# 第46回テラメカニックス研究会

プログラム

2025年11月12日(水)~14日(金)

於:KITEN 8階コンベンションホール 中会議室

テラメカニックス研究会

## 第46回テラメカニックス研究会の開催要領

第46回研究会を下記の要領で開催します.昨年の研究会は日本はじまりの島「淡路島」での研究会でしたが、今年は昨年に引き続き「古事記」天孫降臨の地である「高千穂」日向神話にちなんだ宮崎での開催です.研究会場は宮崎駅のすぐ近くですが、宮崎市には地上に降臨したニニギノミコトが妻としたコノハナノサクヤヒメを祀る木花神社、そして、海幸彦・山幸彦の舞台である青島があります.11月14日(金)は午前に矢野産業株式会社、午後に高千穂峡の見学を企画しています.矢野産業株式会社では日向の砕石工場で骨材の製造、高千穂峡では溶岩により形成され独特な構造をもつ柱状節理を見学する予定です.研究会と合わせて神話の世界を感じてみてはいかがでしょうか.皆様方の参加をお願いいたします.

記

- 1. 会期:2025年11月12日(水)~14日(金)
- 2. 場所:KITEN 8 階コンベンションホール 中会議室(JR 宮崎駅西口右手)

〒880-0811 宮崎県宮崎市錦町1番10号

TEL: 0985-78-5810

- 3. 日 程:
- 11 月 12 日 (水): 研究会

13:30~ 受付

14:00~14:05 開会挨拶

14:05~16:15 研究発表

16:20~16:50 幹事会

18:00~20:00 懇親会

11 月 13 日 (木): 研究会

9:00~ 受付

9:30~12:00 研究発表

12:00~13:00 昼 食

13:00~15:10 研究発表

15:10~15:15 閉会挨拶

# 11 月 14 日 (金): 見学会

8:20 集 合(宮崎駅. 詳細は別途連絡)

10:00~ 見学会(矢野産業日向砕石工場)

11:40 解 散(日向市駅 午前のみの見学者は解散)

13:00~ 見学会(高千穂峡)

16:00 解 散 (熊本空港)

17:10 解 散 (熊本駅)

#### 4. 研究発表時間:

口頭発表:15分+質疑応答:5分(計20分)

発表用にプロジェクターを用意します. パソコンは各自ご用意いただきたく, よろしくお願いいたします.

## 5. 懇親会:

11月12日(水)18時より「地鶏居酒屋 黒木屋」にて開催いたします。研究会会場から徒歩約20分です。毎回研究会に参加されるほとんどの皆様が懇親会に参加されます。是非ご参加いただきますようご案内申し上げます。

### 6. 見学会:

矢野産業日向砕石工場と高千穂峡を見学する予定です。事前にお申込みの方のみご参加いただけます。見学会参加申込者には、集合場所など別途詳細をご案内いたします。

### 7. 発表・投稿予定:

原則として研究会で発表された内容は、テラメカニックス第 46 号に投稿していただくことになります。投稿の手順は、発表(11 月 12 日、13 日) $\rightarrow$ 原稿提出(2 月末) $\rightarrow$ テラメカニックス第 46 号発行(4 月下旬)を予定しております。

経費節減および時間短縮のため、投稿は原則として版下原稿 pdf を研究会 web から提出していただきます。

# 8. 参加費:

研究会参加費:3,000円(正会員,学生会員,非会員)

見学会参加費:5,000円

懇親会費:5,000円

非会員の方も同額ですが、できるだけ入会していただきますようお願い申し上げます.

## 9. 宿泊について:

参加者各自で会場周辺のホテルへお申し込みください.

# 10. 昼食について:

昼食は、宮崎駅周辺のレストランで各自お取りください.

11. 会場までの交通案内: https://www.kiten8.jp/access/

会場建物は JR 宮崎駅西口から徒歩で約1分です.

宮崎駅までは宮崎空港から JR 宮崎空港線で約 15 分です.

