

방글라데시의 資源開發 現況 및 展望

朴 庭 槿*

序 論

本人은 1978年 3月부터 8월까지 6個月間 파브나 灌溉 및 農村開發事業妥當性調查를, 1980年 7월부터 1982年 5월까지의 22個月間은 同地區 1段階事業의 實施設計等 2次に 걸쳐 2年半 가까이 방글라데쉬에서 海外技術用役業務를 遂行하면서 일은 그 나라의 經濟資源과 水資源開發事業의 現況 및 展望을 紹介코저 한다.

1. 經濟·社會

방글라데쉬는 英國統治下에 190年間 (1757~1947) 西파키스탄統治下에 24年間 (1947~1971)을 支配받다가 1971年 12月 獨立하여 東파키스탄 國名을 벗어 버리고 新生國으로 誕生하였으며, 1974年 大洪水, 惡性인플레, 失業等으로 國民生活를 壓迫하여 全世界에서 가장 못 사는 나라로 알려 졌으며, 바로 이웃인 부탄王國 다음으로 世界에서 가장 國民所得이 낮은 나라이다.

방글라데쉬는 그림. 1 및 그림. 2와 같이 에집트, 사우디아라비아, 臺灣, 멕시코와 同緯度인 北回歸線上에 位置하며, 全國土面積 1,428萬헥타가 大部分 델타와 沖積地帶로 이루어진 나라이며, 三大江인 브라마푸트라, 간지스 및 메그나가 國土위를 흐르고 있으며, 雨期에는 물의 過剩, 乾期에는 물의 不足 또는 缺乏이라는 自然의 矛盾을 가지고 있는 나라이다. 물은 방글라데쉬 國民에게 오랜 옛날부터 지금까지 祝福이면서 詛呪가 되어 왔으며, 雨期의 問題는 洪水防止와 排水對策을 세워 國土의 3分之2 以上の 面積에 놓여 있는 人命, 財產, 農作物을 保護하는 것이며, 乾期에는 食糧增產을 爲하여 農地에 灌溉水를 供給하는 일이다. 人口增加率이 年 2.4%인 방글라데쉬가 食糧自給과 國民生活水準向上 達成을 爲하여는 水資源開發을 提高하여 農業生産 増大를 꾀하여야 함은 勿論이다.

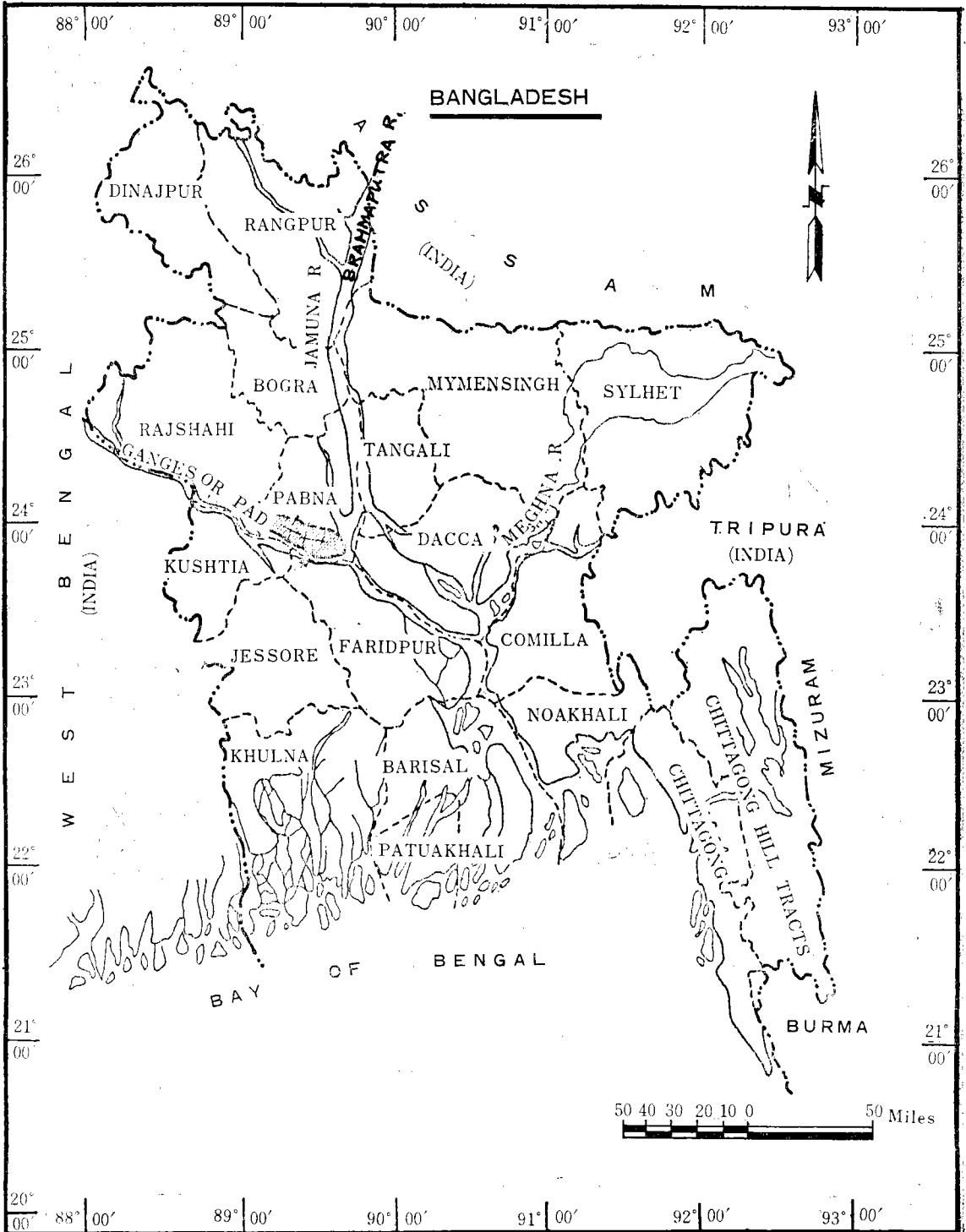
國民所得은 國民1人當 GNP가 \$ 120이며, 産業構造로는 農業部門 53.5%, 工業部門 7.8%, 鑛業部門 9.4%로서 農業이 國民總生産의 50%以上을 占有하고 있으며 總人口의 90% 以上이 農村地域에 居住하고, 勞動力의 85%가 農業에 從事하는 農業國家이다.

