No. 1

バングラデシュ人民共和国
チャンドニガット上水道施設改修計画
事前調査報告書

1992年2月

国際協力事業団

ARY

無調一
CR(1)
92—026

2 35 74

バングラデシュ人民共和国
チャンドニガット上水道施設改修計画
事前調査報告書

JICA LIBRARY
1097035(8)

1992年2月

国際協力事業団

国際協力事業団
23574

序　　文

日本国政府は、バングラデシュ人民共和国政府の要請に基づき、同国のチャンドニガット上水道施設改修計画にかかる事前調査を行なうことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、平成３年１２月７日より１２月２２日まで、横須賀市水道局業務部計画調整課長鎌田晟雄氏を団長とする事前調査団を現地に派遣した。

調査団は、バングラデシュ人民共和国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における調査及び資料収集等を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなった。

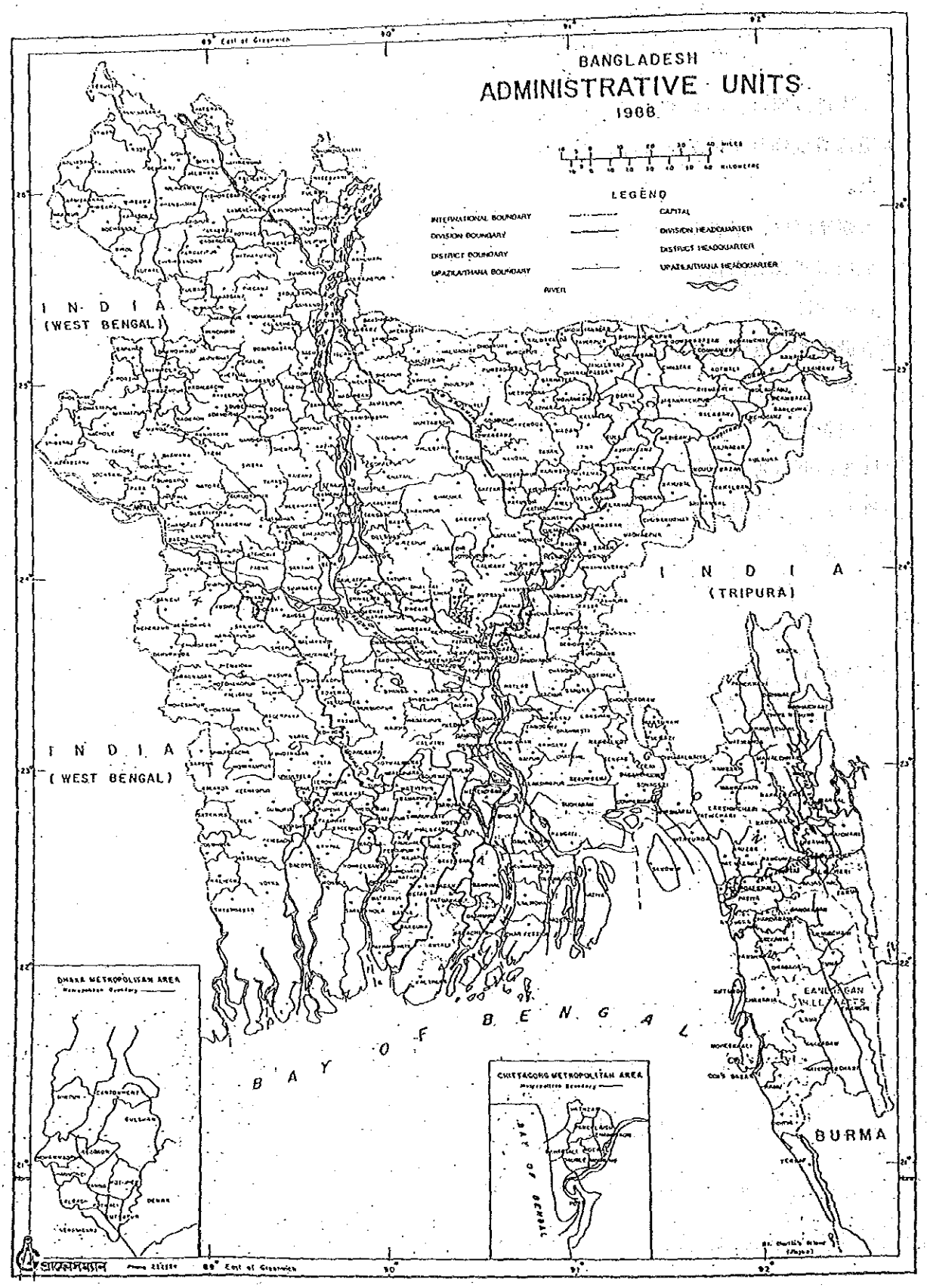
本報告書が、今後予定されている基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いである。

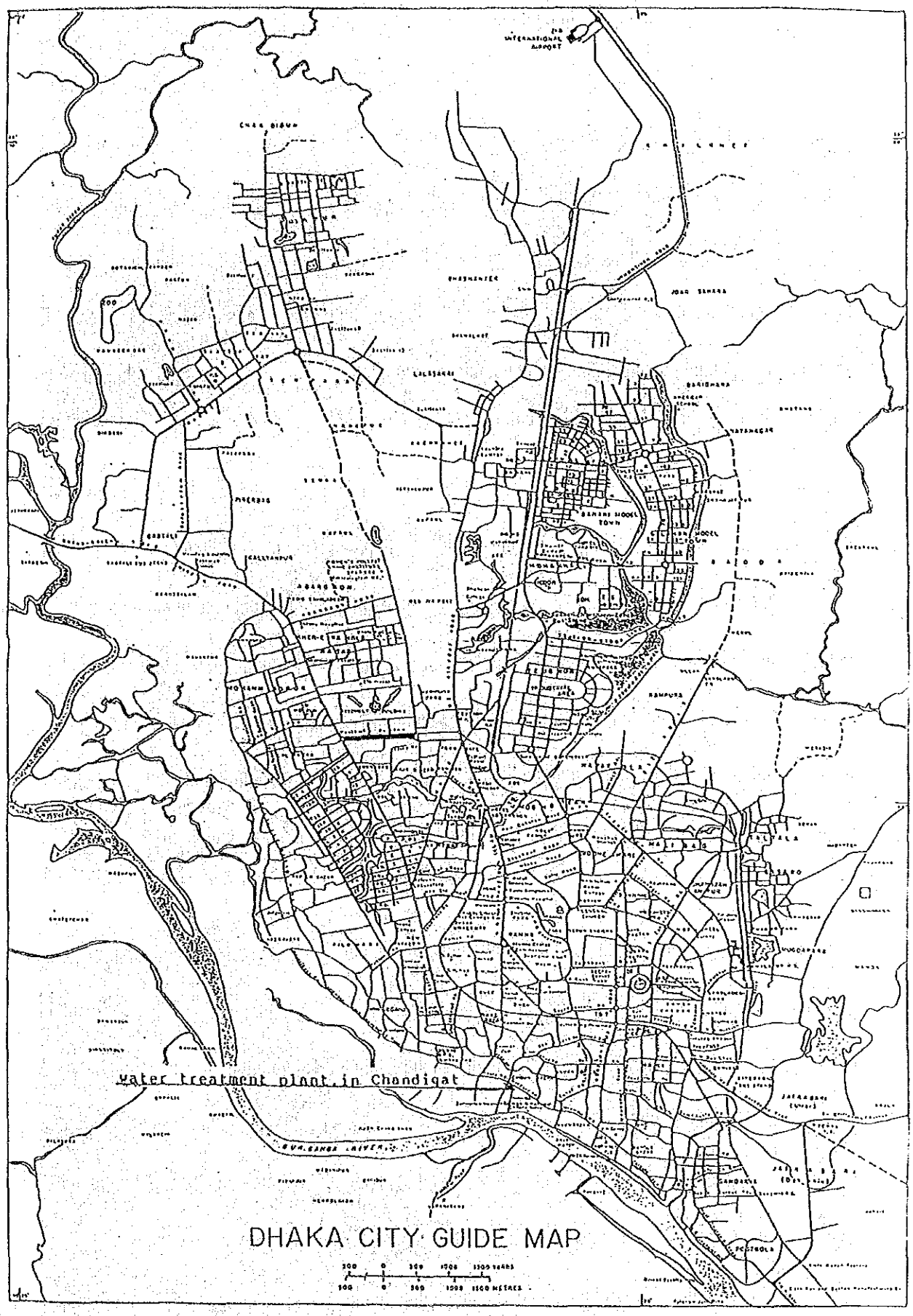
終りに、本件調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

