

中型振動台試験装置

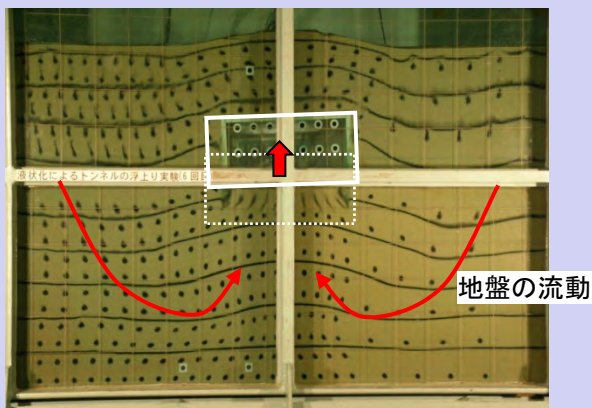
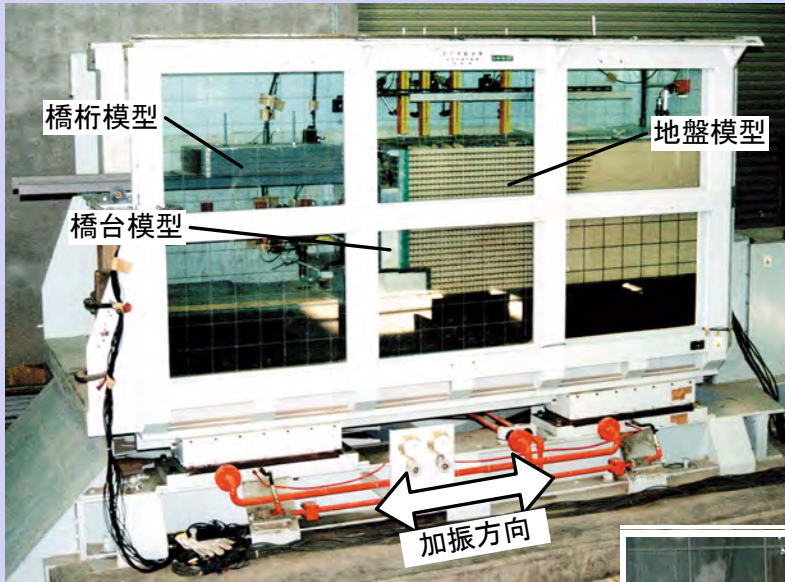
基礎・土構造研究室

概要 主に盛土、擁壁、橋台などの土構造物を対象（1/10スケール）として・土構造物の耐震性評価、地震対策工法の効果等を検討している

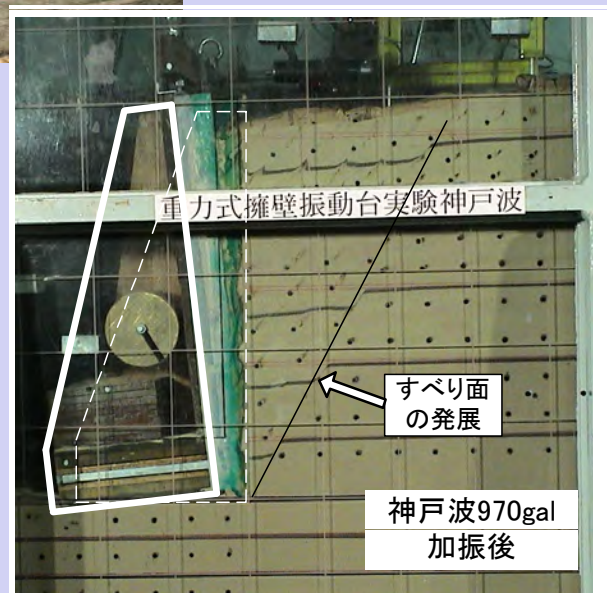
- 特徴**
- ◆ 正弦波、実地震波が再現可能である
 - ◆ 1995年の兵庫県南部地震クラスの大地震動も再現可能である
 - ◆ 64chの動ひずみアンプにより地盤の応答加速度や変位、構造物に作用する外力などを最大1000Hzで同時サンプリング可能である
 - ◆ 土槽側面を通して模型の変形状況が観察可能である
 - ◆ 高速度CCDカメラを用いた画像解析により模型地盤内の2次元的な変位を計測可能である

主要諸元

加振方向	: 水平1方向	最大加速度	: 1.0G (1000gal)
最大速度	: 70cm/s	最大振幅	: ±200mm
加振周波数	: 1Hz～25Hz	制御波形	: 正弦波、不規則波
負荷重量	: 最大5トン	土槽の大きさ	: 幅2.05m、高さ1.4m、奥行き1.1m



実験後の模型の破壊状況
(液状化による地中構造物の浮上がり現象)



振動実験後の模型の破壊状況
(擁壁の地震時安定性に関する振動台実験)