

案件要約表

(F/S)

KOR KOR/S 301/77

作成 1986年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	大韓民国				
2. 調査名	地下鉄2号線建設計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	経済企画院 ソウル地下鉄本部			
	現在				
7. 調査の目的	地下鉄2号線の路線中、西橋洞一大運動場間約24kmと車両基地および出入車庫線約 1.1kmの建設計画の技術的、経済的可能性の調査				
8. S/W締結年月	1976年10月				
9. コンサルタント	日本交通技術株式会社 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 電気技術開発(株) (株)交通機械設備設計事務所			10. 団員数	21
				調査期間	1977. 4 ~ 1977.12 (8ヶ月)
				延べ人月	0.00
				国内	0.00
				現地	0.00
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	103,375(千円)	コンサルタント経費	0(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ソウル市																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=480ウォン	1)	385,000	内貨分 1)	269,000	外貨分 1)	116,000											
	2)	0	2)	0	2)	0											
	3)	0	3)	0	3)	0											
	4)	0	4)	0	4)	0											
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">内容</td> <td style="width: 50%; border: none;">規模</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">地下鉄新線(軌間1,435mm 複線)</td> <td style="border: none;">路線延長24km、駅数20</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">地下鉄新線車両基地</td> <td style="border: none;">収容車両数410 両(他線の車両も含む)</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">運転計画、車両数</td> <td style="border: none;">1日列車本数430 本、所要車両数240 両</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">電力設備(直流1,500V)</td> <td style="border: none;">架空電車線式、変電所5ヵ所</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">信号方式、通信設備</td> <td style="border: none;">自動信号、電話、無線、模写電話</td> </tr> </table>					内容	規模	地下鉄新線(軌間1,435mm 複線)	路線延長24km、駅数20	地下鉄新線車両基地	収容車両数410 両(他線の車両も含む)	運転計画、車両数	1日列車本数430 本、所要車両数240 両	電力設備(直流1,500V)	架空電車線式、変電所5ヵ所	信号方式、通信設備	自動信号、電話、無線、模写電話
内容	規模																
地下鉄新線(軌間1,435mm 複線)	路線延長24km、駅数20																
地下鉄新線車両基地	収容車両数410 両(他線の車両も含む)																
運転計画、車両数	1日列車本数430 本、所要車両数240 両																
電力設備(直流1,500V)	架空電車線式、変電所5ヵ所																
信号方式、通信設備	自動信号、電話、無線、模写電話																
計画事業期間	1) 1978.12 ~ 1983.12	2) ~	3) ~	4) ~													
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 17.60 FIRR 1) 0.00	2) 2) 0.00 2) 0.00	3) 3) 0.00 3) 0.00	4) 4) 0.00 4) 0.00												
<p>[前提条件]</p> <p>①需要予測は韓国KIST(科学技術研究所)の予測資料に基づく。 ②対象線区全区間開業の前に部分開業を行う。 ③運賃水準を現水準より引き上げる。</p> <p>[開発効果]</p> <p>①ソウル市南部地区の開発を促進する。 ②ソウル市中心部および南部の道路混雑を緩和する。 ③輸送に関する時間節約便益と道路輸送費の節減</p>																	
5. 技術移転	研修員受け入れ: 地下鉄等の見学、調査(人数不明)																

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	事業化済。						
3. 主な情報源	①、②、③						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1997</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">実施済案件。</td> </tr> </table>	終了年度	1997	年度	理由	実施済案件。	
終了年度	1997	年度					
理由	実施済案件。						
<p>状況</p> <p>次段階調査: D/D 実施機関/ソウル市</p> <p>資金調達: (平成3年度現地調査) 総工費 8,771億W うち、内貨 8,057億W 外貨 714億W(うち、556億W 現物借款、158億W 円借款)</p> <p>工事: (平成3年度現地調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> 新 線—総合運動場前 14.3km 1980年10月開通 総合運動場前—教大前 5.5km 1982年12月開通 教大前—ソウル大入口 6.7km 1983年12月開通 ソウル大入口—新 設 22.3km 1984年 5月開通 <p>(平成9年度在外事務所調査) 路線延長のうち2号線はSMSCが実施し、残りはソウル市が担当した。現在はSMSCが1～4号線を運営している。</p> <p>経緯: (平成3年度現地調査) JICA調査団が実施したF/Sは西橋洞—市庁前—乙支路—大運動場の区間並びに入出庫線等であったが、地下鉄2号線は、ソウル市全体の開発計画に則して、集中した江北地域の人口を江南地域へ移動させ均衡を持たせるべく、上記の区間ごとに段階的な建設を行い、都市交通の発展と人口過密の緩和に寄与した。なお1985年10月の3、4号線開通により2号線の役割もより有機的連携を持つようになった。</p> <p>以上の1)及び4)の一部を建設するにあたって、JICAによる F/Sの報告書が活用された。その際時期を経ていたが、D/D にて新たな技術の導入等を加えた程度で調査結果からの大幅な変更点等はなかった。</p>							

案件要約表

(F/S)

KOR KOR/A 301/78

作成 1990年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	大韓民国				
2. 調査名	西南海岸干拓農地開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業振興公社 (ADC)			
	現在				
7. 調査の目的					
8. S/W締結年月	1976年 3月				
9. コンサルタント	(財) 日本土壌協会	10. 調査団	団員数 6		
			調査期間	1978. 3 ~ 1978. 6	(3ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
		現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	11,556(千円)	コンサルタント経費	0(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	金浦、始華、洪保、扶敵、海南(特定5地区)																																																																																						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=4847円	1)	898,347	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0																																																																															
	2)	720,661		2)	0		2)	0																																																																															
	3)	0		3)	0		3)	0																																																																															
	4)	0		4)	0		4)	0																																																																															
3. 主な事業内容	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>地区</th> <th>干拓面積</th> <th>防潮堤</th> <th>揚水機場</th> <th>排水機場</th> <th>用水路</th> <th>事業費</th> <th>工期</th> <th>IRR</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 金浦</td> <td>4,910 ha</td> <td>8条12km</td> <td>1(既設)</td> <td>なし</td> <td>9条 47km</td> <td>234億ウォン</td> <td>3年</td> <td>12.75%</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>2. 始華 (1案)</td> <td>27,100 ha</td> <td>7条21.3km</td> <td>10カ所</td> <td>4カ所</td> <td>15条212km</td> <td>2,177億ウォン</td> <td>5年</td> <td>8.75%</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>3. 扶敵</td> <td>7,910 ha</td> <td>4条 9.8km</td> <td>9カ所</td> <td>なし</td> <td>206km</td> <td>943億ウォン</td> <td>4年</td> <td>12.1%</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>4. 洪保</td> <td>1,907 ha</td> <td>4条 2.6km</td> <td>9カ所</td> <td>なし</td> <td>62条244km</td> <td>350億ウォン</td> <td>4年</td> <td>12.0%</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>5. 始華 (2案)</td> <td>なし</td> <td>4条17.4km</td> <td>10カ所</td> <td>3カ所</td> <td>15条198km</td> <td>1,317億ウォン</td> <td>5年</td> <td>9.26%</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>6. 海南</td> <td>5,935 ha</td> <td>7条12.4km</td> <td>12カ所</td> <td>なし</td> <td>282km</td> <td>644億ウォン</td> <td>4年</td> <td>11.2%</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <p>上記予算の1)は始華地区1案を含み、2)は同地区2案を含む</p>										地区	干拓面積	防潮堤	揚水機場	排水機場	用水路	事業費	工期	IRR			1. 金浦	4,910 ha	8条12km	1(既設)	なし	9条 47km	234億ウォン	3年	12.75%			2. 始華 (1案)	27,100 ha	7条21.3km	10カ所	4カ所	15条212km	2,177億ウォン	5年	8.75%			3. 扶敵	7,910 ha	4条 9.8km	9カ所	なし	206km	943億ウォン	4年	12.1%			4. 洪保	1,907 ha	4条 2.6km	9カ所	なし	62条244km	350億ウォン	4年	12.0%			5. 始華 (2案)	なし	4条17.4km	10カ所	3カ所	15条198km	1,317億ウォン	5年	9.26%			6. 海南	5,935 ha	7条12.4km	12カ所	なし	282km	644億ウォン	4年	11.2%		
地区	干拓面積	防潮堤	揚水機場	排水機場	用水路	事業費	工期	IRR																																																																															
1. 金浦	4,910 ha	8条12km	1(既設)	なし	9条 47km	234億ウォン	3年	12.75%																																																																															
2. 始華 (1案)	27,100 ha	7条21.3km	10カ所	4カ所	15条212km	2,177億ウォン	5年	8.75%																																																																															
3. 扶敵	7,910 ha	4条 9.8km	9カ所	なし	206km	943億ウォン	4年	12.1%																																																																															
4. 洪保	1,907 ha	4条 2.6km	9カ所	なし	62条244km	350億ウォン	4年	12.0%																																																																															
5. 始華 (2案)	なし	4条17.4km	10カ所	3カ所	15条198km	1,317億ウォン	5年	9.26%																																																																															
6. 海南	5,935 ha	7条12.4km	12カ所	なし	282km	644億ウォン	4年	11.2%																																																																															
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																																																																															
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																																													
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																																																													
<p>本調査は韓国政府が実施を予定している西南海岸一帯の干拓資源開発のうち、関連する主要プロジェクトの(韓国側機関による)調査結果に検討を加えると共に、現地踏査、関係機関担当者との意見交換を目的とするものである。</p> <p>調査の結果、特定5地区のプロジェクトは西南海岸一帯の巨大なマスタープランを軌道に乗せる手段として、有効かつ適切なものと判断された。</p>																																																																																							
5. 技術移転	①報告書作成のための共同作業																																																																																						

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>金浦、始華、海南において完工済(平成9年度在外事務所調査)。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1999 年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td>実施済案件のため</td> </tr> </table>	終了年度	1999 年度	理由	実施済案件のため
終了年度	1999 年度				
理由	実施済案件のため				
<p>状況</p> <p>(1)キンボ(金浦) (平成9年度在外事務所調査) 次段階調査: 1979年6月～1980年 防潮堤D/D 1986年12月～1987年10月 干拓D/D コンサルタント/Donga Construction Company 資金調達: 1980年3月 民間投資 82,672百万ウォン 工事: 1980年6月～1989年6月 (平成7年度在外事務所調査) 農地は、当初計画されていた3.730haから1.648haに縮小され、残りの地域は廃棄物処理場として使用される事になっている。</p> <p>(2)シファ(始華) (平成9年度在外事務所調査) 次段階調査: 1985～1986年12月 D/D コンサルタント/Korea Water Resources Corporation JICA提案は大幅に変更された。 資金調達: 国庫資金 528,000百万ウォン 工事: 1987年6月～1998年12月 地域経済の活性化と工業用地の獲得をめざし、本件は優先的に実施される事になった。</p> <p>(3)ホンゴウ(洪保) (平成9年度在外事務所調査) 次段階調査: 1990年3月～1991年6月 D/D コンサルタント/R.D.C 資金調達: 1991年6月12日 政府資金 222,355百万ウォン 工事: 1991～2004年 (平成7年度在外事務所調査) 本件は都市・農村間の隔差解消のため村の収入増加・生活水準向上に役立つものと位置づけられている。</p> <p>(4)ブチャン(扶敵) (平成3年度現地調査) 均衡を保って国土開発の上で緊急性は低いが、今後推進する計画として一時的に保留状態にある。実施の際は、国庫等自己資金となる見込み。 (平成7年度在外事務所調査) 優先度が低いため、現在保留状態である。</p> <p>(5)ヘナン(海南) (平成9年度在外事務所調査) 次段階調査: 1983～1984年4月 防潮堤、付帯施設D/D 1987～1990年 干拓D/D コンサルタント/R.D.C D/Dの結果、事業規模が縮小された。 資金調達: 1985年1月16日 政府資金 153,922百万ウォン 工事: 1985～1988年 防潮堤、付帯施設 1985～1998年 干拓 経緯: (平成3年度現地調査) JICAによるF/S 調査の時点では食糧(米)の増産を本意としていたが、その後経済や社会的背景の変化により、工業、畜産、高収益作物への干拓地利用も目的に追加された。漁村開発公社が当時の活動記録を確認したところ、JICAによる調査報告は充分活用されたとのことである。</p>					

案件要約表

(M/P)

KOR KOR/S 101/79

作成 1986年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	大韓民国				
2. 調査名	長期多目的ダム開発計画				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	建設部水資源局 Water Resources Bureau, Ministry of Construction			
	現在				
7. 調査の目的	水資源総合開発				
8. S/W締結年月	1977年 6月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社 電源開発株式会社	10. 調 査 団	団員数	25	
			調査期間	1977.10 ~ 1979.9	(23ヶ月)
			延べ人月	80.20	
			国内	59.30	
		現地	20.90		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	227,221(千円)	コンサルタント経費	451,087(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バムスゴル、麟蹄(インジェ)、洪川、九切(クジェル)、達川、カニョン、奉化(ボンファ)、臨河、咸陽(ハミヤン)、住岩地域																																																																																																																																
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																																																																																																																											
	2)	0	2)	0	2)	0																																																																																																																											
	3)	0	3)	0	3)	0																																																																																																																											
3. 主な提案プロジェクト	<p>第1次調査では24計画ダムを対象とし、優先ダムの選定を行った。 第2次調査では、選定された10ダムを対象としてプレF/Sを行い、バムスゴル、洪川(ホンチョン)、達川(ダルチョン)、カニョン、臨河(イムハ)、住岩(ジュアム)の6ダムをフィージブルと認定した。 プロジェクト予算は、1978年価格で8~9億USDドルである。 対象ダム計画概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ダム名</th> <th>水系</th> <th>貯水池操作法</th> <th>有効貯水池容量 (百万m3)</th> <th>純供給水量 (m3/s)</th> <th>発電設備容量 (MW)</th> <th>投資額 (US\$百万)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バムスゴル</td> <td>北漢江</td> <td>一定放流型</td> <td>368</td> <td>10</td> <td>50</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>洪川</td> <td>"</td> <td>"</td> <td>954</td> <td>93.0</td> <td>-</td> <td>136</td> </tr> <tr> <td>達川</td> <td>南漢江</td> <td>需要対応放流型</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>カニョン</td> <td>"</td> <td>"</td> <td>540</td> <td>79.7</td> <td>-</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>臨河</td> <td>洛東江</td> <td>一定放流型</td> <td>920</td> <td>15.6</td> <td>48</td> <td>155</td> </tr> <tr> <td>住岩</td> <td>蟾津江</td> <td>"</td> <td>780</td> <td>17.7</td> <td>8</td> <td>169</td> </tr> </tbody> </table>						ダム名	水系	貯水池操作法	有効貯水池容量 (百万m3)	純供給水量 (m3/s)	発電設備容量 (MW)	投資額 (US\$百万)	バムスゴル	北漢江	一定放流型	368	10	50	125	洪川	"	"	954	93.0	-	136	達川	南漢江	需要対応放流型					カニョン	"	"	540	79.7	-	95	臨河	洛東江	一定放流型	920	15.6	48	155	住岩	蟾津江	"	780	17.7	8	169																																																																										
ダム名	水系	貯水池操作法	有効貯水池容量 (百万m3)	純供給水量 (m3/s)	発電設備容量 (MW)	投資額 (US\$百万)																																																																																																																											
バムスゴル	北漢江	一定放流型	368	10	50	125																																																																																																																											
洪川	"	"	954	93.0	-	136																																																																																																																											
達川	南漢江	需要対応放流型																																																																																																																															
カニョン	"	"	540	79.7	-	95																																																																																																																											
臨河	洛東江	一定放流型	920	15.6	48	155																																																																																																																											
住岩	蟾津江	"	780	17.7	8	169																																																																																																																											
4. 条件又は開発効果	<p>[前提条件]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">漢江</th> <th colspan="2">洛東江</th> <th colspan="2">蟾津江</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①農業基盤整備事業の伸び予測 (千ha)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>年次</td> <td>1976</td> <td>2001</td> <td>1976</td> <td>2001</td> <td>1976</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>耕地総面積</td> <td>344</td> <td>342</td> <td>479</td> <td>473</td> <td>98</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>水田総面積</td> <td>159</td> <td>162</td> <td>285</td> <td>287</td> <td>64</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>畑地総面積</td> <td>185</td> <td>180</td> <td>175</td> <td>186</td> <td>33</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>②都市・工業用水需要予測</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>年次</td> <td>1976</td> <td>2001</td> <td>1976</td> <td>2001</td> <td>1976</td> <td>2001</td> </tr> <tr> <td>年間・都市・工業用水需要</td> <td>777</td> <td>2,238</td> <td>333</td> <td>1,429</td> <td>18</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>③ピーク不足水量の伸び</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>年次</td> <td>1986</td> <td>71</td> <td>143</td> <td>13</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2001</td> <td>132</td> <td>179</td> <td>22</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④対象ダム計画の経済性</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ダム名</td> <td>水系</td> <td>B/C</td> <td>内部収益率(%)</td> <td>ダム名</td> <td>水系</td> <td>B/C</td> <td>内部収益率(%)</td> </tr> <tr> <td>バムスゴル</td> <td>北漢江</td> <td>1.1</td> <td>8.5</td> <td>洪川</td> <td>北漢江</td> <td>2.8</td> <td>14.8</td> </tr> <tr> <td>達川</td> <td>南漢江</td> <td>3.0</td> <td>15.3</td> <td>カニョン</td> <td>南漢江</td> <td>5.2</td> <td>20.3</td> </tr> <tr> <td>臨河</td> <td>洛東江</td> <td>1.1</td> <td>8.8</td> <td>住岩</td> <td>蟾津江</td> <td>1.4</td> <td>10.8</td> </tr> </tbody> </table> <p>[開発効果] 10個の多目的ダムは、ト下水供給、遊漁、洪水防衛および水力発電について広域にわたる開発効果がある。</p>							漢江		洛東江		蟾津江		①農業基盤整備事業の伸び予測 (千ha)							年次	1976	2001	1976	2001	1976	2001	耕地総面積	344	342	479	473	98	100	水田総面積	159	162	285	287	64	65	畑地総面積	185	180	175	186	33	35	②都市・工業用水需要予測							年次	1976	2001	1976	2001	1976	2001	年間・都市・工業用水需要	777	2,238	333	1,429	18	36	③ピーク不足水量の伸び							年次	1986	71	143	13				2001	132	179	22			④対象ダム計画の経済性							ダム名	水系	B/C	内部収益率(%)	ダム名	水系	B/C	内部収益率(%)	バムスゴル	北漢江	1.1	8.5	洪川	北漢江	2.8	14.8	達川	南漢江	3.0	15.3	カニョン	南漢江	5.2	20.3	臨河	洛東江	1.1	8.8	住岩	蟾津江	1.4	10.8
	漢江		洛東江		蟾津江																																																																																																																												
①農業基盤整備事業の伸び予測 (千ha)																																																																																																																																	
年次	1976	2001	1976	2001	1976	2001																																																																																																																											
耕地総面積	344	342	479	473	98	100																																																																																																																											
水田総面積	159	162	285	287	64	65																																																																																																																											
畑地総面積	185	180	175	186	33	35																																																																																																																											
②都市・工業用水需要予測																																																																																																																																	
年次	1976	2001	1976	2001	1976	2001																																																																																																																											
年間・都市・工業用水需要	777	2,238	333	1,429	18	36																																																																																																																											
③ピーク不足水量の伸び																																																																																																																																	
年次	1986	71	143	13																																																																																																																													
	2001	132	179	22																																																																																																																													
④対象ダム計画の経済性																																																																																																																																	
ダム名	水系	B/C	内部収益率(%)	ダム名	水系	B/C	内部収益率(%)																																																																																																																										
バムスゴル	北漢江	1.1	8.5	洪川	北漢江	2.8	14.8																																																																																																																										
達川	南漢江	3.0	15.3	カニョン	南漢江	5.2	20.3																																																																																																																										
臨河	洛東江	1.1	8.8	住岩	蟾津江	1.4	10.8																																																																																																																										
5. 技術移転	<p>現地コンサルタントの活用:S/Wに定められた韓国政府が提供することになっているカウンターパートを民間コンサルタントが提供したが、臨時に採用したアルバイトの集団であったため、技術移転の成果はなかった。</p>																																																																																																																																

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	資金調達(OECFローン)実現。	
3. 主な情報源	①、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>* 住岩ダム 1984年8月8日 L/A 111億円(住岩多目的ダム建設事業) 1991年12月 完工</p> <p>* 臨河ダム 1987年8月18日 L/A 69.75億円(臨河多目的ダム建設計画) 1991年12月 完工</p> <p>* グジョルダム 資金調達:韓国電力 工事:1991年 完工(江陵側に流出して発電)</p> <p>* バムソンゴル:北朝鮮との関係により開発は困難。(北朝鮮側に水害を消磁させる恐れあり)</p> <p>* ダルチョン:建設は未定。</p> <p>* ホンチョン:2000年を目標年とする建設計画あり。</p> <p>* カニョン:建設は未定。</p> <p>* インジェ・ポンファ・ハミヤンの各ダムについては、建設部水源局は自国エンジニアにより設計、施工管理を実施している。(平成8年度国内調査)</p> <p>経緯: (平成6年度国内調査) 四段ダムから40kmの導水路トンネルにより全州に水道用水を供給するプロジェクトの建設に着手した。</p> <p>工事終了後の運営・管理: 住岩ダム、臨河ダム共に韓国電子会社により運営されている。(平成8年度国内調査)</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

KOR KOR/S 201B/85

作成 1988年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	大韓民国					
2. 調査名	ソウル特別市都市固形廃棄物整備計画					
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	科学技術省 Ministry of Science and Technology (MOST)				
	現在					
7. 調査の目的	廃棄物処理計画					
8. S/W締結年月	1983年11月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本上下水道設計株式会社			10. 調査団	団員数	13
					調査期間	1984. 6 ~ 1985. 9 (15ヶ月)
					延べ人月	109.00
					国内	45.50
				現地	63.50	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	254,039(千円)	コンサルタント経費	309,821(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	江東区									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=890ウォン	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0	2)	0	2)	0			
		3)	0	3)	0	3)	0			
	F/S	1)	13,258	内貨分	1)	13,258	外貨分	1)	0	
		2)	0	2)	0	2)	0			
		3)	0	3)	0	3)	0			
		4)	0	4)	0	4)	0			
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>(1) 収集輸送 <M/P> 可燃物、不燃物、煉炭灰の3種分別により、償却、資源物回収、灰の覆土材使用を行う。リヤカーによるごみ回収は1995年までに自動車収集に転換する。中継所を作り、最終処分場への輸送の効率化を図る。 <F/S> 収集輸送の改善はガンドン区全域で1988年に達成される見込みである。日量1,150トンの容量をもつ中継所が、ガンラン区の東端に建設するよう提案されており、そこには焼却炉も設置される。コンテナ車は中継所及び焼却炉からの処分場までの輸送に使われる。2トン車と4トン車が道幅に応じて収集に使用される。</p> <p>(2) 中間処理 <M/P> マスタープランは13基の焼却炉(1基300トン/日)が推奨されている。焼却量の予測値は、2005年に約260万トン、可燃ごみの48%に達するものと見込まれる。資源物回収も計画の中で提案されている。回収量は2005年には300トン/日、年間10万トンに達するものと見込まれる。 <F/S> ガンドン区に600トン/日の焼却プラントの建設が提案された。プラントの供用開始は1988年と見込まれる。1988年は100日間運転次年度以降は330日運転を予定している。</p> <p>(3) 最終処分 <M/P> 最初の段階はナンジドでの積み上げ処分が提案されており、その後はインチョン海岸埋立てと付属埋立を採用する。 <F/S> 新しい埋立処分場をナンジドとインチョンに建設し運営される。</p>										
計画事業期間	1)	1987. 5 ~ 1988. 8	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件] <M/P> ①収集方法: 煉炭灰はコンテナ方式、その他のごみはステーション方式または戸別収集 ②収集車: 可燃ごみにはコンパクト車、その他にはダンプトラック ③輸送: 10トンコンテナ車 ④焼却: 発電つきストーカ炉(容量600t/日) ⑤資源物回収: 中継所における手選別 ⑥最終処分: 焼却及び資源回収の残渣は全量埋立てられ、煉炭灰をカバーに使う。 <F/S> ①インフレーション: 考慮せず。②交換比: 1ドル890ウォン ③評価期間: 2008年まで(20年) ④評価方法: 費用最小法 [開発効果] <M/P> ①ごみの減量 ②収集効率 ③ゴミ処理作業環境 ④有用物の回収 ⑤環境保全 <F/S> ①2005年には約200万m ³ /年のごみが中間処理によって減量される。 ②およそ半分の可燃ごみが最も清潔な焼却によって処理される。 ③すべての都市ごみが、最終的に健全な方法によって処理されることになる。										
5. 技術移転										
OJT: 分野別にセミナーを実施										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>焼却施設建設済(平成3年度現地調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1997 年度 実施済案件のため。</p>		
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成3年度現地調査) 同市の予算にて約 2兆ウォン</p> <p>工事: (平成3年度現地調査) 調査結果はソウル市にて活用され、内容について評価を得ている。提言に沿って江南のアパート住宅地(木洞)に廃熱利用型の焼却施設(150t/日)が建設された。その後オリンピックの開催に伴う予算配分の変更により、当計画は一時中断された。実質的な問題が解決した訳ではないため、1991年10月にソウル市の廃棄物処理に係る将来計画が策定されている。これは目標年次を1999年とし、全域に11カ所の焼却場を建設するものである。 規模は16,500t/日であり、1992年中に木洞とノウンの2カ所の起工が予定されている。最大の問題は敷地の確保である。 この中で廃棄物処理の現状を見通しつつ、部分的にJICAによる調査が活用されるとのことである。</p> <p>経緯: (平成3年度現地調査) JICAの調査により提言されていた仁川に埋立処分場を設置する計画については、蘭芝島の利用を1992年11月までとし、以降仁川に移転すべく現在準備段階にあるとのことであった。630万坪のうち 123万坪は既に仁川市が利用している。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) 科学技術省としては当調査終了後何のフォローアップも行っていない。</p>				

案件要約表

(M/P)

KOR KOR/S 102/91

作成 1993年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	大韓民国					
2. 調査名	漢江水系中小河川環境整備計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	River Maintenance Div., Seoul Metropolitan Gov.				
	現在					
7. 調査の目的	ソウル市内の4本の中小河川を対象に河川事業として実施可能な水質浄化計画、親水機能の回復・活用を目的とした流況改善計画・沿川の利用需要と適性に応じた河川空間利用計画からなる河川環境整備基本構想と事業計画の策定					
8. S/W締結年月	1989年10月					
9. コンサルタント	国際航業株式会社			10. 調査団	団員数	12
			調査期間		1989.10 ~ 1992.1	(27ヶ月)
			延べ人月		80.50	
			国内		43.20	
			現地	37.30		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	399,508(千円)	コンサルタント経費	220,009(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	安養川・良才川・牛耳川・貞陵川、4河川のソウル市域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	10,800,000	内貨分 1)	10,800,000	外貨分 1)	0
	2)	40,760,000	2)	40,760,000	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 水質改善施設 安養川 4基、低水路の準積汚泥浚渫 良才川 1基 牛耳川 低水路の整正 貞陵川 1基</p> <p>2. 流況改善施設 牛耳川 可動堰 1基 環境用水導水工 3基</p> <p>3. 空間整備 安養川 3拠点 28.2km 良才川 2拠点 13.2km 牛耳川 1拠点 14.0km 貞陵川 1拠点 7.8km</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>目標年次:2010年(第1期事業) 目標年次 2002年)</p> <p>水質改善: 安養川 BOD(生化学酸素需要)St.2 44.7→10.0mg/l St.4 39.8→10.0 St.5 41.2→10.0 St.6 23.7→10.0 良才川 BOD St.2 13.4→10.0 15.3→6.0 貞陵川 BOD St.3 34.0→6.0 44.5→6.0</p> <p>その他一般的便益: ①生存面(災害の軽減、公害の軽減) ②生活面(景観の向上、大気の浄化、アメニティの向上、レクリエーション機会の増大) ③社会・文化面(地域社会の活性化、史跡・文化財等の保全) ④自然保全面(動植物の保護、流水の保全) ⑤教育面(環境教育・自然教育の機会増大) ⑥経済面(公園整備費用の削減、地価の上昇、医療費の軽減関連産業の生産増大・雇用増大)</p>					
5. 技術移転	河川水直接浄化施設の計画・設計手法/河川空間利用計画と親水施設設計の手法の移転					

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>自己資金で一部実施済(平成9年度国内調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1997 年度 事業実施済。</p>
<p>状況</p> <p>(平成5年度国内調査) 情報なし。</p> <p>(平成6年度国内調査)(平成7年度国内調査)追加情報なし。</p> <p>(平成9年度国内調査) 一部については自己資金で実施済。</p> <p>次段階調査: (平成9年度在外事務所調査) 1993年4月～1994年10月 D/D(牛耳環境整備) コンサルタント/Dongbu Engineering Co 調査内容/空間整備、水質改善、水路整備</p> <p>工事: (平成9年度在外事務所調査) 1996～2001年 水路改良、市民広場の建設</p> <p>その他: (平成9年度在外事務所調査) ソウル市当局は補完調査を行い、その結果に基づき事業を実施した。</p>		

案件要約表

(F/S)

MNG MNG/S 301/92

作成 1994年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	ザミンウード駅貨物積替施設整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通産省及びモンゴル国鉄				
	現在					
7. 調査の目的	ザミンウード駅貨物積替施設短期整備計画を策定し、これまで中国に依存していた積替を改め、モンゴルでの物資輸送の円滑化を図る。					
8. S/W締結年月	1992年 4月					
9. コンサルタント	社団法人海外鉄道技術協力協会 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1992. 8 ~ 1993. 3 (7ヶ月)
					延べ人月	39.46
					国内	21.80
				現地	17.66	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	148,035(千円)	コンサルタント経費	137,952(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ザミンウード駅					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	2,217	内貨分 1)	314	外貨分 1)	1,903
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>上記プロジェクト予算の単位は、US\$1,000を、「百万円」と読みかえる。</p> <p>モンゴルと中国は軌間(ゲージ)が異なるため、国境のザミンウード駅に貨物積替施設を建設し、中国の貨車からモンゴルの貨車へ到着貨物を積み替える。このため、次の施設設備を建設または導入する。</p> <p>構内盛土、軌道配線、プラットフォーム、信号整備、通信整備、照明整備、電源整備、アクセス道路、作業用通路、管理棟、現場詰所、信号機器室、信号扱い所、貨物一時保管施設、機器保管施設、盗難予防施設、職員宿舍、荷役機械(リーチスタッカー、フォークリフト、コンベヤー)</p>					
計画事業期間	1) 1993. 6	~ 1996. 3	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 26.28	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00
	FIRR	1) 1.91	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00
<p>[経済分析前提条件]</p> <p>モンゴルより中国へ支払う貨物積替手数料の削減 ロシアより中国へ支払う貨物積替手数料の取得 国境越えトラック輸送に必要な設備、装置に対する投資額の削減</p> <p>[財務分析前提条件]</p> <p>貨物積替手数料の倍額改訂 貨物積替手数料の3年置き25%増額改訂 低金利の資金調達</p> <p>[開発効果]</p> <p>貨物送達時間の短縮、外貨流出額の削減、雇用機会の創出、産業経済の活性化、物価の安定、国際的地位の向上</p>						
5. 技術移転	現地調査を通じ、需要予測、経済財務分析、計画手法等に関し技術移転。					

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	提案事業は実施済。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 提案事業実施済みのため
状況 次段階調査: 1993年1月 B/D(コンサルタント:PCI) 資金調達: 1993年6月10日 E/N 11.21億円(ザミンウード駅貨物積替施設整備計画-1/2期) 1994年8月5日 E/N 10.07億円(ザミンウード駅貨物積替施設整備計画-2/2期) 工事: 建設業者-鴻池組 一期工事-ワゴン車貨物積替用施設建設 1993.10.21 着工(測量、井戸掘り、盛土用土砂運搬、建設用仮設事務所及び宿舍の建設) 1995年3月 完工 二期工事-コンテナ車用施設建設 1994年11月 着工 1995年10月 完工 管理・運営: モンゴル国鉄 裨益効果: (平成10年度在外事務所調査) 国の輸送力が増大した。技術的な更新がなされた。 関連プロジェクト: (平成10年度在外事務所調査) 1993年3月、世銀により、「石油製品積替・保管施設調査」が実施された。予算上の都合により、世銀は他の援助国・機関からの融資により、このプロジェクトを実施することを提案した。モンゴル政府は日本の無償資金協力による実施を希望している。 事業費用(予定):22億円 事業内容:プラント、積替施設、トラック荷積施設、プラットホーム、ディーゼル発電装置、実験施設、ビル等。		

案件要約表

(M/P)

MNG MNG/A 101/95

作成 1996年 7月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	中部地域農牧業農村総合開発計画				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	食料・農牧省 (MOFA)			
	現在				
7. 調査の目的	モンゴル国中部に位置する6県1市を対象とした農牧業農村総合開発に係るマスタープランを策定する。				
8. S/W締結年月	1994年 3月				
9. コンサルタント	農用地整備公団	10. 調査団	団員数 13		
			調査期間	1994. 8 ~ 1995. 3 (7ヶ月)	
			延べ人月	115.22	
			国内	39.30	
		現地	75.92		
11. 付帯調査 現地再委託	リモートセンシング調査(別件) 土壌分析、水質調査、農家調査を現地の研究機関に再委託				
12. 経費実績	総額	446,269(千円)	コンサルタント経費	349,869(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンゴル中部地域(6県1市 235,000km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	50,800	内貨分 1)	15,600	外貨分 1)	35,200
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>早急に着手すべきプロジェクトとして7件のプロジェクトを提案した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 種子増殖プロジェクト 2. 灌漑農業技術開発プロジェクト 3. 畜産研究所技術開発プロジェクト 4. 遊牧地域用水施設整備プロジェクト 5. 牛乳生産改善プロジェクト 6. 農牧業情報伝達システム整備プロジェクト 7. 獣医研究所技術開発プロジェクト 					
4. 条件又は開発効果	<p>マスタープラン実施のための提言</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生産者を側面から支援する金融制度、保健・共済制度等の支援体制の改善 2. 提案プロジェクト早期事業化のための準備と資金調達 3. 優先プロジェクトを早期に実施し、その経験を生かしながらマスタープランで計画された事業を順次実施 4. MOFAと研究機関等を含めた事業実施のための人材確保 5. 中央及び地方の関係機関を含めた効率的な連携体制の構築 					
5. 技術移転	<ol style="list-style-type: none"> ① OJT: 21名 ② 研修員受け入れ: 1995.2.15~3.16—1名、1995.10.30~11.23—2名 ③ セミナー: 約80名 ④ 報告書の作成 					

