

3. 研究報告

3.1 事前対策

3.1.1 事業概要

阪神・淡路大震災の教訓から、人的被害を半減させるためには、建物の耐震性能の向上と家具や什器の転倒防止対策等が不可欠であるが、市民の意識やコスト、とりまく制度面の課題などから、具体的な取り組みは充分進んでいないのが現状である。本課題では木造個人住宅を中心に、a)簡便・高精度な耐震診断技術および耐震補強技術の開発、b)室内の安全性向上の実現に関する研究、c)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を行う。a)とb)の研究は、地震防災上最重要課題である既存不適格建造物の耐震補強を効果的に推進するc)に結びつける研究として位置づけられる。平成16年度までの成果に基づき中間評価が行われたが、今までの下記の変えこと無く継続することとなり、最終年度である平成18年度も同体制で本事業を下記の分担で進めた。

a) 簡便・高精度な耐震診断技術および耐震補強技術の開発

- a-1) 耐震診断・補強方法の検討及び開発(独立行政法人建築研究所 岡田恒)
- a-2) 木造建築物を対象とした簡便かつ高精度な耐震診断技術の開発(名古屋工業大学大学院 岡田成幸)
- a-3) SVMによる簡易耐震診断システムの開発と保険デリバティブへの展開(慶應義塾大学理工学部 三田彰)

b) 室内の安全性向上の実現に関する研究

- b-1) 地震時の家具の動的挙動シミュレーターの開発(東京大学生産技術研究所 目黒公郎)
- b-2) 室内総合安全診断ソフトウェアの開発(名古屋工業大学大学院 岡田成幸)

c) 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

- c-1) 既存不適格建造物の耐震補強を推進する新しい制度やシステムの開発(東京大学生産技術研究所 目黒公郎)
- c-2) 軸組木造住宅の耐震診断・補強の実践化システムに関する研究(山口大学 村上ひとみ)
- c-3) 不動産評価への防災災害リスクの導入(日本大学 根上彰生)
- c-4) 保険デリバティブ制度の検討(慶應義塾大学理工学部 三田彰)
- c-5) 住宅の耐震性を促進させる社会システムと保険制度のあり方に関する研究(東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 松本優)
- c-6) 既存木造住宅の防災対策推進のための新制度の開発に関する研究(神戸大学工学部 塩崎賢明)

