

# 第 12回土砂災害に関するシンポジウム



開催日時：2024年8月26日(月), 8:50~18:10  
8月27日(火), 8:30~17:30

1. **主催**：(公社) 土木学会西部支部
2. **後援**：鹿児島大学地域防災教育研究センター, (公社) 砂防学会, (公社) 地盤工学会, (公社) 日本地すべり学会, (一社) 日本応用地質学会, (一社) 水文・水資源学会, 日本自然災害学会, (公社) 日本技術士会九州本部, (一社) 建設コンサルタンツ協会九州支部
3. **会場**：鹿児島大学稲盛会館 (郡元キャンパス 〒890-0065 鹿児島市郡元1丁目21番40号)
4. **CPD (土木学会)**：申請中 (シンポジウム当日, 終了直後に受講認定書を発行いたします。)
5. **シンポジウム参加費**：5,000円 (会員, 非会員を問いません。)
6. **意見交換会**：8月26日(月) シンポジウム終了後に開催致します。  
**意見交換会会場**：ヴェジマルシェ'19 (Vege Marche'19) (稲盛記念館2F, TEL 099-296-7704)  
**意見交換会費**：5,500円 (シンポジウム会場にて当日徴収します。その際, 領収証は発行します。)
7. **参加申込方法**：Web サイト ([https://www.jsce.or.jp/branch/seibu/10\\_symposium/2407.html](https://www.jsce.or.jp/branch/seibu/10_symposium/2407.html)) から, シンポジウムおよび意見交換会について, **事前申込み**をそれぞれお願いします。  
**シンポジウム参加費**は8月21日(水) までに銀行振込で送金ください。  
銀行振込：西日本シティ銀行 赤坂門支店 普通1134463 (公社) 土木学会西部支部
8. **参加申込締切日**：2024年8月19日(月)
9. **問い合わせ先**：**シンポジウム参加費など** (公社) 土木学会西部支部  
TEL (092) 717-6031, FAX (092) 717-6032, E-mail: [jsce-w@io.ocn.ne.jp](mailto:jsce-w@io.ocn.ne.jp)  
**発表方法・意見交換会など** 鹿児島大学農学部 寺本行芳  
E-mail: [sabot@agri.kagoshima-u.ac.jp](mailto:sabot@agri.kagoshima-u.ac.jp)
10. **論文集**：8月中旬に電子データを本ページに掲載しますのでダウンロードのうえご参加ください。
11. **プログラム**：

## 8月26日(月)

8:50~9:00 開会挨拶 「第12回土砂災害に関するシンポジウム」実行委員長 酒匂一成

### 【セッション1 土砂災害調査研究】

9:00~9:20 ハンドガイド式泥土除去機械による泥土の液性指数推定に関する室内模型実験

東北大学大学院環境科学研究科 里見知昭

株式会社 INPEX 船木 陸

東北大学大学院環境科学研究科 高橋 弘

9:20~9:40 令和6年能登半島地震による液状化被害と災害レジリエンスー石川県内灘町をモデルとしてのケーススタディー

株式会社ケイブラブ 河内義文

国立研究開発法人防災科学技術研究所 酒井直樹

山口大学大学院創成科学研究科 鈴木素之  
大阪工業大学工学部都市デザイン工学科 藤本哲生

9:40~10:00 差分干渉 SAR 解析を用いた地すべり危険箇所の検証

大分大学減災・復興デザイン教育研究センター 山本健太郎  
基礎地盤コンサルタンツ (株) 事業企画本部 永川勝久  
基礎地盤コンサルタンツ (株) 本社技術本部 吉川 猛  
大分大学減災・復興デザイン教育研究センター 鶴成悦久

10:00~10:20 令和 5 年 7 月九州北部豪雨で発生した土砂災害の再現解析

九州大学大学院工学研究院 村上朱明・笠間清伸  
北海道大学大学院 石川達也

[10:20~10:30 休 憩]

