

第四回 群杭挙動の実証的研究委員会

日 時：2009年11月17日 15:00～17:30

場 所：東京大学 工学部一号館 2階セミナー室 B

出席者：東畑委員長，伊藤委員，金田委員，川邊委員，関委員，佐藤委員，高橋委員，千明委員，寺倉幹事，中澤委員，沼田委員，平出委員，松島委員，吉川委員，山田委員，吉富委員，寺倉幹事，後藤幹事（記録）

欠席者：小林委員，松木委員，角田委員，斉藤委員，木村委員

配付資料：

4-1 前回議事録

4-2 地盤工学会関東支部研究委員会グループ第3回議事次第

4-3 「摩擦杭基礎のア・ラ・カルト」パワーポイントプリントアウト

議事内容：

1. 前回議事録確認

後藤幹事より資料4-1 前回議事録の記載内容の紹介があり，修正なく承認された。

2. Geo-Kanto2009 での当研究委員会のディスカッションセッション

東畑委員長より，11月13日(金)に Geo-Kanto2009 において当研究委員会のディスカッションセッションを開催し，委員長による研究委員会の目的等の紹介および6名の委員による杭基礎関連新工法の紹介をおこなった旨が報告された。

3. 関東支部研究委員会グループ討議内容の報告

寺倉委員より，資料4-2を用いて，関東支部研究委員会グループ討議内容の報告があった。主な点は以下の通り

- 研究委員会の予算について
等委員会の予算は東京大学から出している。委員会としての形式上，関東支部から30万円出ているがそれは使わない。
- 委員会の成果のとりまとめに関する約束事を検討している。
- 次年度の研究委員会を公募しており，応募したメールが紹介された。
- Geo-Kanto（関東支部発表会）で研究委員会のディスカッションセッションを活性化する方法について検討中であり，良い案があれば提案を求められている。

4. 話題提供

4-1. 川邊委員より「摩擦杭基礎のア・ラ・カルト」と題して話題提供があった。

話題提供後の議論：

単杭より群杭の方が支持力が大きくなるということに議論が集中した。

発表者の回答では、砂地盤でその傾向が起こり、周辺の杭の効果により杭先端地盤の拘束力が上がり強度が上がる、周辺の杭を反力杭に使うと逆の作用で支持力が下がるということであった。

4-2. 東畑委員長より当委員会の杭模型実験のイメージについてパワーポイントおよび紙模型を用いて話題提供があった。

話題提供後の議論：

装置の完成は来春くらいになりそうなので委員の方のようぼうをいれる時間的余裕がまだあり、委員からのご意見を募集することになった。

その場でも出された主な意見は次のとおり。

- ・ 地表面変位を計測できないか。
- ・ 側方圧は作用させるのか。
- ・ 先端地盤の強度を測れないか。
- ・ 杭先端の地盤の動きの計測に画像解析（PIV）等が使えないか。

それに対して、傾斜計の地表面変位測定への適用、ベンダーエレメントによる V_s 測定を地盤強度測定とリンクさせること、粒子破碎と先端支持機構の科学的検討の関係などが論議された。

5. その他

- ・ 次回委員会は 2010 年 1 月 18 日 15 時より東京大学で行う。
- ・ 議事予定は①試験装置の作成状況報告、②話題提供：沼田委員、山田委員、東畑研の博士課程学生（イラン）③その他