
主要社外発表論文一覧 (2017.4 – 2018.3)

[List of Published Papers]

[土質・基礎, 地質・岩盤]

[Geotechnical and Geological Engineering and Rock Mechanics]

01 凍結工法における新技術の導入と設計合理化の取組み

Rational Design of Ground Freezing with State-of-the-art Techniques

吉田 輝, 照井秀幸, 辻 良祐, 永谷英基, 阿部 功, 田部井和人, 相馬 啓, 長田友里恵
Teru Yoshida, Hideyuki Terui, Ryosuke Tsuji, Hideki Nagatani, Isao Abe, Kazuto Tabei, Hiroshi Soma, Yurie Osada
土木学会土木建設技術発表会 2017 概要集, 2017.11

02 山岳トンネルにおける変形制御型支保技術の検討と開発

Development of a New Deformation-Controlled Rock Bolt and Applicability of Tunnel Yield Control Support System

岡田侑子, 岩野圭太, 伊達健介, 横田泰宏, 小泉 悠
Yuko Okada, Keita Iwano, Kensuke Date, Yasuhiro Yokota, Yu Koizumi
第 45 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, 2018.1

03 地中レーダによる岩盤割れ目の塩水浸透モニタリング

Monitoring of Infiltration of Saline Water in Fractures Using Ground Penetrating Radar

升元一彦, 松下智昭, 竹内竜史
Kazuhiko Masumoto, Tomoaki Matsushita, Ryuji Takeuchi
第 45 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, 2018.1

04 トンネル切羽前方の新しい地下水調査・評価法について

New Groundwater Investigation Method by Using Horizontal Boring from Tunnel Face

川端淳一, 升元一彦, 岩野圭太, 岡田侑子
Junichi Kawabata, Kazuhiko Masumoto, Keita Iwano, Yuko Okada
地盤工学会誌, Vol.66, No.2, 2018.2

05 山岳トンネルの砂礫層高透水区間における群井による地下水位低下工法の適用

Application of Ground Water Lowering Method with Multiple Wells in High Permeability Gravel Layer of Mountain Tunnel

野中隼人, 瀬尾昭治, 中島誠門, 川端淳一, 秀野俊英, 志水俊仁, 滝 英明, 森北一光, 赤塚 薫
Hayato Nonaka, Shoji Seno, Makoto Nakajima, Junichi Kawabata, Toshihide Shuno, Toshihito Shimizu, Hideaki Taki, Kazumitsu Morikita, Kaoru Akatsuka
トンネル工学報告集 第 27 巻, Vol.63, I-37, 2017.11

06 山はねモニタリングのための AE 信号データの評価処理方法

Evaluation on Processing Method of Acoustic Emission Signal Data for Rock Burst Monitoring

森 孝之, 犬塚隆明, Mohd Ashraf Mohamad Ismail, 藤井宏和, 趙 越
Takayuki Mori, Takaaki Inuzuka, Mohd Ashraf Mohamad Ismail, Hirokazu Fujii, Yue Zhao
土木学会第 45 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, 2018.1

07 Research Activities at RWMC on the Bentonite Re-Saturation Process

(3) A Box-Type Cell Experiment to Evaluate Buffer Material Homogenization during the Process of Saturation

ベントナイト系人工バリアの再冠水過程に関する RWMC の研究 (3) 飽和に伴う緩衝材の均一化の評価のための土槽試験

Ichizo Kobayashi, Tomoko Ishii, Hidekazu Asano, Patrik Sellin, David Luterkort, Peter Eriksson
小林一三, 石井智子, 朝野英一, Patrik Sellin, David Luterkort, Peter Eriksson
Proceedings of the International Scientific Workshop on Mechanical Properties of Bentonite Barriers, Jun. 2017

08 Aging Effect on Liquefaction Resistance versus S-wave Velocity by Means of Laboratory Triaxial Tests with Bender Element

