

## 超過外力と複合的自然災害に対する危機管理に関する研究

運上 茂樹	(2012.4~2013.3)	*
日下部 毅明	(2013.4~2015.3)	**、***
齋藤 清志	(2015.4~2017.3)	***
服部 敦	(2012.4~2015.3)	****

## Research on crisis management for excessive external forces and complex natural disasters

UNJOH Shigeki	(2012.4~2013.3)
KUSAKABE Takaaki	(2013.4~2015.3)
SAITO Kiyoshi	(2015.3~2017.3)
HATTORI Atsushi	(2012.4~2015.3)

## 概要

大規模な地震や豪雨など、将来発生が懸念される様々な災害に適切に対応するためには、これまで考慮されていない過度の外力や複雑な災害をもたらす影響を予め評価し、その影響を最小限に抑えるための対策を検討する必要がある。

本研究プロジェクトでは、過去の災害事例の特徴、被害状況とその波及構造、災害発生シナリオの構築方法、災害リスクと影響度の分析方法、超過外力への対策を整理し、大規模災害対策を担当する防災担当者を支援する「災害対策検討支援ツールキット」を開発した。また、地震や洪水など異なる災害が同時に発生する複合的自然災害への対策等について検討を行った。

キーワード：地震、風水害、大規模災害、災害発生シナリオ、複合災害、災害対策検討支援

- \* 元危機管理技術研究センター地震災害研究官
- \*\* 元危機管理技術研究センター地震災害研究官
- \*\*\* 元道路交通研究部道路防災研究官
- \*\*\*\* 元河川研究部河川研究室長

## Synopsis

In order to respond appropriately against forthcoming various disasters such as a large-scale earthquake, torrential rain, and their simultaneous occurrence, it is necessary to study effects of excessive external forces and complex disasters that have not been taken into account and investigate measures for minimizing these effects.

In this research project, various aspects of disasters and measures are investigated such as characteristics, damage situations, and their spreading structures of past disasters, a construction method of disaster scenarios, a disaster risk and influence analysis method, measures against excessive external force. Based on the results of these studies, we developed the "Discussion Support Tool Kit for Disaster Measures" that supports discussions among personals in charge of disaster measures in order to reach optimal measures against extreme events. Risk management for simultaneous disasters of earthquake and flooding is studied as well.

**Key Words** : Earthquakes, wind and flood disaster, large-scale disasters, disaster scenarios, complex disasters, discussion support for disaster measures

### 執筆者一覧

担当分野	所属・役職	氏名	担当期間
プロジェクトリーダー	危機管理技術研究センター地震災害研究官	運上茂樹	2012. 4～2013. 3
	危機管理技術研究センター地震災害研究官	日下部毅明	2013. 4～2014. 3
	道路交通研究部道路防災研究官	日下部毅明	2014. 4～2015. 3
	道路交通研究部道路防災研究官	齋藤清志	2015. 4～2017. 3
	河川研究部河川研究室長	服部敦	2012. 4～2015. 3
超過外力を考慮した自然災害に対する危機管理に関する研究	土砂災害研究部深層崩壊対策研官	長井義樹	2014. 4～2015. 3
	防災・メンテナンス基盤研究センター 国土防災研究室長	松本幸司	2014. 3～2016. 3
	危機管理技術研究センター 地震防災研究室主任研究官	木村祐二	2012. 4～2013. 3
	地震防災研究室主任研究官	稲澤大志	2014. 3～2016. 3
	道路構造物研究部道路地震防災研究室長	片岡正次郎	2016. 4～2018. 3
	道路地震防災研究室主任研究官	今長信浩	2016. 4～2018. 3
	河川研究部水害研究室長	伊藤弘之	2016. 4～2017. 6
	河川研究部水害研究室主任研究官	山本 晶	2014. 4～2015. 3
複合災害に対する危機管理に関する研究	河川研究部河川研究室長	服部敦	2012. 4～2015. 3
	河川研究室主任研究官	福島雅紀	2012. 4～2013. 3
	河川研究室主任研究官	松浦達郎	2013. 4～2015. 3
	河川研究室主任研究官	板垣 修	2013. 4～2015. 3