## 【セッション 2 斜面崩壊 ー要因分析ー】

10:30~10:50 THE INFLUENCE OF SLOPE ROUGHNESS ON LATERAL DISPERSION OF ROCKFALL

Faculty of Engineering, Kyushu University Gaoyuan LYU 1, Kiyonobu KASAMA

10:50~11:10 豪雨による斜面崩壊地と未崩壊地を対象とした樹木根系の崩壊防止力の推定

大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社神戸支店 岡崎敬祐  
兵庫県農林水産技術総合センター森林林業技術センター 藤堂千景  
大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社神戸支店 鏡原聖史  
大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社地圏環境事業部 坂東 聡  
大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社関東支社 根本信行  
大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社地圏環境事業部 柳田 寛  
大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社関東支社 高橋良輔  
大日本ダイヤコンサルタンツ株式会社神戸支店 伊東陽希・池田智博

11:10~11:30 厚真町で発生したテフラ層すべりにおける土質力学特性と地震時の安全率分布

日本工営株式会社新潟支店北陸事務所 (元山梨大学大学院) 大川原優希

山梨大学大学院総合研究部工学域土木環境工学系 後藤 聡

山梨大学大学院医工農学総合研究部修士課程土木環境工学コース Sajith Bandaranayake

11:30~11:50 スリランカのケガール地方で発生した風化変成岩の斜面崩壊に関する土質力学的考察

山梨大学大学院医工農学総合教育部土木環境工学コース 小幡隼士

山梨大学大学院総合研究部工学域土木環境工学系 後藤 聡

山梨大学大学院医工農学総合教育部土木環境工学コース Sajith BANDARANAYAKE

National Building Research Organisation N.P.G. AMALI

山梨大学大学院医工農学総合教育部土木環境工学コース Sandaruwan KARUNARATHNA

National Building Research Organisation Priyantha BANDARA

日本工営株式会社新潟支店北陸事務所 (元山梨大学大学院) 大川原優希

[11:50~12:50 昼 食]

**【セッション3 斜面崩壊 –安定解析, 予測–】**

- 12:50~13:10 気候変動による鉄道沿線の土砂崩壊の将来変化—関東地方の路線を対象とした解析—  
東日本旅客鉄道株式会社構造技術センター 植村昌一
- 13:10~13:30 深層学習による微地形表現図に基づく道路斜面災害リスク箇所抽出モデルの構築  
立命館大学理工学部環境都市工学科 伊藤真一  
中央開発株式会社東京支社 西村修一  
中央開発株式会社技術センター 上原大二郎・王寺秀介  
鹿児島大学学術研究院理工学域工学系 酒匂一成
- 13:30~13:50 三次元斜面安定解析を用いた豪雨時における崩壊斜面の位置・崩壊規模の予測  
九州大学大学院工学府 梶島 匡  
九州大学大学院工学研究院 三谷泰浩・谷口寿俊・本田博之・中西隆之介  
九州大学大学院工学府 菅原 巧
- 13:50~14:10 豪雨時の盛土のり面安定性評価におけるデジタルツインの有用性  
大阪産業大学工学部 小田和広  
地球観測株式会社 小泉圭吾  
立命館大学理工学部 伊藤真一  
大阪大学大学院工学研究科 乾 徹

[14:10~14:20 休 憩]

**【セッション4 土石流・シミュレーション】**

- 14:20~14:40 畳み込みニューラルネットワークを用いた模擬掃流砂判別への試み  
明石工業高等専門学校 鍋島康之  
明石工業高等専門学校専攻科 竹ノ内史弥
- 14:40~15:00 土砂・洪水氾濫メカニズムを踏まえた数値解析モデル構築における一考察  
三井共同建設コンサルタント株式会社 和田浩幸・原田紹臣・黒澤祥一・河野文俊  
立命館大学理工学部 里深好文
- 15:00~15:20 水路実験における画像の特徴量を用いた土砂濃度の鉛直分布の把握  
筑波大学大学院理工情報生命学術院生命地球科学研究群 佐藤光平・寺田竜馬  
筑波大学生命環境系 内田太郎
- 15:20~15:40 2023年7月豪雨により発生した久留米市田主丸町の流木を伴った土石流の数値シミュレーション  
西日本技術開発(株) 土木本部水工部 福岡尚樹  
元九州大学大学院工学研究院教授 橋本晴行
- 15:40~16:00 土石流の衝突による立木の折損の特徴と評価についての実験的研究  
群馬工業高等専門学校専攻科 伊藤 涼  
群馬工業高等専門学校環境都市工学科 永野博之・森田年一

