
主要社外発表論文一覧（2024.4 – 2025.3）

[List of Published Papers]

[土質・基礎、地盤・岩盤]

[Geotechnical and Geological Engineering and Rock Mechanics]

01 土工材料の全量品質管理技術—台形 CSG ダムにおける CSG 材品質管理への適用実績と導入効果—

Full Inspection Technology for Quality Control in Earthworks

田中恵祐, 岡本道孝, 榎谷麻衣, 浅井泰一郎, 藤崎勝利, 松本孝矢, 大井 篤, 小林弘明

Keisuke Tanaka, Michitaka Okamoto, Mai Masutani, Yasuichiro Asai, Katsutoshi Fujisaki, Takaya Matsumoto, Atsushi Oi, Hiroaki Kobayashi

地盤工学会誌 2024 年 8 月号, 2024.8

02 成瀬ダムにおける CSG 品質管理の省力化と全量検査の適用

Labor-Saving in CSG Quality Inspection and Application of Full-Scale Inspection at Naruse Dam

田中恵祐, 藤崎勝利, 岡本道孝, 浅井泰一郎, 榎谷麻衣, 松本孝矢, 大井 篤, 小林弘明

Keisuke Tanaka, Katsutoshi Fujisaki, Michitaka Okamoto, Yasuichiro Asai, Mai Masutani, Takaya Matsumoto, Atsushi Oi, Hiroaki Kobayashi

土木建設技術発表会, 2024.11

03 山岳トンネル切羽周辺の落石災害防止を目的としたリアルタイム警報システムの開発

Development of a Real-Time Warning System to Prevent Rockfall Disasters Around Tunnel Faces

戸邊勇人, 宮嶋保幸, 伊達健介, 横田泰宏, 立浪至浩, 川内見作

Hayato Tobe, Yasuyuki Miyajima, Kensuke Date, Yasuhiro Yokota, Yoshihiro Tatenami, Kensaku Kawauchi

第 34 回トンネル工学研究発表会, Vol.34, 2024.12

04 最適鏡吹付け厚決定システムの精度向上に向けたロジスティック回帰の適用

Application of Logistics Regression for Improving Accuracy in Optimal Shotcrete Thickness Determination System

ハリム カルナリサ デスミー, 宮嶋保幸

Karnallisa Desmy Halim, Yasuyuki Miyajima

第 16 回岩の力学国内シンポジウム, 2025.1

05 古紙微細粉体による処理泥土の力学特性および長期安定性

Mechanical Characteristics and Long-term Stability of Treated Soil Using Finely Shredded Paper

浅井泰一郎, 木戸隆之祐, 澤村康生

Yasuichiro Asai, Ryunosuke Kido, Yasuo Sawamura

地盤工学ジャーナル, Vol.20 No.1, 2025.3

06 Sheet-Coating Mitigation for Membrane Penetration in Undrained Triaxial Tests and Evaluation of Comprehensive Liquefaction Resistance of Crushed Gravel

非排水三軸試験におけるメンブレンペネトレーションの影響低減を目的としたシート被覆手法の開発とそれを用いた破碎礫の液状化強度特性の検討

Rie Sasaoka, Takaji Kokusho, Michitaka Okamoto

笹岡里衣, 國生剛治, 岡本道孝

Soils and Foundations, Vol.64, No.3, Apr. 2024

07 Study for Health Monitoring of Mountain Tunnels Operation Using Distributed Fiber Optic Sensing Technology

分布型光ファイバセンサ技術を利用した山岳トンネルの維持管理に関する研究

Hayato Nonaka, Jyunichi Kawabata, Noboru Sakata, Takuji Yamamoto

野中隼人, 川端淳一, 坂本 昇, 山本拓治

World Tunnel Congress 2024 (WTC2024), Apr. 2024

08 Development of Advanced Tunnel Blasting and Shotcrete as Automated Tunnel Construction System

トンネル自動化施工システムにおける先進的な発破および吹付の開発

Keita Iwano, Takahiro Aoyagi, Takafumi Yamagishi, Takashi Mega, Takaaki Inuzuka
岩野圭太, 青柳隆浩, 山岸隆史, 女賀崇司, 犬塚隆明

