2024 年 3 月 19 日版

第 70 回構造工学シンポジウム　プログラム

本シンポジウムは，構造工学論文集 Vol.70A への登載論文・報告・総説を中心としたシンポジウムを開催することによって，産・官・学，各界の研究者・技術者に学術交流・技術交流の場を提供し，構造工学の一層の発展を目的としたものです．土木部門と建築部門それぞれの一般講演のほか，特別講演および土木・建築合同のパネルディスカッションを実施します．

1. 主催　日本学術会議土木工学・建築学委員会
2. 共催　土木学会，日本建築学会
3. 開催日　2024 年 4 月 13 日（土）～14 日（日）
4. 会場　東京工業大学大岡山キャンパス（対面開催）
5. 参加費　無料，参加自由
6. 開会式

   日時：2023 年 4 月 13 日（土）15:00～15:10
   会場：東京工業大学大岡山キャンパス西 9 号館ディジタル多目的ホール
   挨拶：竹内徹（日本学術会議土木工学・建築学委員会委員長／東京工業大学環境・社会理工学院教授／日本建築学会会長）
   佐々木葉（日本学術会議土木工学・建築学委員会副委員長／早稲田大学理工学術院教授／土木学会次期会長）
   司会：永野正行（日本学術会議連携会員／日本建築学会構造工学論文集編集小委員会主査／東京理科大学創域理工学部建築学科教授）
7. 特別講演会

   日時：2023 年 4 月 13 日（土）15:10～16:10
   会場：東京工業大学大岡山キャンパス西 9 号館ディジタル多目的ホール
   講師：久田嘉章（工学院大学建築学部まちづくり学科教授）
   タイトル：「土木・建築の協同によるマルチハザードに対応可能な耐複合災害都市を目指して（仮）」
   司会：永野正行（前掲）
8. 土木・建築合同パネルディスカッション

   テーマ：「耐複合災害都市に向けた構造工学の挑戦（仮）」
   日時：2024 年 4 月 13 日（土）16:15～17:45
   会場：東京工業大学大岡山キャンパス西 9 号館ディジタル多目的ホール
   主旨説明：永野正行（前掲）
   （主旨）
   構造工学シンポジウムでは，主として土木構造・建築構造物に関わる全ての工学技術について，目的・方法・結論等の明記された，理論的または実証的な研究論文，あるいは新しい知見を含み学術的に価値の高い，特色のある資料・調査・計画・実験・施工等，構造工学の発展に寄与すると考えられる論文の募集を行う．査読を通過した論文の発表講演に加え，特別講演とパネルディスカッションを行う．
   第 70 回となる今回は，近年，地球温暖化に伴う気候変動により激甚化している豪雨，台風等による水害，土砂災害を含むマルチハザードに焦点を当てる．日本学術会議土木工学・建築学委員会では気候変動と国土分科会で議論され，土木学会・日本建築学会では相互協力に関する覚書に基づく「土木・建築タスクフォース」の中で災害連携 WG が立ち上がり，土木・建築の両分野共同で耐複合災害に取り組む枠組みが固まりつつある．この動きを踏まえ，土木・建築の構造工学分野における取り組み，方向性に焦点を当てた特別講演，パネルディスカッションを行い，今後のレジリエントな建築，都市，まちづくりを考える場としたい．

パネリストおよび講演：

・近年の水害・土砂災害を踏まえた建築構造物の破壊過程とその性能

壁谷澤寿一（東京都立大学都市環境科学研究科准教授）

・建築構造技術と住民・地域コミュニティ主体型防災対応に関する新展開

平田京子（日本女子大学家政学部住居学科教授）

・災害シナリオの特性から考える耐複合災害の対策（仮）

大原美保（東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター教授）

・激甚化する降雨災害に対する鉄道インフラのレジリエンス向上（仮）

神田政幸（公益財団法人鉄道総合技術研究所構造物技術研究部長）

司会：中野達也（日本建築学会構造工学論文集編集小委員会幹事／宇都宮大学准教授）

廣畑幹人（土木学会構造工学論文集編集小委員会・幹事長／大阪大学准教授）

9. 問い合わせ先

・発表方法，論文集，プログラム等に関するお問合せ

構造工学論文集 Vol.70A　編集小委員会幹事団

E-mail：struct-eng@jsce.or.jp

※開催期間中の緊急連絡もこちらへお願いいたします.

