国土技術政策総合研究所プロジェクト研究報告 第30号 2010年2月

Project Research Report of NILIM No.30 February 2010

地域被害推定と防災事業への活用に関する研究

綱木 亮介 (2006年4月~2007年3月)* 古賀 省三 (2007年4月~2008年3月)** 西本 晴男 (2008年4月~2009年3月)***

Development of Damage Estimation Methods for Infrastructures and the Applications for Disaster Mitigation Practices

Ryosuke TSUNAKI (2006.4~2007.3) *
Shozo KOGA (2007.4~2008.3) **
Haruo NISHIMOTO (2008.4~2009.3) ***

概要

防災事業を進める上では、個々の管理施設・地点の被災の可能性とその影響度の評価が不可欠であるが、災害種別・施設種別によっては、手法自体がない、あるいは、従来手法では適用範囲、精度の面で十分ではないものもある。そこで、本プロジェクト研究では、土砂災害、水害、地震災害、津波災害の4つの自然災害を対象とし、個々の施設や地点の被災リスクを評価する手法の高度化を図るとともに、効率的な対策の実施や発災時の緊急対応の効率化に資するための支援方策や支援技術の開発を行った。

本報告は、その研究成果を取りまとめたものである.

キーワード:被害推定,リスク評価,土砂災害,水害,地震災害,津波災害, 防災事業,支援方策

Synopsis

It is an essential issue for the conduct of the disaster mitigation works to estimate the damage vulnerability of each infrastructure and to evaluate the direct/indirect effect of the damage. However, the damage estimation methods have not yet provided with enough accuracy and applicability depending on the variety of natural disasters and/or the variety of infrastructures.

In this 3-year NILIM research project, which had conducted from 2006 to 2008 fiscal years, the damage estimation methods were developed and improved considering natural disasters including mudslide, flood, earthquake and tsunami. And based on the damage estimation, the damage mitigation technologies to support quick and efficient responses were also developed. This report presents the final outcome of this 3-year NILIM research project.

Key Words: mudslide, damage estimation, risk evaluation, flood, earthquake, disaster mitigation practice, supporting measures

* 元危機管理技術研究センター長

Former Director, Research Center for Disaster Risk Management

** 元危機管理技術研究センター長

Former Director, Research Center for Disaster Risk Management

*** 前危機管理技術研究センター長

Former Director, Research Center for Disaster Risk Management