

事業事前評価表

1. 案件名

国名：バングラデシュ人民共和国

案件名：和名 住民参加による統合水資源開発のための能力向上プロジェクト

英名 Capacity Development Project for Participatory Water Resources Management through Integrated Rural Development

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における水資源開発セクターの現状と課題

バングラデシュ人民共和国（以下、「バングラデシュ」と記す）の農林水産業は、GDP の 21%（2008/09 年度）、就業人口の 48%（2009/10 年度）を占め、また総人口の 7 割が居住する農村部の貧困率（35%）は、都市部（21%）を大きく上回っている（2009/10 年度暫定値）。そのため、農業・漁業振興は、貧困削減に向けた重要な取り組み分野となっているが、同国では耕作可能な土地がほぼすべて開発され、農地拡大による生産量増加が困難な状況にある。また、国土面積の 9 割以上を海拔 9m 以下の沖積平原が占め、雨期には洪水が頻発し、農地に湛水が生じる一方、乾期には干ばつが起これ、農業生産に大きな影響を与えている。これらの自然条件と共存し、農地の生産性向上を図るには、農地等への洪水被害の軽減、湛水期間の短縮、及び水資源の有効活用（二期作等）を目的とした、水資源インフラの整備が喫緊の課題である。

同国の水資源開発は、大規模事業（1,000ha 以上）は水開発庁（Bangladesh Water Development Board : BWDB）、小規模事業（1,000ha 以下）は地方行政技術局（Local Government Engineering Department : LGED）及び農村開発公社¹が実施している。そのなかで、LGED による小規模水資源開発事業は、1980 年代に課題となった、事業終了後の持続可能な施設管理を重視する観点から、地域社会を基礎とする水管理組合（Water Management Cooperative Association : WMCA）の育成、農業省農業普及局（Department of Agricultural Extension : DAE）、漁業畜産省漁業局（Department of Fisheries : DOF）、協同組合局（Department of Cooperatives : DOC、組合の登録・監査を担う）などの政府機関と連携した農業・漁業の技術普及を特徴としている。

上記の背景を踏まえ、JICA は、LGED を実施機関とする円借款「小規模水資源開発事業」（2007 年 L/A 締結）を支援し、小規模水資源管理施設の建設、WMCA の能力強化を通じた水資源の有効活用により、農業生産と内水面漁業生産等の増加・効率化を図っている。しかし、LGED の水資源開発事業の実施監理は、JICA 及びアジア開発銀行（Asian Development Bank : ADB）の支援の下、外局化されたプロジェクトチームにより実施されてきた部分も大きく、LGED 内の事業担当部署である統合水資源管理ユニット（Integrated Water Resources Management Unit : IWRM ユニット）の実施能力の発揮・育成には必ずしも結びつかないところもあり、事業効果の持続性の観点から大きな課題となっている。また、施設の維持管理主

¹ 農村開発公社（Bangladesh Rural Development Board : BRDB）は、個人所有のポンプ灌漑などを実施。

体は、完工後 1 年で WMCA へ移管されることとなるが、円借款事業に先行して実施された ADB 支援事業〔Small Scale Water Resources Development Sector Project Phase 1 (1996-2002), Phase 2 (2002-2009)〕では、WMCA の体制未整備・マネジメント能力不足などによるメンバーからの維持管理費の徴収不足、各省出先機関 (DAE、DOF、DOC の地方スタッフ) や地方自治体との調整不備が生じている。

以上より、同国の中長期的な水資源開発の推進には、水資源インフラの整備のみならず、LGED の IWRM ユニットの能力強化、WMCA の維持管理能力の強化、WMCA の活動への各省出先機関や地方自治体の支援体制の確立が重要となっている。

