

飽和砂地盤の地震時杭応力の簡易評価法

大阪大学大学院 建築工学コース 宮本研究室 張 双双

◆研究背景と目的

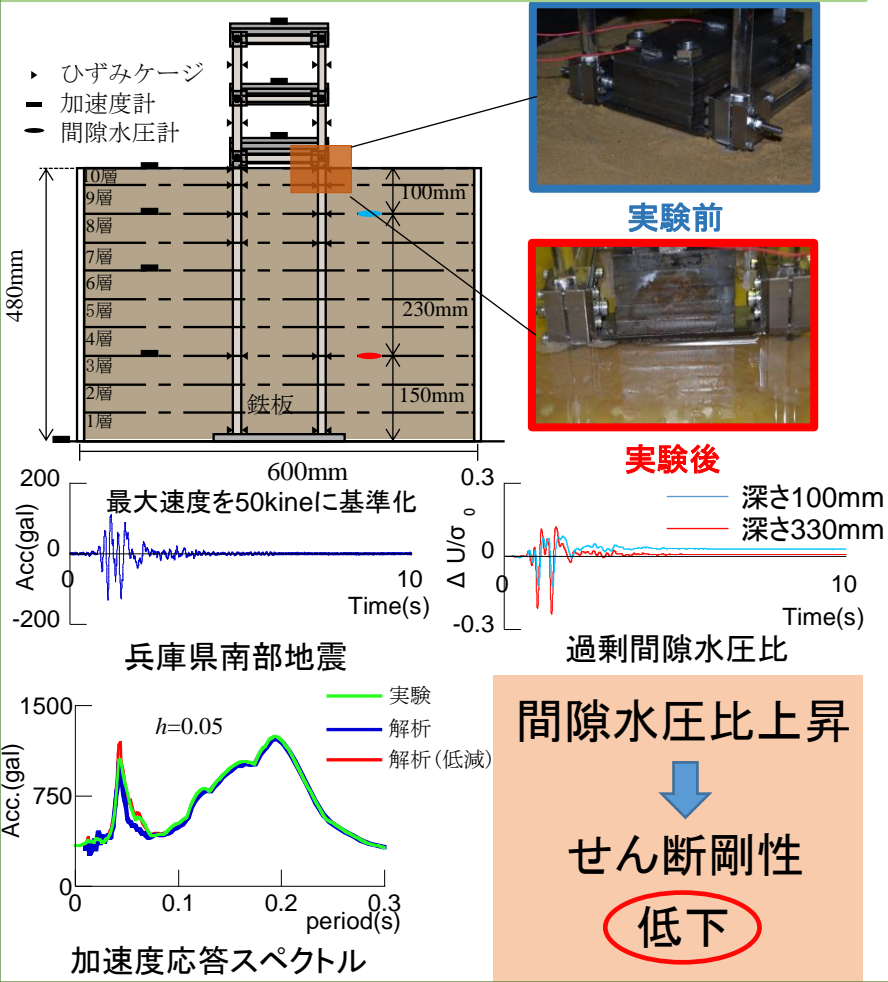
軟弱地盤で杭基礎の被害が多い

地盤条件に応じた杭基礎の耐震設計法の高度化が必要となった。

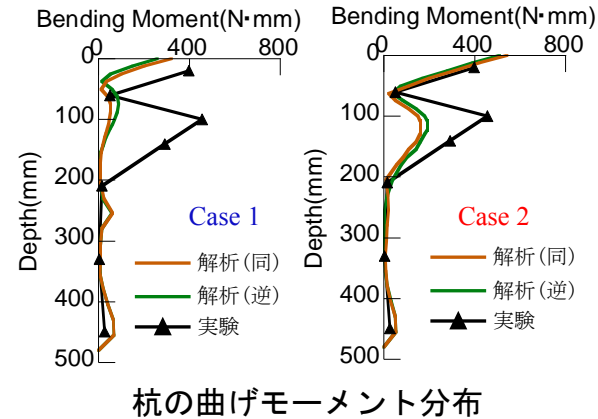
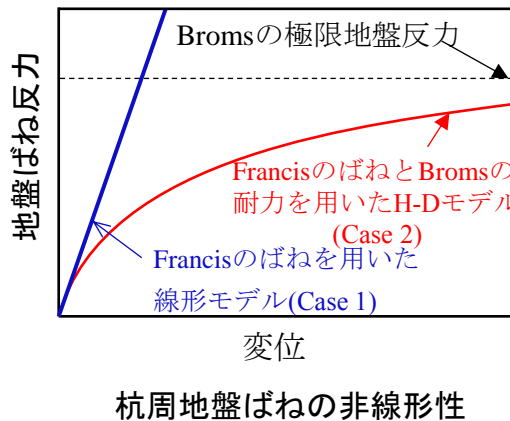
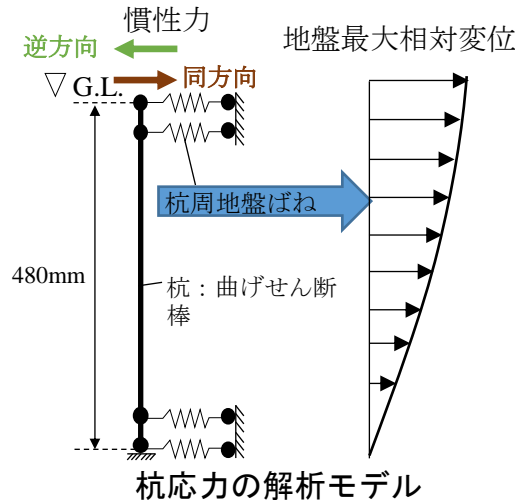


杭基礎建物の模型振動実験を実施し、飽和砂地盤での地震時の杭応力の発生と、地盤変位や相互作用ばねの設定法について検討する。

◆振動台模型実験



◆応答変位法



地盤剛性の低下により、
杭応力大

◆今後

比較として、乾燥砂地盤の振動台実験を応答変位法でシミュレーションし、強非線形性が杭応力に及ぼす影響を考察する。