World Tunnel Congress 2024 (WTC2024), Apr. 2024

09 Dynamic Centrifuge Model Tests on Horizontal and Rotational Resistance of Embedded Foundation

埋設基礎の水平および回転抵抗に関する動的遠心模型試験

Takahiko Hidekawa, Yasutsugu Suzuki, Naohito Adachi
秀川貴彦, 鈴木康嗣, 安達直人

8th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (8ICEGE), May. 2024

10 Innovative Technologies for Quality Inspection Works on Trapezoidal CSG Dam Construction -Test Results in Naruse Dam- 台形 CSG ダム建設時の品質管理試験の合理化—成瀬ダムにおける技術開発の取り組み—

Michitaka Okamoto, Keisuke Tanaka, Yoga Okamoto, Katsutoshi Fujisaki, Mai Masutani, Takaya Matsumoto, Atsushi Oi, Hiroaki Kobayashi

岡本道孝, 田中恵祐, 岡本遥河, 藤崎勝利, 榎谷麻衣, 松本孝矢, 大井 篤, 小林弘明

第12回東アジア地域ダム会議, No.269, 2024.10

11 Development of Support Pattern Determination System for NATM Tunnel by Machine Learning

機械学習を用いた山岳トンネルの支保パターンを決定技術の開発

Karnallisa Desmy Halim, Yasuyuki Miyajima, Yeboon Yun, Harushige Kusumi, Akinobu Nishio
ハリム カルナリサ デスミー, 宮嶋保幸, 尹 禮分, 楠見晴重, 西尾彰宣

Eurock 2024, Jul. 2024

12 Rock Strength Evaluation Technology Using Rock Breaker Vibration Acceleration During Rock Excavation in Mountain Tunnels

山岳トンネルにおける岩盤掘削時のブレーカ振動加速度を利用した岩盤強度評価技術

Keisuke Kurihara, Kazuhiko Masumoto, Yasuyuki Miyajima, Yasuhiro Yokota, Kensuke Date
栗原啓丞, 升元一彦, 宮嶋保幸, 横田泰宏, 伊達健介

13th Asian Rock Mechanics Symposium (ARMS13), Sep. 2024

13 Application of ℓ_1 Trend Filtering Technique to Satellite Sensing Data

ℓ_1 トレンドフィルタリングの衛星データへの適用

Li Cunlai, Takayuki Shuku, Yasuhiro Yokota, Kensuke Date
Li Cunlai, 珠玖隆行, 横田泰宏, 伊達健介

13th Asian Rock Mechanics Symposium (ARMS13), Sep. 2024

14 Experimental Study on Visualisation Technology Around Shield Machines and Evaluation of Plastic Flowability of Excavated Soil Using New Sensing Technology

シールドマシン切羽周辺の可視化技術に関する実験的研究および新規センシング技術を用いた掘削土の塑性流動性評価

Kenichi Kawano, Weichen Liu, Yuya Obayashi, Fuma Takahashi, Hideki Nagatani
川野健一, 劉 偉晨, 大林優也, 高橋楓舞, 永谷英基

5th European Conference on Physical Modelling in Geotechnics, Oct. 2024

15 Accuracy of Rock Properties Measured by Knocking Small-Ball Inspection on a Piece of Rock

岩石片を対象にした小型打球探査の精度検証

Ryohsuke Tsuji, Issei Sato, Kenichi Kawano, Hideki Nagatani, Takeshi Ikejiri
辻 良祐, 佐藤一成, 川野健一, 永谷英基, 池尻 健

5th European Conference on Physical Modelling in Geotechnics, Oct. 2024

16 A Study on Buffer-Material Erosion Under Constant Water Head Condition

水位一定条件下における緩衝材のエロージョンに関する研究

Kenji Ishii, Akihiro Matsumoto, Ichizo Kobayashi, Hirohito Kikuchi, Daisuke Hayashi
石井健嗣, 松本聡碩, 小林一三, 菊池広人, 林 大介

9th Clay Conference, Nov. 2024

17 Laboratory Tests on Resistivity Characteristics of Compacted Sandy Soil

室内比抵抗実験による砂質土の締固め時の比抵抗特性に関する検討

Yasuichiro Asai, Keisuke Tanaka, Akihiro Matsumoto, Michitaka Okamoto, Fumio Tatsuoka
浅井泰一郎, 田中恵祐, 松本聡碩, 岡本道孝, 龍岡文夫

