

日交研シリーズ A-638

平成 26 年度自主研究プロジェクト

「道路交通基盤の整備状況を考慮した災害時応援協定の締結に関する研究」

刊行：2015 年 10 月

道路交通基盤の整備状況を考慮した災害時応援協定の締結に関する研究

The Study on the Partnership Agreement in Case of Disasters Based on Road Traffic Infrastructure

主査：小早川 悟（日本大学理工学部教授）

Satoru KOBAYAKAWA

要 旨

本プロジェクトでは、2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災以降、救援物資の輸送に関する問題点を把握するために、その実態を分析してきた。その結果、救援物資の輸送では、「くしの歯」作戦等により被災地外から被災地内の物資集積所までの「輸送」は機能していたが、被災地内での「荷役」と「配送」が機能しなかったため、最終的な避難所までの物資輸送が滞った可能性があることが明らかになってきた。

そこで、本プロジェクトでは救援物資の輸送実態分析を「輸送」「荷役」「配送」に分けて行い、今後の対策に関する検討を行った。「荷役」に関しては、東北大学計画系グループで結成された「ロジスティクス調査団」が東日本大震災時に宮城県において収集した救援物資のデータを使用し、救援物資の到着状況ならびに 1 次および 2 次集積所における救援物資の滞留状況の分析を行った。また、「配送」に関しては、東日本大震災時の宮城県を対象に緊急輸送道路と集積所・避難所の位置関係を調査し、アクセス道路の幾何構造として道路幅員に着目した分析を行った。その結果、「荷役」を機能させるためには物資の集積所の配置や委託や協定先の見直しを行うことや、「配送」を機能させるためには緊急輸送道路から各避難所へのアクセス道路の距離や幅員を考慮した道路整備評価を行っていく必要があることが判明した。

キーワード：東日本大震災、救援物資輸送、災害時応援協定

Keywords： Tohoku Region Pacific Coast Earthquake, Rescue Supply Transport, Disaster Relief Agreements