ベンダーエレメントを備えた室内三軸試験による液状化強度とせん断波速度の関係に与える年代効果の検討

Rie Sasaoka, Takaji Kokusho
笹岡里衣, 國生剛治
the 3rd International Conference on Performance-based Design in Earthquake Geotechnical Engineering, Jul. 2017

09 Coupled DEM-CFD Analysis of the Initiation of Internal Instability in a Gap-Graded Granular Embankment Filter

土・水の相互作用を考慮した三次元連成解析 (DEM-CFD) による不連続粒度を持つダムフィルター材の内部侵食開始時の安定性評価

Kenichi Kawano, Tom Shire, Catherine O'Sullivan
川野健一, Tom Shire, Catherine O'Sullivan

Powders and Grains 2017 – 8th International Conference on Micromechanics on Granular Media, Volume 140, Jul. 2017

10 The AE Measurement with Rock Triaxial Compression Test and Rock Failure Simulation by PFC Analysis

岩石三軸試験時の AE 測定と PFC 解析による破壊シミュレーション

Takayuki Mori, Takaaki Inuzuka, Ashraf Mohamad Ismail
森 孝之, 犬塚隆明, Ashraf Mohamad Ismail

International Conference of Global Network for Innovative Technology (IGNITE) & AWAM International Conference in Civil Engineering (AICCE), Penang, Aug. 2017

11 Experimental Evaluation to Determine Rates of Groundwater Seepage into Buffer Materials

緩衝材への地下水浸潤速度の実験的評価

Ichizo Kobayashi, Tomoko Ishii, Masahiro Kawakubo, Hidekazu Asano, Patrik Sellin, David Luterkort, Peter Eriksson
小林一三, 石井智子, 川久保政洋, 朝野英一, Patrik Sellin, David Luterkort, Peter Eriksson

Book of Abstract of the 7th International Conference on Clays in Natural and Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement, Sep. 2017

12 Application of Cement-Treated Soil Supported by a Geotextile to Prevent Differential Settlement on Road Surfaces

ジオテキスタイルとセメント安定処理土を併用した道路段差対策

Tomonori Mikami, Teru Yoshida, Yuki Yoshi Kitamoto, Michitaka Okamoto
三上大道, 吉田 輝, 北本幸義, 岡本道孝

Proceedings of the 19th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Sep. 2017

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

13 耐火保護層を有するコンクリートの輻射熱による熱伝導特性に関する実験的検討

Experimental Study about Heat Conduction Properties of the Concrete Having a Fireproof Protective Layer Caused by the Radiant Heat

新井崇裕, 丸山宜男, 山田祐輝, 藤本哲明
Takahiro Arai, Nobuo Maruyama, Hiroki Yamada, Tetsuaki Fujimoto
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

14 施工性に優れたプレキャスト部材接合継手の開発

Study on the Rational Joint for Precast Members

大窪一正, 一宮利通, 横田祐起, 山野辺慎一
Kazumasa Okubo, Toshimichi Ichinomiya, Yuki Yokota, Shinichi Yamanobe
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.2, 2017.6

15 拘束応力下に於ける鋼・コンクリート接触面の摩擦・付着特性

Friction and Bond Behavior between Steel and Concrete under Restriction Stress

福元敏之, 澤本佳和
Toshiyuki Fukumoto, Yoshikazu Sawamoto
日本建築学会構造系論文集, Vol.82, No.736, 2017.6

16 入力遮断を目指した免震構造における粘性ダンパ機構の設定法

Proposal for Setting Method of Viscos Damper Mechanism on Base Isolation Structures Improving Isolation Performance

丹羽直幹, 引田真規子, 高岡栄治, 鈴木芳隆
Naoki Niwa, Makiko Hikita, Eiji Takaoka, Yoshitaka Suzuki
日本建築学会構造系論文集, 第 82 巻 第 737 号, 2017.7

17 制震ダンパでのエネルギー変換を利用した油圧機構によるアクティブ制震の特性分析

Characteristics Analysis of Active Seismic Response Control System Based on Hydraulic Technology by Utilizing Energy Conversion in Dampers