JS-Surabaya, Dec. 2024

18 ① Trend Clustering Using Satellite Sensing Data

衛星データを対象とした ① Trend Clustering

Yasuhiro Yokota, Takayuki Shuku, Kok Kwang Phoon, Li Cunlai, Kensuke Date
横田泰宏, 珠玖隆行, Kok Kwang Phoon, Li Cunlai, 伊達健介

Journal of JGS Vol.72 No.10 Ser.No.801, 2024

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

19 プレストレストコンクリート部材への分布型光ファイバ計測手法の適用性に関する研究

Study on Applicability of Distributed Optical Fiber Measurement Method to Prestressed Concrete Members

小嶋進太郎, 平 陽兵, 曾我部直樹
Shintaro Kojima, Yohei Taira, Naoki Sogabe

土木学会構造工学論文集 Vol.70A, 2024.4

20 ウェブの幅厚比が梁端ウェブを座屈補剛した鉄骨梁の変形性能に与える影響評価

Influence of Beam Web Width-Thickness Ratio on Deformation Capacity of Steel Beams with Buckling Stiffening of Beam End

澤本佳和, 久保田淳, 上瀧敬太
Yohikazu Sawamoto, Jun Kubota, Keita Kohtaki

構造工学論文集, Vol.70B, 2024.4

21 CFRP シートによりせん断補強された RC はりの耐荷機構とせん断耐力評価法

Shear Resisting Mechanism and Shear Capacity Evaluation Method of RC Beams Strengthened by CFRP Sheets

永島史晟, 佐藤靖彦, 大島義信, 松本直士, 吉田英二, 大塚沙季
Fumiaki Nagashima, Yasuhiko Sato, Yoshinobu Oshima, Tadashi Matsumoto, Eiji Yoshida, Saki Otsuka

土木学会論文集, 2024.5

22 残留ひび割れ幅に基づく RC 梁部材の損傷評価に関する実験的検討

Experimental Study on Damage Evaluation of Reinforced Concrete Beams Based on Residual Crack Width

十川貴行, 曾我部直樹, 平 陽兵
Takayuki Sogawa, Naoki Sogabe, Yohei Taira

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

23 せん断補強筋を一体化した吹付け埋設型枠による RC 壁部材

RC Wall Member Using Shotcrete Embedded Formwork Integrated with Stirrups

デヴィン グナワン, 曾我部直樹, 永島史晟, 小林 聖
Devin Gunawan, Naoki Sogabe, Fumiaki Nagashima, Satoru Kobayashi

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

24 FRP 補強筋を用いたコンクリート部材の曲げ・せん断挙動に関する設計指針と研究事例

[Design Guides and Studies on Flexural and Shear Behavior of Concrete Structures with FRP Bars](#)

デヴィン グナワン

Devin Gunawan

コンクリート工学, Vol.62 No.10, 2024.10

25 UHPFRC と部分防水層を併用したプレキャスト PC 床版に関する実験的検討

[Experimental Study on Precast Prestressed Concrete Slabs Using UHPFRC and Partial Waterproofing](#)

十川貴行, 高松寛子, 一宮利通, 柳井修司, 永島史晟, 新井崇裕

Takayuki Sogawa, Hiroko Takamatsu, Toshimichi Ichinomiya, Syuji Yanai, Fumiaki Nagashima, Takahiro Arai

第 13 回道路橋床版シンポジウム, 2024.10

26 データ同化技術を用いた橋梁の非線形地震応答解析モデルの精緻化

[Refinement of Nonlinear Seismic Response Analysis Model for Bridges Using Data Assimilation Technology](#)

西澤勇祐, 三浦弘慈, デヴィン グナワン, 五十嵐乃愛, 曾我部直樹, 岩前伸幸, 玉野慶吾, 中村和幸

Yusuke Nishizawa, Hiroyasu Miura, Devin Gunawan, Noa Igarashi, Naoki Sogabe, Nobuyuki Iwamae, Keigo Tamano,

Kazuyuki Nakamura

土木学会構造工学委員会 AI・データサイエンス論文集, Vol.5 No.3, 2024.11

27 Seismic Performance of RC Piers Repaired and Retrofitted with Cast-in-Place UHPFRC

[場所打ち可能な高性能繊維補強モルタルで補修・補強した RC 橋脚の耐震性能](#)