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅		
2. 主な理由	農牧業協同組合組織化プロジェクトに関連する開発調査(M/P)の実施及びプロ技実施(平成10年度国内調査)。		
3. 主な情報源	①、②		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度 理由</td> <td>年度</td> </tr> </table>	終了年度 理由	年度
終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成8年度国内調査) マスタープランで提案している農牧業協同組合組織化プロジェクトに関連する開発調査が実施された。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 1996年12月26日、外務省を通して提案7プロジェクト実施のために協力要請をした。</p> <p>(平成9年度国内調査) 1996年7月の選挙の結果、政権が交替し、国家行政組織の大幅な改革が行われた。これに伴い本件担当機関が新たに設置された「農業産業省」となった。また、援助要請受入れシステムも変更され、首相直属の「援助調整ユニット」が一元的にコントロールすることとなった。これらの状況から援助の要請・受入れ手続等に関し、モンゴル国内の省庁間に若干の混乱がある。モンゴル側は、開調で提案されたプロジェクトのうち「種子増殖」についての早期実施を熱望している。種子の質の低下や優良種子の量の不足が農業生産の落ち込みの最も大きな要因となっているとのことである。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査) IMFの指示により政府が再編されたが、モンゴル政府に当プロジェクトを実施するための十分な資金はない。</p> <p>(平成10年度国内調査) 農牧業協同組合組織化プロジェクトに関連する開発調査の詳細については、「モンゴル農牧業協同組合改善計画 (M/P) (A110/97)」を参照。</p> <p>(平成10年度国内調査) 次段階事業： 家畜感染症診断技術改善計画(Improvement of Diagnostic techniques of Animal Infectious Diseases) 種別： プロジェクト方式技術協力 実施期間： 1997年7月1日～2002年6月30日 資金調達： 97,415,135JPY 裨益： 裨益効果： 近代的診断技術の獲得と活用により、モンゴル国に於ける感染症改善 裨益対象： 獣医研究所 内容： 免疫学研究所の創設と色材の提供及び日本での研修。 技術協力： 研修： 年間5名の研修員受入 (平成17年度在外調査) 短期研修： 2名、博士課程： 1名 専門家派遣： モンゴル農業大学への長期専門家5名(病理、微生物、原虫、ウイルス、調整)の派遣 状況： (平成17年度在外調査) フォローアップに於いて、JICAから新たに消耗品調達の為の資金が提供された。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 1999年7月 「種子増殖プロジェクト」に関して無償資金協力要請(US\$8,035,000、機材供与、施設建設)</p> <p>(平成13年度国内調査) 本調査の優先プロジェクトとして提案されている「農牧業情報伝達改善プロジェクト」が契機となり、今年「地方遊牧民に対する情報支援計画」に係る基本設計調査が実施される。</p> <p>(平成17年度国内調査) JICA開発調査「ゾド対策に向けた地方牧畜業体制改善支援計画」(2003年2月 - 2006年2月の予定)が実施中。その中で、遊牧地域の用水施設(井戸)整備、放牧地の適正管理を実施。</p> <p>(平成17年度在外調査) モンゴル国食糧・農業省(Ministry of Food and Agriculture)は、2003年、農業統計情報網改善事業の技術協力プロジェクトに係る資金要請を行った。JICAはこれを受け、2003年から2004年にかけてシステム稼働の可能性を調査するが、JICAと食糧・農業省は3つの事業、農牧業協同組合と拡張サービス、農業情報システムを統合することに合意した。食糧・農業省はこれを受け3つの事業を統合した事業の技術協力プロジェクトを2004年に要請した。同予備調査が2005年11月に実施される予定である。この調査終了後、2006年4月から集約的な家畜・農作物事業が実施される予定である。 食料・農牧省はモンゴル政府に代わり、日本政府に対し2006-2007年度実施開発調査として、灌漑に於ける小麦生産の可能性(Possibility of Growing Wheat Under Irrigated Condition)を要請した。</p> <p>次段階事業： 酪農生産改善プロジェクト 実施期間： 2004年6月 資金調達： 調達先： 日本信託基金 調達額： 1.9百万USD 裨益対象： 酪農家、牛乳生産者、家畜所有者、及び消費者 内容： 同プロジェクトは、日本と国連食糧農業機関(FAO)からの技術協力により2004年6月から実施されている。対象は、セレンゲ県サイクハン郡及びマンダル郡、トブ県ムンゲンモリ郡、ダルハン・ウール県ダルハンクーン株式会社、ウランバートル市ジャーガレント村及びスー・アンド・モンシュ株式会社である。この事業では、酪農設備及び交換部品の供給、酪農の最新技術のノウハウを指導する国立酪農訓練センターの創設等も行っている。</p> <p>次段階事業： 農村畜産業改善計画(Improvement Plan of Livestock Farming System in Rural Area) 裨益： 裨益対象： 農村生活者及び家畜所有者 実施時期： フェーズI： 2003年3月 - 6月 フェーズII： 2003年8月 - 12月 フェーズIII： 実施中 内容： フェーズIII： フェーズIとIIを基にしたパイロットプロジェクトであり、雪害緩和対策として行われている。</p>			

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 201/95

作成 1996年 7月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	ウランバートル市水供給計画					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ウランバートル市都市計画局				
	現在					
7. 調査の目的	地下水開発を中心としたウランバートル市水供給のマスタープラン策定及び優先プロジェクトのフィージビリティ調査。					
8. S/W締結年月	1993年 3月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 三井金属資源開発株式会社			10. 調査団	団員数	16
					調査期間	1993. 7 ~ 1995. 5 (22ヶ月)
					延べ人月	87.03
					国内	32.94
				現地	54.09	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	592,403(千円)	コンサルタント経費	349,271(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウランバートル市						
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
	F/S	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
		2)	0	2)	0	2)	0
		3)	0	3)	0	3)	0
		4)	0	4)	0	4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>1.既設上流水源の取水量拡大(24,000m³/日→72,000m³/日) 2.既設中央水源の取水量拡大(97,000m³/日→114,300m³/日) 3.新水源“ナライハ上流”の開発 41,400m³/日</p> <p>1.は、送水ポンプの増設、送水パイプ増設 2.は、送水ポンプ及び井戸の改修 3.は、井戸新設、送水ポンプ及び送水パイプの新設</p>					
計画事業期間	1) 1997. 1 ~ 1997.12	2) 2000. 1 ~ 2001. 1	3) 2001. 1 ~ 2003. 1	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	0.00	
5. 技術移転	<p>1) 水源の汚染対策を相手国負担で実施。 2) 持続的開発のため、井戸1本当たりの取水量を1,500m³/日に制限する。 3) 下水道施設の拡充を相手国負担で実施。 (効果) 日常的な断水の解消。都市開発の社会基盤が整う。</p> <p>*EIRR: (1)~(3)3.5% FIRR: (1)~(3)2.6%</p>						
	<p>①OJT:12名×約10ヶ月 ②研修員受け入れ:2名×1ヶ月 ③報告書の作成:6名</p>						

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	工事完了(平成11年度国内調査)。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1999 年度 実施済のため。		
<p>状況</p> <p>(平成8年度在外事務所調査)</p> <p>1995年 相手国担当部局の消滅で、調査期間中の担当者が不在となる。 掘削機を使い井戸を21本掘る。</p> <p>1996年 選挙により政権が変わり、機構改革中。 掘削工事の準備として深度100mの調査。 OECFローンを予定していたが、他案件の道路、鉄道、発電プラントで多額のローンを抱えており、これ以上の新規ローンは難しいと考える。</p> <p>(平成9年度在外事務所調査)</p> <p>次段階調査: 基本設計 実施期間: 1995年9月 - 1996年1月 コンサルタント: 日本上下水道(株)</p> <p>次段階事業: ウランバートル市給水施設改修計画 実施機関: ウランバートル市上下水道管理公社(USUG) 資金調達: 調達先: 円無償 第一期(緊急リハビリ計画): E/N締結 1996年6月17日 第二期: E/N締結 1997年5月19日 調達額: 第一期: 171百万円 第二期: 2,083百万円 工事時期: 1996年 - 1999年 コンサルタント: 日本上下水道(株)</p> <p>裨益効果: 第一期: 1. 中央水源では、1日あたりの塩素消費量が2.5回に、年間24~26tから10tに減少。 2. 新しい塩素滅菌装置に設置された自動回復モジュールにより、居住者への滅菌処理された水供給の停止がなくなった。 3. ディーゼル・ジェネレータの設置で設備に対して安定的な電源供給が実施。 4. 流量計設置による、消費者1日あたりの水消費量の減少。 第二期: 1. Central Water Sourceの設備の60%を改修 2. キャパシティの20%増加 3. 年間、2.4百万kWの節電 4. 貯水池、取水口、送水バイブライン、CTPへの流量計、水位計設置により水生産、配水および消費のモニターが可能となった。</p> <p>技術協力: (平成11年度在外調査) 研修: 寒冷地における給水設備について: 1997年10月 1名 給水システムの漏水防止について: 1998年10月 1名 専門家派遣: 都市計画・給水エンジニア: 1998年4月1日~2000年4月1日 1名</p> <p>状況: (平成13年度在外調査) 設置された施設は稼働開始から2年以上が経過しているが、通信システム以外にはクレームはない。1999年から2001年に通信システムに関していくつかの問題の発生、部品の故障・破損等があるが、問題の原因究明及び解決のために建設会社が現地調査を実施しており、近い将来解決されると報告されている。 (平成17年度国内調査) USUGによって遠隔測定システムの基盤改善がなされた。</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 204/96

作成 1997年 6月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	ウランバートル市電気通信網整備計画調査					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	インフラ開発省				
	現在					
7. 調査の目的	首都のウランバートル市を対象に電気通信網整備に関する基本計画を策定するとともに、優先プロジェクト計画のF/S調査を実施する。					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	財団法人海外通信・放送コンサルティング協力 日本情報通信コンサルティング(株)			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	1995. 9 ~ 1996. 8 (11ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内	25.70
				現地	22.47	
11. 付帯調査 現地再委託	無し					
12. 経費実績	総額	178,329(千円)	コンサルタント経費	164,778(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウランバートル市									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	163,439	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	15,809	内貨分	1)	2,311	外貨分	1)	13,498	
		2)	3,586		2)	412		2)	3,174	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 2010年の電話需要充足計画</p> <p>F/S: 1. ATC-6電話局交換機等新設 2. ゲル地域等への加入者無線方式導入</p>									
計画事業期間	1)	1998. 1 ~ 2010. 1	2)	1998. 1 ~ 1998. 1	3)	1998. 1 ~ 1998. 1	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	26.10	2)	5.40	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	13.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	より豊かな生活の実現と緊急時の通信手段の確保が可能となり、その裨益人口は約13万人と推定される。									
5. 技術移転	研修員受け入れ: 2名 組織・運営・管理、人材開発、財務・経済・社会分析、電話会社・製造会社見学、ルーラル通信技術									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	民間企業により、ゲル地区通信施設整備実施済み。			
4. 主な情報源	①、②			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	2001 年度 提案事業が実現された。		
<p>状況</p> <p>1. ゲル地区通信施設整備 資金調達: (平成10年度在外事務所調査) ゲル地区の通信施設整備計画に個人企業の参加が承認され、WILL事業が開始した。 民間企業MobicomがBOO方式により、基地局及び加入者局の設置、PSTN、セルラー網への接続を行っている。 (平成11年度在外事務所調査) サービス提供範囲が制限されかつ价格的にも消費者のニーズに対応していない状況である。 (平成13年度国内調査) 民間企業がゲル地区も含め、新興開発地域に無線アクセス(WILL)方式で通信サービスを提供している。運用ライセンスは政府から権利を取得した模様である。 サービス価格: 既存のモンゴル・テレコムが提供する固定電話利用料金よりは高いが、携帯電話料金よりは安く設定されている。 裨益効果: (平成14年度国内調査) ウランバートル近郊のゲルを設置している地域及び近郊の新興住宅地域でサービスの恩恵を受けている加入者規模は15,000加入者である。 (平成14年度在外事務所調査) モンゴル政府は事業達成のため投資を要請し、海外及びモンゴル国内企業にライセンスを発行した。その結果、モビコム(1999年モビフォン)、スカイテル(2001年)、モンゴル・テレコム(2002年)がCDMA-WLLサービスをゲル内及びウランバートルの遠隔地域で開始した。</p> <p>2. ATC-6設備改修計画 (平成10年度在外事務所調査) 未だ何の動きもない模様。 (平成11年度在外事務所調査) 資金調達難により未実施。 (平成13年度国内調査) マスタープラン完成後2年間円借款を申請したが、採択されず、その後フランスが無償(200万FF)で実施した。 (平成14年度在外事務所調査) 1998年～1999年に実施:資金調達の内訳は、フランスの無償資金(25%、835千FF)、モンゴル政府投資(50%)、モンゴル・テレコム(25%) ウランバートル市の交換機の許容量が、16,000回線に拡張した。2002年、モンゴル・テレコムは、ATC-6の許容量を3,000回線まで拡張する予定。</p> <p>3. その他 (平成10年度在外事務所調査) 「国際通信局をN7信号に変更する計画」及び国際通信局の部品購入について、日本政府の無償資金協力事業の枠での実施を関係機関に要請した。 (平成13年度国内調査) 資金調達: 1999年度、2001年度の日本のノンプロジェクト無償で実現 1期 2億円、2期 2億円(計 4億円) 納入先: 日本電気 工事: (平成14年度国内調査) 2002年8月完工</p> <p>経緯: (平成9年度国内調査)(平成11年度在外事務所調査) 1997年2月に約50億円の円借款及びSAPROF要請が提出され、1997年6～7月にOECF評価ミッション等が派遣されたが、同国通信事業の民営化動向が不透明であるとのことから、1997年10月開催の第6回モンゴル支援国会合においてはブレッジされていない。</p> <p>(平成18年度国内調査) 2005年3月にモンゴル国と韓国の合弁民間企業として設立された「SkyNetworks」社がウランバートル(Ulanbaatar)市内に光ファイバーケーブルを布設して、高速ブロードバンド通信サービスを提供している。</p>				

案件要約表

(基礎調査)

MNG MNG/S 502/96

作成 1997年 6月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	ドルノド県ウランツァブ地域国土基本図作成調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時				
	現在				
7. 調査の目的	ドルノド県ウランツァブ地域約1万800km2を対象に縮尺2万5,000分の1の国土基本図を作成するものである。				
8. S/W締結年月	1992年10月				
9. コンサルタント	社団法人国際建設技術協会 株式会社パスコインターナショナル	10. 調査団	団員数	21	
			調査期間	1993. 2 ~ 1996. 7 (41ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
			現地	95.75	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	765,820(千円)	コンサルタント経費	1,099,518(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ドルノド県ウランツァブ地域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	無し					
4. 条件又は開発効果	開発効果: 地下資源開発の基礎資料					
5. 技術移転	モンゴル国内で実施した現地作業(空中写真撮影、標定点測量、現地調査、現地候補)に参加したカウンターパートに対しOJTを行うほか、日本国内で行った各工程については、日本国内において技術研修を行った。研修員受入:4名					

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の成果(地形図)はインフラ開発プロジェクトに活用される(平成10年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1998 年度 成果の活用が確認された
<p>状況 (平成9年度国内調査) 本調査は、首都ウランバートルの東方約650kmに位置するドルノド県ウランツァブ地域の開発計画等の立案に必要とする約10,800km²について、空中写真を撮影し、その地域の1:25,000国土基本図を作成する事を目的とする。なお、同地域は、概ね北緯48°40'～49°40'東経114°00'～115°30'に囲まれた範囲であり、モンゴル北東部の県都であるチョイバルサンに展開する準平原のステップである。 この地域の土地利用は大半が放牧地であり、次いで目につくのが飼料用草刈り場であり、稀に平坦地に麦作の行われる耕地が散在する。人口は少なく、多くは遊牧民である。</p> <p>主な調査事項は次の通りである。 1. 1/50,000 空中写真撮影 約10,800km² 2. 1/25,000 地形図作成 約10,800km²(128面) 本調査は、平成5年2月より開始し、現地において対空標識、空中写真撮影、標定点、現地調査、現地測量を実施し、国内において、空中三角測量、図化、編集、製図を実施し、平成8年7月迄の4年5か月をもって完了した。</p> <p>本調査地域には、豊富な地下資源が埋蔵されているものと期待されている。これらの開発、利用は今後の調査を待たねばならないが、その開発計画や保全に、本調査の成果である空中写真や国土基本図が活用されることが期待される。</p> <p>(平成10年度在外事務所調査) 本調査の成果である地形図は、インフラ開発のためのTumen-gon/Tumen-ekh国際プロジェクトに活用される。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 1/25,000 地形図は、Dornod 現地政府の地質調査・分析に十分活用されている。 また、本調査においてGPSがはじめて活用され、モンゴルにおけるGPSネットワーク実現を支援した。</p>		

案件要約表

(M/P)

MNG MNG/A 110/97

作成 1998年 7月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	農牧業協同組合改善計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	農業産業省、モンゴル農協協議会(NAMAC)、モンゴル民間牧畜民協議会(MAPH)、食糧農業省、モンゴル農協協議会(NAMAC)				
	現在					
7. 調査の目的	市場経済体制への移行期にあるモンゴル国経済において、農牧民経済の商品経済化に資するため、必要な流通システムを確立することを目的とした、農牧業協同組合の活動計画を提言するM/Pを策定する。					
8. S/W締結年月	1995年12月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社 システム科学コンサルタンツ株式会社(合併後の現在社名:株式会社コーエイ)			10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1996. 3 ~ 1997.12 (21ヶ月)
			延べ人月	88.82		
			国内	21.49		
			現地	67.33		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	325,903(千円)	コンサルタント経費	313,142(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウランバートルのトレーニング・センターおよび、モンゴル農協協議会(NAMAC)の8農協、モンゴル民間牧畜民協議会(MAPH)の2農協からなる10個のモデル農協。 調査は、ドルノド県、ドルノゴビ県、ザブハン県、ドンドゴビ県、オプス県、ボルガン県、ヘンティール県、ゴビ・アルタイ県、ウブスハンガイ県で実施され					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	32,900
	2)	0	2)	0	2)	8,500
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. モデル農牧業協同組合強化計画</p> <p>1) Bayanberkh小麦生産・販売協同組合</p> <p>2) Yalalt食肉加工協同組合</p> <p>3) Galuut食肉加工協同組合</p> <p>4) Buyant-orgil食肉加工協同組合</p> <p>5) Bat Burenカシミア生産・販売協同組合</p> <p>6) Durvuljin-Tavan-Erdeneカシミア生産・販売協同組合</p> <p>7) Dalain Khugjil協同組合</p> <p>8) Shine-Urnult羊毛生産・販売協同組合</p> <p>9) Altan Tevtカシミア生産・販売協同組合</p> <p>10) Khar Huden協同組合</p> <p>2. ウランバートルにおける研修・情報センター計画</p> <p>10のモデル農協すべての強化に要する総推計コストは32.9百万USDであった。 ウランバートルの訓練・情報センターの設立に要する総推計コストは8.5百万USDであった。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>勧告:</p> <p>1. 農業通産省の中に農協の指導、助成、監督を担当する部局を定める。</p> <p>2. 現在作成中の「農協発展に関する社会プログラム」を早急に成案化し決定して、農協発展政策を明確にする。</p> <p>3. 現行協同組合法の第7章第30条を改正し、Aimag中央会及び全国中央会の販売・購入事業等の経済活動ができるようにする。</p> <p>4. 投資が出資金内で制限されている現行協同組合法第3章第9条3項を改正し、農協の経済活動の規模を大きくすることができるようにする。</p> <p>5. 農協及びその組合員の農業金融に関する情報の把握等や貸し付け条件を大幅に改善する。</p> <p>6. 地方行政、農業銀行、農業保険会社のサービス業務について、農協が受託できるようにすることを検討する。</p> <p>開発効果:</p> <p>1. 農牧業協同組合事業に対する効果:農牧業協同組合へ参加する牧民の増加、生産量、品質、付加価値の向上、生産物及び生活必需品の安定供給、井戸の改修・新設による自然草地利用の改善、委託販売増加によるバーゲニングパワーの強化、乾草及び飼料作物供給の増加、ホトアイルや牧民グループの形成を通じた効率的な生産物集荷、生活必需品供給及び情報伝達</p> <p>2. 組合員/家族/地域住民に対する効果:組合員の収入及び生活環境の改善、生活必需品の安定供給、過重労働の軽減、ホトアイル及び牧民グループの形成を通じた世代間の伝統知識伝承及び社会道徳の維持</p> <p>3. Sumに対する社会経済インパクト:Sumの経済活性化、加工場などにおける雇用機会の創出、Sum内の食料安定供給</p> <p>4. 近隣Sumの農牧業協同組合に対する効果:モデル農牧業協同組合強化の成果の展示、モデル農牧業協同組合を通じた集荷、加工及び販売の増大、モデル農牧業協同組合からの生活必需品供給、地域経済の活性化、市場流通情報の普及</p>					
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度在外調査) 提案事業の実現に向けた事業が実施されている。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成10年度国内調査)(平成12年度国内調査)(平成13年度国内調査) 無償に向けた動きがある。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 食糧農業省及びモンゴル農協協議会(NAMAC)は、日本の技術協力の支援を受けて、農協及びその活動の強化を考えている。プロジェクトには、農協スタッフの教育、農業製品のマーケティング情報の交換、農協事業への財源確保等を含む。さらに、モンゴル政府は、2003年を「共同組合活動促進年」とすることを通知した。</p> <p>(平成19年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度在外調査) 実施事業:「複合農牧業経営モデル構築支援」 実施期間:2006年6月～2009年6月 プロジェクト目標:生産者が食料農牧省や農牧業普及センターなど公的機関サービスを活用しつつ、現場レベルで複合農牧業経営モデルを設立すること。 実施機関:食料農牧省、国家農業協同組合協会(NAMAC) 農業協同組合のガイドンス・支援・監督を行う部局が、食料農牧省内に設置 内容:選定された経営体の運営能力向上、収入の増加、農牧業生産者の運営能力向上、選定された経営体が農牧業関連情報や市場情報へのアクセスが可能となること、協同組合員の収入増加、生活環境の改善、対象地域および周辺ソムにおける農牧業協同組合への影響 資金調達: 調達先:日本政府 無償資金協力 調達額:200百万 JPY 裨益効果: 1) 住民に対する利益(選定された経営体の収入増加、農業技術の移転、機材の調達、選定された経営体への多数の技術研修)、 2) 地域に対する利益(地域経済の活性化、選定された経営体の経験を地域に紹介) 3) JICAはプロジェクトを通じ、ブルガン県、ダルハン・ウール県、セレンゲ県との8ソム内24経営体で複合農牧業経営モデル形成を支援(24経営体のうち、NAMACの9農業協同組合がプロジェクトに参加している)。</p> <p>技術協力: 研修プログラム:日本で研修(2) ベトナムで研修(1) Khukh Khotで多くの技術研修 専門家派遣:2名(乳牛の専門家は、乳量増加と飼料配合に関して助言。肉牛の専門家は、繁殖牛の飼育方法と繁殖管理と選抜について助言)</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 207/97

作成 1998年 7月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	鉄道線路基盤改修計画調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	モンゴル国鉄				
	現在					
7. 調査の目的	老朽化が進んでいる鉄道の線路基盤、及び橋梁の改修計画に関するM/P策定及びF/S調査の実施。					
8. S/W締結年月	1995年11月					
9. コンサルタント	社団法人海外鉄道技術協力協会 株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	1996. 7 ~ 1998. 2 (19ヶ月)
					延べ人月	79.27
					国内	43.15
				現地	36.12	
11. 付帯調査 現地再委託	地質調査、環境現況調査、化学成分分析調査、サンプリング調査					
12. 経費実績	総額	302,166(千円)	コンサルタント経費	285,198(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	スフバートル～バヤン間(約450km)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	26,200	内貨分	1) 7,800	外貨分	1) 18,400		
		2)	0		2) 0		2) 0		
		3)	0		3) 0		3) 0		
	F/S	1)	12,200	内貨分	1) 4,600	外貨分	1) 7,600		
		2)	0		2) 0		2) 0		
		3)	0		3) 0		3) 0		
		4)	0		4) 0		4) 0		
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 築堤洗掘対策(11ヶ所)、落石対策(22ヶ所)、線路冠水対策(1ヶ所)、橋梁対策(12ヶ所)、線路横断排水対策(138ヶ所)の改修計画 合計:184ヶ所</p> <p>F/S: M/Pの中から、緊急性、重要度の高い箇所を選んだ。下記の合計72ヶ所。 築堤洗掘対策(7ヶ所)、落石対策(12ヶ所)、橋梁対策(11ヶ所)、路線横断排水対策(42ヶ所)の改修計画(概略設計)</p> <p>[計画事業期間] M/P:1999～2019年 F/S:1999～2004年</p>							
計画事業期間	1)	～	2)	～	3)	～	4)	～	
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1) 13.05	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1) 8.67	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	<p>1. 本プロジェクト実施に係るハード面の強化と併せて運転規制、災害警備体制等のソフト面の充実。</p> <p>2. 本プロジェクト実現に係る資金の調達。</p> <p>3. 本プロジェクト対象区間Sukhe-baatar、Bayan間以外の線路以外の自然災害対策への本調査の対策工の活用。</p>								
[開発効果]	<p>モンゴル鉄道の安定輸送を可能とする。</p> <p>モンゴル鉄道は、発電所用の石炭輸送及びモンゴル国民の生活のための石油、生活物資の輸入など、国民生活と密接な関係にある貨物を輸送している生活路線であり、自然災害対策を主とする本プロジェクトの実行はモンゴル国の健全な社会・経済活動の発展に寄与する。</p>								
5. 技術移転	<p>OJT:保線技術、自然災害対策等 カウンターパート研修(1996.11.4～12.1、1997.11.25～12.14)</p>								

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成19年度調査) 無償資金協力により一部事業が完工。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2002 年度 提案プロジェクトの実現</p>		
<p>状況</p> <p>第1次モンゴル国鉄道基盤改修計画 資金調達: (平成13年度国内調査) 2000年11月9日 E/N 5.3億円 「モンゴル国鉄道基盤改修計画 第1期」 2001年6月4日 E/N 8.7億円 「モンゴル国鉄道基盤改修計画 第2期」 *融資事業内容 自然災害対策 (平成11年度在外事務所調査) 鉄道改良プロジェクト(US\$16,000,000)、ザミンウッド駅における石油製品積換・貯蔵施設建設(US\$13,000,000)に関して無償資金協力要請予定。 鉄道輸送改良プロジェクト(ステージ) (US\$40,190,120)に関して円借款要請予定。</p> <p>工事状況: (平成13年度国内調査) 工期 第1期 2001年4月・2001年11月 第2期 2001年8月・2003年3月 工事内容 護岸工、落石対策、線路横断排水工、橋梁改良 工事業者 鴻池組 工事進捗状況 第1期工事 2001年11月8日 竣工 第2期工事 準備段階</p> <p>(平成14年度国内調査) 工事完工 2002年10月</p> <p>第2次モンゴル国鉄道基盤改修計画 資金調達: (平成15年度在外事務所調査) 2003年6月23日 E/N 6.68億円 「第2次モンゴル国鉄道基盤改修計画」</p> <p>日本の技術協力: (平成11年度在外事務所調査) 1998年10月・2年間:JICA専門家1名(鉄道システムの維持管理) 1999年 : エンジニア職員2名JICA研修に参加(車輛維持管理、鉄道通信・信号の維持管理) M/P提案事業に関して技術協力を要請予定。 (平成14年度在外事務所調査) 研修員受入:モンゴル国鉄から2名(車輛維持、貨物運送管理) (平成15年度国内調査) 専門家派遣(3人) 2003年10月・12月 「モンゴル鉄道整備プロジェクト・マスタープラン作成支援」 (平成15年度在外事務所調査) 研修員受入:2002年度:モンゴル国鉄のエンジニア職員2名、2003年度:モンゴル国鉄のエンジニア職員2名</p> <p>経緯: (平成10年度国内調査) モンゴル鉄道のSukhe-baatarからZamyn-undに至る幹線は、モンゴル国の重要な輸送手段であり、とりわけ長距離輸送及び国際輸送については、道路整備の遅れもあり、鉄道が国民生活に密接に関係する物流の大動脈として重要な生活路線の役割を果たしている。 今回の調査で、Sukhe-baatarからBayanに至る約450km区間における災害対策、コンクリート橋梁の老朽対策についてモンゴル鉄道に提案した。 モンゴル側は、本プロジェクトの実施に当たり、路線の性格、国鉄の財政状況の問題から無償資金協力を日本側へ希望している。 (平成13年度国内調査) 鉄道輸送改良プロジェクト(ステージ)に関して円借款は決まっていない。</p> <p>(平成19年度国内調査) 特記事項なし</p>				

案件要約表

(基礎調査)

MNG MNG/A 502/97

作成 1998年 7月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	セレンゲ県森林管理計画調査				
3. 分野分類	林業 / 林業・森林保全	4. 分類番号	303010	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	自然・環境保全省			
	現在				
7. 調査の目的	セレンゲ県(428万ha)でランドサットデータの解析により土地利用状況の調査を行うとともに、インテンシブエリア(16万ha)において森林管理計画ガイドラインを策定し、モデル地域(3万ha)において森林管理計画を策定する。				
8. S/W締結年月	1994年 1月				
9. コンサルタント	社団法人日本林業技術協会 アジア航測株式会社	10. 調査団	団員数	17	
			調査期間	1994. 3 ~ 1998. 3 (48ヶ月)	
			延べ人月	0.00	
			国内	30.85	
			現地	54.89	
11. 付帯調査 現地再委託	航空写真撮影(1994年、1997年)				
12. 経費実績	総額	359,157(千円)	コンサルタント経費	336,566(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	セレンゲ県 428万ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本調査では、航空写真(160,000ha、縮尺1:25,000)、ランドサットデータ分析、森林種類別地図(縮尺1:25,000)作成、土壌地図(縮尺1:25,000)作成、森林管理計画地図作成、土地利用・作物図(縮尺1:50,000)作成が行われた。</p> <p>森林管理計画 ・伐採計画 ・更新計画 ・林道 ・森林保全 ・森林保護</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>条件: ・森林火災の防止 ・森林資源の造成 ・森林調査技術の改良 ・森林管理計画実施体制の整備</p> <p>開発効果: 森林資源の保全・造成と林業・林産業の活性化に寄与する。</p>					
5. 技術移転	<p>地形図作成及び衛星データ解析に伴う現地調査、スタディエリアの概況調査、インテンシブエリアの調査、森林管理調査ガイドライン策定調査、モデルエリアにおける森林資源調査に係る技術。 カウンターパート研修(4名)。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度調査) 提案事業の実現に向けた具体的な進展に関する情報は得られていない。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成10年度国内調査) 実施体制が整っていないので資金要請はまだ提出せず、協力隊員がプロジェクト実施に向けて準備をしている。</p> <p>(平成15年度国内調査) その後の具体的な動きはない。</p> <p>(平成19年度国内調査) 特記事項なし</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 211/98

作成 2002年10月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	アルタイ市地下水開発計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	インフラ開発省			
	現在				
7. 調査の目的	モンゴル国政府の要請に基づき、アルタイ市における保健衛生の改善及び地域開発の基盤整備を図るため、地下水を中心とした水資源開発にかかるM/Pを策定し、同計画の中で選定された優先プロジェクトについて2005年を目標としたF/Sを実施する。さらにカウンターパートに対する技術移転と、水質・衛生知識の改善の為の教育を実施する。				
8. S/W締結年月	2000年 1月				
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 三井金属資源開発株式会社	10. 調査団	団員数	13	
			調査期間	1996. 9 ~ 1999. 3 (30ヶ月)	
			延べ人月	69.00	
			国内	16.60	
			現地	52.40	
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託: 水利用実態調査・住民意識調査、試掘調査、環境影響調査、測量、水質分析、衛生教育機材作成 国内再委託: 衛星画像解析				
12. 経費実績	総額	649,208(千円)	コンサルタント経費	313,419(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ゲル地区、アパート地区										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
		2)	0		2)	0		2)	0		
		3)	0		3)	0		3)	0		
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	996		
		2)	0		2)	0		2)	2,034		
		3)	0		3)	0		3)	0		
		4)	0		4)	0		4)	0		
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P 既存施設改修: 1. 既存井(4井)の改修、2. 水中ポンプの交換と遠隔操作設備</p> <p>新設設備: 1. 貯水池に水位計設置(2台) 2. 給水車購入(3台) 3. 水運搬器具(2,792台) 4. G-1, G-2, G-3ゲル地区への主配水管理設置(径150-250mmX11.0km) 5. ゲル地区への給水キオスク設置(G-1:6箇所、G2:3箇所、G-3:5箇所) 6. 生産井戸1井掘削 7. 送水管設置(生産井戸から貯水池へ、200mmX7.0km) 8. ポンプ場建設(1.5m³/minX65mx2台)</p>									
計画事業期間	1)	1996. 9	~	1999. 3	2)	~	3)	~	4)	~	
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[効果]	調査期間中、調査団が準備したテキストを利用して学校教員、ヘルス・ボランティアへの訓練教育、母子への衛生教育が実施された。その後、市の社会健康センターは継続的に一般向けの衛生教育を実施している。										
5. 技術移転	井戸掘削指導(アルタイ市水資源公社)及びカウンターパート研修(2名)										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成15年度在外事務所調査) 自国資金で一部事業を実施している。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成14年度国内調査) 調査終了後の情報がない。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査) 提案事業の実現に向けて、アルタイ市は要請したが、資金及び人材不足のためモンゴル政府は対応できなかった。水量不足と悪い水質はモンゴル西部地域の発展を阻害している。ADBの資金により、1998年から2002年にかけて、西部地域の5箇所の地方センターで「地方都市基本都市サービスプロジェクト」が実施された。このプロジェクトによって、5地域では水供給及び下水道システムが改修された。しかし、このプロジェクトが開始した際に、アルタイ市では地下水開発の調査が行われていたため、このプロジェクトには含まれなかった。</p> <p>近年、アルタイ市では、水供給施設の老朽化が原因で、しばしば断水することがある。また、現地の人々は、悪い水質が疾病率の高さの原因であると信じており、アルタイ市から他の地域への移住を引き起こしている(アルタイ市の水のマグネシウム以外の化学物質のほとんどは、モンゴル基準の範囲内にあることを調査団は示している)。モンゴル政府は、日本政府の無償資金協力により重要な提案プロジェクトの実現を要請している。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 資金要請先: 円借款、無償資金協力 ・要請時期: 2000-2002年 ・要請実現の状況: 回答なし</p> <p>モンゴル政府は2003年度予算で送水管設置(200mm×1.6km×2)(総額100トログ)を実施した。また政府は2004年度予算で提案事業の内、以下について実施を計画している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モンゴル製浄水機の設置 ・塩素処理装置の設置 ・塩素処理施設の改修 ・ロシア製ポンプの設置と試錐孔(しすいこう)の修理 ・配水管(2km)の設置 <p>(平成16年度国内調査) 特記事項は無し。</p> <p>(平成20年度国内調査) 特記事項は無し。</p>				

案件要約表

(M/P)

MNG MNG/S 102/99

作成 2000年 6月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	市場経済化支援調査				
3. 分野分類	開発計画 / 開発計画一般	4. 分類番号	101010	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	大蔵省			
	現在				
7. 調査の目的	市場経済への移行を進めるモンゴル国の開発戦略、公共投資計画及び具体的な経済改革プログラムの実施計画を策定し、併せて共同作業を通じてモンゴル経済政策立案者の育成を図る。				
8. S/W締結年月	1998年 4月				
9. コンサルタント	株式会社大和総研 海外林業	10. 調 査 団	団員数	0	
			調査期間	1998. 9 ~ 2000. 3	(18ヶ月)
			延べ人月	0.00	
			国内	0.00	
		現地	0.00		
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	349,890(千円)	コンサルタント経費	0(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンゴル国全域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農牧業—政府による制度的・物的インフラ面の充実・強化 2. 鉱業—外国直接投資を誘因できる環境造り 3. 第三次産業—観光業に対する政府によるインフラ面の充実、海外でのキャンペーン 4. 経済成長を担う民間セクターと政府によるリーダーシップに関する官民間のコンセンサスの形成 5. 中期公共投資計画の効果的・効率的実施 					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転						

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	情報が無いため	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成12年度国内調査) 調査終了後の情報が無い。</p> <p>(平成17年度在外調査) 標記調査報告書は公共投資プログラム策定の計画段階に使用されたが、調査終了後に国家開発計画に変更が生じたため提案事業が計画されていない。</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 204/99

