
主要社外発表論文一覧（2015.4 – 2016.3）

[List of Published Papers]

[土質・基礎, 地質・岩盤]

[Geotechnical and Geological Engineering and Rock Mechanics]

01 ヘルツ理論を基礎とした地盤や岩質材料の迅速な物性評価手法

Rapid Evaluation of Properties of Grounds and Rock-materials based on the Hertz's Theory

北本幸義, 吉田 輝, 川野健一, 池尻 健

Yukiyoshi Kitamoto, Teru Yoshida, Kenichi Kawano, Takeshi Ikejiri

地盤工学会誌, Vol.63, No.4, 2015.4

02 埋め込み基礎の振動問題を対象とした明示的な地盤剛性が不要な薄層要素法と有限要素法のハイブリッド法

A Hybrid Method of Thin-Layered-Element and Finite-Element Methods without Explicit Soil Stiffness Matrix in Embedded Foundation Vibration Problems

坂 敏秀, 緒方誠二郎, 小磯利博, 岩本賢治

Toshihide Saka, Seijiro Ogata, Toshihiro Koiso, Kenji Iwamoto

日本計算工学会論文集, Vol.2015, 2015.4

03 ウォータータイトトンネルにおける止水注入工の設計事例

Grouting Design to Conserve Water Environment at Watertight Tunnel - A Case Study

小林 晁, 齋藤宏樹, 山本拓治, 伊達健介, 小泉 悠, 成田 望, 横田泰宏

Satoru Kobayashi, Hiroki Saito, Takuji Yamamoto, Kensuke Date, Yu Koizumi, Nozomu Narita, Yasuhiro Yokota

薬液注入工法の設計・施工法および試験法に関するシンポジウム講演集, 2015.6

04 ミニボアホールレーダを用いた多点計測による3次元水理挙動の評価

Evaluation of Three-Dimensionally Hydraulic Behavior by Multipoint Measurement Using Small Borehole Radar

升元一彦, 栗原啓丞

Kazuhiko Masumoto, Keisuke Kurihara

日本応用地質学会平成 27 年度研究発表会論文集, 2015.9

05 放射能汚染土の分級減容化と再生利用への検討

Recycle of Low-level Radioactive Contaminated Soil by Using Soil Classification and Washing Technique

田中真弓, 川端淳一, 小澤一喜

Mayumi Tanaka, Jyunichi Kawabata, Kazuki Ozawa

地盤工学会誌, Vol.63, No.11/12, 2015.11

06 ロックボルトによる既設トンネル補強工法の開発

New Repair Techniques for Old Existing Tunnel by Bolting

小泉 悠, 山本拓治, 伊達健介, 横田泰宏, 井本 厚, 岡部 正, 田中祐介

Yu Koizumi, Takuji Yamamoto, Kensuke Date, Yasuhiro Yokota, Atsushi Imoto, Tadashi Okabe, Yusuke Tanaka

トンネル工学報告集, Vol.25, 1 – 26, 2015.11

07 控え杭を用いたタイロッド山留め工法の挙動評価法

Evaluation Method for Behavior of Earth Retaining Wall Connected to Backside Stay Pile by Tie-rod

實松俊明

Toshiaki Sanematsu

日本建築学会構造系論文集, Vol.80, No.718, 2015.12

08 プラスティック製光ファイバによる充填検知システムの開発

Development of Filling Detection Techniques Using Plastic Optical Fiber

横田泰宏, 山本拓治, 小泉 悠, 芥川真一, 井本 厚, 道上剛幸

Yasuhiro Yokota, Takuji Yamamoto, Yu Koizumi, Shinichi Akutagawa, Atsushi Imoto, Takayuki Michigami

第 44 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, 2016.1

09 高付着型鋼管のトンネル補強工への適用に関する解析的検討

[Numerical Analysis of Tunnel Reinforcement by High-strength Friction Steel Pipe](#)

