

平成 28 年 7 月 22 日

国土交通政策研究所

## 国土交通政策研究第 131 号

「広域災害発生時におけるモード横断的な貨物輸送に関する調査研究」の公表  
～南海トラフ巨大地震を想定した貨物輸送への影響や事前対策の効果をシミュレーション～

国土交通政策研究所は、南海トラフ巨大地震を想定した、応急活動期以降の復興活動・事業再開期におけるサプライチェーンに着目し、貨物輸送への影響や課題、事前対策の効果について調査研究を行いました。

本調査研究では、地震被害が最大となるケースにおいて、道路・鉄道・港湾といった輸送インフラの被災状況などから、シミュレーションにより貨物輸送への影響を把握し、ボトルネックを抽出しました。そのうえで、事前対策の効果を検証し、広域災害に備えた全国レベルでの貨物輸送のあり方について、今後の官民による事前対策の検討に向けた提言をまとめました。

## ◆要旨

## (1) 背景・目的

- 支援物資輸送など応急活動期以降の、復興活動・事業再開期におけるサプライチェーンにおける貨物輸送に関する課題については、十分な検討がなされているとはいえない。
- ケーススタディによって広域災害対策の効果を検証し、広域災害対策の推進、防災・減災に資することを目的としている。

## (2) 調査研究内容

- インフラの寸断箇所と復旧期間を整理し、長期的に貨物輸送ネットワークが寸断する事を示した。
- 貨物需要予測を行い、需要の落ち込みと回復の状況を定量的に示した。
- 迂回輸送・異モード代替輸送の可否を検討し、輸送の受け入れ可能容量を定量的に示した。
- シミュレーションを行い、リソース不足等により貨物輸送の取りやめが発生する事を定量的に示した。
- ケーススタディを行い、事前対策の有効性を定量的に示した。

## (3) 総括

- 需要面・供給面、対策実施の時間軸、ソフト・ハード種別、官民の関係主体相互の連携等、多角的な視点での協議や検討が有効である。
- 発災後もボトルネックが発生しない対策の検討が必要であり、異モード連携促進に向けた検討が有効である。

本調査研究の結果が、日本における広域災害対策を推進するための参考資料として活用されると期待されます。本報告書の概要については別紙をご覧ください。

お問い合わせ先 国土交通省 国土交通政策研究所（中央合同庁舎 2 号館 15 階）

研究官 小田（内線 53838） 研究官 藤家（ふじけ）（内線 53838）

電話：03-5253-8111（国土交通省代表） 03-5253-8816（国土交通政策研究所直通）

FAX：03-5253-1678 Mail：pri@mlit.go.jp URL：http://www.mlit.go.jp/pri/