

## 県民向け事業

## 出張!減災教室(家具固定に関する講座・実習)

県の防災啓発事業「出張!減災教室」では申込者が指定する会場にスタッフが赴き、家具固定をはじめ、防災・減災についての体験学習を実施しています。

※家具固定施行事業者の紹介も実施

【連絡先】和歌山県総務部危機管理局危機管理・消防課

TEL 073-441-2273



## 家具固定施工事業者登録制度

家具固定を推進するため、自分で取りつける事が困難な方や、家具固定施工事業者が分からぬ方でも家具を固定できるよう、家具固定施工事業者の登録制度を創設しました。

家具固定の施工依頼は直接登録業者に連絡をお願いします。

(取付費用は有料です。)

【連絡先】和歌山県総務部危機管理局防災企画課 TEL 073-441-2271

## 【登録対象】

県内にお住まいの方又は、県内に主たる事業所がある法人で、過去5年以内の家具固定の施工実績又は同等の施工を行っている方や法人。

## 要援護者世帯等への補助

市町村においては、自身で固定が困難となる要援護者世帯向けに固定を代行したり、固定に要する費用を補助する制度を設けている場合があります。

詳しくは、各市町村防災担当課にお問い合わせ下さい

【連絡先】和歌山県総務部危機管理局防災企画課 TEL 073-441-2271

## 県民向け事業

市町村名	住宅耐震化事業			家具の固定事業
	木造住宅	非木造住宅	現地建替	
和歌山市	●	●	●	●
海南市	●	●	●	●
橋本市	●	●	●	●
有田市	●	●	●	●
御坊市	●	●	●	
田辺市	●	●	●	●
新宮市	●	●	●	●
紀の川市	●	●	●	
岩出市	●	●		●
紀美野町	●	●	●	
かつらぎ町	●	●	●	
九度山町	●	●	●	
高野町	●	●	●	
湯浅町	●	●	●	●
広川町	●	●	●	
有田川町	●	●	●	●
美浜町	●	●		●
日高町	●	●	●	
由良町	●	●	●	●
印南町	●	●	●	
みなべ町	●	●	●	●
日高川町	●	●	●	●
白浜町	●	●	●	
上富田町	●	●	●	●
すさみ町	●	●	●	
那智勝浦町	●	●		■
太地町	●	●	●	■
古座川町	●	●	●	■
北山村	●	●	●	●
串本町	●	●	●	

●実施、■自主防災組織を対象に実施 詳しくは、各市町村の担当課にお問い合わせ下さい。



この印刷物は環境にやさしい植物性大豆油インクを使用し、ユニバーサルデザインの考え方で作られています。

# 家具等の転倒防止対策

## ～地震から命を守るために～

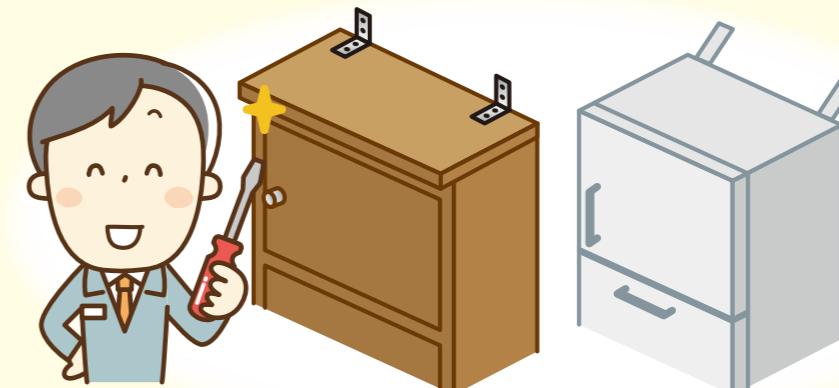
和歌山県は昔から約90年から150年周期で繰り返し発生している南海トラフの地震により、過去にも大きな被害を受けてきました、また、紀の川流域沿いには中央構造線という大きな断層帯が存在しています。

中央構造線での地震は直下型で激しく揺れが想定されており、また、南海トラフ地震においても紀伊半島は震源域に近く、県内全域にわたり激しい揺れが起こることが想定されています。