平成４年２月

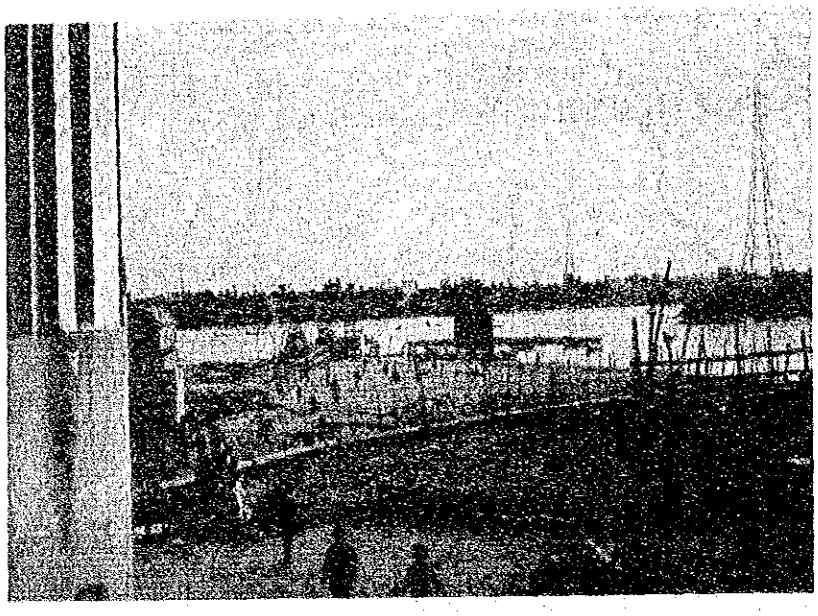
国際協力事業団

理事　　数原孝憲


BANGLADESH
ADMINISTRATIVE UNITS
1988
LEGEND
INTERNATIONAL BOUNDARY
DIVISION BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
UPAZILA/THANA BOUNDARY
RIVER
CAPITAL
DIVISION HEADQUARTER
DISTRICT HEADQUARTER
UPAZILA/THANA HEADQUARTER
I N D I A
(WEST BENGAL)
I N D I A
(TRIPURA)
I N D I A
(WEST BENGAL)
B A Y O F B E N G A L
BURMA
DHAKA METROPOLITAN AREA
CHITTAGONG METROPOLITAN AREA
TROPIC OF CANCER
EAST OF GREENWICH