쌀은 主穀으로 重要한 食糧作物이며, 米作은 Aus期(4~8月), Amon期(8~12月), Boro期(12~4月)의 3期作으로 이루어지고 있다. 쌀은 全耕作面積 840萬헥타의 80%이며, 作付面積 1,000萬헥타에서 年平均 1,100萬噸이 生産되나 年平均輸入量이 50萬噸에 達하고 있다.

國民總生産의 7.8%를 占有하는 工業은 黃麻加工工業, 綿織物 등의 纖維工業, 皮革工業等이며, 黃麻加工工業과 纖維工業은 國有化로서 公社管理가 이루어지고 있다. 鑛業은 天然가스가 生産되며 首都의 燃料源은 全部 天然가스이고, 가스發電所가 있다. 輸出品은 主로 黃麻製品, 原 Jute, 皮革, 茶이며 以上の 4個品目이 輸出總額의 90%를 占有한다. 主要 輸出對象國은 美國, 英國, 歐洲共同市場, 소련, 日本, 中國等이다. 輸入品은 機械, 車輛, 工業製品, 食糧, 鑛物性燃料, 原料等이며, 消費財 30%, 資本財 24%, 中間財 34%, 鑛物性燃料 12%이다. 輸入相對國은 대반이 援助供與國이며, 日本이 14.3%로서 第1位이고, 美國 14.1%, 英國 5.8%, 캐나다 4.9%, 西獨 4.6%順이다.

國際收支는 獨立以後 繼續赤字推勢에 있으며, 年平均 \$ 620百萬의 貿易收支赤字를 보였으며, 이의 主要因은 食糧緊急輸入, 經濟回復에 必要한 原材料, 機資材의 大量輸入, 石油危機, 大洪水에 依한 農産物減收等이다. 對外債務는 1980~1981 \$ 3,500百萬이었으며, 1984~1985 \$ 60億이 될 것으로 豫想되고 있으며, 1975年以後 外國으로부터의 援助는 贈與에서 借款으로 比重이 커져 가고 있어, 今後 債務償還能力이 問題視되어 지고 있다.

*農業振興公社 海外部



2. 資源現況

가. 開發資金

방글라데쉬政府는 1972年 5月 國有化令布告後 西파키스탄人 所有工場을 全部 國有化하였으며, 黃麻工業, 綿工業, 砂糖工業에 있어서는 本國人 所有工場을 接受하고, 銀行, 保險業等을 完全히 國有化하였다. 따라서 방글라데쉬의 經際開發은 政府主導型으로 이루어 지고 있으며, 1977/1978年 國內總投資額은 約 \$10億로서 國民總生產額의 13.3%를 占有하는 極히 그 規模가 작다. 其中 77%까지를 外國資金에 依存하고 있어 海外依存도가 甚히 높다. 外國資金은 食糧援助 14.5%, 商品援助 43.5%, 事業援助 42.0%이다.

나. 人的資源

總人口는 8,700萬(1981)이며 人口增加率 2.4%로서 產兒制限을 政府施策의 第1로 삼고 있으며, 失業率은 30%에 達하고 있고, 그나마 就業人口의 85%가 農業部門에 從事하고 있다. 教育水準은 1978/1979年 政府經常支出의 13.2%가 教育部門에 配定되고 있으며, 國民學校 就學率은 1964/1965年 43%에서 1978년에는 75%까지 끌어 올렸으며, 中學校就學率은 18.5%이다. 成人의 文盲率은 (15歲以上)은 70% 以上이며 世界에서 最上水準이다.

