

案件概要書

2014 年 10 月 28 日

1. 基本情報

- (1) 国名：ミャンマー連邦共和国
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ヤンゴン市
- (3) 案件名：ヤンゴン市道路交通管制改善計画（The Project for Improvement of Traffic Management in Yangon City）
- (4) 事業の要約：本事業は、ヤンゴン市内の主要交差点において道路交通管制機材の供与と交差点の整備を行うことにより市内交通の改善を図り、もって持続的経済成長及び国民の生活向上に寄与するもの。

2. 事業の背景と必要性

- (1) 当該国における都市交通セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け：

ミャンマー連邦共和国（以下「ミャンマー」という。）の旧首都のヤンゴン市は、全人口約 6 千万人のうち約 1 割弱の 510 万人を有する経済の中心地である。近年の民主化及び外国資本参入開放後に経済が急速に活性化し、自動車輸入規制の緩和等に伴いミャンマー国内の 2012-13 年度の車両登録台数は前年度比で約 37%増加している。

現在、ヤンゴン市内には信号機付き交差点が 147 箇所あるが、信号機や制御機器が統一されておらず、交差点ごとに独立した現示パターンであるため、特に朝夕のピーク時の交通混雑に対応できていない。市内各所における道路渋滞が車両台数の増加と共に深刻化しており、ピーク時の平均走行速度は時速 15km～20km に低下している。これまでにヤンゴン市開発委員会（YCDC）は、主に独自予算にて信号機の設置や交差点改良工事、フライオーバー（立体交差）の建設、道路拡幅等の交通インフラ改善や交通安全教室等の施策に取り組んでいるが、保有技術や機材の更新が遅れており、今後の一層の車両台数増加や交通事故の増加リスクに対し、十分な対応が図られていない。

ミャンマー政府は、①農業を基盤とした工業化、②公平・均等な成長及び、③統計の改善、④成長エンジンとしての貿易・投資の促進、を主要政策として掲げており、本事業は都市の基幹インフラを改善するものとして、上記政策のうちの④成長エンジンとしての貿易・投資の促進に資するものと位置付けられる。また、ミャンマー建設省公共事業局（Public Works, Ministry of Construction）による「ミャンマーインフラ開発」（Infrastructure Development in Myanmar, 2012 年 2 月公表）では、全国及び主要都市・交通要所における道路ネットワークの強化と拡張を主要な課題としている。

ミャンマー政府は、ヤンゴン市内の交通渋滞緩和と交通公害抑制・交通安全の確保を都市生活環境改善と投資環境整備の最優先事項と位置付けており、ヤンゴン市内交差点の交通管制システムの整備に係る無償資金協力を要請してきたものである。

(2) 都市交通セクターに対する我が国の協力方針等と本事業の位置付け：

本事業は、我が国の対ミャンマー経済協力方針（2012 年 4 月）の 3 本柱のうち、「国民の生活向上のための支援」及び「持続的経済成長のために必要なインフラや制度の整備等の支援」に合致する。最近の支援として、「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査（都市交通）」（2012 年－2014 年）、民間提案型普及・実証事業（中小企業等海外展開支援）「交通信号機設置による交通環境改善普及・実証事業」（2013 年－2014 年）を実施中である。「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査（都市交通）」では、ヤンゴン都市交通マスタープランの策定を支援している。民間提案型普及・実証事業では、本邦企業による市内 10 箇所の交差点への信号機設置と交差点間の統制制御を取り入れた事業を実施中である。

(3) 他の援助機関の対応：

特になし。既存信号機はヤンゴン市開発委員会が独自に中国から調達した機材である。

(4) 本事業を実施する意義：

本事業は、急速な経済発展に伴い交通渋滞が悪化しているヤンゴン市内の主要交差点において、道路交通管制機材の供与と交差点の整備を行うことにより市内交通の改善を図り、もって持続的経済成長及び国民の生活向上に寄与するものであり、必要性及び妥当性は高い。また、無償資金協力としての本事業の実施は、我が国が推進する「インフラシステム輸出戦略」にも寄与するものである。

3. 事業概要

(1) 事業概要

① 事業の目的：本事業は、ヤンゴン市内の主要交差点において、道路交通管制機材の供与と交差点の整備を行うことで市内交通の改善を図り、もって持続的経済成長及び国民生活の向上に寄与するもの。

② 事業内容：

1) 土木工事、調達機器等の内容

【機材】交通管制機材（信号機及び信号機の統合制御機材、交通量観測センサー、交通管制システム）の調達・据付け（約 50 箇所程度の交差点を想定）

【施設】交通管制機材設置に伴う付帯的な交差点の改良工事（交差点形状変更、車線整備、右折左折レーン整備、中央分離帯設置、路面表示、ガードレール設置等）、各交通管制機材を統合・管制する交通管制システム室

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：詳細設計、調達・施工監理、交通管制機材の維持管理、交通安全教育等

③ 他の JICA 事業との連携：連携する事業ではないが、「ヤンゴン都市圏開発プログラム形成準備調査（都市交通）」にて社会実験として市内交差点 1 箇所に日本製信号機を設置し、交通流シミュレーションによる効果を検証したところ、具体的な改善効果が確認され、現地から高い評価を受けた。社会実験の成果とヤンゴン都市交通マスタープランを活用し、本事業の効果発現を図ることとする。また、本事業で供与する約 50 箇所の信号機並びに社会実験及び民間提案型普及・実証事業で導入された計 11 箇所の信号機は交通管制システムにて統合制御し、一体運用させることとする。

