

その時我が家が凶器に

迫る巨大地震 上

第2部 住まい

仙台市から車で1時
間、宮城県鳴瀬町の公園
に16月の仮設住宅が並
ぶ。手代木俊昭さん(86)は
4月半ば、この仮設から
9カ月ぶりに自宅に戻っ
た。昨年7月、1日に2
回の震度も見舞われ、
木造2階建ての自宅は半
壊。1千万円を借りて建
て直した。

「あの時、補強工事さ
えしていれば、そう侮
ろむ「あの時」が、3回
ある。日本木造住宅耐震補強
事業者協同組合の全国
アンケートがある。耐
震工事をしない理由に
ついて、約1700人の
半数近くが、経済的な
余裕がないことをあげ
た。

死者28人、全半壊約7
500戸を出した78年の
宮城県沖地震。自宅の土
台に約10カ所の亀裂がで
きた。「生活に支障はな
い」と修理を見送った。

2度目は55年の阪神大
震災。がれきと化した街
の映像に衝撃を受けた

3度の見送り悔やむ

進めぬ耐震化



外枠のパイプは太さ約6センチ。1建物が倒れても、ベッドにいれば安心。宮城県仙台市鳴瀬町で

地震の揺れを抑える
「免震」住宅のトップメ
ーカ、一善工務店(伊
賀県に拠る松岡公也
さん)だ。営業マンにな
って10年、免震住宅は2
軒しか売れなかった。阪
神大震災で親類を亡くし
た人と、知人が被災した

日常の快適優先

人だけだ。
一歩手前までは話が通
じ。昨年暮れ、2人暮らし
の40代の男性とその母
との商談もそうだった。
ともに免震に強い関心
を持っていった。だが、建
設費は約300万円高くな
り、同じ予算で2階に
トイレをつけ、整髪を2
畳広くできる。
万が一への備えか、日
々の快適さか。結局、両
取りが優先された。
「大地震に遭った時の
ことを想像する人となし
ない人では、価値観が全く
違います」

東南海・南海地震の被害が予想される愛知県木曾川町。離れて寝起きする重原慶子さん(72)は毎晩、鉄付製のアーチ形屋根に覆われたベッドで眠りにつく。
10分の落下物にも耐えられるといい、値段は約21万円。静岡県と地元メーカーが2年前、共同で開発した。これまでに125台が売れた。
夫の祖母は、1891年の鶴岡地震で自宅が崩れ、左手の指3本がぶつされた。19歳で結婚した頃に開かされた話に身に染みこんでいる。
築100年を超える自宅を補強するには手間とお金がかかりすぎる。昨年4月、「やれることとやっておきたい」と買った。見物に来た人たちは「これはすごい」と感心するが、「私も買った」という話は聞かない。

鉄枠覆うベッドで自衛

阪神大震災の犠牲者の8割は、建物の倒壊による圧死・窒息死だった。現在の耐震基準を過ぎた古い81年以前の全国の木造住宅1200万戸が、同規模の地震で倒壊の危険がある。
だからこそ意識改革を訴える関係者は多い。この1月、静岡県で開かれたシンポジウム「東海地震に備える」。阪神大震災の犠牲者の写真がスクリーンに次々と映し出された。満腹に立った目黒公郎・東大助教は、こう断言を強めた。
「今、地震にあつたら自分の家がどうなるか。死者たちの声に耳を傾けてほしい」

国宝・重文500体ピンチ

東南海・南海地震 奈良県、5弱～6弱予測

奈良県は13日、東南海・南海地震が同時に起きた場合の被害想定を初めてまとめ、県内全域が震度5弱～6弱の揺れに襲われると予測した。死者や建造物の倒壊は多くないとみているが、全国最多の約500体を数える国宝・重要文化財の仏像は、多くが固定さ

寺院は貴重な文化財に手を加えることには慎重になるため、十分な対策がとりにくいという。
今回、震度5強と想定された斑鳩町にある法隆寺は、釈迦三尊像や百済観音像など多くの国宝・重文を抱える。大野海雲執事は「文化財を傷つけず、形も変えずに地震対策をとるのは難しい。阪神大震災の教訓で、仏像の下に布を1枚敷くだけでも効果のあることがわかっており、可能な対策を考えたい」と話す。
寺院では仏像が被害を受けたり、灯明が倒れ火災が起きたりする恐れがある。
県内の仏像を中心とした彫刻は国宝70点、重文418点で、それぞれ全国の総数の56%と17%を占める。
県教委文化財保存課によると、仏像の地震対策としては、ゴムを入れた免震構造の台座にして揺れを吸収したり、背後の壁に金具で固定したりする方法がある。薬師寺の薬師如来両脇土像(重文)は、約10年前の修復に合わせて台座を免震構造にしたが、非常に珍しい対策で、多くの