丹羽直幹

Naoki Niwa

日本建築学会構造系論文集, 第 82 巻 第 738 号, 2017.8

18 エポキシ被覆型光ファイバー組込み式 PC 鋼より線の開発と適用

Development and Applications of Epoxy-Coated PC Strand with Optical Fiber Sensor

大窪一正, 今井道男, 中上晋志, 早川道洋

Kazumasa Okubo, Michio Imai, Shinji Nakae, Michihiro Hayakawa

第26回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, 2017.10

19 UFC 床版と鋼桁の接合部に関する検討

Study on Structural Performance of Stud Connectors between UFC Deck Slab and Steel Girder

横田祐起, 一宮利通, 金地英貞, 小坂 崇

Yuki Yokota, Toshimichi Ichinomiya, Hidesada Kanaji, Takashi Kosaka

第 26 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, 2017.10

20 銚子沖洋上風力発電所海域における波浪特性

Wave Characteristics at the Offshore Choshi Wind Power Plant

福山貴子, 池谷 毅, 福本幸成

Takako Fukuyama, Tsuyoshi Ikeya, Yukinari Fukumoto

土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.73, No.2 (海岸工学論文集第 64 巻), 2017.10

21 摩擦・付着を考慮した拘束応力下に於ける孔あき鋼板ジベルの終局せん断耐力

Ultimate Shear Strength of Perfobond Strip under Restraint Stress Considering Friction and Bond

福元敏之

Toshiyuki Fukumoto

日本建築学会構造系論文集, Vol.82, No.742, 2017.12

22 単調載荷に於けるコンクリート充填角形鋼管長柱の変形性能

Deflection Capacity of Slender Concrete-Filled Square Steel Tube Beam-Columns Under Monotonic Lateral Loading

福元敏之, 城戸將江, 津田恵吾, 森田耕次

Toshiyuki Fukumoto, Masae Kido, Keigo Tsuda, Koji Morita

日本建築学会構造系論文集, Vol.83, No.743, 2018.1

23 衝撃荷重下での鋼材破断に関するシミュレーション

Simulation Analysis of Steel Fracture under Impact Load

澤本佳和

Yoshikazu Sawamoto

日本建築学会 構造工学論文集, Vol.64B, 2018.3

24 Experimental Study on Reduction of Tsunami Wave Force Acting on Land Structures Due to Protective Barriers

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に関する実験的研究

Tsuyoshi Ikeya, Kazuki Suzuki, Seiya Suenaga, Nobuyuki Iwamae, Takako Fukuyama, Yoshinobu Akiyama, Tomokazu Tateno

池谷 毅, 鈴木一輝, 末長清也, 岩前伸幸, 福山貴子, 秋山義信, 舘野公一

Proceedings of the Twenty-seventh (2017) International Ocean and Polar Engineering Conference, Jun. 2017

-
- 25 [Applicability Evaluation of Steel Plate Reinforced Concrete Structure to Primary Containment Vessel of BWRs](#)
(9) [Axisymmetric Out-of-Plane Shear Test of Cylindrical Steel Plate Reinforced Concrete Structure Subjected to High Temperature Up to 300°C](#)

鋼鉄コンクリート構造における BWR 格納容器への適用性評価
(9) 300°C加熱を行った鋼鉄コンクリート構造の面外せん断破壊試験

Daiki Hinata, Norichika Kakae, Masaaki Osaka, Hiroyuki Nouji, Junki Ota, Tetsuo Abiru
日向大樹, 抱 憲誓, 大坂雅昭, 能地宏行, 太田淳己, 阿比留哲生
Transactions, SMIRT-24, BEXCO, Busan, Korea, Division VI, Aug. 2017

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

- 26 中空微小球を用いたコンクリートのフレッシュ性状および凍結融解抵抗性に及ぼす影響

[The Influence of Concrete with Microspheres on the Properties of Fresh Concrete and Its Freezing and Thawing Resistance](#)

