

災害対策検討支援ツールキットの展開



道路構造物研究部 道路地震防災研究室

主任研究官 今長 信浩 研究員 石井 洋輔 (室長 (博士(工学))) 片岡 正次郎

(キーワード) ツールキット、災害、防災訓練

1. はじめに

我が国は地震、風水害等様々な災害に襲われている。また、首都直下地震や南海トラフ巨大地震等でも甚大な被害の発生が予想されている。国総研では、災害の発生による被害想定、リスク評価、対策を一連の流れで検討する各種ツールをひとまとめにした災害対策検討支援ツールキット（以下、ツールキット）の開発を行い地方整備局等における試行評価を経て平成28年度より国土交通大学校研修、自治体防災訓練等に活用している。以下、平成29年度における茨城県での活用状況について報告する。

2. ツールキットの概要

ツールキットは、①地震や風水害などの災害を想定し、発生するインフラ被害を管内図などの地図上に列記、②インフラ被害によって発生する社会、経済活動への影響を整理する「災害シナリオの構築」、③インフラ被害のリスクを「起こりやすさ」と「人命、経済に与える影響の深刻さ」から評価する「リスク評価」、④個々の被害に対して対策を行う「対策検討」を行うものである^{1)、2)}。

3. ツールキットの活用

茨城県では防災体制の強化に向けた企画・検討を目的として「土木部防災検討ワーキングチーム」を設置し、各種防災検討を実施している。平成29年度は土浦、筑西の2つの土木事務所及び県庁（出先職員を含む）での災害対応訓練にツールキットを活用した。写真-1に活用状況、図-1に災害対策訓練ツールとしての評価結果を示す。参加者の9割以上が災害対応訓練ツールとして有効と回答している。具体的な効果としては①地図をベースとして俯瞰的検討が可能、②被災内容の復旧優先順位

把握が可能、③災害の波及過程やリスクについて検討が可能、④紙ベースであり活用が容易等であった。また、活用場面として防災訓練の他、①業務引継、②管理施設の補修優先度判断、③災害危険箇所の情報共有、④住民周知など、多岐にわたる項目が提案された。課題としてリスク評価は訓練参加者の経験や知識により判断にばらつきが生じる傾向にあるため具体事例情報が必要なこと、災害対策訓練の様な限られた時間内に実施するための一部ツールの簡略化等の工夫が挙げられた。

4. まとめ

国総研では、今後、様々な機会、機関においてツールキットを活用、普及促進を図るとともに、活用結果から必要な改良を行いさらに使いやすいツールキットを構築していく予定である。



写真 活用状況（成果発表）

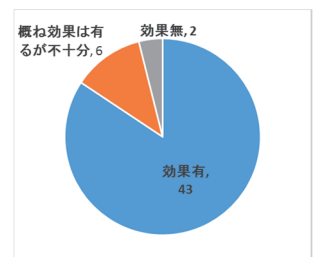


図 参加者による評価結果

【参考】

- 1) 今長信浩, 日下部毅明, 伊藤弘之, 柄沢祐子, 片岡正次郎: 災害対策検討支援ツールキットの活用と評価 ～国土交通大学校危機管理研修を通して～, 土木技術資料, Vol.59, No.3, pp. 20-25, 2017.3.
- 2) 今長信浩, 幸加木健, 小林享: 災害対策検討支援ツールキットの活用と評価, 日本地震工学会・大会—2017梗概集, 4p, 2017.11.