

神戸大学都市安全研究センター研究報告

Report of Research Center for Urban Safety and Security, Kobe University

第1号

No. 1

目次

Contents

巻頭言

都市安全研究センター創設の意義	西塚泰美	-----	i
都市安全研究センターの活動方針	片岡邦夫	-----	iii

研究報告

地震時山腹斜面崩壊機構の一例 - トップリング崩壊の例 -	-----	1
Mechanisms of mountain slope failure caused by earthquake		
- A case study of toppling failure -		

沖村 孝、鳥居宣之
Takashi OKIMURA and Nobuyuki TORII

Deformation of residential areas and mountain slope failures caused by the Hyogo-ken Nanbu Earthquake and their restoration	-----	15
兵庫県南部地震による宅地地盤の変状と山腹崩壊		

Takashi OKIMURA, Shinji MORITA,
Shiro KIDO and Teng Hye KOID
沖村 孝、森田伸二、城戸史郎、
Teng Hye KOID

阪神・淡路大震災におけるライフライン機能停止による建物使用者への影響と対応 (1) 住宅団地	-----	29
Influence on building occupants for the stop of lifeline services in the Great Hanshin-Awaji Earthquake - Part 1 Housing estates -		

森山 正和、高萩 進
Masakazu MORIYAMA
and Susumu TAKAHAGI

阪神・淡路大震災におけるライフライン機能停止による建物使用者への影響と対応 (2) 公共建築物	-----	35
Influence on building occupants for the stop of lifeline services in the Great Hanshin-Awaji Earthquake - Part 2 Public buildings -		

森山 正和、大森俊彦
Masakazu MORIYAMA
and Toshihiko OMORI

兵庫県南部地震による自然地盤の液状化と地盤変状 Liquefaction and ground deformation in natural deposits due to Hyogo-ken Nanbe Earthquake	-----	41
	西 勝、吉田信之、奥村孝幸 Masaru NISHI, Nobuyuki YOSHIDA and Takayuki OKUMURA	
兵庫県南部地震による舗装被害の特徴 Features of pavement damage due to Hyogo-ken Nanbu Earthquake	-----	53
	吉田信之、西 勝、高橋 圭 Nobuyuki YOSHIDA, Masaru NISHI and Kei TAKAHASHI	
弾塑性有限要素解析に基づくコセラ連続体の支持力及び変形挙動 Bearing capacity and deformation behaviour of Cosserat continuum based on elasto-plastic finite element analysis	-----	63
	吉田信之、西 勝、荒井猛嗣 Nobuyuki YOSHIDA, Masaru NISHI and Takeshi ARAI	
Finite element analysis of flow in confined aquifer affected by leakage from phreatic aquifer 不圧帯水層からの漏水を考慮した被圧地下水流の有限要素解析	-----	75
	Takeshi KAWATANI, Masahiko SAITO and Jiro TSUTUYAMA 川谷 健、斎藤雅彦、土山滋郎	
和田岬沖積砂の凍結サンプリングと降伏応力について Frozen sample of Wadamisaki alluvial sand and yield stress	-----	83
	田中泰雄、岸本八州守、中井博之 Yasuo TANAKA, Yasushi KISHIMOTO and Hiroyuki NAKAI	
神戸ポートアイランド及び六甲アイランドにおける余震記録について Analysis of Aftershock Records of Hyogoken Nanbu Earthquake at Kobe Port Island and Rokko Island	-----	89
	田中泰雄、中井博之 Yasuo TANAKA and Hiroyuki NAKAI	
双設トンネルの安定性に関する実験的・解析的検討 Experimental and analytical investigation on stability of dual tunnels	-----	97
	櫻井春輔、芥川真一、丸岡 巧 Shunsuke SAKURAI, Shinichi AKUTAGAWA and Takumi MARUOKA	
兵庫県南部地震－断層と強震動災害－ The 1995 Southern Hyogo Earthquake - fracturing and strong motions -	-----	109
	大内 徹 Toru OUCHI	