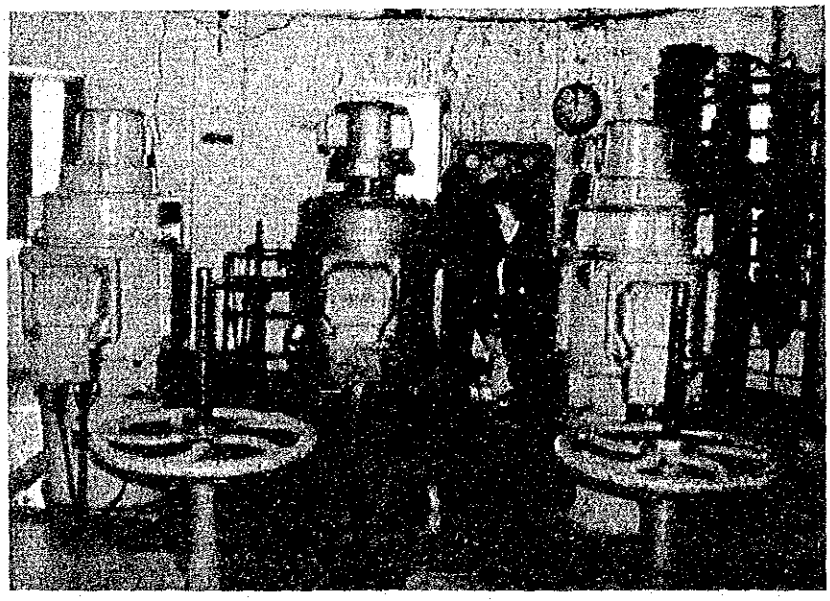

water treatment plant in Chandigat
DHAKA CITY GUIDE MAP

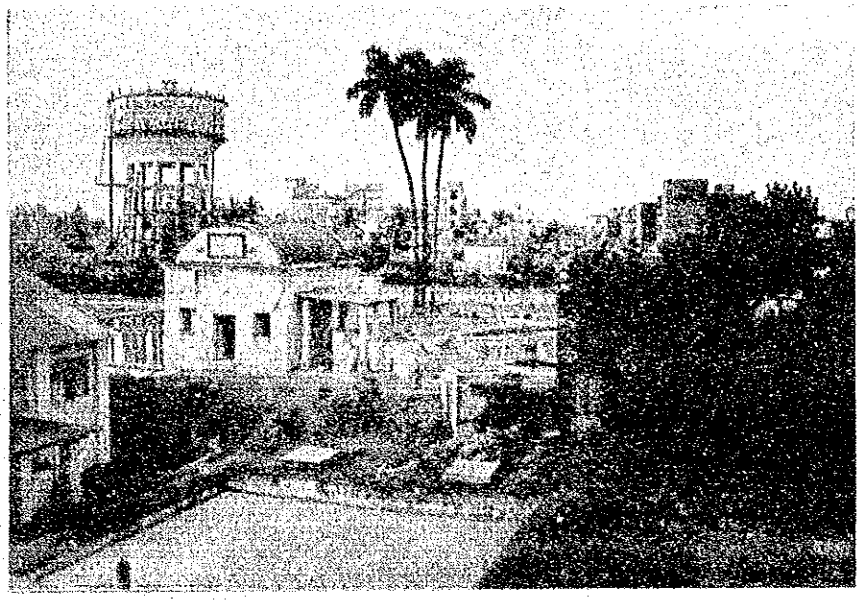
ブリガンガ河
取　水　塔



取水ポンプ室

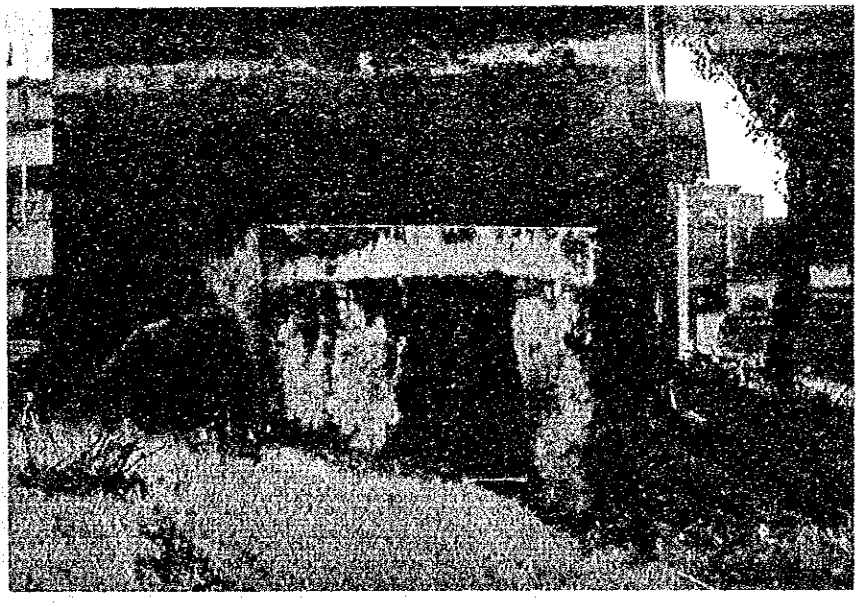
取水ポンプ



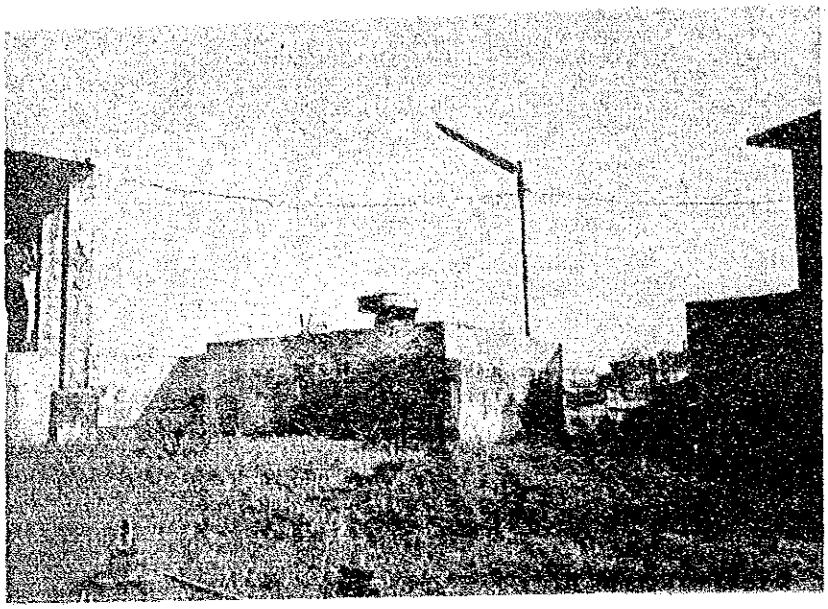


チャンドニガット浄水場
中央付近

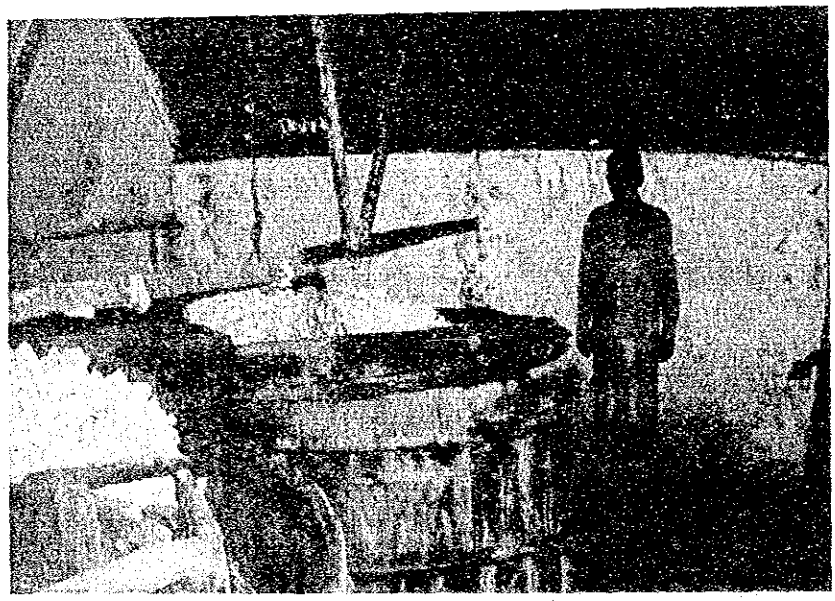
チャンドニガット浄水場
正面入口



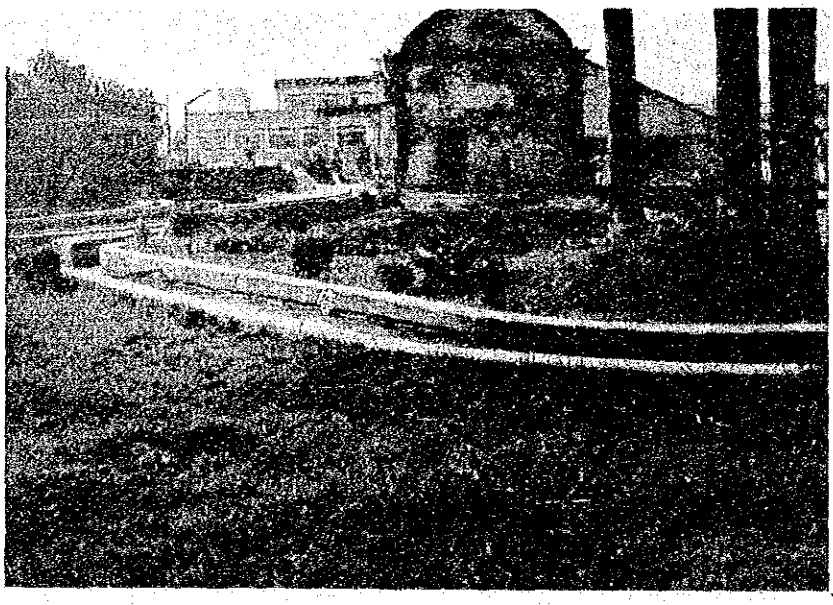
着水井



