

あなたの家は 大丈夫?



奈良市都市整備部まちづくり指導室建築指導課

あなたの家は大丈夫？

近々起こると云われている東海・東南海・南海地震！

奈良市でも多大な被害が予想されます。

もし今、地震が起きたら… あなたの大切な家族、財産は大丈夫？

いざ！という時に備え、耐震診断及び耐震補強工事を積極的にしましょう。

耐震補強にはいろいろな方法がありますが、まずは耐震診断をして自分の家の強さを認識しましょう。

奈良市では、耐震診断及び補強について、補助制度がありますのでご活用下さい。

詳しくは、建築指導課までお尋ね下さい。

ユーラシアプレート

北米プレート

太平洋プレート

奈良市内でも
震度5弱から5強の揺れが
想定されておるのじゃ！

- 震度6強以上
- 震度6弱
- 震度5強
- 震度5弱

東海・東南海・南海の
3つの地震が発生した
場合の想定震源域

震度1

- 屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる。

震度2

- 屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。

震度3

- 屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。●電線が少し揺れる。

震度4

- かなりの恐怖感があり、一部の人は、身の安全を図ろうとする。
- 電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。

震度5弱～5強

- 非常に恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。
- 耐震性の低い住宅では、壁や柱がかなり破損したり、傾くものがある。

震度6弱～6強

- 立っていることができず、はわないと動くことができない。
- 耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。

震度7

- 揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。
- 耐震性の高い住宅でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。

木造住宅耐震診断の主な流れ

自分で耐震診断

まず、『誰でもできるわが家の耐震診断』の問診用紙を利用して自分で耐震診断をやってみましょう！
問診用紙については、日本建築防災協会のホームページ(<http://www.kenchiku-bosai.or.jp>)から入手できます。

