

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19号

No. 19

目次

Contents

[都市安全研究センター教員]

2007年・2011年房総半島沖スロースリップイベント：群発地震活動の駆動プロセス	1
The 2007 and 2011 Boso slow slip events: a driving process for the accompanying earthquake swarm	
廣瀬 仁、松澤孝紀、木村武志、木村尚紀	
Hitoshi Hirose, Takanori Matsuzawa, Takeshi Kimura, Hisanori Kimura	
廃砂堆積場の表面止水層性能評価	10
Evaluation of covering soil preventing water infiltration in The Mill Tailings Pond	
生田勇輝、岡田真理子、飯塚 敦	
Yuki Ikuta, Mariko Okada, Astushi Iizuka	
放射性廃棄物地層処分におけるベントナイト緩衝材の変質評価手法の開発	28
Development of alteration evaluation method of bentonite buffer material for geological disposal of nuclear waste	
樋野隆太、飯塚 敦	
Ryuta Hino, Astushi Iizuka	
深海底デコルマ帯におけるせん断破壊モデル	45
Modeling of shear failure of the plate boundary decollement zone	
戎 健次、杉山友理、飯塚 敦、河井克之、佐々木陽亮	
Kenji Ebisu, Yuri Sugiyama, Atsushi Iizuka, Katsuyuki Kawai, Yosuke Sasaki	
ベルセロ法を用いた高容量テンシオメータの開発	59
Development of high-capacity tensiometer using berthelot method	
松尾直人、飯塚 敦、河井克之	
Naoto Matsuo, Atsushi Iizuka, Katsuyuki Kawai	

土/水/空気連成解析によるキャピラリーバリアシステムの性能評価 .....	67
Evaluation of a capillary barrier system with the soil/water/air coupled F.E. code	
中村翔一、河井克之、飯塚 敦	
Shoichi Nakamura, Katsuyuki Kawai, Atsushi Iizuka	
粒度分布に注目した土粒子吸着物質の除去方法の検討 .....	75
Study of the method of removing the soil particles adsorbed material that focuses on particle size distribution	
西門 優、飯塚 敦、河井克之	
Yu Nishikado, Atsushi Iizuka, katsuyuki kawai	
弾塑性動的地盤モデルのためのパラメータの同定 .....	85
Identification of parameters for elast-plastic dynamic ground model	
吉富 力、妹川 賢司、飯塚 敦、河井克之、ロハニ タラニディ	
Chikara Yoshitomi, Kenji Imokawa, Atsushi Iizuka, Katsuyuki Kawai,	
Lohani Tara Nidhi	
京都盆地を対象としたサイト増幅特性の解析的評価法に関する研究 .....	101
Analytical evaluation method of site amplification factor at Kyoto basin	
長尾 毅、香川耀平	
Takashi Nagao, Yohei Kagawa	
小規模往復移動輪載荷試験に基づく透水性アスファルト舗装の挙動について .....	110
Behaviour of permeable asphalt pavement based on a small-scale moving-wheel load test	
吉田信之、谷 俊平	
Nobuyuki Yoshida, Syunpei Tani	
激震後の中高層建築物群からなる人口集中地区における屋内外統合避難シミュレーションモデルに 関する基礎的検討 .....	118
A fundamental study on evacuation simulation model considering both intramural and urban scale evacuation behavior for densely populated district consisted of medium and high-rise buildings after severe earthquake	
長野 誠、西野智研、北後明彦、野竹宏彰、関澤 愛	
Makoto Nagano, Tomoaki Nishino, Akihiko Hokugo, Hiroaki Notake,	
Ai Sekizawa	

