

2022年8月30日

1. 基本情報

- (1) 国名：キルギス共和国（以下、「キルギス」という。）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：バトケン州
- (3) 案件名：バトケン州における道路維持管理及び舗装機材整備計画
(The Project for the Improvement of Road Maintenance and Pavement Equipment in Batken)
- (4) 本計画の要約：本計画は、バトケン州に位置する国際幹線道路の維持管理及び舗装機材の整備を通じて、特に地球温暖化による道路災害の急増に対して復旧能力を高め、さらに災害に強い道路づくりを促進することにより、中央アジア地域の物流の安定化及び安全性の強化を図り、もってキルギスの運輸インフラ維持管理と地域間格差の是正（運輸インフラの整備）に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性

- (1) 本計画を実施する外交的意義
キルギスは、アジアと欧州、ロシアと中東を結ぶ地政学的に重要な地域に位置しており、同国の安定と発展は、地域の安定に寄与する。また、日本と同国は、1991年の同国独立以来、友好的な関係を築いており、同国は国際場裡での日本との協力にも前向きである。我が国は、同国を含む中央アジア諸国の「開かれ、安定し、持続可能な」発展を支えることを「中央アジア+日本」対話・外相会合等で確認してきている。同国は、巨額な対外債務や新型コロナウイルス感染拡大、ロシアによるウクライナ侵略等の影響により、経済的に打撃を受けているが、同国政府は国内でも特に貧しいバトケン州の開発を重点的に行うこととしている。バトケン州の道路維持管理や舗装を進める事で、同国の南北間格差を是正し、さらに近隣諸国との物流の促進を実現する本案件は、同国の「開かれ、安定し、持続可能な」発展を支える協力として、外交的意義がある。
- (2) 当該国における運輸・道路セクター/バトケン州の開発の現状・課題及び本計画の位置付け
キルギスの南西部に位置するバトケン州は、国土の約10%を占め、約55万人が住んでいるが、南、西、北はそれぞれタジキスタン、北東部はウズベキスタンと国境を接し、州内にこれらの国の領土の飛び地が存在するなど複雑な国境線を形成しており、近隣国との国境紛争が度々発生してきた。そのため、同国内でも特に開発が遅れており、これまでドナーの支援も届いていなかったため、貧困率が34.7%（全国平均25.3%）、失業率は7.4%（全国平均5.8%）と同国内で最も高い。さらに2020年以降は新型コロナウイルス感染拡大やロシアによるウクライナ侵攻等の影響を受け、一部の出稼ぎ労働者が帰国を余儀なくされ、失業者の増加による社会不安が懸念される

ことから、同州の開発は急務であり、同国政府は中期戦略「キルギス共和国国家開発戦略 2021-2026」において、国内経済格差の是正を掲げ、同州の開発を重点的に行っていく方針を打ち出している。

バトケン州はウズベキスタンやタジキスタンなど周辺国との国際幹線道路網が行き交う交通の要衝に位置し、同道路網が同州の経済を支えていることから、同道路網を着実に維持管理していくことが重要である。特に近年、同州では春に、地球温暖化の影響により、南部に位置するライ山脈の氷河からスフ川やカラクシン川などを通じて流下する雪解け水が増水し、鉄砲水や河川の氾濫による泥流の発生や土石流、地滑り、地盤の法面崩壊などにより、幹線道路が被災する自然災害が急増している（2021年には被害が年間10回以上発生し、ここ数年は毎年2~3件ずつ増加）。

運輸通信省（Ministry of Transportation and Communications、以下、「MOTC」という。）による道路復旧作業が行われているが、バトケン州では道路災害の急増に追い付いておらず、その結果、1回の復旧作業に1週間以上を要し、その間、交通や物流が遮断され、同州の経済に甚大な影響が生じている。また、MOTCが管轄する同州内の約1,450kmの国際幹線道路の内、約55%が未舗装の状態であり、土砂流出の原因にもなっている。

本計画は、バトケン州内の国際幹線道路における道路維持管理及び舗装機材を整備することで、同州内の道路網、さらに中央アジア地域の国際幹線道路網の物流の安定化及び安全性の強化を図ることにより、キルギスの経済成長及び国内経済格差の是正及び中央アジア地域の「開かれ、安定し、持続可能な」経済の発展に寄与するものであり、また、道路災害に強い道路づくりを促進することで、パリ協定に基づく「自国が決定する貢献（NDC）」に掲げられた気候変動対策（適応策）の促進にも寄与する優先度の高い事業として位置付けられている。

3. 計画概要

* 協力準備調査の結果変更されることがあります。

(1) 計画概要

① 計画内容

(ア) 機材等の内容：

エクスカベータ、ブルドーザー、ホイールローダ、ダンプトラック、エアコンプレッサー、アスファルトスプレーヤ（各4セット）、散水車、アスファルトフィニッシャー、ロードローラ、タイヤローラ、モータグレーダ、ワークショップ、アスファルトプラント（各1セット）、等

(イ) 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、調達監理、災害対策工法や工事における地球温暖化防止対策等に関する指導

② 期待される開発効果

道路災害からの復旧を早める（道路閉鎖期間：70日間/年→30日間/年、舗装可能距離：0km/年→40km/年）ことにより、物流の安定化及び安全性の強化への貢献が期待される。

③ 計画実施機関／実施体制

運輸・通信省（MOTC）傘下の地方道路管理事務所（DEU）

④ 運営／維持管理体制

運輸・通信省（MOTC）道路維持管理局を中心に、州及び幹線道路毎に設置された道路管理事務所、その傘下で実際に道路維持管理を行う地方道路管理事務所（DEU）出張所により事業の運営及び機材の維持管理が行われる。

