

Ⅳ-189

開発途上国における鉄道サポート産業に関する研究

オリエンタルコンサルタンツ 正会員 竹平 誠治
東洋大学国際地域学部 フェロー 赤塚 雄三

1. はじめに

開発途上国の鉄道分野に対する我が国の政府開発援助（鉄道開発援助）は、ODA 総額の 7.8%（1966～94 年）に達し、その比重は極めて大きい。しかし、援助効果は必ずしも満足すべきものではなく、鉄道の基幹輸送機関として果たす役割が衰退しつつある事例も少なくない。開発途上国の鉄道に対する援助をより効率的なものにするためには、援助対象となる鉄道の状況を明確に捕らえた上で方針を策定する必要がある。本研究は、状況把握の一視点として鉄道サポート産業に着目したものである。

表-1 調査概要

調査対象	我が国が鉄道分野に対し援助を実施している 42 カ国
調査項目	鉄道の構成要素を車両、信号・通信、土木・軌道とに大別し、それぞれを更に細分化する（図-1 参照）
調査方法	鉄道分野に対する援助に関わっている援助機関やコンサルタント、対象国の鉄道分野と取引のある商社へのヒヤリング及びアンケート調査

2. 開発途上国の鉄道分野に対する援助の現状

本研究では、まず最初に、鉄道開発援助の実態を把握するために、既往の実績を調査した。その結果、鉄道開発援助は、資金協力では主として鉄道建設、リハビリ、輸送力増強、近代化等のハード面への協力が中心であること、技術協力については近年でこそ、民営化、経営改善、経営計画、職員の教育訓練等のソフト分野が増加しているが、ハード面での技術協力案件が多いことが明らかとなった。鉄道開発援助の援助実績が多い世界銀行およびアジア開発銀行と比較した場合、我が国の鉄道開発援助は戦略的視点を欠き、また、事前調査が不十分であることが明らかとなった。早急に改善を要する点である。

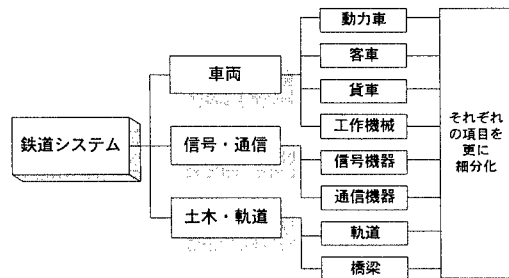


図-1 本調査における鉄道システムの概念図

3. 鉄道サポート産業に関する調査

開発途上国の鉄道分野に対し援助を実施する上でその国の鉄道の詳細な現状把握が必要であることから、特に鉄道サポート産業に着目し、鉄道関連資機材の調達方法に関する調査を行った。調査概要を表-1 に示す。調査は、海外鉄道技術協力協会の専門家の協力を得て鉄道開発援助に関連する機関や企業の

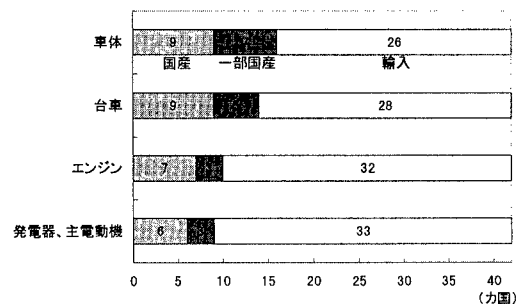


図-2 調査結果（ディーゼル機関車（電気式）の場合）

鉄道サポート産業、鉄道開発援助、

〒150 東京都渋谷区渋谷 1-16-14、TEL 03-3409-7551、FAX 03-3409-0208

〒374-01 群馬県邑楽郡板倉町泉野 1-1、TEL 0276-82-9111、FAX 0276-82-9801

担当者を対象とした。図-2 は、調査結果の一例としてディーゼル機関車（電気式）の場合を示す。その結果、開発途上国の中には、大部分の鉄道関連資機材を輸入している国が多いという現状が明らかとなった。

4. 鉄道サポート産業水準の評価と分析

鉄道サポート産業に関する調査結果を A、B、C、3 つのグループに分類する 3 段階評価とそれに基づき 5 点満点で加点する定量的評価を行うことにより、鉄道サポート産業の水準を示す指標（鉄道サポート産業水準の総合評価指標）を設定した。（図-3 参照）これと鉄道総輸送量、事故発生率、製造業の GDP に占める割合といった鉄道に関する指標との相関性の検証を試みた。図-4 は事故発生率と鉄道サポート産業水準の総合評価指標との関係を示している。その結果、両者の間に有意義な相関関係が確認され、鉄道サポート産業の現状の把握は、開発途上国鉄道のパフォーマンスの評価において重要な視点の一つとなることを明らかにした。

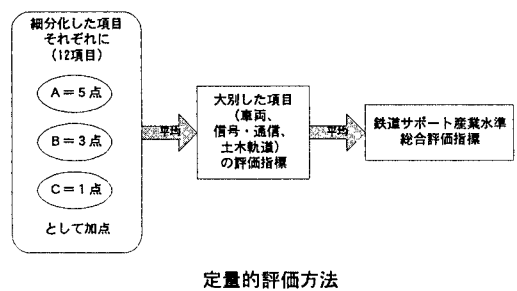
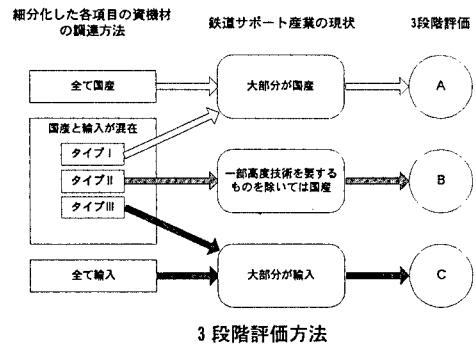


図-3 鉄道サポート産業水準の評価方法（概念図）

5. 開発途上国に対する我が国の ODA の方向性

開発途上国に対する鉄道開発援助の現状と、開発途上国における鉄道サポート産業の現状を総合して、鉄道サポート産業水準に応じて 3 つのパターンを考え、具体的な鉄道開発援助のあり方を提案した。

6. まとめ

開発途上国の鉄道分野に対する我が国の ODA の現状と、開発途上国における鉄道サポート産業の現状を総合して考えると、我が国の ODA の方針の策定には鉄道サポート産業の水準を考慮に入れることが必要であり、そうすることがより効率的な援助の実現につながるという結論に達した。

参考文献

- 黒田定明：開発途上国鉄道に対する我が国政府開発援助に関する研究、埼玉大学学位論文、1996 年 12 月
竹平誠治：開発途上国における鉄道サポート産業に関する研究、埼玉大学修士論文、1997 年 2 月

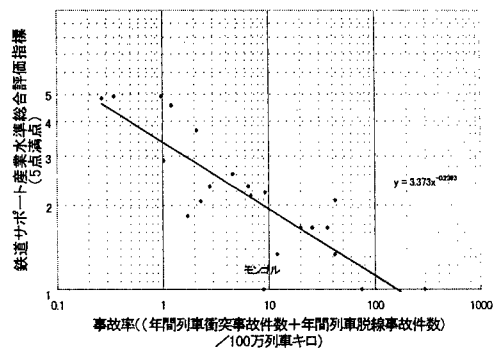


図-4 事故発生率と鉄道サポート産業水準の総合評価指標との関係