

減災 阪神大震災10年

5

建築基準法の耐震基準を
ぎのぎりで満たした木造住
宅が、新潟県中越地震のよ
うな震度7規模の揺れに襲
われたらどうなるか。
五十田博・信州大工学部
助教授は、コンピューター
計算の結果に頭を抱えた。
「全壊していたにちがいな
い」という解答だったから
だ。筋交いや合板を加え、
家を支える壁を三倍以上に
すると、やっと「持ちこた
えられる」となった。
実際には、中越地震での
全壊家屋は二千八百四十二

棟。全平壊家屋のうち全壊
家屋の比率は21%どまり
で、十年前に起きた阪神大
震災の全壊率46%（いすれ
も総務省消防庁データを基
に計算）の半分以下だった。

死者のうち家屋倒壊によ
る人の割合も、阪神では約
六千四百人の八割以上にも
のぼったが、中越では二割
余にとどまった。

太い柱、軽い屋根、分厚
いコンクリート基礎といっ
た「雪国仕様」が耐震性ア
ップにつながり、被害を抑
えたとみられる。

だが、被災者の命と財産
の被害防止に、耐震基準は
最も重要な役割を担う。そ
れだけに、五十田助教授は
「再検討すべきではないか」
と指摘する。

耐震強化の新たな流れと

て替えた。免震部分だけで
全体の1割弱に当たる約5
00万円かかった。

「でも、家族の命と財産
を守ることはできると考え
れば安い買い物や、と思っ
ていますよ」

倒壊を防ぐ対策のなかで
も特に比重が大きい既存住
宅の耐震強化は、さらに遅
れが目立つ。耐震性が足り
ない住宅は、全国で約千四
百万戸(国土交通省推計)。
100万円台の費用負担
がハードルになっているの

「大規模地震には安全でな
い」と表示させられる。
売る際には、建物の危険
性を買い手に知らせる義務
も課されている。

不動産ビジネスを意識し
た、いかにもアメリカらし
い制度。下山憲治・福島大

の原案をまとめた。「津
波の早期警報システムの整
備は、災害後の復興にかか
る費用より効率的」という
趣旨の文言が盛り込まれ
た。

50億(約5000億円)
以上の復興費用が必要とさ
れるインド洋津波の被害を
視野に入れた言葉だ。

約二十五万棟が損壊・炎
上した阪神大震災の直接損
害は約10兆円。

被害防止 耐震化費用がハードル

して、阪神以降、倒れにく
い免震建物がビルから住宅
にまで広がっている。薄い
ゴムと鋼板を幾層にも重ね
た免震装置で震動エネルギー
を吸収し揺れを抑える。「
大阪府大阪狭山市の男性
49は昨年夏、一九一七年
(大正六年)築造という父
祖伝来の家を免震工法で建

が改正され免震建築物の規
制がゆるめられてからは、
年間百棟以上が建設され
ている。しかし、日本免震構
造協会(東京)によると、
「まだ免震住宅は全国でも
約千四百棟」と少ない。

耐震化を早く進めるには
どうすればよいか。米・カ
リフォルニア州の場合など
も参考になるだろう。

自治体は、個々の建物が
耐震設計されていない無筋
のレンガ造りであると確認
すると、所有者に知らせる。
所有者は改善しなければ、

助教授は「市場原理も活用
している」と評価する。
日本政策投資銀行の中堅
幹部は、「日本でも、耐震
性の強弱でビルの賃貸料に
格差が出る可能性がある」
と指摘する。

「転ばぬ先のつえ」の発想
は、震災大国・日本にこそ
欠かせない。

国際防災戦略案のような

今年十八日から神戸で開
かれる国連防災世界会議に
向け、国連は国際防災戦略