(2) その他特記事項

- ・ 環境社会配慮カテゴリ分類：B
- ・ ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）
- ・ 日本製の耐久性や燃費が高く、IoT 技術が搭載されている建設用機械を導入することにより、気候変動緩和策や DX 化に貢献。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

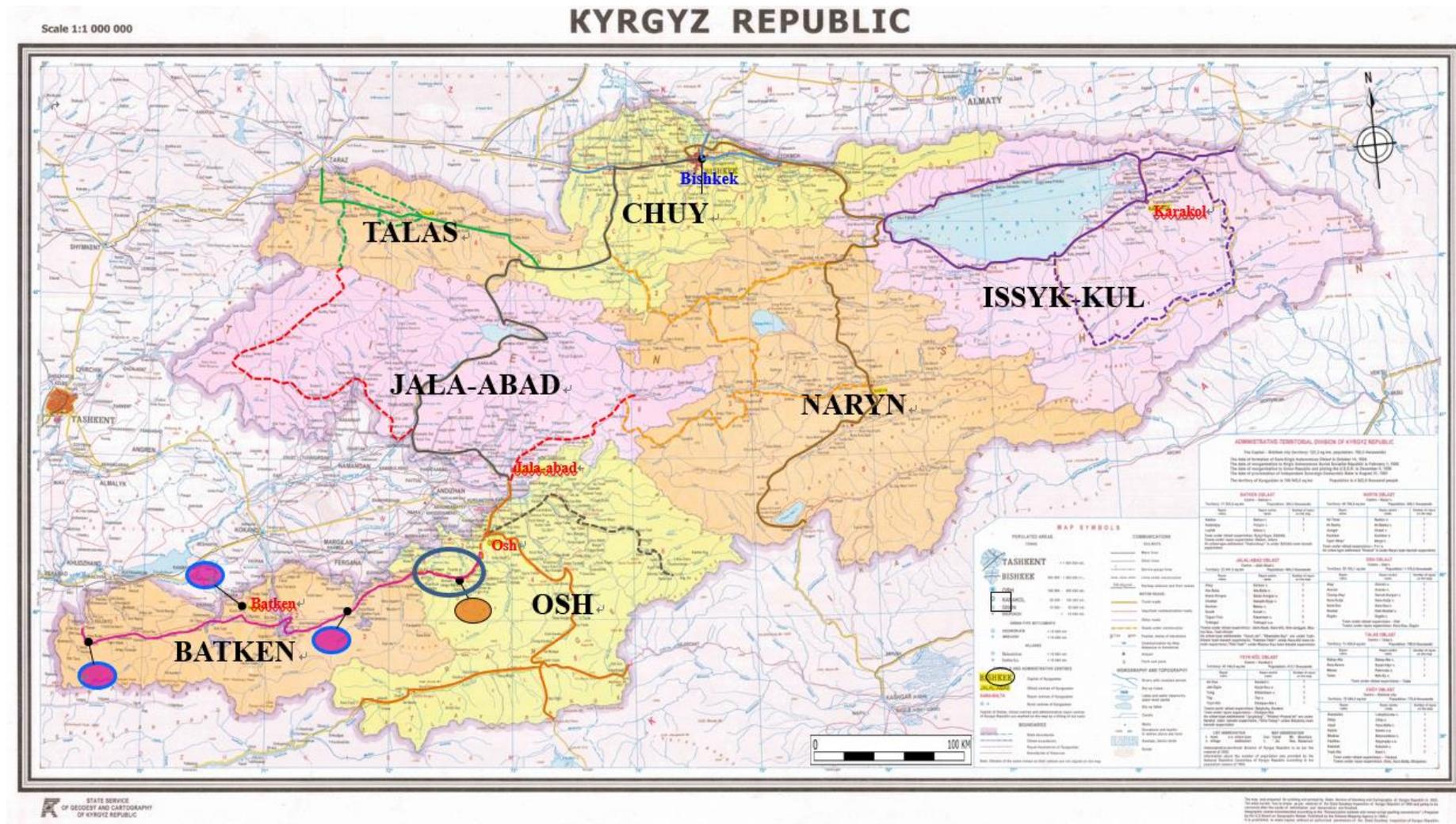
キルギスにおいて先行して実施された「ナリン州道路維持管理用機材整備計画」（評価年度 2011 年）、「イシククリ州・チュイ州道路維持管理機材整備計画」（同 2014 年）及び「オシュ州、ジャララバード州及びタラス州道路維持管理機材整備計画」（同 2018 年）の事後評価等では、整備した機材の稼働率調査を通じて、部品の調達や保証に関する情報が各地域の道路維持管理局の間で共有されていなかったケースが確認され、調達ルートの説明を徹底すべきことが指摘されている。本計画では、事後にスペアパーツの調達や機材の維持管理が円滑に行われるべく、スペアパーツの調達方法、維持管理体制等の確認と共に、先方政府との間で維持管理計画等にかかる合意形成を図る。

以 上

[別添資料 1] バトケン州における道路維持管理及び舗装機材整備計画 地図

[別添資料 2] バトケン州道路災害状況 写真

キルギス「バトケン州における道路維持管理及び舗装機材整備計画」 地図



出典：State Service of Geodesy and Cartography of Kyrgyz Republic

バトケン州道路災害状況 写真

・ 2022 年 5 月 19 日バトケン州カダムジャイ地区



土石流による道路の封鎖



土石流による道路の封鎖

【道路舗装前/舗装後】



バトケン州 75km 地点から北上中の道路。深刻な舗装の剥離が長距離に渡って発生しており、車は避けながら走行を強いられている。



バトケン州 62km 地点。奥に見える道路は損傷・劣化のため封鎖中。現在車が走行中の道路はキルギス政府によって一時的に建設された迂回路。