

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・検討を続けると共に、耐震補強技術についても、振動台実験の結果等を用い、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。建物の耐震特性を評価する方法として、建物微動測定波形について、カオス解析を試み耐震診断結果とカオス度の関係について検討した。また、実際の建物解体過程の微動変化を測定し、既存解析ソフトの結果と比較する研究も行った。

平成18年度もこれら研究を続け、耐震診断・耐震補強の普及を視野に入れた開発を進める。

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や b) 室内安全性評価システムの開発を試みた。家具挙動のシミュレータの開発では、家具上部と天井の間に段ボールのようなハニカムを埋め込むと転倒を防止できることが見られた。また、室内安全性評価システムでは診断システムをインターネット上で公開すべく、従来版に種々の工夫を加え、ホームページに公開した。アクセス数は公開後6ヶ月を経てもなお月平均4,000件以上維持しており、その関心の高さが伺われた。今後はシミュレータおよび診断システムの充実を図る。

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

行政負担を必要としない新しい耐震化推進策の一つとして、ここで提案している「耐震補強工事に対する自治体の保証に基づく耐震補強奨励制度」に関し、今年度は戸建て住宅の所有者を対象とした意識調査を行った。その結果分析では、「自治体による耐震診断士の無料派遣、耐震補強工事への30万円の補助、耐震補強業者の登録、耐震診断への補助、耐震補強保証制度、税制優遇措置」の順に「効果がある」という意見が多くなった。耐震診断・補強技術の不確定さや悪徳業者の存在に対して強い不安があり、平成18年度には、耐震補強前後での建物強度の向上を住宅所有者に理解してもらい、安心して耐震補強計画を検討できる環境の整備についての検討を行う。リフォームとの関連、保険制度、住民の耐震意識、社会的弱者等について引き続き、検討を続ける。

