

第1回 WG1 議事録

日時	平成25年8月9日(金) 10:00~12:00	場所	地盤工学会関東支部 3階小会議室
出席者	規矩大義、吉澤大造、石川敬祐、小濱英司、澤田 亮、中澤博志 伊集院博、平出 務		
欠席者	なし		

(敬称略)

配布資料

資料 No.	資料
資料-1	大島昭彦：浦安一斉試験における各種動的サウンディング試験の比較、浦安地盤調査一斉報告会、pp65~70、2012
資料-2	動的サウンディングに関する論文、第48回地盤工学研究発表会、2013
資料-3	動的コーン貫入試験方法、地盤工学会基準(案) Ver.11、2013

報告事項

第48回地盤工学研究発表会(富山)での動的サウンディングに関する論文の報告を行った。

- ・各種動的サウンディングのエネルギー計測の結果が報告された。一部のサウンディングの除き、標準貫入試験と同等以上のエネルギー効率(平均値で60%以上)であった。
- ・論文の多くはN値の推定に関する発表であったが、簡易サンプリングを併用して液状化判定まで実施した事例もあった。
- ・簡易サンプリングについては、調査後の孔を利用したサンプリング方法(孔壁の土を採取)や調査孔の脇で新たにバイプロハンマーを用いた連続サンプリング方法が報告されていた。調査後の孔を利用した方法については、ロッド引き上げ時における細粒分の流出や異なる深度の土の混入の可能性が考えられ、今後も改良と検証が必要である。

審議事項

(1) 研究成果について

目標とする研究の成果について、議論を行った。

目標とする研究成果：動的サウンディングを用いた液状化調査(推奨法)の提案

留意点：各種対象構造物の調査あるいは設計の各段階(計画~概略設計~詳細設計等)で要求される地盤データの項目、質(データの精度)、量(調査箇所数)を考慮する。

(2)本年度の検討内容について

目標とする研究成果を踏まえて、今年度行う検討内容について議論を行った。

1)検討対象

検討対象は、現在も使用されているサウンディング試験機とし、浦安地盤調査一斉試験や第48回地盤工学研究発表会（富山）で報告された試験機、JGS等で基準化させている試験機を基本とする。

2)サウンディング、簡易サンプリングおよび地下水調査方法の整理

①各種サウンディングについて、試験装置の大きさや特徴、得られる地盤データ、データの質や量等により分類

分類例

- ・松：精度が高い、データ量が豊富、周面摩擦補正あり、土質判別が可能
- ・竹：ボーリングの補間調査、周面摩擦補正あり
- ・梅：一次スクリーニング、周面摩擦補正なし

②簡易サンプリングに関する資料収集と分類、課題の整理

分類例

- ・松：連続サンプリング
- ・竹：部分サンプリング、目的深度の試料採取率が高い
- ・梅：部分サンプリング、目的志度の試料採取率がやや劣る

③地下水調査に関する資料収集と分類、課題の整理

分類例

- ・松：簡易観測井の設置し季節変動を計測
- ・竹：別孔で第一滞水層の地下水位を測定
- ・梅：調査後の孔で地下水位を計測

3)各種設計技術基準における液状化に関する調査内容の整理

各種構造物の設計技術基準において、液状化調査に要求される地盤データの整理
下記のように各段階で要求される地盤データ項目、精度、量を踏まえて整理する。

- ・計画段階、予備設計段階、詳細設計段階、施工段階
- ・スクリーニング、詳細調査

検討対象：港湾、道路、河川、鉄道、建築、小規模構造物（宅地）

4) 2)と3)の整理結果を用いて、各種対象構造物の調査あるいは設計段階の調査に適したサウンディングを選定できるようにとりまとめ（例えば図表等の作成）を行う。

以上