橋本 学, 林 大介, 水野浩平, 五十嵐数馬
Manabu Hashimoto, Daisuke Hayashi, Kohei Mizuno, Kazuma Igarashi
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

- 27 超高強度繊維補強コンクリートの海洋環境暴露後の疲労特性に関する実験的検討

[Experimental Study on Fatigue Characteristics of UFC to Marine Environment](#)

渡邊有寿, 柳井修司, 宮口克一, 藤原浩己
Yuji Watanabe, Shuji Yanai, Katsuichi Miyaguchi, Hiromi Fujiwara
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

- 28 早期脱型と温度ひび割れの抑制を両立させたコンクリート

[The Concrete which Demolding at Early Age is Compatible with Controlling of Thermal Crack](#)

関 健吾, 取違 剛, 横関康祐, 小田部裕一
Kengo Seki, Takeshi Torichigai, Kosuke Yokozeki, Yuichi Otabe
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

- 29 目視評価法によるコンクリート構造物の表層品質評価の継続的適用と各種品質向上施策の効果の検証

[Continuous Application of Surface Quality Assessment of Concrete Structures by Visual Evaluation Method and Verification of Effectiveness of Various Quality Improvement Measures](#)

渡邊賢三, 小林 聖, 吉田祐麻, 細田 暁
Kenzo Watanabe, Satoru Kobayashi, Yuma Yoshida, Akira Hosoda
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

- 30 実機ミキサにおけるコンクリート練混ぜ時の中空微小球の分散性に関する検討

[A Study on the Dispersal of Microspheres in Concrete at Concrete Plant Mixer](#)

水野浩平, 林 大介, 橋本 学, 五十嵐数馬
Kohei Mizuno, Daisuke Hayashi, Manabu Hashimoto, Kazuma Igarashi
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

- 31 せき板表面の撥水性と粗度がコンクリートの表面気泡に与える影響に関する実験的検討

[The Effects of Formwork Water Repellency and its Roughness on Surface Voids of Concrete](#)

吉田祐麻, 渡邊賢三, 温品達也, 石田哲也
Yuma Yoshida, Kenzo Watanabe, Tatsuya Nukushina, Tetsuya Ishida
コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.1, 2017.6

- 32 吹付け可能な超高強度繊維補強コンクリートに関する実験的研究

[An Experimental Study of Sprayed Ultra High Strength Fiber Reinforced Concrete](#)

高木智子, 渡邊有寿, 青山達彦, 坂井吾郎
Tomoko Takagi, Yuji Watanabe, Tatsuhiko Aoyama, Goro Sakai
コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, 第 17 巻, 2017.10

33 超高強度繊維補強コンクリートの高速道路橋床版打替え工法への適用に関する実験的検討

Study on Application of Ultra High Strength Fiber Reinforced Concrete to Upgrading Method of Bridge Decks

柳井修司, 渡邊有寿, 牧田 通, 北川寛和

Shuji Yanai, Yuji Watanabe, Tohru Makita, Hirokazu Kitagawa

第 26 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, 2017.10

34 山岳トンネルにおける覆工用高流動コンクリートの適用実績

Application Record of High Fluidity Concrete for Lining in Mountain Tunnel

松本修治, 佐藤崇洋, 坂井吾郎, 手塚康成, 青柳隆浩, 西岡和則

Shuji Matsumoto, Takahiro Sato, Goro Sakai, Yasunari Tezuka, Takahiro Aoyagi, Kazunori Nishioka

トンネル工学報告集, 第 27 巻, I-17, 2017.11

35 Evaluation on Apparent Instantaneous Stiffness Decrease Considering the Effect of Creep of Mass Concrete Based on Measurement Results of Actual Structures

