

事業事前評価表

国際協力機構社会基盤部運輸交通グループ

1. 案件名（国名）

国名： バングラデシュ人民共和国（バングラデシュ）

案件名： ダッカ交通安全プロジェクト

Dhaka Road Traffic Safety Project

2. 事業の背景と必要性

（1）当該国における運輸交通セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

バングラデシュのダッカ首都圏は、1,600 万人以上の人口（バングラデシュ統計局、2015 年）を擁するバングラデシュ最大の都市である。バングラデシュにおいては、2000 年以降に年平均 6%の実質 GDP 成長率を達成する中、地方部から都市部への人口流入が進み、2025 年にはダッカ首都圏の人口は 2,500 万人になると予想されている（JICA 国別分析ペーパー、2019 年）。他方、ダッカ首都圏では、JICA や他援助機関により MRT(都市高速鉄道)や BRT(バス高速輸送システム)の整備が進められているものの、現時点では都市内移動のうち 99.6%を道路交通に依存している（バングラデシュ道路交通局、2017 年）。また、こうした経済成長及び人口増加に伴い、自動車保有台数は 2013 年から 2018 年の間に約 20 万台から 100 万台の 5 倍に増え（ダッカ首都警察、2018 年）、その結果、ダッカ首都圏における道路交通渋滞及び道路交通事故の問題が深刻となっている。バングラデシュ内に唯一存在する事故研究所である、バングラデシュ工科大学事故研究所（Accident Research Institute. 以下、「ARI」）によると、2010～2015 年の交通事故件数（死傷者を伴い衝突事故も含む）累計は、バングラデシュ全体で 11,427 件に対し、ダッカ首都圏が 2,292 件で全体の約 20%、交通事故死者数累計はバングラデシュ全体で 11,605 名に対し、ダッカ首都圏が 1,732 名で全体の約 15%を占めている（2020 年）。同期間の平均事故件数はダッカ首都圏が 382 件で 1 番多く、2 番目に多い地域と比較をすると 5 倍の差がある。

かかる状況下、バングラデシュ政府は国家道路交通安全にかかる戦略計画として「National Road Traffic Safety Strategy Action Plan」を 1997 年以降計 9 回策定し、省庁横断的に交通安全に関する取り組みを進めている。2018-2020 年を計画対象年次とした第 8 次アクションプランでは交通事故件数の半減を目標に掲げていたが未達に終わった為、第 9 次アクションプラン（計画対象年次 2021-2024 年）においては 2024 年までに交通事故件数を 20-25%減らし、2030 年までには 50%の交通事故件数減を達成することが目標に掲げられている。これらの目標達成の為にはバングラ

デッシュの中でも特に交通量や交通事故が多いダッカ首都圏で対策がとられるべきであり、早急な対応が必要である。

ダッカ首都圏における交通安全活動においては、ダッカ首都警察の役割が大きく、ダッカ首都警察はダッカ首都圏における交通事故データ収集、交通規制及び運転手への交通安全教育などを実施している。例えば、歩行者への基本的な交通ルールの啓発のためにダッカ首都警察はリーフレットやビデオを作成し、教育機関やショッピングモールなどで配布及び放映を行っているが、歩行者が街中の道路を乱横断するなどの危険行為が跡を絶たない。また、ARI が世界銀行との共同で作成した「NATIONAL AND DHAKA CITY ROAD SAFETY SUMMARY AND OBSERVATIONAL STUDY OF RISK(2021年2月)」によると、WHOの報告書に記載された当国全体の推定交通事故死者数とバングラデッシュ警察及びダッカ首都警察により報告された交通事故死者数に5~12倍の乖離があると指摘されている。このことから、交通事故情報収集が十分に行なわれていないことが推察され、より適切な交通事故分析が実施できず、その結果、事故分析を基に実施・対策を行っている取締りや交通安全教育についても実態に即した適切な対応が行われていないと考えられる。

こうした状況を踏まえ、ダッカ首都圏において、交通事故データの信頼性向上、交通事故分析・対策立案の精緻化、交通安全行動・文化の普及を行うことにより、ダッカ首都警察の包括的な道路交通安全対策の実施能力向上を図り、もって当国の道路交通事故件数及び交通事故死者数減少に寄与することを目的として、当国政府より「ダッカ交通安全プロジェクト」が要請された。

(2) 運輸交通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づけ、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

