

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 21 号

No. 21

目 次

Contents

[都市安全研究センター]

断層の動的破壊パラメータの空間不均質分布の推定～2016年鳥取県中部地震を例にして～	1
Estimation of the dynamic rupture parameters for the 2016 Tottori-ken-chubu earthquake	
佐藤圭介、吉岡祥一、青地秀雄 Keisuke Sato, Shoichi Yoshioka, Hideo Aochi	
傾斜データを用いたスロースリップイベントのすべりのインバージョン	16
Slip inversion for a slow slip event based on tilt change data	
田村 和華子、木村 武志、廣瀬 仁 Wakako Tamura, Takeshi Kimura, Hitoshi Hirose	
地盤動的解析のための試験結果のばらつきを考慮したパラメータ範囲の検討	27
Examination of the parameter range in consideration of the unevenness of the test result for ground dynamic analysis	
鹿瀬 一希、飯塚 敦、竹山 智英 Kazuki Kanose, Atsushi Iizuka, Tomohide Takeyama	
海底地盤におけるサンプリング時の応力解放に伴う乱れに関する検討	36
Investigation on the sample disturbance due to stress release during sampling	
岡田 真理子、杉山 友理、橘 伸也、飯塚 敦 Mariko Okada, Yuri Sugiyama, Shinya Tachibana, Atsushi Iizuka	
B値に与える影響因子とB値測定手法がせん断挙動に及ぼす影響	49
Influence factor for B-value and effects of measurement of B-value on the shearing behavior	
宇治 亮佑、杉山 友理、竹山 智英、飯塚 敦 Ryosuke Uji, Yuri Sugiyama, Tomohide Takeyama, Atsushi Iizuka	

ジオテキスタイル補強土の補強効果の評価手法.....	63
Evaluation method for the reinforcement effect of geotextile-reinforced soil	
織田 裕至、飯塚 敦、橘 伸也	
Yuji Oda, Atsushi Iizuka, Shinya Tachibana	
デコルマ帯における変質を考慮したせん断挙動モデル.....	73
Model considering alteration in the plate boundary decollement zone	
妹川 賢司、杉山 友里、飯塚 敦	
Kenji Imokawa, Yuri Sugiyama, Atsushi Iizuka	
化学変質を考慮したベントナイト緩衝材の長期挙動評価.....	83
Long-term assessment of behavior of Bentonite bufferconsidering chemical alteration	
神藤 卓哉、飯塚 敦、橘 伸也	
Takuya Shinto, Atsushi Iizuka, Shinya Tachibana	
ニューマチックケーソン式桟橋に対する杭の特性値 β を用いた照査方法の適用性に関する研究.....	91
A study on the applicability of performance verification method using pile characteristic value to the an open type wharf with Pneumatic Caissons	
柴田 大介、長尾 豪	
Daisuke Shibata, Takashi Nagao	
2015 年ネパール地震後の住宅再建と安全性向上の取り組みに関する研究.....	99
Research on housing rebuilding and safety improvement efforts after the 2015 Nepal earthquake	
荒木 裕子、北後 明彦、金子 由芳、ロハニ タラニディ	
Yuko Araki, Akihiko Hokugo, Yuka Kaneko, Tara Nidhi Lohani	
熊本地震(2016 年)における避難施設での要配慮者への対応に関する研究.....	109
A study on response to disaster vulnerable people in the emergency evacuation centers in the 2016 Kumamoto earthquake	
高尾 優樹、北後 明彦	
Yuki Takao, Akihiko Hokugo	
フィリピンのバランガイにおけるコミュニティ活動を活かした防災力形成に関する研究.....	131
Study of capacity development for disaster risk reduction throughBarangays' community activities in Philippines	
曾輪 沙耶加、北後 明彦	
Sayaka Sowa, Akihiko Hokugo	

