

中埜研究室

[鉄筋コンクリート建築構造物の地震時損傷評価]

生産技術研究所 基礎系部門

Department of Fundamental Engineering

<http://sismo.iis.u-tokyo.ac.jp/>

工学系研究科
建築学専攻

専門分野 ● 耐震工学

鉄筋コンクリート建築構造物の地震時損傷評価

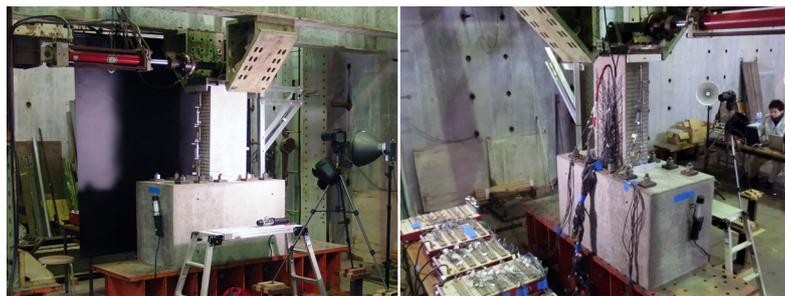
Damage Estimation of Reinforced Concrete Building Structures During Earthquakes

鉄筋コンクリート建築構造物の部材系から架構・全体系までを対象に、実験的および解析的な手法により、地震時の構造物の損傷進展メカニズムを検討し、建築構造物の耐震性能向上に資する基礎的な研究成果を発表しています。

部材系：RC梁部材の地震時ひび割れ長さ評価に関する研究

架構系：梁変形の有無を考慮した無補強組積造壁を有するRC架構の耐震性能評価

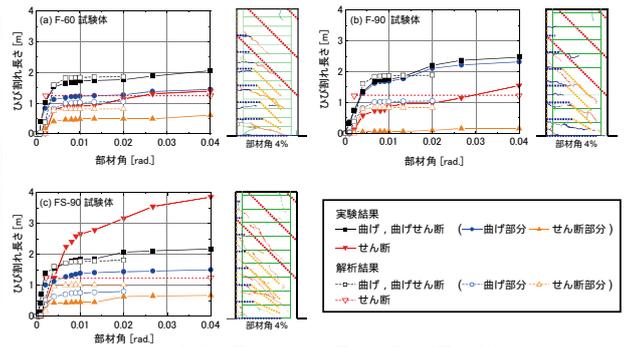
全体系：津波漂流物の衝突による建築物の応答特性に関する研究



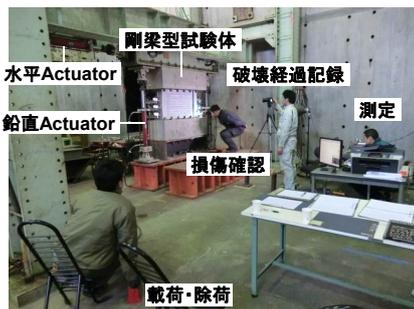
(a) 試験体 (FS-90試験体) 正面

(b) 試験体 (FS-90試験体) 背面

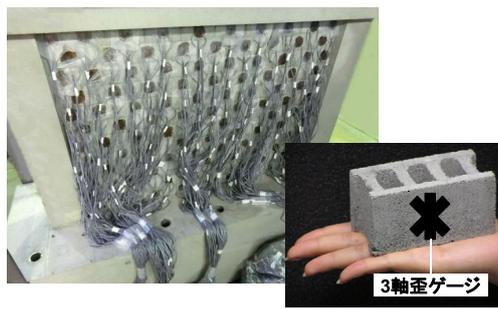
静的載荷実験の様子



ひび割れ長さ推定結果と実験結果の比較

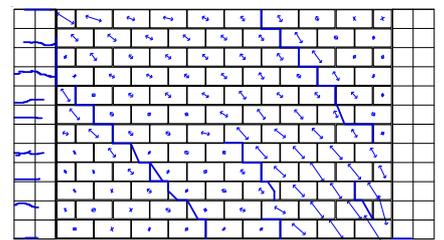


載荷実験の様子

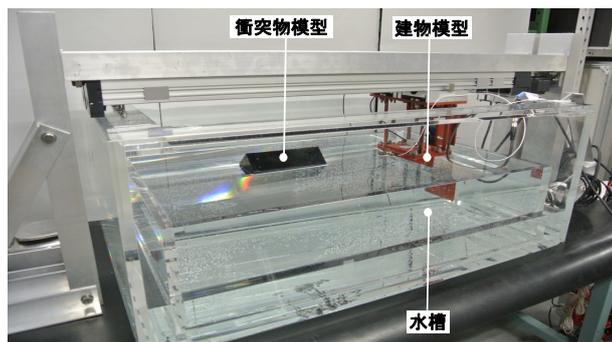


ブロック造壁の3軸歪ゲージ

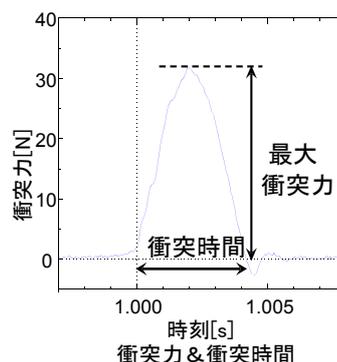
架構の耐震性能究明
(対角ストラットメカニズム・せん断力負担分)



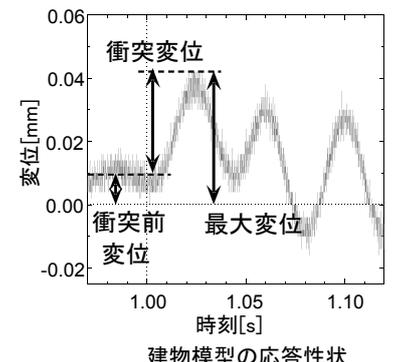
ブロック造壁の圧縮主歪度分布



衝突実験の様子



衝突力 & 衝突時間



建物模型の応答性状