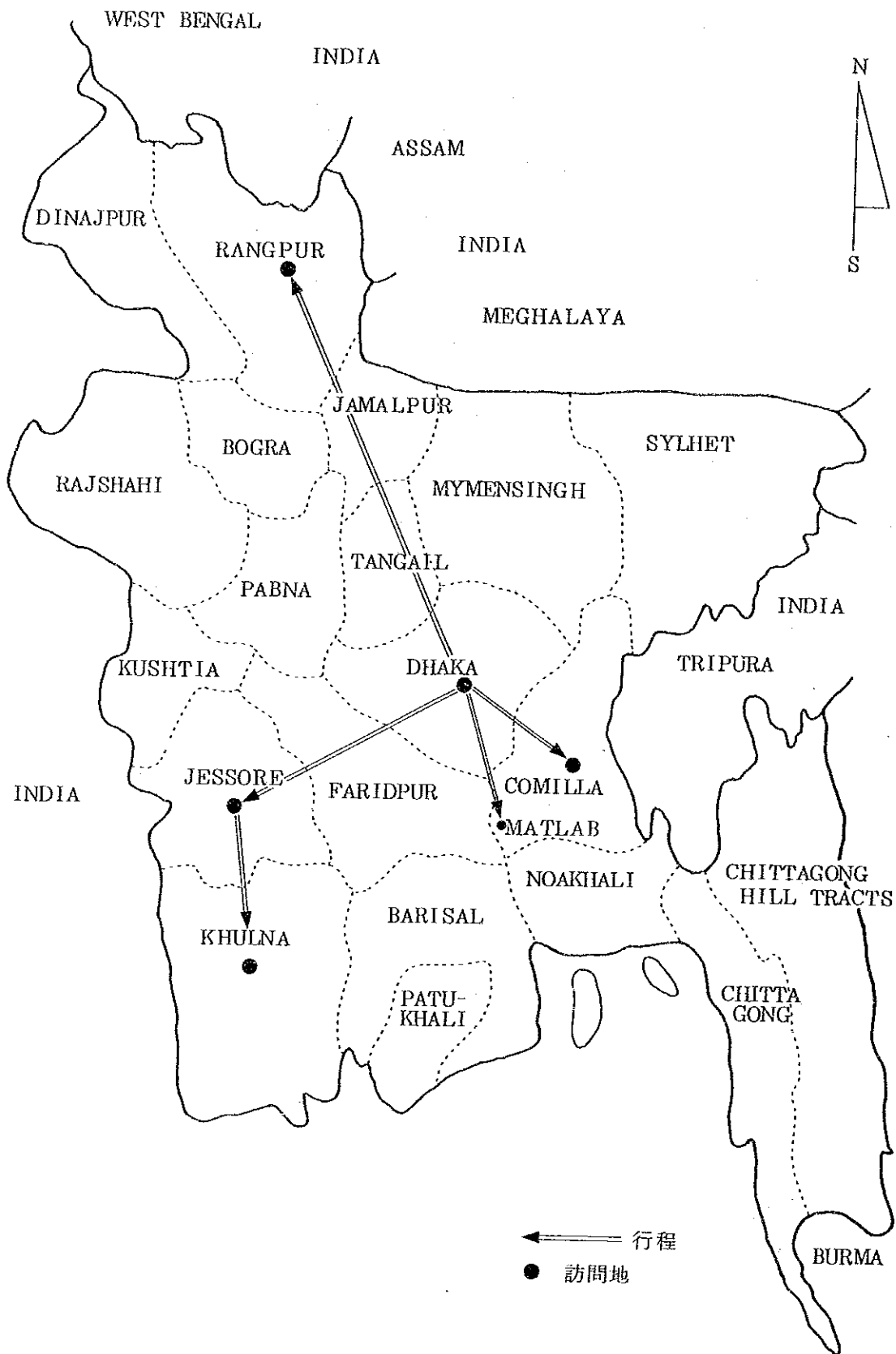
月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
1 2 月 8 日 (木)	<p>午前：B班</p> <p>Comilla District Civil Surgeon Office 訪問</p> <p>Comilla にてのスケジュール打合せ</p> <p>Distret Hospital を訪問</p> <p>小児科，外科，産婦人科，伝染病病棟を見学</p> <p>活動内容を聞く</p> <p>マラリア Division を訪問</p> <p>研究内容調査，検査室施設を見学</p> <p>午後：結核病院を訪問</p> <p>BCG の接種についての活動を調査</p> <p>Family Planning Office を訪問</p> <p>活動内容の調査</p> <p>A 班</p> <p>Pricipal, Paramedical Inst. を訪問</p>	
1 2 月 9 日 (金)	<p>B 班 資料整理</p> <p>A 班 Dhaka → Rangpur 車で移動</p>	<p>Comilla</p> <p>Rangpur</p>
1 2 月 1 0 日 (土)	<p>B 班午前：</p> <p>Chandina Thana Health Complex, Comilla 訪問</p> <p>活動状況を調査及び施設見学</p> <p>A 班午前：</p> <p>Rangpur District Civil Surgeon</p> <p>Office 訪問し District の活動の概要について説明を聞く</p> <p>スケジュール打合せ</p> <p>Gangacha Thana Health Complex 訪問</p> <p>統計資料について調査</p> <p>B 班午後：</p> <p>Family Welfare Center, Comilla を訪問</p> <p>FWV の活動内容及び問題点について調査</p>	

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
	A班午後： Sub-Division Hospital, Rangpur を訪問 病棟見学及び治療実際統計関係調査 Leprosy & TB, Hospital Nil Phmari を訪問 患者等概要聴取	
12月11日(日)	B班午前： Comilla → Dhaka 車で移動 A班午前： Mithapukur Thana Health Complex 訪問 活動内容及び各統計について聴取 B班午後： Dhaka 到着し JICA Office に中間報告 A班午後： Durgapur Family Welfare Center 訪問 FWV FWA などの教育システムについて聴取 Rangpur TB Clinic 訪問 患者の実態内容などを調査	フェリー利用
12月12日(月)	B班午前： 保健省に訪問し統計資料を収集 B班午後： 資料整理 A班：Rangpur → Dhaka 車で移動	
12月13日(火)	午前：Inst. of Public Health 訪問 データ統計収集 午後：保健省訪問 スケジュール調整	
12月14日(水)	午前：Expanded Prog. Imm. を訪問 活動内容について聴取	

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
	<p>I. D Hospital を訪問 伝染症概況説明及び対策について聴取 午後： ICDDR を訪問 Surveillance について聴取 Institute Child Health と, Children Hospital を 訪問 病院の概要, 患者, 統計, 治療法等の調査 施設見学</p>	
12月15日(木)	<p>午前：午後： 保健省, ICDDR 訪問 統計資料収集</p>	
12月16日(金)	<p>資料整理 午後：統計資料収集</p>	
12月17日(土)	<p>資料整理</p>	
12月18日(日)	<p>保健省訪問 資料収集 JICA Office 事務打合せ</p>	
12月19日(月)	<p>午前：大蔵省 Health Planing Service 訪問 中間報告 午後：Health Service Office 訪問 中間報告</p>	
12月20日(火)	<p>外出禁止, デモが有る為 バンングラデッシュ航空に行きチタゴン行キャンセル 資料整理</p>	
12月21日(水)	<p>午前：JICA Office 訪問 事務作業 午後：保健省 Dr. Abdur Rahman に面談 事務打合せ</p>	

月 日 (曜)	調 査 内 容 等	備 考
	保健省次官に面談	
12月22日(木)	午前：ICDDR訪問, Director 他スタッフと討議 日本大使館訪問これまでの調査内容を報告帰国挨拶 午後：青年協力隊員と懇談 日本人会の会員と懇談	
12月23日(金)	午前：ICDDR訪問 資料収集 午後：JICA・循環器センター, 日本キリスト医療協会のスタッフと情報交換	
12月24日(土)	JICA Office 表敬, 帰国挨拶 UNICEF 職員と懇談	
12月25日(日)	PM14:00 Dhaka 発 → PM17:10 Bangkok 着	TG322
12月26日(月)	AM10:40 Bangkok 発 → PM19:30 Tokyo 着	TG608

4. 調査地域



5. 訪問機関及び面会者リスト

Ministry of Finance & Planning

Dr. Mobarak Hossain
Section Chief, Commission Planning, Ministry of Finance & Planning

Dr. M. D. Khalilullah
Deputy Chief, Health Planning, Commission Ministry of Finance & Planning

Mr. Saiful Hague
Deputy Chief, ERD, Ministry of Finance & Planning

Dr. Kabiruddin
Assist. Chief Health Planning Commission, Ministry of Finance & Planning

Ministry of Health & Population Control

Mr. A. B. M. Golam Mostafa
Secretary, Ministry of Health

Dr. A. H. M. Abdur Rahman
Additional Director General of Health, Ministry of Health

Dr. Mohammad Hedayetullah
Director General of Health Services, Ministry of Health

Dr. Brig Abdol Matik
Director General of Health Services, Ministry of Health

Dr. Imdaaul Islam
Assist. Director Leprosy Control, Ministry of Health

Dr. M. Rahman
Assistant Director Directorate General of Health Service,
Ministry of Health

Dr. Mofazzal Husam
Project Director NORP, Ministry of Health

Dr. M. Mobarak Ali
Director & Prof Community Medicine, National Institute of Preventive &
Social Medicine, Ministry of Health

Dr. Hahibur Rahman
Medical Div. of Ministry of Health

Dr. K.M. Shamsul Islam
Medical Officer Control Div., Ministry of Health

Dr. Serajul Islam
Project Director, M.B.D. Control Project, Institute of TB

Dr. Gulam Nabi
Officer in Charge, National TB Control Project

Dr. Habibur Rahaman
Director Institute of Public Health Nutrition

Dr. A.K.M. Shamsul Islam
Deputy Director IPHN

Dr. Munawara Binte Rahman
Director, Institute of Public Health

Dr. Garida Haq
Head, Microbiological Section

ICDR.B

Dr. Nigaqs Shahid
Asst. Scientist Epidemiologist ICDDR

Mr. Shamsul Islamkhan
ICDDR Library

Dr. Yunus
Head, Matlab Field Station, ICDDR

Mr. A.M. Sarder
Demographic Surveillance System ICDDR, Matlab

Mr. M.R. Khan
Special Studies ICDDR, Matlab

Mr. J. Chakraborty
Matlab Field STS

Dr. A.H. Bayui
Medical Officer, Matlab Station

Dr. Mostaqueel Haque
Consultant, ICDDR

Dr. William B. Greenough III.
Director, ICDDR

Dr. M.R. Bashir
Associate Director, Resources Development, ICDDR

Dr. A.M.M. Huq
Consultant, ICDDR

Dr. M.R. Bashir
Associate Director, ICDDR.

Dr. K.M.S Aziz
Associate Director, Training, Extension & Communication, ICDDR

Dr. Imdadul Huq
Head, Microbiology Branch, ICDDR

Rangpur

Dr. Sadequeel Islam
Medical Officer, Thana Health Complex

Dr. Mobarak
Deputy Civil Surgeon, Rangpur

Dr. Nripch Nah Ray
Medical Officer, Leprosy Hospital, Nilpmari

Dr. Adam Sufi
Medical Officer, Rangpur

Dr. Lutpar Rahman
Upazila Health & Family Planning Officer, Mithapukur

Dr. Aber Hasan Bhuijan
Deputy Civil Surgeon, Rangpur

Dr. Maibur Rahman
Medical Officer, Satibari Union Health Center

Dr. Lutpar Rahman
Upazila Health & Family Planning Officer, Mithapukur, Rangpur

Dr. Shoh Md. nwrul Bacet
TB Clinic Rangpur

Dr. Hafizur Rahman
Civil Surgeon, Rangpur

Dr. Tabiu Uddui Aher
Gangachar Thana Health Complex

Jessore

Dr. Kamaruzzaman Khan
Additional Civil Surgeon (Medicine), Jossore

Dr. SK. Alimuzzaman
Civil Surgeon, Jessore

Dr. Honwar Islam
Additional Civil Surgeon, Jessore

Dr. S.A.M. Golamkibna
Senior Officer, Gadar Hospital, Jessore

Dr. Narayan Chandra Bereri
Junior Consultant, Jessore

Khulna

Dr. ASM Abdul Hakin
Deputy Director Khulna Division

Dr. Abidur Rahman
Civil Surgeon Khulna District

Dr. S.M. Anwarul Kabir
Ex. Assist. Surgeon, Modernized Hospital, ID Hospital, Khulna

Dr. Abul Quasem
Medical Superintendent T.B. Hospital, Khulna

Dr. Zohurul Haque
Deputy Civil Surgeon

Dr. Narandra Nalh Dewry
Head, UHZFPO

Dr. A.K.M. Abdul Samad
UHFPO

Dr. M.A. Karim
Jatrapur Health & Family Welfare Clinic (Union)