다. 天然資源

1) 農產資源

國土面積은 1,428萬헥타이며, 耕地面積은 遊休地 및 休耕地를 包含해서 940萬헥타이다. 1977/1978年 純耕作面積은 全耕地面積의 89%인 840萬헥타이었는데, 이 中 57%가 一毛作, 36%가 二毛作, 7%가 三毛作이었다. 따라서 土地利用率은 平均 150%이며, 水稻의 栽培面積은 全體의 80%이며, 生産水準은 헥타當 1,293kg(1977/1978)로서 世界에서 最低水準이다. 黃麻의 作付面積은 總作付面積의 5~6%로서 印度 다음으로 世界 2位이며, 生産量은 中國, 印度 다음으로 第3位로써 世界的인 屈指의 黃麻生産國이며, 世界總生産量의 24%를 占하고 있다.

2) 森林資源

林業은 國民總生産의 5%이며, 森林面積은 總國土面積의 15%를 占하고 있어 1976/1977年에 木材 35萬屯, 薪 48萬屯, 竹 133萬屯을 生産하였으며 近年 輸出商品으로서 重要도가 높아져 가는 펄프, 종이, 新聞用紙等의 原料로서 대나무의 國內需要가 增加하고 있다.

3) 水產資源

水產業은 國民總生産의 5%, 輸出收入의 4%를 占하고 人口의 10%가 水產業에 從事하고 있다. 水產業은 大部分이 國內에 散在한 大小河川 및 支流를 利用한 淡水漁業이며, 漁獲量은 1976/1977年 82.6萬屯이었고, 이 中 89%가 淡水魚이고, 海洋魚는 겨우 11%에 不過하다. 國民의 蛋白質攝取量의 80%가 魚類에 依存하고 있으며, 1人當消費量은 年間 10~12kg로서 매우 낮은 水準이다. 海洋漁業開發이 서서히 이루어 지고 있으며, 現在 輸出用 水產資源으로서 大小새우가 冷凍으로 美國, 日本等에 輸出되여지고 있다.

4) 鑛物資源

天然가스及 石灰石이 生産되고 있으며, 天然가스는 9個地域의 確認埋藏量은 2,570億m³이다. 天然가스는 不純物이 아주 적어 메탄含有量이 95~99%이고, 尿素肥料의 原料로서 最適이다. 1977/1978年 天然가스生産量은 約 10億m³이며, 消費量은 이의 97%로서 用途別內譯은 尿素肥料의 原料 41%, 電力 37%, 시멘트工場等 工業用 16%, 商業用 2%, 家庭用 4%이다.

3. Infrastructure의 現況

가. 交通

1978年 現在 콘크리트 및 아스팔트 鋪裝道路 4,076km, 砂利鋪裝道路 566km이며, [未整備非鋪裝道路 1,600km 程度가 道路·高速道路委員會가 管理하는 道路이고, 國內 Ferry가 26個所에서 運行되고 있다.

鐵道는 國有이며, 1976/1977年 現在 總延長은 2,880km이고, 貨物輸送量은 701百萬屯, 旅客輸送量은 4,633百萬人km이다. 방글라데쉬의 主要輸出入品인 穀物, 原 jute, jute 製品, 石油, 시멘트等의 大量輸送을 鐵道로 하면 費用이 높아지므로 貨物輸送의 比重이 道路, 內陸水運輸送으로 漸次 커져 가고 있다.

內陸水運은 無數히 많은 河川을 가지고 있는 방글라데쉬에서 重要한 傳統的인 國內 輸送手段이며, 1974/1975年 現在 水路總延長은 7,874km이며, 이 中間利用可能水路는 5,222km, 兩期에만 利用可能한 水路가 2,652km이다. 內陸水運은 費用이 싼 輸送手段으로서 그 利用率이 높아져 國內貨物輸送의 約 65%, 旅客輸送의 約 38%를 차지 하고 있다.

방글라데쉬海上運輸는 Chittagong 및 Chalna 二

個港에서 이루어 지고 있으며, Chittagong 港은 주로 輸入港으로 利用되어 1976/1977年 總輸入貨物의 88%를 取扱하였으며, Chalna 港은 輸出港으로서 總輸出貨物의 57%를 取扱하였다. 1977/1978年 兩港의 年間貨物取扱實績은 Chittagong港 514萬屯, Chalna 港 178萬屯이었다.

航空은 Bangladesh Biman에 依하여 國內線, 國際線이 運行管理되고 있으며, 國內線은 8個空港이며 國際線은 2個空港이 있다. 1977/1978年의 旅客輸送實績은 國內線은 35.7萬人, 國際線은 12.1萬人이었으며, 急増하는 航空需要에 副應하여 1980年에 新設 Zia 國際空港을 建設, 開港하였다.