衛星画像における分類精度の向上を目的としたCNNの導入および非学習領域への応用検証	151
Introduction of convolutional neural networks for improving classification accuracy in satellite images and its application to unknown areas	
吉原 篤、滝口 哲也、有木 康雄	
Atsushi Yoshihara, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki	
豪雨を対象とした複合気象センサーとしての海上 GNSS の活用に関する研究	157
Study on utilization of GNSS receivers on the bay as composite weather sensor for heavy rain	
林 和成、大石 哲	
Kazushige Hayashi, Satoru Oishi	
関東・東北豪雨による洪水を対象とした避難行動モデル構築可能性の検討	166
An attempt to develop an evacuation behavior model against the flooding due to the Kanto-Tohoku heavy rainfall	
小林 健一郎、丸山 満帆	
Kenichiro Kobayashi, Maruho Maruyama	
Clinical manifestations of Mycoplasma hominis infection	170
Goh Ohji, Kenichiro Ohnuma, Saori Kobayashi, Tatsuya Nakamura	
Challenges after earthquakes: lessons learnt from the 2015 Nepal earthquake	172
Tara Nidhi Lohani, Yuko Araki, Akihiko Hokugo, Yuka Kaneko	
[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]	
Subduction of oceanic plate irregularities in south-central Mexico and the influence on subduction seismicity	184
Marina Manea, Shoichi Yoshioka, Vlad Constantin Manea	
マルチスケール不均質断層の地震すべりシミュレーション	195
Numerical simulations of earthquake slip on multi-scale heterogeneous fault	
青地 秀雄、井出 哲	
Hideo Aochi, Satoshi ide	
Community challenges in resilient based disaster recovery of Tohoku region	203
Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo	
芝浦工業大学豊洲キャンパス内の地震記録に対するNIOM解析	213
NIOM analysis of earthquake observation records at the Toyosu campus of Shibaura Institute of Technology	
紺野克昭	
Katsuaki Konno	

LETKF を用いた局地的大雨の発生予測のための観測システムシミュレーション実験……………222

OSSE study for prediction of local heavy rainfall using LETKF system

瀬古 弘、鈴木 修

Hiromu Seko, Osamu Suzuki

[プロジェクト研究]

震災直後の交通施設復旧施策と経済影響分析……………228

Economic Assessment of the Transportation Recovery Policy just after an Earthquake

小池淳司、宮本佳直

Atsushi Koike, Yoshinao Miyamoto

フィリピン共和国 タクロバンにおける台風ヨランダ後の母子保健の現状……………235

Investigation of current situation of maternal and child health after typhoon Yolanda in Tacloban Philippines

堀口 範奈、中澤 港

Hanna Horiguchi, Minato Nakazawa

河川津波遡上時における河岸との干渉による大振幅ソリトン波発生機構の解明……………242

Analysis of large amplitude solitary waves due to the interaction of Tsunami solitary waves along oblique boundary

中山 恵介

Keisuke Nakayama

生活再建の視点による復興評価試案—田老・鍬ヶ崎・鵜住居住民アンケートからの考察……………250

A tentative evaluation of the post-disaster life reconstruction

—from the questionnaire surveys in Taro, Kuwagasaki, and Unosumai

金子由芳

Yuka Kaneko

[協力教員]

地盤の浸透破壊安定性に関する既往の研究と安定性評価の方法……………276

State-of-the-art research and design methods to prevent seepage failure of soil

永井 茂、田中 勉、廣瀬 哲夫

Shigeru Nagai, Tsutomu Tanaka, Tetsuo Hirose

土の異方透水性が浸透流特性と浸透破壊及びすべり安定性に及ぼす影響……………289

Effects of anisotropic permeability of soil on characteristics of seepage flow and stabilities against seepage failure and slide of dam slope

田中 勉、野々村圭造、富樫 理恵、鵜野千佳子

Tsutomu Tanaka, Keizo Nonomura, Rie Togashi, Chikako Uno

東日本大震災の心理的影響に関する研究Ⅲ—被災地高校生の学習意欲および進路意識— 299

A study on psychological effects of the Great East Japan earthquake III:

Academic motivation and career path consciousness in senior high school students in disaster area

齊藤 誠一、則定百合子、岡本 英生、松木 太郎

Seiichi Saito, Yuriko Norisada, Hideo Okamoto, Taro Matsuki

溶質輸送特性の不確実性を伴う地下水揚水法の影響領域に関する数値解析的検討 306

Numerical assessment of influence zones in pump and treat method under uncertainties of solute transport characteristics

井上 一哉、上田 祥央、田中 勉

Kazuya Inoue, Akihiro Ueda, Tsutomu Tanaka

[平成 27 年度分]

2015 年ネパール地震における国際支援と組織間ネットワークの実態 315

International assistance and inter-organizational network of the Nepal earthquake in 2015

紅谷 昇平、ミザン バスタンル、フュアディー ビスリ、米川 安寿

Shohei Beniya, Mizan Bustanul, Fuady Bisri, Anju Yonekawa

[ビブリオグラフィー]

岩田健太郎 321

Kentaro Iwata