

教授 麻里 哲広 / 建築構造工学研究室

主な研究内容と目指す将来像

地震大国である日本では構造工学の発展が日々の安心・安全を支えています。そこで、生命・財産・文化の保全、都市機能の維持、環境負荷の低減を目指した構造工学理論を発展させるため、建物の力学挙動を把握し、先端的な建築構造の実現を目標に研究を行っています。

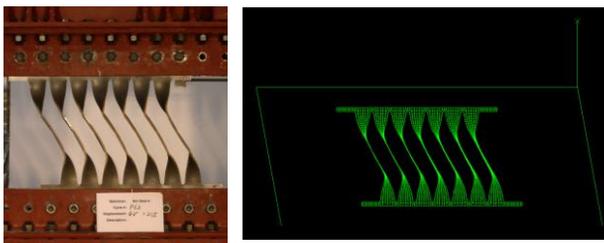
研究キーワード

鋼構造 / 耐震診断 / 地震被害予測 / 設計荷重

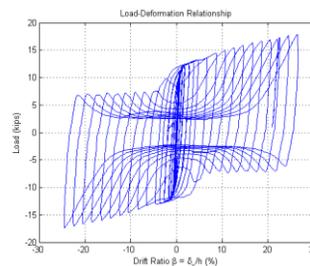
研究の魅力・面白さ

下の図は、建物の揺れを抑える働きを持つ装置の、左から順に、実物写真、解析用モデル、実験結果、そして解析結果になります。どんな装置が最も建物の揺れを抑える効果があるのか、色々な装置を設計し、実験し、コンピューターでの解析結果と比較するなど、試行錯誤を繰り返します。研究開発は大変ですが、その成果が世界中の人々の安全な暮らしに役立つと考えると非常にやりがいがあります。

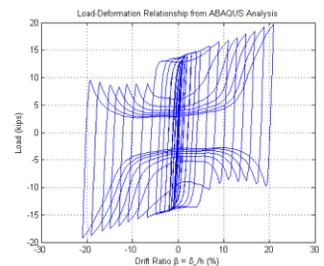
Similar Deformation Mode



Test



ABAQUS Analysis



履修しておきたい推奨科目

建築構造力学Ⅰ(2年前期)、建築構造力学Ⅱ(2年後期)、鋼構造Ⅰ(2年後期)、鉄筋コンクリート構造Ⅰ(2年後期)、建築構造力学Ⅲ(3年前期)、鋼構造Ⅱ(3年前期)、耐震工学(3年前期)

研究室配属希望者へのメッセージ

普段は暑さ寒さや風雨から私たちを守ってくれている建物ですが、構造的に脆弱な建物は、大地震時に私たちを傷つけたり、時には命まで奪ってしまう凶器に変わります。建物の設計では、美しさや使い勝手、快適さなども大切ですが、安全性も最も重要な要素です。

連絡先

asari@maebashi-it.ac.jp