日本政府は「対バングラデッシュ人民共和国国別開発協力方針」(2018年2月)において「中所得国化に向けた、持続可能かつ公平な経済成長の加速化と貧困からの脱却」を基本方針とし、交通機関の多様化に留意しつつ、国際スタンダードに則った質の高い運輸・交通インフラを整備し、人とモノの効率的な移動を促進させ地域の連結性向上に貢献するとしている。

JICAにおいては、「対バングラデッシュ人民共和国JICA国別分析ペーパー」(2019年3月)にて人・モノの移動の効率化と国土の均衡ある発展及びさらなる経済成長を目指し、全国の運輸交通ネットワーク(道路・橋梁、鉄道、空港、港湾等)の整備・効率化の必要性や当国が掲げる問題として適切な交通取り締まりの実施、運転マナーの向上や事故の多さを指摘しており、加えてJICAにおける「運輸交通グローバル・アジェンダ」では、道路交通安全を重要課題(クラスター)

の1つに位置付けていることから、本事業はこれら方針や分析に合致する。

また、本事業は、SDGs のゴール 3「健康な生活の確保、万人の福祉の促進」のターゲット 3.6「世界の道路交通事故の死傷者を半減」にも貢献すると考えられる。

(3) 他の援助機関の対応

世界銀行は、国家道路安全委員会 NRSC に属する政府機関(道路交通橋梁省、BRTA、DTCA、RHD、バングラデシュ警察)を主な実施機関としバングラデシュで初めての交通安全単独のプロジェクト「Bangladesh Road Safety Project」を2022年7月からの5年間で実施予定である。協力内容は、バングラデシュ政府の予算策定を含めた国家交通安全戦略作成に係る支援、免許制度に係る支援や事故後の救急対応支援などをスコープとしている。また、世界銀行が2013-2019年に実施した「Clean Air and Sustainable Environment Project」の中で Data for Road Incident Visualization, Evaluation, and Reporting system (以下、「DRIVER」という交通事故データベースシステムをダッカ首都警察に試験導入している。DRIVERは世界銀行が交通事故データベースを持たない国、もしくはデータベースが統一されていない国向けに国際標準交通事故データベースとして開発したシステムであり、オープンソースで公開をしている。これまでにラオスやブラジルなどで試験導入がされ、フィリピンでは本格運用がされている(世界銀行、2018年)。DRIVERは交通事故データを地図上で記録し、可視化することが可能であり「Bangladesh Road Safety Project」では正確な事故発生位置を記録することができないなどの問題を抱える現行の交通事故データベースシステム「MAAP5」に代わり、DRIVERをバングラデシュ警察の交通事故データベースシステムとして導入することを目指している。

3. 事業概要

(1) 事業目的

本事業は、ダッカ首都圏において、交通安全教育・広報の能力強化、交通事故報告・分析の能力強化、交通安全・交通規制及び執行の計画立案・実施の能力強化を行うことにより、ダッカ首都警察の包括的な道路交通安全対策に関する実施能力の向上を図り、もってダッカ首都圏における道路交通事故件数及び死者数減少に寄与するもの。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

対象地域：ダッカ首都圏

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：ダッカ首都警察の職員

最終受益者： ダッカ首都圏の住民

(4) 総事業費（日本側）： 4億9千万円

(5) 事業実施期間： 2021年7月～2025年3月（計44カ月）

(6) 事業実施体制

実施機関： ダッカ首都警察（Dhaka Metropolitan Police: DMP）

関係機関： バングラデシュ国家警察（Bangladesh Police）

バングラデシュ道路交通機構（Bangladesh Road Transport Authority: BRTA）

ダッカ都市交通調整局（Dhaka Traffic Coordination Authority: DTCA）

北ダッカ北部市役所（Dhaka North City Corporation: DNCC）

南ダッカ南部市役所（Dhaka South City Corporation: DSCC）

バングラデシュ道路交通公社（Bangladesh Road Transport Corporation: BRTC）

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 短期専門家派遣（合計約97.5M/M）：

業務主任者／交通安全計画（1）

副業務主任者／組織・体制構築

交通安全教育（指導・育成）

交通安全教育（計画）／交通安全計画(2)

交通規制・取締り

交通規制・取締り補助／パイロット事業(1)

交通事故調査

交通事故データ分析

交通事故システム開発

広報活動

モニタリング

研修計画／パイロット事業(2)

業務調整／交通安全計画・事故分析（補助）

② 研修員受け入れ

本邦研修 15名程度×3回（1年目はE-learningでの実施を予

定)

第3国研修 15名程度×3回

③ 機材供与：(必要時)