나. 通信

保有電話機臺數는 1977/1978年 人口 100人當 臺數는 0.09臺이고, 海外通信回線은 Chittagong의 地上衛星中繼所의 完成으로 英國, 香港, 日本, 싱가포르, 印度等 主要都市와의 通信이 可能하게 되었다. 郵便制度는 比較的 發達되어 있지만 1976年度實績 國內郵便通數는 國民 100人當 296通으로서 世界的으로 낮은 水準이다.

放送은 文盲率이 높은 방글라데쉬에서 가장 重要한 Mass media로서 라디오·방글라데쉬가 首都 Dhaka의 中央放送局이며 其外 5個地方局이 있고, 텔레비放送은 방글라데쉬·텔레비존이 首都 Dhaka의 中央放送局이며, 6個地方中繼局을 가지고 있다. 1978年 現在 라디오臺數 國民 100人當 1.4臺, 텔레비臺數 100人當 0.04臺로서 極히 낮은 水準이다.

다. 電力

방글라데쉬의 1人當電力消費量은 세계에서 最低 水準이며, 國內에너지需要의 75%가 薪, 牛糞, 太陽熱等 傳統的 方法에 依存하고 나머지 25%가 石油, 電氣, 가스等の 商業에너지에 依存하고 있다. 發電能力은 1977/1978年 752MW이며, 그 形態는 天然가스를 利用한 蒸氣터빈比率이 53.6%이고, 水力發電이 10.6%이다. 農村電化計劃은 灌溉펌프, Tubewell, 農村工業等に 電力을 供給하는데 重點을 두고 있다.

4. 水資源開發事業

가. 現況 및 實績

年平均降雨量은 2,000m/m이며, 80%以上이 몬순 季節(6~10月)에 集中되고 있어 自然狀態에서는 米作의 境遇 Amon 期(8~12月)에 一毛작밖에 지을 수 없으며, 水稻作總面積의 57%이다. 따라서 米作의

작付를 늘리기 爲하여는 Aus 期(4~8月), Boro 期(12~4月)에 灌溉가 반드시 必要하다.

水資源開發業務를 管理하고 있는 機關은 水資源開發公社(Bangladesh Water Development Board)와 農業振興公社(Bangladesh Agricultural Development Corporation)의 2個 機關이며, 水資源開發公社는 洪水防止, 排水等 治水事業과 大規模 地表水灌溉事業을 管掌하고 있으며, 農業振興公社는 管井 및 低揚程펌프에 依한 灌溉事業을 管掌하고 있어 水資源開發公社는 比較的 大規模, 農業振興公社는 小規模 灌溉開發을 擔當하고 있다. 各機構의 組織은 表1과 같다.

방글라데쉬는 大部分이 간지스, 부라마푸트라, 메그나 三大江으로 둘러 싸인 沖積地帶와 간지스江과 벵갈灣사이의 發達한 델타洲內에 位置하며, 간지스江은 印度를 지나 방글라데쉬를 貫通하여 벵갈灣으로 빠지고 있다. 三大江의 流域은 印度, 네팔, 부탄, 中共의 티벳, 방글라데쉬等 5個國에 걸쳐 있으며 방글라데쉬流域面積은 總流域155萬km²의 8%이다. 河川의 年平均流出量의 80%가 7~10月中에 流出되며,

表-1. 關聯機構組職表

- 가. 行政府
 - 國防省
 - 內務省
 - 外務省
 - 財務·企劃省
 - 農業省
 - 農林局
 - 畜漁局
 - 灌溉水資源開發 및 洪水調節局
 - 交通·通信省
 - 地方行政省
 - 法制·土地行政改革省
 - 資源·鑛山省
 - 工業·產業省
 - 教育·宗教省
 - 體育·文化省
 - 建設省
 - 公報省
 - 保健·人口省
 - 社會福祉·女性省
 - 勞動·人力省

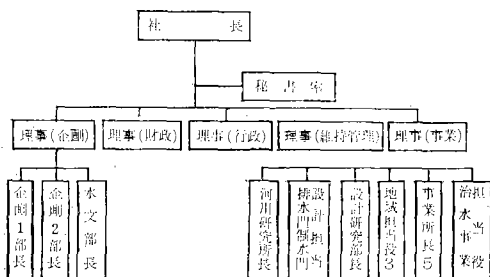
※ 41部 52局 → 17部 42局

(1982年 4月 現在改編)

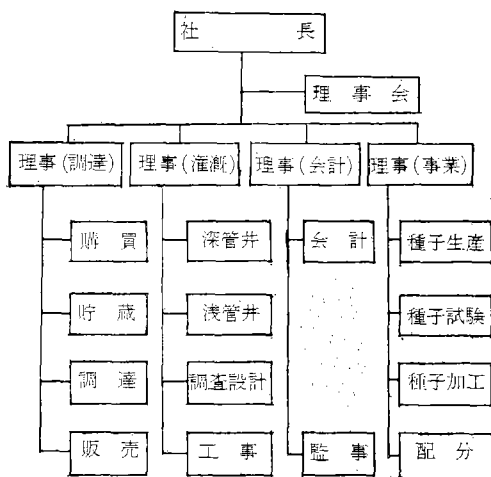
나. 水資源開發公社 (BWDB)

職名對比

- 理事 = Member
- 部長 = Chief Engineer
- 次長 = Additional Chief Engineer
- 課長 = Director
- 係長 = Deputy Director



다. 農業振興公社 (BADC)



몬순期에는 140,000m³/sec, 乾期에는 이의 5%인 7,000m³/sec 만이 流出될뿐이다. 最大灌漑用水需要는 4~5月中旬에 나타내며, 乾期流出量의 60%程度가 舟運과 農村生活用水에 支障을 주지 않고 利用될 수 있다.