・参加申込，CPD 等に関するお問合せ

土木学会研究事業課 岡崎寛輝

E-mail：okazaki@jsce.or.jp

なお，本シンポジウムは土木学会 CPD プログラムに認定されています．詳細は，構造工学論文集ホームページをご確認下さい

第７０回構造工学シンポジウム（土木部門）プログラム

	第１会場 Ｗ９－３２５講義室 （旧 Ｗ９３４講義室）	第２会場 Ｗ９－３２４講義室 （旧 Ｗ９３３講義室）	第３会場 Ｗ９－３２６講義室 （旧 Ｗ９３５講義室）	第４会場 コラボレーションルーム
4月13日 （土）	衝撃・衝突・爆発(1) 9:00～10:45 座長：別府万寿博 （防衛大学校）	鋼構造・橋(1) 9:00～10:45 座長：小林裕介 （鉄道総合技術研究所）	合成・複合／木構造・橋 9:00～10:45 座長：池田学 （鉄道総合技術研究所）	
	衝撃・衝突・爆発(2) 11:00～12:15 座長：栗橋祐介 （金沢大学）	鋼構造・橋(2) 11:00～12:15 座長：田村洋 （横浜国立大学）	コンクリート構造・橋(1) 11:00～12:15 座長：千々和伸浩 （東京工業大学）	
	休憩　12:15～13:15			
	地震工学・構造物の耐震 13:15～14:45 座長：梶田幸秀 （九州大学）	鋼構造・橋(3) 13:15～14:45 座長：橋本國太郎 （神戸大学）	コンクリート構造・橋(2) 13:15～14:30 座長：田中泰司 （金沢工業大学）	
	【ディジタル多目的ホール】開会式　15:00～15:10			
	【ディジタル多目的ホール】特別講演会　15:10～16:10			
	【ディジタル多目的ホール】土木・建築合同パネルディスカッション　16:15～17:45			
4月14日 （日）	構造安定・耐荷力・ 構造一般(1) 9:30～10:45 座長：北根安雄 （京都大学）	鋼構造・橋(4) 9:00～10:45 座長：田井政行 （琉球大学）	コンクリート構造・橋(3) 9:15～10:45 座長：三木朋広 （神戸大学）	設計工学・計算力学 9:00～10:45 座長：中畑和之 （愛媛大学）
	構造安定・耐荷力・ 構造一般(2) 11:00～12:15 座長：松村政秀 （熊本大学）	構造動力学・振動・ 風工学 11:00～12:30 座長：野田稔 （徳島大学）	コンクリート構造・橋(4) 11:00～12:15 座長：林和彦 （香川高等専門学校）	

講演1件当たり，発表10分，質疑5分の計15分
次頁以降で，○は講演予定者を，*は報告を示す.

若手構造技術者連絡小委員会ポスターセッション「次世代構造技術者の Work in Progress」
【日時】4月13日　10時30分～14時30分
【場所】メディアホール