実構造物の計測結果に基づくクリープの影響を考慮したヤング係数の補正係数に関する評価

Ryoichi Ashizawa, Kosuke Yokozeki, Saeka Fujioka, Toshiaki Mizobuchi

芦澤良一, 横関康祐, 藤岡彩永佳, 溝渕利明

Control of Cracking of Mass Concrete and Related Issues Concerning Early Age Cracking of Concrete Structures, Apr. 2017

36 Physical and Thermal Properties of Concrete Subjected to High Temperature

高温に曝されたコンクリートの物理特性および熱的特性

Norichika Kakae, Keiichi Miyamoto, Takahiro Monma, Shohei Sawada, Hitoshi Kumagai, Yukiharu Ohga,

Hideo Hirai, Tetsuo Abiru

抱 憲誓, 宮本圭一, 門馬隆弘, 澤田祥平, 熊谷仁志, 大賀幸治, 平井秀男, 阿比留哲生

Journal of Advanced Concrete Technology, Vol.15, May, 2017

[建築環境] [Building Environmental Engineering]

37 アクティブ制御技術によるいびき音の抑制

Active Noise Control for Reducing Snore

矢入幹記, 権藤 尚, 星 裕樹, 浜野拓微, 大西克保

Motoki Yairi, Takashi Gondo, Yuki Hoshi, Takubi Hamano, Katsuyasu Onishi

第 46 回日本医療福祉設備学会予稿集, 338, Vol. 59, No.6, 2017.11

38 レーザセンサによる行動モニタリングデータを用いた機械学習による歩行者軌跡分類法

Pedestrian Trajectory Classification Method by Machine Learning Using Data of Laser-Scanner Tracking System

金子弘幸, 大佛俊泰

Hiroyuki Kaneko, Toshihiro Osaragi

日本建築学会 環境系論文集, 82 巻 742 号, 2017.12

39 Development of Test Procedure for the Evaluation of Building Energy Simulation Tools

建物エネルギーシミュレーションツールの評価手法の開発

Eikichi Ono, Sei Ito, Harunori Yoshida

小野永吉, 伊藤 清, 吉田治典

Proceedings of the 15th IBPSA Conference, Building Simulation 2017, Aug. 2017

[地域環境] [Environmental Engineering]

40 コーラルネットを用いた那覇港内におけるサンゴ群集の創生

Propagation of Coral Community in Naha Port Using CORAL NET

山本克則, 新保裕美, 田中昌宏

Katsunori Yamaki, Yumi Shimbo, Masahiro Tanaka

土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol.73, No.2, 2017.8

41 鉄粉と超電導磁気分離を使った土壌洗浄技術の開発とその実用化事例

Development and Application of Soil Washing Technique Using Iron Powder and Superconducting Magnetic Separation

伊藤圭二郎, 川端淳一, 伊藤康則, 仁木丈文
Keijiro Ito, Junichi Kawabata, Yasunori Ito, Takefumi Niki

第 12 回環境地盤工学シンポジウム発表論文集, 2017.9

42 還元地盤による地下水中のヒ素吸着特性評価

Study of Adsorption Character of Arsenic in Groundwater by Microbial Reducing Ground

佐藤 毅, 伊藤圭二郎, 河合達司
Takeshi Satoh, Keijirou Itou, Tatsushi Kawai

第 12 回環境地盤工学シンポジウム発表論文集, 2017.9

43 生態系に配慮した河床堆積物（軟弱地盤）の地盤改良に関する検討

Study on Ground Improvement of Riverbed Soil (soft soil) Considering the Influence on Aquatic Life

小澤一喜, 大橋麻衣子, リン・ブーン・ケン, 越川義功, 田中真弓, 小野 満, 石川典男, 川端淳一, 吉田健一, 鈴木英彰
Kazuki Ozawa, Maiko Oohashi, Boon Keng Lim, Yoshinori Koshikawa, Mayumi Tanaka, Mitsuru Ono, Norio Ishikawa, Junichi Kawabata, Kenichi Yoshida, Hideaki Suzuki