小泉 悠, 山本拓治, 伊達健介, 横田泰宏, 岡部 正

Yu Koizumi, Takuji Yamamoto, Kensuke Date, Yasuhiro Yokota, Tadashi Okabe

第 44 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, No.52, 2016.1

10 高精度電子雷管を用いたトンネル発破の騒音・低周波音低減に関する考察

[Study of In-situ Tunnel Blasting Test with High Performance Electronic Detonator to Reduce Low-Frequency Noise](#)

岩野圭太, 犬塚隆明, 手塚康成, 上南 隆, 志賀弘史, 花岡紀恵

Keita Iwano, Takaaki Inuzuka, Yasunari Tezuka, Takashi Uenami, Hiroshi Shiga, Norie Hanaoka

第 44 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, 2016.1

11 坑道と地表面間における弾性波トモグラフィ探査技術に関する研究

[A New Type of Seismic Tomography between Tunnel and Surface](#)

横田泰宏, 山本拓治, 栗原啓丞

Yasuhiro Yokota, Takuji Yamamoto, Keisuke Kurihara

土木学会論文集, Vol.71, No.3, 2016.3

12 Tunnel Excavation in Multiple Fractured Mudstone

破碎質泥岩のトンネル掘削実績

Kensuke Date, Nozomu Narita, Hidefumi Sato, Hiroki Saito, Tatsunori Kashima

伊達健介, 成田 望, 佐藤秀史, 齋藤宏樹, 鹿嶋辰紀

ISRM Regional Symposium EUROCK 2015 & 64th Geomechanics Colloquium - Future Development of Rock Mechanics, Oct. 2015

13 [Effect of Lattice - Frame - Reinforced Geosynthetics on Seismic Stability Improvement of Embankment on Loose Sand Deposit](#)

緩い砂地盤上の盛土に対する格子状補強シートの液状化対策効果

Michitaka Okamoto, Takashi Obara, Yusuke Nakajima, Teru Yoshida, Yuki Yoshi Kitamoto, Hiroyuki Kyokawa, Katsutoshi Fujisaki, Yoshihiro Sawada

岡本道孝, 小原隆志, 中島悠介, 吉田 輝, 北本幸義, 京川裕之, 藤崎勝利, 澤田叔宏

The 15th Asian Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Nov.2016

14 [Evaluation of Geological Conditions ahead of TBM Tunnel Using Wireless Seismic Reflector Tracing System](#)

無線式弾性波反射法探査による TBM トンネル前方地質調査

Yasuhiro Yokota, Takuji Yamamoto, Suguru Shirasagi, Yu Koizumi

横田泰宏, 山本拓治, 白鷺 卓, 小泉 悠

Tunnel Boring Machines in Difficult Grounds, Nov.2015

15 [Theoretical Analysis and Seismic Investigation for TBM Jamming in Squeezing Fissile Slate](#)

剥離性岩盤におけるトンネルボーリングマシン拘束の原因解明調査

Yu Koizumi, Takeshi Inaba, Takuji Yamamoto

小泉 悠, 稲葉武史, 山本拓治

International Conference on Tunnel Boring Machines in Difficult Grounds (TBM DiGs) Singapore, Nov.2015

16 [Stabilization of Excavated Soft Soil Using Hemihydrate Gypsum](#)

半水石膏を用いた軟弱な掘削土の安定処理

Michitaka Okamoto, Kazuo Yoshizako, Tomonori Mikami, Kensuke Date, Masato Yamaguchi, Shinichi Miura, Yusuke Ichino

岡本道孝, 吉迫和生, 三上大道, 伊達健介, 山口雅人, 三浦真一, 市野佑介

International Conference on Soft Ground Engineering 2015, Dec.2015

[構造, 耐震・制震] [Structural Engineering and Aseismic Technology]