地下水는 全國 어느곳에서나 帶水層 10~100m 範圍에서 利用이 可能하며, 400萬헥타까지 灌漑할 수 있는 地下水賦存量이 있는 것으로 推定하고 있다.

방글라데쉬는 近年에 農業生産과 營農에 顯著한

變化를 가져오게 하는 灌漑事業部門에 많은 投資를 하고 있으며, 現在 灌漑面積은 純耕地面積 840萬헥타의 18%인 150萬 헥타이며, 1985년까지 灌漑面積을 300萬헥타까지 늘려 灌漑率을 36%까지 올릴 計劃이다. 現在의 灌漑方法은 近代의 方法이 57%이고, 傳統의 方法이 43%이며, 近代의 方法中 揚水 펌프에 依한 灌漑가 41%이다.

또한 방글라데쉬는 그 位置가 三大江의 末端에 있어 每年 洪水가 尤甚하고, 耕地面積의 1/3以上인 300~400萬헥타가 洪水被害를 當하고 있고, 特히 海岸 地帶에서는 海溢과 Cyclone이 同時 接했을 때 海水가 浸入되는 耕地面積은 全耕地面積의 10%以上으로 推定된다. 水資源開發公社는 지금까지 200萬헥타에 對하여 洪水防止 및 排水等 治水事業을 完工하였으며 1985년까지 250萬헥타까지 늘릴 計劃이다. 水資源開發公社의 1980年 現在 總事業實績 및 現況은 表 2 및 그림 2, 表 3과 같으며, 主要施行地區는 表 4, 主要繼續施行地區는 表 5와 같다.

表-2. 水資源開發事業實績

(BWDB · 1980年 現在)

1. 堤坊工事	4,934 km
a) 防潮堤	3,651 km
b) 防水堤	1,283 km
2. 用水路	2,731 km
3. 排水路	2,245 km
4. 水路工作物	1,916 nos
5. 排水門	1,041 nos
6. 取入水門	632 nos
7. 河川締切工	911 nos
8. 橋梁 및 暗渠	3,203 osn
9. 開發面積	
a). 洪水防止 및 排水	2,027,000 헥타
b). 灌漑	387,700 헥타
c). 干拓	89,600 헥타

表-3. 水資開發事業一覽表

(그림 2와 關聯)

- A. 施行完了事業地區
 1. Karnafull multipurpose project.
 2. Ganges-Kobadak project-Kushtia unit.
 3. Dredging Gumti river and strengthening the left and right embankments.
 4. Coastal embankment project.
 5. Groundwater development and pump irrigation.

