

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 29 号
No. 29

目 次
Contents

[都市安全研究センター]

[地層処分施設の数値モデル構築過程の自動化 1](#)
[Automation of the process of building numerical models of geological disposal facilities](#)

飯田 健太, 竹山 智英, 橘 伸也, 高山 裕介

Kenta Iida, Tomohide Takeyama, Shinya Tachibana, Yusuke Takayama

[数値地盤モデル構築のためのボーリング柱状図からのデータ自動抽出 13](#)
[Automated data extraction from borehole logs for the development of numerical ground models](#)

木崎 崇雄, 竹山 智英, 橘 伸也, 高山 裕介

Takao Kizaki, Tomohide Takeyama, Shinya Tachibana, Yusuke Takayama

[土／水連成有限要素法全体剛性方程式における段階的解法の検討 23](#)
[Sequential solution of the overall stiffness equation for the coupled soil/water finite element method](#)

倉知 万依, 橘 伸也, 竹山 智英

Mai Kurachi, Shinya Tachibana, Tomohide takeyama

[地盤有限要素解析における求解時収束性の検討 34](#)
[Study on convergence of solutions in geotechnical finite element analysis](#)

河野 博人, 竹山 智英, 橘 伸也, 高山 裕介

Hiroto Kono, Tomohide Takeyama, Shinya Tachibana, Yusuke Takayama

[uwp 定式化による動的解析手法の基礎的検討 44](#)
[Fundamental study on dynamic analysis method based on uwp formulation](#)

早瀬 理紘, 竹山 智英, 橘 伸也, 高山 裕介

Toshihiro Hayase, Tomohide Takeyama, Shinya Tachibana, Yusuke Takayama

カオリナイトを混合したベントナイト混合土の膨潤圧	52
--	--------------------

[Swelling pressure of bentonite-kaolinite mixture](#)

高山 裕介, 安田 理佐子, 橘 伸也, 竹山 智英

Yusuke Takayama, Risako Yasuda, Shinya Tachibana, Tomohide Takeyama

浸潤試験における浸潤量の時間変化に基づくベントナイトの不飽和透水係数の推定方法	60
---	--------------------

[A method for estimating unsaturated permeability of bentonite based on the change in infiltration volume in infiltration tests](#)

四海 伸二, 高山 裕介, 橘 伸也, 竹山 智英

Shinji Yotsumi, Yusuke Takayama, Shinya Tachibana, Tomohide Takeyama

地盤の堆積構造が地震動増幅特性に及ぼす影響	70
---	--------------------

[Impact of sedimentary structure on the ground motion amplification characteristics](#)

長尾 毅, Xiao Ma

Takashi Nagao, Xiao Ma

神戸大学阪神・淡路大震災 30 年シンポジウム:都市安全, 減災, 復興研究のこれまでとこれから	81
--	--------------------

[Kobe University Symposium on the 30th Memorial of the Great Hanshin-Awaji Earthquake: Reflecting the process and envisioning the future research agenda of Urban Safety, Disaster Mitigation and Recovery](#)

近藤 民代, 大石 哲, 鋤田 泰子, 津久井 進, 桜井 愛子, 松下 正和, 窪田 亜矢, 磯辺 康子

Tamiyo Kondo, Satoru Oishi, Yasuko Kuwata, Susumu Tsukui, Aiko Sakurai, Masakazu Matsushita, Aya Kubota, Yasuko Isobe

密集市街地における防災空地の管理状況の経年変化調査-神戸市まちなか防災空地を事例として- ..	94
---	--------------------

[Research report on secular changes in the management of disaster prevention small open spaces in densely areas -A case of Kobe city-](#)

清水 隆平, 近藤 民代, 北後 明彦

Ryuhei Shimizu, Tamiyo Kondou, Akihiko Hokugo

大規模画像言語モデルを用いた物体検出・分類による橋梁用ケーブル点検に関する研究	107
---	---------------------

[Bridge cable inspection using object detection and classification with vision-language models](#)

富谷 竜一, Tristan Hascoet, 百田 陽平, 峰地 慎一, 堀井 智紀, 高島 遼一, 滝口 哲也

Ryuichi Tomiya, Tristan Hascoet, Yohei Momota, Shinichi Mineji, Tomonori Horii, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi

属性情報と生成モデルを用いた音響イベントのゼロショット学習	114
---	-----

[Zero-shot learning for sound event classification using an attribute vector and a generative model](#)

上原 康平, 高島 遼一, 滝口 哲也

Kohei Uehara, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi

液状化を考慮した確率的な浸水区域図作成に関する研究	120
---	-----

[Study on development of probabilistic inundation area maps with liquefaction](#)

巽 暁哉, 大石 哲

Tokiya Tatsumi, Satoru Oishi

A case study on changing trends of population parameters and climate change adaptation practices in Foot Hill region, Nepal	125
---	-----

Rajib Khanal, Koji Suzuki

Projection of extremes in Fiji and Nepal	152
--	-----

Gerald Potutan, Koji Suzuki, Makoto Ikeda, Naoki Yamaguchi

[プロジェクト研究]

2007 年および令和 6 年能登半島地震で被災した地域の復興と課題	163
--	-----

[Community recovery and challenges after the 2007 and the 2024 Noto Peninsula earthquakes](#)

近藤 民代, 山口 秀文, 槻橋 修, 天谷 貴仁, 堀川 奏太

Tamiyo Kondo, Hidefumi Yamaguchi, Osamu Tsukihashi, Takahito Amaya, Sota Horikawa

[協力教員]

地盤の浸透破壊問題 – 全体的な破壊 –	173
--	-----

[Seepage failure of soil - Failure by heave -](#)

田中 勉

Tanaka Tsutomu

魚たちを育む琵琶湖の逆水	194
------------------------------------	-----

[‘Gyakusui’ of Lake Biwa nurturing fish](#)

田中 勉

Tanaka Tsutomu

疎水性スラグの遮水性評価に関する実験的研究	208
---	-----

[Experimental study on evaluation of impermeability of hydrophobic slag](#)

岳 千皓, 胡 德普, 加藤 正司, Tara Nidhi Lohani

Yue Qianhao, Hu Depu, Kato Shoji, Tara Nidhi Lohani

[ビブリオグラフィー]

[吉岡 祥一](#) 219

[Shoichi Yoshioka](#)

[廣瀬 仁](#) 220

[Hitoshi Hirose](#)

[近藤 民代](#) 221

[Tamiyo Kondo](#)

[岩田 健太郎](#) 222

[Kentaro Iwata](#)

[大路 剛](#) 223

[Goh Ohji](#)