17 ハーフプレキャスト SC 部材の曲げ挙動に関する実験的検討

Experimental Study on Bending Behavior of Half Precast Steel-Concrete Member

平 陽兵, 山野辺慎一, 内藤英樹, 鈴木基行

Yohei Taira, Shinichi Yamanobe, Hideki Naito, Motoyuki Suzuki

コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.2, 2015.7

18 UFC を用いたリブ付きプレテンション床版のせん断耐力

Ultimate Shear Strength of Pretensioned Slab with a Rib Using UFC

一宮利通, 樽谷早智子, 小坂 崇, 金治英貞

Toshimichi Ichinomiya, Sachiko Tarutani, Takashi Kosaka, Hidesada Kanaji

コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.2, 2015.7

19 コンクリート充填円形鋼管柱・鉄骨梁接合部パネルの弾塑性性状に関する研究 ―復元力特性モデル―

Elastoplastic Behavior of Panel Zone in Steel Beam-to-Concrete Filled Circular Steel Tube Column Moment Connections ― Model of Restoring Force Characteristics ―

福元敏之

Toshiyuki Fukumoto

日本建築学会構造系論文集, Vol.80, No.713, 2015.7

20 遮蔽物による陸上構造物に作用する津波波力の低減効果

Reduction of Tsunami Wave Force Acting on a Land Structure by Protective Barriers

池谷 毅, 末長清也, 福山貴子, 秋山義信, 館野公一, 鈴木紀雄

Tsuyoshi Ikeya, Seiya Suenaga, Takako Fukuyama, Yoshinobu Akiyama, Tomokazu Tateno, Norio Suzuki

土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, 2015.9

21 UFC 床版と鋼桁の接合に関する基礎的研究

Basic Study on the Joint between Steel Girder and UFC Slab

一宮利通, 金治英貞, 小坂 崇, 樽谷早智子

Toshimichi Ichinomiya, Hidesada Kanaji, Takashi Kosaka, Sachiko Tarutani

プレストレストコンクリート工学会 第 24 回シンポジウム論文集, 2015.10

22 反射特性を考慮した陸上構造物に作用する津波波力の評価法

Evaluation Method of Tsunami Wave Force Acting on Land Structures Considering Reflection Properties

池谷 毅, 末長清也, 福山貴子, 秋山義信, 鈴木紀雄, 館野公一

Tsuyoshi Ikeya, Seiya Suenaga, Takako Fukuyama, Yoshinobu Akiyama, Norio Suzuki, Tomokazu Tateno

土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, 2015.11

23 Experiments of Tsunami Wave Force Acting on Offshore Structures by the 2011 Tohoku Earthquake Tsunami Waveform

2011 年東北地方太平洋沖地震津波波形を用いた洋上構造物へ作用する津波波力実験

Takako Fukuyama, Tsuyoshi Ikeya, Nobuyuki Iwamae, Yukinari Fukumoto

福山貴子, 池谷 毅, 岩前伸幸, 福本幸成

Proceedings of the Twenty-fifth (2015) International Ocean and Polar Engineering Conference, Jun.2015

24 Applicability Evaluation of Steel Plate Reinforced Concrete Structure to Primary Containment Vessel of BWRs

(5) Horizontal Loading Test of Cylindrically-Shaped Steel Plate Reinforced Concrete Structure Under High Temperature Conditions

鋼板コンクリート構造の BWR 格納容器への適用性評価 (5) 高温下における SC 円筒構造物の水平載荷試験

Takashi Okayasu, Takahiro Momma, Yuichiro Imamura, Shigehiro Mimori, Yoshihisa Kobayashi

岡安隆史, 門馬隆弘, 今村祐一郎, 味森重広, 小林義尚

23rd International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology, Division VI, Aug.2015

25 Numerical Simulation of Tsunami Run-up and Inundation Employing Horizontal Two-dimensional Model Based on CIP Method
CIP 法を活用した平面 2 次元数値モデルによる津波の遡上・氾濫解析

Koji Kawasaki, Kazuki Suzuki
川崎浩司, 鈴木一輝

Procedia Engineering, Vol.116, Sep.2015, (8th International Conference on Asian and Pacific Coasts, APAC 2015)

[材料, 施工・生産] [Materials and Construction Systems]

26 目視調査に基づくコンクリート構造物の表層品質評価手法の特徴・傾向に関する分析
Analysis on the Visual Evaluation for the Surface Quality of Concrete Structures

