

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. 基本情報

国名：バングラデシュ人民共和国（バングラデシュ）

案件名：ハズラット・シャージャラル国際空港拡張事業（第三期）

Hazrat Shahjalal International Airport Expansion Project (Ⅲ)

L/A 調印日：2023 年 12 月 24 日

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における航空セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

バングラデシュ人民共和国は、2000 年以降年平均 6%程度の経済成長を遂げ、首都ダッカのハズラット・シャージャラル国際空港（Hazrat Shahjalal International Airport。以下「ダッカ国際空港」という。）の航空旅客数は新型コロナウイルス感染症の流行以前の 2010 年から 2019 年にかけては年平均約 7%増加している。また同空港は、当国内で離着陸する国際線旅客の約 90%、国内線旅客の 50%が利用（2021 年、CAAB）しており、急成長する同国の社会経済を支える基幹インフラとして重要な役割を担っている。

ダッカ国際空港の国際線旅客数は、2019 年に 732 万人に到達。2020 年及び 2021 年は新型コロナウイルス感染症感染拡大の影響を受け、大幅に減少したが、2022 年に需要は急回復して国際線旅客数は約 792 万人と過去最大を記録し、同空港第一及び第二旅客ターミナルの年間旅客処理能力（800 万人）に迫っている。今後、2030 年には約 1,550 万人、2035 年には約 2,000 万人に達すると予測されている。

また、同空港で扱う年間航空貨物量は 2021 年には 33 万トンで、既存貨物ターミナルの取扱能力（33 万トン）と同等の水準に達している。また今後、2030 年には約 82 万トン、2035 年には約 112 万トンに達する見込み。

当国政府が策定したダッカ国際空港拡張にかかるマスタープラン（2015 年）では、拡大する航空需要に対応するため、国際線第三旅客ターミナルの建設、貨物ターミナルの建設、立体駐車場の建設、国道へのアプローチ道路を含む周辺インフラ等の整備、空港保安機材設備の拡充等が必要とされている。

ハズラット・シャージャラル国際空港拡張事業（以下「本事業」という。）は、ダッカ国際空港の国際線第三旅客ターミナル及び貨物ターミナルの建設、その他関連施設の整備等空港機能を拡張することで、航空需要の急増に対応した空港容量の拡大、空港アクセス及び旅客ターミナルの利便性の向上、セキュリティ機能強化等の安全性向上を図るものであり、当国政府の第 8 次五か年計画（2020/21～2024/25 年度）においても緊急性の高い事業の一つに位置付けられている。

(2) 航空セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置付け

対バングラデシュ人民共和国 JICA 国別分析ペーパー（2023 年 3 月）では、産業基盤強化を主要開発課題として掲げ、産業インフラ開発による連結性強化が重点課題であると分析している。また、JICA グローバル・アジェンダ（2022 年 6 月）「運輸交通」のうち「グローバルネットワークの構築」クラスターで目指す連結性向上に資するものである。さらに、対バングラデシュ人民共和国国別開発協力方針（2018 年 2 月）における重点目標としても、経済成長の加速化が定められ、人とモノの効率的な移動の促進及び地域間格差の解

消に向け、質の高い運輸・交通インフラの整備に取り組むとしており、本事業はこれらの分析・方針に合致する。加えて、「自由で開かれたインド太平洋（FOIP）のための新たなプラン」（2023年3月）では、取組みの柱として「多層的な連結性」を掲げており、ベンガル湾・インド北東部の産業バリューチェーン構想実現に取り組むことが示されていることから、本事業は同プランに合致する。

航空セクターにおける JICA の支援実績は以下のとおりである。

- ・ 有償資金協力：「チッタゴン空港開発事業」（1996年度承諾）
- ・ 無償資金協力：「航空保安設備整備計画」（2013年度贈与契約締結）
- ・ 技術協力：「国際空港保安能力強化プロジェクト」（2017～2021年度）、「ハズラット・シャージャラール国際空港におけるグランドハンドリング能力向上プロジェクト」（2021～2024年度）

（3）他の援助機関の対応

フランス政府が1990年代後半に民間航空訓練校への訓練機材を供与している他、デンマーク国際開発援助活動（DANIDA）が2013年にダッカ国際空港の基本施設・航空保安設備の改良を支援している。また、2017年にイギリス政府とアメリカ政府が共同で、空港武装警察に対するセキュリティ強化の技術支援を実施。

3. 事業概要

（1）事業目的

本事業はバングラデシュの首都空港であるハズラット・シャージャラール国際空港において、国際線第三旅客ターミナルや貨物ターミナルの整備等を行うことにより、急増する航空需要に対応し、空港の容量拡大、利便性及び安全性の向上を図り、もってバングラデシュの経済成長促進に寄与するもの。

（2）プロジェクトサイト／対象地域名

ダッカ県（人口1,471万人（国勢調査、2022年））

（3）事業内容

- 1) 土木工事・資機材調達（国際競争入札）：国際線第三旅客ターミナル、貨物ターミナル、その他付帯設備等の建設・整備
- 2) コンサルティング・サービス：詳細設計、入札補助、施工監理、空港運営に係る技術移転等（ショート・リスト方式）

（4）総事業費

301,231百万円（うち、今次借款額：76,635百万円）

（5）事業実施期間

2017年6月～2025年4月を予定（計95か月）。施設供用開始時（2024年10月）をもって事業完成とする。

（6）事業実施体制

- ① 借入人：バングラデシュ人民共和国政府（The Government of the People's Republic of Bangladesh）
- ② 保証人：なし
- ③ 事業実施機関／実施体制：民間航空観光省民間航空局（Civil Aviation Authority, Bangladesh, Ministry of Civil Aviation and Tourism。以下「CAAB」という。）