屋根を軽〜くしませんか？

阪神・淡路大震災の死因の約84%が家屋の倒壊が要因でした。特に昭和56年以前の旧基準の木造住宅は、耐震性の不安が指摘されています。

(財)愛知県建築住宅センター
知って良かった住まいの知識 より

そこで**超軽量**天然石と金属(ガルバリウム)の融合新・屋根材。
高級感あふれ、そして頑丈な『T・ルーフ』"登場"

■超軽量(7kg/m²)

○耐震性能のアップ

屋根材軽量化すれば
耐震強度がアップ!



■高級意匠

○高級美観仕上げ

天然石仕上げにより
高級感と重厚感
があふれます。



■メンテナンスフリー

天然石の色だから長期
塗り替え不要!



■丈夫で頑丈

保持力強い専用ビスで
ガッチリ屋根下地材留
(8.3本/m²:120kg≦本)



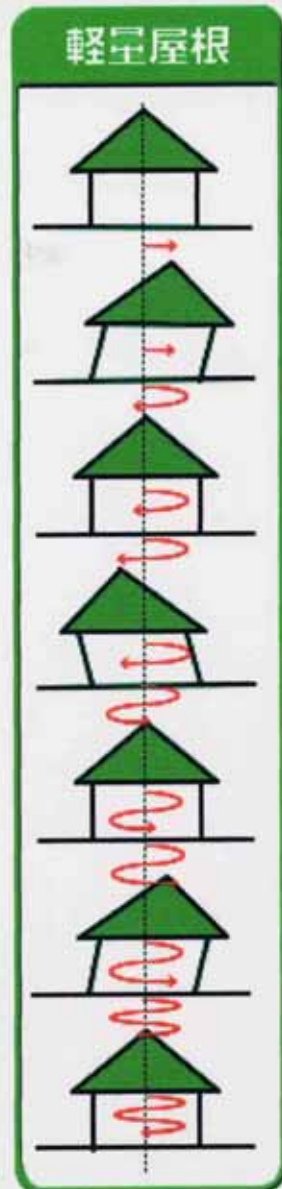
■安心の『保証』

基材30年・表面コート10年 保証付

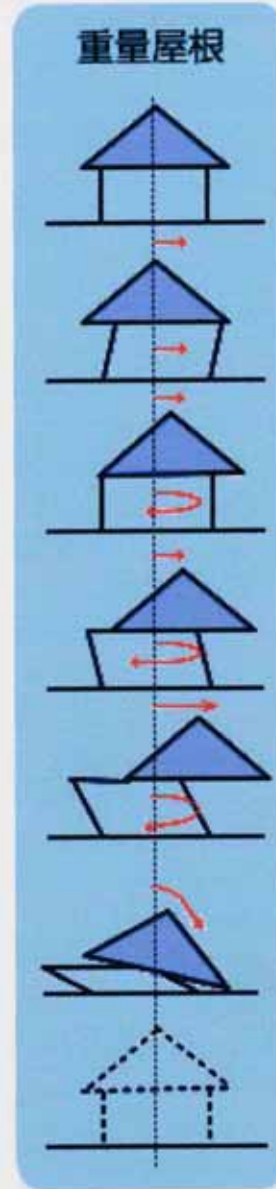
地震時の屋根の動き

軽い屋根は、建物の動きに逆らわずに連動する。

構造体が大丈夫ならば、軽い屋根の家の方がつぶれる要因が少ないといえる。



地震発生



重い屋根は、その重量ゆ建物の動きについて行け独立した動きをする。

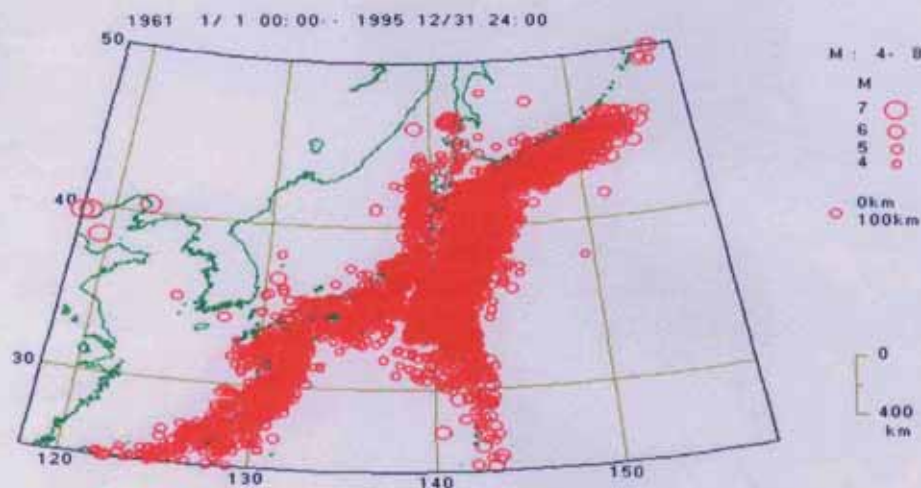
重い屋根は、その重量ゆ動き出すと加速がつく。

建物との動きにずれが生ため、互いに逆方向への働くときがある。

耐え切れなくなった建物屋根の重量に押しつぶさ

1961～1995迄のM4以上の地震の分布

注)気象庁データ、100kmより浅い地震



日本全国でM4以上の地震が観測されています。

(注意が必要なのは、東海、東南海地震だけではありません。)

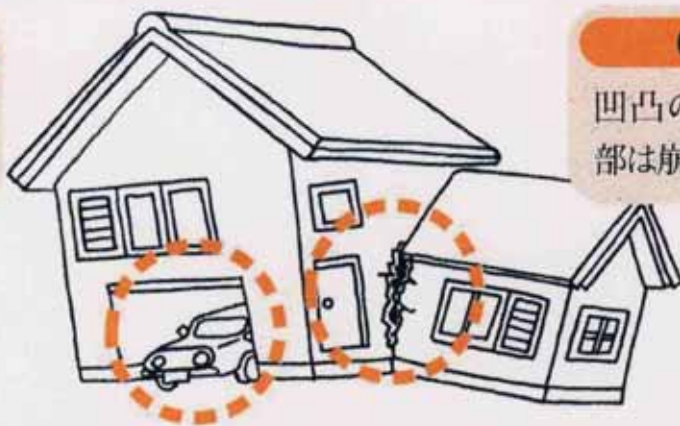
