



tij 地盤解析研究会 2021 年度活動報告

2020 年度に引き続き新型コロナウイルス感染拡大の影響により、tij 地盤解析研究会をオンライン開催に切り替えて実施しました。また、2021 年度の新企画として、WG 活動を開始いたしました。遠方の方々も自由に参加でき、また非会員の方々もご見学いただける企画となっております。

2021 年

2013 年 11 月

第 1 回 tij 地盤解析研究会

Start >>>



FEMtij 実行プログラム

2021 年度版 FEM tij 実行プログラムのデータを会員専用ページに配信しました。

新企画

WG 活動立ち上げ

Subloading tij モデルを用いた FEM 解析をより身近に実体験していただくことを目的に3つの WG を立ち上げました。

WG1: 解析手法・使用法 WG
WG2: 盛土・支持力 WG
WG3: 掘削 WG

2021 年度研究会会員

- ・一般会員 83 名(19 社)
- ・特別会員 24 名
- ・学生会員 5 名

2022 年

4月	14日	第8回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催	
4月	21日	tij 地盤解析研究会 定期総会 @オンライン開催 【特別講演】 『不安定な斜面を守る一つの試み(理論、計測(実験)とシミュレーションが教えてくれるもの)』 八嶋 厚(岐阜大学教授)	
	28日	第9回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催	
	5月	12日	第10回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催
5月	26日	第11回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催	
	6月	9日	第12回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催
6月	23日	第13回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催	
	7月	9日	第36回 tij 地盤解析研究会 @オンライン開催
7月	28日	第14回地盤構成モデル講習会 @オンライン開催	
	8月		
9月	10日	第37回 tij 地盤解析研究会 @オンライン開催	
10月			
11月	15日	第6回「PLAXIS+tij モデル」プログラムセミナー開催@オンライン開催 主催：当研究会，後援：JIP テクノサイエンス(株)，(株)地域 地盤 環境 研究所でおこないました。 【特別講演】 『地盤の数値解析における V&V(検証と妥当性確認)』 渦岡 良介(京都大学防災研究所教授) 【基調講演】 『Sublodng tij model への時間効果特性の導入(陰解法の定式化を含めて)』 中井 照夫(名古屋工業大学名誉教授) ・『PLAXIS+tij モデルの現状と今後』 高橋 寛臣 (JIP テクノサイエンス(株)) ・『弾塑性構成モデル(subloading tij モデル)の地盤材料パラメータ設定例』 譽田 孝宏((株)地域 地盤 環境 研究所) ・『盛土に伴う基礎地盤の変形特性』 磯部 有作((株)IMAGEi Consultant)	
	12月	9日	第38回 tij 地盤解析研究会 @オンライン開催
	1月		
	2月		
3月	9日	第39回 tij 地盤解析研究会 @オンライン開催	

tij 地盤解析研究会

● 第 36 回 tij 地盤解析研究会 2021/7/9 (木)

- ・住宅地地盤の設計と問題点
- ・たわみ性壁体の水平載荷実験とその再現解析
- ・周辺を切土された直接基礎の圧縮支持力
(Subloading tij model を用いた豊浦砂の遠心模型実験シミュレーション)

余川 弘至(中部大学)
毛利 惇士(東京理科大学大学院)
高橋 秀明(東電設計(株))
中谷 登(大日本土木(株))
髷田 孝宏((株)地域 地盤 環境 研究所)
高橋 寛臣(JIP テクノサイエンス(株))

- ・PLAXIS + tij モデルの開発状況報告

● 第 37 回 tij 地盤解析研究会 2021/9/10(金)

- ・弾塑性構成則の枠組みと陰的応力計算法
- ・Subloading tij model における陰解法による時間効果特性の導入
- ・PLAXIS + tij モデルの開発状況報告
- ・ワーキンググループの紹介

山川 優樹(東北大学)
中井 照夫(tij 地盤解析研究所)
高橋 寛臣(JIP テクノサイエンス(株))
WG1-高橋 寛臣(JIP テクノサイエンス(株))
WG2-磯部 有作((株) IMAGEi Consultant)
WG3-鈴木 誠(千葉工業大学)

● 第 38 回 tij 地盤解析研究会 2021/12/9(木)

- ・圧密挙動のひずみ速度依存性：実験観察事実とこれに対するレオロジー(アイソタック則)並びに古典力学(ベキ乗クリープ則)からのアプローチ
- ・時間効果特性のモデル化の復習(1次元問題に絞った解説)
- ・ワーキンググループ活動報告

渡部 要一(北海道大学)
中井 照夫(tij 地盤解析研究所)
WG1-高橋 寛臣(JIP テクノサイエンス(株))
WG2-磯部 有作((株) IMAGEi Consultant)
WG3-鈴木 誠(千葉工業大学)
杉山 博一(清水建設(株))
高橋 寛臣(JIP テクノサイエンス(株))

- ・PLAXIS + tij モデルの開発状況報告

● 第 39 回 tij 地盤解析研究会 2022/3/9(水)予定

- ・粒子法による地盤の大変形解析
- ・陰解法を含めた Suloadng tij model の現状
- ・ワーキング活動の進め方に関するディスカッション
- ・PLAXIS + tij モデルの開発状況報告

肥後 陽介(京都大学)
中井 照夫(tij 地盤解析研究所)
高橋 寛臣(JIP テクノサイエンス(株))

地盤の構成モデル講習会テーマ

● 第 8 回地盤の構成モデル講習会 2021/4/14(水)

- ・ tij の概念に基づく過圧密土から自然堆積土までのモデル化
(Subloading tij model その 1)

● 第 9 回地盤の構成モデル講習会 2021/4/28(水)

- ・ tij の概念に基づく過圧密土から自然堆積土までのモデル化
(Subloading tij model その 2)

● 第 10 回地盤の構成モデル講習会 2021/5/12(水)

- ・ tij の概念に基づく過圧密土から自然堆積土までのモデル化
(Subloading tij model, 自然堆積土のモデル化)

● 第 11 回地盤の構成モデル講習会 2021/5/26(水)

- ・ tij の概念に基づく過圧密土から自然堆積土までのモデル化
(Subloading tij model, 正規圧密土から自然堆積土までの時間効果特性の表現)

● 第 12 回地盤の構成モデル講習会 2021/6/9(水)

- ・ 陰解法によるモデルの定式化(引張り応力のでない弾塑性式)

● 第 13 回地盤の構成モデル講習会 2021/6/23(水)

- ・ 陰解法によるモデルの定式化(Return Mapping)

● 第 14 回地盤の構成モデル講習会 2021/7/28(水)

- ・ 陰解法によるモデルの定式化(時間効果特性を含む Return Mapping)

研究・学会発表等

● 第 56 回地盤工学研究発表会(オンライン) 2021/7/12(月)~15(木)

- ・ Subloading tij model の材料パラメータの決定法

中井 照夫・Hossain Md. Shahin