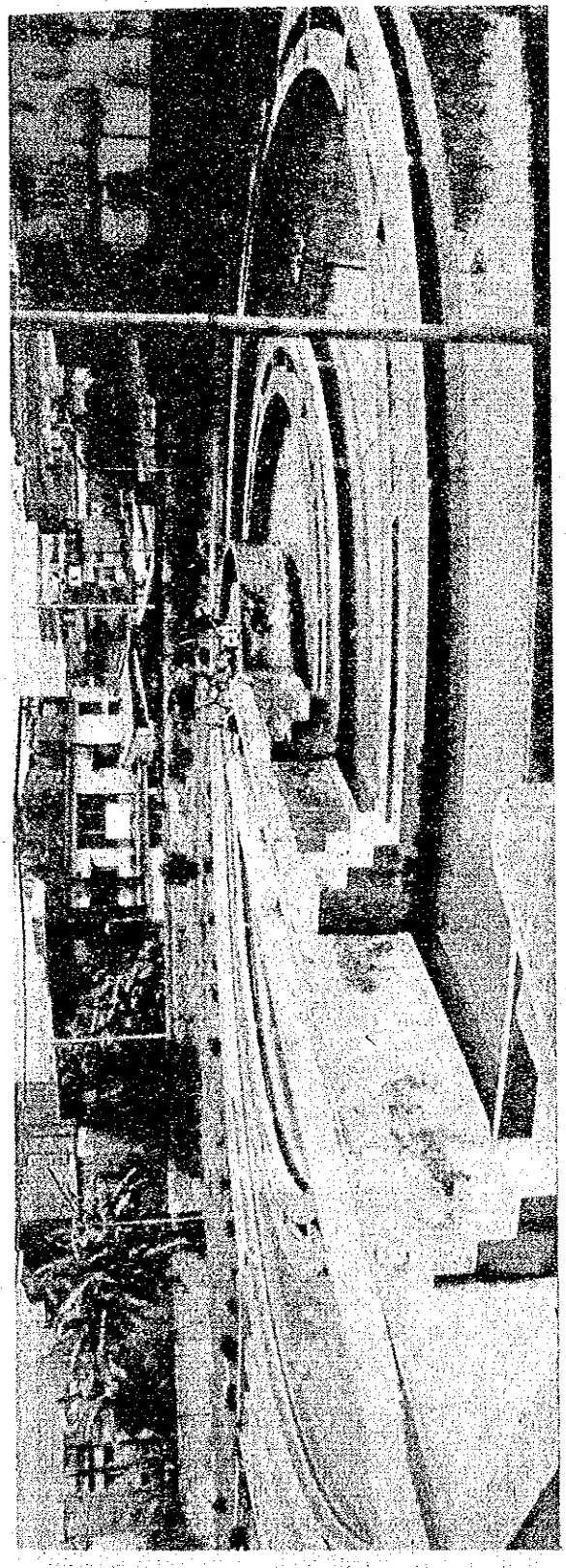
混　和　井



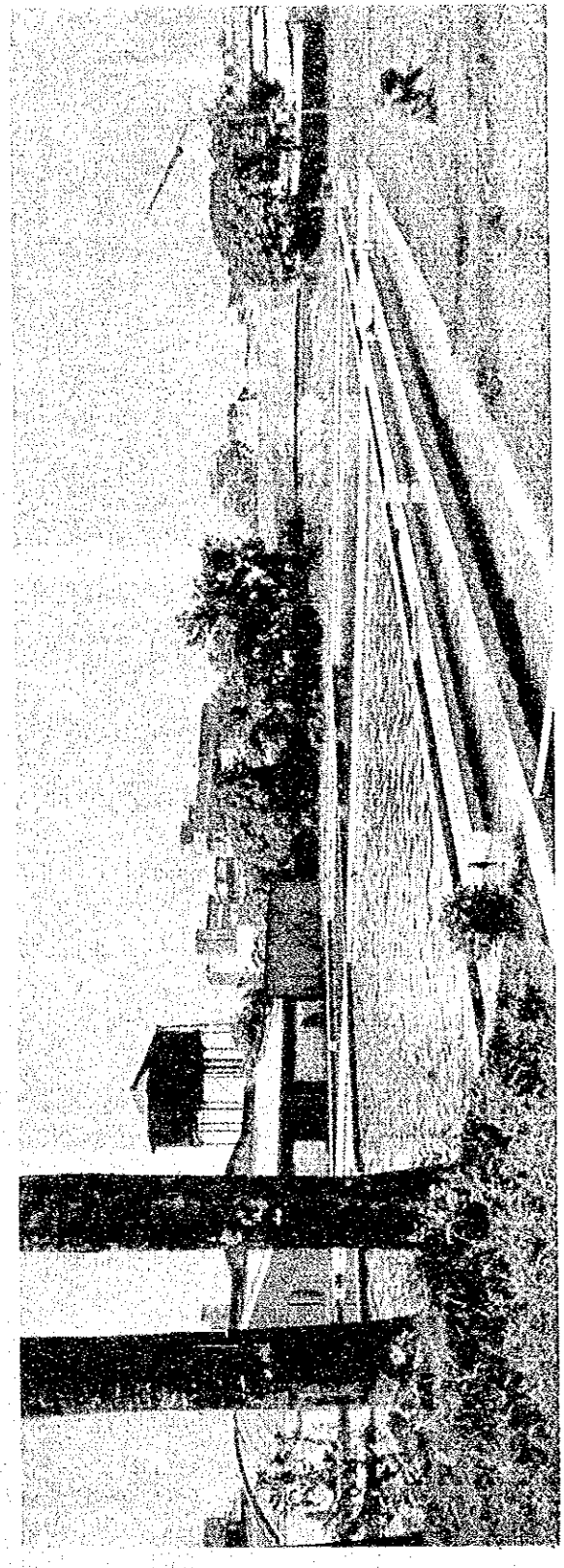
アルミ溶解槽



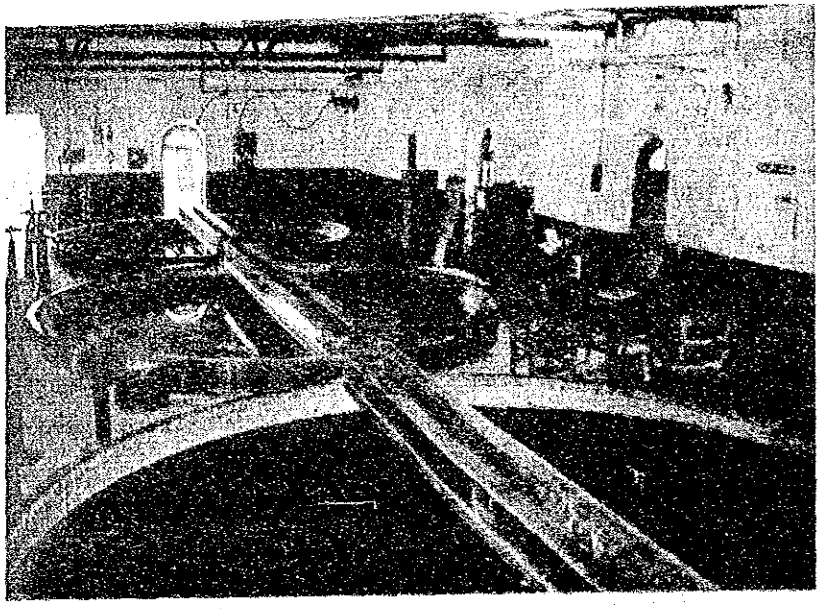
凝集水導入水路



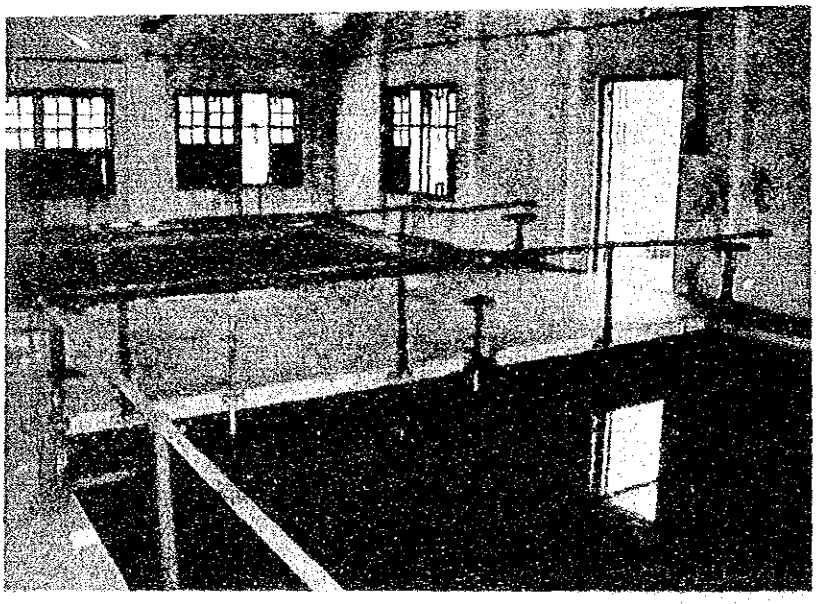
凝集池



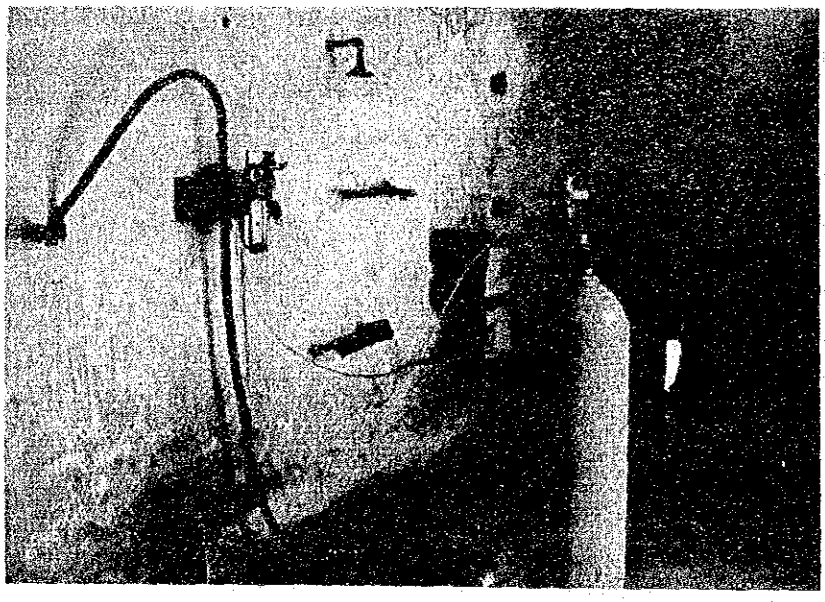
沈殿池



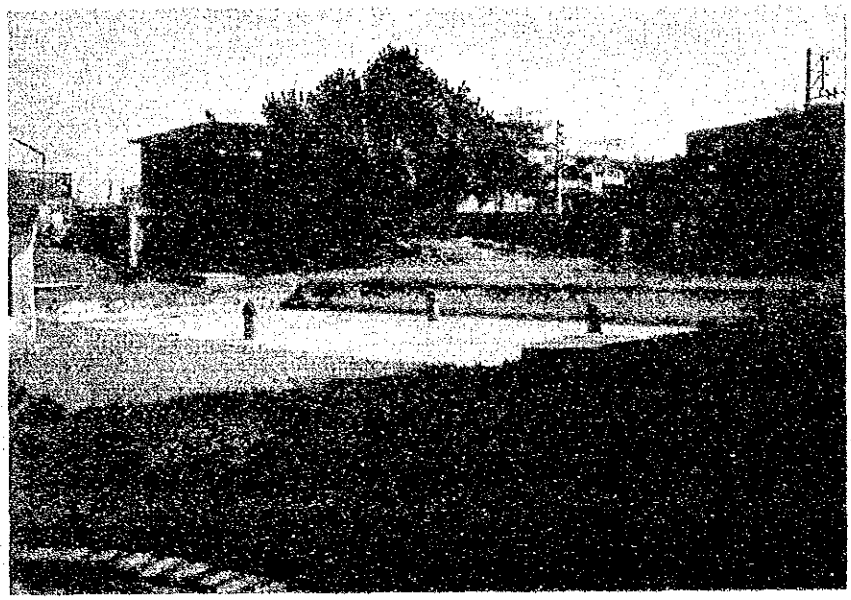
濾過設備



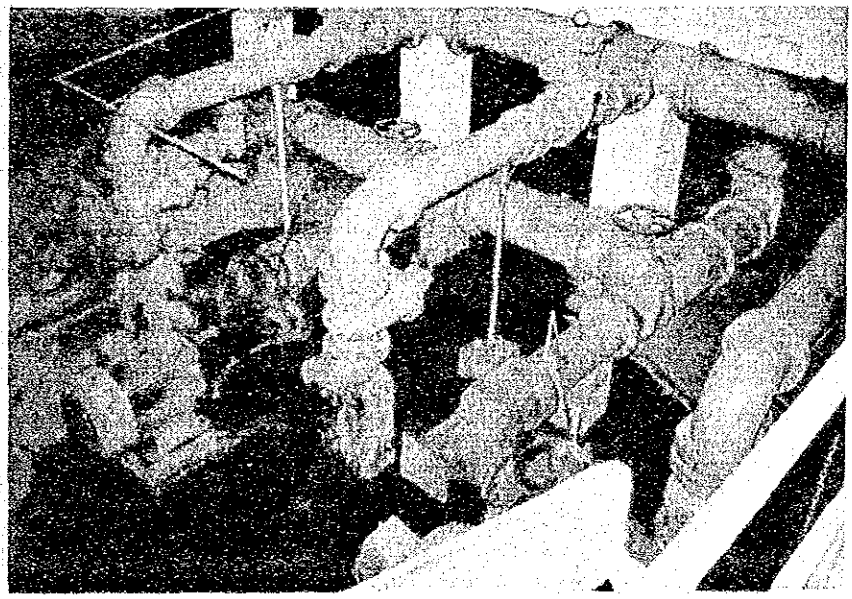
濾過設備



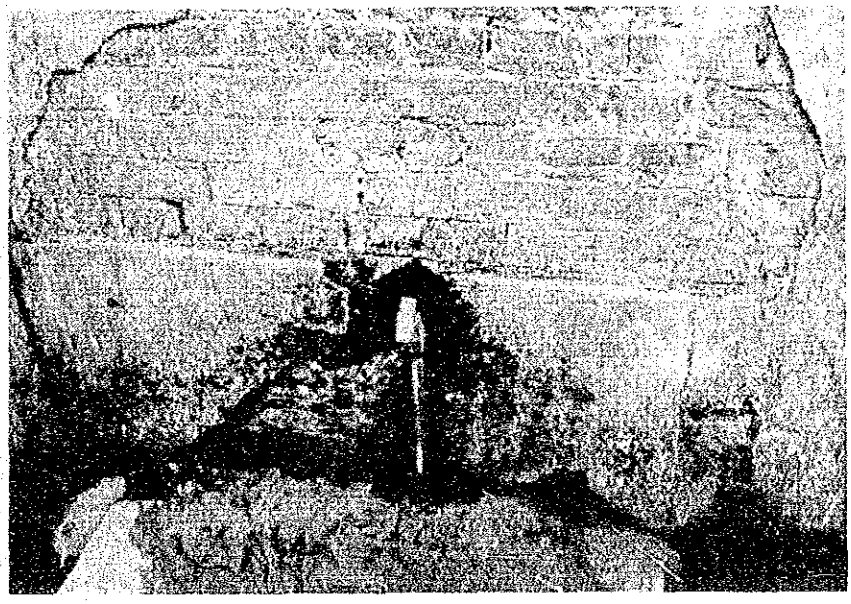
塩素注入設備



浄　水　池