Devin Gunawan, Naoki Sogabe, Takuya Iwamoto, Satoru Kobayashi, Shinichi Yamanobe

デヴィン グナワン, 曾我部直樹, 岩本拓也, 小林 聖, 山野辺慎一

4th International Bridge Seismic Workshop (4IBSW), Aug. 2024

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

28 炭酸化養生に伴い発生・逸散する水分量の評価

[Evaluation of the Amount of Moisture Generated and Lost During Carbonation Curing](#)

関 健吾, 山野泰明, 境 美緒, 取違 剛

Kengo Seki, Hiroaki Yamano, Mio Sakai, Takeshi Torichigai

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

29 炭酸化養生開始時の強度がコンクリートの強度発現と CO₂ 固定率に及ぼす影響

[Effect of Strength at the Start of Carbonation on Strength and CO₂ Fixation](#)

山野泰明, 取違剛, 関 健吾, 田邊 陽

Hiroaki Yamano, Takeshi Torichigai, Kengo Seki, Haru Tanabe

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

30 炭酸化養生を行うコンクリートの目標強度に応じた CO₂ 固定量最大化に資する材料および配合選定方法の検討

[Examination of Materials and Mix Selection Methods that Contribute to Maximizing CO₂ Fixation in Accordance with the Target Strength of Concrete Subjected to Carbonation Curing](#)

境 美緒, 山野泰明, 関 健吾, 取違 剛

Mio Sakai, Hiroaki Yamano, Kengo Seki, Takeshi Torichigai

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

31 材料・配合条件からモルタルの CO₂ 固定能力を推定する方法に関する一検討

[Study on a Method of Estimating the CO₂ Fixation Capacity from Materials and Mixing Properties](#)

向 俊成, 関 健吾, 取違 剛

Toshinari Mukai, Kengo Seki, Takeshi Torichigai

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

32 石炭灰造粒物から製造した CCU 材料の特性評価とコンクリート用細骨材としての適用性に関する検討

Characterization of CCU Materials Produced from Granulated Fly Ash and Their Applicability as Fine Aggregate for Concrete

森香奈子, 渡邊賢三, 黒岡浩平, 松村拓輝

Kanako Mori, Kenzo Watanabe, Kohei Kurooka, Hiroki Matsumura

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

33 生産性向上に資する締固め不要コンクリートの実構造物への適用

Application of Self-Compacting Concrete to Actual Structures to Improve Productivity

松本修治, 荒川 遥, 渡邊賢三, 橋本紳一郎

Shuji Matsumoto, Yoh Arakawa, Kenzo Watanabe, Shinichiro Hashimoto

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

34 打込み・締固めなどの施工要因がコンクリート構造物の表層品質に及ぼす影響に関するデータ分析

Data Analysis on the Influence of Construction Factors Such as Placing and Compaction on the Surface Quality of Concrete Structures

水野浩平, 大橋雅恵, 柳井修司, 岩城一郎

Kohei Mizuno, Masae Ohashi, Shuji Yanai, Ichiro Iwaki

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

35 RI 密度測定機器を用いたフレッシュコンクリートの締固めに関する定量評価

Quantitative Evaluation of Fresh Concrete Compaction Using RI Densitometry Equipment

香島和輝, 松本修治, 芦澤良一, 渡邊賢三

Kazuki Koshima, Shuji Matsumoto, Ryoichi Ashizawa, Kenzo Watanabe

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

36 35℃を超える暑中コンクリートの実施工の模擬実験によるスランプ保持型混和剤を添加したコンクリートの施工性確認

Experimental Study on Workability of Concrete of Slump-Retaining Type Admixture by Simulating an Operation of Concrete to Hot Weather Concreting Over 35 Degree C

藤岡彩永佳, 芦澤良一, 渡邊賢三, 細田 暁

Saeka Fujioka, Ryoichi Ashizawa, Kenzo Watanabe, Akira Hosoda

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

37 乾燥スラッジ微粉末の炭酸化が鉱物組成に及ぼす影響

Effect of Carbonation on Mineral Composition of Dry Sludge Powder

杉本裕紀, 大川 憲, 巴 史郎, 閑田徹志

Hiroki Sugimoto, Ken Okawa, Shiro Tomoe, Tetsushi Kanda

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

38 高炉セメント C 種を用いた炭酸化養生による低炭素型ハーフプレキャストコンクリート床版の調査検討

Formulation Study of Low Carbon Type Half Precast Concrete Slab by Carbonation Curing Using Blast Furnace Cement Type C