第１日：４月１３日（土）

第１会場：Ｗ９－３２５講義室

9:00～10:45　衝撃・衝突・爆発(1)　　座長：別府万寿博（防衛大学校）

(8-1) 落石防護擁壁上に設置された高曲げ剛性を有する落石防護柵支柱の耐衝撃挙動に関する数値解析的検討

○林茂樹，小室雅人，岸徳光，瓦井智貴，高田柊

(8-2) コンクリート基礎上に設置した落石防護柵の耐衝撃挙動および安定性に関する有限要素モデルの妥当性検討

○瓦井智貴，小室雅人，岸徳光，山澤文雄，久井昭史

(8-3) 衝突作用を受ける RC はりの数値シミュレーションの解析精度と適用範囲に及ぼすコンクリート構成則の影響

○ルン タイ アイン ズイ，グェン バ ナム タン，髙橋然，栗橋祐介，桝谷浩

(8-4) 石川県白山麓の大規模斜面災害現場における落石シミュレーション手法によるリスク予測

○桝谷浩，藤誉成，飯作啓太，栗橋祐介

(8-5) 緩衝材を設置した衝突荷重を受ける曲げ破壊型 RC はりの最大変位推定法の提案

○高橋然，栗橋祐介，及川由喜，桝谷浩

(8-6) 緩衝材を設置した衝突荷重を受けるせん断破壊型 RC はりの耐衝撃挙動とエネルギー吸収特性

○高橋然，栗橋祐介，及川由喜，桝谷浩

(8-7) ケーブル式堰堤を用いた土石流荷重実験に関する研究

○宮原邑太，堀口俊行，竹家宏治，萬徳昌昭

11:00～12:15　衝撃・衝突・爆発(2)　　座長：栗橋祐介（金沢大学）

(8-8) ラーメン／防護柵構造の衝突模型実験へ適用する相似則に関する解析的検討

○手嶋良祐，別府万寿博，市野宏嘉

(8-9) 個別要素法を用いた補強された鋼製堰堤の補強効果に関する解析的検討

嶋川理，○堀口俊行，別府万寿博，國領ひろし

(8-10) 低速から高速までの衝突を受けるコンクリート構造物の局部破壊解析に対する改良 CAPROUS モデルの適用性検討

○松澤遼，伊東雅晴，佐藤暁拓，大西慶弘，別府万寿博

(8-11) 構造物に作用する爆風圧特性に関する基礎実験と数値解析

○別府万寿博，チンミンチエン，市野宏嘉，松澤遼

(8-12) 開口部を有する構造物内部での爆発による構造物外部での爆風圧の特性

栗田悠太郎，○市野宏嘉，別府万寿博，關山大和

13:15～14:45　地震工学・構造物の耐震　　座長：梶田幸秀（九州大学）

(3-1) 既設場所打ち杭のせん断耐力に対するせん断スパン比及び帯鉄筋の構造細目が及ぼす影響に関する検討

○後藤源太，西谷朋晃，李首一，中谷隆生

(3-2) 地震観測記録を用いたダムピアの非線形解析モデル化に関する検証

○松岡賢樹，大坪祐介，有光剛，内田諭，中西泰之，中村光

(3-3) 上路式鋼アーチ橋の構造全体系の耐震安全性照査法に関する検討

○奥村徹，吉野廣一，野中哲也

(3-4) 二槽式ステンレス製パネルタンクのバルジング発生時における耐震性に関して

○平井秀，白井航太，小野泰介，平野廣和，佐藤尚次

(3-5) 破砕帯のずれ変形が作用する RC トンネルの模型実験

○坂下克之，村田裕志，畑明仁，宮川義範，山野井悠翔，熊田広幸

(3-6) 鉄道橋りょう・高架橋の耐震設計に用いる非線形応答スペクトルの表現方法に関する一考察

○坂井公俊

第１日：４月１３日（土）

第２会場：Ｗ９－３２４講義室

9:00～10:45　鋼構造・橋(1)　　座長：小林裕介（鉄道総合技術研究所）

(5-1) プレキャスト壁高欄鋼床版定着部の力学性能評価静的載荷実験

○田中伸尚，山口隆司，林厳，足立健，熊野拓志，吉田賢二，郎宇

(5-2) 関西国際空港連絡橋（鋼トラス橋）における当て板補強に関する解析的研究

○吉山純平，引口学，中村隆志，安里俊則，野田翼，山口隆司

(5-3) 鋼製橋脚角溶接部の面外曲げ作用による破壊過程と照査法の検討

○真木有岳，川東龍則，舘石和雄，清水優，萩原直樹，稲熊唯史

(5-4) 実構造の点群 FEM モデルの構築と静的載荷実験による妥当性の検討

○吉田明燁，宮森保紀，門田峰典，齊藤剛彦

(5-5) 点群データを活用した鋼トラス橋の実務的な解析モデルの構築および精度検証

○日高菜緒，橋本尚史，中村真貴，馬越一也，渡邉英，野中哲也，小畑誠

(5-6) たわみ影響線を用いた損傷同定手法の実験データに基づく有用性検証

○丸山晃平，吉田郁政，関屋英彦，金哲佑

(5-7) 多点移動計測による補剛型水管橋の振動特性の評価

○鈴木崇伸

11:00～12:15　鋼構造・橋(2)　　座長：田村洋（横浜国立大学）

(5-8) 塗膜剥離のための誘導加熱による変形および残留応力が鋼溶接部材の圧縮性能に及ぼす影響

○中原智法，二上稜太，廣畑幹人，古市亨

(5-9) リベット頭部の母材接触部がリベット導入軸力に与える影響に関する一考察

○山本航大，野阪克義，長坂康史，竹渕敏郎

(5-10) 繰り返し引張荷重を受ける高力ボルト摩擦接合継手の強度・変形特性に関する実験的検討

○金城鐘顕，和仁雅明，新木毅，内田賢一，小川慧，今枝靖博

(5-11) 高力ボルト摩擦接合継手における腐食減肉した連結板の引張破壊性状に関する基礎的実験研究

