

ハイブリッド動的力学試験システム

【設置目的】

コンピュータ・シミュレーションと実験を連携する「ハイブリッド実験」により、構造物の地震時の大変形や破壊を低コストで再現し、電力施設ならびに社会基盤施設の耐震向上や地震災害防止に役立つ。

【主な用途】

- 1) 振動台型ハイブリッド実験、加振機型ハイブリッド実験
- 2) 電力機器類の耐震試験、地盤ならびに地盤・基礎系の震動破壊実験、鉄筋コンクリート構造ならびに鋼構造の荷重実験

【主な仕様】

<電気油圧サーボ制御方式振動台>

- ・水平一軸、テーブル寸法5m×5m、最大積載重量600kN、最大加速度1.0G、最大速度150cm/s、最大振幅±50cm

<電気油圧サーボ制御方式加振機>

- ・7台、最大載荷荷重100kN～1,000kN

<反力装置>

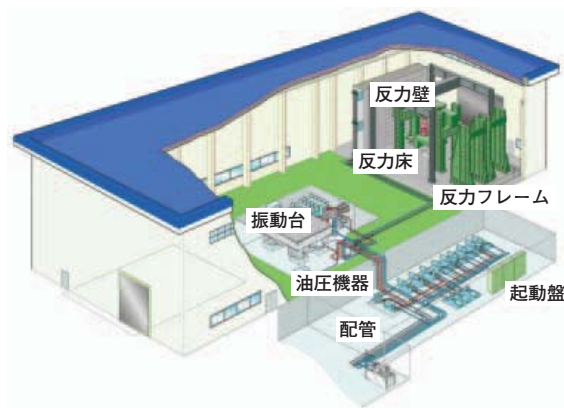
- ・鉄筋コンクリート製反力壁（幅9m、高さ7m、厚さ2m）。鉄筋コンクリート製反力床（幅16m、奥行き9m、厚さ1.5m）。鋼製反力フレーム1

<制御可視化部>

- ・コンピュータ・シミュレーション、油圧式アクチュエータへの動作指令、実験データ計測、CGによる可視化などを行うパーソナルコンピュータ群

【設置場所・時期】

我孫子地区、平成18年3月



ハイブリッド動的力学試験システム全体