また、LGED は小規模水資源開発以外にも、農村インフラ整備及び都市インフラ整備を実施しており、農村インフラ整備事業では、農村道路、農村市場、学校についての情報が一体的にまとめられ、一体的な建設・維持管理計画が可能となっている。他方、小規模水資源事業については、同じく農村部に設置されるインフラにもかかわらず、これら「農村インフラ」とは別に計画されており、国・地域全体の開発ポテンシャルに基づいた面的な開発優先地区の同定や、他インフラ事業との連携がなされていない。

上述の問題認識の下、バングラデシュ政府は、LGED による参加型の小規模水資源事業の実施監理能力の強化、及び統合的な農村インフラ開発の計画策定・評価能力の強化を目的とした技術協力プロジェクトを JICA へ要請した。

(2) 当該国における水資源開発セクターの政策と本事業の位置づけ

バングラデシュの長期国家計画“Perspective Plan 2010-2021”では、重点開発課題の 1 つに包括的な成長と食糧安全保障を掲げ、重点分野として農業生産性の向上と水資源管理を位置づけている。また、同計画に基づく具体的な活動計画「第 6 次 5 カ年計画 (2011~2015 年度)」では、雇用の創出、拡大と貧困削減を重要課題とし、生産性向上や農作物の多様化、そのための灌漑施設の整備を掲げており、本事業の方向性は同国の国家計画と合致する。

また、同国の水資源分野の国家政策「国家水政策」(1999 年)では、LGED を住民参加型で行う小規模水資源事業 (1,000ha 以下) の実施機関として整理し、農業用水における小規模灌漑の活用促進 (地下水・表流水含む) を掲げている。また、短 (5 年)・中 (10 年)・長期 (20 年) 的な水資源管理の方向性を示した「国家水管理計画」(2004 年)では、農業・漁業セクターの強化手段の 1 つとして、住民参加を通じた小規模灌漑の実施を掲げており、本事業は、同国の水資源セクターの政策・計画とも整合する。

(3) 水資源開発セクターに対するわが国及び JICA の援助方針と実績

わが国の「対バングラデシュ国別援助計画」(2006 年)では、重点目標である「社会開発と人間の安全保障」を支援するための重点セクターの 1 つに、「農業・農村開発」を位置づけている。本事業の方向性は、そのなかでも、セクター目標である、「農業・農村基盤の整備」、「参加型農村開発を通じた住民の能力向上」に貢献するものとして、わが国の援助方針と合致する。

また本事業は、「JICA 国別分析ペーパー」(2012 年)の援助重点分野「社会の脆弱性の克服」の開発課題・協力プログラムの「農村開発」に位置づけられる。同プログラムの下には、円借款「小規模水資源開発事業」、有償勘定研修「小規模水資源管理におけるガバナンス能

力強化研修」も含まれ、これらの事業と連携しつつ、プログラム方針である農業生産性の向上や農産物の多様化を通じた食糧の安定的供給に貢献するものとして、JICA の援助方針と整合する。

(4) 他の援助機関の対応

水資源開発セクターへの支援は、世界銀行及び ADB を中心に実施されているが、世界銀行は、特に大規模水資源開発（1,000ha 以上）を所管する BWDB に対し、洪水対策等を含む河川管理事業への支援を行っている。また、ADB は、大規模事業と小規模事業の双方を含む統合型水資源管理、実施中のプロジェクトを通じた水資源事業実施機関の改革及び人材育成等を主要活動に掲げ、特に小規模水資源開発分野において、3 フェーズ〔1996～2018 年（計画）〕にわたり事業を支援し、先導的役割を果たしている。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、モデル地域における統合型の水資源開発計画に基づいた参加型の水資源開発事業の実施監理、LGED 職員、ユニオン関係者及び WMCA への研修を通じて、同開発事業に係るガイドラインの整備及び関係者の能力強化を行うことにより、参加型小規模水資源開発モデルを実施するための体制を整備し、もってバングラデシュ全域における同モデルの展開に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