2) バングラデシュ国側

① カウンターパートの配置

② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供

(8) 他事業、他開発協力等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

JICAは2016年にダッカ首都圏を対象とした20年間にわたる都市交通整備計画をまとめたダッカ都市交通戦略計画(Strategic Transport Plan for Dhaka: STP)の改訂支援を行っている。改訂版STPの交通開発戦略では、「人々と社会に必要な都市サービスへのモビリティとアクセシビリティを保証するため、安全性・快適性・公平性に優れた交通システムと持続可能で効率的な公共交通システムを構築すること」をゴールとして掲げており、既存のインフラの効率的な利用の為に交通技術・交通取締り・交通安全教育の継続的实施が必要であるとしている。本事業では特に交通取締りと交通安全教育に焦点を当てており、ダッカ首都圏内における交通安全施策で重要な役割を果たすダッカ首都警察の「包括的な交通安全対策実施能力」の一部として交通取締り・交通安全教育実施能力向上を図る予定である。

また、JICAでは「ダッカ都市交通マネジメントプロジェクト」として2014年からダッカ首都圏の交通事情改善を目指す試験プロジェクトを実施し、DTCAの能力強化支援を行っている。ダッカ首都警察は試験プロジェクトのワーキンググループの一員として、試験プロジェクトの交通安全・交通執行に大きな役割を果たしてきた。同プロジェクトにより、「道路交通規制施策の企画立案と実施にむけたアクションプラン」及び運転手と歩行者向け交通安全プログラムのアクションプラン」が策定されており、本事業では成果3活動3-3で交通安全プログラム確立の為にアクションプランの策定を行う中でこれらの2つのアクションプランのレビューを行う。

2) 他の開発協力機関等の援助活動

上述2(3)の通り、世界銀行は2022年7月から「Bangladesh Road Safety Project」を実施予定である。同プロジェクトでは、バングラデシュ政府の国家交通安全戦略作成支援や計画制度策に係る支援や幹線道路上の交通安全施設対策や事故後の救急対応に関して主に政府機関への支援が中心であるが、本事業ではバングラデシュの中でも特に交通事故件数の多いダッカ首都圏における交通

事故に関する課題に対応すべく、ダッカ首都警察の包括的な交通安全対策実施の能力強化を目的とし、交通安全教育・広報の能力強化、交通事故報告・分析の能力強化、交通安全・交通規制及び執行の計画立案・実施の能力強化を行う。

また、バングラデシュ警察は、世界銀行の同プロジェクトを通じて、既存のシステムである MAAP5 に代わり、2018 年にダッカ首都警察に試験導入した DRIVER の交通事故データベースとして導入することを検討している。本事業では、MAAP5 に代わるシステムとして DRIVER をダッカ首都警察に本格導入し、分析等にあたりダッカ首都警察が使用しやすいようカスタマイズを行う予定である。ダッカ首都警察で収集し交通事故データベースに登録された交通事故データは、最終的にバングラデシュ警察に報告される必要があるが、世界銀行の協力を通じてバングラデシュ警察に DRIVER が導入された場合、DRIVER 上のシステム操作で情報の共有が可能となる。他方で、バングラデシュ警察に DRIVER が導入されなかった場合、MAAP5 様式での報告が求められる為、本事業において、MAAP5 様式で報告ができるよう、MAAP5 様式へのエクスポート機能追加の作業を行う。その為、バングラデシュ警察の DRIVER の導入に係る検討状況に関して、世界銀行と随時情報共有を行う。

(9) 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：C

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）」上、環境への好ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 横断的事項

特になし

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>

本事業では、男女別の道路交通事故に関するデータの収集、課題分析や、インタビュー調査における女性視点からの交通安全の課題やニーズの把握を行い、これらの事故データ分析やニーズ調査の結果を踏まえ、女性や障がい者を含む利用者の視点に立った道路交通安全対策の検討を行う予定である。加えて、交通安全教育に係るセミナーを実施する際、参加者に男女が含まれるよう留意する。よって、ジェンダー統合案件に分類。

(10) その他特記事項

特になし

4. 事業の枠組み

(注：以下、Xで表される数値については、本事業開始後に関係者間で合意の上、設定する。)

