

東日本大震災の被害（1月13日現在）



	東日本	阪神淡路
・ 死者	1万5,844人	6,434人
・ 行方不明者	3,394人	3人
・ 負傷者	5,893人	4万3,792人
合計	2万5,131人	5万0,229人
・ 全壊家屋数	12万8,530棟	10万4,906棟
・ 半壊家屋数	24万0,332棟	14万4,274棟
合計	36万8,862棟	24万9,180棟



阪神大震災の報道をめぐる誤解



【イメージ】

高速道路倒壊

「安全神話」の崩壊

一面に広がる大火災

自治体消防力の不足

自衛隊出動の遅れ

災害時医療の不備

etc



神戸市消防局撮影



国土交通省東北地方整備局撮影













メディアが好んで伝えるもの



- 新しい何か
- めずらしい何か
- 心を動かす何か

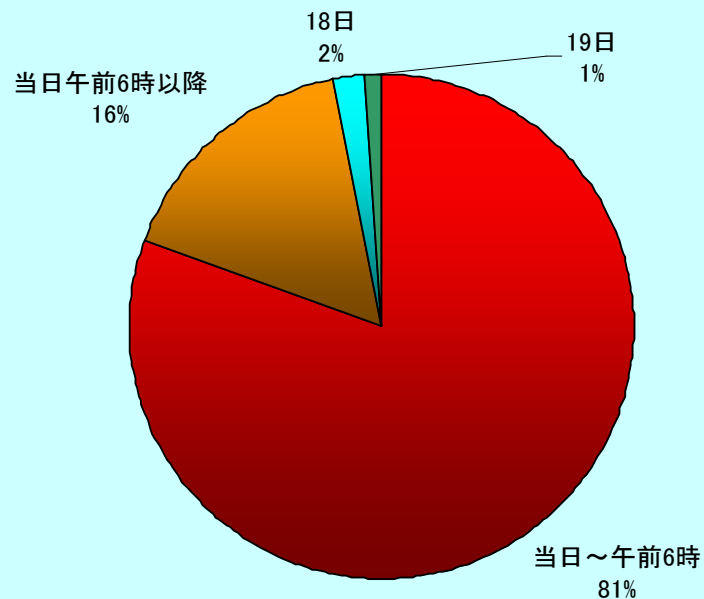
- 建物の耐震性向上（理屈っぽい）よりも，地震予知（新しくて問題っぽい）
- 建物の耐震性向上の話題（ためになる）よりも，ヒューマンストーリーもの（心を動かす）



阪神大震災の真のデータ



推定死亡時刻(警察庁調べ)



80%以上の方は地震発生から15分以内に建物の倒壊や家具の下敷きなどになり死亡した

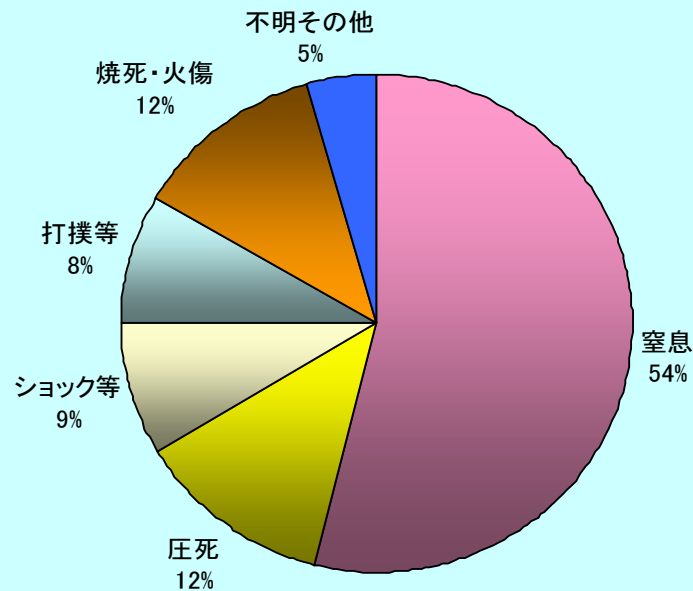
自衛隊の出動の遅れも災害時医療の不備も、死者が多かった原因ではなかった



阪神大震災の真のデータ



阪神大震災被災者の推定死因(横浜市立大学医学部西村明儒氏らによる)



