事業事前評価表

国際協力機構アフリカ部アフリカ第四課

1. 案件名(国名)

国名:ブルキナファソ

案件名:ワガドゥグ東南部タンソババイパス道路改善計画

Projet d'Amélioration de la Rocade Sud-Est du Boulevard de Tansoba à Ouagadougou

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現状と課題

西アフリカに位置するブルキナファソは、人口約 1,700 万人、一人あたり GNI 750 USD (出典:世銀、2013年)で、6 か国と国境を接する内陸国である。当国の首都ワガドゥグは、西アフリカ経済通貨同盟(UEMOA)の本部を擁し、周辺の沿岸国及び内陸国を繋ぐ物流の結節点としての機能を担っている。また、物流の 80%以上が道路輸送に依存していることから、国際回廊の整備は、当国及び周辺地域の最優先開発課題の一つとなっている。

ワガドゥグ市では、大型貨物車両の市中心部への侵入回避を目的として、1990年に、ワガドゥグ市外縁部に片側 2 車線の環状バイパス道路が当国により整備された。このうち、ワガドゥグ東南部タンソババイパス道路改善計画(以下「本事業」という。)のプロジェクトサイト付近であるワガインターにはドライポートが存在し、ワガドゥグを起点とする国際回廊のうちトーゴのロメ港やニジェールに到る回廊や、ガーナのテマ港を結ぶ回廊の起点となっていることから、環状バイパス道路の中でも最も交通の集中する区間となっている。

本事業の対象道路は、1990年の完成以来全面的な改修がなされたことはなく、全区間で表層の損傷が見られるほか、一部区間では路肩の損傷により片側2車線での通行が不可能となっていることに加え、排水側溝の整備が不十分なため、一部区間では降雨時に車道が冠水する等、円滑な交通に支障を来たしている。さらに、大型車両から二輪車までが混在して通行していることに加え、二輪車の台数が非常に多いため、バイパス道路としての機能を十分に発揮できていない。当国政府はこれまで、本事業の対象道路についても部分的な再舗装などの補修を行ってきたが、根本的な解決には至っていない。

- (2) 当該国における運輸交通セクターの開発政策における本事業の位置づけ及び必要性 当国政府は「運輸セクター戦略(2011~2025 年)」において、バイパス整備等を通じた 大都市における交通事情の改善を優先分野の一つとして位置づけている。本事業は、当国 の「運輸セクター戦略」を具現化するものとして位置付けられている。
- (3) 運輸交通セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

対ブルキナファソ JICA 国別分析ペーパー(2015 年 4 月)では「域内経済統合」を重点課題と分析しており、対ブルキナファソ国別開発協力方針(2012 年 12 月)における重点分野としても「域内経済統合の促進」が定められ、「国境通関の効率化や広域インフラの整備など、域内経済統合の促進に資する支援を検討していく」とされていることから、本事業はこれら分析、方針に合致する。

また、我が国は TICAD V で表明した支援の一つとして、ワガドゥグと沿岸国を繋ぐ開発計画調査型技術協力「西アフリカ成長リング回廊整備戦略的マスタープラン策定プロジェクト」(2015 年~2017年)(以下「西アフリカ成長リング」という。)を実施している。

(4) 他の援助機関の対応

アフリカ開発銀行は本事業の対象区間と隣接する南西の区間(6.3 km)の片側2車線から3車線への拡幅・改修事業を支援した。また、世界銀行が国道3号線、イスラム開発銀行が国道1号線の整備をそれぞれ支援している。

3. 事業概要

(1) 事業の目的

本事業はブルキナファソの首都ワガドゥグにおいて、バイパス道路の東南部区間の全面 改修及びバイクレーン等の新設を行うことにより、都市交通及び域内物流のネットワーク の改善を図り、もって域内の貿易円滑化及び域内経済統合の促進に寄与するもの。

- (2) プロジェクトサイト/対象地域名:ワガドゥグ市(人口約182万人)
- (3) 事業概要
 - 1) 土木工事、調達機器等の内容

【施設】本道幅員の改修(片側2車線)及びバイクレーンの新設(片側1車線)(約7.0 km)、道路排水施設等

- 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、入札補助、施工監理(ソフトコンポーネントはなし)
- (4) 総事業費/概算協力額

