



40 トルクメニスタン

鉄道輸送近代化事業

機関車修理工場改修・鉄道管理システム
改善により、鉄道輸送近代化に貢献

承諾額／実行額 45億500万円 / 44億7,700万円
 借入契約調印 1997年12月
 借入契約条件 金利2.7% (コンサルティングサービス部分は2.3%)、
 返済30年 (うち据置10年)、一般アンタイド
 貸付完了 2004年3月
 実施機関名 鉄道省



本事業の目的

首都アシガバートにおいて、機関車修理工場の改修および鉄道管理システムの改善を行うことにより、自国内での機関車検修能力の向上および鉄道輸送システムの安全かつ効率的な運用をはかり、鉄道輸送力の増強を通じた経済の発展に寄与することを目的とする。

本事業実施による効果(有効性・インパクト) 評価a

本事業実施により、アシガバート工場にてエンジン、台車を車体から取り外しての点検・修繕を受けた機関車数は、本事業実施前の24両から、事業実施後の2005/2006年には70両に増加するとともに、同作業にかかる1両あたり所要時間は本事業実施前の55日間から、2006年の18.5日間へと大きく短縮された。また、完全な分解を伴う点検・重修繕も、新規部品を購入した方が安価である作業を除いて実施可能となった。列車運行管理システムは、事業前の地区ごとの管理から、アシガバートのコンピューターセンターによる中央管理に切り替えられ、システムの自動化により、1人のオペレーターが扱える区間が事業前の1セクション(220km)から事業後2セクション(440km)に増加した。



機関車を計画どおり整備できるようになったこと、および鉄道輸送システムが向上したことにより、貨物輸送が効率化され、鉄道輸送量が増加した。よって、本事業の実施により概ね計画通りの効果発現がみられ、有効性は高い。

本事業実施と国家計画等との整合性(妥当性) 評価a

本事業の実施は審査時および事後評価時ともに、国家計画等と合致しており、事業実施の妥当性はきわめて高い。

事業実施の経済性(効率性) 評価b

本事業は、事業費についてはほぼ計画通りであったものの、期間が計画を大幅に上回ったため(計画比178%)、効率性についての評価は中程度と判断される。

今後の展望(持続性) 評価a

本事業は実施機関の能力および維持管理体制とともに問題なく、高い持続性が見込まれると評価される。

結論と教訓・提言

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。一方で、事後評価時に中国製の機関車の購入が進められており、今後増加予定の中国製機関車の検修を行うには本事業で計画された設備では試験機器等が不足していることが懸念される。本事業の教訓として、検収庫の設備等も踏まえて事前に十分な検討を行うこと、および将来の拡張性を持たせた設計や予算手配を行うことが挙げられる。

開発途上国専門家の意見

本事業は、トルクメニスタンの国家開発計画上の指針と合致した重要な事業である。今後アシガバート修理工場にて中国製機関車の検修に必要な設備が整備されることが望まれる。

専門家：コンサルタント(元中央銀行職員)