○山下修平，下里哲弘，ムムタズヤシン，吉野修平

(5-12) エネルギー吸収能に着目したスリット形状のボルト孔を有する高力ボルト摩擦接合継手

○二宮僚，小林裕介，山﨑信宏，橋本国太郎

13:15～14:45　鋼構造・橋(3)　　座長：橋本國太郎（神戸大学）

(5-13) 無機ジンクリッチペイントを塗布した高強度ねじ付きスタッド薄鋼板摩擦接合継手の接触圧に着目した高すべり係数化に関する解析的検討

○木山大聖，岡本真樹，奥原大貴，石川誠，吉田賢二，山口隆司

(5-14) 直交する長孔を有する高力ボルト摩擦接合継手のすべり係数とすべり後耐力に関する実験的検討

○神野巧矢，加藤遼二郎，笹嶋純司，結城洋一，石井博典

(5-15) 高力ボルト当て板補修された断面欠損鋼板の分担せん断力の評価

○竹内太一，石川敏之，水谷壮志

(5-16) 高力ボルト摩擦接合で当て板された鋼板の荷重伝達評価

石川敏之，○吉田悠真，水谷壮志

(5-17) へりあき距離とボルトピッチが高力ボルト引張接合継手の力学的挙動に与える影響

○杉本悠真，木村仁音，平川巧都，吉田崇人

(5-18) *ナット回転法におけるボルト径(M22,M24)の違いによる導入軸力の差異

○南邦明，筒井康平，田村洋

第１日：４月１３日（土）

第３会場：Ｗ９－３２６講義室

9:00～10:45　合成・複合／木構造・橋　　座長：池田学（鉄道総合技術研究所）

(7-1) GFRP 部材のせん断強度評価に関する解析的検討

杉浦あみり，○橋本国太郎

(7-2) 一方向ガラス繊維によりラッピングを施した GFRP 板ダブルストラップ継手の引張性能に関する研究

○松村政秀，阿南勇斗，井上澄貴，森山仁志

(7-3) GFRP-硬質ウレタンフォームサンドイッチ版の含水状態および曲げ性能に関する実験的研究

○岩田大輝，井上澄貴，松村政秀

(7-4) CFRP 接着補修された断面欠損鋼板の弾性座屈荷重の推定

○水谷壮志，楊悦，石川敏之，秀熊佑哉，堂垣正博

(7-5) 部分的に CFRP が接着された鋼管の力学特性

水谷壮志，○前田悠作，石川敏之

(7-6) CLT 床版への取付・交換を考慮した鋼製防護柵の破壊挙動

小川虹輝，○後藤文彦，佐々木貴信，荒木昇吾，今井良

(7-7) 頭付きスタッドを用いた弾性合成桁の水平せん断力の評価に関する研究

○石川敏之，Pham Ngoc Vinh，大垣賀津雄，今川雄亮，大久保宣人

11:00～12:15　コンクリート構造・橋(1)　　座長：千々和伸浩（東京工業大学）

(6-1) コア削孔による応力解放に基づくコンクリート内部のひずみ分布測定手法に関する研究

○越堂温太，伊藤始，塚西弘輝

(6-2) 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

○小嶋進太郎，平陽兵，曽我部直樹

(6-3) 都市高速道路橋 RC 床版のひずみ応答に及ぼす各種要因分析

○青木聡，前島拓，川崎洋輔，岩城一郎

(6-4) 塩害腐食が進行した 4 径間連続 PC 箱桁橋の載荷試験とモニタリングによる安全性評価の検討

○寺尾静夏，田中泰司，新井崇裕，登石清隆

(6-5) 道路橋床版における衝撃荷重載荷試験の評価手法に関する研究

○横山広，牧祐之，栗橋祐介，桝谷浩，藤田博樹

13:15～14:30　コンクリート構造・橋(2)　　座長：田中泰司（金沢工業大学）

(6-6) ラーメン高架橋柱梁接合部における 2 方向水平力が作用した場合の圧縮ストラットと耐力に関する解析的評価

○小西亮太，中田裕喜，渡辺健

(6-7) UHPFRC による上面補修・補強 RC 床版の押抜きせん断試験の有限要素解析

○ヘーンチークーン，松本高志，三田村浩

(6-8) ニューラルネットワークを用いた打音による鉄筋腐食判定における LOF に基づく誤ラベルデータ除去による学習精度の向上

○福井智大，黒田一郎

(6-9) k 近傍法に基づいた打撃応答による RC 部材の損傷判定への半教師あり学習の導入に関する基礎的研究

森藤優一，○黒田一郎

(6-10) 弾性波法による波形エネルギーを用いたコンクリート内部のうき・剥離の損傷レベル評価指標に関する研究

○戸本悟史，松永輝，中村光，長谷川登，山田悠貴，山根立行，辻健斗，三浦泰人

第２日：４月１４日（日）

第１会場：Ｗ９－３２５講義室

9:30～10:45　構造安定・耐荷力・構造一般(1)　　座長：北根安雄（京都大学）

(1-1) 火災を想定した熱履歴を付与した鋼十字断面柱の圧縮挙動

〇浜田文斗，岡野青空，廣畑幹人，古市亨

(1-2) Efficiency of introduction process of initial imperfection for compressive behavior analysis of welded L-shaped steel structural members by using shell elements