Comilla

Dr. Hamme Zamal
Thana Health & Family Planning Officer

Dr. Khairul Bashar
Civil Surgeon, Comilla

Dr. Kefaytullah
Principal Medical Asst. Training Institute
Cum Superintendent, District Hospital, Comilla

Dr. Subrata
Chakma Divisional Malaria Officer

Dr. Shahjahan Ali
Medical Officer, TB Clinic, Comilla

Dr. Habibur Rahman Chowdhury
Deputy Director Family Planning

Dr. Moheb Bullah
Health 4FP Officer (Health & Family Planning Officer)

Dr. Khaleda Akter
Medical Officer, Chandina, Comilla

Dr. A.T.M. Hussin
Principal, Paramedical Institute

Dhaka

Dr. Taibur Rahman
Senior Consultant, Infections Disease Hospital

Prof. Tafayed Ahmed
Chairman, Academic Council Bangladesh Institute of Child Health

Dr. A.F. M. Masood
Director Dhaka Shishu (Child) Hospital

Dr. Maleka Khatun
Director Bangladesh Institute of Child Health

Dr. M.S. Akban
Joint Director, MRCP, Institute of Child Health

Dr. B.A. Chowdhury
E.N.T. Consultant, Dhaka Shisho Hospital

Dr. M.S. Hog
Assistant Professor & Consultant Dhaka Shisho Hospital

Mrs. Sebera Khanan
Nurse, Dhaka Shisho Hospital

Dr. A.K.M. Lutfar Rahman Taukder
Project Director E.P.I Directorate General of Health Service

Dr. Ismat Zakia
Assistant Surgeon, Infections Disease Hospital, Dhaka

Dr. Anwar Ali
Clinical Assistant, Infections Disease Hospital

Dr. M.A. Awal
Clinical Assistant, Infections Disease Hospital

Dr. Uehara
Institute of Cardiovascular Diseases

Dr. Kunihiko Yamamoto
Institute of Cardiovascular Diseases

Dr. Nobukatsu Ishikawa
The Japan Overseas Christian Medical Cooperative Service

Dr. Ali Ahmed
Chief of Epidemiology, Health Information Unit

Dr. A.I. Chowdhury
Deputy Director, Malaria Parasitic Disease Control
Directorate General of Health Services

Dr. Anwarullah
Deputy Director, Communicable Disease Control

Dr. Mohd. Serajul Islam
Project Director, Mycobacterial Disease Control,
Directorate General of Health Services,
National TB Control Projects

Dr. A.N.A. Abeyesundere
World Health Organization (WHO Malaria Consultant)

Dr. Rafiquddin
Epidemiologist, Directorate General of Health Services

Dr. Aflat Uddin Uea
AD. DDC

Dr. Mumtaqur Rahman
Secretary, State Medical Faculty of Bangladesh

Dr. R. Marknart
WHO

Dr. Aftabuddin Khan
AD. DDC. Dhaka

バングラデシュ参考文献表

- | | | |
|---|---------------------------------|------|
| 1. バングラデシュ人民共和国 | — 世界各国便覧叢書 | P221 |
| | 日本国際問題研究所 | 1984 |
| 2. 新国際開発戦略 | — 国際時事解説叢書 | P197 |
| | 世界の動き社 | 1981 |
| 3. 経済協力の現状と問題点 | 1981 | P731 |
| | 通産省 | 1982 |
| 4. 海外経済協力便覧 | 国際開発ジャーナル社 | |
| 5. 国際協力ハンドブック | 国際協力研究会 | |
| 6. 世界現勢 | 平凡社 | 1982 |
| 7. アジア諸国の経済概況Ⅱ (バングラデシュ) | アジア経済研究所 | |
| 8. 東南アジア要覧 1983 | 東南アジア調査会編 | 1983 |
| 9. Statistical Yearbook for Asia and the Pacific 1980 | United Nations | |
| 10. The Secoud Five Year Plan 1980 - 1985 | Ministry of Finance & Planning | 1983 |
| 11. Statistical Poket Book of Bangladesh 1982 | Bangladesh Bureau of Statistics | 1983 |
| 12. Military Balauce 1983 / 1984 | | |

6. バングラデシュ人民共和国の概要

1) 地理・気候

バングラデシュ (People's Republic of Bangladesh) は、インド亜大陸の東端に位置し、北緯 20 度 30 分から 26 度 45 分、東経 88 度 1 分から 92 度 56 分にわたる地域を占めており、国土はその源流をヒマラヤ山脈に発するガンジス川とブラマプトラ川が合流し、大河となってベンガル湾に注ぎ、その多くの支流と共に世界最大のデルタ地帯となっている。国境線の約 92% をインド、接し、南にはベンガル湾がある。

面積は、14 万 3,998 平方キロメートル (5 万 5,598 平方マイル) で、日本の約 0.4 倍、北海道の 1.8 倍で、このうちガンジス、ブラマプトラ等の河川を含めると約 10% に達する。

地形は、東南部 (チッタゴン・ヒルトラックス) と東北部のインド国境にある丘陵地帯を除き平地で、そのほとんどが海拔 9 m といわれ、特に首都ダッカ (Dhaka) は近年地下水の汲み上げによる地盤沈下がひどく大きな問題となっている。

国土の大部分はガンジス、ブラマプトラ及びメガナの 3 つの大河と約 230 にも及ぶ支流によって運ばれた沈泥によって出来た沖積層の肥沃な土壌で、このこみ入った河や運河が国内交通に最も重要な役割を果たしている。

気候はモンスーン型に属し、11 月から 2 月末に至る冬期、3 月から 5 月に至る夏期、6 月から 10 月に至る雨期 (モンスーン期) の 3 期に大別でき、年により差はあるが、国の西部から中央部にかけては大体年間約 1,175 ミリ (47 インチ)、北部、東部、東南部とベンガル湾に面する地域で約 3,500 ミリ (140 インチ)、東北部で約 5,000 ミリ (200 インチ) に及び、雨期がその雨量の 80% を占める。

湿度は年間を通じてどの地域でも高く、比較的乾燥している冬期でも 70 から 85% 位はあるが、モンスーン期には 99% にもなると云われる。

冬期の気温は平均最高華氏 84 度、最低 52 度くらいで、夏期は最高 94 度、最低で 70 度で年間の最高気温となる。地域別の気温、降雨量及び湿度は、表 1-1、表 1-2、表 1-3 に示してある。

此の国の河が土地を豊かにしている反面、洪水をもたらし、土地の侵食を起し、その上度々来襲する熱帯低気圧性暴風雨 (Cyclonic Storm) によって国家の経済に破局的な打撃を受けることがある。

洪水の原因は、河が流して来る泥で河床が浅くなって来ること、降雨量の多いこと、土地が低く平坦であることなどが主因で、毎年国土総面積の約 5 分の 1 が水面下に没するが、大洪水の起きた 1954 年と 1974 年には、51,000 平方哩以上が水没し、これは国土の約 36% に当たっている。1970 年には国土の約 27% が洪水で水面下に没したが、推定 14,000,000

人（当時の総人口の約20％に相当）が種々な被害を受け、15億 Taka（日本円で約150億円）に相当する損失を出している。

熱帯低気圧性暴風雨は通常夏期とモンスーン末期（10月から11月まで）に来襲するが、後者の場合に被害は大きく大量の降雨を伴ない、特に満潮時と合致すると、海面が通常より6～7 mも高くなることもあり、河に逆流して大洪水となる。上述の1970年の洪水はこのようにして起こったもので約300,000人が死亡したと推定されている。

表 I - 1 選択地域における最高及び最低気温

【Maximum and minimum temperature selected centre.】

(°F)

Centre	1977-78		1978-79		1979-80		1980-81		1981-82	
	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
Chittagong ...	96	55	99	53	99	52	101	51	102	53
Chittagong ...										
Hill Tracts ...	99	53	103	51	99	51	101	54	100	52
Noakhali ...	102	51	105	51	99	51	...	...	n.a.	n.a.
Comilla ...	101	50	103	50	103	50	97	46	95	48
Sylhet ...	99	51	103	50	93	50	94	45	96	48
Dhaka ...	99	49	105	48	103	48	96	50	100	52
Faridpur ...	99	51	106	41	103	48	98	48	96	47
Jamalpur ...	...	...	99	50	...	...	...	...	...	...
Mymensingh ...	99	46	101	48	104	48	96	50	100	52
Barisal ...	97	50	105	48	104	48	98	47	99	48
Jessore ...	103	47	109	48	106	46	98	44	100	51
Khulna ...	99	52	106	52	99	48	95	48	94	46
Patuakhali ...	97	50	92	...	...	...	...	...	...	...
Bogra ...	100	49	109	51	106	46	98	45	99	47
Dinajpur ...	90	47	...	...	...	...	79	...	...	...
Pabna ...	101	47	111	47	111	44	99	46	95	44
Rajshahi ...	97	51	104	45	97	44	95	47	97	48
Rangpur ...	97	51	104	45	104	46	99	50	98	48

Notes: (...) = Not available.

Sources: B.B.S. and Bangladesh Meteorological Department.

表 1-2 選択地域における降雨量
【 Rainfall at selected centre 】

Centre	(Inches)				
	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82
Chittagong ...	94	112	127	105	76
Chittagong ...					
Hili Tracts...	90	86	101	93	55
Noakhali ...	107	85	104	61	84
Comilla ...	93	74	118	105	47
Sylhet ...	164	142	182	116	145
Dhaka ...	89	61	97	95	41
Faridpur ...	78	56	87	93	60
Jamalpur ...	-	42	...	...	n.a.
Mymensingh ...	109	83	102	79	45
Barisal ...	4	73	89	102	70
Jessore ...	103	86	29	70	120
Khulna ...	76	83	98	80	40
Patuakhali ...	126	60	n.a.	125	101
Bogra ...	95	43	76	4	53
Dinajpur ...	9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Pabna ...	79	96	57	74	60
Rajshahi ...	74	57	39	65	85
Rangpur ...	81	78	110	75	58

Sources: B.B.S. and Meteorological Department

表 I - 3 選択地域における湿度

【 Humidity at selected centres 】

Centre	(Percent)				
	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82
Chittagong ...	82	78	79	81	80
Chittagong ...					
Hill Tracts...	81	76	79	79	78
Noakhali ...	82	74	79	80	81
Comilla ...	82	77	80	82	81
Sylhet ...	81	77	79	78	80
Dhaka ...	82	76	80	81	78
Faridpur ...	79	75	78	80	79
Jamalpur ...	84	76	70	n.a.	n.a.
Mymensingh ...	81	75	80	82	80
Barisal ...	81	78	81	80	81
Jessore ...	79	75	78	80	81
Khulna ...	78	75	82	81	79
Patuakhali ...	78	77	-	n.a.	n.a.
Bogra ...	82	75	77	78	80
Dinajpur ...	79	...	...	78	n.a.
Pabna ...	80	74	76	80	77
Rajshahi ...	79	74	75	77	78
Rangpur ...	...	78	77	79	80

Source: Bangladesh Meteorological Department.

(..) Not available.