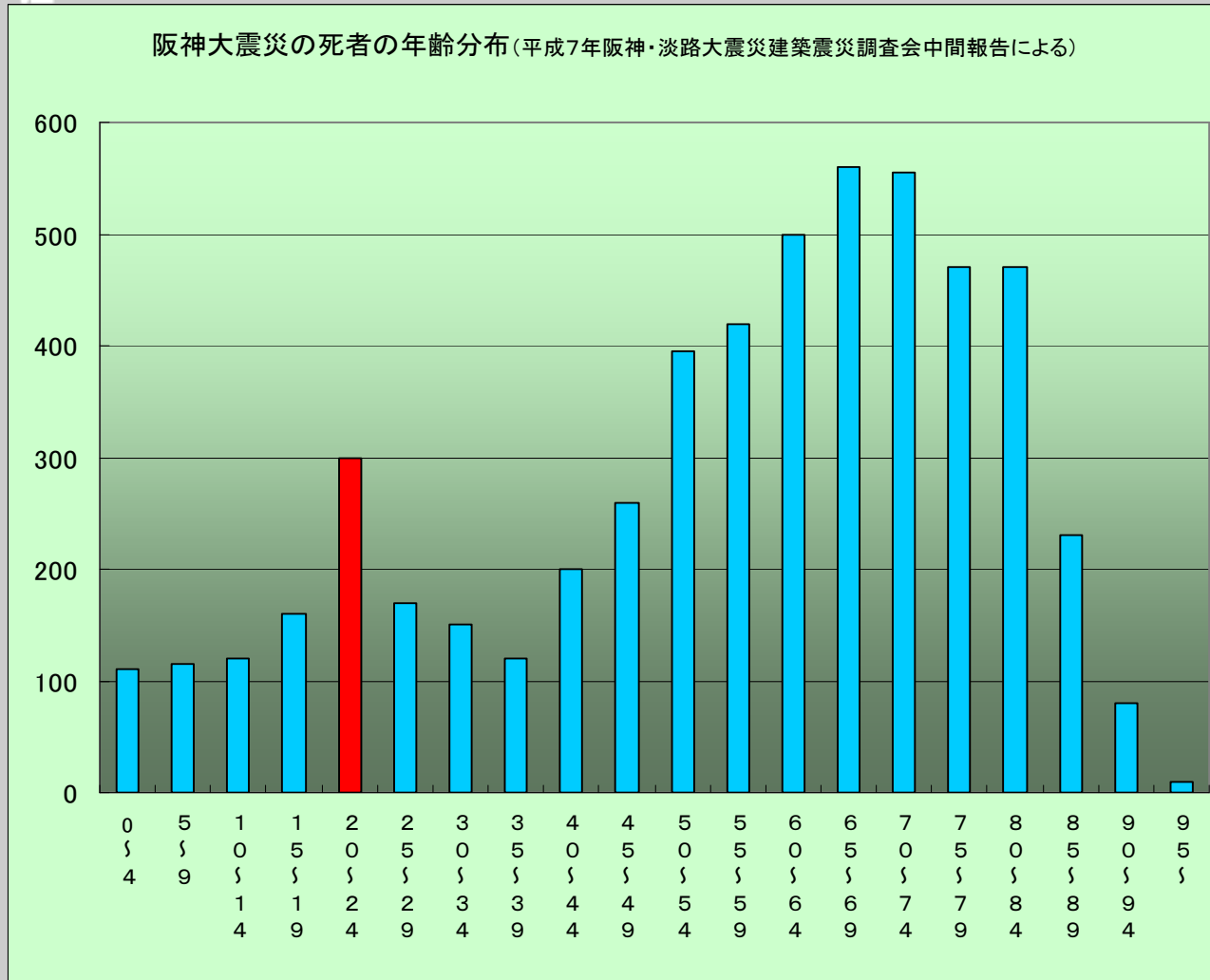
ほとんどが建物の倒壊等による死亡

火災による死者は12%しかもそのうちかなりの人は倒壊家屋の下敷きになり逃げ遅れたもの

自治体の消防力の問題ではなく、なぜ出火が防げなかったかという問題



阪神大震災の真のデータ

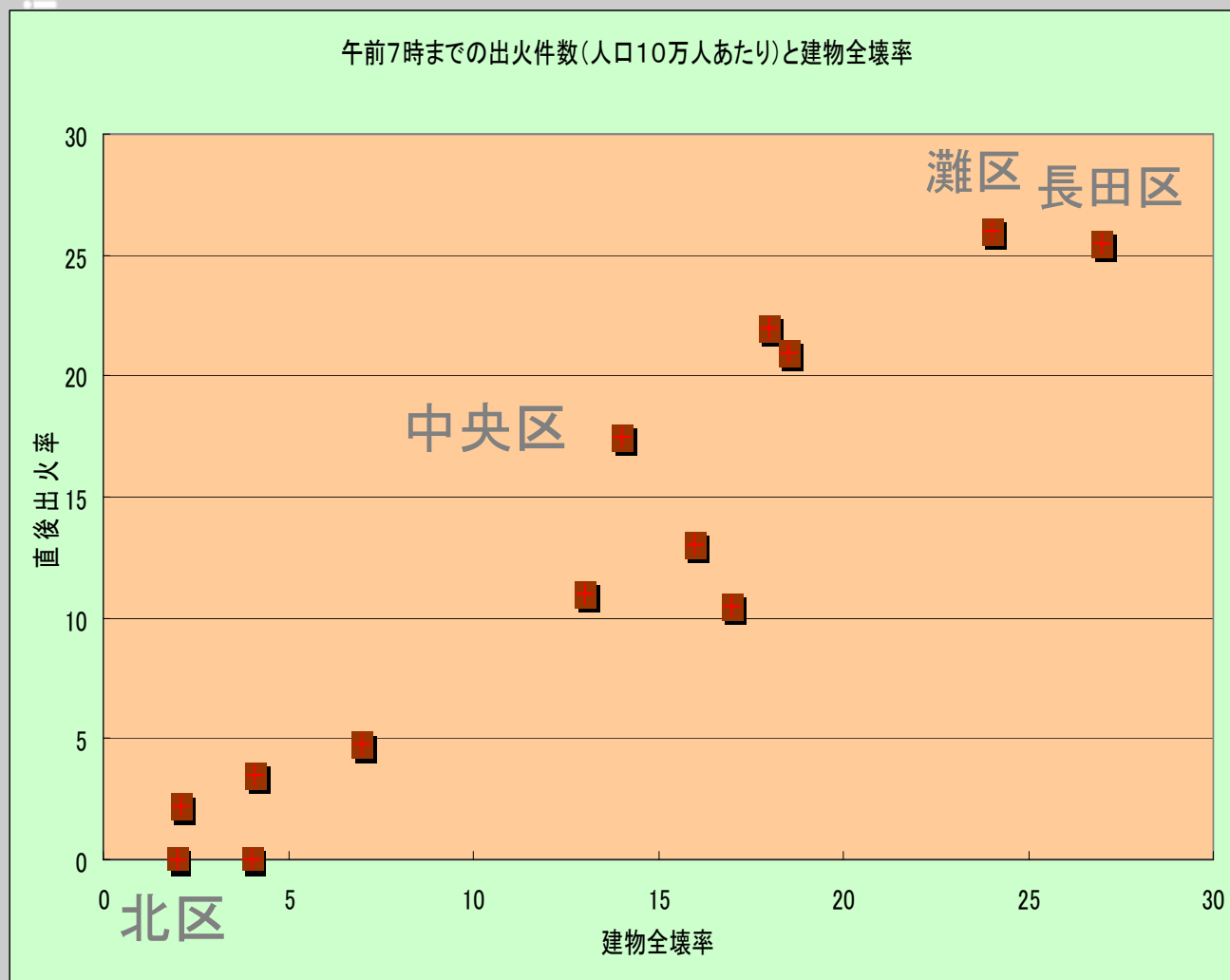


若い人とお年寄りが亡くなっている
 古くて耐震性の低い家に住んでいながら、その危険性に気づかないか、耐震補強に踏み切れない貧しい人が犠牲になった