渡邊賢三, 小林 聖, 坂田 昇, 細田 暁
Kenzo Watanabe, Satoru Kobayashi, Noboru Sakata, Akira Hosoda
コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, 2015.7

27 表面締固めバイブレータの品質向上効果とそのメカニズム
Effect and Mechanism of Surface Tamping Vibrator on Improving Concrete Surface Quality

関 健吾, 林 大介, 横関康祐, 曾我部直樹
Kengo Seki, Daisuke Hayashi, Kosuke Yokozeki, Naoki Sogabe
コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, 2015.7

28 熱可塑性樹脂シートによる長期間の水分逸散抑制養生の効果
Effect of Long Term Sealing by Using Thermoplastic Resin Sheet

温品達也, 渡邊賢三, 坂田 昇, 石田哲也
Tatsuya Nukushina, Kenzo Watanabe, Noboru Sakata, Tetsuya Ishida
コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, 2015.7

29 超高強度ひずみ硬化型セメント系複合材料 (UHP-SHCC) を用いたコンクリート床版増厚工法に関する実験的検討
Development of Waterproofing Overlay System for Bridge Deck Using Ultra High Performance Strain Hardening Cementitious Composites (UHP-SHCC)

青山達彦, 国枝 稔, 柳井修司, 渡邊有寿
Tatsuhiko Aoyama, Minoru Kunieda, Shuji Yanai, Yuji Watanabe
コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, 2015.7

30 実規模試験体を用いた熱可塑性樹脂シートによる養生効果の検討
Study on Effect of Curing on Full-scale Specimen Using Thermoplastic Resin Sheet

藤岡彩永佳, 温品達也, 村田和也, 坂井吾郎
Saeka Fujioka, Tatsuya Nukushina, Kazuya Murata, Goro Sakai
コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, 2015.7

31 中庸熱ポルトランドセメントと膨張材を併用した無収縮コンクリートの床スラブへの適用事例
Application of Non-Shrinkage Concrete with Moderate-Heat Portland Cement and Expansive Additive to Floor Slab

石関浩輔, 百瀬晴基, 関田徹志, 氏平玲子
Kohsuke Ishizeki, Haruki Momose, Tetsushi Kanda, Reiko Ujihira
コンクリート工学年次論文集, Vol.37, No.1, 2015.7

32 複数の浮体を対象とした動揺解析の現地施工計画への適用
Application of Dynamic Response Analysis for Multiple Bodies to Execution Planning

福山貴子, 秋山義信, 高橋俊彦, 飯田和弘, 岩前伸幸
Takako Fukuyama, Yoshinobu Akiyama, Toshihiko Takahashi, Kazuhiro Iida, Nobuyuki Iwamae
土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, 2015.9

33 Development of Cast-in-place Method of Ultra High Strength Fiber Reinforced Concrete

超高強度繊維補強コンクリートの場所打ち工法の開発

Yuji Watanabe, Toshimichi Ichinomiya, Shuji Yanai, Katsuaki Iriuchijima, Kentaro Suhara
渡邊有寿, 一宮利通, 柳井修司, 入内島克明, 栖原健太郎

ConMat15 5th International Conference on Construction Materials: Performance, Innovations and Structural Implications,
Aug.2015

34 Thermal Cracking Resistance Investigation for a New High-Value Blast-Furnace Slag Cement Concrete

高炉スラグ高含有セメントを用いたマスコンクリートの温度ひび割れ抵抗性に関する基礎検討

Tetsushi Kanda, Yohei Inaba, Kosuke Ishizeki, Masarou Kojima
閑田徹志, 稲葉洋平, 石関浩輔, 小島正朗

Proceedings of the Fifth International Conference on Construction Materials: Performance, Innovations and Structural Implications, 2015 Whistler, BC, Canada, Aug.2015

35 Quantitative Evaluation of Crack Resistance Mechanism of Blast Furnace Slag Blended Cement Concrete via Restrained Shrinkage Stress Analysis

高炉セメント B 種コンクリートの収縮ひび割れ抵抗性の定量評価に関する研究

Tetsushi Kanda, Haruki Momose, Kei-ichi Imamoto, Chizuru Kiyohara, Kohsuke Ishizeki
閑田徹志, 百瀬晴基, 今本啓一, 清原千鶴, 石関浩輔