付着強度の低い超高強度鉄筋を主筋に用いた逆対称曲げRC柱の履歴挙動に及ぼす主筋配筋形式の影響 .....	128
Effect of arrangements of rebars on seismic behavior of RC columns reinforced by high-strength rebars having low-bond-strength	
東山諒太、竹内 崇、藤永 隆、孫 玉平 Ryota Higashiyama, Takashi Takeuchi, Takashi Fujinaga, Yuping Sun	
充填被覆型鋼管コンクリート長柱の耐力 – 角形鋼管内蔵の場合 – .....	137
Strength of Slender Concrete Encased and Filled Steel Tubular Column(A Case of Rectangular Encased Steel Tube)	
金田航平、藤永 隆、孫 玉平、小池 岳 Kohei Kaneda, Takashi Fujinaga, Yuping Sun, Gaku Koike	
Deep Belief Networks を用いた構音障害者の音素認識 .....	143
Phoneme Recognition using Deep Belief Networks	
高島悠樹、中鹿 亘、滝口哲也、有木康雄 Yuki Takashima, Toru Nakashika, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki	
最新型気象レーダーを用いた気象災害避難支援システムの開発に関する研究 .....	149
Development of Evacuation Support System for Weather Related Disaster by Using Advanced Weather Radar	
北村岳史、大石 哲、Rachmad Setiawan Mukti Takeshi Kitamura, Satoru Oishi, Rachmad Setiawan Mukti	
海面水温温暖化実験による淀川流域を対象とした台風降水変動評価 .....	162
Evaluation of the climate change impact on the rainfall due to Typhoon 1318 by SST global warming numerical experiment	
小林健一郎、奥 勇一郎、能登谷 拓、木村圭佑 Kenichiro Kobayashi, Yuichiro Oku, Taku Notoya, Keisuke Kimura	
[都市安全研究センター外国人客員研究員・国内客員研究員]	
四川大震災復興6年の評価及び今後の課題 .....	167
Evaluation of Six Years of Reconstruction Since the 2008 Sichuan Earthquake	
顧 林生、向 銘銘、李 易 Linsheng Gu, Mingming Xiang, Yi Li	
VULNERABILITY ASSESSMENT OF LAHAR DISASTER AT UPPER KONTO BASIN DUE TO KELUD VOLCANO ERUPTION .....	174
Ratih Indri Hapsari, Satoru Oishi	

<p>廃棄物埋立地浸出水の単一反応槽内での硝化・脱窒同時処理に関する実験的検討 …………… 183</p> <p>An Ecological Model for Denitrification of Municipal Landfill Leachate and Parametric Analysis on Denitrification Controlling Factors</p> <p>田中健治、道奥康治、田中大也、井上晃介、中道民広、八木正博、和田有朗 Kenji Tanaka, Kohji Michioku, Hiroya Tanaka, Kohsuke Inoue, Tamihiro Nakamichi, Masahiro Yagi, Nariaki Wada</p>	183
<p>浸出水貯留池におけるマイクロバブル硝化のエンクロージャー実験と水質解析 …………… 192</p> <p>An In-situ Experiment on Nitrification of Municipal Landfill Leachate and Water Quality Modeling of Leachate Nitrification</p> <p>田中健治、道奥康治、井上晃介、田中大也、中道民広、八木正博、和田有朗 Kenji Tanaka, Kohji Michioku, Kohsuke Inoue, Hiroya Tanaka, Tamihiro Nakamichi, Masahiro Yagi, Nariaki Wada</p>	192
<p>都市ゴミ埋立地から浸出する汚染水の脱窒処理に関する水質モデルと制御因子の分析 …………… 200</p> <p>An Ecological Model for Denitrification of Municipal Landfill Leachate and Parametric Analysis on Denitrification Controlling Factors</p> <p>道奥康治、田中健治、田中大也、井上晃介、中道民広、八木正博、和田有朗 Kohji Michioku, Kenji Tanaka, Hiroya Tanaka, Kohsuke Inoue, Tamihiro Nakamichi, Masahiro Yagi, Nariaki Wada</p>	200
<p>[プロジェクト研究]</p>	
<p>2014年丹波豪雨災害・被災地図による地域再建支援調査 …………… 210</p> <p>A Study on the Community Recovery Assistance by Disaster-Stricken Area Map after 2014 Heavy Rainfall Disaster in Tanba City</p> <p>ピニエイロ アベウ タイチ コンノ、北後明彦 Abel Táiti Konno Pinheiro, Akihiko Hokugo</p>	210
<p>ソロモン諸島首都の大水害の影響とその緩和方策:食生活への影響を中心に …………… 217</p> <p>The Effects of Severe Flash Flood in the Capital City of Solomon Islands Mainly on Dietary Habits and Possible Mitigation Strategies</p> <p>中澤 港、清水彩加 Minato Nakazawa, Ayaka Shimizu</p>	217
<p>HOUSING RECOVERY AND RISK-BASED LAND USE PLANNING AFTER HURRICANE SANDY …………… 224</p> <p>Elizabeth Maly, Tamiyo Kondo</p>	224