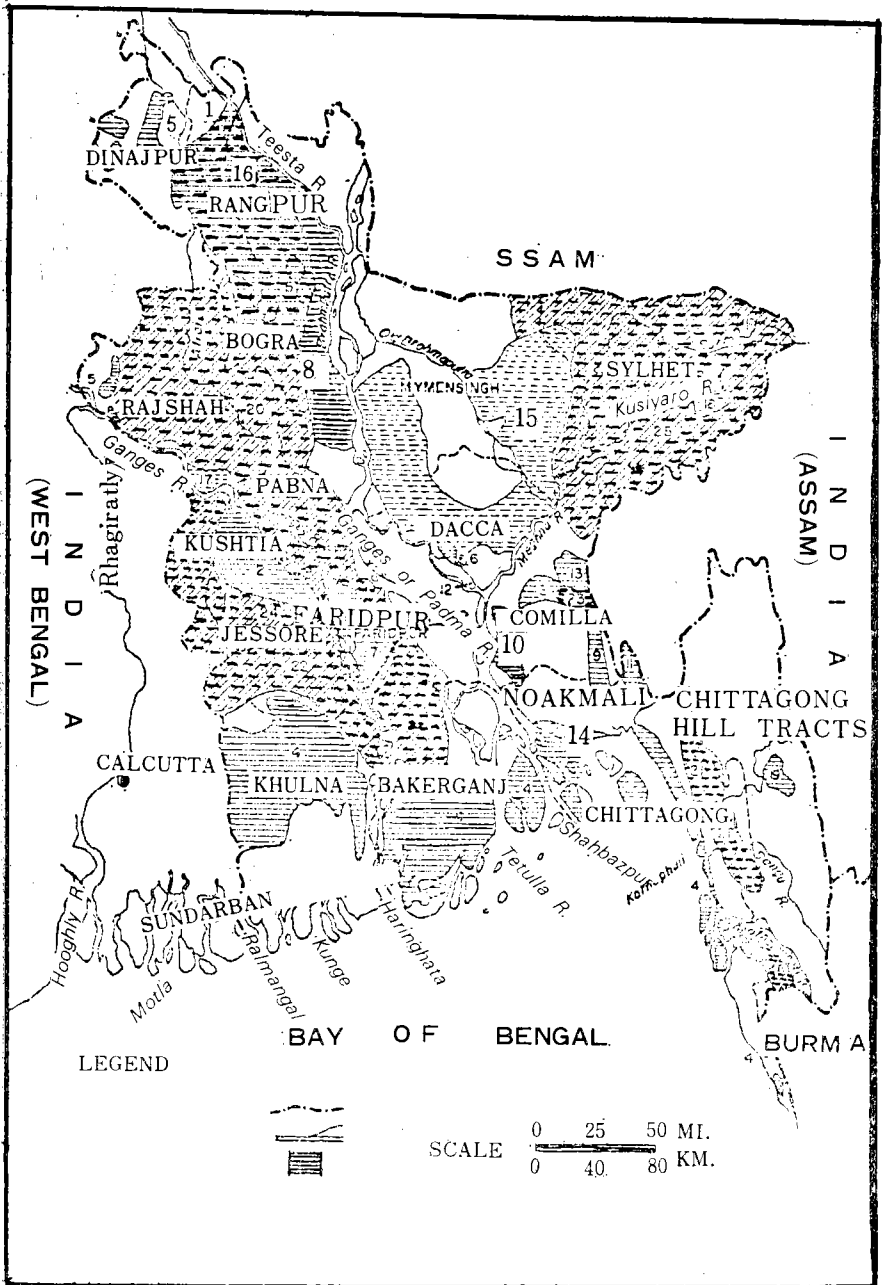


그림. 2. 水資源開發圖

- in the northern districts of East Pakistan.
- 6. Dacca-Narayanganj-Demra project.
- 7. Comprehensive drainage scheme in Faridpur district.
- 8. Brahmaputra embankment (Kaunia to Sirajganj).
- 9. Improvement of Old Dakatia and Little Feni-rivers in Comilla and Noakhali districts.
- 10. Tippera-Chittagong multipurpose project First phase (Chandpur Area).
- 11. Prevention of flood in Feni Sub-Division of Noakhali district.

