

鎌倉地域に建つ伝統的な木造建築の 耐震診断と耐震補強法の開発

キーワード 伝統的な木造建築 / 耐震診断 / 耐震補強



鎌倉地域は、関東大震災などの災害で、多くの伝統的な木造住宅が損失したが、現存している建物もあり、技術の継承や町並再興を踏まえた新たな木造住宅の開発が望まれている。既存の木造住宅を対象に構造詳細調査を実施し、伝統技術の検証や耐震補強法の開発を実施する。

既存の木造建物の特性を明らかにするために、個々の建物の構造詳細調査や地域全体の建物の現状調査を実施する。その調査結果に基づいて、個々の構造要素の模型実験や解析を行い、鎌倉固有の特徴を力学的に明らかにする。その特徴を反した単身補強法などを提案する。

研究の第一段階として、鎌倉市材木座地域を対象に実態調査を実施した。調査結果に基づき、解析ソフトwallstatを用いて耐震性能を明らかにした。耐震補強について検討している。



図1 鎌倉市材木座

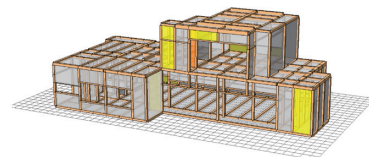


図2 解析モデル

日本には多くの伝統的な木造建物がある。それらの建物では地域固有の特性もあり、一律に評価することが難しい。本研究の取組は、汎用性のある調査法や構造要素の力学的評価法を開発することが目的のひとつである。



後藤 正美 教授・博士(工学)

建築学部 建築学科
所属研究所：地域防災環境科学研究所
金沢工業大学建築学科卒。京都工芸繊維大学工芸学研究所修士課程(建築学)修了。1983年本学助手就任。講師、助教授を経て、2008年現職。