都市部における緊急車両のスムーズな走行支援 .....	232
Support the Smooth Running of the Emergency Vehicle in Urban Area	
高木由美、南 浩明、木下敦志、太田 能、玉置 久	
Yumi Takaki, Hiroaki Minami, Atsushi Kinoshita, Chikara Ohta,	
Hisashi Tamaki	
大規模災害の記憶の共振とその歴史化 - 阪神・淡路大震災と東日本大震災の資料から考える -	
.....	241
Resonance of Disasters Memory and Its Historicisation -Current Issues from the Perspective of Great Hanshin and Great East Japan Earthquake	
奥村 弘	
Hiroshi Okumura	
2014年伊予灘のスラブ内地震による強震動とフィリピン海スラブの減衰構造 .....	249
Strong ground motions from the 2014 Iyonada intraslab earthquake and the attenuation structure of the Phillipine Sea slab	
笥 楽磨	
Yasumaro Kakehi	
雨水浸透適地マップ作成のための3次元地盤モデルの構築および地下水流動解析 .....	256
Ground water flow analysis with 3D ground surface model for mapping out installation of rainwater infiltration facilities	
澁谷 啓、白 濟民、橋本真基、齋藤雅彦、古宮雅之、片岡沙都紀	
Satoru Shibuya, Je-Min Baek, Masaki Hashimoto, Masahiko Saito,	
Masayuki Furumiya, Satsuki Kataoka	
[協力教員]	
浸透破壊問題における限界水頭差の無次元化に関する考え方 .....	266
Non-dimensional formulization of hydraulic head difference for seepage failure of soil	
田中 勉、永井 茂、三木昂史	
Tsutomu Tanaka, Shigeru Nagai, Takashi Miki	
二次元半無限地盤に関する浸透流解析と浸透破壊安定解析 - 解析領域のとり方と限界水頭差 -	
.....	277
Method for specifying analyzed region and hydraulic head difference against seepage failure of semi-infinite soil in two dimensions	
田中 勉、三木昂史	
Tsutomu Tanaka, Takashi Miki	

各種基準類における地盤浸透破壊に対する安全率算定方法と考え方 .....	284
Standards, manuals, and evaluation methods for seepage failure of soil –An estimation of safety factors and critical hydraulic head differences–	
田中 勉、永井 茂、廣瀬哲夫、三木昂史	
Tsutomu Tanaka, Shigeru Nagai, Tetsuo Hirose, Takashi Miki	
福島県沖のスラブ内地震とプレート境界地震による強震動の特徴 .....	308
Characteristics of strong ground motions from intraslab and interplate earthquakes off Fukushima Prefecture	
笥 楽麿	
Yasumaro Kakehi	
[ビブリオグラフィ]	
地震災害リスク評価研究分野 .....	317
Earthquake Hazard Assessment Research Group	
吉岡祥一	
Shoichi Yoshioka	
感染症リスクコミュニケーション研究分野 .....	321
Infectious Diseases and Risk Communication	
岩田健太郎	
Kentaro Iwata	