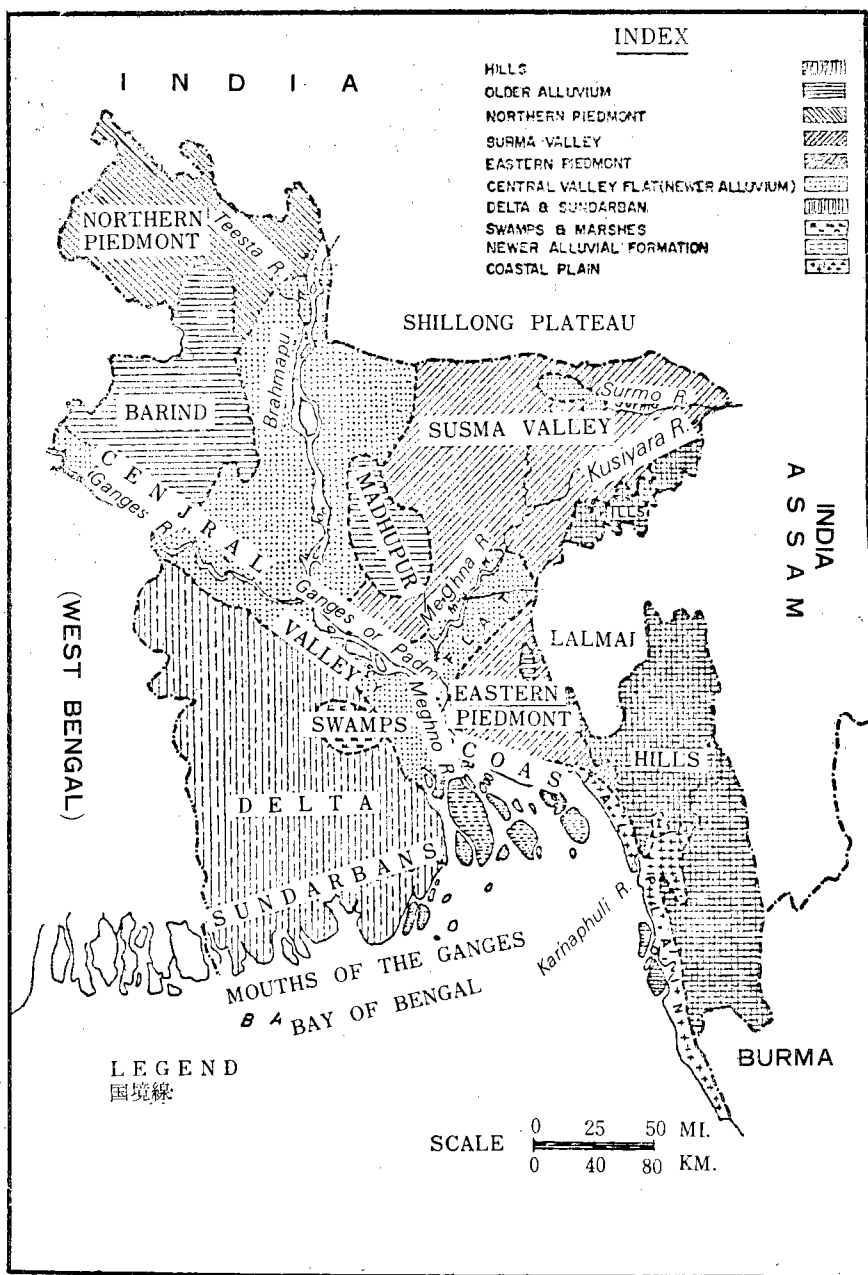


그림. 3. 地文圖

- | | |
|--|---|
| <p>12. Improvement of the waterway route from Narayanganj to Chalna.</p> <p>13. Re-excavation of Ghungur, Saldia and Buri Nadi in the district of Comilla.</p> <p>B. 繼續施行事業地區</p> <p>14. Comprehensive drainage scheme for Saddar Sub-Division of Noakhali district.</p> | <p>15. Old Brahmaputra multipurpose project.</p> <p>16. Teesta barrage project.</p> <p>17. South Rajshahi irrigation project.</p> <p>18. Manu river project.</p> <p>19. Karnafuli project-Third unit.</p> <p>20. Investigation of comprehensive drainage, flood protection and irrigation scheme in</p> |
|--|---|

방글라데쉬의 資源開發 現況 및 展望

- Rajshahi, Pabna and Bogra districts. 23. Gumti river project.
 21. Development of the Sangu, Matamuhari and Haida rivers. 24. Ganges-Kobadak, extension to Jessore unit
 22. Ganges barrage. 25. Meghna valley project (Haor reclamation)

表-4. 主要施行完了事業地區

No.	事業名	位置	事業目的	蒙利面積 (헥타)	主要工種	竣工年度
1	Karnafuli Multi-purpose project	Chittagong Hill Tracts	多目的	135,000kw 發電	土堰堤 610m	1962
2	Ganges-Kobadak Project, Kushitia unit, phase-I	Kushitia	洪水防止 및 排水, 灌溉	55,000	펌 프 37m ³ /sec×3 3.5 // ×12 排水路 182km 用水路 793km	1970
3	Coastal Embankment Project, phase I	Bengal	灣鹽水浸入防止 洪水防止 및 排水	1,000,000	防潮堤 3,620km 排水門 800個	
4	Groundwater Development and Low-lift pump Irrigation Project in Northern Districts	Dinajpur Rangpur Bogra Rajshali	灌溉	68,800	深井펌프 365個 低揚程펌프 685個	1968
5	Dacca-Narayanganj-Demra Project	Dacca	洪水防止 및 排水 灌溉	6,070 5,150	揚排水펌프 17m ³ /sec 用水幹線 15km 防水堤 24km	1968
6	Brahmaputra Flood Embankment	Rangpur Bogra Pabna	洪水防止 및 排水	234,700	防水堤 217km 排水門 3個 取入水門 22個	1968
7	Chandpur Irrigation Project	Chandpur Raypur Comilla Noakhali	洪水防止 및 排水 灌溉	56,660	防水堤 96km 排水門 12個 揚排水場 2個 用水路 354km 排水路 88km	1979

表-5. 主要繼續施行事業地區

No.	事業名	位置	事業目的	蒙利面積 (헥타)	主要工種
1	Ganges-Kobadak Project Kushitia unit, phase II	Kushitia Jessore	排水 灌溉	117,770 93,100	排水路 550km 用水路 70km
2	Comprehensive Drainage Scheme for Sadar Sub-division,	Noakhali	鹽水浸入防止 및 排水	73,820	排水路 排水門