cf. ニューオーリンズ
 カトリーナ災害
 (外国のことなら
 言える例)



阪神大震災の真のデータ



建物が倒壊しなければ
火災は少ない

地震直後の人口10万人
あたりの出火件数と
建物の倒壊率を
兵庫県内の区・市ごとに
プロットしてみると明らか

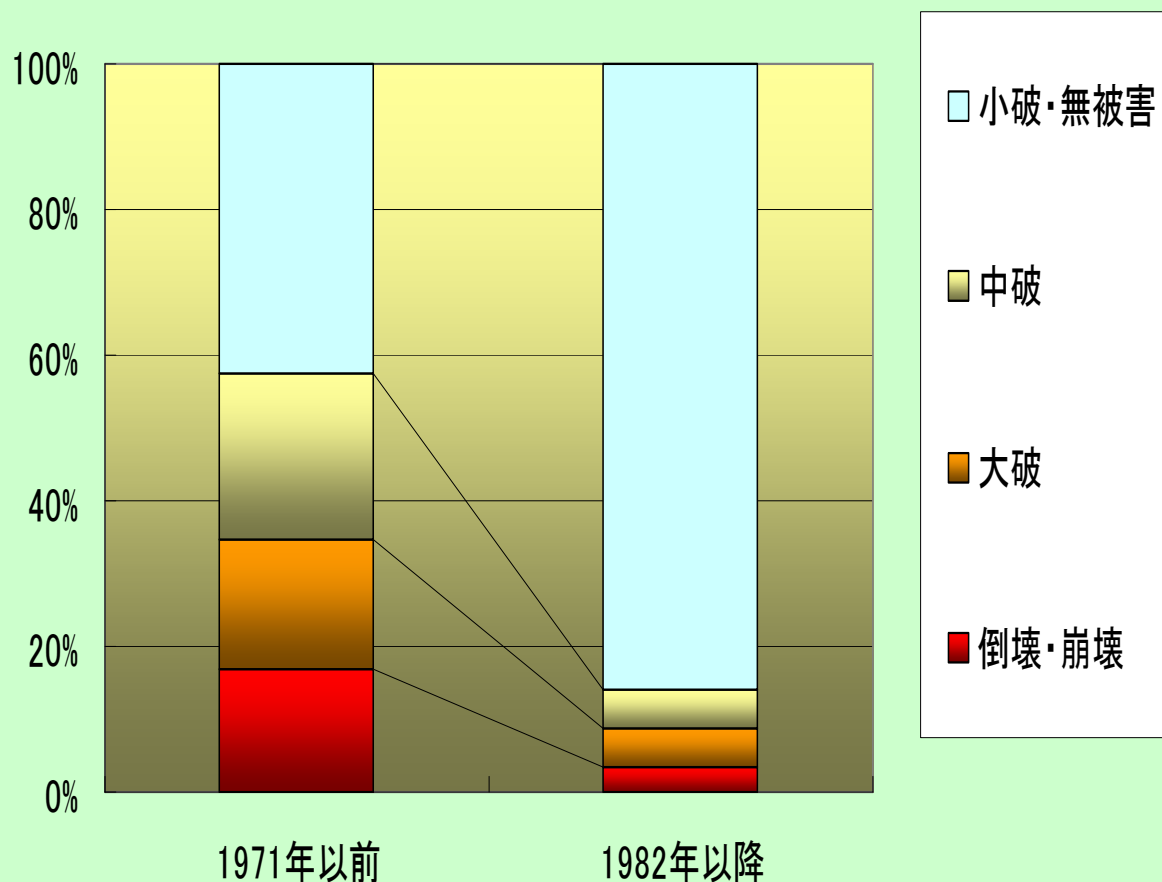
自治体の災害時消防力
を高める努力も大切だが
それよりも火を出さない
対策が重要である