16:00～16:20 急勾配移動床水路での路床侵食評価における実験式の適合性についての研究

群馬工業高等専門学校専攻科 小島隆太郎

群馬工業高等専門学校環境都市工学科 永野博之

群馬工業高等専門学校専攻科（現 鉄道建設・運輸施設整備支援機構） 高田 光

群馬工業高等専門学校環境都市工学科 森田年一

[16:20～16:30 休 憩]

### 【セッション5 土砂生産・土砂流出】

16:30～16:50 地質の異なる2地域における土砂流出量と流域侵食強度の比較分析

国立研究開発法人防災科学技術研究所水・土砂防災研究部門 秋田寛己

16:50～17:10 インターバルカメラを用いた山地河川での多地点連続観測による支流間での濁り発生状況の違いの把握：渡良瀬上流の事例

筑波大学生命環境系 平岡真合乃・内田太郎・川上愛生

国土交通省関東地方整備局渡良瀬川河川事務所 杉田 毅

一般財団法人砂防・地すべり技術センター砂防部 関根 峻

筑波大学大学院理工情報生命学術院 W. A. K. S. ARIYAKUMARA・Emilia TANAAMI・Suneth NERANJAN・一倉夏帆

17:10～17:30 EFFECT OF INITIAL WATER CONDITION AND MATERIAL COHESIVITY ON EMBANKMENT EROSION

Tokushima University Durjoy ARZU, Yasunori MUTO, Takao TAMURA, Takumi OKAMOTO

17:30～17:50 紀伊山系における気候変動による山間部の局所的な降雨増加を考慮した被害想定計算

国土交通省近畿地方整備局紀伊山系砂防事務所 岸本優輝・山本 洋

株式会社建設技術研究所 西尾潤太・松原智生・日名純也・村井臣成

17:50～18:10 山地域における面的な土砂生産特性の分析

いであ株式会社大阪支社 笠井賢治

国土交通省四国地方整備局那賀川河川事務所 入星亮介

いであ株式会社大阪支社 森 友佑・永谷直昌

## 8月27日（火）

### 【セッション6 土砂災害対策、構造物および機能】

8:30～8:50 山地流域における流木対策の推進に向けたあと施工流木捕捉工の提案

一般財団法人災害科学研究所 原田紹臣

東京農工大学名誉教授 石川芳治

8:50～9:10 パイプを併用した鉄筋挿入工の小型模型実験

東海大学建築都市学部土木工学科 藤原覚太

9:10～9:30 横断工作物を活用した砂州の攪乱と河岸侵食防止に関する検討

徳島大学大学院創成科学研究科 高野和成

徳島大学大学院社会産業理工学研究部 武藤裕則・田村隆雄

パシフィックコンサルタンツ株式会社 桑原正人

9:30～9:50 耐久性能が高い等付着型アンカーの実用化

長寿補強土株式会社 三田和朗

西日本高速道路エンジニアリング中国株式会社 奥園誠之

9:50～10:10 透過型砂防堰堤に対する土石流内部の先端形状の違いが荷重に与える影響について

防衛大学校理工学研究科後期課程 齋藤和樹

防衛大学校建設環境工学科 堀口俊行

10:10～10:30 流木捕捉工に作用する流木群の荷重に関する実験的検討

防衛大学校理工学研究科 竜川太志

防衛大学校建設環境工学科 堀口俊行

[10:30～10:40 休 憩]

### 【セッション7 監視、観測および計測技術】

10:40～11:00 斜面の微地形と樹木の変形－平成30年豪雨による斜面崩壊地の例

関西大学文学部 黒木貴一

山口大学大学院創成科学研究科 太田岳洋

株式会社オーエスエー 山本道輔

11:00～11:20 北九州市小倉南区の自然斜面における土壌水分の現場モニタリング

基礎地盤コンサルタンツ株式会社 東風平宏

大分大学 山本健太郎

元株式会社福山コンサルタント 横矢直道

平成地研株式会社 佐藤秀文

新地研工業株式会社 徳田充樹

日本地研株式会社 山下武志

さくら設計株式会社 宮原 仁

11:20～11:40 SAR 衛星データと深層学習を用いた斜面崩壊領域の検出可能性評価－令和6年能登半島地震を対象として－

株式会社スペースシフト 祢冨田和樹・元村和史

[11:40～12:40 昼 食]

