

3.1.5 まとめと今後の予定

個々の研究課題の成果については、各章に詳しくまとめてあるので、ここでは「事前対策」全体を簡単にまとめる。

1) 簡便・高精度な耐震診断技術および耐震補強技術の開発

耐震診断/評価法の開発を続けると共に、耐震補強技術についても、実験を行い、経年変化の影響、壁量を増やす方法、金具等を用いて柱接合部を補強する方法等の効果を調べた。木造建物の倒壊シミュレーションもなさら、今後、実験データとの比較が期待される。建物の振動特性を手軽に計測する方法として、ドプラレーザ変位計に固有振動数の計測が試みられた。また、実験または実際の建物の常時微動計測から建物の劣化を固有振動数の変化から推定しようとする研究も行い、それなりのデータが得られている。今後は、各種補強技術について、コストを含めた考察を行い、補強効果の的確な評価結果に基づき、耐震補強の費用対効果などを明らかにする。なおこの検討に関しては、各種の補強法を対象としてその評価実験を行い、費用対効果を議論する。

2) 室内の安全性向上の実現に関する研究

特に専門的な知識のない一般の人々を対象として、地震時の室内の安全性を自己評価できる a) 地震時の家具の挙動シミュレーターや b) 室内安全性評価システムの開発を試みた。今後は、これらの基本データとなる家具や什器の転倒防止対策の実情調査を引き続き実施し、これが徹底されていない理由を調査する。家具や什器メーカーと住宅メーカー等と協力のもと、室内安全性を確保するための特別な技術開発技術がなくても(素人でも)対処できる簡易な家具を固定するシステムの検討も継続する。

3) 耐震補強を推進するための制度・システムの提案に関する研究

既存不適格建造物の耐震改修を促進する環境を整備するためには、「いい場所を選んで」「いい建物を建設して」「適切に維持管理して」「長く使う」ことが、「得」であることを広く認識してもらう仕組みを作る必要がある。そこでこの研究では、まず耐震補強を行うことが「得」になる耐震補強を推進するための新しい制度(案)を提案している。

今後とも、自治体の保証に基づく耐震補強奨励制度の導入、脆弱建物の耐震補強を推進させる新しい地震保険システムの提案、木造軸組住宅に対する「住まいのカルテ」及び「耐震補強支援マニュアル」の作成等を目的として、研究を進めていく。