今お住まいの住宅は地震に対して安全ですか？

確実にくると言われている東海地震・東南海地震から身を守るために、以下の項目に注意して地震に対する安全性をチェックしてみましょう。

CHECK 建物の形をチェック

CAUTION

大きな開口部があると建物が弱くなります。



CAUTION

凹凸のついたコーナー部は崩れやすくなります。



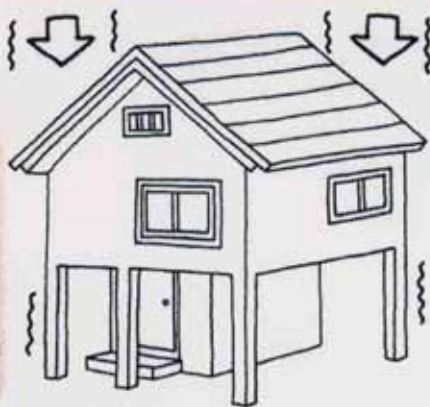
建物の形状は単純でまとまりのあるものの方が丈夫です。弱い部分には十分な補強をしましょう。

CHECK 耐力壁の量とバランスをチェック



CAUTION

屋根など上部の重さに対して壁の量が不足すると地震力に抵抗できません。



屋根などの重さに対し十分な壁量を確保することが必要です。

いつおきてもおかしくない地震

東海・東南海地震あなたの住まいは大丈夫？

近年、東海地震、東南海地震をめぐって被害想定などの発表がされ、ますます地震に対する防災意識が高まっています。過去の阪神淡路大震災等の被害を振り返り、東海・東南海地震に対する備えや心構えをする必要があります。



東海地震

いつ発生してもおかしくない

1994年の東南海地震で歪みが解放されず、安政東海地震から約150年間大地震発生していません。相当な歪みが蓄積され、いつ大地震が発生してもおかしくないと言われています。

平成14年4月24日に、震度6弱以上の揺れ

が想定されるなどの理由から、名古屋市を含む58市町村が地震防災対策強化地域に指定されました。

東南海地震

今後30年以内の発生確率50%程度

100～150年周期で繰り返し発生する海溝型の巨大地震です。平成13年9月に国の地震調査研究推進本部から、東南海地震の今後30年以内の発生確率は50%程度、マグニチュードは8.1前後との公表がなされました。