12:40～13:00 UAV を活用した可視光画像解析による播種工法面の検査基準測定に関する一考察

鹿児島大学大学院理工学研究科工学専攻博士前期課程 田中一字

株式会社地域地盤環境研究所 昌本拓也

- 鹿兒島大学学術研究院理工学域工学系 酒匂一成  
立命館大学理工学部環境都市工学科 伊藤真一  
山口大学大学院創成科学研究科工学系学域社会建設工学分野 軸屋雄太  
国立研究開発法人土木研究所地質・地盤研究グループ施工技術チーム 中島亮輔
- 13:00～13:20 地盤振動データによる大規模な土砂移動を検知するための観測局設置方法の検討  
国土交通省近畿地方整備局大規模土砂災害対策技術センター 小林正直  
国土交通省近畿地方整備局紀伊山系砂防事務所 岸本優輝・竹下 航  
株式会社エイト日本技術開発 海原荘一・谷田佑太
- 13:20～13:40 航空レーザ計測のオリジナルデータを用いた DNN と CNN による土砂移動検出  
株式会社オリエンタルコンサルタンツ九州支社 平川泰之・光永海斗  
岡山理科大学生物地球学部 佐藤丈晴
- 13:40～14:00 山地流域の地形に対する気候の影響-北部九州の山地流域を事例として  
日本文理大学工学部建築学科 池見洋明  
(株) ソイルテック 福本颯太

[14:00～14:10 休 憩]

#### 【セッション8 警戒避難，危険度評価】

- 14:10～14:30 画像情報を利用した降雨強度推定手法の提案  
国土技術政策総合研究所 金澤 瑛  
株式会社コルバック 吉村暢也・張 成美  
一般財団法人砂防・地すべり技術センター 中谷洋明
- 14:30～14:50 北九州市若松区藤木における土壌水分センサーを用いた体積含水率の変化について  
中央開発株式会社 青木 拓  
大分大学 山本健太郎  
元株式会社福山コンサルタント 横矢直道  
日本地研株式会社 山下武志  
さくら設計株式会社 宮原 仁
- 14:50～15:10 雨量指標データ記録方法の改良による未経験降雨指数算定の効率化  
京都大学大学院農学研究科 小杉賢一朗・福田 幹
- 15:10～15:30 小学校の学習教科等に防災学習を取り入れた学習の実践  
和歌山県土砂災害啓発センター 稲田健二・岐山雄亮  
和歌山工業高等専門学校環境都市工学科 辻原 治  
和歌山県土砂災害啓発センター（現国立研究開発法人防災科学技術研究所） 筒井和男  
和歌山県東牟婁振興局農林水産振興部林務課 有田貴洋  
和歌山県河川下水道局砂防課 坂口隆紀
- 15:30～15:50 地すべり発生の誘因となる降雨指標の検討-2021年8月に発生した国道9号出雲市多伎町地すべりを対象として-

[15:50～16:00 休 憩]

- 16:00～16:20 最寄り雨量観測による避難情報に対する住民意識調査－愛知県豊田市旭地区を対象として－  
愛知工業大学工学部社会基盤学科 小池則満  
株式会社花井組工事部 竹中杏純  
津島市役所建設産業部 富田求希  
愛知工業大学工学部社会基盤学科 川口暢子
- 16:20～16:40 融雪期の大雨や急激な融雪に伴う災害発生地域における融雪水を加えた土壌雨量指数について  
国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所 岡崎健治・川又基人・吉野恒平・倉橋稔幸
- 16:40～17:00 土砂災害に対するリアルタイムハザードシステム構築への取り組み  
神戸市立工業高等専門学校都市工学科 鳥居宣之  
一般財団法人建設工学研究所 沖村 孝  
大日本ダイヤコンサルタント株式会社神戸支店 鏡原聖史  
応用地質株式会社関西事務所 窪田安打  
国際航業株式会社西日本国土環境保全部 笠原拓造
- 17:00～17:20 粒径が比較的均一な砂質土を用いた不飽和土の保水・浸透・蒸発特性に関する一考察  
山口大学大学院創成科学研究科工学系学域 軸屋雄太  
鹿児島大学学術研究院理工学域工学系 酒匂一成  
立命館大学理工学部 伊藤真一  
株式会社地域地盤環境研究所 昌本拓也  
国立研究開発法人土木研究所 中島亮輔  
山口大学大学院創成科学研究科工学系学域 鈴木素之
- 17:20～17:30 閉会挨拶 「第12回土砂災害に関するシンポジウム」副実行委員長 森山秀馬