

Geo-disaster Prediction and Geo-hazard Mapping in Urban and Surrounding Areas Progress Report in FY 2006

Masahiro CHIGIRA, Susumu IAI, Mamoru MIMURA, Toshitaka KAMAI,
Roy, C. SIDLE, Hiroshi SUWA, Takashi SAITO and Tetsuo TOBITA

Synopsis

Urban development rapidly expanding from lowland to surrounding hills and mountains poses increasing risks in geo-hazards, including liquefaction during earthquakes, and failure of artificial and natural slopes. This paper summarizes the results of the study with respect to (1) the use of geotechnical data base for urban areas for assessing vulnerability to liquefaction hazards and identifying priority areas for improvement, (2) engineering-geological site evaluation methodology in a mountainous urban areas in developing countries, and (3) landslides induced by the construction of roads linking urban areas through mountainous areas.

Keywords: geo-disasters, hazard mapping, urban area, landslides, satellite town, road construction

都市および周辺地域における地盤災害予測とハザードマッピングに関する研究 平成18年度報告

千木良雅弘・井合 進・三村 衛・釜井俊孝・Sidle, R. C.
諏訪 浩・斉藤隆志・飛田哲男

要 旨

低平地を中心として急速に周辺丘陵地へと拡大する都市域では、地震時液状化、宅地造成地盤崩壊、人工・自然斜面崩壊など、地盤災害の危険性が増している。本論文では、平成18年度のとりまとめとして、都市域の地盤情報データベースの地盤ハザード評価への適用、発展途上国の山間地大都市近郊におけるサテライトタウンの地盤災害評価手法、道路建設に伴う土砂流出評価についてとりまとめた。

キーワード: 地盤災害, ハザードマッピング, 都市域, 崩壊, サテライトタウン, 道路建設