〇Yuxuan Cheng, Ryota Futakami, Mikihito Hirohata

(1-3) ソイルセメント複合杭の先端部圧縮特性に関する研究

〇古賀翔平，渡邉康司，山本忠久，山内蒼士

(1-4) ディスク型フリクションシムを挿入した異種接合面高力ボルト継手のすべり耐力評価

〇平尾賢生，Quang Vy Tran，田村洋

(1-5) 鋼床版を用いた床版取替え構造のせん断伝達部材が合成作用と終局挙動に与える影響に関する実験的研究

〇北市さゆり，横関耕一，利根川太郎，小林洋一，髙木優任，山口隆司

11:00～12:15　構造安定・耐荷力・構造一般(2)　　座長：松村政秀（熊本大学）

(1-6) 老朽化に伴う劣化損傷が鋼製起伏堰の健全性に及ぼす影響の検討

〇田中佑樹，原田隆郎，金森豪，桑島智明

(1-7) アンカーボルトの引抜き速度が引抜き耐力と破壊形態に与える影響に関する解析的研究

〇後藤真緒，路馳，園田佳巨

(1-8) 当て板補修された断面欠損を有するトラス部材の力学的挙動の解明

〇平井大稀，石川敏之

(1-9) 当て板補修された断面欠損鋼部材の補修後の腐食進展に対する力学特性

〇菱田空斗，石川敏之，水谷壮志，竹内太一

(1-10) 地震作用後の鋼アーチ橋支柱の残存耐力評価実験と再現解析

〇海老澤健正，野中哲也，吉野廣一，馬越一也，山田忠信

第２日：４月１４日（日）

第２会場：Ｗ９－３２４講義室

9:00～10:45　鋼構造・橋(4)　　座長：田井政行（琉球大学）

(5-19) 不飽和交流漏洩磁束探傷法による鋼溶接部の塗膜下に生じる疲労き裂の検出に関する基礎的検討

○蒋鋒，廣畑幹人，宮本陽平，塚田啓二

(5-20) 疲労き裂が発生した鉄塔部材の鋼管割込み継手に対する疲労損傷比の評価

○早田直広，舘石和雄，判治剛，清水優

(5-21) 充電式電動工具を用いた ICR 処理による溶接継手の疲労強度向上効果

○阪野裕樹，須川清諒，有馬直秀，多賀翔一，木下幸治

(5-22) H形鋼桁橋における主桁と横桁の接合部の疲労挙動と損傷要因に関する解析的検討

○吉川聡平，村越潤，岸祐介，浦野悟，長谷俊彦

(5-23) 疲労耐久性に優れた鋼床版垂直補剛材上端部の切欠き形状の検討

○清水優，舘石和雄，判治剛，金子大介，末次宏基

(5-24) 支圧接合用高力ボルトを用いた当て板による支点上補剛材下端の補強

○吉田善紀，穴見健吾，長坂康史，竹渕敏郎，小林裕介

(5-25) リベット桁の支承部の支持状態が下フランジの疲労き裂の発生・進展に及ぼす影響

○吉田善紀，小林裕介

11:00～12:30　構造動力学・振動・風工学　　座長：野田稔（徳島大学）

(4-1) 高解像度カメラの広角測定を用いた鉄道橋りょうの列車通過時変位の多点同期測定によるモード同定

○徳永宗正，北川晴之，池田学

(4-2) 理論解析による鉄道の各種直結系軌道構造におけるレール波状摩耗の抑制効果の検証

○田中博文，渕上翔太

(4-3) 確率的部分空間法のモデル次数・特異ベクトル長および周波数帯域の分離推定法における振動数閾値の設定方法の検討

○下妻達也，中村聖三，西川貴文

(4-4) Effect of wind barriers on aerodynamic performance and wind environment of two box girders with different side ratios