第 12 回環境地盤工学シンポジウム発表論文集, 2017.9

44 ホタルが棲むビオトープの構築技術

Biotope Design and Construction for Fireflies

大野貴子, 越川義功, 高砂裕之, 林 文慶, 高山晴夫, 中村華子, 吉川宗志, 瀬戸口正海
Takako Ohno, Yoshinori Koshikawa, Hiroyuki Takasuna, Boon Keng Lim, Haruo Takayama, Hanako Nakamura, Noriyuki Yoshikawa, Masaumi Setoguchi

土木建設技術発表会 2017 概要集, 2017.11

45 Field and Numerical Investigations for Constructing a Cooling Water Outlet at LNG-fired Thermal Power Station

LNG 火力発電所の没水型放水口建設のための現地計測および数値解析

Nobuyuki Iwamae, Kazuhiro Iida, Takako Fukuyama, Satoshi Inagaki, Daiki Hatakeda
岩前伸幸, 飯田和弘, 福山貴子, 稲垣 聡, 畠田大規

Proceedings of the 27th(2017) International Ocean and Polar Engineering Conference, Jun. 2017

[資源循環] [Sustainable Construction Systems]

46 重金属類を含む焼却主灰造粒固化物の長期安定性評価に関する検討

Evaluation of the Long Term Stability of Solidificated Ash Containing Heavy Metal

佐藤 毅, 川端淳一, 河合達司, 久田 真, 皆川 浩
Takeshi Satoh, Junichi Kawabata, Tatsushi Kawai, Makoto Hisada, Hiroshi Minagawa

第 12 回環境地盤工学シンポジウム発表論文集, 2017.9

47 Continuous Nitrogen Removal by a Single-Stage Reactor Packed with Ring-Laced String Medium

リングレース担体を充填した一槽式リアクターによる連続窒素除去

Masahiro Tataru, Shu Ishikawa, Yoshiyuki Ueno
多田羅昌浩, 石川 秀, 上野嘉之

Journal of Bioscience and Bioengineering, Vol.124, No.6, Dec. 2017

[地震・風] [Earthquake and Wind Engineering]

48 2008 年岩手・宮城内陸地震の震源域を対象とした計測震度トモグラフィ解析による減衰構造不均質分布の推定

Estimation of Heterogeneous Attenuation Structure Around the Near Source Region of the 2008 Iwate-Miyagi Nairiku Earthquake Based on Tomographic Inversion Using Seismic Intensity Data

笠松健太郎, 加藤研一, 野尻揮一郎

Kentaro Kasamatsu, Kenichi Kato, Kiichiro Nojiri

日本建築学会構造系論文集, 第 82 巻, 第 739 号, 2017.9

[メカトロニクス] [Mechatronics Engineering]

49 In-service Aqueduct Tunnel Monitoring Using Optical Fiber Sensor

光ファイバセンサによる水路トンネルモニタリング

Michio Imai, Keisuke Ikeda

今井道男, 池田圭甫

The Proceedings of the 8th International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, Dec. 2017

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

50 1.5 車線の道路整備における待避区間の最適配置に向けた評価手法の検討

A Study of an Evaluation Method for Passing and No Passing Sections in Road Improvement for 1.5 Lanes

天野和洋, 前田宗宏, 中村泰広, 清 雄一, 大須賀昭彦

Kazuhiro Amano, Munehiro Maeda, Yasuhiro Nakamura, Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga

土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol.73, No.2, 2017.6

51 1.5 車線の道路における待避区間の最適配置に向けた遺伝的アルゴリズム及び多目的最適化の適用

An Optimizing Placement of Passing Places for 1.5 Lanes Road with Genetic Algorithm and Multi-objective Optimization

天野和洋, 前田宗宏, 中村泰広, 清 雄一, 大須賀昭彦

Kazuhiro Amano, Munehiro Maeda, Yasuhiro Nakamura, Yuichi Sei, Akihiko Ohsuga

土木学会論文集 F3 (土木情報学), Vol.73, No.2, 2018.3