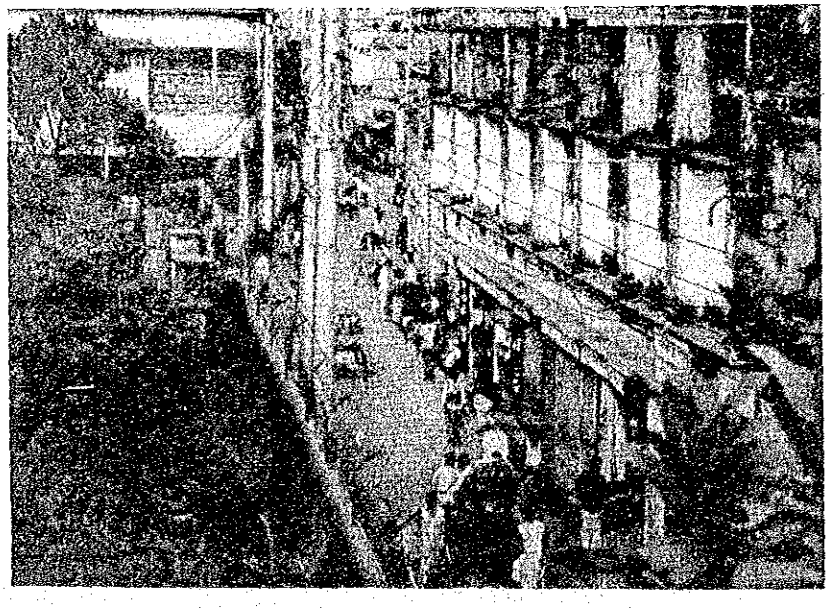
配水ポンプ



公共水栓

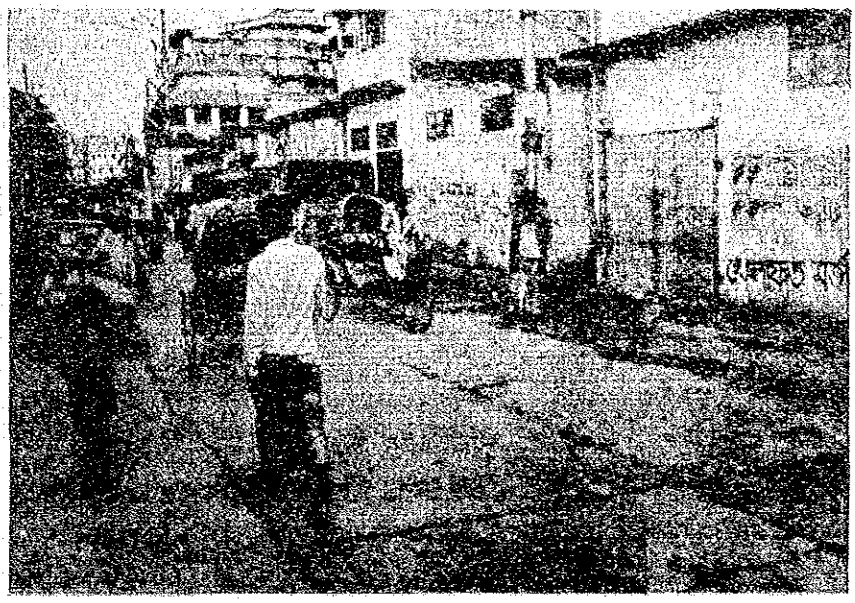
公共水栓

POSTA RD

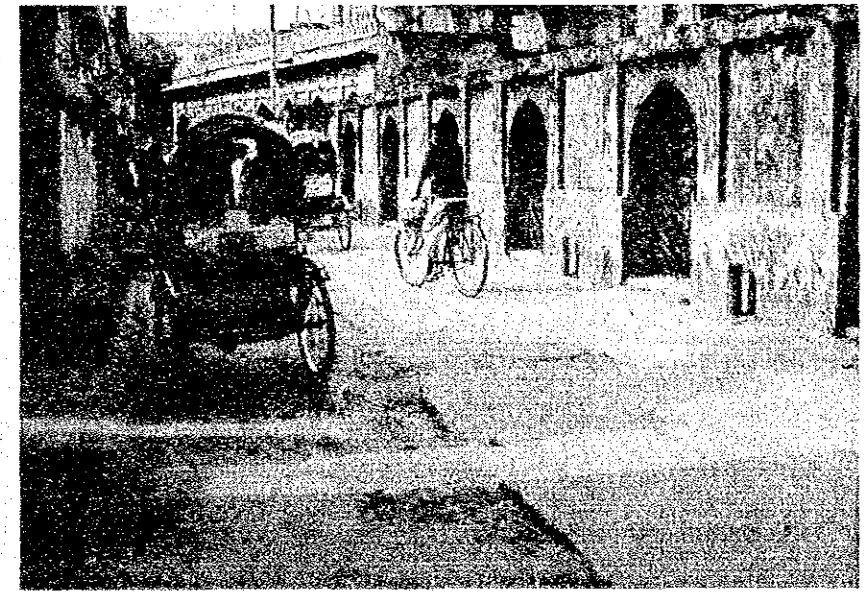


浄水場東側道路

SAYESTAKHAN RD



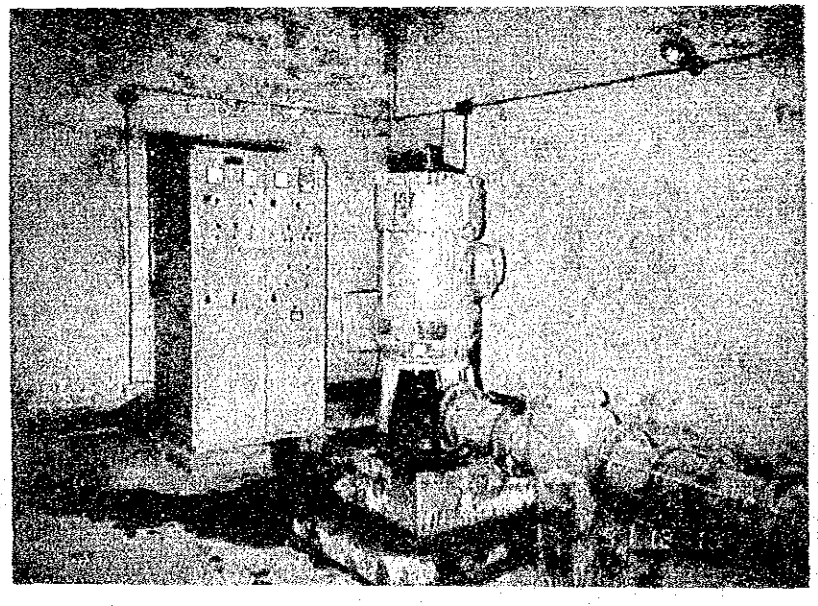
HAWABGENJ RD



MITFORD RD

MITFORD RD

ISLAMPUR RD



深井戸ポンプ

要　　約

バングラデシュ国民の大部分は、生活用水として、浅井戸、河川、あるいは池の溜まり水等を使用している。しかし、これら浅井戸周辺には汚物が散乱し、また池や河川の水も、洗濯、水浴、汚物処理、飲料水等が同時に使用されている非衛生な状況下にある。

