

第 41 回テラメカニックス研究会

プログラム

2020 年 11 月 19 日（木）～ 20 日（金）

オンライン開催

テラメカニックス研究会

第 41 回テラメカニクス研究会の開催要領

第 41 回テラメカニクス研究会を下記の通りオンラインで開催いたします。新型コロナ感染症対策のために多くの学会がオンライン方式を採用するなか、我々が研究会も例に漏れずオンラインで実施します。初の試みであり、事務局も今年度交替したばかり、例年通り滞りない運営ができるのか不安を抱えていますが、皆様方のご協力を得て乗り切りたいと思います。なにとぞ、よろしくお願いいたします。

記

1. 会 期 : 2020 年 11 月 19 日 (木) ~ 20 日 (金)
2. 実施方法 : Microsoft Teams によるオンライン開催
3. 日 程 :

11 月 19 日 (木)	研究発表
9:25 - 9:30	開会挨拶
9:30 - 11:25	研究発表
11:25 - 13:00	休 憩 (11:30 - 12:00 幹事会)
13:00 - 16:30	研究発表
16:40	総 会

11 月 20 日 (金)	研究発表
10:00 - 11:20	研究発表
11:20 - 11:25	閉会挨拶

4. 研究発表時間 :
口頭発表 : 15 分 + 質疑応答 : 5 分 (計 20 分)

5. 参加方法 :

オンライン講演環境として Microsoft Teams を使用します。事前のアプリインストールをお願いします。講演室へ入室するためのリンクはメールで連絡いたします。リンクへアクセスするとアプリが起動し、講演室に入室できます。開会 20 分前から入室できるようにします。操作確認のための練習環境を研究会前に用意します。詳細はリンク先と共に後日メールで連絡しますのでご確認ください。

6. 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41号に投稿していただくこととなります。投稿の手順は、発表（11月19日、20日）⇒原稿提出（2月末）⇒テラメカニックス第41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。

7. 参加費：

無 料

第 41 回テラメカニクス研究会 プログラム

(○は講演者 発表 15 分, 質疑応答 5 分)

2020 年 11 月 19 日 (木)

9:25~9:30 開会挨拶

9:30~10:30 研究発表

セッション 1 機械要素・機械開発 1:

1. 掘削バケットによる土の掘削抵抗力および地盤強度に及ぼす礫の影響

東北大学大学院環境科学研究科

○ 塩田浩平

里見知昭

高橋弘

2. 軟弱泥土のバケット掘削時における抵抗力と地盤強度の関係に関する考察

東北大学大学院環境科学研究科

○ 高橋裕介

里見知昭

高橋弘

3. スクリュー式土砂サンプリング機構の試作およびその性能評価

東北大学大学院環境科学研究科

○ 石田真英

里見知昭

高橋弘

10:30~10:45 休憩

10:45~11:25 研究発表

セッション 2 土壌・地盤:

4. 内部構造ひずみを用いた月・惑星探査ローバの走行状態・地盤性質検知に関する研究

芝浦工業大学

○ 稲葉康平

飯塚浩二郎

5. 吸水材添加による高含水泥土の流動性低減と再利用可能性に関する研究

東北大学大学院環境科学研究科

○ 上野耕平

里見知昭

高橋弘

11:25～13:00 休 憩 (11:30～12:00 幹事会)

13:00～14:00 研究発表

セッション3 機械要素・機械開発2:

6. ホイールローダによる砂山掘削・崩壊現象の数値解析

横浜国立大学	○ 近藤隆也
株式会社小松製作所	岩永圭弘
株式会社小松製作所	宮本俊輔
横浜国立大学	尾崎伸吾

7. テラメカニクス理論を実装したブルドーザのMBD解析

横浜国立大学	○ 綿田一輝
	鈴木裕敬
	尾崎伸吾

8. 月面地盤における振動掘削の効果に関する基礎的実験

立命館大学大学院理工学研究科	○ 稲田壮晃
立命館大学工学部	建山和由
	横山隆明

14:00～14:15 休 憩

14:15～15:15 研究発表

セッション4 走行性能:

9. 締固めローラ各機種のトラフィカビリティ実験結果について

酒井重工業株式会社開発本部	○ 金澤裕一
	内山恵一

10. 無人建設機械の悪路走破性に関する研究

—異なる地盤材料を用いた車両牽引力測定、および社会実装に向けた一考察—

国立研究開発法人土木研究所	○ 山田充
	橋本毅
	山内元貴

11. ガウス過程回帰による実路面での車両タイヤに作用する力の推定

防衛大学校機械工学科	○ 青田勝義
	江藤亮輔
	山川淳也

15:15～15:30 休 憩

15:30～16:30 研究発表

セッション5 車輪：

12. DEMシミュレーションを用いた低重力下での車輪支持力の検証

芝浦工業大学

○ 村上史章
飯塚浩二郎
渡邊大
藤原大佑

13. 乾燥砂上を走行する車輪の走行抵抗について

京都大学大学院農学研究科

○ 小野智美
中嶋洋
宮坂寿郎
大土井克明

14. 路面変形メカニズムを導入した車輪走行解析

横浜国立大学

○ 渡部裕太郎
鈴木裕敬
尾崎伸吾

16:40～ 総 会

2020年11月20日(金)

10:00～11:20 研究発表

セッション6 機械・技術開発3：

15. フリッパーアームをもつ移動マニピュレータの凹凸地面における動作計画

防衛大学校機械工学科

○ 加藤龍矢
江藤亮輔
山川淳也

16. フリッパーアームを有するクローラ型移動ロボットの滑りを考慮した段差踏破性能解析

防衛大学校機械工学科

○ 江藤亮輔
山川淳也

17. 振動したロッドを軟弱地盤に貫入した際の抵抗力の測定および評価

芝浦工業大学

○ 渡邊智洋
飯塚浩二郎

18. 振動沈下を利用した Push-Pull Locomotion の実験的検証

芝浦工業大学

○ 太田夏波
藤原大佑
飯塚浩二郎

11:20~11:25 閉会挨拶