(2) 事業実施体制

- ① 事業実施機関／実施体制：ヤンゴン市開発委員会（Yangon City Development Committee: YCDC）。各交差点における交通管理は交通警察の管轄であるため、連携体制を協力準備調査にて確認。
- ② 他機関との連携・役割分担：特に想定はされていないが、協力準備調査にて確認。
- ③ 運営／維持管理体制：既存の信号機材を保有・利用中であり、一定の運営・維持管理能力は備えていると考えられるが、協力準備調査で確認。

(3) 環境社会配慮

- ① カテゴリ分類： ☐A ☐B ☒C ☐FI
- 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、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

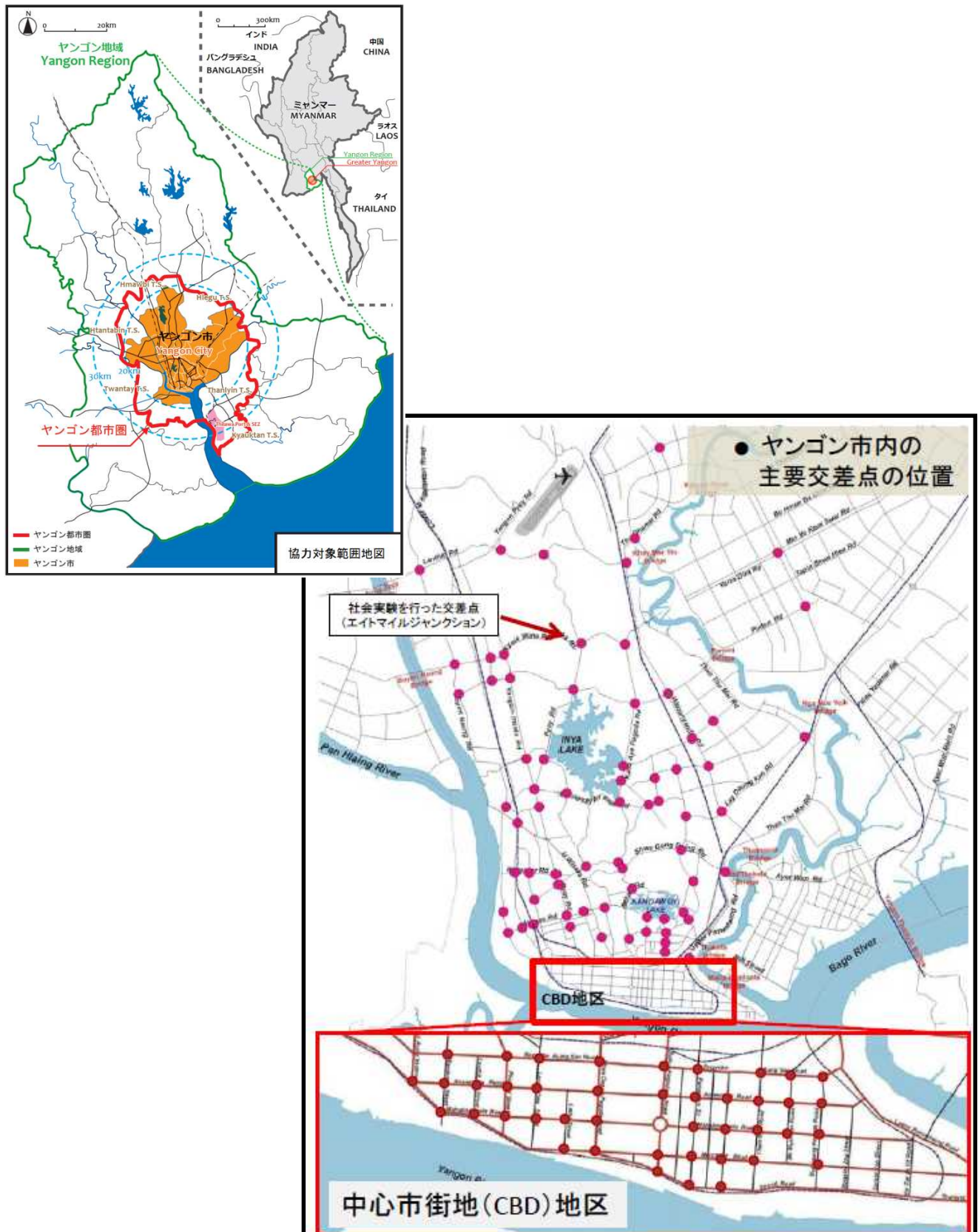
- (4) 横断的事項：本事業は渋滞緩和に向けた取組であり、温室効果ガス削減による気候変動への緩和案件と位置付けられる。詳細は協力準備調査にて確認。
- (5) その他特記事項：協力準備調査にて確認。

4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

2003 年に完成した「ネパール国カトマンズ市交差点改良計画」の事後評価等では、警察官の経験のみに基づく信号機制御に伴う渋滞発生を回避するための適切な運用方法の改善や一般市民に対する交通教育の必要性が指摘されている。本事業への教訓として、ミャンマー側関連機関に対する交通管制機材導入による交通制御効果への理解を深める研修機会を設けるとともに、ヤンゴン市民への交通安全啓発活動の実施を検討する。

以 上

〔別添資料〕プロジェクトサイト地図



出典：ヤンゴン都市圏開発プログラム協力準備調査（都市交通）（2014）

※ヤンゴン市北郊に位置する信号交差点は上図に含まれず、市内の 147 箇所の全てを示していません。

※図示された交差点が本案件の対象箇所を示すものではありません。協力準備調査にて確認します。