このような事情から、バングラデシュ国においては、病気の８０％は水に起因するものであり、また子供の死因の３０％は水からくる下痢に原因があるといわれている。さらに、これら水源からの供給量の不足のため、国民の生活用水確保は、極めて困難な状況にある。

このような国民の生活環境を改善するため、バングラデシュ国政府は、安全で清潔な飲料水給水施設の建設と衛生設備の改善に努めている。飲料水給水施設の建設に関しては、都市部においては、上水道施設の建設と整備、農村部においては、Tube Well による手押ポンプの建設を計画している。

バングラデシュ国における飲料水給水事業は、地方自治・農村開発・協同組合省(Ministry of Local Government、Rural Development and Cooperatives）のもと、公衆衛生技術局（Depertment of Public Health Engineering：通称ＤＰＨＥ）と、上下水道公社（Water Supply and Sewage Authority：通称ＷＡＳＡ）の実施機関により行われている。ＷＡＳＡはダッカとチッタゴンの２大都市を担当し、ＤＰＨＥはこれら２大都市を除くバングラデシュ国全土を対象としている。

本プロジェクトを担当するダッカＷＡＳＡ（ＤＷＡＳＡ）は、ダッカ首都圏域（ダッカ市をはじめ、南はナラヤガンジ、東はデムラ、北はトンギ、ジョイデプール、西はサバールまでの地域）の上下水道を管轄し、その人口は１９９１年現在、約６４０万人と推定されている。

当地域での上水道普及率は、第３次５カ年計画（１９８５～１９９０年）終了時で６５％と極めて低い値が報告されているが、人口の急増（２０２０年には１２００～１３００万人と推定されている）に伴い、年々増加の一途をたどる給水量に対しその総合的計画の立案が求められている。

ＤＷＡＳＡは、その対策として、現在、第４次５カ年計画（１９９１～１９９５年）を実施しており、これによりダッカ首都圏内の給水能力を２３５ MGD に増大することが表明されている。これは現在の能力を一挙に約１００MGD（現在能力の約７４％）増加させるという意欲的なものであり、計画実現後には当地域の上水道普及率は８４％になるものと見込まれている。

この目標達成には、海外からの援助を積極的に活用することが戦略としてたてられており、具体的には現在実施中の第３次ＤＷＡＳＡ計画（世銀融資）の完成、並びに現在策定中のフランスの援助計画の実施が上げられている。

本プロジェクトは、ダッカ市でも最も古くから発展した地域（通称オールドダッカ）に給水している水道施設の増強改善計画である。当地域はダッカ市の商工業の中心地の一つでもある

ことから、近年人口が集中的に増加し、ここ数年、慢性的な水不足状態を示しており、現在も時間給水で地域の生活用水を提供している状況にある。

かかる現状における地域の上水給水対策として、緊急、且つ着実に水不足解消への道を進めるには、チャンドニガット浄水場施設の改善拡張が最も当を得たものである。

このような観点から、ＤＷＡＳＡにおいても、第４次５カ年計画により、これを緊急対処することにしているが、次の２点の事情により、バングラデシュ国政府は、日本に無償資金協力を要請してきた。

(1) チャンドニガット浄水場施設の改善拡張にあたり、その技術及び資金調達面が自国では難しいこと。

(2) フランスの援助並びに他の国際機関の援助が期待出来ないこと。

この要請に応え、日本国政府は、要請内容の確認、計画の背景と妥当性、無償資金協力としての可能性などの事前調査をおこなうことを決定し、その調査を国際協力事業団が実施した。

尚、事前調査団とバングラデシュ国側当事者との現地における協議の際、地域の配水本管の増強も本プロジェクトに含めたい旨、先方より追加要請がなされた。

事前調査の結果は次のとおりである。

(1) 今回要請されたプロジェクトは、ＤＷＡＳＡ第４次５カ年計画に位置付けられているとともに、現在、フランスによって、２０２０年までを見越したＤＷＡＳＡ上下水道整備のためのマスタープランを構成するプロジェクトの一つにも位置づけられていること。

(2) 本プロジェクト対象給水区域は、チャンドニガット浄水場にて生産された浄水が消費される地域、ＤＷＡＳＡによる管理区分、将来の水需要の動向等を考慮して、オールドダッカを含む MODS ZONE Ⅱ とする。

(3) チャンドニガット浄水場の改善、拡張による水量生産能力を、既存施設の有効利用と敷地面積等から考え、最大１１MGD（約５０,０００㎥／Ｄ）とする。これは地下水２０MGDとあわせ考え、当地域の水需給のバランスを西暦２０００年頃まで可能とする水量である。

(4) 浄水場で生産された水量を地域内に均等に配分するため、配水本管５㎞を当浄水場を中心とした既存配水管に沿って敷設する。

(5) 以上の見解から本プロジェクト実施の必要性が認められ、また本計画は、国民が健全な生活を営む上での最低条件ともいえる安全で清潔な飲料水を供給することを目的とするプロジェクトであることから、充分、日本国政府の無償資金協力として、妥当なプロジェクトであることが判断される。

以上のことから、本計画の基本設計調査が速やかに行われ、建設工事へと移行し、その目的が一刻も早く達成される必要があるものと判断される。

今後本プロジェクトを進めるに当たり、事前調査団としての提言を次のように取りまとめた。

(1) バングラデシュ国では、上水道に関する行政的、技術的基本政策が未だ確立されていない。フランスを始めとする援助国にその基本を求めているが、それはまだその緒についたにすぎない。したがって、環境が水不足の危機に陥れば、その対策が応急手術的対応に終始することは現状ではやむをえないことであるが、今回、本プロジェクト実施に当たってその立案には、常に、この国の将来あるべき基本政策を念頭にしながら計画すべきであり、単に一時の水量不足をカバーするための近視眼的計画は避けるべきであると考える。今回、浄水場生産水量を要請生産水量以上に能力をあげたこと、また配水管敷設に関する距離、管径、敷設方法の考え方等は、すべてこの方針に沿った基本姿勢から出てきたものである。

(2) 本プロジェクトの対象地域であるオールドダッカは、古い商工業地区であり、それだけに住民の利害が交錯している街である。現在、ダッカ市では2件の無償資金案件が実施中であるが住民の反対妨害活動により、工事の進捗がしばしば妨げられているとの報告がある。このような事態の発生を未然に防止するために、本プロジェクト計画実施に先立ち地域住民からの協力を事前に確認し、今回計画がこの地区の住環境の改善にいかに役立つものであるかを説明して住民の理解と協力を得なければならない。

(3) 本プロジェクトの完成は住民の生活向上に大きく寄与するものであるが、日本からの資金援助がより有効に生かされるために、使用される資材は、バングラデシュ国にて製造されるものを出来るだけ使用し、施工面については、機械力より人力を利用することに重点をおき、現地の豊富な労働力を充分活用することを勧めたい。

(4) 使用される機器、部品は、複雑なものは出来るだけ避け、且つ、故障の際は、国内で修理可能なものが使われるべきである。高度なシステムを導入しても、この国では、それを操作するだけの技術力がまだ不足している。

(5) 今回、配水本管敷設予定のオールドダッカの前面道路には、１００年前からの上下水管、ガス管、電気、電話線等が複雑に配管されている。その詳細については、DWASAも確実には把握していない。より正確に現在の状況を確認するためには、事前に埋設物確認のための試験掘を行うべきものと考える。

本計画は、地域の深刻な水供給不足に対応する改善策である。浄水場の拡張、配水管網の拡大、共に、より住みやすい住環境の提供を目的とするプロジェクトであり、本計画の実施は、この地区の民生向上に大きく貢献するものである。

尚、本プロジェクトは、早急な実施が望まれる案件であるが、今後、バングラデシュ側の財政措置、施設運営能力、維持管理能力等、基本設計調査時には、更にその詳細を確認して、わが国の協力姿勢を決定することが望まれる。