作成 2000年 6月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	ウランバートル市道路整備計画調査				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	道路局			
	現在				
7. 調査の目的	モンゴル国の首都ウランバートルの市内道路(延長約234km)の長期整備計画(目標年次2010年)を策定し、優先区間の改良に係るフィージビリティスタディ(目標年次2005年)を実施する。				
8. S/W締結年月	1997年 8月				
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 八千代エンジニアリング株式会社			10. 調査団	11
				調査期間	1998. 1 ~ 1999. 4 (15ヶ月)
				延べ人月	42.77
				国内	36.47
				現地	6.30
11. 付帯調査 現地再委託	交通調査、道路施設インベントリー/現況調査、初期環境影響調査、環境現況調査、自然条件調査				
12. 経費実績	総額	194,656(千円)	コンサルタント経費	112,600(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ウランバートル市内(含む6つの衛星町村) F/S:ウランバートル市内(衛星町村は含まず、市街地のみを対象とした)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	5,611	内貨分	1)	1,289	外貨分	1)	4,322	
		2)	35,297		2)	6,680		2)	28,617	
		3)	46,729		3)	9,123		3)	37,606	
		4)	18,423		4)	3,293		4)	15,130	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	M/P: 4車線化を基本に一部2車線の改良(橋梁新設を含む) 216,796US\$1000(経済コスト) F/S: 1. 中央ルートの改良(橋梁新設を含む) 工期 2年 2. 北ルートの改良(橋梁新設を含む) 工期 4年 3. 南ルートの改良(橋梁新設を含む) 工期 6年 4. 環状線ルートの改良(橋梁新設を含む) 工期 3年								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	14.70	2)	11.30	3)	6.40	4)	10.50
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
前提条件:調査地域の将来社会経済フレームワーク										
	1998	2000	2005	2010	2020					
人口	617,500	655,000(2.2%)	725,000(2.1%)	790,000(1.7%)	925,000(1.6%)					
一人当たり地域総生産額(*1)	169,629	183,000(2.5%)	207,000(2.5%)	234,000(2.5%)	302,000(2.6%)					
地域総生産額(*2)	104,198	120,000(4.85%)	150,000(4.6%)	185,000(4.3%)	279,000(4.2%)					
*1: 1993年価格 *2: 1993年価格 % : 対前年比年間平均伸び率を示す										
5. 技術移転	OJT セミナー 本邦研修:1人									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	(平成21年度国内調査) 「ウランバートル市道路整備計画」が完成し、「ウランバートル市高架橋建設計画」が建設中。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成12年度国内調査) 一般国家予算、道路基金、特別税等からなる道路整備資金は、予算枠全体が逼迫している中で、モンゴル政府は既存道路維持管理の継続的な実施の重要性から、本調査の提言に沿って、ウランバートル道路基金法から10億トグリグ(1.0 Million US\$)を充当した(2000年11月時点)。 さらに1999年5月、本調査のF/Sで提案された道路整備についてモンゴル政府は日本政府の無償資金案件として要請した。これを受けて、JICAでは基本設計調査を実施することを決定し、2000年5月に調査団を派遣した。</p> <p>次段階調査:B/D 実施期間: 2000年5月 調査結果: 1. 産業道路拡幅改良(延長 8.4km)、西端及び東端2車線改良(2.8km)、鉄道中央駅～新市場4車線拡幅改良(5.6km)、セルベ川橋梁4車線新設(51.12m) 2. 交差点改良(ゲセル寺院前、西十字路、東十字路) 3. 機材調達(アスファルトプラント、道路維持補修車、バックホーローダー等、11機種)</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) ウランバートル市バスターミナルEagles Street 間立体交差道路建設に係る無償資金協力の要請提出済であり、現在日本政府が審査中である。</p> <p>(平成16年度国内調査) 次段階事業: ウランバートル市道路整備計画 実施期間: 2000年11月 - 2004年3月 実施機関: モンゴル国ウランバートル市 目的: 基本設計実施後、建設まで。 標記調査報告書との関係: 標記調査報告書において提案された複数プロジェクトの一つ。 資金調達: 要請日: 1997年8月 調達先: 円無償 EN 締結日 2000年11月9日 2001年6月4日 調達額: 1,948百万円 内容: 単年度とA国債(3年)、基本設計調査結果を受けて、8.4kmの道路改良(一部拡幅4車線化)と橋梁架替・新設、3交差点改良(導流路化)および11機種の機材調達。 工事業者: 鴻池建設 設計・工事期間: 2001年9月 - 2004年3月 設計・工事進捗: 100% 完工</p> <p>技術協力: 研修プログラム 派遣人数: 1名 時期: 2002年6月 内容: 道路運営維持管理</p> <p>(平成17年度国内調査) 次段階事業: 環状ルートの改良(鉄道フライオーバー) 資金調達: 要請先: 円借款 要請額: 23 million USD 状況: 無償資金調査要請中</p> <p>(平成21年度国内調査) 無償資金協力「ウランバートル市高架橋建設計画」 (目的)ウランバートル市内における安全で円滑な南北交通の確保。 (事業概要) イフ・トイルー通りとエンゲルス通りを結ぶ鉄道を跨ぐ道路高架橋(橋長262 m、取付道路延長633 m)が建設される。 1) 鉄道跨線橋および南北取付道路を建設する 2) イフ・トイルー通りの交通管理を強化する 3) エンゲルス通りを4車線化する 4) 適正な運営・維持管理がなされる (資金調達)無償資金協力(2009年1月、2009年5月) (現状)基本設計、詳細設計が終了し、現在建設中。</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 205/99

作成 2000年 6月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	観光開発計画調査					
3. 分野分類	観光 / 観光一般	4. 分類番号	602010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	インフラ開発省観光局				
	現在					
7. 調査の目的	モンゴル国政府の要請に基づき、脆弱な自然環境及び地域社会との調和に留意しつつ搖籃期にある同国の観光産業の振興を図り、ひいては同国の持続的な開発と民生の向上に寄与するため、観光開発に係る包括的なマスタープラン及び優先地域の開発計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1997年10月					
9. コンサルタント	株式会社パデコ 日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	17
					調査期間	1998. 3 ~ 1999. 7 (16ヶ月)
				延べ人月	102.57	
				国内	44.95	
				現地	12.67	
11. 付帯調査 現地再委託	1. 観光客へのインタビュー調査、2. 社会環境調査、3. 自然環境調査、4. ビデオ・プログラム					
12. 経費実績	総額	233,292(千円)	コンサルタント経費	215,686(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンゴル国全域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>M/P: 6部門のプランから構成される全国観光開発計画を策定し、以下の提案を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 観光商品開発プラン(遺跡修復、博物館建設等) 観光制度整備プラン(投資セミナー開催、投資促進資料の配布等) インフラ整備プラン(道路網、レストラン、トイレ等の改善等) 人材育成プラン(職業訓練の強化、ガイドコースの開設等) マーケティング(メディアを通じた海外マーケティング強化等) 国内観光開発プラン(スバリゾートやレクリエーション施設の改善) <p>F/S: 2005年までに実行すべき優先プロジェクトおよびプログラムとして、政府行政組織強化プログラム(観光局、NTCの強化等)、人的資源開発プログラム(ICBの改善等)、文化観光拡大プロジェクト(博物館の改善等)、自然観光開発プロジェクト(テレレジ・ビジターセンター整備等)等の提案を行った。</p>										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	31.10	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>プライオリティ・プロジェクトの実施により、観光需要は2005年に75,000人、2015年に210,000人に増加することが予想される。この需要増加による外貨獲得収入は年間2億3,200万ドル(2015年)となり、プライオリティ・プロジェクトの投資額との利益率を換算すると、経済収益率(EIRR)が31.1%である。これはモンゴルにおける投資機会費用15%より十分高く開発効果は大きいといえる。</p>										
5. 技術移転										
技術移転セミナー、本邦研修										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	(平成21年度国内調査) 一部提案事業が他国ドナー支援等により実施された。			
4. 主な情報源	①			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度	年度		
状況				
<p>(平成12年度国内調査) 市場経済移行後のモンゴル国経済は必ずしも順調ではない。ソ連からの補助が消えたのみならず、ソ連圏という市場を失い、替わるべく市場は開拓されていない。安定的な発展を目指すために外貨獲得が必要であるが、国際的に競争力のある産業はわずかである。この意味で国際観光振興にかけられる期待は大きい。本件調査終了後、National Tourism Center (後にTourism Board:TB)が予定通りに設立されるなどの進展があり、JBIC観光プロジェクトは4番目の案件として在ウランバートル日本大使館に提出された。来年1月モンゴル首相来日の際、討議される予定である。</p>				
<p>(平成13年度国内調査) 2001年8月にモンゴル政府より再度2番目の優先案件として日本政府に要請された。 また、調査団が通訳として雇用したモンゴル人が調査終了後にTourism BoardのDeputy Directorに就任し、調査の提言を精力的に推進中である。</p>				
<p>(平成14年度在外事務所調査) 2000年5月に観光法(The Tourism Law of Mongolia)が発効、2001年11月修正。観光法では、観光の定義、観光関連組織の責任分担、ツアー・ガイドやホテルの分類・ランク付け等を規定しており、この観光法に基づき、次のような規則を制定。 - State Monitoring Regulation for Tourism - Regulation of Classification and Grading of Tour Guides - Regulation of Classification and Grading of Hotels and Tourist Camps - Temporary Regulation of Classification of Tour Operators 2000年に「ホテル基準」「ゲル・キャンプ基準」を設定し、2002年に改訂。2002年には、ウランバートルの116のホテル、108のゲル・キャンプが星によってランク付けされた。 モンゴル政府は、2003年を観光年「Visit Mongolia Year」と設定し、そのためのイベント準備のための国家委員会を設立した。ウランバートルでは、「モンゴル文化パーク(Mongolian Culture Park)」「観光道路(Tourist Street)」の設計図案、建設場所を決定。2002年には、東京、ソウルに観光代表部を設置し、観光客のモンゴル招致のための活動を行っている。 本調査の提案プロジェクト「観光人材の開発(Development of tourism human resource)」「6.662 million US\$」、「観光インフラ開発(Development of tourism infrastructure)」「18 million US\$」は、2002～2003年に日本の借款要請を行うことをモンゴル政府が承認している。</p>				
<p>(平成15年度国内調査) 円借款の要請が担当部局から毎年モンゴル政府外国援助窓口に提出されているが、政府内のプライオリティが採択されるほどには高くないため、正式要請には至っていない。</p>				
<p>(平成15年度在外事務所調査) 1. 観光開発計画(マスタープラン)の実践のため、政府は以下取り組みを実施した。 1) 観光業は経済セクターでも特に重要性の高いものと位置付けられ、政府の行動計画(2000-2004)及び社会経済開発基本ガイドラインには観光促進、観光法施行を目指した一連の政策が盛り込まれた。 2) 政府実施機関であるモンゴル観光庁(MTB)が1999年1月に「国家観光センター(NTC)」の名称で設立され2000年9月9日にMTBに再編成された。MTBは政策の実施と観光促進業務を担う。 3) モンゴル観光法が2000年5月5日に制定、2001年11月30日に改正された。同法は観光の定義付けをし、政府、観光に携わる機関の責任と義務、行政機関の組織構造、権利、責任、ツアーガイド、オペレーター、ホテル、観光業監督機関に係る分類と等級付け、観光開発に係わるインフラストラクチャー配置(計画)、法律違反時の罰則について明記されている。この法律と関連して下記を含む規定が設けられた。 - 国家観光業監督規定 - ツアーガイドの分類と等級付けに関する規定 - ホテル、ツアーリストキャンプの分類と等級付けに関する規定 - ツアーオペレーター分類規定(暫定) 2. モンゴル政府は2003年を「モンゴル観光年」と宣言し、同イベントを総括する国家委員会を設立した。 3. ウランバートルのMongolian Culture ParkとTourist Streetの設計図初稿が完成し、建設地が決定した。 4. ホテル規格、ツアーリストキャンプ規格が2000年に採択、2002年に改正された。2001年には116のホテルと108のキャンプが格付けされた。 5. 観光産業の商品、サービスの多様化と質の改善、従業員研修の実施、企業評価と競争力の向上を目的とする研修コース(観光ガイド、応急手当、travelling "tracelessly"(環境を汚染しない観光)他が援助機関などの協力の下計画された。 6. モンゴル航空は定期便(26機)(国際便、目的地:モスクワ、北京、ベルリン、フランクフルト、アルマアタ、イルクーツク、フフホト、ソウル、東京、シンガポール)を運行する。 7. 2002年9月ウランバートルで投資フォーラム2002が開かれた。 8. 観光庁在外オフィスが東京とソウルに2002年開設された。 9. 第9回援助供与国会合において、モンゴル政府は各ドナー、国際機関より観光教育向上プロジェクト(22.2百万ドル)を日本の援助、円借款(2003-2004年度)を活用して実施するよう提案された。 他に「観光産業人的資源開発プロジェクト(6.662百万米ドル)」、「Kharkhorin地域観光開発プロジェクト(35百万米ドル)」も同様に日本政府への申請プロジェクトリストに記載。</p>				
<p>(平成16年度国内調査) 政府内の調整がつかず、部分的な細切れでJBIC案件として提案されたが、採択にはいたらなかった。</p>				
<p>(平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査) 2000年以降資金要請を行っているが、事業は実施されていない。事業実施に向けて資金援助要請を継続するとともに、他の資金調達先を検討していく方針である。</p>				
<p>(平成21年度国内調査) 「総合的観光開発プロジェクト」に関しては、モンゴルにとって観光産業は、鉱業や畜産業とともに国家経済において重要な位置を占めるものの、開発調査後に円借款の要請が度々なされたが、優先順位等の関係で採択されるにはいたっていない。 開発調査で提案されたのは総数42件からなる総合的観光開発プロジェクト群であるが、その一部には以下に示す通り、場所を変えアプローチを変えて、他のドナーの支援等により実施されるものもある。 1) 観光道路 トルコ政府がモンゴル国内のトルコ民族発祥の土地に資料館を建設し、カラコルムからその資料館までの道路を整備した。 2) テレレジ国立公園のビジターセンター 開発調査の後にGTZがビジターセンターを建設したが火事で消失。現在、再建要請を行っている。 3) モンゴル自然史博物館 一般文化無償が合意され展示が改善されつつある。 4) 日本国環境省によるエコツーリズム協力案件 2008年から3か年の予定で、モンゴル自然環境観光省をCPとして、エコツーリズム紹介・普及のための技術協力が進行中である。</p>				

案件要約表

(M/P)

MNG MNG/S 115/00

作成 2001年 5月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル				
2. 調査名	郵便事業改善計画調査				
3. 分野分類	通信・放送 / 郵便	4. 分類番号	204020	5. 調査の種類	M/P
6. 相手国の 担当機関	調査時	モンゴル郵便公社、モンゴル国インフラ開発省			
	現在	モンゴル国インフラ省			
7. 調査の目的	1. モンゴル国の郵便事業改善の為にマスタープランを策定する。2. 本調査期間を通して、モンゴル国のカウンターパートに対する技術移転を行う。				
8. S/W締結年月	1999年10月				
9. コンサルタント	海外林業 株式会社パデコ	10. 調査期間	2000. 3 ~ 2001. 3	10. 団員数	7
		延べ人月	34.50	調査期間	(12ヶ月)
		国内	12.50		
		現地	22.00		
11. 付帯調査 現地再委託	Premier International, Inc.(現地調査会社)に下記3テーマを再委託 (a)個人を対象としたニーズ調査、(b)企業を対象としたニーズ調査、(c)政府機関を対象としたニーズ調査				
12. 経費実績	総額	153,117(千円)	コンサルタント経費	138,584(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンゴル国					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>6つの改善プログラムを提案した。短期的には、研修、備品、小型運搬機器等の投資が中心であり投資額は大きくないが、2005年以降は、車両、新規施設、PC等の投資が拡大していく。</p> <p>(1) メールハンドリングの改善プログラム(US\$74,000) 郵便物の紛失や損傷を防ぎ、MPCの評価を高めるためにコンベヤーを導入。</p> <p>(2) 郵便集配改善プログラム(US\$75,000/年) 稼動している車両102台のうち、年間15台づつ代替。</p> <p>(3) 経営支援システム導入プログラム(US\$400,000) 経営管理や送金・決済等の新規サービスで活用できるPC導入(2005年に約200台を導入)。</p> <p>(4) 研修・トレーニングプログラム(US\$8,290/年) 幹部及び職員への研修。</p> <p>(5) 郵便取扱施設新設プログラム(US\$360,000) 郵便の需要増加にあわせてUB市内に新規の郵便取扱所を設置。 (鳩便の需要増加の状況を見ながら)</p> <p>(6) 鳩便車両プログラム(US\$30,000) UB市内において、鳩便サービスを向上させるために3~4台程度の車両を追加投入。</p> <p>.提案プロジェクト予算 内貨1)約Tg980百万 外貨1)約US\$947千 (注) 3の6つのプログラムへの予算合計。ただし、上記(2)、(4)は毎年の予算額。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>郵便需要が未だ低開発状況の中、郵便の信頼性向上と需要開発が短期的に重要な課題である(上記の(1)、(2)、(4))。"鳩便"と呼ぶ近代郵便サービスの需要拡大及び送金・決済サービスや郵便局での新サービスが拡大してくることを期待し、順次長期的な投資として、(3)、(5)、(6)を導入していくシナリオである。</p>					
5. 技術移転	<p>技術移転セミナー(2回)。その他、MPC職員向けのセミナー等も現地調査時に随時開催し技術移転を推進した。</p>					

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	本調査の目的である技術移転が、調査中に実施された(平成13年度国内調査)。	
3. 主な情報源	①	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成13年度国内調査) 調査実施時の活発なM/P検討、技術移転等を経て、郵便サービスの信頼性向上及び需要拡大に向けた主体的な取り組みが、MPCを中心としてスタートした。調査団が実施した技術移転セミナーには、MPCの本社管理部門はもとより郵便局の管理職や担当者も多数参加し、M/Pの内容を最大限に理解し、業務での実践に活かしている。坂東作業監理委員長も、現地での技術移転セミナーや主要なミーティングにご参加し、日本における郵便事業のノウハウ等の移転も積極的に行われた。調査団が作成した報告書やプレゼンテーション資料は、MPCの多くの役職員が活用していると聞いている(MPCとして調査団のレポートやプレゼン資料を郵便局に常備)。 今後の日本への支援の要請については、MPCが郵便事業の短期的な改善を主体的に進めつつ、またモンゴル国政府としてもMPCを十分に支援しながら、モンゴル国側から必要に応じて正式なルートで要請することとされた。研修員の派遣や日本からの専門家派遣についても同様である。 調査団は、国際協力事業団の指導のもと、本開発調査のファイナルレポートし、予定通りのミッションを終了した。</p> <p>(平成14年度在外事務所調査)(平成15年度在外事務所調査) 2000年3月～2001年3月:郵便サービスシステム、輸送ネットワーク、市場、新規サービスへの需要、マネジメント、ファイナンス等に関して、MPC、MOI等とモンゴル国内のフィールド調査を実施。 調査終了後、2000年～2001年にかけて12台の車輛が供与された。</p> <p>(平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成17年度在外調査) 本調査報告書で提案されている各事業の進捗は以下の通りである。 メールハンドリングの改善プログラム: 投資は未だなされてはいない。 郵便集配改善プログラム: 毎年10から15台の地方配達用車輛が交換されている。 経営支援システム導入プログラム: 2005年実施を計画しているが資金不足であり、遅延している。 研修・トレーニングプログラム: MRC職員教育費: 2001年度: 3.9971百万 2002年度: 9.418百万 2003年度: 17.9635百万 2004年度: 13.5885百万 郵便取扱施設新設プログラム: 進捗なし 鳩便車両プログラム: 進捗なし</p> <p>(平成18年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成18年度在外調査) 次段階調査:郵便サービス開発マスタープラン(2010年) 実施期間:2001年11月 - 2002年12月 実施機関:モンゴルインフラ省(現:道路・交通・観光省)、モンゴル郵政公社 目的:アジア諸国とのサービスを維持するための開発目標が提言された。なおM/Pには、11の優先プロジェクトが含まれている。 状況: 2005年にM/Pのプロジェクトをアップデートした。また日本政府に対し、モンゴル全国の郵便配達制度の改善に係る支援を2006年4月に要請した。現在はM/Pに基づき、全国郵便連合の支援を受け、統合郵便改革・開発計画(2007-2010年)を実施している。</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 213/02

作成 2003年 9月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	市場経済化支援調査 徴税機能強化支援(納税者情報管理制度整備)					
3. 分野分類	行政 / 行政一般	4. 分類番号	102010	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国税庁				
	現在					
7. 調査の目的	モ国国税庁の税務行政機能・執行機能の強化をはかり歳入増加を実現させる。このことにより、財政赤字の減少、ひいては同国の財政基盤の整備を図ることが本調査の目的である。特に本調査においては徴税の補足率を高めるために納税者情報管理等の情報制度の整備が主題となる。これに付随して税関の改善策も提示する。また、国税庁職員の教育・訓練制度をレビューし、包括的な徴税システムの向上に取り組む。					
8. S/W締結年月	2001年 8月					
9. コンサルタント	社団法人金融財政事情研究会			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	2002.11 ~ 2003. 3 (4ヶ月)
					延べ人月	35.14
					国内	13.90
				現地	21.24	
11. 付帯調査 現地再委託	国税庁で開発中であった第三者情報管理システムのプログラム開発およびシステムの構築支援。具体的には、システムの基本設計、データベースソフトを用いた第三者情報データベース構築、税関とのデータ交換プログラム構築、地方税務署とのデータ交換プログラムの構築、マニュアル作成を再委託した。					
12. 経費実績	総額	321,793(千円)	コンサルタント経費	169,365(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	全土								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容								
<p>M/P:</p> <p>1.) 納税者情報管理制度整備(第三者情報システム) 国税庁その他の行政機関において納税者に関する情報の所在を明らかにし、役に立つ情報を特定し、納税者情報データベースに入れる情報を検討した。データベースに入れる情報の確定後、様式体制についての助言・活用法を提示した。有効な情報として、税関の情報、検査情報をとりこみ第三者情報システムを制度、ソフトウェア面で構築支援した。</p> <p>2.) 税関行政・制度 第三者情報の有力情報先である税関について実態を把握し、改善案を提示した。</p> <p>F/S:</p> <p>1.) 税務職員教育 モ国の税務職員教育をレビューし、職員教育制度確立のための素案を作成した。</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>開発効果</p> <p>1) 納税者情報管理制度 制度の活用により、脱税、過少申告を摘発した。結果として徴税率を向上させる。</p> <p>2) 税関行政・制度 税関にユーザーサイドの視点を入れ、スムーズな税関制度を提案した。結果として物流が増える。</p> <p>3) 税務職員教育のレビュー 現在の職員教育制度をレビューし、不備のある点について改善案を提示した。この改善案に基づく教育により、職員の研修制度の精度があがり、人材が育成され、結果として徴税率の向上につながる。</p>									
5. 技術移転									
OJT: 第三者情報システムの共同開発によるカウンターパートの開発能力の向上、第三者情報システムの利用に関するセミナー、マニュアルの作成による税務職員の検査能力の向上 日本研修(1人)									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	(平成19年度国内調査)(平成19年度在外調査) 提案事業の実現に向けた次段階事業として技術協力プロジェクトが実施されている。			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成15年度国内調査) 第三者情報システムは検査官により利用され、実際に徴税効果が上がっている。取り込む情報も、税関、検査情報から、不動産関連、銀行取引と順次拡大する予定である。また、税務職員教育のレビューは、現在その調査結果に基づき、モンゴル国税務教育制度整備計画調査として開発調査で実施中である。</p> <p>(平成16年度国内調査) 1.次段階調査:「税務教育システム構築調査」 1)調査内容:国税庁職員用テキスト開発・講師の育成、従前の徴税プロジェクトフォローアップ。 2)調査時期:2003年11月～2005年7月まで 2.日本からの技術教育 1)研修員受入:2名、税務職員研修システム、税理士制度、2004年11月28日～12月3日 2)専門家派遣:11名、2003年11月～ 3.次段階調査の要請:税務教育システム(プロ技) 1)調査内容:税務職員教育システムの定番、納税環境の整備 2)実現の可能性:JICA並びに各省で検討中。</p> <p>(平成17年度在外調査) 次段階調査:モンゴル移行経済・開発調査 実施時期:2002年11月～2003年3月 実施機関:General Department of National Taxation of Mongolia 進捗:100% 実施事業:第三者情報システム 実施時期:2002年11月～2003年3月 実施機関:General Department of National Taxation 目的:検査と歳入管理を情報活用を通じて行い、納税率を向上させる為の納税者情報管理システムを構築する。 資金: 要請先:円無償 要請日:2002年11月 技術協力: 研修: General Department of National Taxation (GDNT)に於けるトレーニング・サービス提供を実施する講師に対する準備 10名 3-4週間 専門家派遣: 納税者管理システム構築に於ける具体的かつ実務的な技術協力 7名 2001年12月～2003年2月 状況: 最終報告(Volume 1, Main Report)によると、計画に沿っている。NTA職員の教育システムに関し、レビューが実施された。税教育システムと共に、プロジェクトはGDNTの人的育成とモンゴルにおける税管理システムのサポートに注力してゆく。</p> <p>(平成18年度国内調査) 技術協力 研修: 国別特設研修、8名、2006年3月9日-3月24日 専門家派遣: 短期専門家6名、2006年1月から、税務教育の進歩整理、税務行政実務の改善、サービスの改善</p> <p>(平成19年度国内調査)(平成19年度在外調査) 2006年1月から下記の税務行政強化プロジェクトが実施されており、第三者情報システムの改善を行いつつVATインボイスの処理をシステム化している。 実施事業:「モンゴル税務行政強化プロジェクト」 実施期間:2005年08月上旬～2008年07月下旬 実施機関:モンゴル国税庁 目的:税務職員教育の短期行動計画の実施、カリキュラム改訂、教材開発、税務者サービス改善、税理士制度の導入 資金調達:日本政府(技術協力プロジェクト)</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 214/02

作成 2003年 9月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	地方通信網開発マスタープラン					
3. 分野分類	通信・放送 / 電気通信	4. 分類番号	204030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の担当機関	調査時	モンゴル国インフラ省(MOI)及びモンゴル国郵政通信庁(PTA)				
	現在	モンゴル国情報通信技術庁(ICTA)				
7. 調査の目的	(1)モンゴル国全土を対象として、目標年次を2020年とする地方通信網開発マスタープラン(M/P)を策定する。(2)上記M/Pにおいて判明した緊急的な優先プロジェクトに対し、フィージビリティ調査(F/S)を実施する。(3)調査の実施を通じて、モンゴル国側カウンターパート(実施機関はインフラ省(MOI)及び郵政通信庁(PTA)への技術移転を行う。					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	財団法人海外通信・放送コンサルティング協力株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	14
					調査期間	2002. 3 ~ 2003. 2 (11ヶ月)
					延べ人月	42.50
					国内	15.00
				現地	27.50	
11. 付帯調査 現地再委託	社会経済状況の調査等に関し、現地で当該業務に経験豊富な業者に再委託を行った。委託調査期間は計2ヶ月であった。					
12. 経費実績	総額	238,537(千円)	コンサルタント経費	206,178(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: モンゴル国地方(県庁所在地以下の郡・市町の行政レベル)の339サイト F/S: モンゴル国3県(ウブスハンガイ、セレンゲ、ダルハンウール)内の郡・市町の行政レベルの22サイト																																																					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	139,575																																													
		2)	0		2)	0		2)	0																																													
		3)	0		3)	0		3)	0																																													
	F/S	1)	13,604	内貨分	1)	1,592	外貨分	1)	12,012																																													
		2)	0		2)	0		2)	0																																													
		3)	0		3)	0		3)	0																																													
		4)	0		4)	0		4)	0																																													
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 調査では、投資資金の制約があることから、各サイトの優先度を検討し、2020年までを対象として、短期計画目標(2003-2008)、中期計画目標(2009-2013)と長期計画目標(2014-2020)の3つの計画を策定した。この計画に基づく主要設備計画内容を次に示す(提案プロジェクト予算(\$1,000)、全339サイト、内貨:外貨の約12%程度、外貨:\$139,575)</p> <p>マスタープラン主要設備計画:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>短期目標計画</th> <th>中期目標計画</th> <th>長期目標計画</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>交換設備 (端子数)</td> <td>42,480</td> <td>14,580</td> <td>5,040</td> <td>62,100</td> </tr> <tr> <td>伝送設備 (光ファイバー伝送)</td> <td>63km(13区間)</td> <td>69km(7区間)</td> <td>74km(9区間)</td> <td>206km(29区間)</td> </tr> <tr> <td>(マイクロウェーブ)</td> <td>130端末局数</td> <td>76端末局数</td> <td>42端末局数</td> <td>248局数</td> </tr> <tr> <td>(VSAT)</td> <td>31地上局</td> <td>22端末局数</td> <td>2端末局数</td> <td>55端末局数</td> </tr> <tr> <td>アクセス網 (有線)</td> <td>52,573対数</td> <td>12,712対数</td> <td>3,377対数</td> <td>68,662対数</td> </tr> <tr> <td>(無線)</td> <td>33基地局数</td> <td>33基地局数</td> <td>33基地局数</td> <td>33基地局数</td> </tr> <tr> <td>電力設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>IT設備 (ITスポット)</td> <td>182サイト数</td> <td>103サイト数</td> <td>54サイト数</td> <td>339サイト数</td> </tr> </tbody> </table> <p>F/S: 調査対象プロジェクトの主要設備計画概要は以下の通りである。(提案プロジェクト予算(USD1,000)、F/S(対象22サイト): 内貨USD1,592、外貨USD12,012)</p> <p>フィージビリティ調査対象プロジェクト主要設備計画</p> <p>交換設備: 交換局数(22)、回線数(6,580)</p> <p>伝送設備</p> <p>1)光ファイバー伝送: ケーブル長(9.4km)、マルチプレクサー(8)、2)マイクロウェーブ: リンク数(44)</p> <p>アクセス網</p> <p>1)有線: 局数(18)、ケーブル対数(6,500)、2)無線: 交換局数(4)、基地局数(20)</p> <p>IT情報技術: ITスポット数(22)</p>									項目	短期目標計画	中期目標計画	長期目標計画	合計	交換設備 (端子数)	42,480	14,580	5,040	62,100	伝送設備 (光ファイバー伝送)	63km(13区間)	69km(7区間)	74km(9区間)	206km(29区間)	(マイクロウェーブ)	130端末局数	76端末局数	42端末局数	248局数	(VSAT)	31地上局	22端末局数	2端末局数	55端末局数	アクセス網 (有線)	52,573対数	12,712対数	3,377対数	68,662対数	(無線)	33基地局数	33基地局数	33基地局数	33基地局数	電力設備					IT設備 (ITスポット)	182サイト数	103サイト数	54サイト数	339サイト数
項目	短期目標計画	中期目標計画	長期目標計画	合計																																																		
交換設備 (端子数)	42,480	14,580	5,040	62,100																																																		
伝送設備 (光ファイバー伝送)	63km(13区間)	69km(7区間)	74km(9区間)	206km(29区間)																																																		
(マイクロウェーブ)	130端末局数	76端末局数	42端末局数	248局数																																																		
(VSAT)	31地上局	22端末局数	2端末局数	55端末局数																																																		
アクセス網 (有線)	52,573対数	12,712対数	3,377対数	68,662対数																																																		
(無線)	33基地局数	33基地局数	33基地局数	33基地局数																																																		
電力設備																																																						
IT設備 (ITスポット)	182サイト数	103サイト数	54サイト数	339サイト数																																																		
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~																																														
4. フィージビリティとその前提条件		EIRR	1)	10.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																												
		FIRR	1)	2.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00																																												
条件又は開発効果																																																						

計画事業期間:

1) M/P: 全期間は2003年から2020年までであるが、この期間を以下の3つに分けて実施する。(1)短期: 2003年~2008年、(2)中期: 2009年~2013年、(3)長期: 2014年~2020年
2) F/S: (1) 2004年 7月 ~ 2007年 3月。フィージビリティは、M/P全対象地域の339サイトを新規に設備し運用する事で2004年~2022年間で評価した(EIRR 7.66%、FIRR 1.9%)。
前提条件: (a)モ国電気通信事業体が本プロジェクト(339サイト)の整備計画を実施し、また完成後も、同設備を保有し運営管理を行うと言う条件で評価する。(b)本M/Pでは、設備投資が2004年から2020年まで段階的且つ継続的に上記対象地域に対して実施されることから、評価期間は2004年から2025年までの25年間とする。(c)設備資金源の如何に拘わらず、設備の平均耐用年数は15年間とし、減価償却法は定額法とする。(d)本プロジェクトでは、本件投資による設備の他にモ国の基幹通信網を使用するため、地方通信網加入者の対全国固定電話加入者に対する按分比に相当する基幹通信網の使用料を負担する。(e)超小型衛星通信(VSAT)の使用料は、全額本事業体が負担する。(f)本事業体は、現在及び将来とも全ての固定電話サービスを継続提供するものとする。

開発効果: (1)社会経済効果: このM/P事業は、農村地区の開発および雇用拡大に貢献。16万人の加入者のための電話サービス(固定および携帯)ならびに23千ユーザーのためのインターネットサービスを、施設設置および情報通信技術開発によって2020年までに提供。(2)電気通信サービスの向上: モ国の農村部における現在の電話普及率は、住民100人に対して12.53回線のみ。しかし、このM/P事業の実施で2020年にほぼ倍増。(3)情報通信技術の促進: 現在インターネットサービスは、モ国の農村部においてかなり遅れている。しかし、インターネットサービスは、2020年までに約23千人の利用者にまで施設設置によって拡大する。(4)情報格差の克服及び解消: 首都を除く全ての地方部(Aimags)へのインターネット普及率は、住民100人に対し0.03ユーザー(全国平均の普及率は0.37ユーザー)と低く、全てのアジア諸国(住民100人あたりの平均普及率は5.6ユーザー)と比較しても大変遅れている。加えて、モ国の農村部にはインターネットユーザーはほとんどいない。しかし、インターネットサービスの密度は、農村部で3.77%、M/P事業の完了後に6.6%に達するまで大幅に改善される。従って都市部と農村部での情報格差の克服ができる。(5)財政経済効果: この事業の財務的内部収益率は1.9%、また、経済的内部収益率は7.66%と推測される。

5. 技術移転

OJT、ワークショップの実施、セミナーの実施、日本研修

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	(平成19年度国内調査)(平成19年度在外調査) 提案事業の実施に向けた具体的な活動予定が確定していない。相手国の通信事情に変化が見られるため、マスタープランの見直しが必要である。			
4. 主な情報源				
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		
<p>状況</p> <p>(平成15年度国内調査)</p> <p>(1)本マスタープラン及びフィージビリティ調査の成果物である「ファイナル・レポート」は、平成15年2月に予定通り完成し、コンサルタント側からJICA本部に提出された。</p> <p>(2)「ファイナル・レポート」は平成15年3月に、予定の手続きを経て、関係のモンゴル国政府機関等に提出された。</p> <p>(3)その後、モンゴル側では、実施機関のモンゴル国インフラ省(MOI)及び郵政通信庁(PTA)が内容を検討した結果、問題ないとして、承認を得るためモンゴル国内閣府に「ファイナル・レポート」が提出された。</p> <p>(4)平成15年8月、モンゴル国内閣府は閣議にかけ、「ファイナル・レポート」を承認し、最終承認のため国会に提出された。</p> <p>(5)平成15年9月国会により本「モンゴル国地方電気通信網開発調査マスタープラン」は国家計画として最終承認された。</p> <p>(6)フィージビリティ調査結果を踏まえた「モンゴル国3県(ウブスハンガイ、セレンゲ、ダルハンウール)内の郡・市町の行政レベルの22サイト」の整備計画が日本政府に対して無償資金協力案件(REHABILITATION OF RURAL TELECOMMUNICATIONS SYSTEM IN KHANGAI AND CENTRAL REGIONS OF MONGOLIA)として平成15年10月に提出されている。</p> <p>(平成16年度国内調査)</p> <p>1. 無償資金案件:「REHABILITATION OF RURAL TELECOMMUNICATIONS SYSTEM IN KHANGAI AND CENTRAL REGIONS OF MONGOLIA」</p> <p>1)平成15年3月:平成16年度実施案件要請書として提出。</p> <p>2)平成16年10月:新要請様式による平成17年度実施要請書として再提出。</p> <p>3)要請実現状況:平成16年度実施要請案件については、モンゴルの在外公館(日本大使館、JICA)からの公式的な通告を受けて、平成16年6月以降、モンゴル側において再検討が行われた。再検討の結果、指摘事項を反映した要請書が再度作成され、平成16年10月25日に提出されている。</p> <p>2. その他進捗状況:</p> <p>モンゴル国においては、平成16年度9月に電気通信及び情報技術の政府機関である旧インフラ省(MOI)と旧郵電庁(PTA)について機構改革が実施され、平成16年度10月に首相直轄の「モンゴル国情報通信技術庁」が発足した。今後は、新生の「モンゴル国情報通信技術庁」により、提案事業の具体化が進められるものと考えられる。</p> <p>(平成17年度国内調査)</p> <p>2005年8月 平成18年度実施案件要請書として再提出</p> <p>(平成18年度国内調査)</p> <p>マスタープラン調査後のモンゴル国電気通信事業者の民営化の進展状況、モンゴル国自助努力による地方通信網の整備状況、適用される通信技術の変化などを考慮すると、マスタープランの見直しが必要であり、プランどおり実施される可能性は低い。</p> <p>(平成19年度国内調査)</p> <p>平成18年度は、モンゴル国政府から要請書は提出されなかった。</p> <p>マスタープラン調査の実施から5年を経過する間にプロジェクト対象地域の一部に他国の援助による光ファイバーケーブル網が構築されるなど、相手国の通信事情に変化が見られる。また、通信技術の進歩により、マスタープランで提案した旧来のデジタル多重伝送方式は陳腐化の傾向にあり、現在ではIPパケット伝送方式が主流となっている。従って、マスタープランに基づいてプロジェクトを実施することは効果が疑わしく、抜本的な見直しが必要である。</p> <p>なお、総務省アジアブロードバンド計画の一環として、日本の技術で制作されたIPパケット伝送方式による長距離無線LAN装置を用いたパイロット実験が平成17年度と18年度にモンゴル国で実施され、インターネット利用によるICT普及の観点から有用性が認識されている。従って、地方通信網開発マスタープランを今後継続して検討する際には、長距離無線LAN装置を技術要素に加えて推進することが好ましい。</p> <p>なお、地方のソム(村)レベルをカバーする民間携帯電話会社(G-mobile)が現れたため、現在ではソムでも携帯電話が使える地域が増えつつある。</p> <p>(平成19年度在外調査)</p> <p>マスタープランに基づいてのプロジェクトの進行は、高速展開やICTセクターの進展、経済成長などの理由から効果が疑わしく、現在のICTマーケットや経済需要によりマスタープランの見直しが必要な状況にある。</p>				