総事業費 59.33 億円 (概算協力額 (日本側):58.01 億円、(ブルキナファソ側):1.32 億円)

(5) 事業実施スケジュール (協力期間)

2017 年 8 月~2021 年 5 月を予定(計 46 ヶ月)。施設の供用開始時(2021 年 5 月)をもって事業完成とする。

(6) 事業実施体制(実施機関/カウンターパート)

インフラ省規格・技術調査・監理局 (Direction Générale de la normalization, des études techniques et du contrôle, Ministère des Infrastrucutures、以下「DGNETC」という。)

- (7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発
 - 1) 環境社会配慮
 - 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 道路・橋梁セクター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 EIA (Environmental Impact Assessment) 報告書は 2017 年8月に環境省により承認予定。
- ④ 汚染対策: 工事中は、大気質・水質・騒音について、散水・建設機械等の適切な管

理・低騒音振動型機械の採用等により、当国内の排出基準及び環境基準を満たす。 供用時は、交通量の増加に伴い、大気質・水質・騒音・振動への影響が予想される が、車両の定期点検、整備の励行等により、当国内の排出基準及び環境基準を満た す見込み。

- 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:本事業実施に際し用地取得及び非自発的住民移転は発生しない。ただし、道路の拡幅に伴い 852 名の経済的移転を伴い、当国国内法及び JICA ガイドラインに沿って作成された RAP (Resettlement Action Plan) に基づき、移転がなされる。なお、ステークホルダー協議を開催し、反対意見がないことを確認している。
- ⑦ その他・モニタリング:工事中の大気質・水質・騒音・移転状況については、環境 監視委員会の監理のもと、施工業者が、供用後の大気質・水質・騒音・振動・被影 響住民の生活水準等については、環境フォローアップ委員会の責任のもと担当区役 所がモニタリングを実施することとする。
- 2) 貧困削減促進:特になし
- 3) 社会開発促進(ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等): 特になし
- (8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担:本事業は、「西アフリカ成長リング」で対象とする回廊の起点をなしており、「西アフリカ成長リング回廊整備戦略的マスタープラン策定プロジェクト」で提案されたプロジェクトと併せて、当国の「運輸セクター戦略」を具現化するもの。
- (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
- ・商店移転・支障物の移設が予定通り実施されること。
- ・治安状況が急変しないこと。
- 環境承認の取得に関し、施工入札公示までに完了すること。
- (2) プロジェクト全体計画達成のための外部条件:特になし

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

JICAによる「アフリカ(エチオピア、ガーナ、タンザニア)資金協力事業による道路整備計画のあり方(基礎研究)報告書」(2013年)等では、アフリカで実施された道路分野の無償資金協力案件において、完工後、轍掘れやひび割れ等の品質低下が生じた事例があり、計画交通量の設定や舗装構成等の設計条件について留意すべきとの教訓を得ている。

(2) 本事業への教訓

本事業では、一部箇所において不良土が存在することが判明しているため、良質土への 置換工を講ずるとともに、交差点における大型車の低速走行の影響を考慮し、アスファル トに改質剤を適用することとする。

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

本事業は2.(2)及び(3)に記述のとおり、ブルキナファソの開発政策及び日本国政府・JICAの援助方針に合致しており、本事業の実施にかかる妥当性は高い。

(2) 有効性

1) 定量的効果

| 指標名 | 基準値(2016 年実績値) | 目標値(2024 年) |
|-----------------|-----------------|------------------|
| | | 【事業完成3年後】 |
| 年平均日交通量(台/日)※ | 14,000 (64,600) | 37,000 (134,000) |
| 平均走行速度の向上(Km/h) | 37 | 44 |
| 年平均旅客人数(人/日) | 39,100 | 92,300 |
| 年平均貨物量(t /日) | 4,500 | 6,900 |

※()内の数字は二輪車の台数を含む

2) 定性的効果

走行時間の短縮による事業対象区間における輸送コストの低減、二輪車とその他車両 の走行分離による安全性の向上、歩道及び歩道橋の設置による歩行者の安全性の向上

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