○Anousit Vilaivong，Hiroshi Katsuchi，Jiaqi Wang

(4-5) *車両間の空力干渉を考慮した横風に対する走行車両空気力

○勝地弘，王嘉奇

(4-6) 解体工事の段階を考慮した防音パネル付き足場の耐風性検討

○金惠英，高橋皓太郎，木村吉郎，高橋弘樹，大幢勝利

第２日：４月１４日（日）

第３会場：Ｗ９－３２６講義室

9:15～10:45　コンクリート構造・橋(3)　　座長：三木朋広（神戸大学）

(6-11) コンクリートの再湿潤養生が表層コンクリートの品質に及ぼす影響に関する検討

○神頭峰磯，大野貴之，杉浦剛，呉承寧

(6-12) 橋梁床版コンクリートの打重ね時間間隔に関する研究

○出口哲義，石川孝，中原智法，桐山忍，神頭峰磯，高橋泰永，田中喜一郎，春日井俊博

(6-13) 炭素繊維緊張材を用いた薄肉 PC 床版の力学特性の検討

○大西友紀，山口浩平，我有大樹，切通凌

(6-14) 繰り返し載荷を受ける PCaPC 電柱の破壊過程の把握と建替評価に関する一提案

○上野貴行，玉井宏樹，安川華乃子，池田博嗣，阿部陵，井手健太

(6-15) CFRP ストランドシートによる腐食した鉄筋を有する RC はりの補修補強効果に関する基礎的検討

○上田尚史，下村華子，佐藤靖彦，尾崎允彦

11:00～12:15　コンクリート構造・橋(4)　　座長：林和彦（香川高等専門学校）

(6-16) PS アンカーにより補強した低鉄筋比 RC 部材の繰返し載荷における付着すべりモデルの適用性検証

○杉本啓太，西内達雄，洪杰

(6-17) プレキャスト PC 床版の橋軸方向機械式継手の耐荷性に関する研究

○高木祐介，小林崇，道脇裕，山本貴士

(6-18) 超高強度合成繊維補強コンクリートを用いた接合部を有する RC 床版の疲労耐久性

○小林裕貴，野澤忠明，松井繁之

(6-19) 幅員方向に間詰部を有する取替プレキャスト RC 床版の輪荷重走行疲労実験による耐疲労性の評価および接着剤の効果

阿部忠，○重松伸也，水口和彦，野口博之

(6-20) 高強度繊維補強モルタルとネジ節鉄筋で接合したプレキャスト PC 床版の耐疲労性試験