案件要約表

(F/S)

MNG MNG/S 307/02

作成 2003年 9月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	東部幹線道路建設整備調査					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時					
	現在					
7. 調査の目的	道路工事に係るF/Sを実施し、かつ技術移転を行うこと。					
8. S/W締結年月	2000年12月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本海外コンサルタンツ株式会社			10. 調査団	団員数	0
					調査期間	2001. 3 ~ 2002. 7 (16ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内	0.00
				現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	219,223(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	国道A501号線のエネデイ〜ウンドゥルハン間約250kmが、対象路線である。同時に、その影響圏である東部4県のトブ県、ヘンティ県、スフバートル県及びヘルレン川流域である。										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
			2)		2)	0		2)	0		
			3)	0		3)	0		3)	0	
			4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1) 路線検討 セクションA : バガヌール〜ヘルヘン川 セクションB : ヘルヘン川東岸〜ジャルガランド セクションAC : ジャルガランド〜オグザム谷</p> <p>2) 最適舗装構造の検討</p> <p>3) ヘルレン橋の橋梁形式の選定</p> <p>4) 橋梁及びボックス・カルバートの選定</p> <p>5) 環境影響評価</p> <p>6) 道路維持管理システム: 維持管理センターを建設し、人材育成や人材の能力向上をはかる。</p> <p>7) 道路改良計画</p>										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~			
4. フィーシビリティ とその前提条件 条件又は開発効果			EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
			FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	<p>1) セクションAは、実現性が高く、必要性和緊急性も高いため、高い優先度が与えられている。また、交通量が多く、定住圏に近い為、高い投資効果が期待できる。</p> <p>2) セクションBはヘルレン川に橋長268.8mの橋梁が計画されており、セクションAに比べ便益が下がるものの、当該区間もセクションAと同様に実現性が高く、必要性和緊急性も高いため、高い優先度が与えられている。</p> <p>3) セクションCは、提案されている道路・維持管理センターを活用してインフラ省及び道路局が独自に建設することを推奨する。</p>										
5. 技術移転											

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	(平成19年度国内調査) 提案事業の一部が無償資金によって完工。その他の次段階事業が実施中。
3. 主な情報源	②
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由 年度
状況 (平成15年度在外事務所調査) 2001年12月、モンゴル政府はBaganuur-Undurkhaan間の東部幹線道路沿いの架橋ボックス・カルバート設置工事業に対する無償資金協力を日本政府に申請した。 また、2002年4月には、バガヌール〜ヘルヘン川〜Murun西岸までの東部幹線道路建設及び東部幹線道路維持管理センター建設についての無償資金協力を要請した。 (平成16年度国内調査) 無償資金協力の基本設計実施中。 (平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査) 次段階調査:東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画基本設計調査 実施期間: 2004年6月 - 2005年3月(9ヶ月) 実施機関: JICA 目的: 東部幹線道路全6区間(Section I - VI)のうち、Section II Section IVの概略設計および事業費積算 標記調査報告書との関係: F/S調査で決定した事項を具体化し、基本設計で無償資金協力の骨子を策定する。 資金調達: 調達先: 自己資金 円無償 E/N締結 2005年6月27日 調達額: 自己資金: 1,227百万円 円無償: 544百万円(1/2期分。2/2期については金額未確定) 物資調達: 501百万 サービス: 43百万 内容: 1/2期: 機材調達プラント系および道路建設5.2km 2/2期: 機材調達その他および道路建設 約55km 進捗: 東部幹線道路の建築と機材の修理・改善に関する基本設計がコンサルタントにより実施済み。 2005年3月 基本設計最終報告書の提出。 2005年10月 建設業者選定と機材供給にかかる入札審査が完了。 1/2期: 機材調達について業者契約済み。道路建設未定。 他の区間については現地資金より整備中 (平成18年度国内調査)(平成19年度国内調査) 実施事業:モンゴル国 東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画 実施期間:2007年7月〜2010年3月(3年9ヶ月) 実施機関:モンゴル国道路輸送観光省 目的・目標:東部幹線道路全6区間(Section I〜VI)のうちSection II およびSection VIの詳細設計および建設。 標記調査との関係:F/S調査で決定した事項を、基本設計で無償資金協力の骨子を策定した後、詳細設計および建設を行う。 資金調達: 要請時期:2002年 調達先:円無償 E/N締結日:2005年6月27日 544百万円(1/2期 単年度)、2006年5月30日 2,400百万円(2/2期 国債) 内容: 1/2期:詳細設計、機材調達プラント系および道路建設5.2km 2/2期:機材調達その他および道路建設 約55km 完工後の管理・運営主体: Section II: モンゴル国道路輸送観光省直轄のTuv AZZAN道路維持管理会社 Section VI: モンゴル国道路輸送観光省直轄のHarugui道路維持管理会社 進捗: (平成18年度国内調査) 1/2期: 完工 2/2期: 実施中 F/S調査対象範囲のうち、Section IIおよびVI以外の区間は、相手国側の自己資金により実施済みまたは実施中。 (平成19年度国内調査) 2/2期(2007/7-201):32.3% 本案件は、土木・機材複合案件であり、工事進捗状況は土木のみ記載。機材は100%完了している。 F/S全250Kmのうち、残りの工区は、全て、モンゴル国自国資金にて完工した。よって、本工事完了により、F/S目標は達成される。 技術協力: 研修プログラム:2名、2006年2月5日〜2月25日、道路維持管理および機材維持管理 (平成19年度在外調査) 特記事項なし	

案件要約表

(M/P)

MNG MNG/A 101/05

作成 2007年 2月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	モンゴル国ゾド対策に向けた地方牧畜業体制改善支援計画調査(農村開発部)					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	食料農牧省				
	現在					
7. 調査の目的	1.ゾドの軽減および過放牧状態の解消を目的とした放牧地の計画的利用体制および井戸の設置・修復、運営状況の改善計画の策定と 2.カウンターパートをはじめとする政府関係者に対する技術移転					
8. S/W締結年月	2002年10月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 三井金属資源開発株式会社			10. 調査団	団員数	15
					調査期間	2003. 2 ~ 2006. 3 (37ヶ月)
					延べ人月	76.76
					国内	4.63
				現地	72.13	
11. 付帯調査 現地再委託	現地再委託: GIS作成、井戸修復可能性調査、井戸建設 付帯調査: 水質検査					
12. 経費実績	総額	320,501(千円)	コンサルタント経費	294,376(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンゴル国南部のゴビ・ステップ地域におけるドンドゴビ、ドルノゴビ、およびウムヌゴビの3県					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>提案プロジェクト予算: (1,000USD)</p> <p>1)ドンドゴビ: 5,569(内貨) 2)ドルノゴビ: 4,518(内貨) 3)ウムヌゴビ: 5,409(内貨)</p> <p>提案プロジェクト/事業内容: 1.井戸整備事業:機械式井戸や手掘り井戸の新設とリハビリ 2.手掘り井戸用機材整備:手掘り井戸建設を支援するための機材整備 3.地放牧畜業関連小規模プロジェクト:実証調査で実施した下記のプロジェクト (1)家畜ファンドプロジェクト (2)乳・乳製品販売プロジェクト (3)羊毛可能・製品販売など</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>ゴビ地域の多くの人々の生活は牧畜業に依存し、適切な牧畜業はゴビ地域の環境を保全し、地方牧畜業の発展はモンゴル国の発展にも不可欠である。水源を地下水に求めざるを得ない「ゴビ地域」にとって、井戸は人にとっても家畜にとっても生存の基礎である。ゴビ地域では井戸の荒廃が進行したために地域の持つ草地資源を有効に活用できない状況が続いており、家畜を安定的に飼養していくためには、将来を見通した草原管理・井戸整備が必要である。機械式井戸はもちろんのこと、安定した水量を確保できる、構造的にも安定した、深い手掘り式井戸の建設は牧民と地方行政の能力を超えており、ここに公的資金による援助の必要性がある。また、個々の牧民が独自に井戸整備することは、秩序ある草原利用の破壊にも繋がる危険性があり、ここに公的機関が関与する必要性がある。本調査で提案している草原管理・井戸整備計画は、草地資源と地下水のポテンシャルをベースにして、未利用・低利用草地の開発と井戸の効率的利用という観点から立てられている。これらの事業の実施は、Grant Aid、Soft Loanあるいはモンゴル国の資金のいずれの方法でも可能である。考慮すべき点は、モンゴルは受益者による工事費の一部負担方式を決めたがこの方式での実績が乏しいこと、また効果的な井戸の維持管理を実現していくためには井戸利用グループの組織化が極めて重要であること、そしてこの組織化には多くの時間を要するという点である。したがって、井戸整備の事業化にあたっては、これらのソフトコンポーネントの業務を充実させる必要がある。</p>					
5. 技術移転	<p>物理探査技術・解析技術: (C/Pの先生のいたモンゴル国立大学で実施)TEM法調査の原理、TEM法送受信機の方法、TEM法の測定方法、各種物理探査技術の原理、調査例、解析技術・インバージョン技術の説明、コンピュータによる直流比抵抗探査データの解析実習、コンピュータによるTEM法データの解析実習 GISの利用・活用方法: (農牧省での関係者、ドルノゴビ県の担当者に対するセミナー他、直接指導) カウンターパート研修: 8名(本件は専門性が深いということから、カウンターパートとして大学や研究所の先生方が委嘱された。現場まで来られた先生は2名、後は会議などで参考意見を提供する、というようなことであった。)</p>					

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度国内調査) 提案事業の実現に向けたその後の具体的な進展情報は得られていないが、調査の成果が活用されていると史料。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況</p> <p>(平成18年度国内調査) 本件の優先度は高いという認識ではあるが、元々の要請が日本の無償を検討する実施スキームであったが、日本の無償には繋がっていない。 実証で実施したような小規模プロジェクトを広域的に実施するのであれば、国際機関等の支援の下、組織的に対応していくことが重要である。また、NGOが主導権をもって取り組んでいくことも可能である。地方行政にとっては、これらのプロジェクトを実施することによって、行政能力向上を図ることが可能である。</p> <p>(平成19年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成20年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成24年度国内調査) 特記事項なし。</p>		

案件要約表

(M/P)

MNG MNG/S 102/05

作成 2007年 2月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	モンゴル国税務教育システム構築調査(無償資金協力部)					
3. 分野分類	行政 / 行政一般	4. 分類番号	102010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	国税庁				
	現在					
7. 調査の目的	人材育成を段階的にできるようにし、税務職員のための基本教材を共同作成する					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	社団法人金融財政事情研究会			10. 調査団	団員数	11
			調査期間		2003.12 ~ 2005.7 (19ヶ月)	
			延べ人数		55.48	
			国内		20.98	
			現地	34.50		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	222,214(千円)	コンサルタント経費	218,852(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	モンゴル国全土					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ・税務職員教育の短期行動計画の策定 ・カリキュラム改定 ・基本教材の開発 ・納税者広報サービスの改善 ・税理士制度の導入 					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・段階別の職員教育システムの導入による職員育成 ・教材の整備による知識の統一(職員間) ・納税者広報サービスの改善による申告納税の促進 ・税務代理人の導入による申告納税の促進 					
5. 技術移転	<p>分野別教材作成手法 研修: 日本の税務行政と職員教育制度、税理士制度、広報手法</p>					

Establishment of tax education system in Mongolia

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	(平成19年度国内調査) 提案事業の実現に向けた活動として技術協力プロジェクトが実施されている。	
3. 主な情報源		
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
<p>状況 (平成18年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度国内調査) 実施事業:「モンゴル税務行政強化プロジェクト」 実施期間:2005年08月上旬～2008年07月下旬 実施機関:モンゴル国税庁、JICA 目的:税務職員教育の短期行動計画の実施、カリキュラム改訂、教材開発、税務者サービス改善、税理士制度の導入 資金調達:日本政府(技術協力プロジェクト) 技術協力: 研修プログラム:国別特設研修 H.16.1～2 10名 職員研修制度 国別特設研修 H.17.1～2 10名 納税者サービス 専門家派遣:2006年1月より7名 裨益対象:モンゴル国税庁職員、国民全員 裨益効果:モンゴル国税庁職員(約1000名)のほとんど(90%強)が研修機会を得た。2007年税収は1700億円に達し財政黒字となった。</p> <p>提案事業の活用程度:検査マニュアル・事例集が作成されているが、本格活用は次年度から。</p> <p>(平成24年度在外調査) ・開発された基礎的な教材と新しい税法の改定が盛り込まれ、継続的に利用されている。ウブルハンガイ、ダルハン、ホプト、ドルノドの4つの地域で国税調査官育成センターが設立され、教材も強化された。現在、ドルノドを除く3つのセンターが機能している。 ・文書による第三者情報の回収を強化する一方で、企業からの協力が得られず進展が見られなかった。例えば、エルデネット・マイニング社のカウンター・パーティーについて、345ページの文書を2003年に受け取りながらも、同社は人材不足のため資料を提供することができず、罰金を課されることとなった。取り組みは引き続き実施されている。第三者情報の活用については、税関の情報によれば、台帳には記録がない取引を確認することができると報告されている。故に、第三者情報の活用はかなり効果をあげていると考えられる。現在、国税庁は14の国家行政組織と1つの銀行からの情報を収集している。 ・税教育の普及については、中等学校での税教育の導入を目標とし教育・文化・科学省へ提案書を提出したが、最終決定はなされていない。 ・税理士に関する法案は、2012年12月に国家大議会で承認された。</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

MNG MNG/S 201/06

作成 2007年12月

I. 調査の概要

1. 国名	モンゴル					
2. 調査名	ウランバートル市廃棄物管理計画調査(モンゴル事務所)					
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ウランバートル市				
	現在					
7. 調査の目的	1)2020年を目標とするウランバートル市廃棄物管理マスタープランを策定し、M/Pの中で取りまとめられた優先プロジェクトにかかるフィージビリティ調査を実施する。2)ウランバートル市の廃棄物管理に関わる個人、組織、制度/社会レベルにおけるキャパシティディベロップメントを支援する。					
8. S/W締結年月	2004年: 9月					
9. コンサルタント	国際航業株式会社			10. 調査団	団員数	6
					調査期間	2004.12 ~ 2007. 3 (27ヶ月)
					延べ人月	72.42
					国内	2.49
				現地	69.93	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	383,519(千円)	コンサルタント経費	302,358(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ウランバートル市7区(スクバートル、チンゲルテイ、バヤンズルク、ソングノカラハン、バヤンゴル、ハンウール、ナライハ) 合計3,944km2、合計人口866,591(2005年)								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: マスタープランは、「計画目標年である2020年までに、ウランバートル市に環境保全と調和する廃棄物管理システムを確立する」ことを基本目標とする。具体的には、3Rs(Reduce, Reuse and Recycle)を推進し、1)ごみの発生源である家庭や事業所で発生抑制を推進し、できる限り廃棄物の発生を抑える。2)その上で発生した廃棄物は、できる限り再利用/リサイクルし、3)排出が抑えられ、再利用/リサイクルがなされた後に残るごみは、適切に収集し、環境に悪影響を与えないように、適正に処理/処分。4)こうした廃棄物管理体制を行政、民間企業及び住民が公正で透明なルールの下で相応に役割を分担することにより確立。具体的な数値目標は以下の通り。 1)人口比ごみ収集率:2006年(アパート地区:100% ゲル地区42%) 2010年(アパート地区:100% ゲル地区100%) 2015年(アパート地区:100% ゲル地区100%) 2020年(アパート地区:100% ゲル地区100%)、2)発生量に対する自家処理・不適正処分の比率:2006年(冬季:54.2% 夏季:20.2%) 2010年(冬季:1.2% 夏季:2.6%) 2015年(冬季:1.0% 夏季:1.9%) 2020年(冬季:0.7% 夏季:1.2%)、3)アパート地区での分別収集:2006年(分別収集比率:0% 分別収集人口:0人) 2010年(分別収集比率:15% 分別収集人口:83,587人) 2015年(分別収集比率:40% 分別収集人口:289,809人) 2020年(分別収集比率:70% 分別収集人口:634,432人)、4)発生量に対する分別収集の比率:2006年(冬季:0% 夏季:0%) 2010年(冬季:4.9% 夏季:8.5%) 2015年(冬季:17.7% 夏季:25.4%) 2020年(冬季:40.4% 夏季:48.9%)、5)発生量に対する中間処理の比率:2006年(冬季:0% 夏季:0%) 2010年(冬季:2.2% 夏季:3.6%) 2015年(冬季:8.0% 夏季:11.1%) 2020年(冬季:18.5% 夏季:21.8%)、6)発生量に対するリサイクルの比率:2006年(冬季:3.0% 夏季:6.6%) 2010年(冬季:4.8(1.0%) 夏季:8.4(1.7%)) 2015年(冬季:9.3(3.8%) 夏季:13.6(5.3%)) 2020年(冬季:16.9(8.9%) 夏季:20.5(10.5%))、7)最終処分方法:2006年(ナラギンエンゲル処分場:Open Dumping その他3処分場:Sanitary landfill level2) 2010年、2015年、2020年(ナラギンエンゲル処分場:Sanitary Landfill Level4 その他3処分場:Sanitary landfill level2)</p> <p>F/S: 1)収集システムの改善(アパート地区の収集効率の改善、全市民への収集サービスの提供、アパート地区での分別収集の導入、中央メンテナンスワークショップの建設/運営)、2)ナラギンエンゲル都市廃棄物処分場の開発(衛生埋立処分場の建設、衛生埋立処分の実施)、3)ナラギンエンゲルリサイクル団体の開発(選別場の建設/運営、RDF製造工場の建設/運営、民間リサイクル業者の工場建設用地の開発と企業の誘致)</p> <p>提言: 1)ウランバートル市の改善成果のモンゴル国主要都市への普及、2)環境省とウランバートル市との連携強化、3)ウランバートル市とモンゴル国が直面する課題を解決するための技術協力プロジェクトの実施</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	<p>ウランバートル市において持続可能な廃棄物管理体制が確立し、日々排出されるごみが適切に収集され、収集したごみが決められた場所で衛生埋立て処分される。ウランバートル市の廃棄物管理に関わる関係機関が連携して策定した計画を実施し、状況に応じて計画を適宜改定していくことができるようになる。</p>								
5. 技術移転	<p>個人レベルのCDの支援は、技術作業グループ(Technical Working Group: TWG)21名に対して週例会議を中心に実施。週例会議は、毎回2.3時間かけて合計62回開催。組織、制度/社会レベルのCDは、TWGをコアにして実施。</p>								

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成21年度国内調査) 提案事業の一部が無償資金協力により完成した。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成19年度国内及び在外調査) 以下の提案事業に関して資金協力調達が行われ、現在実施されている。 実施事業:ウランバートル市廃棄物管理改善計画(無償) 実施期間:2006/08 — 2007/05 実施機関:ウランバートル市、JICA 実施事業の目的:ウランバートル市内の廃棄物行政の支援 内容:新規処分場の建設、ごみ収集車の調達 進捗: (平成19年度国内調査) B/D実施済 入札実施日:2008/01 落札者:大日本土木 資金調達:無償資金協力:E/N締結日 2007/06/26 調達額:10億1400万円 工事は2008年3月に開始する予定である。</p> <p>(平成21年度国内調査) 1. 無償資金協力「ウランバートル市廃棄物管理改善計」において以下の事業が実施された。 1) 収集システムの改善 (目的)アパート地区の収集効率の改善と全市民への収集サービスの提供 (概要)コンパクトカー30台、ダンプトラック113台の調達。中央メンテナンスワークショップの建設。 2) ナランギンエンゲル都市廃棄物処分場の開発 (目的)ウランバートル市街で収集された都市廃棄物を、周辺の環境に与える負の影響を最小化するように、衛生的に埋め立て処分する。 (概要)衛生埋立処分場の建設 2. 技術協力プロジェクト「ウランバートル市廃棄物管理能力強化プロジェクト」 (プロジェクト目標)人材育成を通じて、ウランバートル市の廃棄物管理能力が強化される。 (協力期間)2009.10-2012.10 3. ナランギンエンゲル・リサイクル団地の開発 KOICAの支援により実施される模様。2010年4月にはRecord of Discussionを、KOICA—ウランバートル市の間で締結し、20ヶ月・US3.5 millionの無償援助が行われる予定。</p> <p>(平成24年度国内調査) ウランバートル市自身も、自国資金により以下のような事業を実施した。 1. 新規処分場の建設にともなう、旧処分場の適正な閉鎖事業 2. 収集車の自己資金によるさらなる調達:ダンプトラック100台、コンパクトトラック13台 3. 日本政府の支援で建設した処分場までの舗装工事 4. 収集料金のCross Subsidyを働かせるための、廃棄物基金制度の設立 5. 処分場の運営組織の大幅な強化 6. 処分場において衛生埋め立てを実施するための、市の一般財源からの予算の確保 7. 市役所内に、廃棄物管理の計画・政策を推進するための新しい組織、EPWMDの設立。 8. 収集・処分料金の改訂 9. 収集業者への収集料金の支払い方法を、処分場のトラックスケールの記録に基づいて支払うように変更 10. ゲル地区のごみ料金を、電気料金と一緒に徴収</p>				

案件要約表

(D/D)

BGD BGD/S 401/77

作成 1990年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	テレビジョンスタジオ建設計画					
3. 分野分類	通信・放送 / 放送	4. 分類番号	204040	5. 調査の種類	D/D	
6. 相手国の 担当機関	調査時	情報放送省				
	現在					
7. 調査の目的	テレビ放送局のオーディトリウム建設のための詳細設計					
8. S/W締結年月	1977年 4月					
9. コンサルタント	日本技術開発株式会社			10. 調査団	団員数	7
					調査期間	1977. 7 ~ 1978. 3 (8ヶ月)
					延べ人月	0.00
					国内	0.00
				現地	0.00	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	77,992(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ市								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥240	1)	4,708	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0			
	2)	0	2)	0	2)	0			
	3)	0	3)	0	3)	0			
	4)	0	4)	0	4)	0			
3. 主な事業内容	<p>バングラデシュ国の教育・文化の向上を目的として、ダッカ市ランプラにオーディトリウム(4階建て、延床面積3,926㎡)を建設するための詳細設計を実施する。主な施設、設備は以下の通り。</p> <p>I 建築(主要室名) ①客席 530m² ②舞台 660m² ③制調整室 64m² ④プロジェクター室 19m² ⑤事務所 39m² ⑥食堂 76m² ⑦空調機室 384m²</p> <p>II 建築設備 ①給排水衛生設備②電気設備 ③空調設備</p> <p>III 放送設備 ①番組政策設備 ②舞台及び照明設備 ③拡声及びその他の設備</p> <p>IV 構造 鉄筋コンクリート造(プロセニウムアーチ: 鉄骨鉄筋コンクリート造)</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件] ①インフレーションは考慮しない。 ②為替レート: TK1.00=¥16 ③材料 : 骨材、レンガはバ国产その他、主要材料は日本から輸入 ④仮設 : 機械・器具(発電機、電気溶接機、枠組足場、トラッククレーン等)は日本からの持ち込み</p> <p>[開発効果] 上述のオーディトリウムを下記の目的で使用することにより、バ国の教育、文化の向上延いては社会・経済の発展に貢献する。 ①国の行事、会議、ドラマ、視聴者参加番組、民族音楽 ②映画上映、テレビ番組の制作等</p>									
5. 技術移転									

III. 案件の現状

(D/D)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅				
<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	施設が完成し、当調査の目的を達成した。						
3. 主な情報源	①、②						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%; border: none;">終了年度</td> <td style="width: 40%; border: none;">1996 年度</td> <td style="width: 30%; border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">理由</td> <td colspan="2" style="border: none;">実施済案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度		理由	実施済案件のため。	
終了年度	1996 年度						
理由	実施済案件のため。						

状況

工事:
(平成5年度国内調査)
1982年3月現在、施設は完成しており、放送番組を作成している。

背景:
テレビスタジオの使用目的が変更となり、放送機器リスト作成等の為の基本設計調査が1977年3月24日～4月13日に実施され引き続き当調査が実施された。

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/A 301/79

作成 1990年 3月

I. 調査の概要

1. 国名		バングラデシュ				
2. 調査名		N-N地区かんがい計画				
3. 分野分類		農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	バングラデシュ水資源開発公団 Bangladesh Water Development Board (BWDB)				
	現在					
7. 調査の目的		灌漑排水施設の整備、及び洪水防御堤の建設を通じての米の増産				
8. S/W締結年月		1977年 3月				
9. コンサルタント		日本技術開発株式会社		10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1977. 7 ~ 1978. 7 (12ヶ月)
					延べ人月	59.30
					国内	34.80
				現地	24.50	
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績		総額	119,306(千円)	コンサルタント経費	109,935(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ダッカから約24km地点に広がる59,000 haの地域								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Tk15	1)	60,700	内貨分	1)	29,600	外貨分	1)	31,100		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容		<p>①洪水防御堤防 新築堤防 : 35.0km 追加盛土堤防: 24.1km</p> <p>②NO.1ポンプ場地区(灌漑面積13,100ha) ポンプ場 : 直径1,650mm × 6台 用水路 : 168.7km 排水路 : 10.0km</p> <p>③NO.2ポンプ場地区(灌漑面積13,400ha) ポンプ場 : 直径1,650mm × 6台 用水路 : 186.8km 排水路 : 13.7km</p> <p>計画事業期間は14年間</p>								
計画事業期間		1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		有	EIRR 1)	14.90	EIRR 2)	20.20	FIRR 3)	0.00	FIRR 4)	0.00
			FIRR 1)	0.00	FIRR 2)	0.00	FIRR 3)	0.00	FIRR 4)	0.00
[条件]		便益として純農業生産増のみを取り上げる。								
[開発効果]		農業生産の増加、雇用機会の増大								
		上記EIRRは14.9%~20.2%								
5. 技術移転		OJT								

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>援助機関の協力、国家開発計画との関連、デモンストレーション・ユニットの成功等(平成9年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② BWDB、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="327 434 454 492"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="454 434 1452 492"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>全体計画－45,000ha (1)デモンストレーション・ユニット(1,300ha)</p> <p>次段階調査: 1981年7月 B/D</p> <p>資金調達: 1981年10月20日 E/N 8.4億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ地区末端灌漑施設整備計画) *事業内容:ナルシンジ地区に灌漑機能、洪水防止機能を兼ね備えたデモンストレーション施設の建設</p> <p>工事: 1981～1984年3月 完工 コンサルタント/中央開発</p> <p>(2)ブロックA-1(3,000ha) 事業費－11,390.22タカ(うち外貨分8,201.78タカ)</p> <p>次段階調査: 1989年2月12日 E/N 0.76億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ灌漑施設建設計画 D/D) 1988年1月11日 E/N 1.05億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ地区末端灌漑施設復旧計画・D/D)</p> <p>資金調達: 1988年9月7日 E/N 5.36億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ地区末端灌漑施設復旧計画) *事業内容:ナルシンジ地区での灌漑施設の建設 1989年8月24日 E/N 5.7億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ灌漑施設建設計画) *事業内容:ナラヤンガンジ・ナルシンジ末端灌漑施設に隣接した地域に18kmの輪中堤を構築して2,230haの農地灌漑、堤防建設を行う 1990年6月6日 E/N 17.96億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ灌漑施設建設計画) *事業内容:ナルシンジ地区での灌漑施設の建設 1991年8月29日 E/N 9.77億円(ナラヤンガンジ・ナルシンジ灌漑施設建設計画) *事業内容:ナルシンジ地区での灌漑施設の建設</p> <p>工事: 1990年9月～1993年3月 完工(コンサルタント:日本技術開発/建設:清水建設)</p> <p>運営・管理: (平成8年度国内調査) プロジェクトの運営・管理はBWDBの責任のもとで機械技術者14人、土木技術者9人の専任スタッフと8人の予備スタッフで実施されており、ポンプ廻りの管理は比較的良好で運転日誌もよく整備されている。ポンプサイドの水管理は硬直的で末端需要と整合しない場合が多くあり、農民の不満を買っている。予算措置が不十分であり、スタッフの能力・数・及び必要な資材、部品の調達が不足しがちである。末端圃場施設維持管理のための農民組織の整備及び水費徴収の芽生えはあるものの、まだ不十分であり末端施設の整備が遅れている。</p> <p>裨益効果: (平成5年度在外事務所調査) プロジェクトの対象地域の通信網が大幅に改善され、また以前の単作は現在三毛作になっている。計画は極めて適切かつ有用であるとして評価は高い。 (平成8年度国内調査) 高収量品種の導入、作付け率の向上(130%→230%)により農業生産が大幅に増加。又、大消費地ダッカを控え換金作物の作付け増加等農米生産の多様化・高度化が進んだ。洪水防御による民生の安定。堤防天端道路利用による社会・経済活動の活性化。地区内の生活向上に伴って、ボロービットの活用及び新規掘削地による養殖漁業が大幅に増加。</p> <p>(3)残工事(ブロックA-2、A-3、B) 次段階調査: (平成9年度国内調査) 1995年9月～12月 SAPROF (OECP) JICA提案との相違点: (平成9年度国内調査) 段階施工として、プロジェクトA-2のポンプ灌漑・排水施設を整備するもので、P-N道路沿の堤防建設の困難性から、堤防はプロジェクトA-2プロジェクトA-3、Area Bを含めた外周部に建設される計画である。またEIAの必要性、住民参加の重要性および建設後の農業支援の必要性が強調されている。</p> <p>SAPROF実施後、OECPはローカルコンサルタントによる補完調査を実施し、種々のソフト面での対策を提案した。</p> <p>1997年7月 L/A 3.39億万円(N-N 排水・灌漑事業E/S) *事業内容:EIA、設計関連追加調査、ブロックA-2、A-3、Bを包含する堤防及びブロックA-2に対する灌漑・排水施設のD/D、土地収用・トレーニング・住民参加・農業経営のための支援プログラム作成等。 (平成10年度国内調査) 現在D/D実施中。</p> <p>工事: (平成10年度国内調査) 未着工 2000年初頭に堤防の土地収用計画図が完成する予定であるので、これに基づいて土地収用及び堤防建設のための融資が実行される予定。</p> <p>運営・管理: (平成10年度国内調査) BWDBが運営・管理にあたる予定。</p> <p>裨益効果: (平成10年度国内調査) 堤防建設による地区内の洪水防御が図られることにより 1. 高収量品種の稲作が可能となる 2. 洪水防御により民生が安定する 3. 冠水しない堤防の設置により運輸・交通が大幅に改善される。 洪水防御堤の建設により、冠水していた地区が冠水しなくなることによる動植物相での変化が想定される。</p> <p>専門家派遣: (平成9年度国内調査) 事業実施後の農業指導および水管理指導にはJICA専門家およびJOVCVの導入が提案されている。</p>			

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 301/84

作成 1988年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	メグナ・メグナグムティ橋建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	通信省道路局 Roads and Highway Dept., MOC				
	現在					
7. 調査の目的	橋梁計画					
8. S/W締結年月	1983年12月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本工営株式会社			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1984. 2 ~ 1985. 3 (13ヶ月)
					延べ人月	47.01
					国内	13.78
				現地	33.23	
11. 付帯調査 現地再委託	測量 地質検査					
12. 経費実績	総額	196,010(千円)	コンサルタント経費	156,339(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ - チッタゴン道路							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥230	1)	66,000	内貨分	1)	37,000	外貨分	1)	29,000
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>メグナ河(幅約830m)とメグナ・グムティ河(幅約1,360m)が、それぞれダッカより東約25kmと40kmの地点で、ダッカーチッタゴン道路を横切っており、これらの河川では道路局(RHD)がフェリーを運営している。車両のフェリー待ちの時間が増えているので、道路局は交通量の増加に対応してフェリー施設改良の必要性が生じてくる。これらの河川に橋を建設し、これによって、アリチャードダッカーチッタゴン道路380kmを完通させ、陸路での交通を可能にする。</p> <p>橋梁規模 メグナ橋 930 m メグナグムティ橋 1,480 m</p>							
計画事業期間	1) 1987. 3	~ 1991. 2	2) ~	3) ~	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 12.40 FIRR 1) 0.00	2) 0.00 2) 0.00	3) 0.00 3) 0.00	4) 0.00 4) 0.00	0.00	0.00	
<p>[前提条件] メグナ橋、メグナグムティ橋を共に架橋した場合。</p> <p>[開発効果] 架橋によりダッカと第2都市で国際港のあるチッタゴン間が1日往復圏となり、物流の増大、沿道開発等経済効果が期待される。</p>								
5. 技術移転	<p>① 研修員受け入れ:2名 ② 現地コンサルタントの活用:D/D時に活用 ③ 機材供与及び指導:地質調査用ボーリング機一式 ④ OJT及びレポート作成を通じての技術移転</p>							

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> □ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅 </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中 	<ul style="list-style-type: none"> □ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅 				
<ul style="list-style-type: none"> ■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中 	<ul style="list-style-type: none"> □ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅 						
<p>2. 主な理由</p>	<p>両橋とも完工した(平成3年度在外事務所、平成6年度国内調査)。</p>						
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Road and Highway Dept., MOC</p>						
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%; border: none;">終了年度</td> <td style="width: 40%; border: none;">1996 年度</td> <td style="width: 30%; border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">理由</td> <td style="border: none;">実施済案件のため。</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>	終了年度	1996 年度		理由	実施済案件のため。	
終了年度	1996 年度						
理由	実施済案件のため。						

状況

優先度が高い:(本プロジェクトは第5次5ヵ年計画のトッププライオリティ)

(1)メグナ橋
次段階調査:
1985年 4月 E/N 1.91億円(メグナ川橋梁建設計画 D/D)

資金調達:
1986年10月 E/N 11.95億円(メグナ橋建設計画(国債-1/5))
1987年 8月 E/N 19.86億円(メグナ橋建設計画(国債-2/5))
1988年 9月 E/N 19.99億円(メグナ橋建設計画(国債-3/5))
1989年 7月 E/N 19.36億円(メグナ橋建設計画(国債-4/5))
1990年 6月 E/N 8.41億円(メグナ橋建設計画(国債-5/5))

工事:
1987年 3月 建設開始(48ヵ月間)
1991年 2月 建設完了
(平成3年度在外事務所調査)
1991年 5月 開通式

(2)メグナ・グムティ橋
次段階調査:
1991年1月 E/N 1.4億円(メグナ・グムティ橋建設計画 D/D)

資金調達:
1991年8月 E/N 11.68億円(メグナ・グムティ橋建設計画(国債1/5))
1992年度 E/N 20.93億円(メグナ・グムティ橋建設計画(国債2/5))
1993年度 E/N 22.36億円(メグナ・グムティ橋建設計画(国債3/5))
1994年度 E/N 19.47億円(メグナ・グムティ橋建設計画(国債4/5))
1995年度 E/N 7.59億円(メグナ・グムティ橋建設計画(国債5/5))

工事:
(平成6年度国内調査)
1994年11月 開通式を実施

案件要約表

(F/S)