2) 歴史

(紀元前4世紀～20世紀前半)

ベンガルは、早くから文明が開けており、紀元前4世紀(BC326頃)のマケドニアのアレキサンダー大王のインド遠征の記録が出ている。4世紀になるまでは、各種王国が群割占拠をしていたが、グプタ王朝の建立とともに勢力圏内に入り、6世紀初めグプタ王朝が衰退とともに小国群立状態となった。

8世紀から12世紀にかけ、パーラ(Pala)王朝がこの地域を統治し仏教が栄え、またベンガル湾から中国を結ぶ要衝となり、アラビア人の中国進出の拠点として栄えた。

13世紀は、トルコ系イスラム教勢力に入り、ムガル王朝後期には大規模なイスラム教徒への改宗が行なわれた。

17世紀に入り、ポルトガル、オランダ、英国、フランスが相次いで海路より侵入し、英国は東インド会社を設立して領土拡張にあたった。1757年には、ベンガル大守軍(Nawab)がプラッシー(Plassey)の戦いで英国軍に破れ、ここに英国のベンガル地方の植民地化が始まった。その後反英気運が高まったので、英国は1905年、西ベンガル(ヒンズー教)、東ベンガル(イスラム教)に分け、異教徒間の対立を作りだそうとしたが、反対にベンガル・ナショナリズムを作ってしまった。

(独立前 — パキスタン時代 —)

1947年、東ベンガルは、西パキスタンと結ばれパキスタンとして独立したが、西パキスタンが政治・経済の実権を握り、西パキスタン優遇政策がとられたため、東パキスタンの不満が大きくなった。1949年に新しい政党アワミ連盟(Awami League)を結成し、東パキスタンの自治権拡大を要求し、1970年12月の総選挙においてアワミ連盟が大勝し、反政府運動は急速に高まった。そこでパキスタン中央政府は、1971年3月に武力介入を開始したが、自治権拡大運動は完全に独立化し、東パキスタン独立闘争は1971年11月、第3次印パ紛争に発展し、同年12月16日パキスタン軍が全面降伏をしたことにより事実上の独立となった。

(独立後 — バングラデシュ —)

アワミ連盟総裁のムジブル・ラーマン(Mujibur Rahman)は、1971年3月26日独立を宣言する前日にパキスタン軍に逮捕されたが、1972年1月10日、釈放され帰還、独立を再宣言し、政府機構の再組織を行ない、自ら首相となって実権を握りバングラデシュが発足した。しかし、失業、インフレーション、汚職、密輸等の社会不安が顕著となり、1975年8月、少壮将校の一派によるクーデターにより殺害され、コルドカル・ムシタク・アハメド商相が推されて大統領に就任。同年11月3日及び7日の再度のクーデターにより政権は、アブ・サダト・モハメッド・サエム大統領に転換した。この裏には実質上の権力者、ジアウ

ル・ラーマン陸軍参謀長（陸軍少将）がおり、1976年11月戒厳司令官（CMLA）に就任し、国家再建に努め1977年4月大統領に就任し、国の民主化及び経済自立に向かって積極的に政権を推進したが、1981年5月、マンズール・アハメド少将によるクーデターにより死亡した。アブダス・サッタル大統領時代行が11月15日の大統領選挙で就任し、故ラーマン大統領直後の政治的危機を乗り切ったが、老齡かつ政治家としての経歴が浅かったため、「Bangladesh民族主義者党」（略称BNP）内部と、Bangladesh内政に大きな発言権を有する軍部に対し強力な指導力を發揮し得なかった。サッタル大統領と軍部との間に緊張が高まり、千ばつによる食糧生産の不振、ジュート輸出の不振等により経済情勢が悪化し、1982年3月無血クーデターが発生し、エルシャド（H.M. Ershad）陸軍参謀長が戒厳司令官となり、A.F.M. アハサヌディン・チョウドリを大統領とした。

新政府は、省庁人員の大幅縮小、地方行政改革、新産業政策の発表、自立村落政府の廃止、土地改革委員会の設立、初等教育機関におけるイスラム教育の義務化等の改革措置をとったが、経済不況、民主主義の要求が高まり、1983年11月29日に大規模な反軍政デモが起きたため、2週間前に解除されたばかりの政治活動禁止令を再度布告し、戒厳令を施行した。実力者であるエルシャド戒厳司令官は、同年12月に大統領に就任し、1984年3月に選挙を実施することを発表した。

3) 外交・軍事

独立直後数年間はインド・ソビエトと友好な関係にあったが、1975年8月の政変を契機にその関係が冷却化し、反面パキスタン、中華人民共和国（中国）との関係が改善されるにいたった。1979年及び80年に、国連安全保障理事会非常任理事国を務めたほか、非同盟グループ及びイスラム諸国会議においても積極的に外交活動を行ない、第3国世界穏健派としての地位を固めた。

国際機関に対してバングラデシュは、UN, UNCTAD, IBRD, IDA, IFC, UNESCO, FAO, GATT, IMF 等に加盟しており、エルシャド大統領は、今後とも世界各国と友好関係を保持し、非同盟グループ、イスラム会議及び国際機関に対し、従来通りの役割を果たす旨発表している。

各国との関係は、次の状況にある。

○アジア

バングラデシュはアジアに属しているため、アジア諸国（特にインド、パキスタン）との関係は重要である。インドとは国境を接しており大切な国であるが、1975年の政変以来インドとの関係は悪くなった。しかし、ジアウル・ラーマン大統領は、対印関係強化のため訪印し努力したが、ガンジス河水利問題（フアラッカ問題）、国境問題、海上水域画実問題、南タルパティ島帰属問題、領内飛地（航空協定）問題等があり、エルシャド大統領は、カンジー首相と会談し、これら問題解決へ努力している。バングラデシュは農業国であるため一次産品が、経済を支えているが、雨期には国土の1/3が水でかぶる状態になり、すぐに食料不足、経済不況という状況になる。この災害、水力発電、保健（マラリア等）等の問題は、インドとの協力なしでは考えられず、今後ともより強い改善が望まれる。

中国との関係は、1975年の政変を契機に改善され、経済協力協定、航空協定が署名され、かなり関係の深い国になりつつある。

○先進諸国

バングラデシュは、極貧国（LLDC）に属し、先進国、国際機関、イスラム諸国からの援助なしでは考えられない。アメリカと日本は、大切な援助国であり、その関係は順調である。

ソビエトとは、貿易協定、経済技術協力協定、文化科学協定、航空協定が結ばれているが、1975年以後はその関係が低下しつつある。

理由は、ソビエトがバングラデシュに対し強い態度で外交したため、1983年12月には、ダッカの外国公館の中で最大規模のソビエト大使館の外交官半数の18名に対し、国外退去、またダッカにあるソビエト大使館付属の文化センターを閉鎖するよう要求した。

○イスラム諸国

バングラデシュ憲法は、イスラム主義を導入しており宗教に基づくイスラム諸国との連帯関係を強くしており、近年サウジアラビアからの経済援助が急増している。またバングラデシュからの出稼者は、中東諸国へかなり行っており、彼らの送金は、ジュート製品輸出に次ぐ外貨獲得源となっている。1983年12月では、はじめてバングラデシュにおいてイスラム外相会議が行なわれ、同国はその大任をはたし、イスラム諸国の一員としての位置を対外的に示し、今後、よりその関係を深めてゆくであろう。

軍事については、バングラデシュ独立闘争に活躍した解放軍を団体とし複雑な構成で、主にインド、ソビエトの援助を受けた。

陸海空3軍制で全軍の統帥権は大統領があたり、3軍の長は各参謀長がこれにあたり各軍の統括を行なう。志願兵制による正規軍兵力約7万7,000人、1982～83年の国防予算は、3,526億タカとなっている。

バングラデシュは、軍事政権下にあり、各省庁には、軍人がその主要なポストにある。国防に関するデータは少なく資料により内容が異なるが、今後も国防予算の増加が予想される。近年の国防費は表I-4に示してある。

表I-4 国防費とGNP

(単位:億タカ)

年 度	国 費	対予算割合 (%)	対GNP比 (%)
1977 / 78	14.4	16.5	1.1
1978 / 79	20.7	19.8	1.5
1979 / 80	22.0	19.8	1.4
1980 / 81	25.2	19.3	1.4

(世界各国便叢書)

4) 経 済

人口の75%が農業に従事しており、国内総生産（GDP）の54%を農業生産に依存する農業国である。企業は、国営、民間両部門併存の混合経済体制をとっているが、近年民間部門重視政策がとられ、工業投資政策（1973年1月発表）、新工業投資政策（1974年7月発表）、外国民間投資法（1980年4月）を施行し、税制上の優遇措置、本国送金の保証をし、外国民間投資の誘致を積極的に進めている。

輸出産業の主たるジュート（全輸出額の約60%）は、一次産品に属しており、前述したごとく気候の変化により（水害等）この国の経済に大きな影響を与える弱い経済構造になっている。主食である米は自給できず、毎年100万トン以上輸入しなければならない。

1982年の経済は、世界的経済停滞のほか、水害、干害、害虫などによる農産物の減少、食料不足は約160万トン、物価の高騰で、依然として厳しい状況にある。

表 I-5 GDP, 1人当り所得, 成長率

	1969 /70	1972 /73	1974 /75	1976 /77	1977 /78	1978 /79	1979 /80	1980 /81	1981 /82
GDP (1,000万タカ)	5.183	4.530	5.060	5.644	6.089	6.336	6.520	6.917	6.927
人口 (100万)	673	74.0	78.2	82.7	85.4	86.9	87.7	89.9	92.0
1人当り GDP(タカ)	770	612	647	682	712	729	769	769	753
GDP成長率		(-) 12.6	2.0	1.7	7.9	4.0	2.9	6.1	0.1
1人当り 所得成長率		(-) 20.5	(-) 0.6	(-) 1.2	4.4	2.4	0.5	3.5	△ 2.1

GDP成長率は、表 I-5のごとく低い状態で、1人当りの国民所得は約130ドル程度とみられ、GDP内部別では、農業51.62%、製造業8.23%、建設5.38%、電気ガス0.21%、住宅サービス6.63%、交通・貿易・サービス27.93%などとなっている。

バングラデシュは、天然資源に恵まれず、わずかに天然ガスがとれるだけで、自然条件のきびしい地域にある。

(第1次5ヶ年計画) — 1973/74 ~ 77/78 —

大蔵計画省は、下記の通りの計画を発表している。

目標及び重点政策

- 国民総生産（GNP）の成長促進
- 農業及び工業生産の増加
- GDP成長率5.5%の達成
- 食糧、衣料の生活必需品の生産拡大
- 物価の抑制

- 国民 1 人あたりの所得成長率年 2.5 % の達成
- 国内資源の活用と外国援助依存度の減少
- 食糧の自給，農業部門の雇用機会拡大のための農業制度，技術の改善

この計画にある GDP 成長率 5.5 %，1 人あたり GDP 年平均成長率 2.5 % を目標としたが，4 % の成長率，1 人あたりの成長率 1.1 % に留まり，目標の達成ができなかった。

(第 2 次 5 ヶ年計画) — 1980 ~ 1985 —

目標及び重点政策

- 貧困の改善
- 食糧自給
- 工業振興
- 輸出拡大
- 国内資源の開発
- GNP 年平均 7.2 % 成長
- 部門別成長率

農業	6.3%	電力・ガス	16 %
建設	14.4%	輸送	10.7%
工業	8.6%		

- 人口増加率の抑制
- 文盲の追放
- 国民一般の Basic Human Needs の充足

1980 年から 83 年にかけて，GNP 平均 3.1 % の実績となり，第 1 次 5 ヶ年計画中の成長率と変わらず，外国からのバングラデシュに対する投資状況は，過去 5 ヶ年間に 1.4 倍に増えただけである。民間投資家にとり税制，法律上の優遇措置が同国で保障されているが，投資環境の基本である政治の安定性が欠如しており，インフラストラクチャーの不備，労働力の欠如（国民の 75 % が文盲）等の問題があるため，民間投資家は，いつもリスクという危険を負うので，この投資環境の改善が大切である。

バングラデシュ経済は，政府主導型（政府 2/3，民間 1/3）に進められているが，内需が少ないので，貿易に重点を置いている。しかし，1981 年から 82 年度の貿易は，輸出 1,400（単位 1,000 万タカ），輸入 4,778 タカで，3,378 タカの輸入超過となり，赤字幅は従来よりも増大した。この原因は，国際市場における需要の落込みによる輸出産品（主にジュート原料・製品）価格の低下及び石油，工業原材料，穀物等の輸入価格の上昇である。

海外出稼者は 25 万人になり，海外からの送金は 117.4 億タカ（1982 年）となり，輸出額の約 10 % を占めている。

表 I - 6 國家預算收支

【 Consolidated receipts and expenditure of government budget 】

(Million Taka)

Classification	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83 (R.E.)	1983-84 (B.E.)
A. Total receipts.	27,642	31,267	39,899	50,652	52,720	60,567
Total receipts as % of GDP.	16.17	16.06	17.45	19.30	18.63	20.19
1. Gross revenue Receipts.	15,813	14,824	17,551	25,726	27,107	33,446
a) Tax	12,682	12,680	13,935	20,684	21,598	27,780
Tax revenue as % of GDP.	7.42	7.36	6.09	7.90	7.63	9.26
b) Non-tax	3,131	2,144	3,516	5,042	5,509	5,666
Net Revenue receipts.	13,179	11,182	15,157	20,691	21,469	24,136
2. Development receipts.	14,463	20,085	24,742	29,861	31,251	36,431
Development receipts as % of GDP	10.65	12.39	10.82	11.40	11.04	12.15
a) Project	4,550	7,621	8,000	10,000	13,140	15,226
b) Food & commodities	6,693	7,788	8,382	12,418	11,961	14,520
c) Internal resources	3,220	4,676	8,360	7,443	6,150	6,685
B. Total expenditure	26,422	33,134	38,262	45,649	52,717	60,664
Total expenditure as % of GDP	15.46	17.02	16.74	17.42	18.63	20.19
1. Revenue expenditure	10,876	11,408	13,579	18,497	21,467	24,135
a) Wage and salaries	4,253	3,998	5,176	6,513	7,163	7,378
b) Commodities and services	4,507	4,236	4,612	6,545	8,397	10,609
c) Transfer	2,281	3,076	4,148	6,439	4,787	4,952
d) Others	(-)165	98	(-)357	---	1,120	1,196
2. Development expenditure	15,546	21,726	24,683	27,152	31,250	36,429
Development expenditure as % of GDP	9.09	11.16	10.80	10.37	11.04	12.15
a) Agriculture, flood control, water-resources & Institutions	6,194	8,267	9,811	8,820	9,565	10,364
b) Industry	2,409	2,626	3,071	3,677	3,145	3,961
c) Transport and communication	2,652	4,670	5,111	4,702	5,653	4,093
d) Other services.	4,291	6,163	6,690	9,953	12,887	18,011

Note: Exclude non-development capital budget.