Journal of Advanced Concrete Technology, Vol.13, Sep.2015

[建築環境] [Building Environment Engineering]

36 小空間から伝送した携帯電話音声の聴き取りにくさに関する一考察

A Note on Listening Difficulty for Speech via a Cellular Phone Transmitted from Small Rooms

矢入幹記
Motoki Yairi

日本音響学会誌, 71 巻 7 号, 2015.7

37 電力負荷平準化のための効率的な運用方法と経済性に関する研究 第 1 報 - 解析手法の精度検証と電力負荷平準化技術の効果検討

Efficient Operation and Economy for Load Leveling, Part1 - Verrification for Simulation Tool and Case Study of Demand Response Control

三原邦彰, 小野永吉, 荒井良延
Kuniaki Mihara, Eikichi Ono, Yochinobu Arai

空調調和・衛生工学会論文集, Vol.224, 2015.11

38 固体音放射と空気音透過の関係に関する一考察 - 単層無限大弾性板の既存近似解を用いた基礎的検討 -

A Note on the Relationship between the Air-Borne Sound Transmission and Structure-Borne Sound Radiation: Basic Study Using Classical Approximate Solutions for a Single-Leaf Elastic Plate

矢入幹記, 阪上公博, 奥園 健, 西原康介
Motoki Yairi, Kimihiro Sakagami, Takeshi Okuzono, Kosuke Nishibara

日本音響学会誌 72 巻 2 号, 2016.2

39 Development and Application of Ground Heat Exchanger Model Using Response Factor Method

応答係数法を用いた地中熱交換器計算モデルの開発と適用

Eikichi Ono, Yoshinobu Arai, Masaki Shioya, Katsuhiko Miura
小野永吉, 荒井良延, 塩谷正樹, 三浦克弘

International Congress of Refrigeration 2015, Aug.2015

40 New Approach to Sustainable Buildings – Economical and Suitable Ways for Work Style in Japan

持続可能な建物への新たなアプローチ – 経済的で日本のワークスタイルに適した手法

Katsuhiko Miura, Katsuhiko Sakata, Masahiro Katoh, Yuichi Takemasa, Yoshinobu Arai, Shinichi Hiromoto
Takeshi Kamimura, Masaya Hiraoka

三浦克弘, 坂田克彦, 加藤正宏, 武政祐一, 荒井良延, 弘本真一, 上村 健, 平岡雅哉

Poster Session of World Engineering Conference and Convention, Nov.2015

41 Peak Shaving and Economy for Load Leveling Using Energy Network Simulation Tool

エネルギーネットワークツールによる電力負荷平準化と経済性の検討

Kuniaki Mihara, Eikichi Ono, Yoshinobu Arai

三原邦彰, 小野永吉, 荒井良延

Proceedings of BS2015 14th Conference of International Building Performance Simulation Association, Dec.2015

[地域環境] [Environmental Engineering]

42 津波襲来時における伊勢湾海域の水塊構造に関する数値的検討

Numerical Examination on Water Structure Variation in Ise Bay Area under Tsunami Attack

鈴木一輝, 川崎浩司, 村上智一

Kazuki Suzuki, Koji Kawasaki, Tomokazu Murakami

土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, 2015.9

43 気象－海象－水質結合モデルを用いた伊勢湾海域の水塊構造の長期・短期再現計算

Long-Term and Short-Term Simulations of Water Structure in Ise Bay Area Using Air-Sea-Water Quality Coupled Model

鈴木一輝, 川崎浩司, 岡本英久, 村上智一

Kazuki Suzuki, Koji Kawasaki, Hidehisa Okamoto, Tomokazu Murakami

土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.71, No.2, 2015.9

44 ダム建設工事における伐採材を活用した昆虫類の保全対策効果

An Ecological Study on the Stacking Felled Woods as a Mitigation Measure of Dam Construction for the Habitat of Forest Insect

