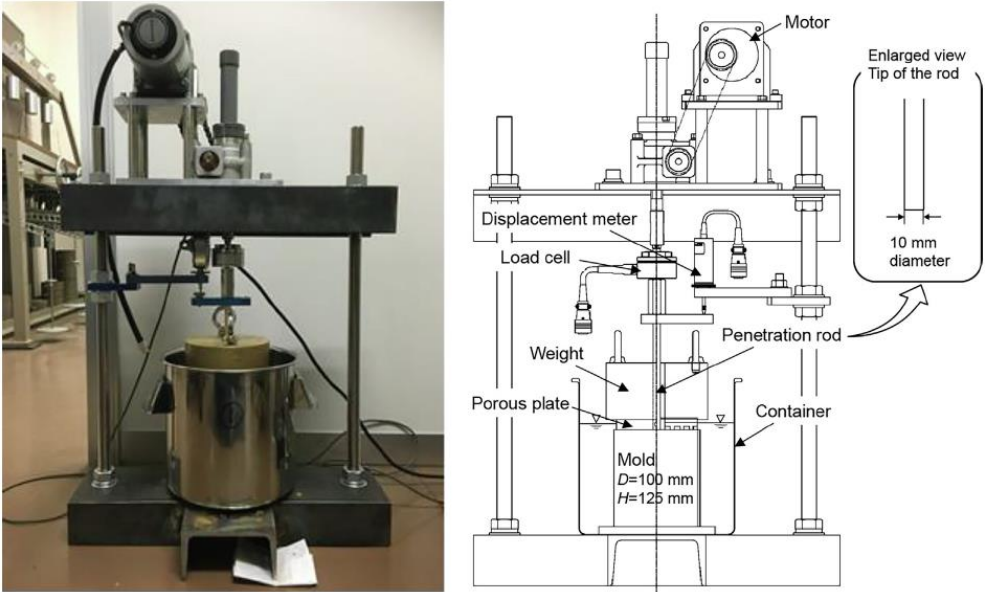


概要

- 地盤液状化抵抗は、建設及び体積後の時間経過で増加するが、その劣化効果のメカニズムは完全に解明されていない。
- 本研究では、砂質地盤における劣化メカニズムを明らかにするため、液状化抵抗(CRR)、初期せん断剛性(G0)、初期せん断弾性(Gsec)、長期圧密砂試料の貫入抵抗について、繰返し非排水三軸試験、ベンダーエレメント(BEs)を用いた局所小ひずみ(LSS)試験、貫入指数試験により検討した。

まとめ

- LSS測定結果は、豊浦砂($D_r = 40\%$)の軸ひずみが長期間圧密後の安定した状態に達するまで、定常応力条件下での半日間にわたり約0.005%増加。
- 実験室での貫入抵抗の値は圧密期間とともにわずかに増加する傾向。
- 実験室での貫入抵抗から推定される液状化抵抗の劣化効果は、繰返し非排水三軸試験から計算されるものよりも小さいことが示された。



(a) Photograph

(b) Drawing

Fig. 2. Apparatus for penetration index tests.

コメント・新規性

- 新規性；
液状化抵抗の経年変化（劣化）について、室内試験によりメカニズム・特性変化を評価した。