作成 1988年 3月

BGD BGD/S 302/85

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	鉄道車輛工事建設計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 鉄道	4. 分類番号	202040	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	バングラデシュ国鉄 Bangladesh Railway				
	現在					
7. 調査の目的	バングラデシュ国鉄の客車及び貨車製造工場建設計画策定とそのF/S					
8. S/W締結年月	1984年 2月					
9. コンサルタント	社団法人海外鉄道技術協力協会			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1984.11 ~ 1985.11 (12ヶ月)
					延べ人月	45.49
					国内	31.72
				現地	13.77	
11. 付帯調査 現地再委託	なし					
12. 経費実績	総額	135,248(千円)	コンサルタント経費	125,519(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	Dinajpur郡 Parbatipur町									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Tk26.0	1)	122,000	内貨分	1)	59,000	外貨分	1)	63,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>内容</p> <p>①客貨車生産工場 総面積:23万9,000 m² 年間生産能力:客車:120 両 貨車:900 両</p> <p>②管理棟その他必要施設</p> <p>③職員用宿舎 1,300 戸</p>									
計画事業期間	1) 1989.1	~	1996.12	2) ~	3) ~	4) ~				
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	9.42	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	10.63	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>[前提条件]</p> <p>①車輛新製両数(年間):客車120 両、貨車900 両</p> <p>②建設場所:パルバチプール南サイト</p> <p>③プロジェクトライフ:1986~2020年(33年間)</p> <p>[開発効果]</p> <p>①車輛輸入による外貨流出の節減</p> <p>②地域産業の発展及び雇用機会創出</p> <p>③基盤輸送の安定化</p> <p>④周辺民間産業を含めた技術レベル向上</p>										
5. 技術移転	研修員受け入れ:1名 JICA研修									

Establishment of Railway Carriage and Wagon Manufacturing Plant

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input checked="" type="checkbox"/> 中止・消滅						
2. 主な理由	国内社会事情(天災)及び鉄道セクター開発支援に関する各ドナーの否定的政策などによる資金不足。						
3. 主な情報源	①、② Bangladesh Railway						
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	<table border="1"> <tr> <td>終了年度</td> <td>1996</td> <td>年度</td> </tr> <tr> <td>理由</td> <td colspan="2">中止・消滅案件のため。</td> </tr> </table>	終了年度	1996	年度	理由	中止・消滅案件のため。	
終了年度	1996	年度					
理由	中止・消滅案件のため。						

状況

中止・消滅要因：
サイクロン被害及び資金調達が困難なため。

詳細：
(平成3年度在外事務所調査)
1987年7～9月には、ここ40年で最悪という洪水に見舞われ、鉄道も300以上に分断されるという被害を受けた。その後復旧整備に努めてきたが、1991年再度サイクロンによる被害を受けたことからプロジェクトは中断したままである。
鉄道セクターの開発については、世銀をはじめ援助供与国・機関が運営上の問題が大きいと判断し、同セクターへの援助プレッジを一切していない。

(平成5年度在外事務所調査)
開発優先性に見直しがあり、資金調達面でも問題があり、中断している。

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/S 201B/87

作成 1990年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	ダッカ・ナラヤンガンジ港整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	内陸水運庁 Bangladesh Inland Water Transport Authority (BIWTA)				
	現在					
7. 調査の目的	現有施設の拡充、再配置の検討を含む整備計画の策定					
8. S/W締結年月	1985年 7月					
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1986.1 ~ 1987.10 (21ヶ月)
					延べ人月	52.51
					国内	27.33
				現地	25.18	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、資料分析、交通量調査					
12. 経費実績	総額	160,354(千円)	コンサルタント経費	156,692(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ、ナラヤンガンジ港								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Tk31.5	M/P	1)	56,800	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0		
		2)	0	2)	0	2)	0		
		3)	0	3)	0	3)	0		
	F/S	1)	9,597	内貨分 1)	5,556	外貨分 1)	4,041		
		2)	0	2)	0	2)	0		
		3)	0	3)	0	3)	0		
		4)	0	4)	0	4)	0		
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p><M/P></p> <ul style="list-style-type: none"> 都市圏の将来開発動向との調和に十分配慮しつつ、円滑な港湾機能を確保し物流の機能の強化を図るための港湾整備計画の立案実施。 2005年を目標とする計画では、17バースの建設を提案している。17バースのうち12バースは一般貨物に対応するものであり、残りの5バースはチャッタゴン、チャルナ両外貿港湾におけるコンテナリゼーションの進展にもなる内陸デポのためのコンテナ埠頭である。また、現在の旅客ターミナルの混雑緩和、河川交通量の適性化のため中・長距離を対象とした旅客ターミナルを提案している。 <p><F/S></p> <ul style="list-style-type: none"> 貨物需要の増加に対応する港湾施設の整備及びブリガンガ新橋の完成に伴う船舶航行制限に対する対策として1995年を目標に、一般貨物バースを4バース、上屋2棟、野積場、臨港道路等を建設する。目標年次の取扱量は1,704千トンと見込まれる。 							
計画事業期間	1) 1985.5	~ 1991.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	17.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	10.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p><M/P></p> <ul style="list-style-type: none"> 円滑な港湾機能の確保と物流機能の強化。 将来的には都市圏開発の諸活動を支援。 <p><F/S></p> <ul style="list-style-type: none"> 既存施設の拡張投資は行わない。 取扱能力を超える貨物量は次善の代替輸送機関へ転移する。 滞船費用が軽減される。 総輸送費用を低減することが可能である。 新規バースのフォークリフト導入により、荷役費用を低減することが可能である。 貨物の荷さばき、保管を確実にし損傷、盗難等による貨物の損失を減少させることができる。 								

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	2. MPの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
3. 主な理由	円借款要請中(平成9年度在外FU調査)。			
4. 主な情報源	①、② Bangladesh Inland Water Transport Authority、③、④			
5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度		

状況

次段階調査:
 1993年9月 L/A 1.79億円(ダッカ港開発事業 E/S)
 1994年10月～1996年6月 実施(荷揚げ埠頭(コンテナ用)調査)
 コンサルタント/PCI
 調査内容:F/S見直し、現地調査、D/D、費用積算、入札図書作成、技術移転
 JICA提案との相違点:
 ・JICA提案ではコンテナターミナルと埠頭の建設場所は異なっていたが、一ヶ所に並んで建設されることとなった。
 ・ストラドル・キャリアの代わりにRTGクレーンが採用された。

資金調達:
 (平成9年度在外FU調査)
 円借款(5.26億タカ)を要請済。

工事:
 (平成8年度在外事務所調査)
 1997年7月～2000年6月 実施予定

経緯:
 バングラデシュ政府計画局(Planning Commission)から1991年4月にブリガンガ川コンテナターミナルと合体したプロジェクトペーパーを作成するよう、BIWTAに指示がでた。

(平成5年度在外事務所調査)
 本案件につき、先方国政府は「ダッカ港コンテナ・ターミナル整備計画」(1991年度終了のF/S案件)と一体のものとみなしている。世界的なコンテナ化の趨勢のもと、政府も本件を最優先としている。計画作成に要した期間は適切で、移転された技術は有用なものであった。

(平成9年度在外FU調査)
 先方政府は36.3haの用地を取得済。

案件要約表

(F/S)

作成 1990年 3月

BGD BGD/S 303/87

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	ダッカ市雨水排水施設整備計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	公衆衛生技術局 Department of Public Health Engineering				
	現在					
7. 調査の目的	雨水排水計画					
8. S/W締結年月	1986年 6月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1986.11 ~ 1987.11 (12ヶ月)
					延べ人月	50.48
					国内	20.26
				現地	30.22	
11. 付帯調査 現地再委託	水位計 雨量計設置					
12. 経費実績	総額	181,350(千円)	コンサルタント経費	153,257(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ市					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥150=Tk32.2	1)	67,000	内貨分 1)	34,000	外貨分 1)	33,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	堤防施設 高さ 6m 延長 4,800m ポンプ場 リハビリ a = 9.6m ³ /s (1カ所) 建設 a = 9.2m ³ /s (1カ所) 水門建設 幅 6m 高さ 6m 2カ所 排水路改修 延長 13.1km 排水管建設 延長 12.5km					
計画事業期間	1) 1989. 4	~ 1993. 3	2) ~	3) ~	4) ~	
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	17.10	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
		FIRR 1)	0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00
[IRR算出の条件] 将来流出量は2005年時点の土地利用予測に基づいて算定。洪水範囲、被害額は既存資料のみならず住民への直接インタビュー調査に基づく。外水対策施設(堤防、水門)は30年確率規模、内水対策施設(ポンプ場、排水管、排水路)は5年確率規模とする。						
[開発効果] 堤防建設によって洪水(外内被害)から守られると同時に、ポンプ場、排水管の建設及び排水路の改修によって域内の高強度降雨による浸水(内水被害)からも解放される。						
5. 技術移転	① OJT:2日間のセミナー開催 ② 現地コンサルタントを測量業務について約3ヵ月活用 ③ 雨量計、水位計の維持管理指導					

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1988年大洪水により、プロジェクト実施の要望が非常に高まったため。西側工事(日本担当)1993年3月完工	
3. 主な情報源	①、②、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 アフターケア調査に引継がれたため。

状況

1988年大洪水(70年確率規模)の被害状況を踏まえて、本調査のアフターケア調査が1989年に実施された。
 (平成3年度在外事務所調査)
 その後、全国的な洪水対策調査が国際機関、各ドナーの参加により開始された。ダッカの洪水対策は、東側がADB、西側が日本の担当となった。

(1) 西側(FAP8B)

堤防施設のリハビリと、市内の排水路改修とポンプ場(24m³/s)の建設等

次段階調査:

1990年3月 E/N 6,600万円(ダッカ雨水排水施設整備計画)

1990年3月～6月 D/D

資金調達:

1990年9月 E/N 6.26億円(ダッカ雨水排水施設整備計画)

1991年8月 E/N 11.58億円(ダッカ雨水排水施設整備計画)

1992年5月 E/N 3.97億円(ダッカ雨水排水施設整備計画)

工事:

建設業者/大林組

1991年3月～1993年3月 完工

状況:

(平成7年度現地調査)

この案件は「ダッカ市雨水排水施設整備計画(アフターケア)」に全部引継がれ、所管も公衆衛生技術局から、ダッカ上水道公社が継承している。

(2) 東側(FAP8A)

次段階調査:

1992年5月 F/S 完了(ADB)

資金調達:

ADB融資 915百万ドル

工事:

1996年～1997年

*「ダッカ市雨水排水施設整備計画(アフターケア)(1989)」参照。

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/A 302/88

作成 1990年 3月

I. 調査の概要

1. 国名		バングラデシュ				
2. 調査名		ラジシャヒ北部灌漑計画				
3. 分野分類		農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水開発庁 Bangladesh Water Development Board (BWDB)				
	現在					
7. 調査の目的		灌漑排水の改良量計画に対するF/S				
8. S/W締結年月		1987年 2月				
9. コンサルタント		株式会社三祐コンサルタンツ 太陽コンサルタンツ株式会社		10. 調査団	団員数	12
					調査期間	1987.7 ~ 1988.6 (11ヶ月)
					延べ人月	74.74
					国内	32.15
				現地	42.59	
11. 付帯調査 現地再委託		ボーリング調査、幹線測量、末端平面測量				
12. 経費実績		総額	225,395(千円)	コンサルタント経費	211,428(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア		ラジシャヒ市西北部の全地区面積72,270ha 内純灌漑面積51,200ha(ババント地区:42,200ha、ババ地区:9,000ha)																																																											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	151,000	内貨分	1)	79,800	外貨分	1)	71,200																																																					
	2)	0		2)	0		2)	0																																																					
	3)	0		3)	0		3)	0																																																					
	4)	0		4)	0		4)	0																																																					
	3. 主な事業内容		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">ババント地区</th> <th colspan="2">ババ地区</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>立軸</th> <th>斜流</th> <th>立軸</th> <th>斜流</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>取水量(m³/sec)</td> <td></td> <td>44.24</td> <td></td> <td>9.44</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポンプ口径(mm)</td> <td></td> <td>1,650</td> <td>1,350</td> <td>1,350</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>ポンプ台数</td> <td></td> <td>4</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ポンプ能力(m³/s)</td> <td></td> <td>6.65</td> <td>4.00</td> <td>4.12</td> <td>2.07</td> </tr> <tr> <td>モーター出力(kw/台)</td> <td></td> <td>2,390</td> <td>1,460</td> <td>720</td> <td>370</td> </tr> <tr> <td>幹線用水路(km)</td> <td></td> <td>49</td> <td></td> <td>14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>支線用水路(km)</td> <td></td> <td>445</td> <td></td> <td>82</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>上記予算は財務ベース</p>								ババント地区		ババ地区				立軸	斜流	立軸	斜流	取水量(m ³ /sec)		44.24		9.44		ポンプ口径(mm)		1,650	1,350	1,350	1,000	ポンプ台数		4	4	1	2	ポンプ能力(m ³ /s)		6.65	4.00	4.12	2.07	モーター出力(kw/台)		2,390	1,460	720	370	幹線用水路(km)		49		14		支線用水路(km)		445		82
		ババント地区		ババ地区																																																									
		立軸	斜流	立軸	斜流																																																								
取水量(m ³ /sec)		44.24		9.44																																																									
ポンプ口径(mm)		1,650	1,350	1,350	1,000																																																								
ポンプ台数		4	4	1	2																																																								
ポンプ能力(m ³ /s)		6.65	4.00	4.12	2.07																																																								
モーター出力(kw/台)		2,390	1,460	720	370																																																								
幹線用水路(km)		49		14																																																									
支線用水路(km)		445		82																																																									
計画事業期間		1) 1987.7 ~ 1988.6	2) ~	3) ~	4) ~																																																								
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		有	EIRR 1) 18.40 FIRR 1) 13.60	2) 2) 0.00 2) 0.00	3) 3) 0.00 3) 0.00	4) 4) 0.00 4) 0.00	0.00																																																						
		<p>開発の主力は、米の増産である。全地区の現況生産量が約58,000t/年から通年灌漑及び営農技術改善により、約303,000t/年と、4.9倍の増産となる。この他、麦、野菜、砂糖きびの生産も一部導入し、これらの収量増により、標準農家(平均1.7ha)の収入はプロジェクトを実施しない場合の、21,000タカ/年に対して、このプロジェクト実施により58,000タカ/年と約2.76倍の収入増が期待できる。</p>																																																											
5. 技術移転		<p>① 研修員受け入れ:2名 ② OJT:現地でのカウンターパートとの共同作業</p>																																																											

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	資金調達困難(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

資金調達:
 1990年 パパ地区の9,000haについてバングラデシュ政府から日本政府に対して円借款を要請。OECDよりコンタクトミッションが出され、案件調査が行われたが、円借款には時期尚早として見送られ、当面取り上げられる予定もない。

経緯:
 (平成3年度在外事務所調査)
 近年、大型ポンプ灌漑事業の経済効果そのものが洪水対策との関連において疑問視されている。また、別の実施中農業開発プロジェクトで難航した土地収用問題が危惧されている。バングラデシュ政府も円借款要請を取り下げている。

(平成7年度現地調査)
 ガンジス川を水源とする計画であるが、1988年にインドとのMOUが失効し、計画された水量が得られないでいる。現在インドと交渉中である。排水部分はFAP(Flood Action Plan)の中で検討されており、中期の対応として推薦されている。

(平成8年度在外事務所調査)
 バングラデシュ政府には本プロジェクトを独自に実施するための資金はなく、円借款融資への申請が出されている。プロジェクトの実施についてはBWDBに一任される事になる。また、利用者に水道税を課税することにより財源が確保できれば、本件の復活があるかもしれない。

(平成9年度在外FU調査)
 プロジェクトはローリング・プログラム(1996~98)と年次開発計画(1997~98)に組み入れられた。最近ガンジス川水協定が調印され、35,000立方フィート/秒の水量が得られることになる。資金不足が事業化の遅延要因である。

案件要約表

(M/P)

BGD BGD/A 101/89

作成 1991年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	モデル農村開発計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治技術局 (LGEB) 農村開発公社 (BRDB)				
	現在					
7. 調査の目的	コミラ県ダウディカンディ郡及びホムナ郡の全域を対象として、農業、内水面漁業、農村工業の生産拡大を目的にM/Pを策定する。					
8. S/W締結年月	1988年 2月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社 太陽コンサルタンツ株式会社				10. 調査団	
				団員数		10
				調査期間		1988.10 ~ 1989.9 (11ヶ月)
				延べ人月	46.20	
				国内	21.33	
				現地	24.87	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、地質調査、農家経済調査					
12. 経費実績	総額	148,558(千円)	コンサルタント経費	136,092(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ホムナ郡およびダウディカンディ郡					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	121,000	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>本モデル農村開発事業は、コミラ県ダウディカンディ郡及びホムナ郡の全域を対象として、農業、内水面漁業、農村工業の生産を拡大することにより、貧困層に対する雇用機会の創出と所得の増大を図ることを目的とする。このための手段として、以下に示すインフラストラクチャーの整備を行うと共に、協同組合組織の強化と近代化を推進する。</p> <p>①協同組合関連事業 協同組合事務所の整備 2カ所 農業近代化センター 2カ所 内水面漁業センター 2カ所 倉庫精米所付きコミュニティーセンター 143カ所</p> <p>②インフラストラクチャー整備 灌漑水路再掘削 143 km 低揚程ポンプ 341 台 フローティングポンプ 5台 フィダー道路A 18 km フィダー道路B 140 km ルーラル道路 83 km 橋梁 144 カ所 グロウスセンター 8 カ所 ハットマーケット 34 カ所 養魚池改修 4,500 カ所 学校改修 31 カ所 集落飲料水 676 カ所</p> <p>事業は3期にわけて実施する。総事業費は62.5億タカ、そのうち第1期優先事業の事業費は16.3億タカと見積られた。</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>本モデル農村開発事業の実施により約8万人(年間2千万人/日)の長期雇用の発生が見込まれる。このほか、建設工事により9年間にわたり年間2万人の短期雇用が見込まれる。これに伴い、就業率は1988年の41%から1999年には63%に上昇すると推定される。</p> <p>事業の経済的內部収益率は20%と見積られた。</p>					
5. 技術移転	調査期間を通じ、カウンターパートに対する技術移転					

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅	
2. 主な理由	第4次5ヵ年計画に採り上げられた。	
3. 主な情報源	①、② MRDP、BRDP、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	1996 年度 提案プロジェクト実施済のため。
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1991年1月7日～2月28日 B/D</p> <p>資金調達: 1991年12月11日 E/N 7.23億円(モデル農村整備計画-1/3期) 1992年8月16日 E/N 8.49億円(モデル農村整備計画-2/3期) 1993年7月11日 E/N 8.95億円(モデル農村整備計画-3/3期) *事業内容 ホムナ郡及びダウディカンディ郡において農村インフラ整備及び農村組織強化支援のための計画策定を行う。</p> <p>工事: 1991年12月～1995年3月 完工 (コンサルタント:太陽コンサルタンツ/建設業者:西松建設) 訓練センター2棟、作業場2ヶ所、倉庫2棟の建設が含まれる。</p> <p>ミニプロジェクト技協: 1992.1.6～1996.1.5 農村開発計画 JOCVのシニア・ジュニア隊員、灌漑派遣専門家により実施され、このチームの指導のもと上記事業により建設された施設の運営・管理を行っている。</p> <p>裨益効果: (平成7年度現地調査) RBDBとTCCA(Thana Central Cooperative Association)で組合員、住民への農業、生活等の研修が行われており、青年海外協力隊のグループ派遣等により、これを支援している。このプロジェクトは、地域の住民の生活水準の向上に大きな効果をあげており、住民の約70%がその恩恵を受けている。 (平成8年度国内調査) 農村工業施設の整備によって、約8万人の長期雇用の機会を産出した。 (平成8年度在外事務所調査) 作業場や倉庫の建設により、適切な施設が確保され、農業生産の増加や価格の適正化につながっている。</p>		

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 304/89

作成 1991年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	チッタゴン国際空港開発計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 航空・空港	4. 分類番号	202060	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	民間航空観光省・民間航空局				
	現在					
7. 調査の目的	既存チッタゴン空港の需要増、老朽化、国際空港化に対応するためF/Sを策定する。					
8. S/W締結年月	1988年 8月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	7
					調査期間	1988.11 ~ 1989.9 (10ヶ月)
					延べ人月	33.56
					国内	18.34
				現地	15.22	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査					
12. 経費実績	総額	116,543(千円)	コンサルタント経費	103,590(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チッタゴン空港								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=32.2Tk	1)	52,598	内貨分	1)	11,748	外貨分	1)	40,850	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1) 既存空港のリハビリ 2) 洪水被害を被りやすいダッカ空港の代替空港としての機能の確保 3) 国際空港としての条件(安全性、定時制、施設容量)の確保のため以下の事業を提案する。</p> <p>①ICAO基準に合致した滑走路および着陸帯の補強および整備 ②新ターミナル地域の建設 駐機エプロン(B747:1、DC10:1、B737:2)、誘導路、旅客ターミナルビル(5,400m²)、貨物ビル(2,000m²)、管制塔、駐車場(280台)、アクセス道路、供給処理施設 ③航空保安施設の整備(照明、無線、通信、気象) ④排水施設の整備</p>								
計画事業期間	1) 1990.1	~ 1994.1	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1)	15.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR 1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転	<p>空港施設の計画および設計手法・航空機騒音の評価手法・空港プロジェクトの経済、財務分析</p>								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>2000年12月に完工(平成12年度国内調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② Civil Aviation Authority、③、④、⑤</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="327 436 454 495"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="454 436 1468 495"> <p>2000 年度 事業実施済</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 事業実施済</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>2000 年度 事業実施済</p>		
<p>状況</p> <p>次段階調査: 1993年9月13日 L/A 3.33億円(チッタゴン空港開発事業E/S) コンサルタント/CAAB(バングラデシュ航空局) 1994年5月～1995年6月 実施 1994年7月～1995年6月 D/D コンサルタント/PCI</p> <p>資金調達: 1996年8月20日 L/A 109.43億円(チッタゴン空港開発事業) *事業内容 滑走路の補強、誘導路・エプロンの新設、旅客・貨物ターミナルの新設、管理・運営棟等の新設、航空援助施設の新設及び供給・処理施設の新設</p> <p>工事: (平成9年度国内調査)(平成9年度在外事務所調査)(平成12年度国内調査) 1998年3月 着工 2000年12月 完工 2000年12月～2001年12月 メンテナンス期間</p> <p>経緯: (平成3年度在外事務所調査) チッタゴンの輸出加工区に対する日系企業の投資意欲も順調に伸びており、同時に国際空港を整備する必要性は高まっている。 (平成5年度在外事務所調査) 当国第2の国際空港として、またZia国際空港の代替として、更に災害援助センターとしての計画は適切と認められる。 (平成9年度国内調査) 入札評価後の業者選定結果の政府承認待ち。</p> <p>関連プロジェクト: (平成9年度在外FU調査) 「チッタゴン空港整備」 BCAAは日本企業と空港アップグレードについて合意した。</p> <p>資金調達: バングラデシュ政府は円借款44.48億タカを含む54.1億タカを承認 *事業内容 滑走路(3,060m)、乗客ターミナルビル(18,850km²)、貨物ターミナルビル(2,870km²)</p> <p>工事: 1998年3月 着工予定(33週)</p> <p>裨益効果: サウジAir、カタールAir、オマーンAir、エミレイツ、ガルフAir、タイAir等がチッタゴン空港に乗り入れたい意向をCAABに伝えてきており、開港に伴う準備も進んでいる。</p>			

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 305/89

作成 1991年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	チッタゴン造船所整備計画					
3. 分野分類	運輸交通 / 海運・船舶	4. 分類番号	202050	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	鉄鋼公社 Bangladesh Steel & Engineering Corporation (BSEC)				
	現在					
7. 調査の目的	チッタゴン造船所の生産能力の向上と現在設備の最大限の活用を図るための整備計画調査					
8. S/W締結年月	1988年 8月					
9. コンサルタント	(財)海外造船協力センター 三井造船(株)			10. 調査団	団員数	8
					調査期間	1989. 3 ~ 1990. 2 (11ヶ月)
					延べ人月	45.04
					国内	29.17
				現地	15.87	
11. 付帯調査 現地再委託	シンガポールの修繕造船所の調査(修繕実績・技協について)					
12. 経費実績	総額	143,525(千円)	コンサルタント経費	133,898(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チッタゴン							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=32.3Taka	1)	8,971	内貨分	1)	3,306	外貨分	1)	5,665
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>小型船舶用修理設備 18.30m×145.00mのスリップウェイ 亜鉛メッキ工場新設 機材の追加(切断機、ベンディングローラー、半自動切断器、自動溶接機等) ドック修理能力増加プラン 1989/90 21 ships 2002/03 39 ships 2012/13 41 ships 対象船舶の大型船は16,500DWT</p>							
計画事業期間	1) 1992. 7	~ 1994. 7	2) ~	3) ~	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 27.00 FIRR 1) 12.40	2) 2) 0.00 2) 0.00	3) 3) 0.00 3) 0.00	4) 4) 0.00 4) 0.00	0.00	0.00	0.00
<p>[開発効果] ①FIRR 12.4%、EIRR 27.0% ②雇用の増大 130人の社員 180人の請負業者 ③関連産業の発展 同ドックが使用しうる材料・機械の調達を通じて国内産業に貢献する。</p>								
5. 技術移転	F/S調査を通じ、カウンターパート研修を実施、船舶の修繕等について技術移転を行った。							

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input checked="" type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	資金調達先確保の困難が予想される。	
3. 主な情報源	①、② BSEC、③	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

遅延・中断要因：
 (平成5年度在外事務所調査)
 JICAのF/Sによると本プロジェクト実現の為に2.8億タカの資金を要するという。
 日本あるいは他の国からの無償資金援助がなければ実施は困難である。そのため実現は遅れている。

(平成8年度在外事務所調査)
 無償資金協力供与のためのF/Sの見直しが必要と思われる。

(平成9年度国内調査)
 F/S見直し調査は実施されておらず、無償資金要請準備もされていない。

(平成9年度在外FU調査)
 シンガポールのJurong ShipyardやコマツとJVについて交渉したが、合意はなされず、バングラ政府は別の日系JV相手企業を探している。
 他の提案事業実施には造船所に対する技術協力が必要と思われる。

(平成10年度国内調査)
 自国資金での実現は困難であり、無償資金供与による事業化しか考えられないが、要請準備もなされておらず中断されたままになると思われる。

(平成11年度在外事務所調査)
 本事業は中止になったわけではない。
 バングラデシュ政府の資金が不足していること、協力・連携を行う外国のパートナーがいなかったことから事業は進捗していない。しかし、本事業に興味を示す外国の企業・機関との交渉は随時行われている。最近、鉄鋼社はスリップウェイよりも第二ドライ・ドックの方が有益であると考えている。この考えを正当化し、事業実現の可能性を再考するために、見直し調査が必要になってきている。政府を通じて、JICAに見直し調査の実施を要請する目的で、この問題は2000年3月の役員会議で検討される予定である。

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 306/89

作成 1991年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	ダッカ市雨水排水施設整備計画(アフターケア)					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ダッカ上下水道公社 Dhaka Water Supply and Sewerage Authority (DWASA)				
	現在					
7. 調査の目的	河口デルタ地域に位置するダッカ市の内水状況改善を目的として実施した、JICAスタディ(1987年)を見直し、提案事業(フェーズ I)の中から緊急事業を選定する。					
8. S/W締結年月	1989年 7月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	7
					調査期間	1989. 7 ~ 1990. 1 (6ヶ月)
					延べ人月	22.00
					国内	10.40
				現地	11.60	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量・土質調査					
12. 経費実績	総額	79,483(千円)	コンサルタント経費	75,600(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ市(全対象面積 134.9 km ² 、うち緊急事業 49.5 km ²)																										
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥141.0=32.2Tk	1)	41,500	内貨分	1)	20,100	外貨分	1)	21,400																			
	2)	0		2)	0		2)	0																			
	3)	0		3)	0		3)	0																			
	4)	0		4)	0		4)	0																			
3. 主な事業内容	<p>ガンジス川、ブラマプトラ川、メグナ川に囲まれた河口デルタ地域に位置するダッカ市の内水状況改善を目的とする。 本調査では内水対策施設(提案)をその緊急度を考慮して1)第1期で実施すべき事業(フェーズ1プログラム)と2)緊急プロジェクトに分けて提案した。 緊急プロジェクトは本調査で提案された第1期で実施すべき事業(フェーズ1プログラム)の中から現地政府関連機関で現在進行中の改修事業、および緊急に改修を必要としない排水路の改修事業を除くもので以下の工事内容を含むものである。</p> <table border="1"> <tr> <td>工種</td> <td>フェーズ1 プログラム</td> <td>緊急プロジェクト</td> </tr> <tr> <td>①ポンプ場</td> <td>1カ所 10m³/s</td> <td>1カ所 10m³/s</td> </tr> <tr> <td>②水門</td> <td>1カ所</td> <td>1カ所</td> </tr> <tr> <td>③排水路浚渫</td> <td>7,200 m</td> <td>7,200 m</td> </tr> <tr> <td>④煉瓦護岸</td> <td>1,000 m</td> <td>1,000 m</td> </tr> <tr> <td>⑤ボックスカルバート</td> <td>5,800 m</td> <td>2,200 m</td> </tr> <tr> <td>⑥橋梁</td> <td>5カ所</td> <td>5カ所</td> </tr> </table> <p>なお、緊急プロジェクトの一部が無償資金協力として実施された。</p>						工種	フェーズ1 プログラム	緊急プロジェクト	①ポンプ場	1カ所 10m ³ /s	1カ所 10m ³ /s	②水門	1カ所	1カ所	③排水路浚渫	7,200 m	7,200 m	④煉瓦護岸	1,000 m	1,000 m	⑤ボックスカルバート	5,800 m	2,200 m	⑥橋梁	5カ所	5カ所
工種	フェーズ1 プログラム	緊急プロジェクト																									
①ポンプ場	1カ所 10m ³ /s	1カ所 10m ³ /s																									
②水門	1カ所	1カ所																									
③排水路浚渫	7,200 m	7,200 m																									
④煉瓦護岸	1,000 m	1,000 m																									
⑤ボックスカルバート	5,800 m	2,200 m																									
⑥橋梁	5カ所	5カ所																									
計画事業期間	1) 1990.11 ~ 1993. 3	2) ~	3) ~	4) ~																							
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 9.30 FIRR 1) 0.00	2) 2) 0.00 2) 0.00	3) 3) 0.00 3) 0.00	4) 4) 0.00 4) 0.00	0.00 0.00																					
<p>[前提条件] ①緊急プロジェクトの詳細設計及び建設は海外の財政援助を仰ぐ必要がある。 ②詳細設計は出来るだけ早期に開始し、進行中の関連プロジェクトと密接な調整を図る必要がある。 ③適切な土地利用の誘導や開発規制の強化。</p> <p>[開発効果] ①内水被害をなくす ②利用可能土地面積の拡大 ③経済活動の活性化 ④衛生状況の改善</p> <p>注:B/C ratio 1.90</p>																											
5. 技術移転	現地作業を共同で実施。																										

III. 案件の現状

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	1988年の大洪水により、プロジェクト実施の要望が非常に高まったため。西側部分完工済。	
3. 主な情報源	①、② DWASA、③、④	
4. フォローアップ調査終了年度及びその理由	終了年度理由	年度

状況

(1) 西側 (FAP8B)
 排水機場1ヶ所、排水路4.1kmの改修。
 次段階調査:
 1990年3月8日 E/N 6,600万円 (ダッカ雨水排水施設整備計画)
 1990年3月～6月 D/D
 資金調達:
 1990年9月 E/N 6.26億円 (ダッカ雨水排水施設整備計画)
 1991年8月 E/N 11.58億円 (ダッカ雨水排水施設整備計画)
 1992年5月 E/N 3.97億円 (ダッカ雨水排水施設整備計画)
 工事:
 1991年3月～1993年3月 完工
 建設業者/大林組
 維持管理状況:
 (平成9年度在外FU調査)
 ポンプ場のO&M技術力向上のためのプログラムが必要と思われる。
 経緯:
 (平成7年度現地調査)
 無償資金で建設されたポンプ場は1993～95年の3シーズンとも順調に運転され、効果を発揮している。今のところトラブルもなく、部品のストックも十分である。
 (平成9年度在外FU調査)
 現地エンジニアが6kmのボックスカルバートを建設した。

(2) 東側 (FAP8A)
 次段階調査:
 1992年5月 ADB F/S 完了
 資金調達:
 ADB融資 915百万ドル
 工事:
 1996～97年 工事完了
 (平成11年度在外事務所調査)
 工事は遅延しており、2000年12月に完工予定
 (平成12年度国内調査)
 今まで全く進展していない。

裨益効果:
 (平成11年度在外事務所調査)
 事業の実施により、ダッカ市 (特にプロジェクト対象地域) の排水システムの多くが改善された。

残プロジェクト:
 (平成12年度国内調査)
 ボックスカルバート (3,600m): 現在迄のところでは、今後実施の見込みはない。

*「ダッカ市雨水排水施設整備計画 (1987)」参照。

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/A 303/90

作成 1992年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	クリグラム北部灌漑排水計画					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源開発庁 Bangladesh Water Development Board (BWDB)				
	現在					
7. 調査の目的	農業生産の増大と改良を図るため、灌漑排水開発計画を策定する。					
8. S/W締結年月	1989年 2月					
9. コンサルタント	太陽コンサルタンツ株式会社 株式会社三祐コンサルタンツ			10. 調査団	団員数	10
					調査期間	1989. 7 ~ 1990.10 (15ヶ月)
					延べ人月	62.97
					国内	25.43
				現地	37.54	
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、用水路縦横断面測量、地質調査、土壌分析、農家状況調査(アンケート調査)					
12. 経費実績	総額	213,400(千円)	コンサルタント経費	203,192(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	当該国北部クリグラム県のうち、クリグラム、ブルンガマリ、フルバリ及びナゲスワリの4郡で、インドの西ベンガル州に隣接している(A=35,100 ha)。									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=Tk33, Tk1=¥4.5	1)	98,825	内貨分	1)	45,655	外貨分	1)	53,171		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>対象地域の灌漑、河川堤防、排水施設の整備及び道路、農業支援対策を講じる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 開発面積(面積:32,800ha) ポンプ場(灌漑面積 面積:29,500ha、取水量:42.8m³/s) ポンプ場(用排兼用 面積:3,300ha、取水量:4.9m³/s) 堤防改修及び樋門 用水路及び関連構造物 									
計画事業期間	1)	1989. 7	~	1990.10	2)	~	3)	~	4)	~
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	19.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	9.60	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
[条件]	当該国の水資源開発庁(BWDB)の責任により、洪水防御、排水改良及び灌漑用水確保を行い、当地域の農業生産拡大を図る。									
[開発効果]	ポンプと水路による表面水の灌漑は洪水防御と排水改良と相まって、この地域の農作物作付率を177%から244%に引き上げる。農業生産の増大のみならず、雇用機会の増大にも貢献する。									
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①研修員受け入れ:2名 ②本調査のカウンターパート(BWDB) 									

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	政府資金により一部の事業進捗(平成11年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④、⑥ BWDB	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況
 資金調達:
 1992年 年次協議で円借款を要請
 1992年6月 OECFによる事前調査で不採択(主揚水機計画に対する電力供給計画が確定していないため)

経緯:
 バングラデシュ政府側の全国規模の洪水防御基準との調整により、計画の見直しの必要性が生じ、このため再調査が必要となっている。

(平成5年度在外事務所調査)
 さらなる調査を行い、詳細設計が終了してから、資金調達を始めたいとしている。
 日本でのより多くの研修、より多くのローカル・コンサルタントの起用、受益国政府要員をより多くプロジェクトに参加させることを先方は希望している。

(平成6年度国内調査)
 計画見直しのための再調査が必要であるが、資金手当が出来ず、棚上げの状態となっている。

(平成7年度現地調査)
 1990年にOECFのファクト・ファインディング調査で、ポンプ場に対する電力供給の見通しが立っていないことが判明し、中断している。しかし、本計画は毎年洪水となる地域にはいつているため優先順位が高く、排水施設及び洪水堤防延長22kmの建設計画が立案されている。また、ポンプ場までの配電線約3kmの敷設も計画されている(提案事業外)。資金協力を日本政府に要請中である。