○池野勝哉，倉川義弘，水野剣一，Ruben Vargas，前島拓，岩城一郎

(6-21) 水の浸入を想定し炭素繊維と PVA 繊維によりせん断補強した鉄筋コンクリート部材の耐疲労性

○林和希，飯土井剛，藤山知加子，子田康弘

第２日：４月１４日（日）

第４会場：コラボレーションルーム

9:00～10:45　設計工学・計算力学　　座長：中畑和之（愛媛大学）

(2-1) *中小河川を横過する既存橋梁の上部工における被災リスクに関する一考察

○原田紹臣，里深好文

(2-2) 全国の道路橋の健全度に影響を与える地理・気象条件・交通状況の要因分析

○齊藤準平

(2-3) リユース部材を活用した構造最適化による鋼トラス橋設計方法に関する基礎的研究

○高橋大吾，蘇迪

(2-4) トラス・トポロジー最適化と構造周期性を考慮したモジュール橋の最適パネル形状

○近広雄希，小池透之，水野翔太，中沢正利

(2-5) GNSS を用いた橋梁の施工中の変形把握に関する可能性調査

○堀田海陽，丸山晃平，吉田郁政，関屋英彦，安田篤司，吉浦伸明

(2-6) 弾性基礎上にある周面単純支持された矩形平板の面外自由振動に関する厳密な三次元弾性解析

田川達也，稲田真大，○名木野晴暢，足立忠晴

(2-7) Coupled effects of particle shape and inter-particle friction on quasi-static shear behavior of dry granular materials studied by 2D LS-DEM

○Haoran Jiang，Reid Kawamoto，Takashi Matsushima

シンポジウム会場

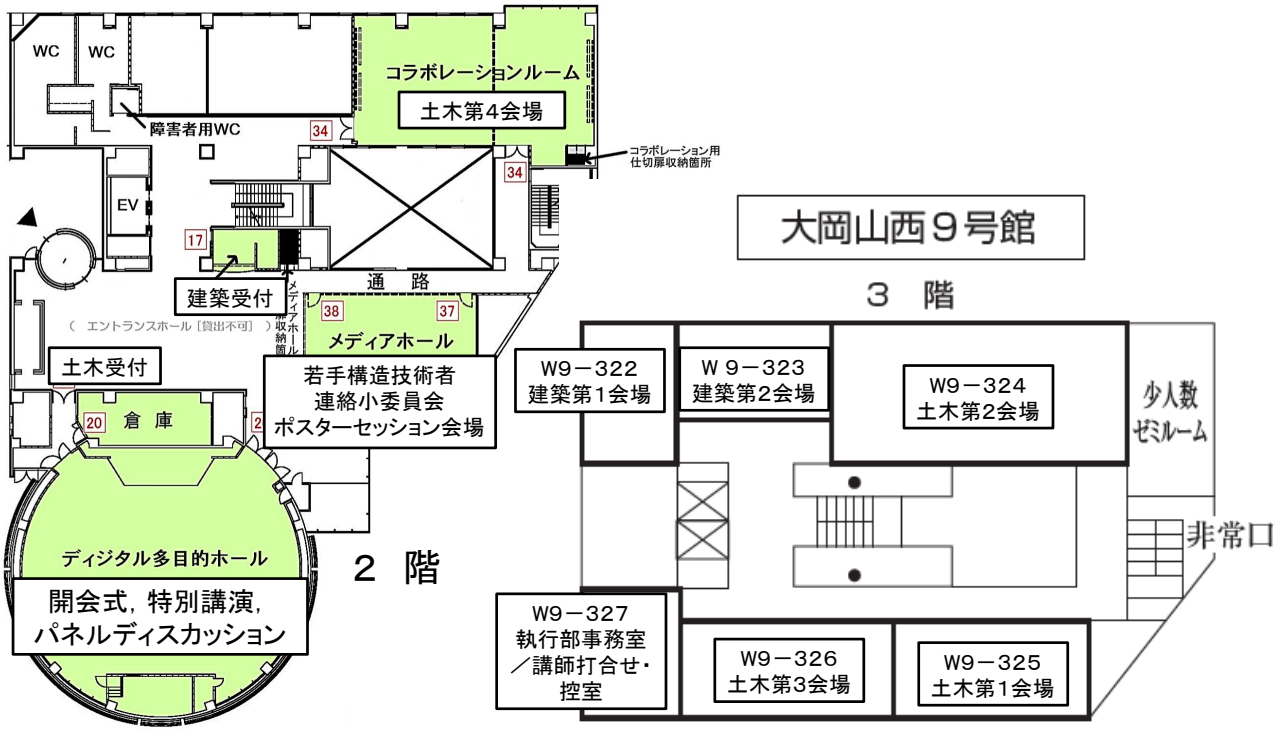
・会場は，東京工業大学大岡山キャンパスです．

東京工業大学　大岡山キャンパス
東京都目黒区大岡山 2-12-1

東京工業大学 大岡山キャンパス

シンポジウム会場
西 9 号館

＜交通のご案内＞
東急大井町線・目黒線
大岡山駅下車　正門まで徒歩 1 分

会場案内図

東京工業大学大岡山キャンパス　西 9 号館　2 階および 3 階