羊 本友, 全 振煥, 小宮功次, 今本啓一

Benyou Yang, Jinhwan Jeon, Koji Komiya, Keiichi Imamoto

コンクリート工学年次論文集, Vol.46, 2024.6

39 乾燥スラッジ微粉末を高含有した結合材を用いた現場打ちコンクリートの開発

Development of Ready-Mixed Concrete Using Binder with High Content of Dehydrated Sludge Powder

依田和久, 巴 史郎, 平田真佑子, 羊 本友, 中山卓哉, 大川 憲

Kazuhisa Yoda, Shiro Tomoe, Mayuko Hirata, Benyou Yang, Takuya Nakayama, Ken Okawa

日本建築学会技術報告集, Vol.30 No.75, 2024.6

40 BIM/CIM モデルおよび Unity を用いた型枠工事における材料の数量算出

[BIM/CIM Model-Based Quantity Takeoff for Formwork Construction](#)

寺田健司, 高見 聡, 酒匂智彦, 坂梨利男

Kenji Terada, Satoshi Takami, Tomohiko Sakoh, Toshio Sakanashi

第 49 回土木情報学シンポジウム, 2024.9

41 コンクリート表層品質 AI 目視評価アプリの活用による浄水場工事におけるコンクリートの表層品質向上の取り組み

[Initiatives to Improve the Quality of Concrete Surface Layers in Water Purification Plant Construction Using a Concrete Quality Evaluation App](#)

藤岡彩永佳, 水野 健, 水野浩平, 渡邊賢三, 山口純輝, 関 春彦, 山田 徹

Saeka Fujioka, Ken Mizuno, Kohei Mizuno, Kenzo Watanabe, Jyunki Yamaguchi, Haruhiko Seki, Toru Yamada

令和 6 年度日本水道協会全国会議 (水道研究発表会), Vol.2024, 2024.10

42 CO₂ 吸収コンクリート製埋設型枠を用いた構造物における CO₂ 収支ならびに耐久性評価

[Environmental and Durability Estimation of Structures Using CO₂ Absorbed Concrete Formwork](#)

取達 剛, 山野泰明, 関 健吾, 青木 圭

Takeshi Torichigai, Hiroaki Yamano, Kengo Seki, Kei Aoki

第 24 回 コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレードシンポジウム, Vol.24, 2024.10

43 ICT を活用したコンクリートの状態の「見える化」技術による品質確保・向上

[Ensuring and Improving Quality of Concrete Through ICT-Based Visualization Technology](#)

水野浩平, 松本修治, 柳井修司, 渡邊賢三

Kohei Mizuno, Shuji Matsumoto, Shuji Yanai, Kenzo Watanabe

土木建設技術発表会, 2024.11

44 トンネル覆工コンクリートの全自動打設システムの開発

[Development of Fully Automated Pouring System for Tunnel Lining Concrete](#)

松本修治, 手塚康成, 坂井吾郎

Shuji Matsumoto, Yasunari Tezuka, Goro Sakai

令和 6 年度建設施工と建設機械シンポジウム (一般社団法人 日本建設機械施工協会), 2024.11

45 コンクリート受入検査時の圧縮強度推定

[Estimation of Compressive Strength During Acceptance Testing of Ready Mixed](#)

親本俊憲, 関田徹志

Toshinori Oyamoto, Tetsushi Kanda

日本建築学会技術報告集, Vol.31 No.77, 2025.2

46 Smartphone Based Indoor Localization and Navigation System for Non-GPS Environment

[スマートフォンのみで非 GPS 環境向けの屋内測位及びナビゲーションシステム](#)

Bikash Lamsal, Masato Oka, Bimal Kumar KC, Matteo Sardellitti, Naofumi Matsumoto

ラムサル ビカス, 岡 尚人, Bimal Kumar KC, Matteo Sardellitti, 松本直文

Creative Construction Conference 2024 (CCC 2024), Jun. 2024

47 Effect of Strength at the Start of Carbonation in Early Age on Final Strength and CO₂ Fixation

[若材齢における炭酸化開始時の強度が CO₂ 固定に与える影響](#)

Hiroaki Yamano, Mio Sakai, Kumar Avadh, Takeshi Torichigai, Haru Tanabe, Kengo Seki