(平成8年度国内調査)
 OECFの事前調査で指摘された電力供給計画についても資金不足のため進展はなく、本件実施に向けた動きはない。

(平成8年度在外事務所調査)
 電力計画については完了している。

(平成9年度国内調査)
 1999年度以降に無償資金協力を再要請してくるものと思われる。

(平成9年度在外FU調査)
 ドナーの協力が得られず、資金が調達できていない。IDBがアプレイザルミッション派遣を検討するという情報があるが、定かではない。

(平成10年度国内調査)
 本年の洪水被害により、首都圏でのインフラ整備案件が優先され、本案件のクリグラムの様な辺境地区の開発は後まわしにされる可能性が高い。

(平成11年度在外事務所調査)
 事業の遅延要因は資金不足である。ERD(大蔵省経済関係局)はドナーを探して毎年要請を行っているが高い優先度は与えられていない。しかし、政府は1999～2000年の予算のうち10.15百万タカを本事業に割当てており、事業は進捗している。

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 307/90

作成 1992年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	ダッカ港コンテナ・ターミナル整備計画				
3. 分野分類	運輸交通 / 港湾	4. 分類番号	202055	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	内陸水運庁 (BIWTA)			
	現在				
7. 調査の目的	コンテナ・ターミナル設備を整えるため、2005年を目標とするM/Pを策定し、1995年を目標年次とする短期計画及びF/Sを策定する。				
8. S/W締結年月	1989年 7月				
9. コンサルタント	財団法人国際臨海開発研究センター 日本工営株式会社	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	1989.11 ~ 1991.3 (16ヶ月)	
			延べ人月	68.30	
			国内	36.80	
			現地	31.50	
11. 付帯調査 現地再委託	貨物流動調査(O/D)、土地調査、地形・深淺測量				
12. 経費実績	総額	231,807(千円)	コンサルタント経費	223,231(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ港プリガンガ川南岸バンガオン地区							
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	46,381	内貨分	1)	16,970	外貨分	1)	29,411
	2)	0		2)	0		2)	0
	3)	0		3)	0		3)	0
	4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>コンテナ・ターミナル建設</p> <p>1) 面積: 約8ha</p> <p>2) パース長: 180m</p> <p>3) ガントリー・クレーン: 2基</p> <p>4) ストラドル・キャリア: 5台</p> <p>5) CFS: 1棟</p> <p>6) 管理棟: 1棟</p> <p>7) アクセス道路: 3.6km</p>							
計画事業期間	1) 1993.1	~ 1995.1	2) ~	3) ~	4) ~			
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1) 14.70	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
		FIRR	1) 12.70	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00		
[開発効果]	<p>①内陸コンテナ輸送費用の節減</p> <p>②コンテナ・ターミナル設立により輸出関連産業等を誘致・発展させる効果</p> <p>③プロジェクト・サイト周辺の地域開発効果</p>							
5. 技術移転	バングラデシュ国滞在中の6ヵ月弱の間に、団員からカウンターパートに対し、技術移転がなされた。							

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現状 (区分)	<input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中	<input checked="" type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	円借款要請(平成9年度在外事務所調査)。	
3. 主な情報源	①、②、③、④ BIWTA、⑤	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度

状況

次段階調査:
 1993年9月13日 L/A1.79億円(ダッカ港開発事業 E/S)
 1994年10月～1996年6月 実施
 コンサルタント/PCI
 調査内容:F/S見直し、現地調査、D/D、費用積算、入札図書作成、技術移転
 JICA提案との相違点:
 ・JICA提案ではコンテナターミナルと埠頭の建設場所は異なっていたが、一ヶ所に並んで建設されることとなった。
 ・ストラドル・キャリアの代わりにRTGクレーンが採用された。

資金調達:

(平成9年度在外FU調査)
 円借款(5.26億タカ)を要請済。
 (平成11年度在外事務所調査)
 円借款は実現されなかった。
 バングラデシュ政府の自己資金により事業を進めることも計画されたが、資金的制約により実現されなかった。
 約2年前、海運省(Ministry of Shipping)は、関連省庁との協議もなく、アメリカの企業がBOOベースにより事業を実施することの契約を結んだ。しかしながら、BIWTA(内陸水運庁)の労働組合からの強い反対とバングラデシュ側の関連機関の間の問題により、この契約は実現されていない(詳細情報は未入手)。クリントン米大統領が3月末週にバングラデシュを訪問する間にこの契約が適切な期間及び条件へと訂正される可能性がある。しかし、BIWTAでは、バングラデシュ側の権益を保護するためには円借款要請を再度行った方が良いと考えている。

経緯:

1991年4月にバングラデシュ政府計画局(Planning Commission)からBIWTAに対しダッカ、ナラヤンガンジ港整備計画と合体したプロジェクトペーパー作成の指示が出た。
 1991年9月本F/Sについて、バングラデシュ政府の正式承認がなされ、10月末、このプロジェクトの1992年会計年度円借款の要請が日本政府へ提出された。
 1994年3月現在、バングラデシュ政府は本プロジェクトと合わせて円借款要請がなされたダッカ・ナラヤンガンジ港整備事業を合体し一つの事業(ダッカ港開発事業)として実施することを決めた。

(平成5年度在外事務所調査)

本案件につき、先方国政府は「ダッカ・ナラヤンガンジ港整備計画」(1987年度終了のM/P+F/S 案件)と一体のものみなしている。

(平成9年度在外FU調査)

先方政府は36.3haの用地を取得済。

案件要約表

(M/P)

BGD BGD/A 102/91

作成 1993年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	モデル農村開発計画 II					
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	バングラデシュ農村開発公社(BRDB) 地方自治技術局(LGEB)				
	現在					
7. 調査の目的	旧コミラ県カチュア、ナビナガール、バンチャランプール、デビッドウォール郡を対象としたモデル農村開発の策定、並びに優先プロジェクトの選定					
8. S/W締結年月	1989年12月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社 太陽コンサルタンツ株式会社			10. 調査団	団員数	11
					調査期間	1990.9 ~ 1991.8 (11ヶ月)
			延べ人月		57.23	
			国内		21.30	
			現地	35.93		
11. 付帯調査 現地再委託	測量、土壌、地質、水質、アンケート・インタビュー調査					
12. 経費実績	総額	298,334(千円)	コンサルタント経費	185,028(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	旧コミラ県カチュア郡、ナビナガール郡、バンチャランプール郡、デビッドウォール郡の全域																												
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1= Tk35	1)	309,469	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0																							
	2)	104,980	2)	10,771	2)	30,446																							
	3)	0	3)	0	3)	0																							
3. 主な提案プロジェクト	<p>1) 有望事業として以下の11事業を選定</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>①半固定式ポンプ灌漑開発及び排水改修事業</td> <td>⑥半集約的養魚事業</td> </tr> <tr> <td>②可搬式ポンプ灌漑事業</td> <td>⑦収穫後処理施設拡張事業</td> </tr> <tr> <td>③作物転換・集約化事業</td> <td>⑧ウバジヤ穀物流通事業</td> </tr> <tr> <td>④農業生産資材供給事業</td> <td>⑨共同市場振興事業</td> </tr> <tr> <td>⑤モデル農民金融事業</td> <td>⑩農道改修事業</td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑪グロス・センター改修事業</td> </tr> </table> <p>2) 有望事業から以下の優先事業を選定</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>①灌漑開発排水改修事業</td> <td>34km</td> <td>④協同組合連合会(UCCSA)の設立</td> <td>4カ所</td> </tr> <tr> <td>②可搬式ポンプ灌漑事業</td> <td>200台</td> <td>⑤グロスセンター改修事業</td> <td>4カ所</td> </tr> <tr> <td>③農道改修事業</td> <td>14.1km</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>上記の1)は総事業費10,831.4百万タカ、2)は優先事業3,674.3百万タカ内貨分377百万タカ、外貨分1,065.6百万タカ</p>					①半固定式ポンプ灌漑開発及び排水改修事業	⑥半集約的養魚事業	②可搬式ポンプ灌漑事業	⑦収穫後処理施設拡張事業	③作物転換・集約化事業	⑧ウバジヤ穀物流通事業	④農業生産資材供給事業	⑨共同市場振興事業	⑤モデル農民金融事業	⑩農道改修事業		⑪グロス・センター改修事業	①灌漑開発排水改修事業	34km	④協同組合連合会(UCCSA)の設立	4カ所	②可搬式ポンプ灌漑事業	200台	⑤グロスセンター改修事業	4カ所	③農道改修事業	14.1km		
①半固定式ポンプ灌漑開発及び排水改修事業	⑥半集約的養魚事業																												
②可搬式ポンプ灌漑事業	⑦収穫後処理施設拡張事業																												
③作物転換・集約化事業	⑧ウバジヤ穀物流通事業																												
④農業生産資材供給事業	⑨共同市場振興事業																												
⑤モデル農民金融事業	⑩農道改修事業																												
	⑪グロス・センター改修事業																												
①灌漑開発排水改修事業	34km	④協同組合連合会(UCCSA)の設立	4カ所																										
②可搬式ポンプ灌漑事業	200台	⑤グロスセンター改修事業	4カ所																										
③農道改修事業	14.1km																												
4. 条件又は開発効果	<p>[条件] 便益として計量したものは、作物および漁業生産増加便益、UCCSAコンプレックス事業から生じる農産物加工便益道路の改良から生じる輸送費削減便益、利用者経費削減便益である。</p> <p>[開発効果] 雇用機会の創出、栄養水準及び貧困の改善、輸送通信の改善、農産物の流通、加工部門の所得増加等</p>																												
5. 技術移転	OJT(調査期間中)																												

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>	
<p>2. 主な理由</p>	<p>B/D要請済(平成9年度在外事務所調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、② BRDB、③、④</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成7年度現地調査) 無償資金協力の要請があったが、規模が大きすぎるため、絞り込んで再要請の準備中である。 (平成9年度国内調査) 平成8年度の無償要請ロングリストに入っている。 (平成11年度在外事務所調査) BRDBからの無償要請は政府の優先リストには含まれていない。事業の一部実施に向けLGEBが積極的な対策を行っているようである。</p> <p>経緯: モデル農村開発計画 I 調査の結果供与された無償資金協力のステージ I 地区の運営状況、ミニプロ技協の成果を基にステージ II の実施を検討する見込みである。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) プロジェクト規模を縮小し、1997年5月に日本政府に対しB/D実施を要請した。</p> <p>(平成10年度国内調査) 状況に変化なし。</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/S 202B/92

作成 1994年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	ダッカ首都圏洪水防御・雨水排水計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	灌漑・水開発・洪水防御省洪水対策調整機関 Ministry of Irrigation, Water Development & Flood Control				
	現在					
7. 調査の目的	M/P: ダッカ首都圏(850km ²)における洪水防御・雨水排水計画の策定 F/S: M/Pによって選定された優先地域のプロジェクトの計画策定					
8. S/W締結年月	1990年 6月					
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル			10. 調査団	団員数	14
					調査期間	1990.10 ~ 1992. 6 (20ヶ月)
					延べ人月	113.14
					国内	15.49
				現地	97.65	
11. 付帯調査 現地再委託	土地利用調査、測量調査、洪水被害調査、地質調査、環境調査、地形図作成					
12. 経費実績	総額	480,809(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ首都圏地域の大ダッカ東部、ナラヤンガンジのDND及び西部地区(総面積194.04km ²)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1) 0	内貨分	1) 0	外貨分	1) 0
		2) 0		2) 0		2) 0
		3) 0		3) 0		3) 0
	F/S	1) 1,700,225	内貨分	1) 1,102,958	外貨分	1) 597,267
		2) 749,667		2) 372,945		2) 376,722
		3) 0		3) 0		3) 0
		4) 0		4) 0		4) 0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p><M/P>(1991~2010年): 建設事業費総額612億Tk 1) 洪水防御・雨水排水施設 ①堤防のリハビリ□ 16.7km、②堤防の建設 108.3km、③コンクリート堤のリハビリ□ 24.9km、④コンクリート堤の建設 55.4km、⑤ゲートの建設 57カ所、⑥ポンプ場の建設 16カ所、⑦排水路(開水路)改修 241.4km、⑧排水管布設 17.0km、⑨調整池の建設 4,192ha 2) 洪水予警報・避難対策 ①洪水予警報システムの改良、補強、②洪水避難道路、避難場所の建設: 4地区</p> <p><F/S> 1) 大ダッカ東部□□①堤防 27.52km、②サブ堤防 17.42km、③洪水壁□ 21.27km、④水門 7カ所、⑤ポンプ施設(容量)180.5m³/s、 ⑥調整池(容量)18.95×1,000,000m³、⑦排水路改修 73.2km、⑧改修橋梁 13橋 2) ナラヤンガンジDND□□①洪水壁 3.38km、②洪水壁リハビリテーション 25.20km、③角落とし□ 58カ所、④水門 1カ所、 ⑤ポンプ施設 64.7m³/s、⑥調整池 6.81×1,000,000m³、⑦排水路改修 51.2km、⑧橋梁(新設・改修)40橋 3) ナラヤンガンジ西部□□①道路兼用道路 4.10km、②堤防 11.89km、③洪水壁 11.48km、④水門 14カ所、⑤角落とし 17カ所、 ⑥ポンプ施設 12.2m³/s、⑦調整池 1.28×1,000,000m³、⑧排水路改修 17.2km ⑨橋梁(新・改修)14橋</p>					
計画事業期間	1) 1992. 1 ~ 2010. 1	2) 1996. 1 ~ 2009. 1	3) 1999. 1 ~ 2004. 1	4) ~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR 1) 15.80	2) 14.50	3) 14.30	4) 0.00	
		FIRR 1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
<p>[前提条件] <M/P>①洪水防御の計画規模: 100年頻度又は1988年洪水のいずれか大きい洪水位に対し、堤防高を決定。②対策施設は、2010年の将来市街化区域(想定)も含めた453km²について策定した。③雨水排水施設の計画規模: 外水位は2年確率、洪水位ポンプ施設及び調整池は5年確率の2日連続降雨を対象とした。 <F/S>①洪水防御の計画規模は100年確率規模とする。②目標年2010年までに市街化が予想される区域を防御する。③大ダッカ地区は、安全性を高め、段階的開発を進める為4つのコンパートメントに区分した。他は単一域とした。④雨水排水施設の計画規模は、5年確率の2日連続降雨を対象とした。⑤調整池区域は、開発ポテンシャルの低い場所を選定した。</p> <p>[開発効果] 洪水・雨水排水被害の軽減及び土地利用、開発の促進。</p>						
5. 技術移転	現地でのレポート説明・協議の場を通じて、カルバートの設計、ポンプ場の運転と維持管理についての技術移転が実施された。					

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>PCPを作成し、水資源省に提出済であり、援助要請のプライオリティリストに入っている(H9在外FU調査)。政府予算を本事業に割り当てている(平成11年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Ministry of Irrigation、③、④</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>次段階調査(要請): (平成12年度国内調査) 1999年11月 ダッカ東中央コンポーネントの見直し調査 調査内容:ダッカ東バイパス計画の関連で、ダッカ東中央コンポーネントの見直し調査を実施する。ただし、世銀と日本側のデマケが不調で、進捗は見られない状況である。</p> <p>資金調達: (平成6年度国内調査) 1994年12月頃ダッカで援助国会議が開催される予定。同会議で各ドナー国の今後の方針が決定される様子。 (平成7年度国内調査) 1994年12月の援助国会議は中止となった。1995年12月頃ダッカで開催される予定(JICA情報)。 (平成8年度国内調査) 1994年にFPCO(Flood Plan Coordiantion Organization)が各FAP実施にむけてレポートを取りまとめ、各ドナーに配布した。ドナー会議は1995年に開催されたが、実施に向けた具体的な行動はとられていない。 (平成11年度在外事務所調査) 1999～2000年度のプライオリティリストに含まれている。事業内容は、ダッカ東北コンポーネント(3,000ha、46.45億タカ)、ダッカ東中央コンポーネント(3,000ha、40.74億タカ)、ダッカ東南コンポーネント(2,000ha、40.74億タカ)である。政府は1999～2000年の予算のうち3億タカを本事業に割り当てているが、事業は開始していない。</p> <p>経緯: (平成5年度在外事務所調査) D/Dを行い、実施に移す動きはまだない。 大ダッカ東部洪水防御プロジェクト(FAP-8A)は、 Bangladesh 国水資源開発公団で開始すべく準備中。</p> <p>(平成7年度現地調査) EAP8A(東半分)全体の同時施工は、ばく大な費用(\$74M)が必要なので、6分割したブロックのうちのどの部分から施工するかについて意見が分かれている。また、建設中のジャムナ橋との関連で、将来の南北幹線道路(チッタゴン～ダッカ～北西地域)の一部として、東部堤防を道路兼用とする構想もあるので、最終的にはもう少し時間がかかる見通しである。</p> <p>(平成8年度国内調査) M/Pを実施したダッカ西部地区については、M/P実施の段階でADBがF/Sを行った。その後洪水対策/環境対策の一環として即設堤防の改修、排水路改修、築堤を実施している。</p> <p>(平成8年度在外事務所調査) 水資源省に本件のサブプロジェクトである大ダッカ東部、ナラヤンガンジDND及びナラヤンガンジ西部実施のための資金要請が挙げられている。しかしドナーからD/Dや施工について支援する旨の回答は得られていない。BWDBはFAP8AについてのPCPを準備しており、現在承認待ちとなっている。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) BWDBはコストを23億タカに減額したPCPを作成し、水資源省に提出した。援助要請のプライオリティリストに入っている。</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/S 203B/92

作成 1994年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	北西地域洪水防御排水計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 河川・砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	灌漑省 Ministry of Irrigation				
	現在					
7. 調査の目的	北西地域内における洪水防御排水に係わるM/P					
8. S/W締結年月	1990年 6月					
9. コンサルタント	日本工営株式会社 日本建設コンサルタント株式会社			10. 調査団	団員数	9
					調査期間	1991. 1 ~ 1993. 1 (24ヶ月)
			10. 調査団	延べ人月	82.67	
				国内	1.26	
				現地	81.41	
11. 付帯調査 現地再委託	測量、地質調査、土質調査					
12. 経費実績	総額	351,342(千円)	コンサルタント経費	320,000(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バングラデシュ国北西地域(34,600km ²)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥123 =Tk38.9	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	865,000		内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	42,932			2)	11,249		2)	31,683
		3)	0			3)	0		3)	0
		4)	0			4)	0		4)	0
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p><M/P></p> <p>1) 短期計画(1993~97年) Gaibandha地区改修、Atrai川下流域改修(Polder C&D)、L. Jamuna右岸堤建設、他のFAPプロジェクトの実施/継続、Bogra Polder 2及びGazaria Ichamati地区の既存計画実施及び実施中のプロジェクトの完了(投資額US\$580百万)</p> <p>2) 中期計画(1998~2007年) Atrai 川下流域改修(Polder A&B)、テイエスタ川左岸堤強化、Bogra Polder 3 SIRDP、既存計画の実施(投資額 US\$285百万)</p> <p>3) 長期計画(2007年以降) Hurasagar、Mohananda右岸堤建設、Karatya上流域改修</p> <p><F/S></p> <p>ガイバンダ地区内外の河川に対し以下の洪水防御・排水施設の建設及び非施設の方策を提言した。</p> <p>1) Teesta河右岸堤強化 2) Ghogot川洪水防御 3) 地区内排水改善 4) Flood Proofing および関連改善策(漁業への影響の低減、衛生、船運)の実施</p>										
計画事業期間	1)	1993. 1 ~ 2003. 1	2)	~	3)	~	4)	~		
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	10.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p><M/P></p> <p>[計画方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 計画規模:20年確率洪水流量・治水施設建設による悪影響を極力小さくする 既存プロジェクトとの整合性を保つ Flood Action Planの基本理念の一つである"Controlled Flooding and Grainage"、"Compartmentalisation"及び"Flood Proofing"の導入 <p>[前提条件]</p> <ul style="list-style-type: none"> 経済性(洪水防御・排水施設建設による直接洪水被害軽減及び浸水地域の低減に伴う土地利用の高度化ならびに、これによる米の収量増大、建設費等) 社会・自然環境への影響の程度 プロジェクトの規模 非土地所有者層への便益 <p><F/S>上記諸方策の選定に際しては、20年確率洪水流量を対象として、17の代替案に対する不定流2次元モデルによる水理解析結果、建設費、および便益ならびに自然・社会環境に対する影響を考慮して最適案を選定した。また、主たる便益は洪水被害軽減効果の他、河岸侵食対策実施による安定した農業生活の確保、民生の安定、雇用の増大が挙げられる。</p>										
5. 技術移転										
ローカルコンサルタントを含むバングラデシュ国側技術者に対し、実作業を通じて日本で採用されている洪水防御・排水プロジェクトに対する計画手法及び考え方を教授する方法により行った。										

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>1999～2000年度の政府のプライオリティリストに含まれている(平成11年度在外事務所調査)。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、② Ministry of Irrigation、③、④</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>当プロジェクト(FAP 2)は Bangladesh 国内で実施されている Flood Action Plan (26プロジェクト) の一つとして実施された。FAP 2はブラマプトラ川及びインドとの国境線に囲まれた地域を調査対象地域としており、英国ODAが派遣した専門家を加えて日英合同調査団を結成し、現地調査を開始した。FAP Studyは世界中のドナーからの資金協力を得てほぼ同時期に一斉に実施されたが、調査完了時期が異なったこともあり、次段階の実施へ向けての総括的なFAP全体の調整はされていない状況にある。</p> <p>FAP-2(当プロジェクト) (平成6年度国内調査) ADBが当案件の優先プロジェクトである "Gaibandha Improvement Project" に対し興味を示している。 (平成7年度国内調査) EPCOが "Gaibandha Improvement Project" を優先実施案件として取り上げているが、まだFAP全体の調整がなされておらず実施までには今後相当の期間が必要とされている。 (平成10年度国内調査) 本調査で取り上げた案件を含め、FAPで選定された優先プロジェクトに対する実施計画が未だ作成されていない。 (平成11年度在外事務所調査) 本事業は Bangladesh 政府1999～2000年度のプライオリティリストに含まれており、ドナーを期待している。</p> <p>周辺地域への影響調査: (平成7年度現地調査) ADBは1995年12月に建設中のジャムナ橋がその北西地域に及ぼす経済、社会、環境面でのインパクト調査(B1M以上)を承認予定。</p> <p>今後の課題: (平成7年度現地調査) UNDP等の各方面からのFAP批判の中心である貧困、環境、住民参加等の観点による再評価の必要性、その結果本案件のようにEIRRを中心とする優先順位にはかなりの変化が生じると見られる。</p> <p>経緯: (平成8年度在外事務所調査) FAP調査最終提言は政府により1995年9月に承認された Bangladesh 水・洪水管理戦略報告書に載っている。 (平成9年度在外FU調査) 資金が未調達で事業の実施が遅れている。</p> <p>関連プロジェクト: (1) FAP-1 (平成7年度国内調査) 工事: 世銀により実施中</p> <p>(2) FAP-13 (平成5年度在外事務所調査) 次段階調査: 1993年10月～1996年12月 フェーズII 調査 資金調達: 日・英が出資の意志を表明。</p>				

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/A 304/92

作成 1994年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	クリグラム南部灌漑排水計画				
3. 分野分類	農業 / 農業土木	4. 分類番号	301030	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	水資源開発庁 (BWDB)			
	現在				
7. 調査の目的	対象地区の洪水対策・排水改善・灌漑開発を通じて、地区の農業生産を拡大し、農民生活を向上させる。				
8. S/W締結年月	1991年 8月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社 中央開発株式会社	10. 調査団	団員数 11		
			調査期間	1991.12 ~ 1993. 3	(15ヶ月)
			延べ人月	76.18	
			国内	23.58	
		現地	52.60		
11. 付帯調査 現地再委託	地形測量、地質調査、水質分析、平板・路線測量、農家経済調査、農家意向調査				
12. 経費実績	総額	262,292(千円)	コンサルタント経費	251,576(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バングラデシュ北西地域のインド国境に接した地域のうち、既存堤防に囲まれた59,400 ha					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000) US\$1=¥125=Trk38.8	1)	58,700	内貨分 1)	42,700	外貨分 1)	16,000
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
	4)	0	4)	0	4)	0
3. 主な事業内容	<p>1. 灌漑開発 農地面積の拡大が限界にきているため、地表水と地下水の複合利用による灌漑開発で、既存農地の83%の35,500haの作付率を190%から224%に向上させる。地表水は低揚糧ポンプ、地下水は浅井戸を利用する。運営・維持管理のため展示圃場を3ヵ所設定。</p> <p>2. 排水改善 既存排水路・樋門の改修を中心に8区分の独立排水区を設定。域外からの流入を転流。</p> <p>3. 洪水防御 既存堤防の破壊箇所の改修</p> <p>4. 農村インフラ 水路の改修に伴う橋梁の付替(52ヵ所)、新設(30ヵ所)、カルバート(9ヵ所)</p>					
計画事業期間	1) 1994. 1	~ 2003. 1	2) ~	3) ~	4) ~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1) 28.50	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
	FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00	
<p>計画事業期間は、1) 詳細設計、工事発注2ヵ年、2) 第1期4ヵ年、3) 第2期4ヵ年、計10ヵ年である。</p> <p>[条件] 経済適用年数30年等の条件は、BWDBの洪水対策機関の説定した条件に基づく。</p> <p>[開発効果] 全ての階層の農家規模で、事業を行わない場合より1.2~1.6倍の所得純増額が期待される。さらに社会普及効果として、雇用機会の増大、農地価の上昇、地方交通の改善が期待できる。</p>						
5. 技術移転	<p>①カウンターパートとの共同作業により各専門分野で技術移転を行った。</p> <p>②OJT</p> <p>③研修員受け入れ: 1名</p>					

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>政府資金により一部の事業進捗(平成11年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③、④、⑥ BWDB</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="327 439 454 495"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="454 439 1468 495"> <p>年度</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>資金調達: (平成7年度追加調査) 無償資金協力の要請がなされている。 (平成8年度在外事務所調査) 円借款の要請が挙げられている。 (平成9年度国内調査) 1996年度の無償要請のロングリストに入っている。 (平成11年度在外事務所調査) 事業の遅延要因は資金不足である。ERDにとってこの事業へのドナーを探すことは困難である。しかし、政府は1999～2000年の予算のうち28.5百万タカを本事業に割当てており、事業は進捗している。</p> <p>経緯: バングラデシュ政府では、世銀の主導で各国、各機関が実施しているFlood Action Plan の経過を見極めてから、実施に移すようである。 (平成5年度在外事務所調査) より多くのローカルコンサルタントの起用、受益国政府要員の参与を望んでいる。 (平成7年度追加調査) バングラデシュ側負担の堤防工事は、実施を計画している。本計画は毎年大洪水となる地域に入っているため優先順位が高く、排水施設及び洪水防止堤防延長の計画が立てられている。 (平成9年度在外FU調査) このプロジェクトはプライオリティが高く、年次開発計画にも含まれているが、ドナー機関の資金協力が得られていない。 BWDBは多少の護岸工事を実施した。 (平成10年度国内調査) 本プロジェクトは事業規模が大きいが、当国の財政事情悪化のため有償援助対象外となり、実現に至っていない。 (平成12年度国内調査) ドナー機関からの資金調達は得られていないと考えられる。</p>			

案件要約表

(基礎調査)

BGD BGD/S 501/94

作成 1995年 9月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	国土測地基準点網整備計画調査					
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査	
6. 相手国の 担当機関	調査時	測量局 Survey of Bangladesh (SOB)				
	現在					
7. 調査の目的	国土測地基準点網の整備 SOBへの技術移転					
8. S/W締結年月	1991年12月					
9. コンサルタント	社団法人国際建設技術協会			10. 調査団	団員数	35
			調査期間		1992. 4 ~ 1995. 3 (35ヶ月)	
			延べ人月		330.00	
			国内		96.00	
			現地	234.00		
11. 付帯調査 現地再委託	験潮所建設 埋石作業					
12. 経費実績	総額	1,211,816(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バングラデシュ国全土の約70%					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水防御計画 ・ダッカ首都圏地形図作成 ・二次基準点網の整備 					
4. 条件又は開発効果	調査終了後日が浅いため実質的には効果まで至っていない。すべての開発計画の基礎であるため、今後に期待。					
5. 技術移転	<ul style="list-style-type: none"> ①GPSを用いた基準点測量 ②験潮データの解析手法と観測方法 ③研修員受け入れ 					

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>		
<p>2. 主な理由</p>	<p>地域開発計画に成果が利用されているほか、残りの30%についても独自で実施していく予定である(平成9年度国内調査)(平成9年度在外FU調査)(平成11年度在外事務所調査)。</p>		
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②、③</p>		
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="347 427 475 488"> <p>終了年度 理由</p> </td> <td data-bbox="475 427 1471 488"> <p>1998 年度 成果の活用が行われている。更なる情報の収集は不可能であるため。</p> </td> </tr> </table>	<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 成果の活用が行われている。更なる情報の収集は不可能であるため。</p>
<p>終了年度 理由</p>	<p>1998 年度 成果の活用が行われている。更なる情報の収集は不可能であるため。</p>		
<p>状況</p> <p>成果品の活用状況: (平成8年度在外事務所調査) 成果品は、チッタゴン港湾局、SPARRSO、水開発委員会等、開発関連セクターに配布されている。現在、測量局は地形図作成中である。</p> <p>(平成9年度国内調査) 地積測量及び地域開発計画に基準点成果が利用されている。</p> <p>成果品の必要性: (平成9年度国内調査) 現時点で更新の必要性はない。本件調査では国土の70%に基準点が整備されたが、残り30%に整備し、国土全体の網を形成する必要がある。</p> <p>関連プロジェクト: (平成9年度在外事務所調査) 測量局はフランス政府の援助1.6億タカを受けて測量と機材調達プロジェクト(1996～1999)を実施している。</p> <p>状況: (平成9年度国内調査) 1997年10月にJICAより派遣された「測量・地図作成計画調査団」に対し、基準点増設及びGPSを含む機材供与・測地専門家派遣等の協力要望が出され、近々正式要請される模様。</p> <p>(平成9年度在外FU調査) 1996～1997年にJICAの専門家が測量局に派遣され、組織の近代化が図られた。また、地図製作センターを創設するためのPPが作成された。測量局は残りの30%の国土について、独自に基準点整備を行う予定である。</p> <p>(平成10年度国内調査) 追加情報なし。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) 1.残り30%の測量:測量機材はJICAより既に調達され(無償資金協力 1998年12月28日E/N 3.41億円「地図作成機材整備計画」)、バングラデシュ政府から120万タカの予算が割り当てられた。測量は今年開始され、2年以内で完了する予定である。JICA短期専門家が測量準備のため派遣される予定である。JICAに対しては、2000年12月～2001年1月の作業の指導を行う測地学専門家2名を派遣してもらうよう要請している。 2.地図作成機材:JICAから供与された地図作成機材は利用されているが、印刷機に問題が少々ある。JICAは3名の研修員を受け入れる予定である。 3.地図のデジタル化:地図のデジタル化のため過去2年間行われてきたフランス政府の協力は2000年6月末で終了する予定である。この時までには、計267のうち17のみがデジタル化が完了する予定であるが、250の地図が未実施のままである。デジタル化を完了するためには、US\$3mil.の無償資金協力と3名の専門家の少なくとも3年間の派遣が必要である。</p> <p>(平成16年度在外調査) 1. 次段階調査: 1) SOB (Survey of Bangladesh) は、日本政府の協力により新たな「地図製作機材供与 (Supply of Cartographic equipment)」プロジェクトを実施した。プロジェクトは、1999年3月に開始され、2004年6月に終了した。このプロジェクトにおいて、SOBは以下のことを行った。 <ul style="list-style-type: none"> ・518の基準点の構築 ・一次国土測地基準点網の完了(水平及び垂直) ・二次垂直基準点の一部完了(2,950Km) 2) 日本政府の協力のもとで、「大ダッカ圏都市情報管理調査」(The Study on Urban Information Management for Greater Dhaka City)プロジェクトを開始した。プロジェクトは、2002年11月に開始され、2006年終了予定である。本プロジェクトにおいて、大ダッカ圏の一部の1:5,000のデジタル地形図が作成されている。プロジェクト終了後、SOBは、ダッカ市と周辺地域のGISを完成することになる。SOBの役員とスタッフはすでにこのプロジェクトにおいて、日本で研修を受けている。 <ul style="list-style-type: none"> ・大ダッカ圏の一部の1:5,000縮尺の地図作成 ・960km²の航空写真 ・大ダッカ圏と周辺の完全なGISの作成 2. 資金調達:プロジェクトは、DRGAカウンターパートファンドより資金調達 金額:2,100万米ドル(12億6,300万タカ) <ul style="list-style-type: none"> ・内容:SOBのデジタル地図作成システムの向上を目的として、SOBは最新のデジタルセンターを設立する。このプロジェクトにおいて、SOBは、1:25,000縮尺の全国地図と1:5,000縮尺の主要都市の地図を作成し、またデジタルセンターには最新式の機材を導入する。 3. 設計・工事: <ul style="list-style-type: none"> 1) 事業名:地図製作機材供与 2) 開始時期:2000年度～2001年度 3) 終了時期:2003年度～2004年度 4) 内容:129GPS基準点と389BM基準点の構築 4. 技術協力: <ul style="list-style-type: none"> 1) 研修:大ダッカ圏都市情報管理調査プロジェクトにおいて、20日間の研修が実施された。 <ul style="list-style-type: none"> ・GIS:職員1名 ・デジタルプログラマーと空中三角測量:1名 ・地図製法とGIS:製図技師1名 2) 専門家派遣:地図製作機材供与プロジェクトにおいて、印刷・製版技術専門家1名が11ヶ月派遣された。また、大ダッカ圏都市情報管理調査プロジェクトにおいて、写真測量専門家、調査専門家、GIS専門家、地図製作専門家の計9名が30.25ヶ月間派遣された。 3) 他技術協力: <ul style="list-style-type: none"> ・地図製作供与プロジェクト:JICAはオフセット印刷機材・オフセットプロセス機材、調査機材、写真測量機材、印刷機、予備装置他を、印刷部門の近代化とフィールド調査データ収集システムのアップグレードのためにSOBに供与した。 ・大ダッカ圏都市情報管理調査プロジェクト:JICAは、デジタルマッピングシステム、デジタル編集システム、GISシステムと、大ダッカ圏の地形図作成のための電子・コンピュータ機器と周辺機器の一部を供与した。 </p>			