心配な方は…



専門家による一般耐震診断

建築士等専門家に依頼し**耐震診断**をしてもらいましょう。建築士等のご相談については、建築指導課まで！

※ 専門家を装うなど悪質な業者が増えていますので十分にご注意を！

「倒壊する可能性が高い」の方は…



耐震補強計画

精密耐震診断により、補強箇所、補強方法などを計画します。

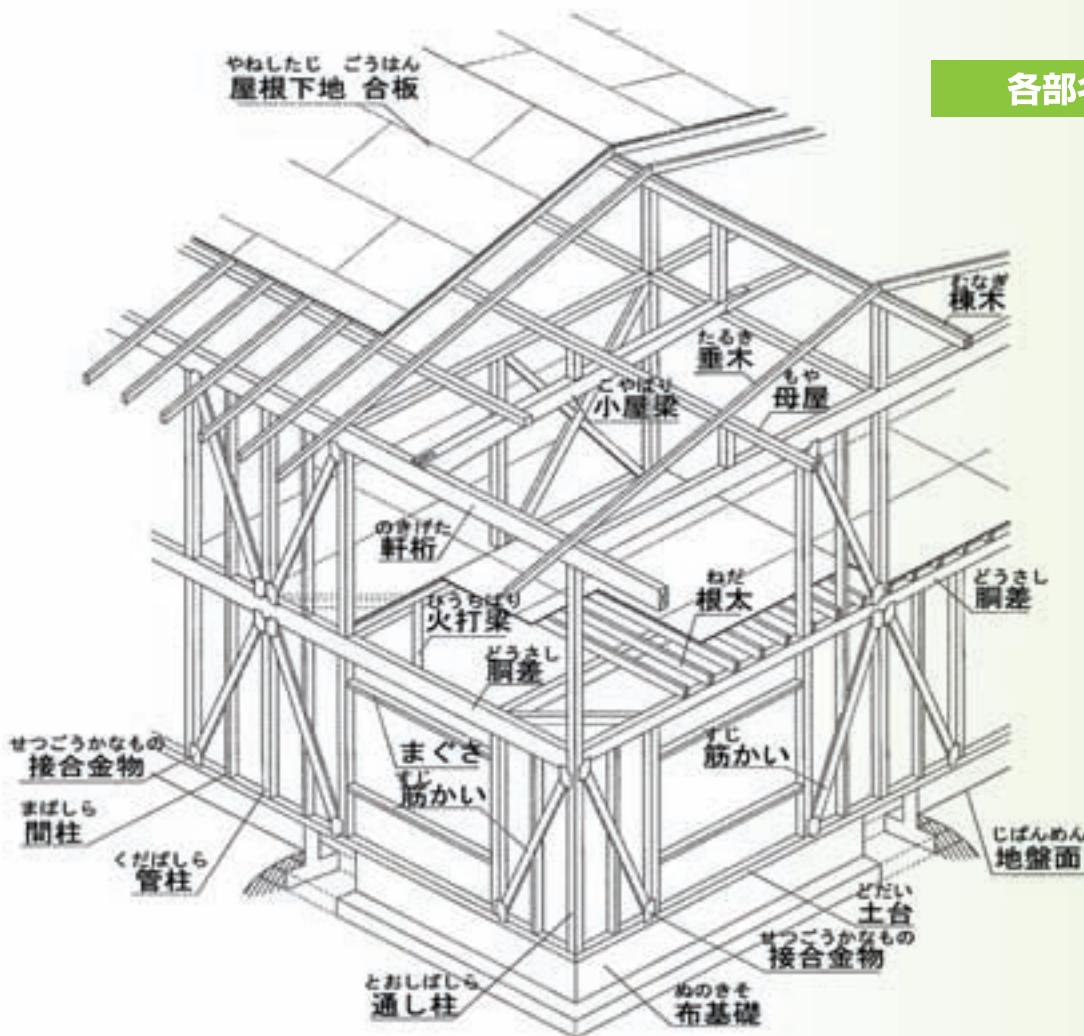


耐震補強工事

耐震補強の効果

	項目	高い	普通	低い
高価	地盤改良		○	
↑	無筋基礎に配筋して有筋基礎へ		○	
	土瓦屋根を葺き替えて軽量化	○		
	水廻り等の腐朽の進んだ柱・土台の付替え・付足し	○		
	梁・胴差しの仕口部補強		○	
	バルコニーなどの軽量化			○
	耐力壁の追加	○		
	接合部抜け防止金物（内付け）の設置	○		
	筋かいの追加や構造用合板による既存壁の補強	○		
	無筋基礎の鉄骨化	○		
	床・天井・小屋裏の火打ち梁の追加		○	
	接合部抜け防止金物（外付け）の設置	○		
安価	基礎・外壁ひび割れの補修	○		
	小屋裏筋かいの補強			○
	ボルトナットの増締め		○	

各部名称

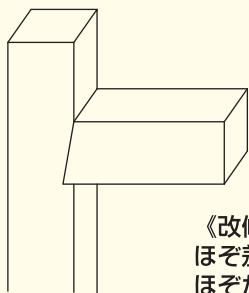


一般耐震改修補強事例（一部）

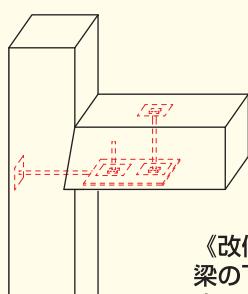
補強については次のような方法もあります。専門家にご相談下さい。

柱・梁の補強

柱・梁の接合は金物等を使って堅固にします。



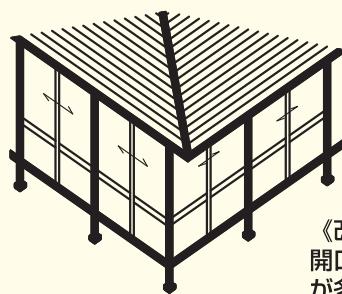
《改修前》
ほぞ差しだけの柱、梁の仕口は、
ほぞが折れたりして骨組みがバ
ラバラになります。



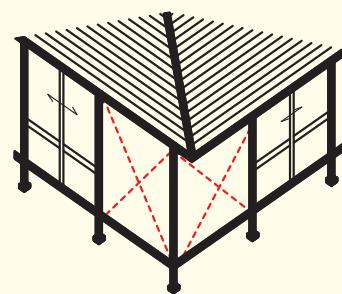
《改修》
梁の下端を羽子板ボルトで引き
止め、抜け落ちないようにして
ください。

壁の配置

壁の量を増やし、かつ、
つりあいをよく配置します。



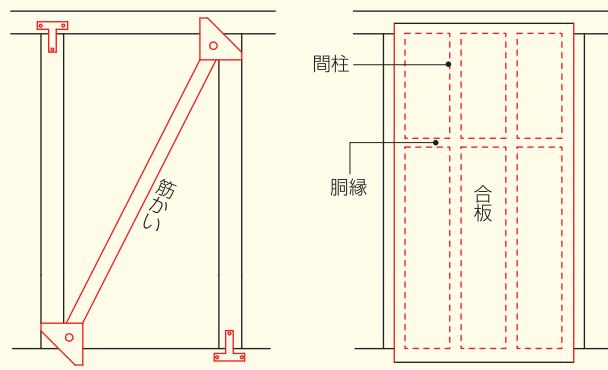
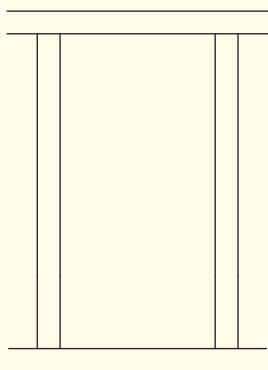
《改修前》
開口部（ガラス戸など）
が多いほど地震に弱く
なります。



《改修》
開口部を減らし、
筋かいや構造用
合板で補強され
た壁を増やして
下さい。
隅部を壁にする
と一層効果的と
なります。

壁の補強

筋かいを入れたり、構造用合板を張って
強い壁を増やします。



《改修前》
柱、梁だけでは地震の力に抵抗
出来ません。

《改修》
筋かいを入れるか、または、構造用合板を
柱、土台、梁・胴差、間柱・胴縁に十分に
釘打ちしてください。

study

新しい耐震補強方法

GHハイブリット制震工法

地震力を吸収して地震に対する変形を小さくする工法



(工事前)



(工事中)



(完了)

耐震ボード

既存の床・天井を壊さずに、建物の内部壁を取り付けて補強することができる工法



(工事前)



(工事中)



(補強後)

その他にも、いろいろな方法があります。

お問い合わせ先

奈良市都市整備部まちづくり指導室建築指導課

TEL0742-34-1111 (代表)