Source: B.B.S.

表 I - 7 輸 出 產 品

【 Export of Principal commodities 】

Commodities	1979-80	1980-81	1981-82
Total Export	10,996.57	11,484.15	12,386.96
1. Frog, legs	41.08	51.33	133.22
2. Prawn & shrimps	599.05	539.59	900.97
3. Tea Total	563.51	673.62	813.23
(a) Tea black	531.03	639.06	809.68
(b) Others	32.48	32.55	3.55
4. Spices	12.34	4.90	1.03
5. Hides & skins raw	4.14	0.38	4.76
6. Raw Jute total	2,137.16	1,875.81	1,999.48
(a) Raw jute excl. cutting	2,025.58	1,802.59	1,829.74
(b) Others	111.58	72.72	169.74
7. Jute yarn	138.55	109.20	242.46
8. Jute mfg. total	5,770.83	6,455.34	6,088.87
(a) Hessian	2,062.68	2,199.83	1,641.90
(b) Sacking	82.12	37.41	98.47
(c) Carpet backing cloth	898.24	881.45	587.88
(d) Others	2,727.79	3,336.65	3,760.62
9. Leather & leather manufacture	1,056.64	871.71	1,072.72
(a) Cow hides	0.85	8.05	499.24
(b) Goat skin	728.23	512.15	534.34
(c) Others	327.51	351.51	39.14
10. Paper paper board & paper pulp	154.39	118.99	106.10
(a) Newsprint	112.99	101.03	106.25
(b) Others	41.40	17.96	0.85
11. Rayon yarn	20.53	8.41	6.75
12. Handicraft	36.71	28.81	29.09
13. Others	461.64	748.56	988.28

Statistical Pocket Book of Bangladesh 1982.

輸 入 產 品

【 Import (c.i.f.) by Broad Comodity groups 】

Group	1979-80	1980-81	1981-82
Total Imports	28,304.61	32,368.74	35,543.20
1. Food & live animals:	6,407.78	3,420.93	6,575.16
Wheat	5,327.30	1,869.61	5,977.32
Rice	1,886.22	303.32	1,122.91
Baby food	31.93	275.97	518.60
Others	1,162.33	972.03	956.33
*Raw tobacco	44.69	32.82	64.15
Tobacco mfg.	12.72	21.65	35.93
Tobacco mfg.	32.20	11.20	28.22
2. Crude material	2,011.10	3,076.32	2,461.26
inedible oil except fuel	26.94	38.94	32.28
Crude rubber	1,033.38	1,459.08	1,386.22
Raw cotton	159.55	216.92	257.21
Secondhand clothing	791.23	1,361.38	785.55
Others	2,685.68	3,343.46	3,949.58
3. Mineral & fuel lubricants & other materials related	602.45	940.20	2,615.74
Petroleum oil crude	276.37	590.09	818.86
Kerosene	1,806.86	1,812.17	514.98
Others	1,559.79	1,994.42	1,970.64
4. Animal & vegetable oil fat	261.12	207.59	127.04
Animal tallow	747.08	303.27	468.84
Soyabean oil	325.18	236.84	288.85
Cocoanut oil	226.41	1,246.12	1,165.01
Other	3,529.61	3,749.47	4,563.54
5. Chemicals, drugs & medicines	343.43	460.68	488.75
Medical & pharmaceutical	1,097.07	421.29	1,078.71
Urea	503.41	1,037.84	785.41
T.S.P.	33.66	226.81	113.88
M.P.	51.19	105.85	138.32
Insecticides	1,500.85	1,497.00	1,958.49
Others	5,067.16	7,018.50	8,015.82
6. Manufactured goods chiefly classified by materials.	568.57	497.76	929.24
Portland cement	2.92	9.05	16.35
White cement	4,495.67	6,511.69	7,070.25
Other	6,572.79	9,063.50	7,147.44
7. Machinery & transport	4,718.34	5,864.83	5,567.38
machinery all kinds except transports:	1,654.45	3,198.56	1,780.06
Transport	144.52	248.38	148.27
Cars	48.98	78.37	30.60
Jeep	3.73	102.88	157.37
Buses	21.92	84.84	29.30
Trucks	1,438.50	2,684.00	1,414.52
Other	572.00	599.28	682.02
8. Miscellaneous manufactured articles	48.03	63.44	102.92
9. Commodities & transaction not classified	5.75	6.77	10.67
10. Others			

表 1-8 国家收益支出

【 Revenue expenditure of the Government of Bangladesh by principal heads 】

(Taka in crores)

Principal Heads	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83 (R.E.)	1983-84 (B.E.)
General Admin ...	343.1	392.0	377.4	313.2	327.0
Justice & Police ...	131.2	77.3	108.0	119.4	121.8
Foreign Affairs ...	18.6	23.8	27.5	36.4	37.1
Defence ...	178.2	211.8	270.9	418.4	416.9
Education & Sports ...	177.2	209.8	239.8	300.9	324.3
Health & Public control ...	66.0	80.4	93.2	101.7	113.2
Agriculture, Fisheries & Livestock. ...	34.5	43.7	29.5	40.6	48.7
Industry ...	3.9	3.1	4.1	5.4	5.6
Civil Works ...	69.4	91.9	41.2	34.9	34.9
Railway ...	-	-	136.2	168.1	177.7
Debt Services ...	69.6	106.0	108.5	239.4	265.1
Others ...	1,140.7	1,139.8	1,789.4	2,146.7	2,413.5
Total ...					

Note : R.E. - Revised Estimate. B.E. - Budget Estimate

- i) Civil works cover only the communication side.
- ii) The Railway figures are not shown in the year 1978-79 to 1980-81.

Source : Statistical Pocket Book of Bangladesh 1982

外貨準備高は、1982年2億3,968ドルであるが、国際負債が増え、外国為替相場タカ安傾向にあるため不足している。

表 I - 9 外貨準備高・債務返済率・為替相場

	外貨準備高 (百万ドル)	公的対外債務返済率 (%)	外国為替相場 1タカ=\$1
1971	—	—	7.431
1972	270.5	—	8.078
1973	143.2	2.1	8.199
1974	138.2	5.9	8.076
1975	148.3	17.7	14.826
1976	288.9	13.4	14.953
1977	235.0	11.7	14.396
1978	316.3	—	14.934
1979	40.19	—	15.643

海外経済協力便覧

表1-10 国際収支の推移

(単位:100万ドル)

	77 / 78	78 / 79	79 / 80 ^a	80 / 81 ^b	81 / 82 ^b
輸 出 (F O B)	496	614	719	757	905
輸 入 (C I F)	- 1,349	- 1,556	- 2,352	- 2,639 ^c	- 3,152
貿 易 収 支	- 853	- 942	- 1,633	- 1,882	- 2,247
サ ー ビ ス (純)	- 17	- 5	- 7	- 39	- 15
負 債 利 子	- 32	- 38	- 43	- 53	-
IMF サービス料	- 13	- 13	- 12	- 20	-
その他サービス	28	46	48	34	-
民 間 移 転	113	140	163	219	262
経 常 収 支	- 757	- 807	- 1,477	- 1,702	- 2,000
MLT 負 債 償 却	- 37	- 57	- 50	- 57	- 60
IMF 勘 定	14	- 16	118	239	263
外 国 援 助 計	821	032	1,232	1,280	1,690
(食 料)	(178)	(179)	(375)	(180)	(240)
(商 品) ^d	(374)	(482)	(388)	(480)	(600)
(プロジェクト)	(269)	(371)	(469)	(620)	(805)
そ の 他	- 66	- 28	35	-	-
外 貨 準 備 [*]	25	- 124	142	249	107

* マイナスは増加。

(注) (a)推計実績, (b)暫定, (c)推計, (d)現金援助を含む。

世界各国使叢書。

今後、累積赤字、一次産品価格の低下傾向にあるので、低成長が予想され、第2次5ヶ年計画目標であるGNP 7.2%成長は難しくなっている。

II バングラデシュにおける衛生状況の概要

1. 国土および気候
2. 人口統計
3. 疾病罹患および死因統計
4. 医療施設および医療関係者
5. ヘルスマンパワーとその教育

II バングラデシュにおける衛生状況の概要

1. 国土および気候

国土および気候については、バングラデシュ人民共和国の概要、I-6-1) に詳細が記載してあるので参照されたい。

2. 人口統計および一般社会経済状況

1) 人口統計：人口調査は1974年と1981年に行われ、1981年に於ける総人口は90,625,000人と推定されており、この年の他国の推定人口と比べると、中国、インド、ソ連、インドネシア、日本、ブラジルに次ぎ世界第8位の人口をかかえていることになる。比較の詳細は表II-1に示す。

総人口のうち男性は44,850,000人、女性は42,202,000人で、男女比は女性1.0に対し男性1.06となつてほぼ同数に近い。

総世帯数15,135,000に対し、各世帯当りの平均住居者数は5.75人となっている。表II-2に詳細が紹介してある。

総人口のうち低年齢者(0から14才まで)がその約42%を占めており、開発途上国特有の人口構成を示す。図II-1と表II-3を参照されたい。

出生率は1977年の39.70から1982年の推定35.80と多少減少しており、死亡率は同じ期間に16.50から14.20と低下しているが、出生率の減少が死亡率のそれより少ないため、年間人口増加率は1977年の2.32%に対し、1982年にも2.2%と推定され、現状から推定すると、2,000年においても1.6%の増加率を示し(表II-4)、総人口も137,865,000人に達すると予測されている。1982年におけるバングラデシュの出生及び死亡率をアジア諸国の人口動態分類(脚注)に当てはめて見ると、C型に入り1950～55年当時のシンガポール、スリランカ、キプロス、1960～65年時代の中国、大韓民国、1970～75年当時のビルマ、マレーシア、インド、トルコなどの動態に近いことになる。

乳児死亡率は1980年の101.4が1982年には121.9と上昇しており、農村地帯で特に高い(表II-5A及びB)。この乳児死亡率は1930～34年当時の日本(124.2)、45～49年代のフィリピン、スリランカなどの死亡率に近いものである(表II-6)。

国民の推定平均寿命は1981年に55才(54.8才)で表II-7に示すように、アフガニスタン、ネパールなどより長く、タイ、フィリピンなどよりは短かく、インドネシア(54

脚注：In Recent Trends of Mortality in Asian Countries. K. Ueda, P.P. 40, 1983. Southeast Asian Medical Information Center (SEAMIC)

才)に近い値を示している。推定平均寿命は都会在住者(60.1才)が農村の住民(54.3才)より長いことが図Ⅱ-8から知られる。

宗教徒の分布については、1974年の調査によれば、85%の国民が回教徒、13%がヒンズー教徒、0.6%がキリスト教、0.3%が仏教徒、其の他が0.1%となっており、ヒンズー教徒は回教徒と共に国内の4つのデイビジョンに平均に分布している(220万~270万人台)に反し、キリスト教徒の53%はDhaka Divisionに集中、仏教徒の97%はChittagong Divisionに住み、その79%はチソタゴン丘陵地帯に集中していることが表Ⅱ-9に示されている。

都市人口は1981年に9,267,000人で総人口の約10%と推定されているが同じ年で13%と云う統計もまた出されている。

住居可能地域1平方Km当りの人口は1981年で約1,950人と推定され、これは、ホンコン(40,449人)、シンガポール(24,265人)、大韓民国(2,420人)、日本(2,170人)に次ぐ人口密度となっている。

1971年のパキスタンからの独立戦の時には推定10,000,000人が国境をインド側に逃げて後に大部分が帰国しているが、その後バングラデシュとパキスタン両国の間で人口の移動が続いている。数字として現われてはいないが、インド及びビルマに接している国境線2,716マイルを通過する非合法的な人口移動があり、1978年の末から1979年の始めにかけてビルマ難民が多くチソタゴン地方に入ってきている。農業労働者の国内移動も可なり激しいと云われる。

- 2). 社会状況：約85%の国民がベンガル語を話し、英語は教育を受けた者を含めて広く話されている。8つの医科大学と1つの医科大学院と歯科大学が1つあり、そのうち3つは総合大学に属している。(表Ⅱ-10)。