山野泰明, 境 美緒, クマル アワード, 取達 剛, 田邊 陽, 関 健吾

78th RILEM Conference on Sustainable Materials & Structures, Aug. 2024

48 Shrinkage Crack Resistance Mechanism of Concrete with High Blast-Furnace Slag Content

高炉スラグ微粉末を高含有したコンクリートの収縮ひび割れ抵抗性

Mayuko Hirata, Haruki Momose, Tetsushi Kanda, Daijiro Tsuji, Masaro Kojima, Kei-ichi Imamoto, Chizuru Kiyohara
平田真佑子, 百瀬晴基, 関田徹志, 辻大二郎, 小島正朗, 今本啓一, 清原千鶴

78th RILEM Conference on Sustainable Materials & Structures, Aug. 2024

49 Development of CO₂ Immobilized Interlocking Block with Recycled Glass Cullet Aggregate by High-Concentration Accelerated Carbonation Curing Device

高濃度炭酸化養生装置によるリサイクルガラスカレット鋼材を使用した CO₂ 吸収インターロッキングブロックの開発

Hiroshi Kasai, Toshinari Mukai, Takemasa Kitahara, Kouji Fushimi
笠井 浩, 向 俊成, 北原剛正, 伏見浩司

78TH RILEM Conference on Smart Materials and Structures Meeting, Aug. 2024

50 Study on CO₂ Absorption and Carbonation Depth in Cement Mortar After Early Age Carbonation Curing

材齢初期から炭酸化させるモルタルの CO₂ 吸収量と炭酸化深さに関する検討

Takeshi Torichigai, Kengo Seki, Toshinari Mukai, Kumar Avadh
取違 剛, 関 健吾, 向 俊成, クマル アワード

fib International Conference on Concrete Sustainability, Sep. 2024

51 Study for Material Configuration and Producing Method to Achieve Carbonation Curing Concrete Pre-Cast Structural Elements

炭酸化養生を行うプレキャストコンクリート構造部材の調合と製造方法の検討

Hiroki Sugimoto, Jinhwan Jeon, Hiroshi Kasai, Benyou Yang, Koji Komiya, Tatsunori Shimizu
杉本裕紀, 全 振煥, 笠井 浩, 羊 本友, 小宮功次, 清水達記

fib International Conference on Concrete Sustainability, Sep. 2024

52 Durability Investigation of Concrete Containing Carbon Capture and Utilization (CCU) Materials

CO₂ 回収・利用 (CCU) 材料を含むコンクリートの耐久性に関する検討

Kumar Avadh, Kenzo Watanabe, Kanako Mori, Goro Sakai, Takeshi Torichigai
クマル アワード, 渡邊賢三, 森香奈子, 坂井吾郎, 取違 剛

Research and Application of Carbonation Technology for Wastes and Concrete (ReACT2024), Dec. 2024

53 Synergistic Impact of Temperature and Pore Saturation on Corrosion in Carbonated Reinforced Concrete

中性化した鉄筋コンクリートにおける鉄筋腐食に対する温度と空隙飽和度の相乗効果

Li Soon Wan, Mayuko Hirata, Toshinori Oyamoto, Tetsushi Kanda, Kang Hai Tan
Li Soon Wan, 平田真佑子, 親本俊憲, 関田徹志, Kang Hai Tan

Case Studies in Construction Materials, Volume 22, Feb. 2025

[建築環境] [Building Environmental Engineering]

54 Evaluating the Sensitivity and Robustness of Occupancy Models for Building Energy Simulation During Design

設計段階の建物エネルギーシミュレーションのための在室者モデルの感度分析とロバスト性評価

Eikichi Ono, Zeynep Duygu Tekler, Khee Poh Lam, Yuan Jin, Da Yan, Adrian Chong
小野永吉, Zeynep Duygu Tekler, Khee Poh Lam, Yuan Jin, Da Yan, Adrian Chong

Building and Environment, Vol.261, Aug. 2024

55 Thermal Comfort and Self-Reported Productivity at Home and Office: a Longitudinal Field Study

自宅とオフィスにおける温熱的快適性と自己申告による生産性：長期実測調査

Kuniaki Mihara, Toby Cheung, Eikichi Ono, Federico Tartarini, Takamasa Hasama
三原邦彰, Toby Cheung, 小野永吉, Federico Tartarini, 挟間貴雅

Indoor Air 2024, Jul. 2024

56 [Effect of Discretization on Off-Axis Listeners in Binaural Synthesis Based on the Optimal Source Distribution](#)

[OPSDODIS に基づくバイノーラル合成における複数視聴者におよぼす離散化の影響](#)