阪神大震災の真のデータ



建築年代と建物被害 (阪神・淡路大震災建築震災調査会中間報告)



被害を受けたのは昭和56年(1981年)以前の基準で建てられた古い木造建築

特に昭和47年(1972年)以前に被害が顕著あった

昭和57年以降の建物は軽微な被害か無被害が多かった

神話の崩壊でもなんでもなく、耐震基準の重要性が再認識された



阪神大震災の本当の教訓は



【直後に繰り返し報道されたこと】

被災者支援の重要性

→ 官邸に緊急対策室 全国の自治体に震度計

復興の道のりの難しさ

→ 仮設住宅 震災復興住宅 被災者支援法

なぜ地震予知できなかったのか

→ 地震学者への批判

【あまり報道されなかった真実】

- 被災者の80%以上が圧死
- 被害は昭和56年以前建築の住宅に集中→貧困層に被害
- 家が倒れるから人が死に、火災が起きる

→つまり.....



阪神大震災の本当の教訓は



“国民の多くが

耐震性の高い住宅に住むことが大切“

でも建築基準法は、不遡及（遡って適用しない）

→ 既存不適格住宅は「合法」である

仮設住宅にはすぐ300万円から500万円出るのに

耐震診断・耐震補強への補助金は

全国的に見て一部の自治体のみ

（しかも金額は60～90万円程度）

地震保険制度も、実は多額の税金が……



本当の教訓は生かされているか



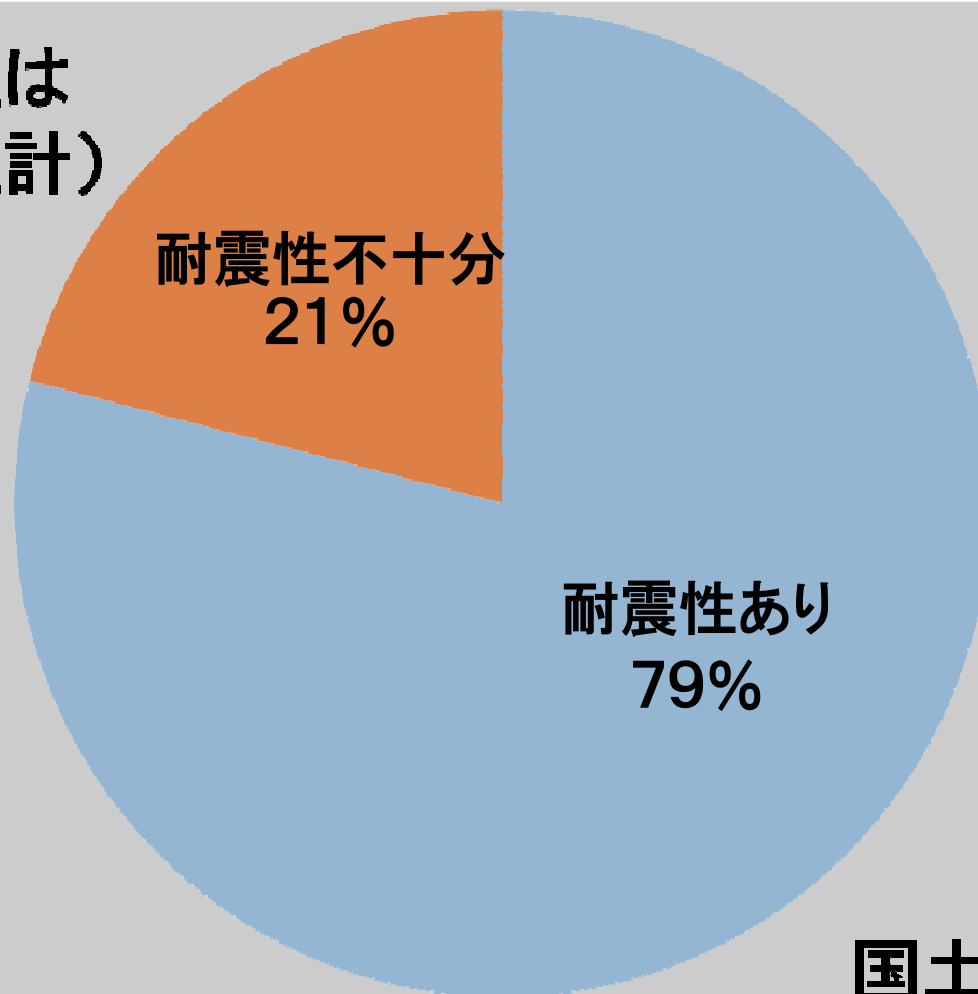
- 生かされているなら，地震から16年以上たっているのだから，日本は耐震性の高い建物ばかりになっているはず
- しかし，住宅の耐震化は，まだまだ進んでいない
(まだ4700万戸のうち
1000万戸余が耐震性不十分)