教育制度についての一般・状況は表Ⅱ-11に示してあるが、小学校に来る生徒は対照年齢層(5~9才の約70%が入校時には登校するが、卒業時にはその半分以上は脱落していると云われる。1982年における文盲率は男性64.8%、女性83.7%、男女合わせると74%に及ぶと推定され、大衆を対照とする衛生教育を含む成人教育の大きなハンディキャップとなっている。表Ⅱ-7に示してあるように、国民1人当りの年間GNPは1981年で推定114米ドルで、アジアの開発途上国の中でも低く、これに1970年から81年までの年平均15.7%の高いインフレーションを考えると実質GNPは更に低いものとなろう。表Ⅱ-12及び13から、この国のGNPの約46%が農業に由来し、しかも約36%は耕作によることが明らかである。

この国の予算は通常予算(表Ⅱ-14)と開発用予算(表Ⅱ-15)とに分けられており、通常予算総額の4.6%が医療と人口制限に配分され、総一開発予算の約5%が同じ目的に、

1983年度に割り当てられ、この両予算を合わせると4.8%となっている。通常予算が既存の医療機関の運転資金として使用されるので、1983年度の予算で人口1人当たり1.2 takaで、これは米貨で約4.8セント、邦貨で約11円位となるが、衛生医療関係者の人件費もこれに含まれている。通常及び開発予算を合した1983年度の人口1人当たりの予算額は31.32 takaで米貨1.25ドルとなるが、この額は他のアジア諸国で最も低いと思われるフィリピンの1.69ドルより更に低いものである。

鉱物資源は、石炭、ライムストーンなどが僅かに産出していたが1962年以後1982年までに13のガス田が発見され、1981年から2年にかけては647億立方フィートの生産があり、その34%を発電用に使用し他の大部分を他の工業燃料に消費している。

表 II - 1 年中推定人口

【 Estimation of midyear population 】

(In million)

Country	1970	1977	1978	1979	1980	1981
China	825.81	956.65	969.61	982.23	994.91	1007.76
India	539.08	625.82	638.39	650.98	663.60	683.91
U.S.S.R.	242.77	259.03	261.25	263.42	265.54	267.70
U.S.A.	205.05	220.24	222.59	225.06	227.66	229.81
Indonesia	119.47	140.71	143.15	145.58	148.03	150.52
Japan	103.40	113.86	114.90	115.87	116.78	117.65
Brazil	92.52	110.21	112.94	115.74	118.61	121.55
Bangladesh	68.12	82.71	84.86	86.64	88.66	90.63
Germany, F.R.	60.71	61.40	61.31	61.44	61.56	61.67
Pakistan	60.61	75.20	77.46	79.76	82.24	84.58
U.K.	55.42	55.85	55.84	55.88	55.95	55.83
Italy	53.66	56.46	56.71	56.91	57.07	57.20
France	50.77	53.08	53.28	53.48	53.71	53.96
Mexico	50.69	64.59	65.34	67.42	69.35	71.19
Nigeria	50.35	69.94	72.22	74.60	77.08	79.68
Philippines	36.85	44.42	45.50	46.58	48.40	49.53
Thailand	36.37	44.04	45.10	46.14	47.17	48.13
Turkey	35.32	42.08	43.14	44.24	44.92	46.38
Spain	33.78	36.35	36.78	37.18	37.43	37.65
Egypt, A.R.	33.33	38.79	39.82	40.98	42.29	43.47
Poland	32.53	34.70	35.01	35.26	35.58	35.90
Iran	28.66	34.57	35.50	36.97	37.45	39.32
Burma	27.03	31.51	32.21	33.91	33.64	36.17
Canada	21.32	23.28	23.49	23.70	23.96	24.21
Total world population	3678	4124	4230	4336	4409	4482

Source : U N Statistical yearbook, 1980-81

表 II - 2 各 District における家族, 人口, 性比率, 家族人口及び人口濃度
 【Household, population, sex ratio, household size and density district.】

District	Household		Population in 1974			Population in 1981			Average size of household		Density per sq. mile			
	1974 (000)	1981 (000)	Both sexes (000)	Male (000)	Female (000)	Sex ratio	Both sexes (000)	Male (000)	Female (000)	Sex ratio	1974	1981		
Chittagong	775	906	4,315	2,309	2,007	115	5,476	2,913	2,563	113	5.57	6.04	1,549	1,966
Chittagong Hill Tracts	96	137	508	272	236	115	746	407	339	120	5.29	5.45	100	147
Noakhali	592	680	3,234	1,658	1,576	105	3,813	1,899	1,914	99	5.46	5.61	1,591	1,876
Comilla	1,030	1,203	5,819	3,012	2,807	107	6,880	3,481	3,399	102	5.65	5.72	2,245	2,654
Sylhet	860	966	5,759	2,458	2,301	107	5,650	2,897	2,753	105	5.53	5.85	995	1,181
Dhaka	1,307	1,705	7,612	4,000	3,546	115	10,049	5,376	4,673	115	5.82	5.89	2,643	3,489
Faridpur	723	855	4,060	2,087	1,973	106	4,768	2,417	2,351	102	5.62	5.56	1,521	1,787
Jamalpur	371	452	2,059	1,059	1,000	107	2,445	1,241	1,204	103	6.02	5.82	1,587	1,859
Mymensingh	1,016	1,208	5,508	2,851	2,657	109	6,543	3,355	3,188	105	5.42	5.42	1,469	1,745
Tangail	345	420	2,078	1,070	1,008	106	2,444	1,243	1,200	103	6.02	5.82	1,587	1,867
Barisal	722	830	3,928	2,022	1,907	106	4,668	2,398	2,270	105	5.44	5.62	1,407	1,672
Jessore	543	633	3,327	1,711	1,616	106	4,016	2,069	1,947	106	6.13	6.34	1,287	1,554
Khulna	620	741	3,557	1,854	1,703	109	4,353	2,264	2,089	108	5.68	5.87	768	936
Kushtia	306	359	1,884	971	913	106	2,273	1,167	1,106	105	6.16	6.33	1,404	1,694
Patuakhali	286	321	1,499	763	736	104	1,840	933	907	102	5.24	5.73	895	1,099
Bogra	414	489	2,231	1,137	1,094	104	2,718	1,384	1,334	103	5.39	5.56	1,486	1,811
Dinajpur	482	580	2,571	1,334	1,236	108	3,198	1,647	1,551	106	5.33	5.51	985	1,228
Pabna	463	657	2,815	1,453	1,362	107	3,418	1,756	1,662	105	6.08	6.14	1,477	1,794
Rajshahi	746	894	4,268	2,176	2,093	104	5,263	2,677	2,586	103	5.72	5.89	1,168	1,441
Rangpur	973	1,196	5,447	2,810	2,673	107	6,490	3,325	3,165	105	5.60	5.43	1,472	1,754
Bangladesh	12,676	15,135	71,479*	37,072	34,407	108	87,052*	44,850	42,202	106	5.64	5.75	1,286	1,566

Sources: (1) Preliminary Report of Bangladesh Population Census, 1981. B.B.S.

(2) Bangladesh Population Census, 1974, Bulletin-2. B.B.S.

Notes: *Total population in March 1981 stands at 89.9 million and in March, 1974 76.3 million on the basis of post-enumeration check.

表 II - 3 (1) 性別の各年齢層における人口

【 Population by single years of age and sex. 】

(Thousand)

Age	1974			1981 (Projected)		
	Both sexes	Male	Female	Both sexes	Male	Female
0	3,212	1,641	1,571	2,942	1,499	1,443
1	2,834	1,452	1,382	2,875	1,471	1,404
2	2,700	1,386	1,314	2,806	1,440	1,366
3	2,595	1,332	1,263	2,737	1,407	1,330
4	2,504	1,288	1,216	2,661	1,374	1,293
0-4	13,845	7,099	6,746	14,027	7,191	6,836
5	2,435	1,253	1,182	2,598	1,341	1,257
6	2,314	1,192	1,122	2,530	1,306	1,224
7	2,215	1,142	1,073	2,464	1,273	1,191
8	2,139	1,104	1,035	2,401	1,241	1,160
9	2,088	1,078	1,010	2,341	1,210	1,131
5-9	11,191	5,769	5,422	12,334	6,371	5,963
10	2,033	1,050	983	2,282	1,179	1,103
11	1,962	1,014	948	2,219	1,145	1,074
12	1,897	981	916	2,175	1,122	1,053
13	1,837	950	887	2,154	1,112	1,042
14	1,783	923	860	2,148	1,111	1,037
10-14	9,512	4,918	4,594	10,978	5,669	5,309
15	1,727	894	833	2,140	1,108	1,032
16	1,668	864	804	2,135	1,107	1,028
17	1,612	835	777	2,109	1,094	1,015
18	1,559	808	751	2,050	1,061	989
19	1,510	783	727	1,970	1,015	955
15-19	8,076	4,184	3,892	10,404	5,385	5,019
20	1,461	758	703	1,892	971	921
21	1,406	730	676	1,815	927	888
22	1,357	705	652	1,729	885	854
23	1,311	681	630	1,671	850	821
24	1,270	660	610	1,608	821	787
20-24	6,805	3,534	3,271	8,725	4,454	4,271
25	1,226	637	589	1,543	789	754
26	1,179	613	566	1,478	758	720
27	1,135	590	545	1,417	728	689
28	1,096	570	526	1,365	702	663
29	1,061	552	509	1,319	678	641
25-29	5,697	2,962	2,735	7,122	3,655	3,467
30	1,023	533	490	1,274	655	619
31	983	512	471	1,230	632	598
32	946	493	453	1,188	611	577
33	912	475	437	1,144	589	555
34	882	460	422	1,100	566	534
30-34	4,746	2,473	2,273	5,936	3,053	2,883
35	850	443	407	1,059	546	513
36	815	425	390	1,018	525	493
37	781	409	375	979	505	474
38	755	394	361	942	487	455
39	728	380	348	905	467	433

Source: Statistical Pocket Book of Bangladesh 1982

表 II - 3 (2) 性別の各年齢層
 【Population by single years of age and sex.】

Age	1974			1981 (Projected)		
	Both sexes	Male	Female	Both sexes	Male	Female
35-39	3,932	2,051	1,881	4,903	2,530	2,373
40	701	366	335	870	449	421
41	671	350	321	836	432	404
42	644	336	308	802	414	388
43	618	322	296	769	397	372
44	595	310	285	738	381	357
40-44	3,229	1,684	1,545	4,015	2,073	1,942
45	572	297	275	707	364	343
46	547	284	263	677	348	329
47	523	271	252	649	333	316
48	501	259	242	623	319	304
49	481	249	232	597	307	290
45-49	2,624	1,360	1,264	3,253	1,671	1,582
50	461	238	223	573	294	379
51	438	226	212	549	282	267
52	418	216	202	527	272	255
53	399	205	194	508	262	246
54	381	196	185	489	253	236
50-54	2,097	1,081	1,016	2,646	1,363	1,283
55	362	185	177	471	245	226
56	341	174	167	454	237	217
57	324	165	159	435	228	207
58	307	156	151	413	216	197
59	292	148	144	390	204	186
55-59	1,626	828	798	2,163	1,130	1,033
60	275	139	136	367	192	175
61	258	130	128	345	180	165
62	251	121	120	323	168	155
63	227	114	113	304	158	146
64	213	107	106	284	147	137
60-64	1,214	611	603	1,623	845	778
65+	1,804	883	921	2,495	1,288	1,207
All ages	76,898	39,437	36,961	90,624	46,678	43,946

Sources: (1) Population Census, 1974.

(2) Dr. A.K.M. Ghulam Rabbani and Md. Shahadat Hossain
 "Population Projection of Bangladesh, (1975-2025),"
 B.B.S.

