

既存木質構造物の耐震性能評価と動的解析モデルの開発

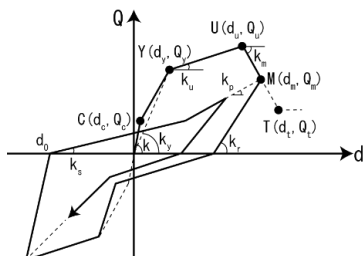
キーワード[地震工学, 木質構造]

助教 汐満 将史



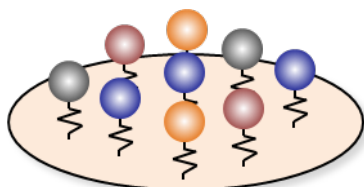
木質構造物の
実大振動実験

木質構造物の
静的加力実験



地震時挙動を
再現できる
解析モデル

地震被害予測
のための
建物群モデル



内容:

日本は大きな地震が頻発する地震大国です。そのため、地震により失われる人命を減らすためにも、日本に多数存在する木質構造建築物の耐震性能を評価することは重要と言えます。

この耐震性能を評価するためには、実験が不可欠です。わたしはこれまで、木質構造物の振動実験や静的実験を行い、その耐震性能を評価してきました。特に振動実験では、特性が異なる様々な地震動を入力し、地震動の特性と被害の関係を検証しました。また、この実験結果をもとに、地震時の挙動を再現できる解析モデルを開発しました。現在は、耐震性能が低いものから高いものまで存在する既存の木質構造物群をモデル化した、建物群モデルの開発に取り組んでいます。建物群モデルができれば、地震が発生した直後に生じた被害を推定する地震被害推定や、将来発生する地震による被害を予測する地震被害予測を、正確に行うことができます。

アピールポイント:

- ・産学連携に積極的に取り組み、既存木質構造物の耐震性能の向上に貢献します。
- ・地域の実情に応じた研究活動を行います。

分野: 建築構造
専門: 木質構造、地震工学

E-mail : shiomitsu@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 023-628-4352

Fax : 023-628-4352

HP : <http://shiomitsu.site/>

