

研究動向・成果

東日本大震災における道路管理者の対応調査～災害対応事例から得られた教訓～



危機管理技術研究センター 地震防災研究室

研究官 山影 修司 主任研究官 長屋 和宏 主任研究官 間渕 利明 室長 金子 正洋

(キーワード) 東日本大震災、道路管理者、支援活動

1. はじめに

東日本大震災では、人命救助や物資輸送のため、道路の被災状況の把握、地震および津波により被災した道路の啓開および復旧を迅速に行うことが、道路管理者に要求された。また、これらの活動を支援するため、全国各地の地方整備局の職員が被災地に派遣された。

今後、道路管理者が大規模地震への対応を迅速に行うためには、本災害における具体的な対応状況と得られた課題や教訓を取りまとめ、残していくことが重要である。そこで、これらの対応にあたった職員約100名を対象にそれぞれ2時間程度のヒアリング調査を行った。

2. 東日本大震災における道路管理者の対応調査

道路管理者の対応調査では、本災害で大きな被災を受けた東北地方および関東地方の直轄道路を管理するそれぞれの整備局の道路管理者を対象に調査を行った。また、直轄道路以外を管理する各县(岩手、宮城、福島、茨城、千葉)および政令市(仙台)にも同様に調査を行った。

調査にあたっては、地震発生からの時間的なフェーズを下記の様に分類してヒアリングを行うとともに、道路管理者の対応を「被災および通行(啓開)状況に関する伝達・共有」、「道路啓開作業に伴うがれきの撤去」、「道路の復旧」といった内容ごとに整理してとりまとめた。

①災害体制の確立と地震情報の収集(発災直後)：

災害対策本部(支部)の設置とその運営(電源や通信手段の確保、職員の交代など)、地震の震度分布および津波などの基本的な情報収集

②緊急点検(発災直後～1・2日後)：地震後の緊急点検の実態と被災情報の伝達、共有

③道路啓開、緊急対応(発災1日後から1週間程度)：緊急車両が通行できるようにするための道路啓開(津波によるがれきの移動など)の緊急措置、通行規制、迂回路対応

④応急復旧(発災1週間後から半年程度)：一般車両の通行を条件(車線規制、車両重量など)付きながらも可能とした復旧内容

⑤本復旧、復興(応急復旧以後)：本格的な復旧の計画、実施状況や復興の現状

そのほか、道路管理者間や警察、自衛隊との連携と調整、情報の提供などについても調査した。

その結果、情報伝達や啓開活動などに必要な資機材の確保などが困難となる事象が発生しており、被害が比較的少なかった内陸および日本海側の事務所などからの支援により対応された事例が明らかとなつた。

3. 災害支援対応の調査

東日本大震災では広域にわたって甚大な被害が生じたため、上記の各種作業では当該地域の道路管理者のみでは適切な対応をすることが困難であった。このため全国の地方整備局の職員が、県や市町村などへ情報収集活動を行う情報連絡員(リエゾン)および緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)として派遣された。

これらの職員の活動状況(自治体が管理する道路を含めた被災状況の確認など)についてのヒアリングを行い、派遣先や派遣期間などに応じた活動状況の特徴や問題点をとりまとめた。

この結果、発災直後には収集した情報の伝達が困難となる状況やそれぞれ派遣者間での連携(隣接市町に派遣されたリエゾンの間、リエゾンとTEC-FORCEの間など)の必要性が明らかとなつた。

また、リエゾン、TEC-FORCEの活動を後方から支援するロジスティクス担当(派遣者の活動管理、移動・宿泊などの調整、活動物品の調達など)の重要性が浮き彫りとなった。

4. おわりに

ヒアリング調査では、できるだけ道路管理者から対応を自由に話していただき、その話題から質問し、幅広な内容を調査することを心がけた。

今後これらの調査結果を、情報伝達や道路復旧といった道路管理者の役割とその行動を踏まえて整理し、道路管理者が地震後に迅速な対応を行えるようにするための参考資料としてとりまとめる予定である。

最後に、今回ヒアリング調査に対応していただいたみなさまには、多忙な中、ご協力を賜りました。深く謝意を表します。