(1) 上位目標：ダッカ首都圏における道路交通事故件数及び死亡者数が減少する。

指標及び目標値：ダッカにおける人口 10 万人あたりの事故死者数が減少する。

(2) プロジェクト目標：ダッカ首都警察の包括的な道路交通安全対策の実施能力が強化される。

指標及び目標値：

指標 1: ダッカ首都警察職員の「包括的な道路交通安全プログラム」に関する自己評価における肯定評価が 80%以上となる。

指標 2: ダッカ首都圏における交通安全対策の活動案がXつ策定される。

指標 3: ダッカ首都圏における交通安全対策実施のための予算案が策定される。

(3) 成果

成果 1: 交通安全教育と広報にかかる能力が強化される。

成果 2: 交通事故報告・分析の能力が強化される。

成果 3: 交通安全、交通規制及び執行の計画立案・実施の能力が強化される。

(4) 主な活動：

活動 1-1: ダッカ首都圏内の交通安全教育の情報収集及び実施機関、内容、教材の分析をする。

活動 1-2: 他国の交通安全教育の優良事例の学習をする。

活動 1-3: 対象別の交通安全教育プログラムの開発、教材の準備をする。

活動 1-4: 交通安全教育プログラムの実施体制を構築する。

活動 1-5: 交通安全教育・啓発セミナーを開催する。

活動 1-6: 交通安全教育に係る広報／キャンペーンの年次計画を作成し、実施をする。

活動 2-1: 道路交通事故に関する情報／データの収集・分析をする。

活動 2-2: 交通事故報告制度の課題を抽出する。

- 活動 2-3: 交通事故報告制度の見直し及び有用性・妥当性の分析をする。
活動 2-4: 交通事故報告システム・データベースの課題の抽出と改善を行う。
活動 2-5: 改善した交通事故報告システム・データベースによるデータ収集・分析をする。
活動 2-6: 交通事故報告システムの活用状況のモニタリング・評価を行う。
活動 2-7: 交通事故情報を取りまとめた報告書を作成する。

- 活動 3-1: 交通安全・交通規制及び執行に関する情報／データ収集・分析を行う。
活動 3-2: 二輪車を含む「交通規制ガイドライン」「交通執行マニュアル」を作成する。
活動 3-3: アクションプランの策定（包括的な交通安全プログラムの確立）を行う。
活動 3-4: アクションプランを用いたパイロット事業の計画をする。
活動 3-5: アクションプランを用いたパイロット事業の実施をする。
活動 3-6: アクションプランを用いたパイロット事業の結果をふまえた課題の抽出と改善点の検討を行う。
活動 3-7: アクションプランの更新をする。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

特になし

(2) 外部条件

- 当国政府の交通安全に係る政策が大きく変わらない。
- プロジェクトで研修を受けた職員が当該分野の業務を継続する。
- 活動メンバーの職員や研修を受けた職員が異動の際は職員の所属機関により早急に交代職員が配置される。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

(1) 類似案件の評価結果

技術協力プロジェクト「ハノイ交通安全人材育成プロジェクト」外部事後評価報告書(2012年)によると、プロジェクト完了後の持続性の観点から、交通安全人材の育成において、研修を外部組織(人民警察学院など)の講師などに依頼して実施したことが有用であったことから、交通安全人材育成については、外部の関係機関による既存の研修システムの活用を検討するべきと記載されている。

また、円借款附帯プロジェクト「ベトナム国 交通警察官研修強化プロジェクト」外部事後評価報告書(2017年11月)によると、道路利用者が標識を正確に理解していな

い、歩行者が歩道橋を利用せず国道を横切るといった事例が多く見受けられており、交通安全ルールの理解を一層深めるために例えば、運転手向けであれば視認頻度の高い場所へのポスター掲示や運転免許交付・更新時のリーフレット配布など、工夫を図ることも有効であると述べられている。

(2) 本事業への教訓

当国においては多岐に渡る政府機関や非政府機関が取り組んでおり、ダッカ首都警察以外にも BRTA が運転者教育や運輸事業者向けの交通安全教育、DNCC・DSCC が学校での交通安全教育、ローカル NGO が地域住民に対する交通安全教育を実施している。本事業の活動は成果毎に設置するワーキンググループ単位で実施して予定であるが、成果 1 に係る活動についてはこのワーキンググループを効果的に活用して、ダッカ首都警察以外の機関による交通安全教育プログラムについても、必要に応じて支援もしくは助言を行うこととする。なお、成果 1 においてはダッカ首都警察が主メンバー、BRTA が活動のテーマに応じて参加をする準メンバーとなる予定である。

また、運転手歩行者への交通ルール啓発においては、他国の優良事例を踏まえた上で仕掛学(強制ではなく、自然な行動を促すようなアプローチ)等も取り入れていく予定である。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発成果、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致している。また、SDGs のゴール 3「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」及びターゲット 3.6「世界の道路交通事故の死傷者を半減」にも貢献する上、計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事業開始 6 カ月以内 ベースライン調査

事業完了 3 年後 事後評価

以 上