2 種類のモデル地域が、プロジェクト開始後に実施されるベースライン調査を通じて決定される。選定基準は以下のとおり。

- ・モデル地域①²

JICA 及び ADB による支援事業の対象地区以外で、本技術協力事業のパイロットサイトとして、新規に事業対象とする地域

- ・モデル地域②

既存の小規模水資源開発事業の対象地域で、既に施設が完成している地域

※地区数及び選定基準はベースライン調査を通じて検討し、合同調整委員会（JCC）にて決定する。

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

1) 中央政府レベル：IWRM ユニット職員（約 20 名）、LGED 本部のその他関係ユニット³〔計画ユニット、モニタリング情報システム（Monitoring Information System : MIS）ユニット、地理情報システム（Geographic Information System : GIS）ユニット、研修ユニット等〕（約

² モデル地域①は、LGED 職員の現地訓練による能力強化のため、計画段階から協力を行うサイトであり、スキーム区分やモデル性を勘案し、地区数及び選定基準を設定する。モデルサイト②は、WMCA による維持管理活動の強化に焦点を当てるサイトであり、WMCA の抱える課題や開発の方向性を類型化し、地区数及び選定基準を設定する。事業裨益者数は 1 地区当たり 1,200 名程度を想定している。

³ LGED 本部の関係ユニットのうち、計画ユニットはインフラ整備計画の作成部署、MIS ユニットは ICT ベースによる事業関連情報の管理部署、GIS ユニットは同関連情報が記載された GIS マップの作成部署、研修ユニットは LGED 職員向けの研修運営部署である。

30名)

2) 州レベル：県/ウポジラ⁴の LGED 事務所職員（約 1,000 名）、モデル地域①②のユニオン開発調整委員会⁵（Union Development Coordination Committee：UDCC）メンバー（1 地区当たり約 50 名）、WMCA メンバー（1 地区当たり約 400 名）

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2012 年 10 月～2017 年 10 月を予定（計 61 カ月）

(5) 総事業費（日本側）

約 7.0 億円（予定）

(6) 相手国側実施機関

地方自治・農村開発協同組合省（MLGRD&C） 地方行政技術局（LGED）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣

長期専門家：4 名（チーフアドバイザー/水管理、統合型水資源開発、組織育成強化、業務調整/コミュニティ開発）（合計 240 人/月）

短期専門家：工事監理、施設設計、GIS、作物生産、土地利用計画、ジェンダー、マーケティング、漁業、マイクロクレジットなど（5 年間で 40 人/月程度、必要に応じて派遣）

② 機材供与：車両、PC、MIS 改善に必要なソフトウェア等

③ カウンターパート（C/P）研修：水資源開発・管理分野で必要に応じて実施（本邦/第三国）

④ ローカルコンサルタント及びローカルスタッフ雇用費

⑤ 小規模水資源施設整備費

2) バングラデシュ側

① カウンターパート（C/P）の配置

プロジェクト・ディレクター：LGED 局長

プロジェクト・マネジャー：LGED 局次長（IWRM ユニット担当）

C/P：IWRM ユニット職員、関係政府機関職員〔DOC、地方自治体研修所⁶（National Institute

⁴ バングラデシュの地方行政単位は、管区（Division）、県（District）、郡（Upazila）、ユニオン（Union）に区分される。ウポジラは、郡レベルの行政単位であり、多くの中央省庁の出先機関は、このウポジラレベルに設置されている。

⁵ ユニオン開発調整委員会（UDCC）は、ユニオン評議会議長・ユニオン評議会議員・書記官、省庁出先機関職員（DAE 及び DOF 職員含む）、地元住民、NGO などをメンバーとし、ユニオン内の情報共有・調整を行うために開催される委員会。JICA が支援した「住民参加型農村開発行政支援プロジェクト」（Participatory Rural Development Project, 2000～2003 年：PRDP 1）及び「行政と住民のエンパワメントを通じた参加型農村開発プロジェクト」（Participatory Rural Development Project Phase 2, 2005～2010 年：PRDP2）を通じてモデルが確立され、2011 年にバングラデシュ国内の全ユニオンへの設置が制度化された。