越川義功, 高山晴夫, 竹内康秀, 真崎達也, 大城戸博文, 藤井暁彦, 林 健二, 渡邊 洋

Yoshinori Koshikawa, Haruo Takayama, Yasuhide Takeuchi, Tatsuya Masaki, Hirofumi Ohkido, Akihiko Fujii, Kenji Hayashi
Hiroshi Watanabe

土木学会論文集 G (環境), Vol.71, No.6, 2015.10

45 台風時の伊勢湾海域の水塊構造変化に及ぼす密度成層度の影響に関する数値的研究

Numerical Study on Effect of Density Stratification on Water Structure Variation Due to Typhoon in Ise Bay Area

鈴木一輝, 川崎浩司, 岡本英久

Kazuki Suzuki, Koji Kawasaki, Hidehisa Okamoto

土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.71, No.2, 2015.11

[メカトロニクス] [Mechatronics Engineering]

46 自律型自動振動ローラの開発とダム工事での実用

Development and Evaluation of Autonomous Compaction System for Vibration Rollers

浜本研一, 三浦 悟, 黒沼 出, 大塩 真

Kenniti Hamamoto, Satoru Miura, Izuru Kuronuma, Makoto Oshio

第 15 回建設ロボットシンポジウム, 2015.9

47 振動ローラ自動転圧システムの開発とダム工事への適用

Development of Automatic Compaction Systems for Vibration Rollers and Its Application to an Actual Dam Construction

浜本研一, 黒沼 出, 大塩 真, 小熊 正, 三浦 悟

Kenichi Hamamoto, Izuru Kuronuma, Makoto Oshio, Tadashi Oguma, Satoru Miura

土木建設技術発表会 2015 概要集, 2015.11

48 An Autonomous Transfer System for Debris Occurring by Demolition Work in Radioactive Area

放射線環境下における解体がれきの自律搬送システム

Satoru Miura, Izuru Kuronuma, Kenichi Hamamoto

三浦 悟, 黒沼 出, 浜本研一

World Engineering Conferens and Convention 2015 (WECC2015), Dec.2015

49 分布型光ファイバセンサによるコンクリート構造物の長期ひび割れモニタリング

Long Term Crack Monitoring for Concrete Structures by Distributed Optical Fiber Sensor

今井道男

Michio Imai

電子情報通信学会論文誌 C, Vol.99-C, No.3, 2016.3

[地震・風] [Earthquake and Wind Engineering]

50 断層モデルに基づく地震動応答スペクトル予測法と予測結果のばらつきに関する検討

Study on Prediction Method of Ground Motion Response Spectrum and Variability in Prediction Results based on Fault Models

引田智樹, 池浦友則, 友澤裕介, 石田 寛

Tomoki Hikita, Tomonori Ikeura, Yusuke Tomozawa, Hiroshi Ishida

日本建築学会構造系論文集, 第 80 巻, 第 715 号, 2015.9

[都市・地域計画] [Urban Planning and Disaster Prevention Engineering]

51 レーザセンサによる行動モニタリングデータを用いた時空間活動パターンの抽出

Extraction of the Spatio-temporal Activity of Office-workers Laser-scanner Trajectory Data

金子弘幸, 大佛俊泰

Hiroyuki Kaneko, Toshihiro Osaragi

日本建築学会環境系論文集, Vol.80, No.712, 2015.6

52 既往の上水道配水管の地震被害予測式の予測精度に関する検討

A Study on the Accuracy of Existing Seismic Damage Estimation Formula for Water Supply Pipelines

永田 茂, 丸山喜久, 庄司 学

Shigeru Nagata, Yoshihisa Maruyama, Gaku Shoji

土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol.71, No.4, 2015.9

53 Water Screen System - Development of Fire Prevention System by Micro Water Droplets

ウォータースクリーンシステム - 微細な水粒子幕を用いた防火設備の開発

Hideaki Kuwana, Reiko Amano, Hitoshi Kurioka, Toshihide Tsuji

桑名秀明, 天野玲子, 栗岡 均, 辻 利秀

The 5th World Engineering Conference and Convention (WECC2015), Nov.2015