

耐震改修のすすめ



撮影:今駒清則

平成7年度に発生した阪神・淡路大震災では、家屋や家具の倒壊により多くの命が失われ、都市型震災被害の悲惨さをまざまざと見せつけました。

私たちが住む横浜で大地震が起こる前に、自分のできる取組みを進めましょう。

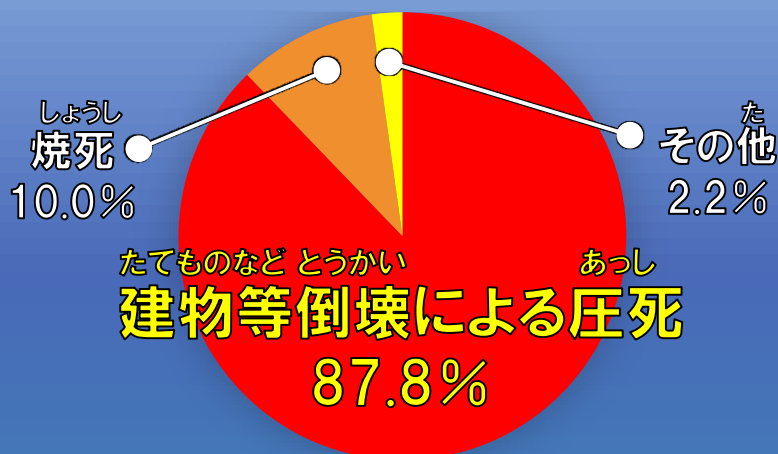
横浜市建築局

阪神・淡路大震災の被災状況



撮影:今駒清則

はんしん あわじたいしんさい ぎせいしゃ しいん 阪神・淡路大震災における犠牲者の死因



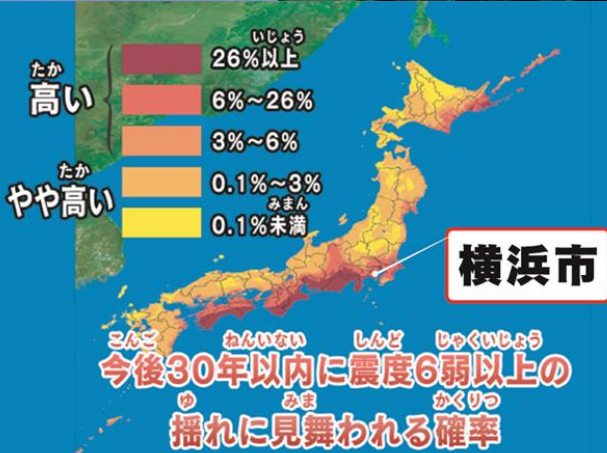
出典:平成7年度警察白書(警察庁)

阪神・淡路大震災では、
6,434人の方が亡くなり、
そのうち9割近くが
家屋・家具等の倒壊により
犠牲となりました。

阪神・淡路大震災の被災状況



撮影:今駒清則



【地震の起こる確率】

私たちの住む横浜も、東海地震や南海地震と同様に、震災が発生する確率が高いといわれています。

出典:地震調査研究推進本部

阪神・淡路大震災の被災者は語る

**大震災では、住宅が命を奪う
凶器となりえることを覚えておいてください。**

震災前夜、私は家族と三陸遥か沖地震(1994年12月)の余震被害の報道を見ながら「神戸は地震がなくていいな」と話をしていました。しかし、その翌朝、阪神・淡路大震災がおきました。激しい揺れに私は立つことが出来ずにしゃがみ込み、我が家は轟音を立てて崩れました。幸いにして、崩れた家の天井は私の頭上で止まり、自力で脱出できました。