⁶ NILG は、本事業の実施機関である LGED と同じく、地方自治農村開発協同組合省の傘下に属し、ユニオン議長・書記官等への研修を実施している機関である。

of Local Government : NILG) など必要に応じて]

- ②プロジェクト事務所：執務室（LGED 本部）と室内電気、家具、インターネット接続等
- ③施設・資機材：研修用会場、設備、機材、交換用部品等、プロジェクト実施に必要な項目で、日本側から供与される以外のもの
- ④ローカルコスト：C/P 向け国内研修用日当・旅費、プロジェクトオフィスの光熱費等、その他プロジェクト実施のための必要経費

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

①カテゴリ分類：B

②カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）に掲げられる、影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。

③環境許認可：本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は同国国内法上作成が義務づけられていない。

④汚染対策：新規に小規模水資源施設を建設するモデル地域①については、詳細設計の段階で、肥料や農薬の混合した排水の影響を最小限にとどめるよう配慮した設計を行うことで、同国の環境基準を満たす見込みである。モデル地域②は、小規模水資源施設が既設の地域だが、本事業の実施機関である LGED は、ADB 及び JICA の支援を受けつつ、詳細設計時に同様の取り組みを行っている。

⑤自然環境面：モデル地域を選定する際は、国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当しない。

⑥社会環境面：モデル地域①については、最大 300ha の用地取得を伴い、同国国内手続きに沿って取得が進められ、住民移転は発生しない予定。モデル地域②については、既設のサイトであるため、用地取得は発生しない。

⑦その他・モニタリング：モデル地域①については、LGED が施設建設時に水質・土壌汚染のモニタリングを行う。モデル地域②は既設のサイトであり、建設時に同様の取り組みを行っている。

2) ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

バングラデシュでは、いまだに社会進出や社会指標の男女間格差が大きい。本事業の実施機関である LGED は、職員人事、施設建設時の地域の貧困層（特に極貧女性）グループの雇用、WMCA メンバー人選時のジェンダー配慮など、ジェンダー平等に向けた取り組みを既に行っている。また、本事業の C/P である IWRM ユニット職員にもジェンダー専門家が 1 名含まれている。事業実施に際しては、今まで LGED が実施してきたジェンダー平等に向けた取り組みの適用状況を、同ジェンダー専門家とともにモニタリングしていくことが重要である。

3) その他 特になし

(9) 関連する援助活動

1) わが国の援助活動

これまでわが国は、バングラデシュの小規模水資源開発セクターに対し、円借款「小規模水資源開発事業」(SSWRDP、2007年L/A締結)、有償勘定研修「小規模水資源管理におけるガバナンス能力強化研修」(2010～2011年)を実施してきた。本事業は、円借款の実施機関であるLGEDの能力強化、事業完工後の維持管理状況の改善を主要コンポーネントとしており、円借款事業との相乗効果が期待される。

また、技術協力プロジェクト「農村開発技術センター(Rural Development Engineering Center: RDEC)機能強化計画プロジェクトフェーズ1(2003～2006年)、フェーズ2(2007～2011年)」は、RDEC技術者の能力強化を図ることを目的に、農村道路整備の事業サイクル(計画、設計、品質管理、維持管理)の監理、農村道路の整備・維持管理状況を把握するためのGISの活用に係る技術支援を実施した。本事業では、RDECプロジェクトで採用したLGED職員への技術移転アプローチ(中央から地方へのカスケード方式)及び構築支援したGISシステムを活用する予定である。

加えて、技術協力プロジェクトPRDP1(2000-2003)、PRDP2(2005-2010)、及びそれに先行する過去23年間のJICA事業では、地域住民への適切な行政サービスの提供のため、地方行政と地域住民を結びつける「リンクモデル」を開発したが、その構成要素の1つであり、バングラデシュ国内で2011年に制度化されたUDCCを本事業に用いることで、小規模水資源開発事業の実施監理における関係者間の合意形成や調整促進を行う予定である。