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/S 201/98

作成 1999年12月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	ダッカ北部下水道整備計画調査					
3. 分野分類	公益事業 / 下水道	4. 分類番号	201030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ダッカ市上下水道公社				
	現在					
7. 調査の目的	急激な人口増加及び無秩序な都市化が進行する同国ダッカ北部において、下水道整備の立ち後れに起因する衛生環境の改善を図るため、下水道整備に係るM/Pを策定し、同計画の中で選定された優先プロジェクトについてF/Sを実施する。					
8. S/W締結年月	1996年11月					
9. コンサルタント	日本上下水道設計株式会社			10. 調査団	団員数	10
			調査期間		1997.5 ~ 1998.6	(13ヶ月)
			延べ人月		48.10	
			国内		20.00	
			現地	28.10		
11. 付帯調査 現地再委託	予備環境調査(IEE)、環境影響評価(EIA)、汚泥分析、水質分析、土質調査、測量調査、住民意識調査					
12. 経費実績	総額	222,765(千円)	コンサルタント経費	191,950(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P:ダッカ北部 F/S:ダッカ北部									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	477,645	内貨分	1)	115,891	外貨分	1)	361,754	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		F/S								
	1)	127,653	内貨分	1)	13,447	外貨分	1)	114,206		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な提案プロジェクト/事業内容	<p>M/P: 調査対象地域の内、Tongi町は実施機関であるDWASA(ダッカ市上下水道公社)の管轄区域外にあるため、当該地区での下水道整備は町単独事業としてダッカ市北部をDWASAの所管事業として計画した。下水処理場は、市東部の湿地帯を埋め立て造成することとし、安定化池法による下水処理方式を採用した。下水管渠については分流式とし、汚水管網の計画を策定した。下水道施設が供用を開始しても、整備対象地域全域にサービスが提供されるまでは、相当の日時を要することから、未整備地区に存在する浄化槽の汚泥も下水処理場に受け入れ、処理することとし、環境保全効果を高めることとした。</p> <p>F/S: M/Pでは、下水道計画区域を4分割して事業計画を策定したが、F/Sでは優先プロジェクトとして事業実施に早期着手を図る地域としてダッカ北部の東側(North Dhaka East Area)を選定し、当該地区に係る詳細計画を策定した。また、このF/Sの結果を受けて事業化が図られるとしても、事業資金の確保や用地買収・造成等に相当な時間を要すると考えられ、一方では日々増大する人口と発生下水水量に緊急的に対処する必要性もあることから、F/Sから更に検討を進め、無償資金協力を想定した緊急プロジェクトを取りまとめた。</p> <p>FIRR 1)借入金利4%、2)借入金利6%</p>									
計画事業期間	1)	2001.1	~	2020.12	2)	~	3)	~	4)	~
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00	
	FIRR	1)	11.37	2)	7.08	3)	0.00	4)	0.00	
<p>DWASAの自己資金による用地買収は財政的に殆ど不可能である。このため、中央政府やダッカ市役所等の関連機関が所要資金を拠出するか低利融資するなどの財政支援を行うことが不可欠である。また、事業費はODA資金に依存することとなるが、その場合に長期の低利融資が提供されないとDWASAの経営は成り立たない。DWASA自身は、世銀等の勧告にもあるように経営の合理化、経営基盤の強化、上下水道の料金徴収率の向上等種々の改革を進めることが不可欠である。</p>										
5. 技術移転	<p>1. 技術移転セミナー(2回開催):実施機関、関連政府機関、自治体、援助機関関係者の参加、計画手法、下水道計画・都市計画の連携について</p> <p>2. 本邦研修:計画課長(3週間)</p>									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 進行・活用 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成20年度国内調査) F/Sにおいて緊急事業として提案された既設下水幹線管渠のダッカ北部から既設バグラ下水処理場までのリハビリ及びダッカ市南部地域の下水道管渠清掃機材整備に係る基本設計調査が開始されたが、調査実施中に政策的判断により調査が打ち切りとなり、事業化に至っていない。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成11年度国内調査) F/Sでの結論に対しては、資金規模及び現状における日本政府の援助方針から円借款を供与することは難しいとされている。一方、緊急プロジェクトとして提言した事業については、わが国政府とバングラデシュ政府との二国間援助の年次協議において採択されており、無償資金協力の早期実施が待たれるところである。</p> <p>(平成11年度在外事務所調査) WASAは、LGRD(地方自治・農村開発)省が大蔵省経済関係局(ERD)と協力してドナー探しを行うことを既に要請している。WASAはプロジェクト用地の取得についてLGRD省に要請を行った。WASAは本調査において提案された緊急プロジェクトを実施するためのJICA資金協力(約10億タカ)を強く期待している。WASAは下水道清掃機材(5億タカ)の供与について無償資金協力を要請中である。</p> <p>(平成12年度国内調査) 次段階調査:2000年10月～11月 B/D「ダッカ市下水処理施設改善計画」</p> <p>(平成12年度在外事務所調査) 本調査結果を踏まえ「北部ダッカ下水道整備」と「南部ダッカ下水道清掃機材整備」の無償協力要請が提出された。これを受けて、日本側は2000年5月に無償予備調査を実施し、さらに同年10～11月に基本設計調査(第1次)を実施した。結果として、中・南部ダッカの既存下水道整備の必要性が判明した。現在、日本側はバングラデシュ政府に要請内容の確認を行っており、この対応を見据え妥当性の検討を行う予定である。</p> <p>(平成13年度在外事務所調査) 2001年1月31日のERDとJICA間の協議の結果、バ政府は「ダッカ市下水道システム改修」において、中継下水管電源の破損部分を含めて、新規の連携無償要請の準備をすることを決定した。連携無償要請はバ国の日本大使館に提出され、プロジェクトのPCP(Project Concept Paper)が2001年6月19日にECNEC(Executive Committee of the National Economic Council)に承認された。(要請額:3,378,000千円)</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 2002年11月1日にダッカ北部の東側における下水処理場とそれに関連する下水道整備建設について中国政府とバングラデシュ政府間で合意覚書が締結されたが、具体的な動きはまだ見られない。</p> <p>(平成20年度国内調査) F/Sにおいて緊急事業として提案された既設下水幹線管渠のダッカ北部から既設バグラ下水処理場までのリハビリ及びダッカ市南部地域の下水道管渠清掃機材整備に係る基本設計調査が開始されたが、調査実施中に政策的判断により調査が打ち切りとなり、事業化に至っていない。</p>				

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 301/99

作成 2000年 6月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	ルプシャ橋建設計画調査(フェーズ2)				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	運輸省道路局(RHD)			
	現在				
7. 調査の目的	フェーズ I 調査(M/P)に続きフェーズ II (F/S)を実施し、交通需要予測、自然条件調査、最適案の選定を行った上で、基本設計、環境影響評価、事業積算、施工計画、運営維持管理計画、経済・財政分析、事業実施計画及び入札図書(案)を作成する。				
8. S/W締結年月	1999年 3月				
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 日本海外コンサルタンツ株式会社	10. 調査団	団員数	16	
			調査期間	1999. 6 ~ 2000. 3 (9ヶ月)	
			延べ人月	65.66	
			国内	13.00	
			現地	52.66	
11. 付帯調査 現地再委託	設計業務、土質・材料調査、環境影響調査、水文・水理調査、測量				
12. 経費実績	総額	525,132(千円)	コンサルタント経費	324,592(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	クルナ市クルナバイパス道路南区分間、ルプシャ川架橋地点はフェリーより3 km下流								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	84,800	内貨分	1)	34,100	外貨分	1)	50,700	
	2)	0		2)	0		2)	0	
	3)	0		3)	0		3)	0	
	4)	0		4)	0		4)	0	
3. 主な事業内容	<p>1. 路線:比較3案の内、最南渡河の第1案を採用。路線延長は 10.04 km。</p> <p>2. アプローチ道路:延長 8,679m(西岸 5,880m、東岸 2,799m)</p> <p>1) 標準道路断面:道路幅 21.5m、車道幅員 往復 2×6.0m(車線 3.5m、緩速車線 2.5m)、中央帯 5.5m(内側路肩含む)、内側路肩 1.0m、外側路肩 2.0m(歩道兼用)</p> <p>2) 水路横断橋梁:ハティア橋梁(延長 3径間×30m = 90m、幅 2×9.0m) モロンハタ橋梁(延長 1径間×30m = 30m、幅 2×9.0m)</p> <p>3) カルバート:合計9カ所、総延長 210m</p> <p>3. ルプシャ川橋梁:延長 1,360m、幅 16.0m</p> <p>1) 主橋梁:上部構造(7径間PC箱桁連続ラーメン橋、70+5@100m +70 =640m) 下部構造(RC場所打ち杭;杭径 2.5m、水面上のバイルキャップ)</p> <p>2) アプローチ橋梁:上部構造(標準PC桁、2×12@30m =720m) 下部構造(RC場所打ち杭;杭径 0.9m)</p> <p>3) 護岸工:東岸 50×150mの範囲</p> <p>4) 橋脚洗掘防止工:河川内橋脚の根固め工</p>								
計画事業期間	1) 2000. 4	~	2) 2004.12	~	3) ~	~	4) ~	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	EIRR	1)	26.20	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
	FIRR	1)	2.40	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
前提条件:	プロジェクトを実施しない場合は、フェリーは存続、クルナバイパス道路北区分間は2005年までに建設、クルナ・マスタープランの計画道路は2015年までに建設を想定した。								
開発効果:	ルプシャ橋通過交通量予測								
	2005年	6,200台/日							
	2010年	8,300台/日							
	2015年	11,100台/日							
5. 技術移転	無し								

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現況 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ● 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ○ 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>(平成21年度国内調査) 提案事業は完成している。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成13年度国内調査) 次段階事業: Rupsa Bridge Construction Project 設計・工事時期: 2001年5月16日 - 2005年4月18日 設計・工事状況: 完工 設計・工事後の管理・運営主体: 民間会社が料金徴収を含む維持管理業務を受注し、維持管理業務を担当している。 工事内容: ルプシャ橋(1,360m)、取付道路(10km)、小橋梁(2橋)、カルバート、橋脚防護工、河床防護工、料金所、電気施設工事 資金: 調達先: 円借款 L/A締結 2001年3月29日 調達額: 8,300百万円 内容: ルプシャ橋建設工事の外貨部分およびコンサルタンツフィー 技術協力: 研修 研修員派遣人数: 10名 研修時期: 2005年10月2日～10月15日、2005年11月2日～10月15日 内容: 橋梁の建設と維持管理について、コンサルタンツの本社での1週間の研修後、本四架橋や橋梁現場を見学 進捗: (平成12年度国内調査) バングラデシュ国道路局(RHD)は2000年6月にルプシャ橋設計レビュー及び入札業務をコンサルタントに発注。2000年11月現在、コントラクターの事前資格審査を終え、入札を実施中。 (平成15年度国内調査)(平成15年度在外事務所調査) 進捗状況:66.6%(2003年10月末現在) (平成16年度国内調査) 特記事項なし (平成17年度国内調査) 2005年4月中旬に工事が完了し、5月下旬に開通式が行われた。大口径長尺場所打ちコンクリート杭の支持力不足等の大きな問題が発生したが、これらを解決し、変更工期内に高い品質の橋梁が完成させることができた。現在、最終精算、最終設計変更、クレームの承認手続き中である。 (平成17年度在外調査) 次段階調査: ルプシャ橋下クルナバイパス建設事業(Khulna bypass road under Rupsa bridge construction project) 目的: クルナ-サルキラ道とクルナ-ジェソーレ道間を繋ぎ、クルナ市内の交通渋滞をバイパスすること。 実施機関: Road and Highway Department, Ministry of Communication 資金調達: 調達先: 自己資金 内容: 総延長16.54kmの新設道路を建設する。道路は、4車線への拡張を視野に入れた2車線の高速道路として建設される予定。 (平成21年度国内調査) Rupsa Bridge Construction Project (事業効果) 河川により阻害されていたクルナ市内の交通の状況が改善され、河川により分断され開発が遅れていたクルナ市の東部の開発が促進されることが期待されている。 (その他) 現在、パドマ橋建設事業が進められており、パドマ橋が完成すれば、ルプシャ橋を利用して首都のダッカ市とクルナ市が直結される。</p>		

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 301/00

作成 2001年 5月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	モハラ上水場拡張計画					
3. 分野分類	公益事業 / 上水道	4. 分類番号	201020	5. 調査の種類	F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	チッタゴン上下水道公社				
	現在					
7. 調査の目的	チッタゴン市における水不足解消のため、モハラ浄水場の給水能力を2倍に拡張するとともに、これに伴う主要な送・配水管を整備するためのF/S調査を実施する。					
8. S/W締結年月	1999年10月					
9. コンサルタント	日本上下水道設計株式会社			10. 調査団	団員数	0
			調査期間		2000.1 ~ 2000.12	(11ヶ月)
			延べ人月		42.14	
			国内		9.50	
			現地	32.64		
11. 付帯調査 現地再委託						
12. 経費実績	総額	181,598(千円)	コンサルタント経費	0(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	チッタゴン市及び周辺地域									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)		1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
			2)	0		2)	0		2)	0
			3)	0		3)	0		3)	0
			4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な事業内容	<p>1. モハラ浄水場の拡充: 90,000m³/日</p> <p>2. クルシ送水場</p> <p style="margin-left: 20px;">a) 地下: 19,600m³</p> <p style="margin-left: 20px;">b) 地上: 1,780m³</p> <p>3. 送水パイプライン: 15,045m</p> <p>4. 配水パイプライン: 48,290m</p> <p>5. 既設のモハラ浄水場、カルガット・イレン除去プラント、ブースター・ステーション、パテンガ・ブースター・ステーション</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
5. 技術移転										

III. 案件の現状

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 実施済・進行中 ○ 実施済 ○ 一部実施済 ○ 実施中 ● 具体化進行中</p>	<p>□ 具体化準備中 □ 遅延・中断 □ 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>無償資金要請済(平成13年度在外事務所調査) 入札評価を実施中(平成17年度調査)。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況</p> <p>(平成13年度在外事務所調査)</p> <ol style="list-style-type: none"> JICAから最終報告書を受領した後、CWASAはPCP(Project Concept Paper)を準備し、バ政府に提出した。PCPは現在承認を待っている。 提案プロジェクトに対する無償要請が日本政府に提出された。 JBICのSector Strategic Missionが、2001年5月21-22日にCWASAを訪問し、プロジェクトの資金調達に関して議論した。 CWASAは、利用者からの延滞金の回収に努力している。このため、債務不履行の利用者名が新聞に公表された。延滞金支払いを行おうとしない利用者との接続の断絶を取り締まるようしている。 違法な接続、欠陥のあるメータ、請求の確認を取り締まっている。取り締まりのため、2つのタスクが組織された。 マネジメント及び財政的な改善に対するあらゆる努力がおこなわれている。 <p>(平成17年度国内調査)(平成17年度在外調査)</p> <p>次段階事業: モハラ浄水場拡張事業 実施時期: 2005年～ 実施機関: CWASA(チッタゴン上下水道公社) 資金調達: 調達先: 自己資金 調達額: 35百万USD相当 内容: 1) 目的: 標記調査の提言に基づき、既存のモハラ浄水場の拡張を行い、90,000立方メートル/日の飲料水を確保し、チッタゴン市及び周辺地域の水不足を解消して安全な水を供給すること。 状況: バングラデシュ政府は平成13年度に日本政府に対して無償資金協力の要請を行ったが、案件の採択に至らなかった為、自己資金での実施に踏み切った。 2005年9月 入札実施 2005年10月末 入札評価業務実施中</p> <p>(平成18年度国内調査)</p> <p>標記調査の中で提案されたカルルガット(Karulughat)浄水場改修事業についても日本国政府の債務救済資金を手当てすることにより事業に着手している。</p> <p>次段階事業: カルナフリ(Karnaphuli)上下水道整備事業 資金調達: 調達先: 円借款(L/A締結 2006年6月29日) 調達額: 12,224百万円(プロジェクト総額: 17,037百万円) 目的: 標記調査の主題であったモハラ(Mohla)浄水場拡張事業に対しては、無償資金協力の適用が考えられていたが、当初、現地政府申請内容に加え、配水システムを大規模に拡張しなければならぬことが調査の過程で明らかになり、資金手当てが問題となり事業が進展しない中、需給が逼迫している状況の中で現地政府が自己資金にて事業を開始した。しかし、いずれにしても需給状態は逼迫しており、標記調査の中で将来的な事業として提案されたカルナフリ浄水場新設、および標記調査の中で計画された配水システム整備を、JBIC資金にて具現化しようとするものが上記事業である。当該事業についてはJBICによるSAPROF調査が実施されている。 内容: 1) 取水施設:取水塔 300,000 立法メートル/日、導水ポンプ 150,000 立法メートル/日、カルナフリ浄水場: 136,000 立法メートル/日 2) 送水管: 1,200 mm × 30 km 3) 配水池:ナシラバット(Nasheera bhat) 17,500 立法メートル、同高架水槽 1,750 立法メートル、バタリヒル(Batalihill) 27,300 立法メートル、クルシ(Kulsi)増圧ポンプ上 一式 4) 配水管網: 200-1,400 mm × 47 km</p> <p>(平成18年度在外調査)</p> <p>パテンガ、チッタゴンにおける水供給ステーション建設について入札が実施。建設は2006年12月より開始予定。</p>		

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/S 215/02

作成 2003年 9月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	砒素汚染地域地下水開発計画					
3. 分野分類	社会基盤 / 水資源開発	4. 分類番号	203025	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方政府農村開発協同組合省公衆衛生局				
	現在					
7. 調査の目的	(1) 層地下水開発計画に係るマスタープラン策定 (2) 優先プロジェクトのプレ・フィージビリティ調査 (3) カウンターパートに対する技術移転					
8. S/W締結年月	1999年12月					
9. コンサルタント	国際航業株式会社			10. 調査団	団員数	19
					調査期間	2000.3 ~ 2002.12 (33ヶ月)
			延べ人月	130.57		
			国内	4.48		
			現地	126.09		
11. 付帯調査 現地再委託	1. 試掘調査 2. 水質分析 3. 鉄分除去装置設置					
12. 経費実績	総額	736,509(千円)	コンサルタント経費	460,650(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: ジェソール県、ジェナイダ県、チュアダンカ県 F/S: ジェソール県、ジェナイダ県、チュアダンカ県								
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		F/S							
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0
		2)	0		2)	0		2)	0
		3)	0		3)	0		3)	0
		4)	0		4)	0		4)	0
3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>F/S: 調査結果に基づき、4つの優先プロジェクト及び広域農村水道計画を提案した。</p> <p>1) ケンチャール郡深層地下水開発: ケンチャール郡緊急改善地域61モザ(人口8,400人)に安全な深層地下水を提供する。</p> <p>2) 3ボルシャバ都市給水施設の改善・拡張: チェアダンガ、シェナイダ及びモヘシユールの都市水道を改善・拡張して砒素汚染のない給水を行う</p> <p>3) 社会的弱者層に対する砒素除去装置設置</p> <p>4) タナ砒素対策促進センター設置</p> <p>5) 水の砒素安全性に問題がある地域について既存水道からのパイプ給水を行う</p> <p>提案プロジェクト予算(百万BDT) 外貨 1) 624, 2) 388, 3) 358, 4) 208</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~	
4. フィージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
		FIRR	1) 0.00	2) 0.00	3) 0.00	4) 0.00			
<p>調査対象地域の緊急改善地域は、319モザ人口約50万人が砒素濃度0.1mg/l以上の地下水を利用しており、砒素汚染による健康被害のリスクが極めて高い地域である。本マスタープランに沿った事業の実施により、これらの砒素汚染リスクが解消され、住民の衛生環境と健康状態が回復でき活力ある農村地域の発展が期待される。</p> <p>計画事業期間 1) 2002年~2005年、2) 2005年~2008年、3) 2008年~2010年</p>									
5. 技術移転									
<p>調査期間中にカウンターパートに対して、地下水探査技術(物理探査、測水、水質測定の方法)、ボーリング・さく井技術(掘削、井戸仕上げ、揚水試験)、砒素分析技術(AAS)、村落実態調査手法、維持管理/衛生教育手法、住民組織形成手法についての技術移転を実施した。IT/R提出時及びF/R提出前にカウンターパートのDPHE職員、関連政府機関、ドナー及びNGOを対象に技術移転セミナーを実施した。</p>									

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内調査) 標記調査において提案された事業の一部が実施中である。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>			
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成15年度国内調査) ケンチャール郡での深層地下水利用に関して、パイロットプロジェクト的に実施した補足調査結果は、砒素汚染されていない深層地下水が持続的に生産されている結果となった。それにもかかわらず、砒素汚染のメカニズムは、ひとつの原因に特定できず、かつ地下水流動によって汚染も拡大することは否めず、たえず汚染の状況が変化するという特徴も示す。このため、深層地下水利用に関しても絶対的な対策という認識がなされないまま現在に至っており、開発調査をうけての無償資金協力による安全な水の供給を行うまでには達していない。深層地下水利用は、現状の地下水利用の状況からしてひとつの大きな代替案であると思われるが、これもひとつのスキームとして、多方面からの地下水利用を給付していくことが求められる。</p> <p>(平成15年度在外事務所調査) 公衆衛生工学局 (Department of Public Health Engineering: DPHE) は標記調査の提案プロジェクトの内、優先事業であるジュソール県Keshobpur Thana郡における下水道開発及び給水整備事業 (Groundwater Development and water supply in KESHOBPUR Thana, Jessore district) の実施を承認した。同事業は手動ポンプ (30台)、電動ポンプ (3台) を導入し、Keshobpur Thana群の16ヶ所に給水システムを建設するものである。</p> <p>(平成16年度国内調査) 実施事業: 水質検査システム強化計画 実施期間: 2004年2月～8月 資金調達先: 無償資金協力 他進捗状況: 平成15年度に水質検査システム強化計画基本設計調査を実施した。</p> <p>(平成17年度国内調査) 実施事業: 水質検査システム強化計画 実施期間: 2005年 資金調達先: 無償資金協力 (E/N締結日: 2004年10月28日) 入札: 落札者: 清水建設 内容: 1) 中央水質検査試験場の建設、2) 2箇所の地方水質検査試験場の改修、3) 分析機材の供与</p> <p>(平成17年度在外調査) 公衆衛生工学局 (Department of Public Health Engineering: DPHE) はダッカ日本大使館に対し、ジュソール県Keshobpur Thana郡における下水道開発及び給水整備事業の実施に対するプロポーザルを正式に提出した。同事業は未だ実施されていないが、DPHEは早急な実現を望んでいる。</p> <p>次段階調査: 深層地下水開発のためのデータベース作成 実施期間: 6ヶ月 実施機関: 公衆衛生局 表記調査報告書との関係: 報告書により指摘された深層地下水層の砒素浸出に対する脆弱性と潜在力を調査するため。 資金調達: 調達先: DFID及びJICA 調達額: 3.105百万 BDT 内容: ソフトウェア 目的: 1) 帯水層の発展性と脆弱性の把握のため、バングラデシュ全域に於ける深層岩盤について、コンピューターによるデータ管理、帯水層地図の作成を行うこと、2) 帯水層地図を元に、その理解を深めると同時にデータギャップと次のアクションを確認すること、3) 包括的帯水層調査に用いるための成果物を作成すること。</p> <p>(平成18年度国内及び在外調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度国内調査) 技術協力プロジェクトの事前調査が実施済みである。</p> <p>実施事業: 水質検査体制強化プロジェクト短期専門家派遣 実施期間: 2007年11月から2008年2月 実施機関: 公衆衛生工学局 (DPHE)、JICA 目的: 1) 水質検査実施体制の確立、及び2) 品質保証・品質管理の導入及び研修計画の策定</p>				

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/S 216/02

作成 2003年 9月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	洪水適応型生計向上計画調査					
3. 分野分類	社会福祉 / 災害援助	4. 分類番号	901030	5. 調査の種類	M/P+F/S	
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治・農村開発・協同組合省、地方政府技術局 (LGED)				
	現在					
7. 調査の目的	バ国は河川の氾濫、あるいは雨期降雨の不良排水により毎年洪水の被害を受けている。LGEDは洪水に対する構造物対策を実施するとともに、非構造物対策も実施している。本調査は、LGEDを支援し洪水脆弱地域であるチャール、ハオール地域に対して、洪水適応型のM/Pを作成し、優先計画に対してF/Sを実施し、さらに、C/Pに対して技術移転を実施することを目的としている。					
8. S/W締結年月	2000年 8月					
9. コンサルタント	株式会社三祐コンサルタンツ 株式会社 レックス・インターナショナル			10. 調査団	団員数	14
					調査期間	2000.12 ~ 2002. 9 (21ヶ月)
11. 付帯調査 現地再委託	1)村落生活実態調査 2)土地利用調査 3)営農および灌漑調査 4)水利用調査 5)村落社会調査 (RRA) 6)初期環境調査 (IEE) 7)地形測量、路線測量 8)村落社会調査 (PRA) 9)環境影響評価調査 (EIA)					
				延べ人月	88.98	
12. 経費実績	総額 384,463 (千円)			国内	65.28	
	コンサルト経費			現地	23.70	
総額 384,463 (千円)			コンサルト経費 358,265 (千円)			

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: チャール地域 (ガイバンダ、ジャマルプール、クグラム、シラシガンジ)の4県:2,670km ²) およびハオール地区 (ハビゴンジ、キョルゴンジ、ネロコアナ、シュナムカソシ)の4県:6,500km ²) 全9,170 km ² F/S: チャール地域ガイバンダ県アルガル・チャール村 713ha およびハオール地域キョルゴンジ県グライ村 569ha											
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0			
		2)	0		2)	0		2)	0			
	3)	0		3)	0		3)	0				
	F/S	1)	0	内貨分	1)	60,000	外貨分	1)	0			
		2)	0		2)	279,000		2)	0			
		3)	0		3)	0		3)	0			
		4)	0		4)	0		4)	0			
3. 主な提案プロジェクト/事業内容												
M/P: 1. 人命・財産を守る:1)洪水適応プログラム、2)避難システム設立プログラム 2. 生活環境改善:1)プライマリーヘルスケア促進プログラム、2)村落電化拡大プログラム 3. 生計向上プログラム:1)コミュニケーション活性化プログラム、2)適正農業技術導入プログラム、3)コミュニティベースの漁業開発および管理プログラム、4)公設市場建設プログラム、5)技術トレーニングプログラム、6)初等教育強化プログラム 4. 能力開発:7)住民の組織化および組織育成プログラム												
F/S: A.チャール地域 1. 洪水適応と生活環境改善:1)居住区嵩上げ計画、2)小学校校庭嵩上げによる避難場所建設計画、3)避難所へのアプローチ道路整備計画、4)ハンドポンプ井戸の新規設置および既存井戸嵩上げ計画、5)洪水予警報システムの構築と訓練 2. 生計向上:1)健康と栄養教育を目的とした家庭菜園の推進、2)家禽(養鶏)の推進、3)手工芸技術の向上(織物)、4)養蚕推進を目的とした桑木植樹												
B.ハオール地域 1. 洪水適応と生活環境改善:1)波浪による居住区侵食防止工建設計画、2)ハンドポンプ井戸の新規設置および既存井戸嵩上げ計画、3)波浪予警報システムの構築と訓練 2. 生計向上:1)健康と栄養教育を目的とした家庭菜園の推進、2)家禽(養鶏)の推進、3)植樹用苗木開発、4)土取り場を活用した養魚教育の推進、5)ドライヤード運営による企業教育の推進												
計画事業期間	1)	2003.10	~	2007.12	2)	2003.10	~	2007.12	3)	~	4)	~
4. ファイジビリティ とその前提条件	EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00			
	FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00			
条件又は開発効果												
チャール地域: EIRR 16.9% FIRR 19.1~37.0% ハオール地域: EIRR 17.3% FIRR 15.8~36.0%												
開発効果: チャール、ハオール地域の住民は洪水に起因する広く蔓延した貧困、資本蓄積の欠如および洪水被害に対する脆弱さといった主要問題に直面している。本計画を実施することにより、洪水に適応した生活環境が構築され、生計向上が持続的に図られ、エンパワーメントされた住民による自立した村落コミュニティが確立する。												
5. 技術移転												
現地調査期間中、団員が各C/Pと調査を行い、アドバイスをもらうとともに各専門分野に関して技術移転を常時行ってきた。また、2週間に一度程度、全調査団およびC/Pとの合同会議をもち、調査の進捗を双方確認するとともに必要に応じて、ワークショップを実施した。さらに調査終了時、実施機関、関連省庁、大学、NGO、国際機関など(全約100名程)を招待し、技術移転セミナーを開催した。 日本研修:1人												

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内調査) 標記調査において提案されたパイロットプロジェクトについて実施された。他方、経済性を事由とし、実施が見送られている事業もある。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<p>終了年度理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p>				
<p>(平成15年度国内調査) 実施機関(LGED)は、調査で提案された「Project Implementation Unit (PIU)」を2003年3月に立ち上げた。これを受けて、JICA Bangladesh事務所は、専門家業務費約190万円を活用して「試験的工事建設」として、ハオール地域のモデル地区であるグライユニオンで、居住区侵食防止工(約50m)およびハンドポンプ井戸(2箇所)を建設した。現在LGEDは、第2段階として「職業技能研修プログラム」を実施すべく準備を進めている(2003年9月)。</p>				
<p>(平成15年度在外事務所調査) 本調査では2村(char地域とHaor地域)で2件のパイロットプロジェクトを実施するよう提言された。これらのパイロットプロジェクトの実施から得られた成果の分析を元に全地域を対象とするプロジェクトを立案することになる。 JICA、Bangladesh政府、利害関係者による資金援助によって同2地域において既にプロジェクトの内のいくつかの事業は完了している。Char地域でも近々別のプロジェクトが完了する。LGEDは、同2地域における全てのパイロットプロジェクトを遂行するために日本政府無償資金協力要請を2002年7月に提出した(21万USD、Tk. 117.75 lakhs)。モデルプロジェクトを完成するには日本の援助(無償資金協力)が不可欠である。</p>				
<p>(平成16年度国内調査)</p>				
<p>1. 無償資金要請: Bangladesh国側実施機関であるLGEDは、以下のコンポーネントを主体とする無償資金協力をわが国に要請した(平成16年8月)。 1) チャール地域(事業費:10.1億円): 洪水避難場所の嵩上げ、避難場所アクセス道の嵩上げ整備、集落を連結する農道整備・強化、及び公設市場の整備、等 2) ハオール地域(事業費:12.1億円): 集落居住区侵食防止壁の建設、収穫期洪水被害(Early Flood)防止用ほ場内堤防、潜水集落連結農道の建設、ポストハーベスト(乾乾燥用ドライヤード)施設の建設、灌漑用低揚程ポンプ(LLP)の調達、集落内農道の整備、公共市場の整備、など</p>				
<p>2. その他資金要請: 債務救済(見返り資金)を活用し、上記無償(構造物対策)と合わせて、カウンターファンドによる以下のソフトコンポーネント(非構造物対策)の要請も行った(平成16年8月)。 1) 職業技能訓練プログラム、2) 非識字者への識字教育及び衛生教育、3) マイクロクレジット、4) 医薬品の無料提供サービス</p>				
<p>3. その他進捗状況: LGEDは、開発調査結果に基づき、プロジェクト管理事務所(PMO)をLGED内に立ち上げ、まずハオール地域キョルゴンジグライ村でPIU(Project Implementation Unit)を発足した。NGOの協力を得て、住民負担等にかかる合意形成を持ちつつ、小規模ながら住民参加による「侵食防止壁の建設」及び「職業技能研修プログラム」を実施した。また、チャール地域でもガイバンダ県アルガルチャール村においても現在試験的工事を実施中である(平成16年5月)。LGEDは、これら住民合意形成の成果に自信を深め、同モデルプロジェクト地区で提案されているその他事業の継続、さらにはM/Pで提案されている洪水適応型構造物の建設にも着手し、非構造物であるソフトコンポーネントを組み合わせ、モデルプロジェクト地区以外でも実践したい意向である。</p>				
<p>(平成17年度国内及び在外調査)</p>				
<p>マスタープランでは、2つのモデルプロジェクトを策定。JICA及びBangladesh政府からの資金援助の下、LGEDによるパイロットモデルプロジェクトを実施している。</p>				
<p>実施期間: 2003年1月 - 2006年6月30日</p>				
<p>実施機関: LGED</p>				
<p>設計・工事状況: 85% 完了</p>				
<p>1) チャール地域(アルゴール・チャール村):</p>				
<p>(1) 小学校用通路(全長445m)建設: 2004年6月完成</p>				
<p>(2) 芝生付き校庭整備: 2005年4月完成</p>				
<p>(3) 小学校用通路の再整備: 2005年6月完成</p>				
<p>(4) 小学校用通路(全長548 m)沿い排水溝建設: 30%</p>				
<p>(5) 小学校用通路(全長979 m)沿い排水溝建設: 30%</p>				
<p>2) ハオール地域(グライ村):</p>				
<p>(1) プルバハラ防波堤(全長38.42m)建設: 2003年6月完成</p>				
<p>(2) ハンドポンプ井戸(7箇所)の建設: 2003年6月完成</p>				
<p>(3) 職業技能研修プログラムの実施(貧困層25名): 終了</p>				
<p>(4) マイクロクレジット(貧困層24名、各5000BDT): 継続中</p>				
<p>無償資金要請後、JICAは事前調査チームを2005年8月25日から9月23日まで現地に派遣し、実施に係る必要性、妥当性及び緊急性を調査した。その後、JICAとERD間で合意議事録が調印され、チャール地域を除外した、ハオール地域のみの侵食防止壁建設への無償資金援助が決定された。しかしながら、JICAは援助額を最終決定しておらず、調達額決定後、LGEDは開発事業計画(DPP)を作成し、Bangladesh政府に対し、マッチングファンド確保の要請を提出する。</p>				
<p>(平成18年度国内及び在外調査)(平成19年度国内調査)</p>				
<p>次段階調査: ハオール地域住民生活環境改善計画基本設計調査</p>				
<p>実施期間: 2006年2月から2006年5月</p>				
<p>実施機関: LGED、JICA</p>				
<p>目的: ハオール地域の4県各1箇所から選定されたモデルサイトにおいて、居住区の波浪侵食を防止する護岸を建設し、その過程においてLGEDが有効な波浪侵食防止護岸を整備できる技術を持つこと。なお上位目標として、将来LGEDによってハオール地域のモデルサイト以外において有効な波浪侵食防止護岸が整備されることが期待される。</p>				
<p>状況:</p>				
<p>(平成18年度国内及び在外調査) 基本設計調査の国内解析実施中。工事単価が他ドナーと比較して高いため、JICA内部で検討中。</p>				
<p>(平成19年度国内調査) 我が国が実施する無償工事単価が他ドナーのそれと比較して高く積算された。従って、モデルとなり得ないとのJICAの判断から実施が見送られた。</p>				

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 301/03

作成 2005年 3月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	洪水予警報システム計画調査				
3. 分野分類	社会基盤 / 河川/砂防	4. 分類番号	203020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	Bangladesh Water Development Board (BWDB), Ministry of Water Resources			
	現在				
7. 調査の目的	バングラデシュ国における洪水予警報システムの向上を目指し、特にデータ収集、データ通信の改善についてF/Sを実施する。				
8. S/W締結年月	2002年 7月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社	10. 調査団	団員数	9	
			調査期間	2002.10 ~ 2003.12 (14ヶ月)	
			延べ人月	46.50	
			国内	9.00	
		現地	37.50		
11. 付帯調査 現地再委託	気象・水文調査 住民意識調査				
12. 経費実績	総額	191,605(千円)	コンサルタント経費	187,129(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バングラデシュ全土									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
3. 主な事業内容	<p>地方官吏システム+人力観測テレメータ観測併用案の内容:</p> <p>1. 気象・水文観測システム: 1) 23箇所へのテレメータ観測所の設置、2) 雨量計への転倒ます式雨量計の選定、及び水位計へのセンシングポール(測定柱)式水位計、超音波式水位計の選定</p> <p>2. データ送受信システム: テレメータ通信方式にVHF通信とHF通信を採用</p> <p>3. 解析システム: 1) ダッカを中心としたMIKE11による水文水理計算(スーパーモデル)の実施、2) 5つの地方官吏事務所ごとの地方洪水解析モデルの導入、3) スーパーモデルにおける水文観測データとテレメータデータの利用、4) テレメータデータ利用による局所的な洪水の発生予想時における、スーパーモデルを利用したリージョナルモデルによる洪水情報の更新、5) フラッシュフラッド地域へのテレメータ観測地の直接伝達</p> <p>4. 予警報伝達システム: 1) 総合的災害管理計画(CDMP)への予警報伝達に関する内容の反映、2) フラッシュフラッド地域の責任者に対する特別な方法による実測水位と実測雨量データ提供の提案、3) 地域住民の洪水予警報伝達にかかる種々の要求、4) 洪水予警報にかかる河川構造物に対する種々の要求</p> <p>5. 避難システム: 1) 避難システムに関するプロジェクトにおける地方行政組織と水資源開発庁の役割分担、2) 地域住民の避難活動に関する種々の事項、3) 洪水対策にかかる河川構造物に関する種々の要求</p> <p>結論・提言</p> <p>1. 年間の運用・維持管理活動を確実に整備した上での警報操作や維持管理の実施。</p> <p>2. 1) 維持管理活動に必要な予算の確保、2) システム運用のための組織体制の構築、3) 河川管理のための水法あるいは河川法の制定、及び河川台帳及び河川構造物台帳の整備</p> <p>3. 事業の早期実施</p> <p>4. 1) パイロット事業の実施、2) 第一次パイロット事業としてシレット地区を対象とする、3) 地方官吏システムの導入、4) 第一次パイロット事業におけるシレット地区への管理システム導入と全国洪水予警報システムの導入</p>									
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
前提条件:	BWDB全体を視野に入れた組織強化調査の提案プロジェクトの開始前、または提案プロジェクトの実施と平行しての実施。									
5. 技術移転	カウンターパート研修(2名: 洪水予測、予報サービス)									