表 II - 3 - 1 1981年疾病別年齡罹患率

Major Diseases	Morbidity Rate per 10 ⁵	Children		Adults (13~)	Remarks
		0-6	7-12		
1. Diarrhea / Desentery	4,170	3,530	5,101	3,894	
2. Cold, Cough, Respiratory Infectious Diseases	3,110	2,617	3,964	2,872	
3. Intestinal Worm Infestation	2,710	2,628	4,258	2,197	
4. Malnutrition / Severe Anemia	2,280	2,023	3,149	2,011	
5. Scabies / Skin Rash	2,250	2,382	3,508	1,765	
6. Night Blindness / Xerophthalmia	650	777	1,141	454	
7. Malaria	440	136	382	532	
8. Measles	320	639	657	110	
9. Tuberculosis	160	12	31	235	
10. Goiter	70	23	77	84	
11. Tetanus in cluding of Neonatal	60	111	147	17	
12. Polio	40	73	74	19	
13. Leprosy	20	3.8	15	25	

{	1981年 年央人口	9,063 万	}	by Statistical of Bangladesh 1982
	1981年 0~6 歳	年齢構成比 21.1%		
	1981年 7~12 歳	" 15.3%		
	1981年 13 歳以上	" 6.36%		

圖 II - 1 年令群別人口分布率 (累積)

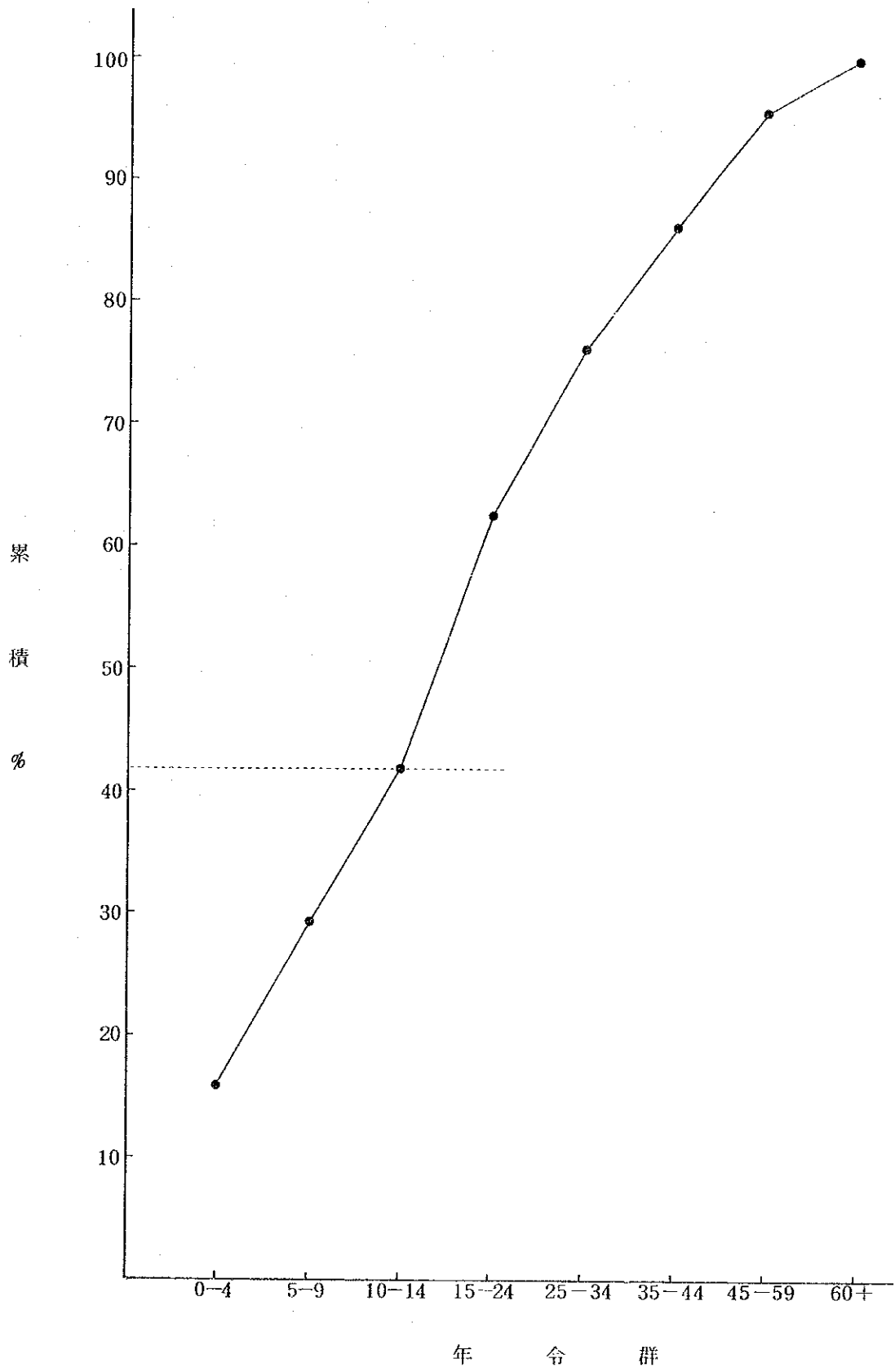


表 II - 4 人口推定, 出生及死亡率

【Population projection, birth and death rate.】

Year	Population (000)			Average annual rate of growth %	Crude birth rate	Crude death rate
	Male	Female	Total			
1975	40,760	38,201	78,961	...	...	...
1976	41,701	39,114	80,815	...	...	...
1977	42,664	40,049	82,713	2.32	39.70	16.50
1978	43,649	41,006	84,655	...	...	...
1979	44,657	41,986	86,643	...	...	...
1980	45,689	42,989	88,678	...	...	...
1981	46,678	43,948	90,626	...	...	...
1982	47,689	44,927	92,616	2.20	35.80	14.20
1983	48,721	45,939	94,660	...	...	...
1984	49,776	46,954	96,730	...	...	...
1985	50,750	47,907	98,657	...	...	...
1990	55,763	52,763	108,526	1.90	32.70	13.70
1995	60,745	57,576	118,321	1.75	30.50	13.00
2000	65,608	62,301	127,909	1.60	28.60	12.60
2005	70,662	67,203	137,865	1.50	26.60	11.60

Notes : Position as on July 1, each year.

Source : Dr. A.K.M. Ghulam Rabbani and Md. Shahadat Hossain,
 "Population Projection of Bangladesh, (1975-2025)"
 Bangladesh Bureau of Statistics. (B.B.S.)

表Ⅱ-5 乳児死亡率

【 Infant mortality rate (IMR) per live birth 】

A. BY SEX
(性別による)

Sex	1974	1976	1977	1980	1981	1982
Both sexes	137.9	102.9	113.7	101.4	111.5	121.9
Male	142.5	113.6	113.3	102.3	113.4	124.1
Female	132.9	110.3	114.2	97.4	109.5	119.4

- Sources : i) Bangladesh Retrospective Survey of Fertility and Mortality (BRSFM) 1974.
 ii) Bangladesh Fertility Survey, 1975.
 iii) ICDDR Mattab 1976-1977.
 iv) Bangladesh Demographic Survey and Vital Registration 1980 and 1981.

B. BY RESIDENCE
(住居地による)

Area	1980	1981	1982
National	101.4	111.5	121.9
Rural	103.5	112.5	123.2
Urban	80.7	99.4	103.0

Source : Demographic Survey and Vital Registration, 1980 and 1981.

表 II - 6 各国乳児死亡率の比較

【 Trends of Infant Mortality Rates per 1,000 Live Births 】

Country	1925- 1929	1930- 1934	1935- 1939	1940- 1944	1945- 1949	1950- 1954	1955- 1959	1960- 1964	1965- 1969	1970- 1974
Brunei	...	...	...	...	115.4 ³	112.2	103.3	52.4	41.0	32.1
Burma (towns only)	...	...	...	...	303.9 ³	240.3	156.4	132.2	80.2 ⁴	...
Cypus	155.1	142.9	121.9	111.8	70.9	56.5	30.8	29.3	27.2	29.2
Hong Kong	...	...	...	...	100.4	81.8	56.8	35.1	22.9	17.5
India*	175.3	176.2	161.6	162.5	137.8	118.9	97.3	80.5	...	...
Indonesia*	...	...	...	...	...	95.2 ³	92.4	81.2 ³	...	...
Iraq	...	...	...	...	97.6 ¹	59.1	35.0 ⁴	24.0 ⁴	19.0	25.5 ⁴
Israel	106.5	78.8	60.7	49.0	51.5 ¹	41.8	36.2	29.6	25.3	22.2
Japan	140.8	124.2	110.4	86.8 ³	*66.9 ³	52.7	37.7	25.8	16.2	11.8
Jordan	...	...	...	...	...	94.3 ²	69.5 ⁴	51.9	3.2	21.7
Kuwait	...	...	...	...	...	...	...	46.6 ²	35.5	40.9
Peninsular Malaysia	...	173.9 ¹	148.8	138.5 ¹	90.9	90.7	74.9	58.5	45.7	38.2
Pakistan	...	...	...	...	137.7 ⁴	106.7	...	146.2 ²	124.3 ¹	...
Philippines	155.4	152.7	141.8 ⁴	135.8 ¹	114.7 ⁴	101.5	82.6	71.3	71.0	64.6
Singapore	212.4	181.3	152.4	219.0	98.7	69.4	42.3	31.0	24.2	19.3
Sri Lanka	174.0	165.1	181.6	133.1	110.5	77.0	65.4	54.4 ⁴	51.3 ⁴	45.1 ¹
Syrian Arab Republic	...	...	...	67.6 ¹	52.1 ⁴	45.1 ⁴	36.2	30.5 ⁴	25.4	23.3 ³
Thailand	61.2 ²	93.0	99.0	98.9	82.2	63.8	54.7	43.7	29.0	24.6
France	91.4	80.1	71.1	81.7	72.0	46.2	33.9	25.5	20.9	16.3
Hungary	175.1	156.7	135.6	123.9	114.2	73.8	58.7	44.5	37.1	34.5
United Kingdom	70.9	62.7	55.3	51.5	39.4	27.9	23.2	21.2	18.5	17.2
Australia	53.2	42.9	39.1	36.9	28.0	23.8	21.4	19.7	18.1	16.9
United States	69.0	60.4	53.2	42.4	33.3	28.1	26.4	25.3	22.7	18.5

Source: United Nations, Demographic Yearbooks.

Notes: * Rates for limited registration areas only.

¹ For one year² Average of two years.³ Average of three years.⁴ Average of four years.⁵ Others represent an average of five years for each interval shown.

表Ⅱ-7 各国における基礎的指標
【Basic indicators of selected countries】

Country	Population Million 1981	Area (thousands of square kilometers)	GNP per Capita		Average annual rate of inflation(percent)		Adult Literacy percent 1980	Life Expectancy at birth (years) 1981
			Dollars 1981	Average annual growth (percent) 1960-81	1960-70	1970-81		
Afghanistan ...	16.3	648	...	...	11.9	5.0	20	37
Bhutan ...	1.3	47	80	0.1	...	...	...	...
Bangladesh ...	90.7	114	140	0.3	3.7	15.7	26	55
Nepal ...	15.0	141	150	0.0	7.7	9.3	19	45
India ...	690.2	3,288	260	1.4	7.1	8.1	36	52
Pakistan ...	84.5	804	350	2.8	3.3	13.1	24	50
Sri Lanka ...	15.0	66	300	2.5	1.8	13.1	85	69
Burma ...	34.1	677	190	1.4	2.7	10.7	66	54
Thailand ...	48.0	514	770	4.6	1.8	10.0	86	63
Malaysia ...	14.2	330	1,840	4.3	0.3	7.4	60	65
Philippines ...	49.6	300	790	2.8	5.8	13.1	75	63
Indonesia ...	149.5	1,919	530	4.1	...	20.5	62	54
Iran ...	40.1	1,648	...	...	0.5	20.1	50	58
Saudi Arabia ...	9.3	2,150	12,600	7.8	...	24.3	25	25
Egypt ...	43.3	1,001	650	3.5	2.6	11.1	44	57
Turkey ...	45.5	781	1,640	3.5	5.6	32.7	60	62
Brazil ...	120.5	8,512	2,220	5.1	46.1	42.1	76	64
United states ...	229.8	9,363	22,820	2.3	2.9	7.2	99	73
Japan ...	117.6	372	10,080	6.3	5.1	7.4	99	77
China ...	991.3	9,561	300	5.0	...	...	69	67
United Kingdom ...	56.0	245	9,110	2.1	4.1	14.4	99	74
Germany F.R. ...	61.7	249	13,450	5.2	3.2	5.0	99	73
U.S.S.R. ...	268.0	22,402	...	...	...	...	100	72
Poland ...	35.9	313	...	...	...	...	98	73

Source : World Development Report, 1983

表 II-8 【 Estimates of Life Expectency at Birth by sex; 】

Source and year of Period	Both sexes	Male	Female
Bangladesh Retrospective survey of Fertility & Mortality, 1974	46.2	45.8	46.6
BLDS, BBS 1980 Rural	56.6	56.5	54.9
Urban	61.9	62.6	60.9
National	56.9	57.0	57.1
VRS, BBS 1981 Rural	54.3	54.9	53.8
Urban	60.1	59.8	60.5
National	54.8	55.3	54.4

Source: Demographic Survey and Vital Registration, 1980 and 1981

Note : The data are previsualal.