その他、LGEDには、同局が実施する農村インフラ開発全体への指導を担う個別専門家(農村インフラ開発アドバイザー)が派遣されており、本事業との連携が必要に応じて図られる予定である。

2) 他ドナー等の援助活動

ADB、オランダ政府、国際農業開発基金(IFAD)、バングラデシュ政府が協調融資した“Participatory Small Scale Water Resources Project (PSSWRP)”(2009-2018)、及びその先行案件“Small Scale Water Resources Development Sector Project Phase 1 (SSWI、1996-2002)、Phase 2 (SSWII、2002-2009)”では、円借款「小規模水資源開発事業」とほぼ同じコンポーネントで事業が実施されている。これらの事業対象地域とJICAの支援地域を合わせると、バングラデシュのほぼ全土が含まれる。また、ADBは、PSSWRPに関連して、WMCAを含む組合組織の登録業務を担うDOC内に、Water Cellと呼ばれる水資源事業の組合に特化したチームを形成中である。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標：貧困削減に向けて、参加型小規模水資源開発モデルが広く実施される

指標：

1. 参加型小規模水資源開発モデルに基づいて計画・建設される、小規模水資源開発事業数が増加する (XX地区からXX地区)
2. 参加型小規模水資源開発モデルに基づいて維持管理される、小規模水資源開発事業数が増加する (XX地区からXX地区)

3. ②のモデル適用地域において、水利費徴収率が向上する（XX 組合中 XX%から XX%）

2) プロジェクト目標：参加型小規模水資源開発モデルが確立され、その実施体制が整備される

指標：

1. 参加型小規模水資源開発ガイドラインに関する知識を習得し、県・ウポジラ LGED 職員を教えることができる、IWRM ユニット職員の数が増加する（XX 名から XX 名）
2. モデル地域①②の県・ウポジラ LGED 職員により、小規模水資源開発事業のモニタリングが定期的実施される（毎月 XX 回）
3. モデル地域①②の UDCC において、小規模水資源開発事業を話し合う回数が増加する（全 XX 回中 XX%から XX%）
4. モデル地域①②の WMCA において、水利費徴収率が向上する（XX 組合中 XX%から XX%）

3) 成果及び活動

成果 1：LGED が、小規模水資源開発のプロジェクトサイクルを実現するための能力が強化される

指標：

- 1-1. 研修を受講した LGED 職員のうち、80%以上が内容を理解する
- 1-2. 研修を受講した県・ウポジラ LGED 職員のうち、60%以上が研修で習得した技術・手法を担当地域で実践する
- 1-3. 小規模水資源開発事業の MIS が定期的に更新される（XX 回/年）

活動：

- 1-1. 既存の小規模水資源開発事業の現状と課題についてレビューを行う
- 1-2. IWRM ユニットのキャパシティアセスメントを実施する
- 1-3. 上記の結果に基づき、小規模水資源開発事業のガイドライン（ドラフト）を改訂する
- 1-4. [1-3] に基づき、LGED の研修ユニットと協力して、IWRM ユニット職員に対して、小規模水資源開発事業のプロジェクトサイクルに関する研修（TOT）を実施する
- 1-5. LGED の研修ユニットと協力して、IWRM ユニット職員が県・ウポジラ LGED 職員への研修を実施する
- 1-6. 小規模水資源開発事業の MIS の更新体制を強化する

成果 2：LGED が、小規模水資源開発事業をその他の農村インフラ（道路、農村市場等）と一体的に計画・実施するための能力が強化される

指標：

- 2-1. 統合型水資源開発計画に基づいて実施される小規模水資源開発事業について、LGED 本部職員にその他の農村インフラとの相乗効果が評価され、認識される（XX

名中 XX 名)

- 2-2. モデル地域①において、LGED 職員の監督下で、その他の農村インフラと一体的に計画された小規模水資源開発事業が実施される (XX カ所)