教訓は生かされているか



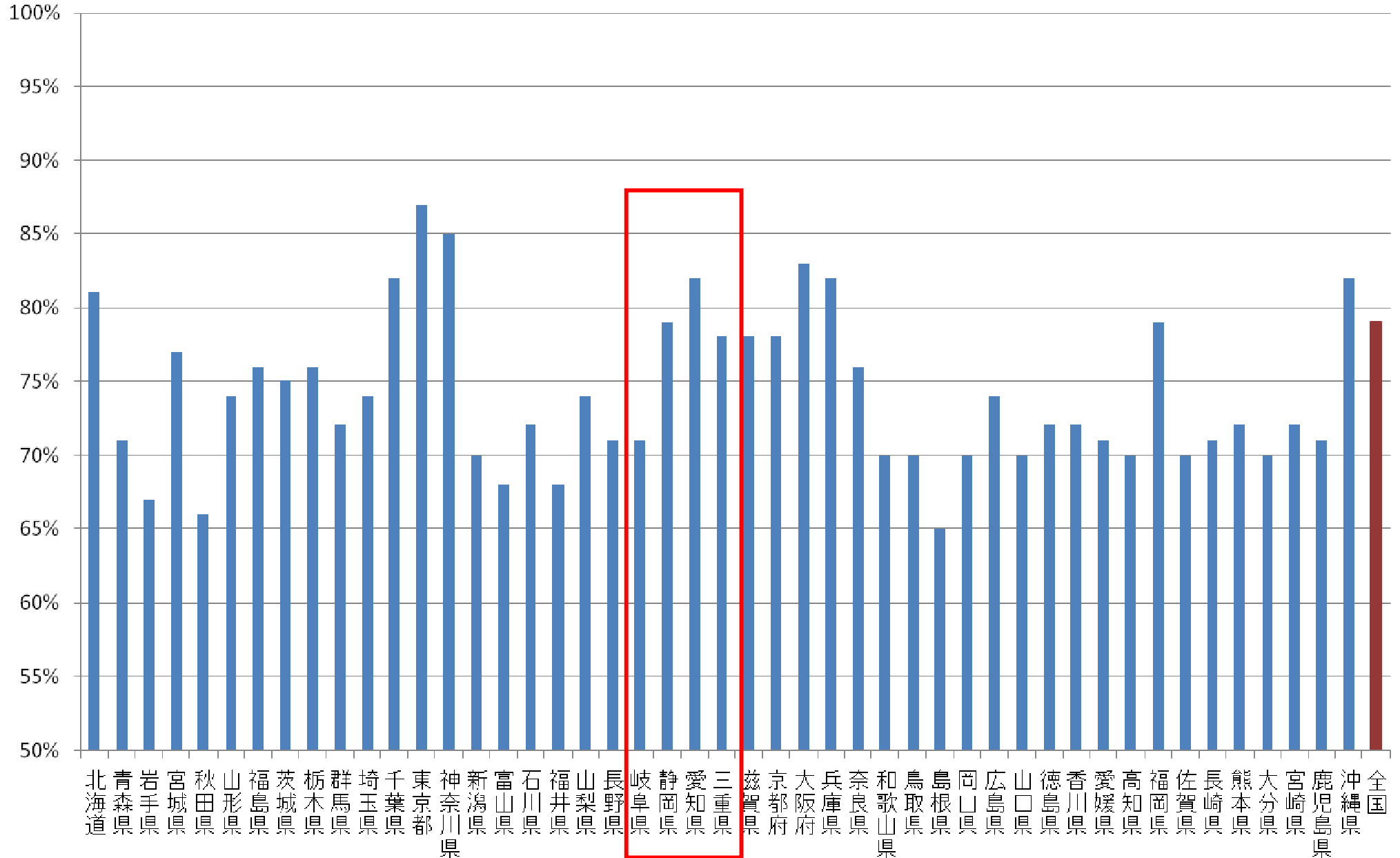
住宅の耐震性は
(2008年推計)



