事業事前評価表

国際協力機構南アジア部南アジア第四課

１．案件名（国名）

国名：バングラデシュ人民共和国
案件名：食糧備蓄能力強化計画
Improvement of the Capacity of Public Food Storage in the People’s Republic of Bangladesh

２．事業の背景と必要性

(1) 当該国における農業・農村開発セクターの現状と課題

バングラデシュ国は食糧生産量を着実に伸ばしてきたが、現在も総人口の約 40%、6,000 万人が食糧への十分なアクセスを持たない貧困層である（貧困削減戦略文書：PRSP 2009 年 12 月）。同国政府は、貧困層を対象とした公的食糧配給制度を導入し、需給バランスに応じた流通量の調整や食糧価格の安定化、緊急時の備蓄穀物の配布を行っているが、同国の食糧生産は洪水や干ばつなどの大規模な自然災害の影響を受けやすく不安定である。また、既往の穀物貯蔵庫は、温度・湿度管理や害虫対策が不十分な簡易型の平型倉庫が多く、穀物の劣化・腐敗により備蓄量の約 10%に損失が生じていることが課題となっている。

世界的な穀物流通量の減少及び市場価格の上昇傾向が見られる中、食糧備蓄能力の強化は、同国の貧困層対策及び食糧安全保障の観点からも極めて重要な開発課題である。特に、本事業の対象地域である北西部地域は、同国の穀倉地帯であり、穀物の供給基地となっているため、同地域で備蓄能力の増強を図ることは、①効率的な食糧の調達・配給、②災害時の緊急食糧配給、③農閑期の食糧価格の安定化等を実現するために不可欠である。

(2) 当該国における農業・農村開発セクターの開発政策における本事業の位置づけ

2008 年 10 月の改訂版 PRSP において、貧困削減に向けた農業セクターの強化、食糧安全保障の重要性が指摘されている。2006 年策定の国家食糧政策や実施計画（2008-15 年）においても、食糧安全保障の観点から食糧備蓄能力強化の必要性が強調されており、本事業は、食糧備蓄施設の増強にかかるこれらの開発政策の実現に貢献するものである。

(3) 農業・農村開発セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

本事業は、我が国の援助重点分野「経済成長」、開発課題「農業･農村開発」、協力プログラム「農業・農村開発プログラム」に位置づけられ、援助政策と合致するものである。我が国政府は 1970-80 年代に、無償資金協力「食糧倉庫建設計画」を実施している。加えて、2009 年度には債務救済無償見返り資金（DRGA-CF）の活用による倉庫建設（北部地域）及び債務削減相当資金（JDCF）の活用による小麦用サイロ建設（南西部）支援を行っている。

(4) 他の援助機関の対応

穀物貯蔵施設の建設に関し、過去に以下の支援が実施されている。世界銀行は、1967-70 年に本事業の建設予定地である北西部ボグラ県サンタハールで小麦用サイロの建設支援を実施し、現在、コメ用貯蔵施設の建設に向けた新たな調査を検討中である。

・世界銀行：小麦用サイロ建設支援（4 箇所計 22 万 5 千トン、1967-70 年）
・UNDP：クルナ穀物用サイロ建設支援(容量 800 トン、1984 年)
・EU：穀物用倉庫支援（新設約 3 万トン、改修約 54 万トン、1990-98 年）

３．事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）：本事業は、同国の穀倉地帯である北西部ボグラ県においてコメ用倉庫を建設することにより備蓄能力の増強を図り、もって全国を対象とした、災害時を含めた食糧の安定供給、食糧安全保障への貢献を行うことを目的とする。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名　北西部ボグラ県サンタハール

(3) 事業概要

1) 土木工事、調達機器等の内容

【施設】コメ備蓄用立体倉庫（最大容量 25,740 トン）（倉庫棟、トラックヤード棟、進入斜路棟、電気室）

【機材】フォークリフト、パレット、モニタリング機材（含水率測定器、穀温計、湿温度計）

2) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容：コンサルティング・サービス（詳細設計、調達監理、施工監理）、ソフトコンポーネント（空調設備の運営維持管理、パレット利用によるコメ袋の積載移送／保存、効率的な倉庫運営・在庫管理にかかる技術指導）

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 29.37 億円(概算協力額(日本側：23.23 億円、バ国側：6.14 億円))

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2012 年 2 月～2014 年 11 月を予定（計 34 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

食料災害管理省食料局(Directorate General of Food)

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：“C”

② 影響と緩和・軽減策：特になし。

2) 貧困削減促進：特になし。

3) ジェンダー：特になし。

(8) 他援助機関等との連携・役割分担：特になし。

(9) その他特記事項：特になし。

４．外部条件・リスクコントロール

(1)事業実施のための前提条件

・施設建設のための建設許可、消防計画承認、国内法規上必要な許可・承認の取得

・協力対象施設・機材の運営維持管理に対する予算の確保

(2)プロジェクト全体計画達成のための外部条件

・食糧安全保障に係るバングラデシュ政府の方針に変更が無い

・食糧備蓄施設運営のための予算・人員が確保される

・食糧備蓄施設で貯蔵対象とする米の生産量が大きく減少しない

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1)類似案件の評価結果：無償資金協力「食糧倉庫建設計画」(1977、85、86 年度)、「食料

貯蔵能力拡充計画」(1979、80、82 年度)、債務救済無償見返り資金（DRGA-CF）による平型倉庫建設（北部地域）(2009 年度）など過去の類似案件において、本案件の実施機関は、小規模（数百トン程度）な平型倉庫によるコメ備蓄の運営経験を有し、在庫品質管理、年間予算の申請等を適切に実施している。

(2) 本事業への教訓：本事業の実施にあたっては、実施機関が小規模な平型倉庫の運営能力は有すものの、パレット利用による近代的かつ大規模な立体倉庫（2 万トン以上）の運営経験を有していないため、ソフトコンポーネントにて技術的指導を行う。また施設設計及び機材選定に際しては、バングラデシュ側の技術レベルや維持管理コストの負担能力、スペアパーツの入手容易さ、気象条件（雷雨対策）等を十分考慮の上実施する。

６．評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性

バングラデシュ国の国家食糧計画やその実施計画において、食糧備蓄能力強化の必要性が強調されており、我が国の対バングラデシュ国別援助計画との整合性からも優先度が高い。本事業で導入されるコメ用の複層階倉庫（立体倉庫）は同国での実績がなく、我が国の経験及び技術を生かした、近代的な穀物貯蔵庫の展示効果、技術的なモデル性が認められる。また、グローバルな観点における食糧安全保障の確保及び地球規模の気候変動に対する有効な適応策としても、本事業の妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果：（プロジェクト全体計画の目標達成を示す成果指標）

指標名	現状の数値 （2008/09 年）	目標値（2017/18 年） 【事業完成 3 年後】
貧困層向け食糧援助(千世帯)	14,010	14,870
自然災害被災民向け食糧援助（千人）	42,000	44,610

注）貧困層向け食糧援助は 1 世帯あたり月間 30kg、自然災害被災民向け食糧援助は 1 人あたり 10kg として算出

2) 定性的効果

・効率的な食糧の調達・配給、災害時の緊急食糧配給にかかる対応能力強化
・食糧価格や国内流通量の安定化（近年の穀物流通価格の世界的な高騰、気候変動による生産量の変動により、価格・流通量の安定化の重要度が増加することを想定）
・備蓄食糧の品質向上（空調設備の整った倉庫で貯蔵を行うことによる保存状態向上）
・貧困層向け配給食糧の安定供給を通じたソーシャル・セーフティー・ネットの強化

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成 3 年後

以　上