Motoki Yairi, Tsuguto Hoshino, Takashi Takeuchi, Colin Christie

矢入幹記, 星野嗣人, 武内 隆, Colin Christie

Internoise 2024, Aug. 2024

57 [Occupant-Centric Zoning Design Framework for Flexible Workplaces: Impact of Occupancy Modeling and Building Operation](#)

[フレキシブルワークプレイスのための居住者中心ゾーニング設計フレームワーク：在室者モデルと建物運用の影響](#)

Eikichi Ono, Adrian Chong, Khee Poh Lam

小野永吉, Adrian Chong, Khee Poh Lam

Building and Environment, Vol.267, 2025

58 [Redefining Comfortable Offices in Tropical Climates: A Case Study on Semi-Outdoor Workspaces in Singapore](#)

[熱帯気候における快適なオフィスの再定義：シンガポールのセミアウトドア型ワークスペースの事例研究](#)

Cheung Chin To, Toby, Kuniaki Mihara, Takamasa Hasama

章 展滔, 三原邦彰, 挟間貴雅

Comfort at the Extremes 2024

59 [Towards the Digital Twinning and Simulation of a Smart Building for Well-Being](#)

[ウェルビーイングのためのスマートビルのデジタルツイン化とシミュレーションに向けて](#)

Daniel Hii Jun Chung, Takamasa Hasama

許 涼峻, 挟間貴雅

Proceedings of the 2024 IEEE Winter Simulation

[地域環境] [Environmental Engineering]

60 [サンゴ礁生態系モデル開発に向けた台風時海洋環境解析](#)

[Marine Environment Analysis During Typhoon Towards Modeling the Coral Reef Ecosystem](#)

上平雄基, 岩前伸幸, 山木克則, 中村隆志, 内山雄介

Yuki Kamidaira, Nobuyuki Iwamae, Katsunori Yamaki, Takashi Nakamura, Yusuke Uchiyama

土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol.80 No.17, 2024.11

[地震・風・波] [Earthquake, Wind and Wave Engineering]

61 [地球温暖化が台風の発達・減衰に与える影響に関する検討—2019 年台風 19 号の擬似温暖化実験—](#)

[Impact of Global Warming on Development and Weakening of Typhoon -Pseudo Global Warming Experiment of Typhoon Hagibis \(2019\)-](#)

中島慶悟, 山中 徹

Keigo Nakajima, Toru Yamanaka

第 28 回風工学シンポジウム (風工学研究論文集), Vol.28, 2024.12

62 [動力的断層破壊シミュレーションに基づく断層近傍における地震動の最大振幅と地震規模の関係](#)

[Relationship Between Near-Fault Strong Ground Motion and Earthquake Magnitude of Crustal Earthquake Using Dynamic Rupture Simulation](#)

笠松健太郎, 渡辺哲史, 鈴木文乃, 引間和人, 植竹富一, 新村明広

Kentaro Kasamatsu, Tetsushi Watanabe, Fumino Suzuki, Kazuhito Hikima, Tomiichi Uetake, Akihiro Shimmura

日本地震工学会論文集, Vol.25 No.1, 2025.1

63 [Site-Specific Ground-Motion Waveform Generation Using a Conditional Generative Adversarial Network and Generalized Inversion Technique](#)

条件付き敵対的生成ネットワークとスペクトルインバージョン解析を組み合わせた地点固有特性を持つ地震動波形群生成

Junki Yamaguchi, Yusuke Tomozawa, Toshihide Saka

山口純輝, 友澤裕介, 坂 敏秀

Bulletin of the Seismological Society of America, Apr. 2024

64 [Generation of Synthetic Seismograms Using Conditional Generative Adversarial Networks and Generalized Inversion Technique](#)

条件付き敵対的生成ネットワークとスペクトルインバージョン解析を組み合わせた地震動波形群生成

Junki Yamaguchi, Yusuke Tomozawa, Toshihide Saka

山口純輝, 友澤裕介, 坂 敏秀

American Geophysical Union (AGU24), Dec. 2024

65 [Accelerating Legacy Numerical Solvers by Non-Intrusive Gradient-Based Meta-Solving](#)

非侵襲勾配ベースメタ学習によるレガシーな数値計算ソルバの高速化

Sohei Arisaka, Qianxiao Li

有坂壮平, Qianxiao Li

Proceedings of the 41st International Conference on Machine Learning PMLR 235, Nov. 2024