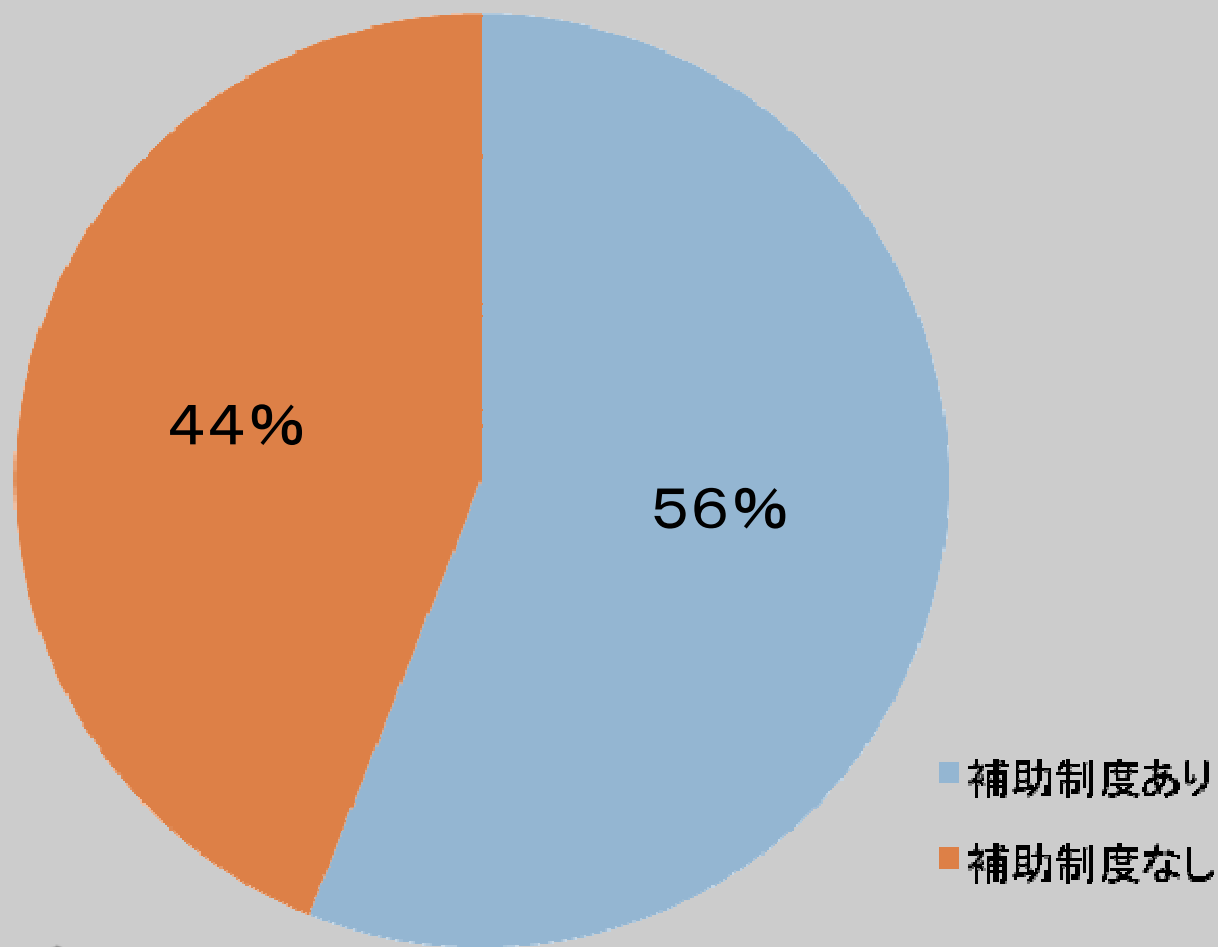
国土交通省による



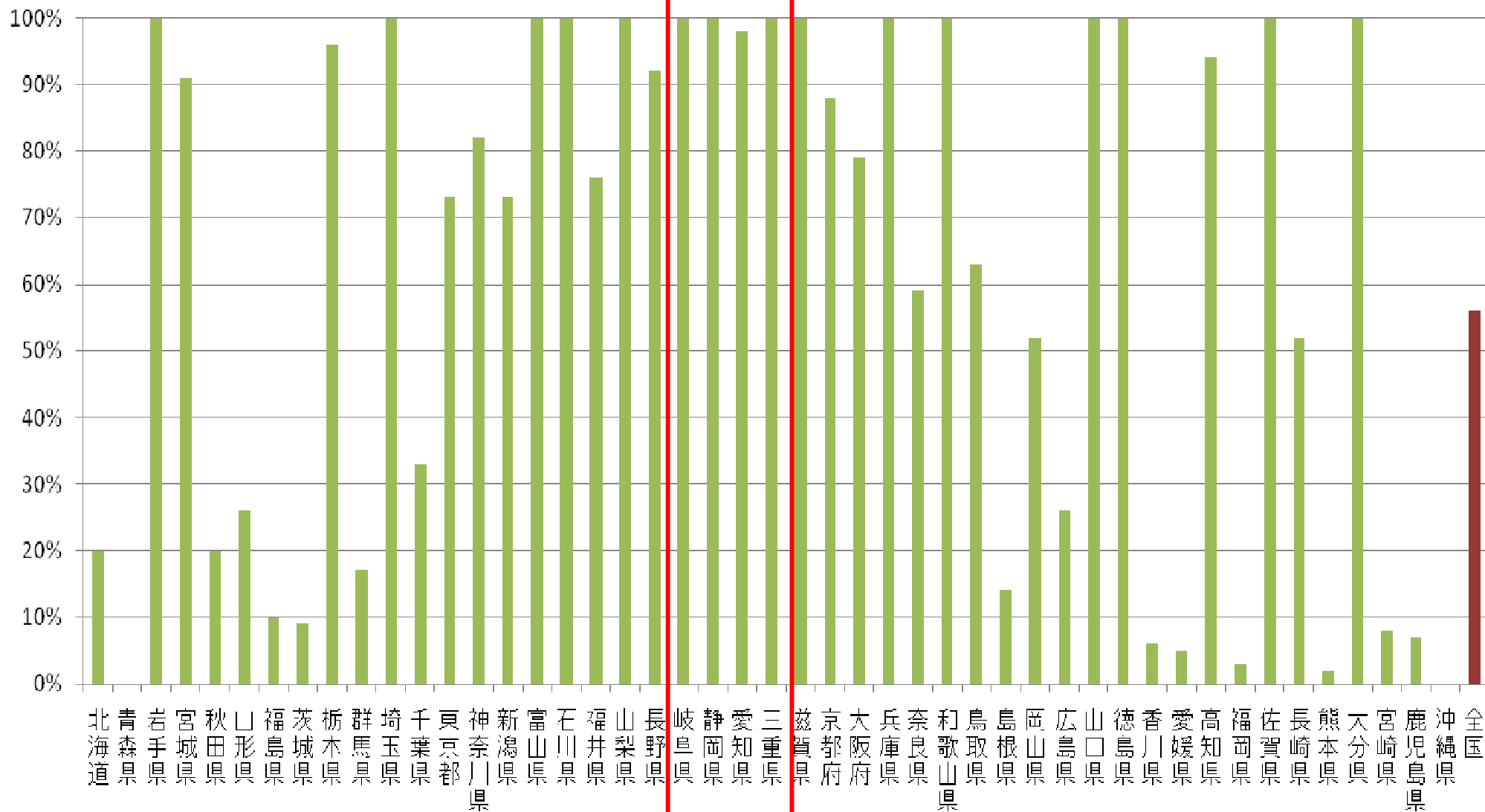
各地の耐震化率



耐震補助をしている市町村数



耐震化補助している市町村の割合



阪神大震災の本当の教訓は



▲震災直後の報道は

「本当の教訓」を伝えていなかった

→気がつかなかった

→気がついても言えなかった

▲アンケートとる相手を間違っははいけない

by東大・目黒公郎教授

地震発生までにやっておくべきこと、とは