# 12. 会場周辺地図



# 第46回テラメカニックス研究会 プログラム

(○は講演者 発表 15分, 質疑応答 5分)

#### 2025年11月12日(水)

13:30~ 受付

14:00~14:05 開会挨拶

14:05~15:05 研究発表

#### セッション1 機械要素・機械開発1:

1. 離散要素法による不整地走行二輪車両モデルの構築とその挙動解析

東京農工大学機械システム工学専攻 ○阿部 奏斗

髙田 智史

2. 掘削と走行を両立するバケットドラム・ホイールの実験的解析

九州工業大学 〇孝子 智規

Abdulla Hil Kafi

永岡 健司

3. バケット掘削による発破起砕石の粒度推定における画像処理パラメータ設定の検討

東北大学大学院環境科学研究科 〇里見 知昭

小林 佑輔

高橋 弘

15:05~15:15 休 憩

15:15~16:15 研究発表

### セッション2 地盤1:

4. 適応的探索を視野に入れた月面資源予測クラスタリングに関する研究

芝浦工業大学 〇髙橋 寛行

飯塚 浩二郎

5. レゴリスシミュラントを用いた振動を与えて停止した際の地盤抵抗力に関する実験的調査

新潟大学 ○渡邉 智洋

芝浦工業大学 飯塚 浩二郎

6. ドローンから投下した球体の衝撃加速度による地盤強度推定と地滑り災害現場への適用

東北大学大学院環境科学研究科 〇高橋 弘

里見 知昭

筑波大学大学院理工情報生命学術院 永谷 圭司

16:20~ 幹事会

18:00~ 懇親会

#### 2025年11月13日(木)

9:30~10:30 研究発表

### セッション3 機械要素・機械開発2:

7. 切削実験によるカッタビットの強度特性評価

呉工業高等専門学校 ○重松 尚久

森田 和也

株式会社丸和技研 佐々木 誠

中濱 和久

嘉屋 文康

大成建設株式会社 森田 泰司

8. 装軌車両の路面保護パッドによる悪路走行性能低下の防止について

防衛大学校理工学研究科 〇井手 玲冶

防衛大学校機械工学科 工藤 亮輔

山川 淳也

9. 起伏地での二輪車のジャンプに影響を与える要因の検討

防衛大学校機械工学科 〇江藤 亮輔

古川 玲

山川 淳也

10:30~10:40 休 憩

10:40~12:00 研究発表

## セッション4 地盤2:

10. 地下空洞が地盤内応力分布に与える影響の解析

東京農工大学機械システム工学専攻 ○髙田 智史

鈴木 龍

11. 光弾性法に基づく粉体系粒子ダイナミクスの可視化法の検討

東京農工大学機械システム工学専攻 〇鈴木 龍

東京農工大学産業技術専攻

外田 慎太郎

東京農工大学機械システム工学専攻 髙田 智史

12. 光弾性境界法を用いた車輪走行時の地盤内応力解析

九州工業大学 〇高橋 直己

平良 優貴

小野 友久

永岡 健司

13. 土壌の粒子群に対し、せん断力をかけた場合の挙動観察

~月面土壌の強度把握に向けて~

株式会社 TEKKI, 株式会社 中島製作所 〇中村 哲基

株式会社 TEKKI

佐藤 裕

12:00~13:00 休 憩

13:00~14:00 研究発表

#### セッション5 車輪:

14. 有人月面ローバ向けタイヤ開発における砂上走行性能評価技術開発

株式会社ブリヂストン ○土谷 慶

今 誓志

横浜国立大学

尾崎 伸吾

15. 不整地走行時の轍生成と車輪挙動のシミュレーション

○漆原 亮 東京農工大学機械システム工学専攻

阿部 奏斗

髙田 智史

16. 車輪-地盤系における砂質地盤内粗密分布解析のための側方土圧計測

九州工業大学 〇永岡 健司

倉本 桜太

14:00~14:10 休 憩

14:10~15:10 研究発表

# セッション6 移動ロボット:

17.4 輪独立 PPL 型ローバの不整地走破性能の向上に関する研究

芝浦工業大学 〇藤川 薫

公立諏訪東京理科大 藤原 大佑

芝浦工業大学 飯塚 浩二郎

18. 滑り抑制に焦点を当てた小型伸縮二輪ロボットの支持部の評価

公立諏訪東京理科大学 〇長岡 春耶

藤原 大佑

芝浦工業大学 飯塚 浩二郎

19. 自己構造を利用した 2輪ローバ群による軟弱地盤での低スリップ走行

公立諏訪東京理科大学 〇横山 晴紀

藤原 大佑

芝浦工業大学 飯塚 浩二郎

15:10~15:15 閉会挨拶