活動：

- 2-1. モデル地域①を選定する
- 2-2. モデル地域①において、[1-3] で作成するガイドライン (ドラフト) に基づき、ウポジラレベルの統合型水資源開発計画 (マップを含む) を作成し、LGED 本部内関係ユニットと共有する
- 2-3. モデル地域①において、WMCA を形成し、その活動を監督する
- 2-4. モデル地域①において、小規模水資源開発事業の事業計画の立案、施設設計、及び事業実施を行う

成果 3：ユニオンレベルの関係者 (ユニオン評議会議長及び書記官、政府出先機関職員等) が、WMCA による小規模水資源開発事業の計画・維持管理を支援するための能力が強化される

指標：

- 3-1. 研修を受講したユニオンレベルの関係者のうち、80%以上が、小規模水資源開発事業の内容と同事業における UDCC の役割について理解する
- 3-2. NILG との協力により、小規模水資源開発事業の概要、UDCC による WMCA への支援実例を含み、実証に基づいたユニオンレベルの関係者向けの研修マニュアルが策定される

活動：

- 3-1. モデル地域②を選定する
- 3-2. モデル地域①②の WMCA について、活動状況のベースライン調査を行う
- 3-3. NILG と協力して、ユニオンレベルの関係者が、UDCC を通じて WMCA の活動支援を行うための研修マニュアル (案) を作成し、必要に応じて修正する
- 3-4. ウポジラ LGED 職員がユニオンレベルの関係者への研修を実施する
- 3-5. モデル地域①②において、ユニオンレベルの関係者が UDCC を通じて WMCA への活動支援を行うよう、ウポジラ LGED 職員がモニタリングする

成果 4：WMCA が、小規模水資源管理施設を維持管理するための能力が強化される

指標：

- 4-1. 研修を受講した WMCA メンバーのうち、80%以上が研修内容を理解する
- 4-2. モデル地域①②において、WMCA の小規模水資源施設の維持管理計画が整備される
- 4-3. モデル地域①②において、WMCA が維持管理計画に基づいた活動を実施する

活動：

- 4-1. モデル地域①②から WMCA を選定する
- 4-2. ウポジラ LGED 職員が、DOC、DAE 及び DOF と協力して、選定された WMCA への研修を実施する

- 4-3. WMCA が、ウボジラ LGED 職員、DAE 及び DOF の指導を受け、小規模水資源管理施設の維持管理状況を確認し、維持管理計画を作成・修正する
- 4-4. WMCA が、維持管理計画に基づき、小規模水資源管理施設の維持管理活動を行う

成果 5：成果 1 から 4 に基づいた参加型小規模水資源開発モデルが、パイロットサイト以外でも利用可能なものとして確立される

指標：

- 5-1. 実証に基づき、小規模水資源開発事業のプロジェクトサイクルにおける LGED 職員、ユニオンレベルの関係者及び WMCA の役割が整理された、参加型小規模水資源開発ガイドラインが承認される
- 5-2. ワークショップを通じてガイドラインが紹介される（参加人数・実施回数：XX 名、XX 回）

活動：

- 5-1. 1 から 4 の成果に基づいて、[1-3] で作成したガイドラインを修正する
- 5-2. 関係者（LGED、DOC、DAE、DOF、NILG、地方政府、その他）を対象にしたワークショップにおいて修正版ガイドラインを紹介し、必要に応じて関係者のコメントをガイドラインにフィードバックする
- 5-3. 最終化したガイドラインについて、LGED の公式文書として承認を得る
- 5-4. 参加型小規模水資源開発モデルの普及計画を含む IWRM ユニットの業務実施計画案（5～10 年）を作成する