「耐震性の高い建物ばかりの街をめざすこと」

「家族を死なせないため、まず家の耐震診断」

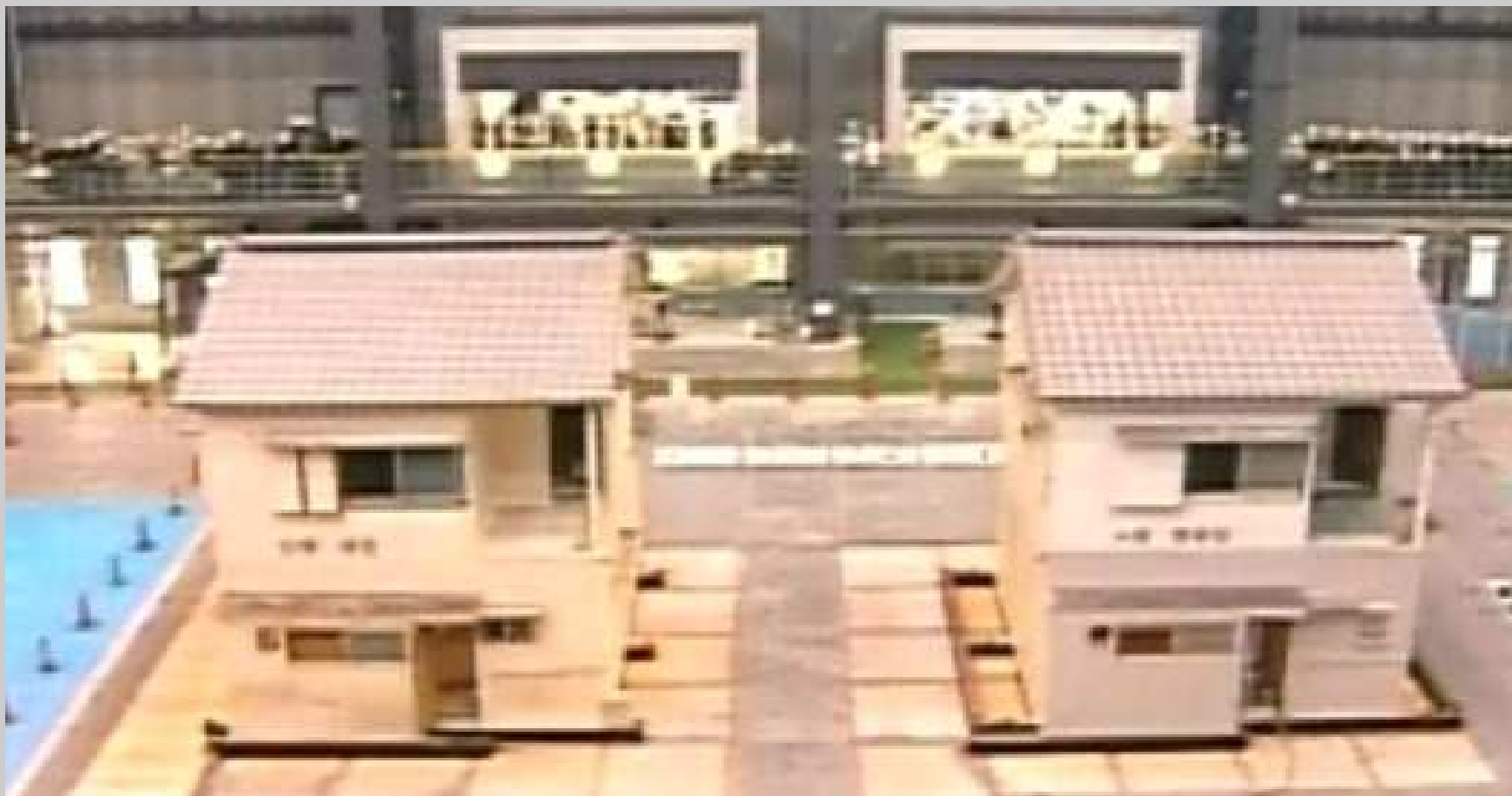


論より証拠

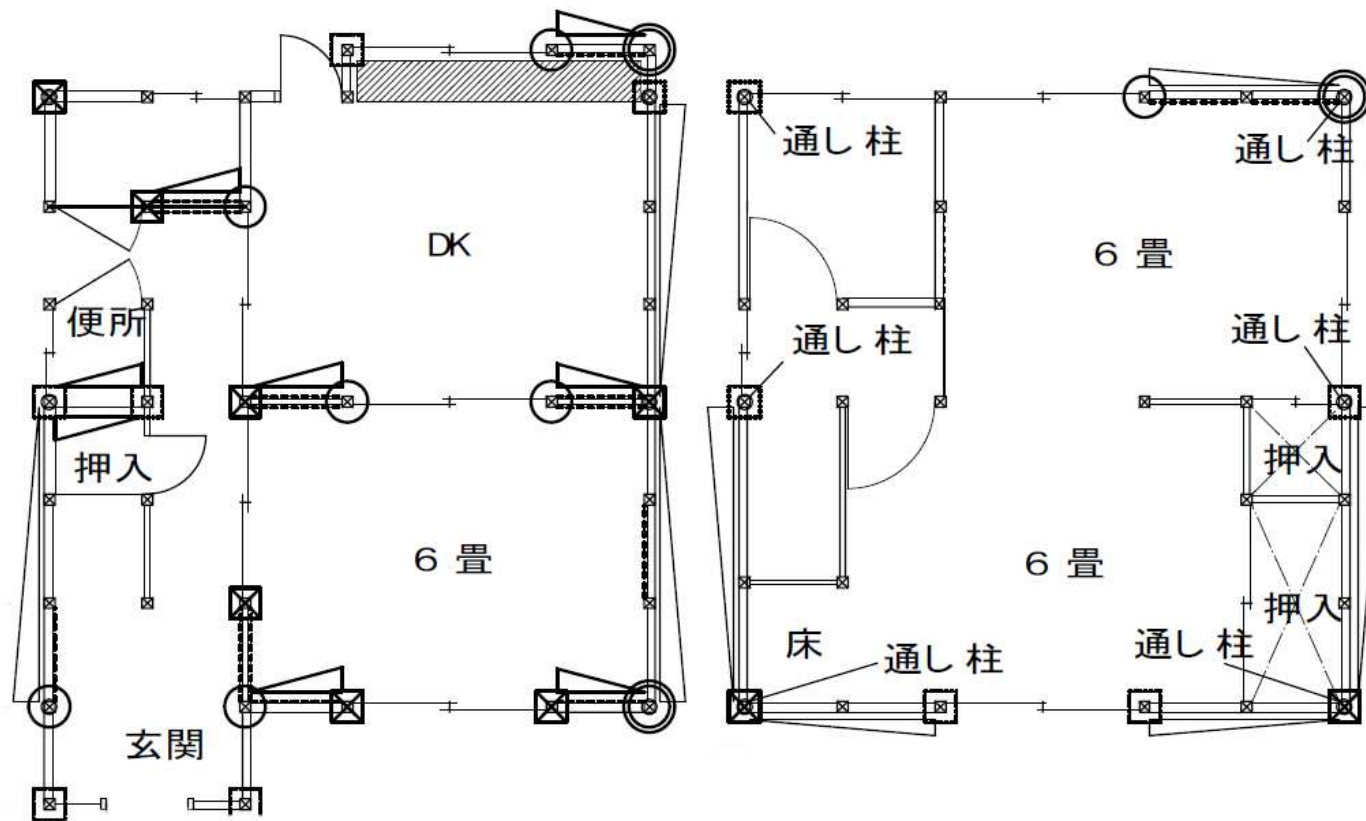


防災科学技術研究所の実験(2005年11月)

耐震補強した住宅と、しない住宅を、実際に阪神大震災の揺れで揺らしてみる



耐震補強をした場所



----- 構造用合板補強箇所 (厚さ 9mm)

▲ 補強筋かい箇所 (45 × 90mm)

— 増設するはり (100 × 150mmベイツガ)

▨ 下屋の構面補強 (構造用合板、正角まぐさ)

◎ 25kN用引き寄せ金物

○ 15kN用引き寄せ金物

⊠ 8.5kN用金物 (N値1.0-1.6)

□ 5.1kN用金物 (N値0.0-1.0)

耐震補強の例



耐震補強にいくらかかったか



耐震補強費用は 110万円



住宅金融支援機構



- 高齢者向け返済特例制度
60歳以上の人が自宅のリフォームの際
耐震化やバリアフリー化を行なえば
土地と建物を担保に1000万円まで融資
月々の返済は利息のみで
元金は生命保険などを利用して
死亡時に返済