表 I - 9 各 Division 毎の宗教人口分布

Division/District	All religions		Muslim		Hindu		Christian		Buddhist		Others	
	1981	1974	1961	1974	1961	1974	1961	1974	1961	1974	1961	1974
Chittagong Division	15,630	18,636	10,849	15,895	2,392	2,265	20	29	358	427	9	24
1. Chittagong	2,983	4,316	2,407	3,617	494	608	3	3	78	84	(a)	4
2. Chittagong Hill Tracts	385	508	45	96	48	53	10	13	278	338	6	8
3. Noakhali	2,383	5,234	2,090	5,000	292	234	(a)	(a)	1	1	(a)	(a)
4. Comilla	4,389	5,819	3,754	5,250	632	564	1	1	3	1	(a)	2
5. Sylhet	3,490	4,760	2,552	3,932	928	804	7	11	(a)	3	3	9
Dhaka Division	15,294	21,316	12,670	18,666	2,530	2,517	78	114	1	3	15	16
6. Dhaka	5,096	7,612	4,203	6,684	871	867	21	56	(a)	2	(a)	3
7. Mymensingh	4,084	5,508	3,515	5,138	523	334	35	28	(a)	1	13	6
8. Jamalpur	1,448	2,059	1,346	1,925	88	122	10	10	-	-	2	2
9. Tangail	1,487	2,078	1,258	1,819	226	250	2	5	(a)	(a)	(a)	3
10. Faridpur	3,179	4,060	2,347	3,100	823	944	9	14	1	(a)	(a)	2
Khulna Division	10,067	14,195	7,617	11,426	2,408	2,732	28	23	13	5	1	8
11. Khulna	2,449	3,557	1,474	2,532	965	1,007	8	16	(a)	1	1	2
12. Jessore	2,190	3,327	1,574	2,595	614	729	2	2	(a)	(a)	(a)	1
13. Kushtia	1,166	1,884	1,073	1,714	88	168	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)	2
14. Barisal	3,069	3,928	2,441	3,254	616	666	11	5	12	(a)	(a)	(a)
15. Patuakhali	1,193	1,499	1,056	1,331	125	162	(a)	(a)	(a)	4	(a)	(a)
Rajshahi Division	11,850	17,351	9,756	14,972	2,049	2,242	23	50	2	4	21	64
16. Rajshahi	2,811	4,268	2,298	3,669	487	557	8	8	(a)	3	(a)	30
17. Pabna	1,959	2,815	1,696	2,546	261	260	2	7	(a)	(a)	(a)	2
18. Bogra	1,574	2,231	1,395	2,055	177	163	1	10	(a)	(a)	18	4
19. Dinajpur	1,710	2,571	3,193	1,931	526	608	9	14	(a)	(a)	2	18
20. Rangpur	3,796	5,447	1,174	4,772	601	654	3	11	1	(a)	(a)	10
Bangladesh	50,840	71,479	40,809	60,959	9,380	9,754	149	216	374	439	47	111

Note : (a) Below 500

Source : Bangladesh Bureau of Statistics.

表 I - 10 医科大学, 教员, 生徒数

【Number of medical colleges and teachers and students therein】

Name of the Colleges	Number of Teachers			Number of Students								
	1980-81			1981-82			1980-81			1981-82		
	Male	Fem.	Total	Male	Fem.	Total	Male	Fem.	Total	Male	Fem.	Total
Dhaka medical college	77	34	111	90	26	116	885	234	1,119	824	247	1,071
Dhaka dental college	17	3	20	14	3	17	214	50	264	183	55	238
Institute of post graduate medicine	67	8	75	67	10	77	106	21	127	142	18	160
Sir Salimullah medical college Dhaka	54	16	70	66	29	95	387	122	509	443	152	595
Chittagong medical college	50	17	67	71	13	84	1,016	260	1,276	963	261	1,224
Sylhet medical college	49	8	57	52	9	61	895	157	1,052	981	137	1,118
Mymensingh medical college	71	8	79	61	8	69	872	268	1,110	990	278	1,268
Rajshahi medical college	59	13	72	54	5	59	908	246	1,154	907	245	1,152
Rangpur medical college	63	6	69	63	6	69	727	171	898	686	231	917
Barisal medical college	35	3	38	44	6	50	470	144	614	631	200	831
Total	542	116	658	582	115	697	6,480	1,643	8,123	6,750	1,824	8,574

Source : Principals of the Colleges.

表 II - 11 教育組織について

【 Indicators of education system in Bangladesh. 】

Name of	1974	1978	1981	1982
Educational Institutions :				
No. of Primary school	36,633	42,173	42,805	43,137
No. of Secondary school	8,193	7,786	7,875	7,889
No. of College (General)	611	592	596	590
No. of Medical college	9	10	10	10
No. of Engineering college	3	3	3	4
No. of University	6	6	6	6
No. of Madrasha	2,030(e)	2,388	2,562	2,864
% Participation rate :				
Primary (5-9 Years)	69	71	70	67
Secondary (10-16 Years)	14	17	13	14
Higher (17-22 Years)	1.91	1.40	1.20	1.22
Full time students in higher education (University)				
Total	36,836	28,486	34,475	36,530
Male	27,156	23,166	28,264	29,949
Female	9,680	5,320	6,211	6,581
Students per Teacher:				
Primary	54	44	44	44
Secondary	24	22	20	20
College	34	20	20	20
University	22	13	15	13
Operating expenses per students (current taka) :				
Primary	65	106	120	140
Secondary	77	191	220	250
College	144	775	970	1225
University (Non-Technical)	3,293	7,377	7,082	8,150
% Literacy (5 Years and above)	24	-	26(e)	26(e)
Total government revenue expenditure on education (Crore Taka)	65	124	230	247
Total government development expenditure on education (Crore Taka)	38	58	97	107
Total government expenditure on education (revenue & development)	103	192	327	354
Per capita total public expenditure on education (current taka)	13	23	36	38
Real per capita expenditure at (1973-74 prices)	13	12	18	18

Note : 1. Real per capita expenditure is obtained at 1973-74, prices by deflating the current expenditure by the "Miscellaneous group" index of Dhaka middle class Government employees index (Base: 1969-70-100). (e) Estimated.

Source : Compiled by B.B.S. (表 II - 9, Source 参照)

表 II - 12 市場価格としてのGNP

【Gross National Products of Bangladesh at Current Market Prices.】

(Million taka)

Sectors	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83 (P)
1. Agriculture:	91,352	99,502	108,953	121,691	130,090
i) Crops	69,211	74,646	83,632	94,800	101,545
ii) Forestry	4,754	4,860	5,848	6,502	6,875
iii) Livestock	10,501	12,998	12,451	12,713	13,529
iv) Fisheries	6,886	6,998	7,022	7,676	8,141
2. Mining & quarrying	10	9	3	6	11
3. Industry:	15,831	19,183	22,795	25,196	26,521
i) Largescale	9,173	11,108	13,214	14,618	15,388
ii) Smallscale	6,658	8,075	9,581	10,578	11,133
4. Construction	9,658	9,309	13,088	16,899	19,135
5. Power, gas, water & sanitary services:	477	612	744	959	1134
6. Transport, storage & communication:	9,541	11,521	18,331	22,858	24,893
7. Trade services:	15,634	19,048	19,375	21,922	23,153
8. Housing services:	10,958	12,849	14,592	16,153	17,378
9. Public admn. and defence:	3,567	4,231	8,138	9,442	9,705
10. Banking and insurance:	2,278	3,101	4,131	4,191	4,531
11. Professional & misce- llaneous service:	11,624	15,355	18,481	22,626	26,415
12. GDP at market prices:	170,936	194,720	228,631	261,943	282,966
13. Indirect tax, net of subsidies: (-)	8,910	10,352	13,464	13,824	15,470
14. GDP at current factor cost:	162,026	184,368	215,167	248,119	267,496
15. Net factor income from rest of the world(+)	1,842	3,472	5,820	5,777	5,777
16. GNP at current factor cost:	163,868	187,840	220,987	253,896	273,273
17. Net national products (income)	153,022	175,359	206,325	237,179	255,218
Population (in million):	85.6	87.7	89.9	91.6	93.6
Per capita GDP at factor cost (Taka)	1,893	2,102	2,393	2,709	2,858
Per capita GNP at factor cost (In taka)	1,914	2,142	2,458	2,772	2,920
Per capita NNP (National income) Tk.	1,788	1,999	2,295	2,589	2,727

Source: B.B.S.

表 II - 13 部門別 GDP

【 Sectoral shares of GDP at current market prices.】 (In percentage)

Sectors	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83 (P)
1. Agriculture	53.4	51.1	47.7	46.5	46.0
i) Crops	40.5	38.3	36.6	36.2	35.9
ii) Forestry	2.8	2.5	2.6	2.5	2.4
iii) Livestock	6.1	6.7	6.4	4.9	4.8
iv) Fisheries	4.0	3.6	3.1	2.9	2.9
2. Mining and quarrying	0.01	0.01	.001	.002	.004
3. Industry	9.3	9.8	10.0	9.6	9.4
i) Largescale	5.4	5.7	5.8	5.6	5.4
ii) Smallscale	3.9	4.1	4.2	4.0	4.0
4. Construction	5.7	4.8	5.7	6.4	6.8
5. Power, gas, water and sanitary services	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
6. Transport, storage and communication	5.6	5.9	8.0	8.7	8.8
7. Trade services	9.1	9.8	8.5	8.4	8.2
8. Housing services	6.4	6.6	6.4	6.2	6.1
9. Public administration and defence	2.1	2.2	3.6	3.6	3.4
10. Banking and insurance	1.3	1.6	1.8	1.6	1.6
11. Professional and misc. services	6.8	7.9	8.0	8.6	9.3
12. GDP at market prices	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: B.B.S.

表 II - 14 國家收益支出

【 Revenue expenditure of the Government of Bangladesh by principal heads. 】

Principal Heads	(Taka in crores)		
	1979-80	1980-81	1981-82
General Admin	343.1	292.0	377.4
Justice & Police...	131.2	77.3	108.0
Foreign Affairs...	18.6	23.8	27.5
Defence	178.2	211.8	270.9
Education & Sports	177.2	209.8	239.8
Health & public control	66.0	80.4	93.2
Agriculture, Fisheries & Livestock	34.5	43.7	29.5
Industry	3.9	3.1	4.1
Civil Works	69.4	91.9	41.2
Railway	-	-	136.2
Debt Services	69.6	106.0	108.5
Others	49.0	-	353.1
Total	1140.7	1139.8	1789.4

Note: R.E.- Revised Estimate. B.E.-Budget Estimate.

- i) Civil works cover only the communication side.
 ii) The Railway figures are not shown in the year 1978-79 to 1980-81.

表 II - 15 部門別開發支出

【 Development expenditure of the Government of Bangladesh by sectors (Revised estimates). 】

Sectors	(Taka in crores)		
	1979-80	1980-81	1981-82
Agriculture	471.93	438.63	596.86
Rural Development	86.52	91.61	91.26
Flood Control & Water Resources	268.29	450.85	421.93
Industry	262.59	307.06	222.52
Power and Natural Resources	334.90	367.26	461.12
Transport	389.96	444.89	363.35
Communication	77.03	66.24	78.69
Education & Training	44.66	63.17	82.83
Health	54.13	48.31	62.78
Population Control & Family Planning	22.88	22.03	51.88
Physical Planning & Housing	117.29	111.49	46.62
Others*	42.39	56.76	73.12
Total: (B.B.S.)	2172.57	2468.30	2552.94

Notes: (i) *Others include Social Welfare, Labour Training and Cyclone Re-construction, Scientific & Technological Research, Public Administration.

- (ii) Figures of B.B.S. may differ with those of ADP (Ministry of Planning) as these are based on estimates.