4) プロジェクト実施上の留意点

- ①XX で示した各指標の具体的な目標値は、プロジェクト開始後 6 カ月以内に実施するベースライン調査の結果を踏まえて具体的な数値を設定し、合同調整委員会（JCC）にて承認を得る予定である。
- ②本プロジェクトは、小規模水資源開発に関して、LGED 本部を起点として、県事務所、ウボジラ事務所へ技術移転を行うトップダウン・アプローチの強化と、WMCA の維持管理活動を基盤としつつ、UDCC を通じて、関連政府機関の職員及び地方自治体関係者が WMCA を支援する体制を整備するボトムアップ・アプローチの強化をめざすものである。基本的には、LGED 職員、ユニオンレベルの関係者（ユニオン評議会議長及び書記官、政府出先機関職員等）、WMCA メンバーが主要ステークホルダーとなるが、実施に際しては、WMCA の登録・監査を行う DOC、UDCC への研修を実施する NILG との連携も不可欠である。また、DAE 及び DOF 普及員との連携について、本省間の連携を担保することで、現場レベルの活動が担保・強化される場合もあるため、必要に応じて本省である農業省、漁業畜産省との連携体制も検討する。
- ③小規模水資源開発セクターへの協力は、ADB が豊富な経験やノウハウを有し、さまざまな政策関与を現在も行っているため、ADB と密接に連携して事業を進めることが必要である。想定される連携事項として、JICA と ADB で異なる小規模水資源開発の実施手順のレビュー・統合、WMCA の登録・監査を担当する DOC 内の特命部局 Water Cell との連携などが考えられる。

(2) その他インパクト

本プロジェクトは、JICA 及び ADB の借款事業により拡大された小規模水資源事業を基礎とし、関係者のキャパシティディベロップメントと総合的な事業運営改善（さまざまな農村インフラ間の統合計画を含む）を行うことにより、66 万 ha の受益面積において、約 85 万人が中長期的に安定した水の管理と活用が可能となることをめざしている。また、本プロジェクトの成果（参加型かつ統合的な水資源開発）が、将来的には、他の水資源開発機関（BWDB 等）にも共有されることで、バングラデシュ全体での農業生産性の向上に貢献可能である。

5. 前提条件・外部条件（リスク・コントロール）

(1) 事業実施のための前提

対象地域において、UDCC が存在する

(2) 成果達成のための外部条件

IWRM ユニットの役割が、大きく変更されない
大規模な自然災害が発生しない

(3) プロジェクト目標達成のための外部条件

水資源開発に係る国家政策が、大きく変更されない

6. 評価結果

本プロジェクトは、バングラデシュの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

日本では、農民のオーナーシップに基づき灌漑施設の整備や維持管理を行う参加型水管理が自然に実践されてきたが、途上国に導入されている参加型水管理の多くは、中央政府の財政負担を軽減する等の理由で農民へ管理を任せる、トップダウンのアプローチにより進められている。インドネシア「水利組合強化計画」（2004～2007 年）では、農民の意見を反映しないトップダウン方式により、灌漑システムの管理が水利組合へ移管され、維持管理ができないまま灌漑施設の荒廃が進んだ状況下で、地方政府及び水管理組合の能力強化を行い、灌漑施設の適正な運用及び管理を行うモデルを確立した。本プロジェクトでも、農民自らが灌漑施設や水管理を行う土壌が十分形成されていない前提に立ち、計画段階から地域住民をできるだけ巻き込むなど、住民の発意が生かされた事業にしていく。

また、タイ「灌漑技術センター計画フェーズ 2」（1990～1995 年）では、水管理情報のネットワークシステム構築により、灌漑局本部と地方事務所との情報伝達が円滑化し、加えて各種研修を実施したことで、関係部局間の連携強化、地方事務所職員の業務意識の向上が図られた。本プロジェクトでは、小規模水資源事業の情報を LGED の有する MIS に統合し、定期的な更新体制を整備することで、LGED 本部と地方事務所をつなぎ、問題が生じた際に適時に対処できる体制構築に資するように計画する。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6 カ月以内 : ベースライン調査

事業中間時点 : 中間レビュー

事業終了 6 カ月前 : 終了時評価

事業終了 3 年後 : 事後評価