III. 案件の現状

(F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p><input type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="radio"/> 実施済 <input type="radio"/> 一部実施済 <input type="radio"/> 実施中 <input type="radio"/> 具体化進行中</p>	<p><input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input checked="" type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅</p>
<p>2. 主な理由</p>	<p>(平成20年度国内調査) 相手国政府から無償資金協力の要請は提出されたものの、日本側にて採択されず。</p>	
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>	
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>
<p>状況 (平成16年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成16年度在外調査) 提案プロジェクトである「洪水予報・警報サービス向上パイロットプロジェクト」(The Pilot Project for Improvement of Flood Forecasting and Warning Services)実施のための無償資金協力の正式な申請が行われた。申請は、水資源省(Ministry of Water Resources: MOWR)とERDを通して、2005年5月開始を目指し、日本大使館に提出された。</p> <p>(平成17年度国内調査) 申請の出されていた洪水予報・警報サービス向上パイロットプロジェクトは採択にいたらず、既設気象レーダーの設備改善の案件が採択される。同パイロットプロジェクトは2005年7月に再度申請書が提出され、外務省にて審査中である(2005年11月4日現在)。</p> <p>(平成17年度在外調査) 2005年9月、ERDとの間で事業化についての最終的な話し合いが行われた。MOWRとERDによる説得は継続して行われている。</p> <p>(平成18年度国内調査) 洪水予報システム整備について、実施の可能性を探る為、国建協のプロファイを実施予定。</p> <p>(平成18年度在外調査) 特記事項なし</p> <p>(平成19年度国内調査) 現在、国建協を通じて、引き続き当案件のプロモートを継続中。 2007年度の下記の国建協調査結果に基づき、「バングラデシュ洪水予報・警報サービス向上パイロットプロジェクト」(改良プロジェクト)を実施するための正式な申請が行われたという未確認の報告がある。</p> <p>次段階調査: バングラデシュ洪水予報システム調査 実施機関: 国建協 実施期間: 2006年10月から2007年3月まで 目的: 近年、衛星リモートセンシング・データの利用により、地球上のあらゆる地域の雨量データが入手できるようになってきた。熱帯降雨観測衛星で観測されたデータに米国軍事衛星観測データや静止衛星の可視赤外線観測装置によるデータを利用して「衛星観測雨量データ」が作成され、ホームページで公開されている。この雨量データは、バングラデシュ国の国際河川の全流域を網羅する雨量データとして、3時間毎に配信を受け取ることが可能であり、同国でも容易に入手可能な状況にある。 標記開発調査で提案する既設洪水予報システムの改良プロジェクトは、衛星観測雨量データを利用して洪水予報情報のリードタイムを拡大し、さらにテレメータや気象ドップラーレーダーのデータを有効利用して水分・気象情報の観測・収集の自動化を図ることにより、洪水予報情報の精度を向上させ、深刻な洪水被害を軽減することを目指している。 内容: 次の内容が、改良プロジェクトの基本方針として策定された。 1) 高い裨益効果が期待できるモンスーン洪水を対象とした洪水予報システムを改良・充実させる。 2) 地域防災活動や河川管理の推進を視野に入れた地方管理体制の拡充計画(開発調査結果)は段階的に導入することとし、改良プロジェクトの次のステップとして位置付ける。 3) 水災害・リスクマネジメント国際センター(ICCHARM)が進めている総合的洪水予報システム(IFAS)を利用し、インド国等からの流入量を予測するシステムを導入し、既存洪水予報システムの予測情報のリードタイムの延長を図る。 4) FFWCの既存洪水予報システムを整備拡充し、有効に活用する。 5) FFWCの中央管理の下で、「既存洪水予報システム+IFAS」運用体制の確立を優先する。 6) 開発調査で提案されていたテレメータシステムや関連機能については、維持管理や洪水予報システム運用の重要性に鑑み、その規模と機能を再検討する。 7) 気象ドップラーレーダーデータ、テレメータデータ、衛星観測雨量データ等の総合的な観測データ運用態勢を考慮する。 FFWCにおける既往洪水予測システムの改良点として、次が提言された。 a) 衛星観測雨量データを自動的に収集するシステムを策定する。 b) 衛星観測雨量データから流量換算するための流出解析を実施し、流出モデルを策定する。 c) 上記b)に流出モデルを組み込んだ洪水予測情報に関する処理システムを策定する。 d) 上記c)の情報処理システムに上記a)で収集した衛星観測降雨データを入力し、実際の洪水予測情報を作成する。</p> <p>(平成20年度国内調査) 相手国政府から無償資金協力の要請は提出されたものの、日本側にて採択されず。理由は、以下の通り。 ・ 他無償資金協力(レーダー整備案件)を日本側が優先的に実施したため。 ・ 日本側が相手国政府の維持管理面に不安を抱いた体制について慎重に検討する必要があるため。</p>		

案件要約表

(F/S)

BGD BGD/S 301/04

作成 2006年 1月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	パドマ橋建設計画 (社会開発部)				
3. 分野分類	運輸交通 / 道路	4. 分類番号	202020	5. 調査の種類	F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	ジャムナ多目的建設公団(Jamuna Multipurpose Bridge Authority, JMBA)			
	現在				
7. 調査の目的	ダッカ-クルナ間のパドマ川において建設予定のパドマ橋のFSを実施すること。				
8. S/W締結年月	2001年12月				
9. コンサルタント	日本工営株式会社 (株)建設企画コンサルタント	10. 調 査 団	団員数	28	
			調査期間	2003. 5 ~ 2005. 3 (22ヶ月)	
			延べ人月	162.44	
			国内 現地	6.77 155.67	
11. 付帯調査 現地再委託	補足交通調査、事前条件調査(水文・測量、土質・地質調査)、初期環境調査、河岸地形に関する調査、自然条件調査(測量、土質・地質調査)、環境影響評価(社会環境調査、自然環境調査)、河川調査(河道水理数値調査)				
12. 経費実績	総額	586,651(千円)	コンサルタント経費	554,383(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バングラデシュ国のムンシガンジ、シャリアトプールおよびマダグプールの各県(district)に亘る。マワ、ジャンジーラ間									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	1,256,800	内貨分	1)	361,800	外貨分	1)	895,000		
	2)	0		2)	0		2)	0		
	3)	0		3)	0		3)	0		
	4)	0		4)	0		4)	0		
	3. 主な事業内容	<p>1) パドマ橋: 鉄道の敷設を可能とし、橋長は5,580km 主橋梁: 延長5400m、幅員25m(往復分離で両方向とも2車線、鉄道敷設可能)のPCエクストラードスド桁。基礎工は3mの鉄管杭。 高架橋: 幅員10m、上下線分離構造のPC箱桁。マワ側の延長60m、ジャンジーラ側の延長120m、基礎工は1.2mの鉄管杭。</p> <p>2) 取付道路: 総延長12,163m マワ側: 延長213m、幅員25m(中央分離帯つき、両方向2車線)の盛り土道路 ジャンジーラ側: 延長11,950m、幅員25m(中央分離帯つき、両方向2車線)の盛り土道路、内陸河川を渡る中小橋梁6橋、コミュニティー道路と交差するボックスカルバート13箇所、料金所、サービスエリア等</p> <p>3) 河川工事: 河岸護岸延長16,300m マワ側の護岸工: 延長6,000m ジャンジーラ側の護岸工: 延長10,300m 浚渫土量: 9,500,000立方メートル(内2,50,000立方メートルを取付道路の盛り土に、7,000,000立方メートルを埋立地に利用)</p>								
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. ファイジビリティ とその前提条件 条件又は開発効果	有	EIRR	1)	14.80	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	10.56	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
開発効果:	<p>1. フェリーサービスに替わり橋梁を利用することにより、ダッカと同国南西部との車輛走行時間の短縮</p> <p>2. 通常交通及び誘発交通の増加</p> <p>3. 国際回廊アジアハイウェイA-1ルートの整備による国際物流の円滑化及び人民交流の促進</p> <p>4. フェリーサービスに替わり橋梁を利用することによるパドマ川渡河のフェリー事故犠牲者の削減。</p> <p>5. 河川護岸施設を整備することにより、川道の安定化及び洪水被災の削減</p> <p>6. 第二の港湾であるモングラ港のアクセス向上</p>									
前提条件:	<p>1. 現在片側11車線の国道N-8(アジアハイウェイA-1)を片側2車線の4車線化</p> <p>2. パドマ橋の影響地域の道路網を強化</p> <p>3. パドマ橋の影響地域に企業や工場の誘致</p> <p>4. サービスエリアを地域住民の雇用や地場産業に活用</p> <p>5. 国道N-8からダッカ市街地への出入り口の交通容量改善</p>									
5. 技術移転	1) 有料道路の管理・運営(現場視察、講義)、2) 日本の橋梁事例の紹介(現場視察)、3) 3名に対してC/P研修を実施した。									

III. 案件の現状

(F/S)

1. プロジェクトの現況 (区分)	<input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input type="checkbox"/> 実施中 <input checked="" type="checkbox"/> 具体化進行中	<input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅
2. 主な理由	(平成21年度国内調査) 次段階調査「パドマ多目的橋建設プロジェクト詳細設計」が実施中である。	
3. 主な情報源	①、②	
4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由	終了年度 理由	年度
状況		
(平成17年度国内調査) 本事業はバングラデッシュ国側の最優先案件である。次段階としてJICA連携D/Dが有力であるが、D/Dの費用が大きいため資金的な問題もある。 その他の動きとしては、ADBが本件のPublic Private Partnership (PPP)の実施可能性に的を絞ったTechnical Assistant (T.A)のコンサルタントを調達中である。		
(平成17年度在外調査) パドマ多目的橋建設事業に係る資金要請がADB、世銀、バングラデッシュ政府に対して行われた。また、日本政府に対しては、2005年5月に円借款の要請が行われた。この中で、880.52百万USDが要請されており、またバングラデッシュ政府に対しても474.00百万USDが要請されている。 施工は、資金調達と実施に係る準備作業が終了した後、2008年10月に開始予定である。工期は54ヶ月を予定している。		
(平成18年度国内調査) パドマ橋建設事業にかかる詳細設計の資金要請(25百万USD)がアジア開発銀行に対しなされている。 ・2006年11月:標記F/Sの見直し調査(ADB)終了 ・2007年8月:ADBによる詳細設計業務開始予定		
(平成19年度国内及び在外調査) 環境省からプロジェクトの認可が下った。また2007年8月20日に「パドマ橋建設プロジェクト」が国家経済評議会の執行委員会(ECNEC)から承認を受けた。さらに、プロジェクトエリアでの不正建築物建設を防止するため「パドマ橋建設プロジェクト特別用地取得条例」が策定され、2007年7月12日にバングラディッシュ・ガゼットに掲載された。Bangladesh Bridge Authority(元ジャマナ多目的橋公団(JMBA))執行部の支援で、上記委員会副理事のもとで用地取得計画が実施される。 2007年12月12日に詳細設計のための融資・技術支援について合意された。参加意思表明(EoI)書を提出した詳細設計に関わるコンサルタントの最終選考に入り、5つのコンサルタント会社が残った。Bangladesh Bridge Authorityのコメント付きの契約条件(TOR)／提案要請書(RFP)がアジア開発銀行に提出され、最終提案に組み込まれる。雇用するコンサルタントは、2008年5月ごろに決定する見込みである。また、詳細設計調査は、2008年4月から2009年4月の期間に実施される予定である。		
次段階調査:パドマ橋建設(マワ〜ジャンジーラ間)にかかる用地取得計画(LAP)、住民移転計画(RAP)、環境管理計画(EMP)の準備 実施時期:2005年12月から2006年5月まで 実施機関:Bangladesh Bridge Authority (BBA), Bangladesh Consultant Ltd 目的:標記フィージビリティ調査報告書を元に、用地取得、住民移転計画、環境保護対策のレビューを行い、調査報告書を元に用地取得、住民移転計画および環境管理計画の準備のための調査を実施する。用地取得計画ごとに用地を取得し、住民移転計画をもとに影響住民の移転を実施する。環境軽減策は環境管理計画ごとに実施される。また財務的採算性を検討する。 内容:用地・住民移転・環境・社会的観点からの対策		
(平成21年度国内調査) 「パドマ多目的橋建設プロジェクト」の実施に向けて、円借款及びADB、WB、イスラム開発銀行に対する資金要請が実施された。 また、次段階調査「パドマ多目的橋建設プロジェクト詳細設計」が実施中である。詳細は以下の通り。 ① ADBにより本JICAF/Sの見直し調査が行われ、現在ADB資金によりD/Dがニュージーランドのコンサルによって現在進行中。 ② ①の詳細設計を進行と共にレビューし、本事業の必要性、妥当性、及び緊急性について検証する。またこのプロセスを経て更新された情報に基づいて経済、財政面を含めた総合的観点から、事業の妥当性を検討する予定。		
(平成21年度在外調査) 情報無し		

案件要約表

(基礎調査)

BGD BGD/S 501/04

作成 2006年 1月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	ダッカ首都圏地域地図情報整備計画 (社会開発部)				
3. 分野分類	社会基盤 / 測量・地図	4. 分類番号	203050	5. 調査の種類	基礎調査
6. 相手国の 担当機関	調査時	Survey of Bangladesh (バングラデシュ国測量局)			
	現在				
7. 調査の目的	1) 今後、各種の開発が予定されているダッカ首都圏の開発計画を策定すること、2) 上下水道、廃棄物処理等の管理と計画・立案に必要な基礎資料としての大縮尺地形図/GIS基礎データを早急に整備すること、及び3) カウンターパート機関に対して技術移転を実施し、最終的に独力にて大縮尺地形図作成の能力を確立すること。				
8. S/W締結年月	2002年 8月				
9. コンサルタント	アジア航測株式会社 朝日航洋株式会社	10. 調査団	団員数	15	
			調査期間	2002.11 ~ 2004. 8 (21ヶ月)	
			延べ人月	45.79	
			国内	12.46	
			現地	33.33	
11. 付帯調査 現地再委託					
12. 経費実績	総額	514,859(千円)	コンサルタント経費	440,526(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	バングラデシュ国ダッカ首都圏(面積:581平方キロメートル)					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	0	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>カウンターパート機関であるバングラデシュ測量局(SOB)に対して下記の提言を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) SOBの中長期の事業計画の策定 2) SOBの役割の関係機関との関係改善 3) 職員の教育計画の策定 4) 保有機材のメンテナンス計画の策定 5) デジタル地形図の策定 6) 本調査で地形図を作製していない残りの地域の縮尺1:5,000地形図の作成 					
4. 条件又は開発効果						
5. 技術移転	1) 現地での縮尺1:5,000デジタル地形図作成技術、作業計画の立案、工程・精度管理の手法、2) セミナーの開催、及び3) 日本国内での研修					

III. 調査結果の活用の現状

(基礎調査)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査における成果物は、各方面において高い関心を集めている。また、提案されている事業についても、日本政府の無償資金援助の見返り資金を活用して実施されている。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>	<p>①、②</p>				
<p>4. フォローアップ調査終了年度及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="355 434 475 488">終了年度</td> <td data-bbox="475 434 1473 488">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="355 488 475 488">理由</td> <td data-bbox="475 488 1473 488"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p>状況</p> <p>(平成17年度国内調査) 日本政府は বাংলাদেশ 国測量局(SOB)に対して、全国基準点網整備計画、印刷機材の無償供与、及びダッカ首都圏地域地図情報整備計画の援助を実施してきた。標記調査の成果及びSOBの自助努力により、SOBは বাংলাদেশ 国全土の基準点(GPS点)網と一級水準点網の整備を完了し、作成年度が古く(概ね50-70年前に作成)、経年変化が激しい縮尺1:50,000国土基本図の新規作成の前提となる基準点網の整備を完了した。また、デジタルマッピングの技術の導入が図られたことから、縮尺1:50,000地形図の新規作成と、ダッカ市外の主要都市部の縮尺1:50,000地形図の作成を計画し、そのための必要な予算として日本の無償の見返り資金の利用を বাংলাদেশ 国政府に対して要請している。また同時に、日本政府に対して本案件が বাংলাদেশ 国政府によって承認された場合に、案件の円滑な推進を図るために専門家の派遣を要請している。 現在、本件は বাংলাদেশ 国内に於いて審査中であり、最終的な বাংলাদেশ 政府の決定を持っている状態である。</p> <p>(平成17年度在外調査) 特記事項なし</p> <p>(平成18年度国内及び在外調査)(平成19年度国内及び在外調査調査) 標記開発調査において得られた地図情報に対して、様々な機関が高い関心を示している。特に、デジタルデータの4セットのソフトコピーと2,316セットのハードコピーが既に利用者間に配布されている。また、首都開発庁(RAJUK)が大ダッカ圏のマスタープランの準備に、マッピングデータを基本情報として利用している。</p> <p>実施事業: বাংলাদেশ におけるデジタルマッピングシステム向上 (Improvement of Digital Mapping System of Survey of Bangladesh) 実施期間: 2007年7月から2013年6月 実施機関: বাংলাদেশ 測量局(SOB) 資金調達: 調達先: 日本の無償資金協力の見返り資金(DRGAファンド)(日本政府承認日:2006年6月21日、 বাংলাদেশ 政府承認日:2007年8月) 調達額: 1,207.68百万BGT (1JPY=0.68BGT)</p> <p>目的: 1) বাংলাদেশ 国主要5都市(チッタゴン、クルナ、シレット、ラジシャヒ、バリサル)の1/5,000地形図をデジタルマッピング技術を使って作成する 2) বাংলাদেশ 国全土の1/25,000地形図をデジタルマッピング技術を使って作成する 3) 測量局地形図作成能力向上 4) বাংলাদেশ 測量局の中長期事業計画のコンサルティング業務 5) 必要な資機材の導入</p> <p>進捗: (平成19年度国内調査) 日本政府は本事業を支援するため、複数の短期専門家の派遣を検討している。</p> <p>実施事業: デジタルマッピングシステム強化計画 実施機関: 国土交通省国土地理院 長期派遣専門家: 1人、2005年8月から2006年8月まで</p> <p>なお、 বাংলাদেশ 政府よりJICAに提出された2007年7月17日付けの書簡No.P-2052/11-G DRGAには、次の調査が提案されている。1) 偏角磁気チャート作成と重力補正に必要な、電磁気・重力測定調査、2) 国家空間データ基盤(NSDI)設立に関するコンセプトペーパーの準備。</p>					

案件要約表

(M/P)

BGD BGD/S 101/05

作成 2007年 2月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ					
2. 調査名	バングラデシュ国ダッカ市廃棄物管理計画調査(地球環境部)					
3. 分野分類	公益事業 / 都市衛生	4. 分類番号	201040	5. 調査の種類	M/P	
6. 相手国の 担当機関	調査時	ダッカ市役所				
	現在					
7. 調査の目的	1)2015年までのダッカ市の廃棄物処理のマスタープランを策定すること 2)調査期間中の技術移転をととして、DCC職員の能力向上、管理能力向上を図ること					
8. S/W締結年月						
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル 八千代エンジニアリング株式会社			10. 調査団	団員数	18
					調査期間	2003.10 ~ 2007. 3 (41ヶ月)
					延べ人月	100.60
					国内	97.20
				現地	3.40	
11. 付帯調査 現地再委託	1)ごみ量・ごみ質調査(雨期・乾期)、2)住民・組織意識調査、3)タイムアンドモーション調査、4)資源リサイクル現況調査、5)水質調査、6)清掃サービス従事者実態調査、7)廃棄物関連NGO、CBO実態把握調査					
12. 経費実績	総額	400,960(千円)	コンサルタント経費	384,641(千円)		

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	ダッカ市全域					
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	1)	0	内貨分 1)	61,465	外貨分 1)	0
	2)	0	2)	0	2)	0
	3)	0	3)	0	3)	0
3. 主な提案プロジェクト	<p>1. 一次収集と住民参加 (1)区廃棄物管理システム制度化 (2)一次収集業者の許可と監督システムの確立 (3)一次収集者支援 (4)区廃棄物管理システムの初期実施 (5)区廃棄物管理システムの全市展開 (6)スラム廃棄物管理 (7)市民意識向上のためのIECプログラム推進 (8)廃棄物に関する学校教育の強化 (9)クリーンダッカ区廃棄物コンテストの定期的開催 (10)バングラデシュ廃棄物管理会議の開催</p> <p>2. 二次収集・輸送と道路、水路清掃 (1)収集・輸送能力の増強 (2)廃棄物管理系統形成 (3)運営・管理計画の策定 (4)運転手・清掃員のトレーニング (5)運転手・清掃員の健康リスク削減 (6)収集輸送の民間登用追求 (7)リサイクル産業との協調</p> <p>3. 最終処分 (1)既存マッドワイルド処分場の改良 (2)将来立立場確保 (3)ベリバンド処分場の閉鎖 (4)最終処分場の管理組織設立 (5)最終処分部門の能力開発</p> <p>4. 法制関係 (1)DCCとごみ排出者間の責任分担明確化 (2)環境保護法・規則及び保全法の遵守 (3)不法投棄のダッカ市自治体令第150号による規則強化 (4)DCC職員の法廷関係トレーニング</p> <p>5. 組織関係 (1)マスタープランに基づく年次実施計画策定 (2)ゾーン事務所の拡充・車両重機保守改善 (3)廃棄物管理組織の改組 (4)廃棄物管理関係職員のトレーニング</p> <p>6. 財務関係 (1)廃棄物管理原価を明示する会計システムの改善 (2)マスタープラン実施に係る資金調達</p> <p>7. 民間登用 (1)民間登用パイロットプロジェクトの継続及び詳細評価の実施</p>					
4. 条件又は開発効果	<p>開発効果: 1)DCCの廃棄物管理に関する能力が向上する 2)既存の最終処分場はオープンランピングであるが、管理された衛生埋立に移行するため、環境・衛生面が改善する 3)一次収集への地元住民の参加を促進することにより、快適な環境のための協力的なコミュニティ形成が推進される 4)環境面からは、不法投棄を減らし、衛生埋立を導入することにより、ダッカ市が環境的に改善される</p>					
5. 技術移転	<p>1)DCC30名のカウンターパートと調査団の間で、9のタスクグループを作り、調査、現状分析、計画立案、パイロットプロジェクトの実施等を日常的に実施した。また、フェーズ3においては、調査終了後にDCCが行うべきアクションプランをDCCが作成し、これを実施するようにした。 2)マレーシア及び日本において、各2名のカウンターパート研修を実施した。</p>					

The study on the solid waste management in Dhaka City

III. 調査結果の活用の現状

(M/P)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p>■ 進行・活用 □ 遅延 □ 中止・消滅</p>				
<p>2. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内及び在外調査) 標記調査において提案された事業が実施中である。 (平成24年度国内調査) 無償資金協力、技術協力プロジェクト等が実施された。</p>				
<p>3. 主な情報源</p>					
<p>4. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="354 434 475 488">終了年度</td> <td data-bbox="475 434 1482 488">年度</td> </tr> <tr> <td data-bbox="354 488 475 517">理由</td> <td data-bbox="475 488 1482 517"></td> </tr> </table>	終了年度	年度	理由	
終了年度	年度				
理由					
<p>状況 (平成18年度国内調査)(平成19年度国内及び在外調査) 実施事業: マトワイル最終処分場の改善及び拡張事業 実施機関: ダッカ市 実施期間: 2005年7月から2007年7月まで 資金調達: 調達先: ダッカ市(日本の債務削減相当資金の活用) 調達額: 790百万JPY(1JPY = 0.57BDT)、内コンサルテーション237,500USD、施工6,684,000USD 完工後の管理・運営主体: ダッカ市 標記調査との関連: 既存処分場の衛生理め立て方式への改善は、標記調査の提案事業の最も重要な内容である。 目的: マトワイル既存処分場(オープンダンピング方式)の衛生理め立て方式への改善及び拡張 内容: マトワイル最終処分場の改善工事: 覆土工事、雨水排水施設工事、浸出水集排水施設工事、管理施設工事、ガス抜き管施設工事、道路工事、街灯工事 マトワイル最終処分場の拡張工事: 堰堤工事、浸出水集排水施設工事、浸出水調整池工事、浸出水処理施設工事、道路工事、街灯工事 進捗: (平成18年度国内調査) バングラデッシュ工科大学(BUET)が環境影響分析と詳細設計を実施。現在はBUETによる施工管理の下、改善工事が進捗中。工程に比若干遅れ気味であるが、全体の約半分の工事が終了している。 (平成19年度国内及び在外調査) 85%工事終了。2007年10月3日運転開始。資金面の問題により工期は当初完工予定の2007年7月から2008年6月まで延長された。処分場の状態は大きく改善。また、トラック導入されたことにより、今後、廃棄物の収集・運搬の効率化への活用が期待される。埋め立て方式への転換完了。今後は、運営・維持管理を適切に行なう事が課題となる。 技術協力: 専門家派遣: 短期専門家4名の派遣による処分場改善工事及び覆土作業指導等の技術支援を行なった。</p> <p>その他: JOCV派遣: 環境教育分野: 2名、2006年7月から2008年6月: 学校での環境教育プログラムの実施による廃棄物管理に対する意識向上を計る 技プロ: 2007年に技プロ案件が開始される予定</p> <p>(平成18年度在外調査) アミンバザール処分場の改善にかかる資金要請(9.3百万円)が自国政府に対し行われた。</p> <p>(平成19年度国内及び在外調査) 実施事業: ダッカ廃棄物管理能力強化プロジェクト 実施期間: 2007年2月から2011年3月まで 実施機関: ダッカ市、JICA 資金調達: 調達先: 自己資金、JICA(技術協力プロジェクト) 目標: ダッカ市の廃棄物管理サービスが向上する。 成果: 1) プロジェクト運営管理と関係者との連携調整の適切な実施 2) 住民参加型廃棄物管理プログラムの促進 3) 廃棄物収集運搬能力の向上 4) 最終処分場の適切な運転、維持管理 5) 廃棄物管理のための会計システムの改善 標記調査との関連性: 標記調査において提案した4つの優先プログラムが、技術協力プロジェクトの主要コンポーネントとなっている。 技術協力: 研修: 地域住民参加型廃棄物管理研修(本邦研修)、実地研修(第三国研修) 進捗: (平成19年度在外調査) 1) 運営管理: パイロット廃棄物管理区における収集・輸送システムの改善が行われている。6区と65区が終了後、新たに76区と36区を改善する。 2) 住民参加型廃棄物管理プログラムの促進: 環境教育が継続中である。地域密着型の廃棄物管理と意識向上を目的に、ダッカ市は5百万BDTを計上した。 3) 廃棄物収集・運搬能力向上: 一次収集改善のため、NGO等が管理区もしくは地域レベルで活動している。二次収集システム改善のため、10区のうち2区の土地収用が完了しており、別の2区についても手続中。 4) 最終廃棄物管理の適切な運転、維持管理: アミンバザール埋立て処分場に独立した管理区が設立される予定である。 5) 廃棄物管理のための会計システムの改善: 廃棄物管理にかかる財務データの収集、財務面改善の総合的な取り組みにおいて、順調な進捗を見せている。</p> <p>(平成20年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成24年度国内調査) 実施事業: JOCV派遣 (目的) 派遣開始当初は、ダッカ市内の学校での環境教育プログラムの実施による廃棄物管理に対する意識向上であった。現在は、環境教育プログラムに加え、ワードレベルで住民参加型のWard Based Approachの普及を行う。 (派遣実績) 2006年以降、現在までに合計10名の協力隊員が派遣されている。また、2013年1月に1名派遣予定。</p> <p>実施事業: アミンバザール最終処分場の建設(債務削減相当資金) (事業概要) 衛生理め立て方式の処分場建設。浸出水集排水施設、堰堤、浸出水調整池、浸出水処理施設、道路、街灯、管理事務所、トラックスケール等。 (実施期間) 2008-2011</p> <p>実施事業: ダッカ市廃棄物管理低炭素化転換計画(環境プログラム無償) (目的) 廃棄物の適正な管理処理及び温室効果ガスの排出削減を図ることを目的とする。 (事業概要) CNGコンテナキャリア45台、アームロールトラック20台、コンパクター車35台 計100台の調達 ・収集車の維持・管理施設(ワークショップ)の建設(延床面積62平方キロメートル) ・環境教育、車輛・施設の維持管理、温室効果ガスの削減効果に関するモニタリングのための専門家派遣 (供与額) 12.15億円 (実施期間) 2009-2010 (実施機関) Dhaka City Corporation * 2005年の開発調査実施時と2012年を比較すると、ごみ収集量が1,193トンから2,492トンに、収集車輛のトリップ数が437トリップから726トリップに増加した。(ただし、この効果は技プロ、無償による車輛供与、マトワイル処分場の改善・拡張との組み合わせによる効果である。) * 現在使用しているマトワイル処分場およびアミンバザール新規処分場は、今後、約5~6年間でいっぱいになってしまうことから、新規処分場の準備をできるだけ早く開始しなければならない状況にある。新規処分場の調査を含む技プロの要請が2012年、Dhaka South City CorporationおよびDhaka North City Corporationからあげられている。</p>					

案件要約表

(M/P+F/S)

BGD BGD/A 201/05

作成 2007年 2月

I. 調査の概要

1. 国名	バングラデシュ				
2. 調査名	バングラデシュ国大マイメンシン圏小規模水資源開発計画（農村開発部）				
3. 分野分類	農業 / 農業一般	4. 分類番号	301010	5. 調査の種類	M/P+F/S
6. 相手国の 担当機関	調査時	地方自治農村開発協同組合省、地方行政技術局			
	現在				
7. 調査の目的	1)大マイメンシン圏における効果的な表流水利用を含む小規模水資源開発マスタープランを作成すること。 2)マスタープラン作成を通じてカウンターパートの調査及び計画策定の能力向上に関する技術移転を行うこと。				
8. S/W締結年月	2004年 2月				
9. コンサルタント	株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナル		10. 調査団	団員数	8
				調査期間	2004. 2 ~ 2006.12 (34ヶ月)
				延べ人月	53.00
				国内 現地	3.64 49.72
11. 付帯調査 現地再委託	1) PRA調査:調査対象地域における小規模水資源開発に関するPRA調査 2) インベントリー調査:調査対象地域内のサブプロジェクトと地区における水資源関連施設のインベントリー調査				
12. 経費実績	総額	166,626(千円)	コンサルタント経費	152,443(千円)	

II. 調査結果の概要

1. サイト又はエリア	M/P: 大マイメンシン圏(マイメンシン県、タンガイル県、シェルプール県、ジャマルプール県、ネトラコナ県、キショルゴンジ県)									
2. 提案プロジェクト 予算 (US\$1,000)	M/P	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
	F/S	1)	0	内貨分	1)	0	外貨分	1)	0	
		2)	0		2)	0		2)	0	
		3)	0		3)	0		3)	0	
		4)	0		4)	0		4)	0	
	3. 主な提案プロジェクト/事業内容									
<p>M/P: 小規模水資源開発計画は、小規模水資源開発戦略、優先的サブプロジェクト及びプログラム、ならびに表流水の有効利用のための活動を含む実施計画により構成されている。本計画の優先的サブプロジェクト及びプログラムでは、農業・漁業ならびに畜産を含む総合農村開発、NWPOとNWMPに則した水資源開発、小規模水資源開発の洪水管理、開発過程への受益者の参加、事業実施を通じた弱者への配慮、組織強化等が提案された。</p> <p>提案プロジェクト予算: MP: 小規模水資源開発計画 内貨: 88,539 (1,000USD)</p> <p>計画事業期間: 2006年~2015年</p>										
計画事業期間	1)	~	2)	~	3)	~	4)	~		
4. ファージビリティ とその前提条件 条件又は開発効果		EIRR	1)	17.70	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
		FIRR	1)	0.00	2)	0.00	3)	0.00	4)	0.00
<p>前提条件: 小規模水資源開発プロジェクトは、生産ならびに生活基盤を整備するものであり、その効果を引き出すためには、整備された基盤を活用した経済活動がスムーズに行われなければならない。効果的な営農、漁業および畜産の生産拡大が必要である。そのためにも、農業省農業普及局や水産・畜産省水産局による受益農民への普及効果、営農支援活動を集中的にサブプロジェクト地区で実施し、地域の農業・水産・畜産の展示効果として利用することが期待される。</p> <p>開発効果: 安全で持続可能な水資源管理を実現することで、農民の所得を向上することが期待される。</p>										
5. 技術移転										
<p>1) 本部のカウンターパート:主に計画策定の方法論、方針についての説明や議論、ワークショップや省庁間調整委員会実施のための協働。県又は郡のカウンターパート:実地調査への同行や、ワークショップでの調査内容や手法の説明や協議。県、郡のカウンターパート:地域住民との協議に基づく小規模水資源開発事業候補の形成への参加を通じた候補の発掘。 2) 水資源開発コース:4名</p>										

The master plan study on small scale water resources development for poverty alleviation through effective use of surface water in Greater Mymensingh of Bangladesh

III. 案件の現状

(M/P+F/S)

<p>1. プロジェクトの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 実施済・進行中 <input type="checkbox"/> 実施済 <input type="checkbox"/> 一部実施済 <input checked="" type="checkbox"/> 実施中 <input type="checkbox"/> 具体化進行中 </p>	<p> <input type="checkbox"/> 具体化準備中 <input type="checkbox"/> 遅延・中断 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>	<p>2. MPの現状 (区分)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 進行・活用 <input type="checkbox"/> 遅延 <input type="checkbox"/> 中止・消滅 </p>
<p>3. 主な理由</p>	<p>(平成19年度国内調査) 標記調査において提案された事業が、提案における対象地域から地域を拡大して、円借款事業により実施されている。</p>			
<p>4. 主な情報源</p>				
<p>5. フォローアップ調査終了年度 及びその理由</p>	<p>終了年度 理由</p>	<p>年度</p>		
<p>状況</p> <p>(平成18年度国内調査) アジア開発銀行(ADB)は、当該調査実施期間中に2002-2009年の予定で、治安の悪いチッタゴン高地を除く61県で展開されていた小規模水資源開発事業のフェーズII(SSWRDSP-2)終了後のフェーズ3をコミットしている。</p> <p>ADBのSSWRDSPと協調する形で、マスタープラン調査完了後の2006年3月からJBICによるSAPROFが実施され、2007年度円借款案件として当該調査で提案された事業の実施が期待されている。なお、SAPROFの指示書によると、事業実施地区は、大マイメンシン圏に限定せず、シレット圏ならびにファリドプール圏に拡大されている。</p> <p>(平成18年度在外調査) 次段階調査:SAPROF 実施時期:2006年 SAPROFの実施の後、北部バングラデシュにおいて小規模水資源管理設備を提供することにより、農業及び漁業生産における水資源の効率的利用を促進に寄与するため、小規模水資源開発事業が形成された。本事業はWMCAとLGEDの監督の下、LGEDとO&Mにより実施される。 大マイメンシン、シレットおよびファリドプール地域における小規模水資源開発事業の実施のため、JBICに対し資金要請がなされた。</p> <p>(平成19年度国内調査)(平成24年度在外調査) 実施事業:小規模水資源開発事業 (目的)洪水被害等が頻発する同国においては、水資源管理が喫緊の課題である。同国北東部及び中部において、排水、貯水、灌漑等のインフラ整備等を行い、農業・漁業の生産増加や効率化による貧困削減を図るもの。 (標記調査との関係)事業実施対象地域がM/Pでは大マイメンシンとされていたが、SAPROFの実施時にシレット圏と大ファリドプール圏に拡大された。事業内容についてはADBで実施されたSSWRDSP-1および2から変更はない。(概要)①施設調査設計及びインフラ(湛水防除、排水改善、表流水貯留、灌漑)整備、②水管理協同組合による農漁業の活動に関する能力強化、③コンサルティング・サービス(事業監理等) (実施機関) 地方自治・農村開発・協同組合省地方行政技術局(LGED:Local Government Engineering Department) (総事業費)7,538百万円(うち、円借款対象額:5,313百万円、L/A 調印日:2007年12月11日、E/N締結日:2008年1月31日-2016年1月31日) (実施スケジュール)2007年10月~2014年2月(計77ヶ月)。土木工事完了時をもって事業完成とする。 (裨益対象)小規模農家、漁業従事者、難民、女性 (裨益効果)約130,000ヘクタールの耕作地の水資源管理の向上により、裨益効果は15の地域の126の小区域内の約150,000軒の農家に及ぶ。プロジェクト実施により、洪水管理、排水、水の保全及び灌漑開発に関する235から250のサブプロジェクトを強化。 (日本企業の関与)企業名:日本工営(株)、関与内容:品質管理のコンサルタント (進捗)現在は、大マイメンシン圏、シレット圏ならびにファリドプール圏においてプロジェクトが進行中。水資源管理向上のためのWMCAインフラを建設。 (その他日本の技術協力)研修プログラム(水資源の運営管理システムの技術について、エンジニア幹部、アシスタントエンジニアを含むLGED幹部16名が参加し、2012年に2度に分けてコース実施。) 次段階調査:実施予定なし。 調達額:5,313百万JPY</p> <p>(平成20年度国内調査) 特記事項なし</p> <p>(平成24年度国内調査) 特記事項なし。</p>				