3. 疾病罹患および死因統計

保健省下の一つであるH I U (Health Information Unit) において入手した1981年における治療を要した患者の疾病パターンの報告が、この国の唯一の公式罹患統計と推察される。バングラデシュは日本の様な戸籍法が存在しておらず、よって人口動態に関する数値は全んど推定である。実際は国民4,000人に対し1人の割合でFWW/GHA (Family Welfare Worker / Government Health Assistant) がDomiciliary Serviceを展開しているが入口の地域間移動 (農村から都市へ移動) 等については、その実態を把握できないのが現状であろう。また罹病件数についても、確定診断に基づくものではなく臨床症状及び理学的所見より診断を下されているのが全てである。さらに疾病分類においてもI C D (International Classification of Diseases) に基づく分類の統計は認められず、よって前述の報告書より推定の罹患率を導いたものを以下に述べる。

1981年の疾病別年齢別罹患率を表Ⅱ-3-1に示した。これによると第1位は赤痢を含む“いわゆる”下痢症で罹患率は4,170 (対10万人) である。第2位は呼吸器系感染症で、その罹患率は3,110 (対10万人) である。第3位は腸管寄生虫症で、その罹患率は2,710 (対10万人) である。年齢別に観察すると、マラリア・結核・らい・Goiterの13歳以上の年齢階層に多く、その他の疾病は7歳~12歳の年齢階層の罹患率が、高率の傾向を示した。次に各District別の各疾病の罹患率を表Ⅱ-3-2に示した。さらに、各疾病の罹患率の高い値を示した上位5地区を図Ⅱ-3-1~Ⅱ-3-13に斜線にて示した。

- 1) Diarrhea/Desentery : 最も罹患率で高い値を示したのはTangail Districtでその値は、9,590 (対10万人) であり全国の約2倍の値である。図Ⅱ-3-1より首都Dhakaを中心として北西部地方に多い傾向が示される。
- 2) Respiratory Infectious Diseases : Dhakaの北西部を中心として、Rajshahi, Bogra, Pabna, Tangail Districtsはそれぞれ隣接しておりSpot状にこの地域の罹患率が高いことを示している。第1位は、インドと接するRajshahi (7,240 (対10万人)) 次いでTangail (5,550 (対10万人)) さらにBogra (4,880 (対10万人)) Pabna (4,130 (対10万人)) と続く (図Ⅱ-3-2参照) 。
- 3) Intestinal Worm Infestation : 南部に位置するBarisalが最も高い値を示し (5,600 (対10万人)) , 全国の約2倍である。さらにRajshahi, Tangailと続く。図Ⅱ-3-3で観察すると南部と北部に分かれよう傾向である。
- 4) Malnutrition / Severe Anemia : Rajshahi (4,830 (対10万人)) Tangail (4,190 (対10万人)) Dinajpur (3,690 (対10万人)) Rangpur (3,260 (対10万人)) と北部に罹患率の高い値を示す地区が集中している (図Ⅱ-3-4参照) 。
- 5) Scabies / Skin Rash : Respiratory Infectious Diseasesと同様に北西部 (Rajshahi,

Bogra, Pabna, Tangail Districts) に集中している (図 II-3-5 参照)。

- 6) Night Blindness / Xerophthalmia : Pabna District が全国の約 3 倍強の罹患率を示し、図 II-3-6 に示す様に北部地域に高い罹患率を示す傾向が認められる。また、Malnutrition / Severe Anemia (図 II-3-4 参照) を示す地域と類似したパターンを示している。
- 7) マラリア : 最も高い罹患率を示した。Chittagong Hill Tracts は 5,900 対 10 万人で全国の罹患率 (440 (対 10 万人)) と比べ約 1.3 倍の罹患率を示した。やはり国境に接した山岳地帯に多い事を図 II-3-7 よりも推察できる。
- 8) 麻疹 : バングラディを横切る格好で带状に Rajshahi, Pabna, Tangail, Mymensingh Districts と連らなっている (図 II-3-8)。さらに罹患率も Rajshahi (860 (対 10 万人)), Pabna (720 (対 10 万人)), Tangail (560 (対 10 万人)), Mymensingh (530 (対 10 万人)) と西高東低を表わしている。
- 9) 結核 : 麻疹と同様、带状に西南から北東にわたる District が高い罹患率を示した (図 II-3-9 参照) 第 1 位は、Mymensingh (940 (対 10 万人)), 次いで Jamalpur (630 (対 10 万人)) と北部が高い値となっている。
- 10) Goiter : 北部を中心として罹患率の高い地域を示す (図 II-3-10 参照) ヨード摂取との問題も考えられ、北部に集中しているのは非常に興味深い。第 1 位は Bogra (280 (対 10 万人)) で全国の約 4 倍次いで Rungpur (240 (対 10 万人)) 全国の約 3.5 倍、さらに Jamalpur (200 (対 10 万人)) と上位 3 Districts は国境に接している。
- 11) 破傷風 : Dinajpur は 1,090 (対 10 万人) と全国でも群を抜いて高い罹患率を示している。全国の罹患率と比較すると 1.9.5 倍であり、第 2 位の Rajshahi が 100 (対 10 万人) である (図 II-3-11 参照)。
- 12) Polio : やはり Dinajpur が破傷風と同様、高い罹患率を示している (240 対 10 万人) 図 II-3-12 に示すように高い罹患率の地域は散発的である。
- 13) Leprosy : 北西部に高く特くに Rajshahi は全国と比べ約 5.5 倍である。第 2 位は北東部の Sylhet で全国の約 4.5 倍の罹患率である (図 II-3-13 参照)。

追記

死因統計に関する資料は保健省, H I U (Health Information Unit), 各地区の District Hospital, その他主要の病院等において、資料がないため、死因に関する動向は明確にわからないのが現状である。

表 II - 3 - 1 1981 年疾病別, 年齡別罹患率

Major Diseases	Mobidity Rate per 10	Children		Adult (13 -)	Remarks
		0 - 6	7 - 12		
1. Diarrhea/ Desening	4,170	3,530	5,101	3,894	
2. Cold cough Respiratory Infection Diseases	3,110	2,617	3,964	2,872	
3. Intestinal Worm Infestative	2,710	2,628	4,258	2,197	
4. Malnutrition/ Severe Anemia	2,280	2,023	3,149	2,011	
5. Scabies/ Skin Rash	2,250	2,382	3,508	1,765	
6. Night Blind- ness Xerophthalmia	650	777	1,141	454	
7. Malaria	440	136	382	532	
8. Measles	320	639	657	110	
9. Tuberculosis	160	12	31	235	
10. Goiter	70	23	77	84	
11. Tetanus include of Neonatal	60	111	174	17	
12. Polio	40	73	74	19	
13. Leprosy	20	3.8	15	25	

{	1981年 年央人口	9,063 万	} by	Statistical of Bangladesh 1982
	1981年 0~6 歳年齡構成比	21.1%		
	1981年 7~12 歳	" 15.3%		
	1981年 13歳以上	" 63.6%		

表 II - 3 - 2 District 別, 疾病別罹患率

	Diarrhea/ Dysentery	Respiratory Infection	Intestinal Worm Infestation	Mainnutrition/ Severe Anemia	Scabies/ Skin Rash	Night Blindness/ Xerophthalmia	Malaria	Measles	TB	Goiter	Tetanus	Polio	Leprosy
Dhaka	4,260	1,880	1,840	1,780	1,150	340	200	230	20	50	15	40	3
Mymen- singh	4,930	5,510	3,960	3,060	2,560	1,300	650	530	940	110	40	50	0.4
Tangail	9,590	5,550	4,380	4,190	4,020	1,130	210	560	170	40	10	5	2
Jamalpur	4,590	5,340	2,370	2,570	2,350	1,050	520	450	650	200	40	160	1
Haridpur	5,670	2,010	1,830	2,000	2,200	280	220	250	50	50	15	30	0.6
Khulna	3,960	2,060	1,760	1,070	1,590	130	40	140	70	30	40	10	3
Jessore	980	1,220	1,400	210	1,280	510	7	380	80	11	11	8	13
Kushtia	3,120	2,300	3,090	1,610	1,460	400	170	280	290	50	9	50	0.7
Borisal	5,630	5,160	5,600	2,730	5,240	490	360	260	40	80	9	70	15
Patuk- bali	4,350	2,450	3,800	2,640	2,220	370	730	460	100	30	70	110	30
Rajshahi	6,290	7,240	4,620	4,830	6,220	460	-	860	170	40	100	20	110
Rangpur	6,520	5,290	2,930	3,260	2,090	1,200	20	350	80	240	4	8	40
Dinajpur	5,630	2,740	2,430	3,690	2,060	1,200	80	210	50	50	1,090	240	20
Bogra	5,330	4,880	5,660	2,440	4,450	860	3	310	110	280	10	2	1
Pabna	6,120	4,130	5,260	2,850	3,640	2,180	130	720	230	80	8	2	0.4
Chittagong	2,980	5,040	1,880	2,030	1,500	240	1030	3	80	14	0.7	50	0.7
Comilla	1,340	2,250	880	600	670	220	320	250	50	80	2	40	0.1
Noakhali	2,480	1,510	1,530	1,460	1,120	350	60	110	30	2	2	5	1
Syhet	1,170	4,240	2,930	1,900	1,940	770	2,220	60	70	-	-	-	90
Ctg-Hill Tracts	3,330	2,150	2,650	1,730	1,950	230	5,900	150	60	18	9	8	2
Ground Total	4,170	5,110	2,710	2,280	2,250	650	440	320	160	70	60	40	20

図 II - 3 - 1 罹患率統計において高率(1~5位)を示した地区

Diarrhea/Desentery



図 II - 3 - 2 罹患率統計において高率 (1~5位) を示した地区

Respiratory Infectious Diseases



図 II - 3 - 3 罹患率統計において高率 (1~5位) を示した地区

Intestinal Worm Infestation

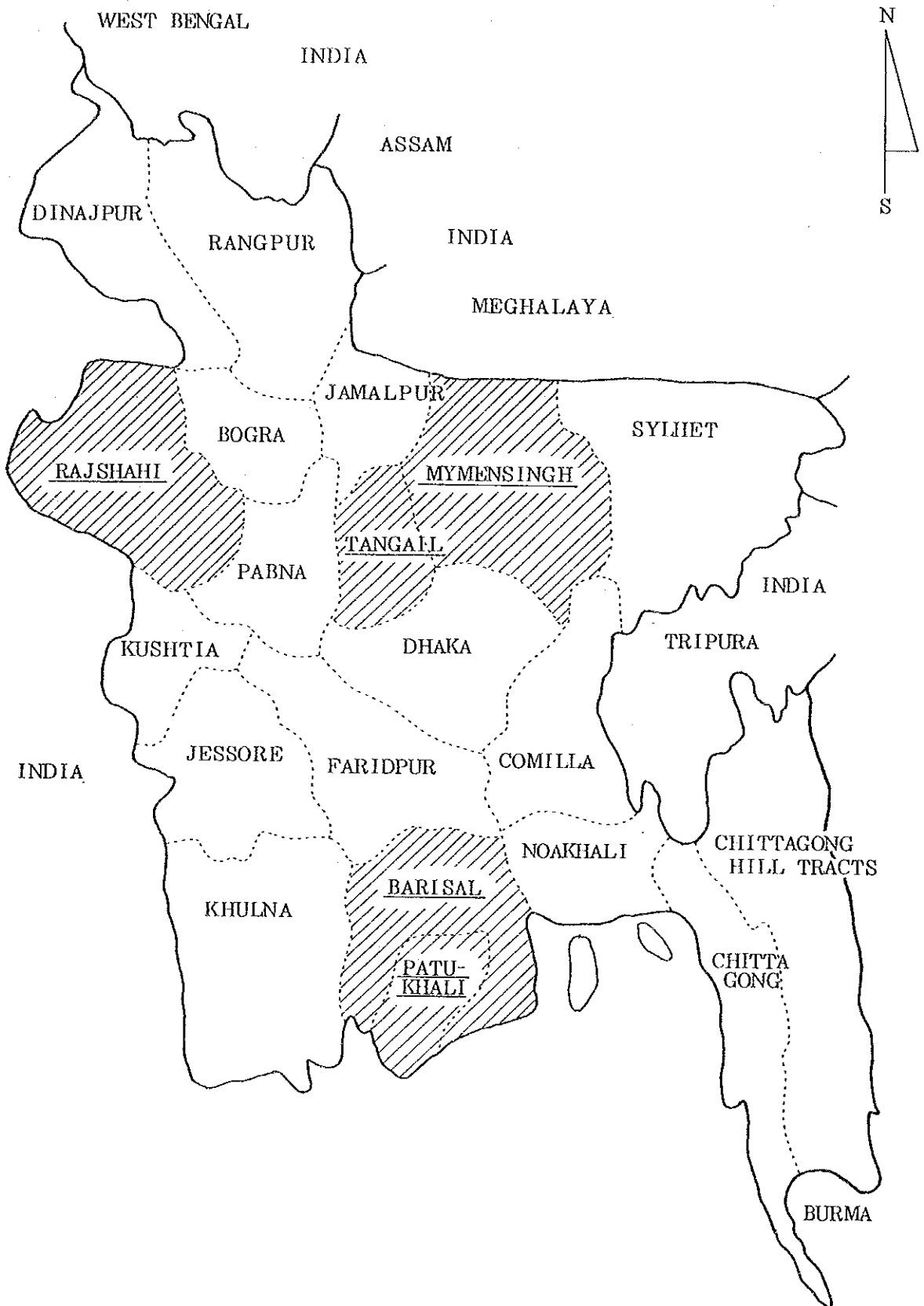


図 Ⅱ - 3 - 4 罹患率統計において高率 (1 ~ 5 位) を示した地区

Malnutrition/Severe Anemia



図 II - 3 - 5 罹患率統計において高率 (1~5位) を示した地区

Scabies/Skin Rash



図 II - 3 - 6 罹患率統計において高率 (1~5位) を示した地区

Night Blindness/Xerophthalmia

