

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 23 号
No. 23

目次
Contents

[都市安全研究センター]

- 想定海溝型巨大地震に伴う津波の数値シミュレーション…………… 1
Numerical simulations of tsunami waveforms associated with hypothetical megathrust earthquakes
長田 史應、吉岡 祥一、末永 伸明、馬場 俊孝
Shion Osada, Shoichi Yoshioka, Nobuaki Suenaga, Toshitaka Baba
- GNSS 座標時系列データに含まれる common-mode error 除去手法の開発……………18
Development of a method of common-mode error reduction from GNSS displacement time-series data
廣瀬 仁
Hitoshi Hirose
- 深海底プレート境界デコルマ帯を想定した過圧密化の発現……………26
Expression of over-consolidation assuming deep seabed plate boundary decollement zone
上原 拓真、飯塚 敦、橘 伸也、杉山 友理
Takuma Uehara, Atsushi Iizuka, Shinya Tachibana, Yuri Sugiyama
- 不飽和土の締固め曲線と硬化則の関連性について……………37
The relationship between compaction curves and hardening law of unsaturated soil
松本 昌祥、橘 伸也、飯塚 敦
Masayoshi Matsumoto, Shinya Tachibana, Atsushi Iizuka
- 控え直杭式矢板岸壁の簡易耐震性能照査法における控え杭のモデル化方法の改善……………55
Model of lateral soil resistance for simplified earthquake resistant design method of sheet pile quay wall with vertical pile anchorage
宮下 健一朗、長尾 毅
Kenichiro Miyashita, Takashi Nagao

住宅市街地における高齢化社会対応型地区防災計画に関する研究	71
A Study on Community Disaster Management Planning for Aging Society in Residential Area	
佐野 旭、北後 明彦	
Akira Sano, Akihiko Hokugo	
災害時にも機能する高齢者見守り体制を目指した地域包括ケアシステムの構築に関する研究.....	80
A move towards community-based integrated care systems aimed at helping the elderly to function even in disaster situations	
孫 暖、北後 明彦	
Nuan Sun, Akihiko Hokugo	
A Study on Recovery Approaches: Developing Safer Communities considering Pre-Event and Post-Event Trends.....	90
Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo	
深層学習を用いた唇画像から音声への変換.....	98
Lip-to-speech conversion using deep neural networks	
伊藤 大貴、滝口 哲也、有木 康雄	
Daiki Ito, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arika	
降雨予測のための洋上 GNSS 活用方法に関する研究	104
Study on meteorological usage of GNSS information obtained on the bay	
岸本 雅弘、大石 哲	
Masahiro Kishimoto, Satoru Oishi	
西アフリカボルタ川の洪水モデル開発.....	116
Development of a flood model for Volta River in West Africa	
小林 健一郎	
Kenichiro Kobayashi	
Assessing the Long Way of Realizing Earthquake-resilience in Nepal	120
Tara Nidhi Lohani, Tara Nidhi Bhattarai	
安心安全な地域社会の構築に向けた災害経験を「伝えて、学ぶ」地域連携の取組 その2	128
Actions of Regional Partnership to Realize a Safe and Secure Society Passing Down the Disaster Experiences to the Next Generation/Others and Learning Part II	
山地 久美子	
Kumiko Yamaji	

ニュージーランド・クライストチャーチの 2011 年カンタベリー地震からの復興調査報告	143
Research Report on Re:START after Canterbury Earthquake in 2011 at Christchurch, New Zealand 山地 久美子、北後 明彦、山崎 栄一 Kumiko Yamaji, Akihiko Hokugo, Eiichi Yamasaki	
[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] Revisiting Inter-seismic Coupling in Southern Japan using Spatially Variable Slip Smoothing Constraints	149
Francisco Ortega-Culaciati, Shoichi Yoshioka, Takahiro Akiyama	
Surface Deformation Prior to the Imminent 2011 mw 9.0 Tohoku-Oki Earthquake and its Geodynamic Implications	160
Shoubiao Zhu, Shoichi Yoshioka, Momo Tanaka	
Identifying Research Needs for Seismic Hazard Analysis in Nepal	178
Tara Nidhi Bhattarai, Takashi Nagao, Tara Nidhi Lohani	
Behavioural and Social Influences on Antimicrobial Stewardship Interventions: A Japanese Perspective.	200
Daniel James Mosby	
2018 年西日本豪雨災害で顕在化した課題と今後講ずべき対策	204
Problems manifested in the western Japan torrential rain disaster in 2018 and measures to be taken based on them	
池内 幸司 Koji Ikeuchi	
個別要素法を用いた地震後の土石流に起因する河床地盤振動特性の解明	209
Study on Ground Motion Characteristics of River-bed Caused by Debris Flow after an Earthquake Using Distinct Element Method	
山田 雅行 Masayuki Yamada	
地域にカスタマイズされた土砂災害発生の確率的指標の提供	216
Study on Providing Index of Sediment Disaster Risk Tailored for a Region 阿波田 康裕、佐和田 光平、大石 哲 Yasuhiro Awata, Kohei Sawada, Satoru Oishi	

[プロジェクト研究]

平成 28 年熊本地震における自力仮設建築物の類型と居住実態に関する研究…………… 223
A research on type and habitation of self-help temporary housing in Nishihara and Mashiki village after the
2016 Kumamoto Earthquake

稲葉 滉星、近藤 民代、柄谷 友香
Kosei Inaba, Tamiyo Kondo, Yuka Karatani

洪水氾濫解析においてせん断による鉛直渦が氾濫計算に与える影響評価…………… 236
Influence of vertical vorticity on inundation due to bottom friction and wind stress

中山 恵介
Keisuke Nakayama

免震建物の擁壁衝突時における上部構造の減衰効果…………… 243
Damping Effect of Superstructure in Retaining Wall Collision of Base-isolated Building

伊藤 麻衣、森 貴史、福井 弘久、藤谷 秀雄
Mai Ito, Takafumi Mori, Hirohisa Fukui, Hideo Fujitani

2018 年西日本豪雨の直接被害－高梁川流域の被害を中心として－…………… 250
Direct Losses Caused by 2018 Torrential Rain in West Japan – with Special Reference to the Takahashi
River Basin –

豊田 利久
Toshihisa Toyoda

[協力教員]

異方透水性地盤における一次元拘束流れと一次元透水試験…………… 264
One-dimensional Confined Flow through Anisotropic Porous Media and Permeability Test

田中 勉、アーノルド フェライト
Tsutomu Tanaka, Arnold Verruijt

[ビブリオグラフィー]

都市安全研究センター

岩田 健太郎…………… 286
Kentarō Iwata

協力教員

笥 楽磨…………… 287
Yasumaro Kakehi