[メカトロニクス] [[Mechatronics Engineering](#)]

66 [深層学習を用いた画像解析による人工計測システムと工程分析手法](#)

[Image Analysis for Man-Hour Measurement Systems and Process Analysis Using Deep Learning](#)

三上大志

Taishi Mikami

土木学会 土木情報学シンポジウム, 2024.9

67 [CSG ダムにおける自動ダンプトラックを用いた材料運搬システム](#)

[Material Transport System Using Automated Dump Trucks for CSG Dams](#)

石川貴大, 高木 優, 服部良彦, 福原正晃, 矢富孝治, 伊勢卓矢

Takahiro Ishikawa, Yutaka Takagi, Yoshihiko Hattori, Masaaki Fukuhara, Koji Yadomi, Takuya Ise

令和6年度 建設施工と建設機械シンポジウム, 2024.11

68 [Acquisition of Tower Crane Operational Performance Using Hook Mounted RTK Positioning and Image Recognition](#)

クレーンフックのRTK 測位と画像認識によるタワークレーンの揚重実績取得

Yusuke Nishizawa, Michiru Mishima

西澤勇祐, 三島 充

Creative Construction Conference 2024, Jun. 2024

69 [Trends, Challenges, and Opportunities in Assistive and Robotic Kitchen Technologies for Aging Society: A Scoping Review](#)

高齢者社会における支援・ロボットキッチン技術の動向・課題および可能性の検討

Rongbo Hu

Rongbo Hu

41st International Symposium on Automation and Robotics in Construction (ISARC 2024), Jun. 2024

70 [Estimation of Work Activities in Construction Sites Using Ambient Sounds: A Case Study with Cloud Cameras](#)

環境音を用いた建設現場における作業分類技術：クラウドカメラへの活用例

Takahiro Morohashi, Keisuke Imoto, Masato Oka, Yasuyuki Kitahara, Riku Matsuda

諸橋俊大, 井本桂右, 岡 尚人, 北原靖之, 松田 陸

AIAEC2025

[都市・地域計画] [Urban Planning Engineering]

71 Shortest Path Tree-Based Method for Calculating Visible Area with Time and Memory-Saving Pre-Processing

時間・メモリ効率に優れた最短経路木に基づく可視領域計算法

Shota Tabata

田端祥太

Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science, 52(7), Nov. 2024

[防災] [Disaster Prevention Engineering]

72 耐火塗料を表面に塗った耐火木造工法の検討

Study on a Fireproof Construction Method to Realize Fireproof Wooden Construction

抱 憲誓, 久保田淳

Norichika Kakae, Jun Kubota

日本火災学会論文集, Vol.2024, 2024.8

73 150 年連続実験データを用いた手取川流域貯水池群の利水・発電運用への気候変動影響評価

Climate Change Impact on Operation of Reservoir Systems for Water Supply and Hydropower in the Tedor River Basin Using 150-Year Continuous Climate Experiment

野原大督, 佐藤嘉展, 角 哲也

Daisuke Nohara, Yoshinobu Sato, Tetsuya Sumi

土木学会論文集, Vol.81 No.16, 2025.2

74 Analytical Discussion on Applicability of Frequency Domain Decomposition Method to Systems Excited by an Impulse Force

衝撃外力に対する FDD 法の適用性に関する解析的検討

Kahori Iiyama, Hitoshi Morikawa, Chen Ping-Yu, Kimitoshi Sakai

飯山かほり, 盛川 仁, Chen Ping-Yu, 坂井公俊

Journal of Civil Engineering and Management, Jun. 2024

75 Effects of Reservoir Storage Reallocation Considering Prior Release Operation Based on Long-range Ensemble Rainfall Forecast

長時間アンサンブル降雨予測に基づく事前放流操作の実施を前提とした多目的ダム貯水池の容量配分変更の効果

Daisuke Nohara

野原大督

Advances in Hydroinformatics, Sep. 2024

76 Impact Assessment of Climate Change on Seasonal Operation of Reservoir Systems in Heavy Snowfall Area in Japan Using 150-Year Continuous Climate Experiment

Daisuke Nohara, Yoshinobu Sato, Tetsuya Sumi

野原大督, 佐藤嘉展, 角 哲也

Proc. 92nd ICOLD Annual Symposium, Oct. 2024