目　　次

序　　文 …… i

地　　図 …… ii

写　　真 …… iv

要　　約 …… xiii

第１章　緒　　論 …… 1

１－１　調査団派遣の経緯と目的 …… 1

１－２　調査団構成、調査日程 …… 2

１－３　面談者リスト …… 3

第２章　計画の背景 …… 4

２－１　一般事情 …… 4

(1)　自然、人口 …… 4

(2)　産　　業 …… 5

２－２　社会、経済事情 …… 6

(1)　概　　説 …… 6

(2)　国際協力の現状 …… 6

２－３　上水道行政制度 …… 7

(1)　概　　況 …… 7

(2)　ダッカ市 …… 7

1)　ＤＷＡＳＡの組織 …… 7

2)　水道料金制度 …… 11

3)　ＤＷＡＳＡの財務状況 …… 12

２－４　上水道の現状 …… 14

(1)　概　　況 …… 14

(2)　ＤＷＡＳＡ管内 …… 14

1)　給水事情 …… 14

2)　上水道事情 …… 15

2－5　ダッカ市の上水道整備計画 …… 15
(1)　長期計画 …… 15
(2)　各計画の内容及び実施状況 …… 16
1)　フランス緊急水供給計画 …… 16
（Dhaka City Emergency Water Supply Project）
2)　深井戸クラッシュプログラム …… 18
（Crush Programme DTW's）
3)　第3次DWASA計画 …… 18
（DWASA Ⅱ Project-30 DTW's）
4)　ダッカ都市施設改善計画 …… 18
（Construction of Water and Sewerage Facilities under Dhaka Urban Infrastructure Project）

第3章　計画の概要 …… 19
3－1　バングラデシュ国政府による計画の目的と内容 …… 19
3－2　計画の概要 …… 19
(1)　対象となる地域の確定 …… 19
(2)　MODS ZONE Ⅱ 地域の上水事情 …… 20
1)　位　　置 …… 20
2)　水需要量 …… 20
3)　メーター普及率 …… 22
4)　そ の 他 …… 22
(3)　チャンドニガット浄水場の現況 …… 30
(4)　オールドダッカ地区配水管網の現況 …… 37
3－3　施設の内容 …… 39
(1)　改修拡張計画の要点 …… 39
(2)　チャンドニガット浄水場の改修計画 …… 39
(3)　オールドダッカ地区配水管網の整備、拡張計画 …… 41
3－4　基本設計計画上の留意点 …… 51
3－5　維持管理体制 …… 52

第４章　協議の概要 …… 56
４－１　バングラデシュ国政府の要請内容とその後の意向 …… 56
４－２　要請検討の結果 …… 57
(1)　マスタープランの策定 …… 57
(2)　浄水場施設の修復、拡張 …… 57
(3)　配水管の整備 …… 58
(4)　地域住民の協力 …… 58
(5)　ＤＷＡＳＡの能力 …… 59
1)　計画立案能力の不足 …… 59
2)　行政調整能力の不足 …… 59
3)　資金負担能力 …… 60
４－３　協議の結果 …… 60
(1)　計画の目的 …… 60
(2)　計画対象地域 …… 60
(3)　実施機関 …… 60
(4)　計画の内容 …… 60
(5)　バングラデシュ側負担事項 …… 61
(6)　今後のスケジュール …… 61

第５章　結　　論 …… 62
５－１　計画の意義、効果 …… 62
５－２　調査団の見解 …… 62
５－３　基本設計調査の範囲 …… 63
５－４　基本設計調査に関する提言 …… 63

参考資料

1.　ミニッツ …… 67
2.　収集資料 …… 71

第１章　緒　　論

１－１　調査団派遣の経緯と目的

バングラデシュ人民共和国は人口約１億１千万人で、都市への人口集中が急速に進行している。首都ダッカ市では、１９７３年に約１３０万人だった人口が、現在６４０万人に達しており、２０１０年までに１２００～１３００万人まで増加すると予想される。

現在ダッカ市への水道供給はダッカ上下水道公社（ＤＷＡＳＡ）が管轄し、ダッカ市全体で１４６本の深井戸及びチャンドニガット浄水場によって約６０万m^3／日の給水が賄われているが、１９９１年現在約３６.６万m^3／日が不足しており、２０２０年には約１６５万m^3／日の不足が予想され、また、オールドダッカが含まれるＤＷＡＳＡゾーンⅡ地域では２４本の深井戸及びチャンドニガット浄水場によって現在約１１万m^3／日の給水が実施されているが、現状で約４万m^3／日不足しており、２０２０年には約６万m^3／日の不足が予想されている。

この対策として、バングラデシュ政府は、自身の予算による６０本の深井戸新設、世銀のローンによる５５本の深井戸の新設、改修及び２６８kmの配水管網改修を計画しており、１９９２年１２月には全工事が完了する予定で、給水能力は約１５万m^3／日増強される。また、フランスの援助による表流水増強計画が現在立案中であり、１９９２年２月には最終報告書がバングラデシュ側に提出される予定となっており、約２２.７万m^3／日の給水能力増強及びそれに伴う配水管整備が計画されている。しかし、ゾーンⅡにおいては前記深井戸整備及び配管整備計画はすでに完了しており、フランスの計画においてもこの地域への水供給は行われる予定はなく、同地域における水量不足に対する給水能力増強計画はない。

かかる状況でのゾーンⅡへの水供給状況改善の手段として、同国政府は、同地域にあるチャンドニガット浄水場の改善計画を策定し、浄水設備規模（約２.３万m^3／日）の制約及び施設の老朽化等のため、現在約１.７万m^3／日程度の規模でしか運転できない状況にある同浄水場の給水能力を、約４万m^3／日まで引き上げたいとして、わが国に対し、修復及び拡充工事にかかる無償資金協力を９１年４月要請越したものである。

これを受けて我が国は計画対象地域における給水需要量及び給水能力、給水施設の現状、バングラデシュ側実施体制等を調査し、計画の妥当性及び協力可能な内容を検討し、基本設計調査の調査方針を策定することを目的として９１年１２月に事前調査団を派遣するに至った。

1－2　調査団構成、調査日程

総括／水道計画	鎌田　晟雄	横須賀市水道局業務部計画調整課長
計画管理	石岡　秀敏	ＪＩＣＡ無償資金協力調査部
施設計画／基本計画策定	坂本　裕	日本国際協力システム
運営・維持管理計画	吉野　治伸	日本国際協力システム

No.	月日	日	行程	調査内容
1	12／7	土	TG641 成田 10:30 — バンコック 15:25	移動（坂本団員、吉野団員）
2	12／8	日	TG321 バンコック 11:30 — ダッカ 12:50	移動　事務所打合せ
3	12／9	月	ダッカ	ダッカ上下水道公社打合せ 日程打合せ、調査目的説明、プロジェクト関連情報聴取
4	12／10	火	ダッカ	チャンドニガット浄水場調査 DWASA ZONE Ⅱ 事務所にて打合せ
5	12／11	水	ダッカ	ナラヤンガンジー浄水場視察 DWASA ZONE Ⅱ 事務所にて打合せ
6	12／12	木	ダッカ	DWASA 本部打合せ
7	12／13	金	ダッカ	資料整理
8	12／14	土	TG641 成田 10:30 — バンコック 15:25	世銀実施プロジェクトコンサルタント打合せ、DWASA 本部打合せ 移動（鎌田団長、石岡団員）
9	12／15	日	TG321 バンコック 11:30 — ダッカ 12:50	事務所・大使館表敬打合せ 移動（鎌田団長、石岡団員）
10	12／16	月	ダッカ	団員打合せ、配管整備計画サイト視察
11	12／17	火	ダッカ	大蔵省海外資金局、地方自治体開発省 DWASA 本部表敬
12	12／18	水	ダッカ	プランニングコミッション表敬 世銀在ダッカ事務所援助計画確認 DWASA 本部ミニッツ協議
13	12／19	木	ダッカ	ミニッツ署名、ＪＩＣＡ事務所への報告
14	12／20	金	ダッカ	団内打合せ
15	12／21	土	TG322 ダッカ 14:00 — バンコック 17:20	移動
16	12／22	日	TG640 バンコック 11:15 — 成田 19:00	帰国

1－3　面談者リスト

バングラデシュ側関係者

1. Ministry of LGRD & Cooperatives

Mr. B. R. Chowdhury	Joint Secretary , Local Government Division
Mr. A. K. M. Khairul Alam	Deputy Chief , Local Government Division

2. Dhaka Water Supply and Sewerage Authority (DWASA)

Mr. Nurul Islam	Chairman
Mr. Habibur Rahman Jamaly	Secretary
Mr. Abdul Muqueet	Chief Engineer
Mr. Kazi Mohammad Sheesh	Superintending Engineer (Planning & Design)
Mr. Md. Abdul Matin Akhand	Deputy Chief (Planning)
Mr. M. A. Jalil	Assistant Chief (Planning)
Mr. Shamsul Alam	Planning Officer
Mr. Md. Sharif	Chief Revenue Officer
Mr. Abdul Latif Mollah	Deputy Chief Account Officer
Mr. S. D. M. Quamruz Alam Chawdhury	Executive Engineer , Zone Ⅱ
Mr. Khagendra Nath Roy	Assistant Engineer , Zone Ⅱ
Mr. Siraju Uddin	Head , Narayanganj Division

3. Ministry of Finance

Mr. Ahmed Shahriar Chawdhoury	Deputy Secretary , Economic Relation Div.