私の住んでいた神戸市東灘区では1,471人の方が亡くなりましたが、そのほとんどが倒壊した家屋もしくは家具の下敷きになってしまったのです。

地震に備えるためには、食料や水も大切ですが、やはり命があってこそ。大きなケガなく命を守るためには、まず震災で倒壊しない丈夫な住まいづくりが大切です。



みちお

大塚迪夫さん

人と防災未来センター・語り部

横浜市建築局

耐震改修の一般的な流れ

①耐震診断

建物の地震に対しての安全性や耐震改修の必要性を知るために行います。
「倒壊の可能性がある」などと判定された場合は、
専門家と相談し耐震改修を検討しましょう。

②耐震設計

建物のどの部分が地震に対して弱いのかを見極め、建物が地震に対して強くなるように検討を行い、耐震改修のための設計図面を作成します。

③耐震改修工事

耐震設計の内容に基づいて、工事を行います。
工事が適正に行われていることを確認するため、設計者が現場監理を行います。

地震に強い家

耐震改修が完了すると、税金の控除や地震保険の割引を受けられる場合があります。

耐震診断結果の見方

耐震診断は、まず現地調査を行い、その状況を点数化し計算することによって結果を判定します。

木造住宅

上部構造評点という点数で判定します。1.0未満の場合は、専門家と耐震改修の実施を検討しましょう。

上部構造評点	判定
1.5以上	倒壊しない
1.0以上1.5未満	一応倒壊しない
0.7以上1.0未満	倒壊する可能性がある
0.7未満	倒壊する可能性が高い

マンションやビル等

構造耐震指標という点数で判定します。0.6未満の場合は、専門家と耐震改修の実施を検討しましょう

構造耐震指標	判定
0.6以上	倒壊・崩壊する危険性が低い
0.3以上0.6未満	倒壊・崩壊する危険性がある
0.3未満	倒壊・崩壊する危険性が高い

耐震改修工事の主な工法

木造住宅

①筋交い



②金具



③基礎



マンション

①壁の補強

鉄骨ブレース(補強材)を取り付ける



写真出典(財)日本建築防災協会「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震補強事例集」

②柱の補強

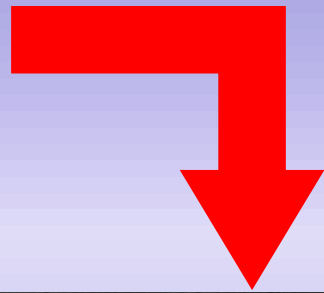
炭素繊維を柱に巻きつけ補強する



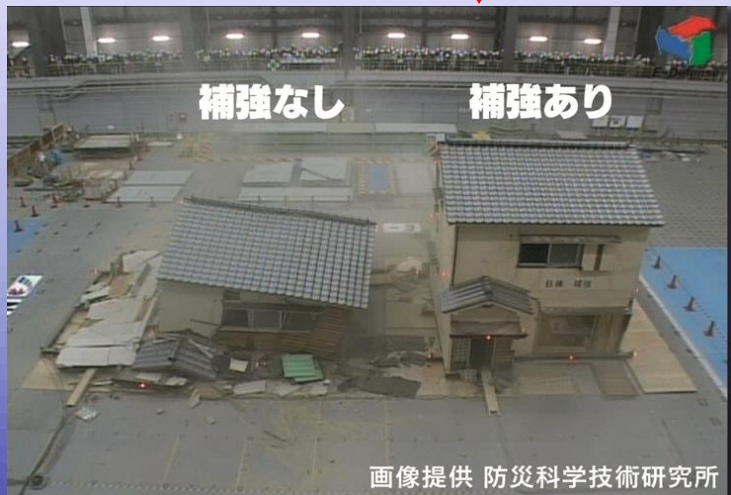
写真出典(財)日本建築防災協会「マンション耐震化マニュアル」

耐震改修の効果

兵庫県明石市で実際に使用されていた2棟の木造住宅（昭和49年建築、実験当時築31年）を振動実験台に移築し、阪神・淡路大震災と同等の揺れを与えました。2棟のうち1棟（右側）は耐震改修を実施しています。



補強を実施した住宅は倒壊しませんでした。



この実験により、古い木造住宅でも耐震改修を適切に行えば、震度7の地震に対しても、住まいの倒壊を防ぐことが技術的に可能だと確認できました。

横浜市建築局

横浜市の支援制度(木造住宅)

対象

- 2階建以下の在来軸組構法の木造住宅
- 所有者が居住する個人住宅
- 昭和56年5月末日以前に建築確認を得て着工した住宅

①耐震診断(無料)

横浜市が認定した耐震診断士を派遣し、耐震診断を実施します。

申込 パンフレットの往復はがき・横浜市ホームページ

②訪問相談(無料)

①の耐震診断を実施した後に、相談員が補助制度や耐震診断の結果・改修の方法等について説明します。

申込 パンフレットの往復はがき・横浜市ホームページ

③耐震改修工事費用の補助

上部構造評点1.0以上となる耐震改修工事に対し、費用を補助します。

補助限度額 一般世帯100万円、非課税世帯140万円

補助にはその他諸条件があります。

その他、木造住宅等の除却費の補助を行う制度もございます。

横浜市の支援制度(マンション)

対象

- 昭和56年5月末日以前に建築確認を得て着工されたマンション
- 区分所有されたマンションであり、かつ、以下のいずれかに該当するマンション
 - ・住戸数の半分以上に区分所有者本人が居住しているマンション
 - ・階数が3以上で、かつ、延べ面積が1,000㎡以上のマンション
- 店舗等が併設されている場合は、延べ面積の過半が共同住宅であるマンション

①耐震診断

耐震診断に要する費用を補助します。

補助率

診断義務あり 費用の5/6(限度額あり)
診断義務なし 費用の2/3

②耐震改修設計

「耐震改修の必要性あり」と診断されたマンションの耐震改修設計に要する費用を補助します。

補助率

費用の2/3(限度額あり)

③耐震改修工事

「耐震改修の必要性あり」と診断されたマンションの耐震改修工事に要する費用を補助します。

補助率

要安全確認計画記載建築物又は路線沿線マンション
工事監理費の2/3 工事費の2/3(限度額あり)

それ以外のマンション

工事監理費の2/3 工事費の1/3(限度額あり)

補助にはその他諸条件があります。

横浜市建築局