No.	事業名	位置	事業目的	蒙利面積 (헥타)	主要工程
3	Pabna Irrigation Project phase-I	Pabna	洪水防止 및 배수, 灌溉	138,900 21,600	揚排水펌프 2,400m/m×3 배수펌프 1,200m/m×10 用水路 210km 배水路 130km 防水堤 160km 排水門 7個
4	Barisal Irrigation Project	Barisal	灌溉	59,490	低揚程펌프 2,600個 水路준설 960km
5	Karnafuli Irrigation Project	Chittagong	洪水防止 및 배수, 灌溉	23,470 15,380	防水堤 77km 排水門 19個 水路준설 90km
6	Muhuri River Project	Noakhali	洪水防止 및 배수, 灌溉	40,870 27,110	排水門 40連 防潮堤 10.5km 排水門 31個 低揚程펌프 1,100個 水路준설 177km
7	Khowai River Project	Sylhet	洪水防止 및 배수, 灌溉	18,000 11,650	防水堤 130km 水路준설 96km
8	Meghna-Dhonagoda Project	Chandpur	洪水防止 및 배수, 灌溉	19,000 14,970	揚排水펌프 1,650m/m 防水堤 65km 배水路 160km 用水路 75km
9	Manu River Project	Moului Bazar	洪水防止 및 배수, 灌溉	22,660 11,740	防水堤 60km 배水路 50km 揚排水場 34m ³ /sec 用水路 40km
10	Chalan Beel Project phase I	Pabna Rajshahi	洪水防止 및 배수, 灌溉	121,640 115,420	排水灌 400km 배水路 300km 水門 25個

나. 計劃 및 展望

2次 5個年計劃(1980~1985)은 農業部門의 年間成長率을 6.3%로 主穀인 쌀과 밀은 生産量으로 年增加率을 7%로 計劃하고 있다. 食糧生産은 基準年度 1979/1980년에 1,350萬屯에서 1984/1985년에는 1,890萬屯까지 40% 增産計劃이다. 大部分의 쌀增收는 灌溉와 施肥量增加, 그리고 多收穫品種導入 및 營農改善의 結果로서 얻어지며, 밀은 栽培面積의 增大로서 이루어질 것이다.

政府는 1984/1985까지 灌溉農地를 現水準인 150萬 헥타에서 300萬 헥타로 늘리고, 洪水防止 및 排水面積은 現 200萬헥타에서 250萬헥타로 늘릴 計劃이

며, 이를 爲하여 農業振興公社는 低揚程펌프 43% 深管井펌프 31% 比率로 開發計劃을 세우고 있으며 이들은 運營 및 維持管理가 容易하고, 設置費가 比較的 적게 들어 政府는 이에 置重하고 있으며, 水資源開發公社의 灌溉開發計劃도 增産 효과가 빠른 小規模事業에 重點을 두고 있다. 1981/1982年 水資源開發 豫算은 \$210百萬이며, 計劃豫算의 50% 以上이 水資源開發公社의 大規模灌溉 및 治水事業에 쓰이게 되고, 47%가 農業振興公社의 低揚程펌프와 管井灌溉事業에 配分되며, 나머지 3%는 私有灌溉施設支援訓練 및 完成된 事業의 評價, 豫備費 등으로 支出된다.

방글라데쉬의 資源開發 現況 및 展望

1990년까지 방글라데쉬의 主穀生産目標은 年增加率 5%로 보아 2,200萬屯이며, 그 때까지 總灌溉面積은 440萬헥타가 되고, 土地利用率은 現在의 150%에서 1990년에는 220% 以上으로 46% 增加토록 計劃하고 있다. 增産量의 2/3는 灌溉에 依한 것으로 보고 政府는 灌溉事業에 公共投資를 增加시켜 가고 있다. 部門別 資金配分은 農業, 水資源開發, 農村施設關係 27%, 運輸, 通信部門 18%, 工業部門 17%, 電力, 天然資源關係 14%의 順으로서 農業水資源開發, 農村施設關係가 公共投資總額의 最大部門을 차지하고 있다.

방글라데쉬政府는 人口密度가 世界的으로 높고, 人口가 繼續하여 增加하는 反面에 農地는 限定되어 있는 나라에서 水路, 堤坊等 建設을 爲하여 많은 農地를 芻廢시킨다는 것은 再考의 餘地가 있음을 示唆하고 있다. 더구나 地價는 坪當 1,000원에 이르는 強時勢를 보이고, 政府는 地主保護側에 서서, 政府公共事業이라도 施行廳은 要求하여 오는 地價

를 正當히 支拂하고 用地買收할 것을 支持하고 있어, 우리나라 政府事業에서 實施하는 土地收容力이 없는 방글라데쉬에서의 用地買收는 至難하고, 現在 施行中事業地區의 工程에 큰 차질을 가져 오고 있는 實情이다.

用地買收의 實例를 보면 Ganges-Kobabak 地區는 水路와 防水堤의 用地는 全農土의 20% 以上을 占有하고, 韓國農振用役事業地區인 Pabna 1段階事業地區는 面積으로는 10%, 事業費로는 豫備費, 稅金을 除한 總事業費의 20%를 占有하고 있어 用地買收費가 大端히 큰 比重을 차지 하고 있다. 따라서 政府는 이러한 矛盾을 避하면서 施設의 運營 및 維持管理가 容易하고 事業費가 적게 들고 짧은 工期에 增産效果가 빠른 小規模灌溉事業으로 開發方向을 轉向하는 趨勢이며, 앞으로는 大型펌프代身 小型펌프로 地表水事業, 管井펌프로 地下水事業을 積極的으로 推進하여 갈 展望이다.