- ④ 運営／維持管理体制：本事業完成後、国際線第三旅客ターミナルの全体的な運営及び維持管理は本事業の実施機関である CAAB が行う。

(7) 他機関との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

無償資金協力「航空保安設備整備計画」(2014 年度承諾)により既存のダッカ国際空港国際線ターミナル 1 及び 2 の空港保安設備(手荷物検査機器、航空管制シミュレーター、空港消防車等)の整備を実施。技術協力「国際空港保安能力強化プロジェクト」(2017～2021 年度)を通じ、旅客及び貨物検査の体制強化支援を実施、また技術協力「ハズラット・シャージャラール国際空港におけるグランドハンドリング能力向上プロジェクト」(2021～2024 年度)にて、既存ターミナルでのグランドハンドリング業務の運用能力改善にかかる支援を実施中であり、空港の利便性・効率性・安全性の向上が期待される。また、円借款「ダッカ都市交通整備事業(1号線)」(第一期 2019 年度承諾、第二期 2021 年度承諾)では、ダッカ国際空港に接続する駅が建設される予定であり、同路線の開通によりダッカ市内と空港とのアクセス改善が期待される。

2) 他援助機関等の援助活動

特になし。

(8) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

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)に掲げる空港のうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。

③ 環境許認可：本事業に係る環境影響評価報告書は 2017 年 6 月に当国環境局により承認済み。同国では毎年環境許認可の更新が必要であり、これに則り 2023 年 7 月に更新済み。

④ 汚染対策：工事中は大気質、騒音等について、空港施設内の影響に留まると想定されるが、散水や機材整備、低騒音型機材の使用等の対策を通じて影響を緩和する。工事中に生じる廃棄物や排水は国内法制度に沿った処理により健康や環境への影響を回避する。供用時は、航空機と利用客の増加に伴い汚水量が増加すると想定されるが、新設される污水处理施設で浄化処理を行い、国内排水基準を満たす予定である。

⑤ 自然環境面：事業対象地域は、国立公園等の影響を受けやすい地域又はその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。

⑥ 社会環境面：本事業は、既存空港敷地内で実施されるため、用地取得及び住民移転は発生しない。

⑦ その他・モニタリング：本事業は、工事中は施工業者が大気質、騒音等について、供用時は実施機関が大気質、水質、騒音等について、モニタリングを行う。

2) 横断的事項：

① 障害配慮：本事業の対象となる国際線第三旅客ターミナルの建設に際しては、バリアフリーを意識したユニバーサルデザイン(視覚障害者誘導用ブロック、障害者用優先レーン、車椅子用トイレ・エレベーターの設置等)を一部取り入れている。

3) ジェンダー分類：■GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

<活動内容/分類理由>審査にて男女別の礼拝堂やサリーガード等の設計・施設採用状況、建設工事における女性労働者向けの設備整備状況等、ジェンダー主流化ニーズや具体的取組を先方と合意済み。

(9) その他特記事項：特になし。

4. 事業効果

(1) 定量的効果

① アウトカム (運用・効果指標)

指標名	基準値 (2015年実績値)	目標値 (2026年) 【事業完成2年後】
ダッカ国際空港における国際線航空旅客数 (百万人/年)	5.57	11.84
ダッカ国際空港における国際線貨物取扱量 (千トン/年)	258	611

(2) 定性的効果：空港内の混雑解消による空港利用客の利便性向上、ダッカ国際空港における国際基準に則った安全性、空港セキュリティの促進、海外直接投資の促進。

(3) 内部収益率：以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率 (EIRR) は 14.5%、財務的内部収益率 (FIRR) は 8.6%となる。

【EIRR】

費用：事業費、運営・維持管理費 (いずれも税金を除く)

便益：利用者便益 (航空旅客の時間短縮効果等)

プロジェクト・ライフ：33年

【FIRR】

費用：事業費、運営・維持管理費

便益：空港収入 (旅客サービス料、着陸料、ボーディングブリッジ使用料、カーゴセキュリティ検査料)、非航空収入 (テナント料等)

プロジェクト・ライフ：33年

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし。

(2) 外部条件

大きな自然災害等により、工期に影響が生じないこと。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

タイ王国向け円借款「バンコック国際空港拡張事業」の事後評価 (評価年度：1990年) 等において、既存空港を運用しながらの拡張事業では、運行に支障を与えないように工事を実施するため、工程計画や設計航空機の安全運航の確保や利用客の利便性の確保に特に留意する必要があるとの教訓が得られている。

本事業においても、既存の旅客ターミナルの運営を行いながら工事を行うこととなるため、

工事中の安全を確保しつつ、飛行機の離着陸及び空港運営に支障をきたさないような施工計画をコントラクターが作成し、同計画に基づいて施工されており、既存の旅客ターミナルへの影響は確認されていない。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の援助方針・分析に合致し、ダッカ国際空港の容量拡大、利便性、安全性の向上を通じて当国の経済成長促進に寄与するものであり、SDGs ゴール 9（インフラ構築）にも貢献すると考えられることから、事業の実施を支援する必要性は高い。

8. 今後の評価計画

- (1) 今後の評価に用いる指標
 - 4. (1) ~ (3) のとおり。
- (2) 今後の評価スケジュール
 - 事後評価 事業完成 2 年後

以 上