4. Planning Commission

Mr. Mohammad Sirajuddin	Member
Mr. M. A. Quader	Joint Chief

日本側関係者

1. 在バングラデシュ日本大使館

太　田	一等書記官

2. ＪＩＣＡバングラデシュ事務所

今　津　　武	所長
内　藤　治　男	次長
成　瀬　　猛	所員

そ　の　他

1. World Bank

Mr. Saiful Huda	Programme Officer

2. Engineering Planning Consultants Ltd.

Mr. M. M. Husain	Project Manager
Mr. M. A. Malek	Senior Engineer

第2章　計画の背景

2－1　一般事情

(1)　自然・人口

バングラデシュは北緯２１～２７度、東経８８～９３度にあり、インド亜大陸の北東部に位置する。国土面積は日本の約半分の143,999 ㎢である。南にベンガル湾をのぞみ、東南部のごく一部をビルマに接するほかは三方をインドに囲まれている。国土はガンジス河、ブラーマプトラ河といった世界を代表する大河によって生じた三角州のうえに発達しており、南東部及び北東部の丘陵地帯を除いて、ほとんどが海抜１０メートル以下の平地から成り立っている。そのため、毎年恒常的に、雨期には国土の多くが両大河から溢れ出た水によって覆われることになり、最盛期には国土の３分の２が水没するといった報告もある。このような洪水による被害が毎年どこかで発生しており、時には多くの死者と共に国家の経済に大きな被害を及ぼすことがあるが、反面、国民の多くが従事するこの国の農業は、洪水によって運ばれてくる、豊富な水、肥沃な土壌に大きく依存しており、洪水無しでは成り立っていかない現実もある。

気候は典型的な亜熱帯モンスーン型であり、雨期（５月～１０月）と乾期（１１月～４月）が明確に分かれている。雨量は西部で少なく、東部にいくに従って多くなる傾向にあり、平均的な年間降雨量は2,000～2,500 ミリである。気温は、乾期の終わりに近い３月頃から急激に上昇し、４～５月にかけて最高となり、最高気温は３５℃を大きく越えるところもある。雨期に入ると気温は少し下がるものの、日較差が少なくなり蒸し暑い日が続く。乾期に入るとともに気温も下がりはじめる。

表２－１　ダッカの気候（１９８９年）

月	降雨量(mm)	最高気温(℃)	最低気温(℃)	湿度(%)
1	—	27.8	6.8	69
2	32	32.6	11.6	64
3	—	37.2	14.6	59
4	85	38.4	20.6	68
5	228	39.4	21.8	78
6	319	36.5	22.1	82
7	347	34.1	24.4	84
8	59	35.5	25.3	79
9	305	35.3	24.4	85
10	240	35.4	19.8	82
11	0	33.4	15.6	74
12	12	31.0	11.0	73
計	1,627	—	—	—

出典：”1991 Statistical Yearbook of Bangladesh”,
Bangladesh Bureau of Statistics.

バングラデシュの人口は依然年率２％以上の高い伸び率を示しており、１９９１年に実施された人口センサスによると、総人口はほぼ１０８百万人となっている。そのうち都市部居住人口が１５.２％、農村居住人口が８４.８％と発表されている。同国の国土面積が日本の約半分であることを考えればその人口密度の高さは容易に想像することが可能であり、この過剰ともいえる人口が同国の経済を圧迫する大きな要因となっている。政府は高い人口増加率を抑制するために、家族計画に力を入れているが、十分な成果を得るまでには到っていない。このままの状態が続くと西暦２０００年には約１４０百万人の人口になるものと予測されており、人口抑制は同国にとって緊急の課題となっている。

表２－２　バングラデシュの人口推移

人口統計実施日	人　　口（人）	平均増加率（％/年）
１９０１年３月　１日	28, 927, 786	—
１９１１年３月１０日	31, 555, 056	0. 94
１９２１年３月１８日	33, 254, 096	0. 60
１９３１年３月２６日	35, 604, 170	0. 74
１９４１年３月　１日	41, 997, 297	1. 70
１９５１年３月　１日	44, 165, 740	0. 50
１９６１年３月　１日	55, 222, 663	2. 26
１９７１年３月　１日	76, 398, 000	2. 48
１９８１年３月　５日	89, 912, 000	2. 32
１９９１年３月１１日	107, 993, 000	2. 17

出典：Census　Reports

(2)　産　　業

バングラデシュは肥沃な土壌を利用した農業国である。表２－３に示すように農業部門の国内総生産（ＧＤＰ）に占める割合は約４０％と一番高く、ここ数年その重要度に変化はない。言い替えれば、その他の産業に見るべきものはなく、同国の経済の高度化は遅々として進んでおらず、経済構造に基本的変化が見られないということである。

産業別の労働人口も、１９８９年推計で農業部門６４.８％、製造業部門１５.２％、サービス部門その他２０.０％と、農業部門に圧倒的な労働力の集中が見られる。

表２－３　産業別ＧＤＰの割合　　（％）

産業　　年度	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90
農林水産業	41. 34	39. 84	38. 43	37. 08	38. 25
鉱業・採石業	0. 001	0. 001	0. 001	0. 001	0. 02
工業	9. 69	10. 04	9. 82	9. 84	9. 90
建設業	5. 40	5. 53	6. 04	6. 18	5. 98
電気・水道・ガス	0. 62	0. 73	0. 82	1. 04	1. 12
運輸・通信	11. 10	11. 83	11. 93	12. 13	11. 86
貿易	9. 28	9. 13	9. 15	9. 36	9. 04
住宅	7. 87	7. 81	7. 83	7. 89	7. 64
公務員・軍人	3. 76	3. 89	4. 08	4. 25	4. 09
金融・保険	2. 05	2. 08	2. 05	2. 02	1. 92
その他	8. 89	9. 12	9. 85	10. 21	10. 18
計	100. 00	100. 00	100. 00	100. 00	100. 00

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

2－2　社会・経済事情

(1)　概　　説

バングラデシュは１９７１年パキスタンより独立したが、その後、政治は安定せず、度重なるクーデターによる社会の混乱、それに追い打ちをかけるような洪水等の自然災害によって、経済の発展は多いに阻害され、世界の最貧国のひとつに数えられる現状にある。１９９０年暮れ、市民運動の高まりによって政権の腐敗が激しく追求され、軍人出身のエルシャド大統領は辞任を余儀なくさせられる状態となった。このことは、独立以来初めて、軍によるクーデターによることなく市民の力によって政権の交代がなされた、ということで、同国にとって画期的な出来事となった。しかしながら、その後の総選挙は無事に実施されたものの、現政権の指導力を疑問視する向きもあり、政党間の激しい駆引きによって政治は未だ不安定な状態にある。

１９８９／９０年の同国のＧＤＰは737,571百万タカ（約19,108百万ＵＳ＄）であった。近年の経済成長率は、１９８５／８６年が4.３４％であったのに対し１９８８／８９年には2.５２％と鈍化傾向が続いていた。しかしながら、１９８９／９０年のそれは6.６３％と大幅に持ち直している。このことは、同国の経済の中心である農業、特に作物部門の成長率が１２.１３％と非常に高かったことが一番の要因となっている。とはいえ、表２－３からも明らかなように、農業を中心とした同国の経済構造に基本的な変化の兆しは見られず、現在の経済状況を根本的に改善するには手詰りの状態にある。また、湾岸戦争による後遺症のため、出稼ぎの快復は早急には期待できず、加えて、１９９１年４月の史上最悪ともいわれるサイクロンの被害によって、同国の経済は大きな打撃を受けており、同国の将来は多難なものといえよう。

(2)　国際協力の現状

バングラデシュの経済にとって国際協力は非常に重要であり、表２－４からも明らかなように、歳入の約半分が海外からの援助によって占められている。そのため、海外からの援助を前提として、ほとんどの開発計画が立案実施されている実態にある。

１９８９／９０年度の援助実施額はＵＳドル換算で1,６６８百万ドルとなっており、その内訳は無償援助６７３百万ドル、借款援助９９５百万ドルとなっている。それら海外からの援助によって実施された開発計画を分野別にあげると、発電・資源、水利、輸送、工業、農業といった順番で上位５つが占められている。

同じく１９８９／９０年度の国・機関別の援助実績を見ると、日本が一番多く、次いでアジア開発銀行（ＡＤＢ）、世界銀行（ＩＤＡ）、カナダ、アメリカの順番となっている。特に、二国間援助だけを見ると日本の援助額が突出しており、３４０百万ＵＳドルといった実績となっている。