

国 事 借 事 業 実 施 機 関	名 業 名 入 人 関	メキシコ合衆国 機関車修復事業 メキシコ合衆国政府 メキシコ国鉄 ( FNM : Ferrocarriles Nacionales de Mexico )
交 換 公 文 締 結	1990年10月	
借 款 契 約 調 印	1990年11月	
貸 付 承 諾 額	6,186 百万円	
貸 付 実 行 額	5,959 百万円	
事業概要と OECF 分		
<p>1989年6月現在、メキシコ国有鉄道 ( FNM ) が保有するディーゼル発電式機関車 1,747 台のうち、事故等で使用休止中であるが、適切な資機材の据付によって修復可能な 231 台につき、1991～1993 年度の 3 年計画で修復事業 ( 機関車のプラットフォーム部分より上部の組立部品の付け替え ) を実施し、もってメキシコ国内の鉄道輸送需要に対処する計画が FNM 自身により作成された。この修復事業は、3 つのフェーズに分けられ、このうちフェーズ として、1991 年度分 60 台の修復を行うのが本事業である。</p> <p>OECF 借款対象は、このフェーズ において必要とされる、KIT ( 機関車の修復用機材 ) 調達およびコンサルタント雇用に係る費用の外貨分全額 ( ただし、建中金利を除く ) である。</p>		
主要計画/実績比較	計画	実績
(1) 事業範囲	1) 2,250 馬力の機関車 20 台 修復用 KIT の調達 2) 3,000 馬力の機関車 40 台 修復用 KIT の調達	1) 3,000 馬力の機関車修復用 KIT60 台の調達
(2) 工期 コンサルティング・サービス 開始 ~ 同終了	1990年10月～1992年3月 : 18 ヶ月	1991年3月～1993年4月 : 26 ヶ月
(3) 事業費 ( ) 内は借款対象		
・外貨分	6,365 百万円 ( 6,186 百万円)	6,365 百万円 ( 5,959 百万円)
・内貨分	18,036 千ドル	23,030 千ドル
総額	9,125 百万円 ( 6,186 百万円)	9,244 百万円 ( 5,959 百万円)
為替レート	1 ドル = 153 円	1 ドル = 125 円

## 分析と評価

### (1) 事業範囲

当初の修復計画では、馬力の異なる機関車 231 台の修復を行う予定であったが、事業開始後、3,000 馬力の機関車 195 台の修復に変更されている。この修復計画全体の変更に伴い、フェーズ にあたる本事業においても、当初は、2,250 馬力の機関車 20 台および 3,000 馬力の機関車 40 台の、計 60 台を修復する計画であったものが、3,000 馬力の機関車 60 台の修復に変更された。この変更は、メキシコの NAFTA 加盟の影響により貨物輸送量の増加が見込まれること等から、FNM が長距離大量輸送に対応する 3,000 馬力以上の機関車の稼働率回復を重視する政策に転じたことが理由であった。なお、フェーズ として 60 台の機関車修復を行なったが、コストオーバーラン（後述）のため、借款資金でこれら全てをカバーすることができなくなり、最終的に借款対象は、53 台（残り 7 台は、メキシコ国内の銀行からの融資により調達）となっている。

### (2) 工期

当初計画に比し、14 ヶ月遅れで修復作業が完了している。この最大の原因は、調達の遅れ、およびコストオーバーランが生じた分についての資金手当ての遅れがある。さらに、本事業において修復作業の行われた各工場における月毎の機関車修復台数実績をみると、審査時に見積もられていた台数の約半分にとどまっており、各工場の効率の低さが工期の遅れに影響を与えている。

### (3) 事業費

計画変更により修復対象機関車の馬力が大きくなったこと、および入札の結果、修復 KIT の価格が審査時見積もりをかなり上回ったことから、コストオーバーランが生じた。このため、借款資金だけでは 60 台全ての修復を行なうことが不可能となり、最終的に借款で修復されたのは、53 台にとどまった。借款対象外となった 7 台については、メキシコ国内の銀行（NAFINSA）からの融資により調達・修復がなされた。

### (4) 実施体制

計画当初では、新たに FNM 内に本事業のために設置された機関車修復局が事業を担当することとなっていた。しかし、その後の組織改変を経て、実際には FNM の動力局が実施を担当した。

### (5) 運営・維持管理状況

本事業の F/S 等において、FNM の運営・維持管理体制が十分整備されていないことが指摘されていたが、本事業完了後もこの点については改善されていない。この背景には、メキシコ政府の政策により鉄道運賃が長年低く抑えられていたため、FNM の財務状況が改善されず、運営・維持管理に十分な資金を配分できなかったことがあると考えられる。このように、FNM の運営・維持管理体制が整備されていなかったために、本事業対象以外の機関車の修復が進まず、その結果、FNM 保有の機関車全体の稼働率は逆に低下し、修復計画全体のサステナビリティが保たれなかったものと考えられる。

## 事業効果

メキシコ鉄道セクターにおける長距離輸送への貢献（1993 年 FNM 機関車全体平均輸送距離 699 千キロメートル/トンに対し、本事業対象 60 台の平均輸送距離は、702 千キロメートル/トンである。）

## 備考

評価報告日：1998 年 3 月