

自然災害による貨物鉄道線区の被災がもたらす社会的影響の分析

厲国権 角田仁

近年、自然災害によって鉄道貨物輸送ルートが長期間不通となる事象が発生しており、その影響を客観的に評価することが求められています。

本研究では、まず自然災害による貨物鉄道の被災状況や、災害時の事業継続計画 (BCP) とすることができる輸送対応策を検討しました。そのうえで、鉄道線区の輸送力に関する指標体系化を行い、平常時の輸送体系に比較した災害時の輸送力の低減について考察しました。また、ケーススタディとして、被災した線区が不通となっている期間に生じた社会的影響の定量的な分析を行い、迂回輸送および鉄道以外の輸送手段を利用することによるCO₂排出量の増加など環境負荷への影響があることを確認しました。

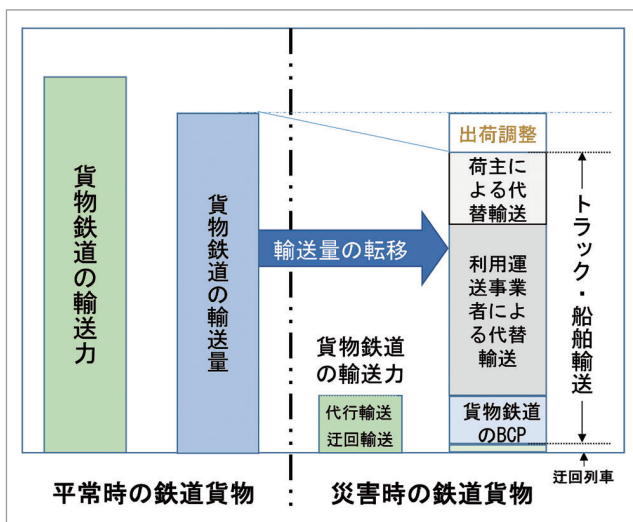


図 平常時と災害時の鉄道貨物の輸送