激しい揺れが起こると、家屋が倒壊したり、家具が転倒するなどにより命の危険があります。

また、命は助かっても、倒壊した家具などの下敷きになり津波などからの避難が遅れることなどにつながります。

地震から命を守るためには、住宅の耐震化や家具の固定は最も重要な減災対策です。



## 家具固定



## ブロック塀安全対策



## 住宅耐震化

## 和歌山県総務部危機管理局防災企画課

〒640-8585 和歌山市小松原通1丁目1番地 TEL 073-441-2271 / FAX 073-422-7652

URL <http://www.pref.wakayama.lg.jp/bousai/index.html> | 防災わかやま | 検索

## 備えの必要性

南海トラフの地震は、近い将来発生する確率が高い地震であり、和歌山県に近いところで発生する津波はもちろん、地震そのものから命を守る対策が必要です。

**【南海トラフの地震発生確率】  
30年以内に70%程度(マグニチュード8~9クラス)**



## 家具等の転倒防止対策

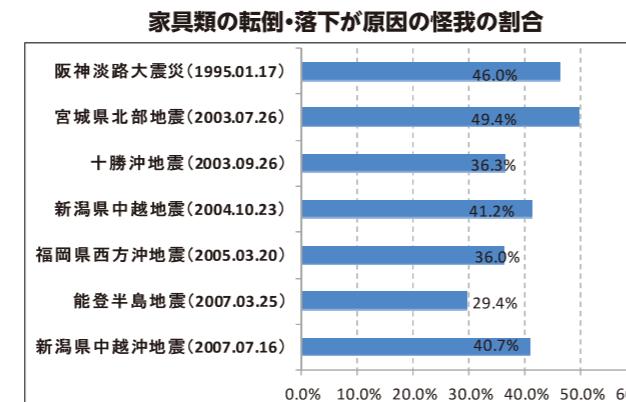
### 近年発生した地震における

### 家具類の転倒・落下が原因の怪我の割合

住宅の耐震補強も重要な対策ですが、たとえ、耐震補強をしていても、建物は上下左右に激しく揺れることに変わりはありません。

震度6以上ではほとんどの物が倒れ、場合によっては、大きく飛び、凶器に変わってしまいます。

このように地震の際には多くの方が「家具類の転倒・落下」によって死傷してしまうことが分かっています。



### 大地震では、テレビが飛び、タンスが倒れます。

近年の多くの災害では、多くの方が倒れてきた家具の下敷きになって、尊い命を失ったり、大怪我をしたりしました。

また、テレビや家具が飛散し、逃げ遅れた人たちもいます。

#### 家具が倒れやすいケース

- 上層階ほど家具の転倒率が高い。
- 硬い床よりも柔らかい床(例えば、フローリングよりも絨毯や畳)に置いた家具の方が転倒しやすい。
- 奥行きが浅くて、背が高い家具の方が、転倒率が高い。



### 窓ガラスや食器は、鋭い破片を床一面に広げます。

窓ガラスや食器等の破片の飛散により、素足で歩ける状態ではなくなります。

スリッパやズック靴などを使えるようにすること、家具の転倒防止や窓ガラスの飛散防止などの対策を進めて下さい。

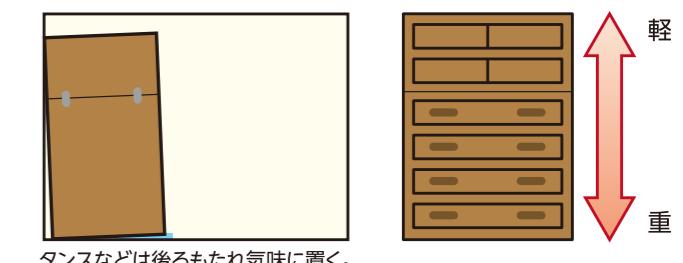
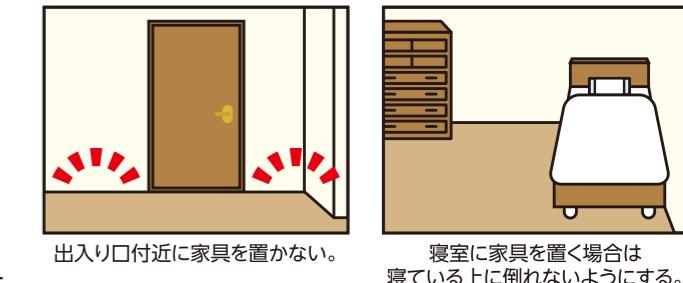
**地震による家具の転倒等で大けがをしたり、迅速な避難の妨げにならないよう、家具等の転倒防止対策に取り組みましょう。**

## 家具等の固定

### ステップ1

#### 家具の置き場所を確認し、正しく置く。

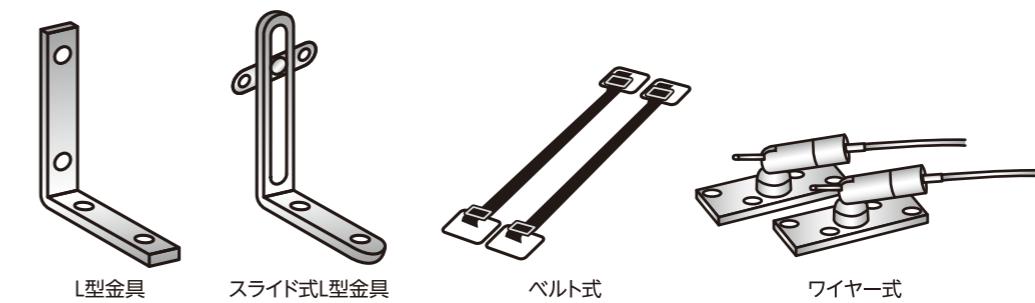
- 寝室の安全性は最大限に!  
タンスなどの背の高い家具は寝室には置かないことが基本です。できるだけ納戸など別室に置き、絨毯や畳を避けます。
- どうしても置かざるを得ない場合も、出入り口を塞いだり、寝室に倒れてこないように工夫します。
- 前のめりよりも、後ろもたれ気味に置きます。
- 下に重い物を、上に軽いものを収納します。
- 扉や引出しには鍵を掛けおきます。



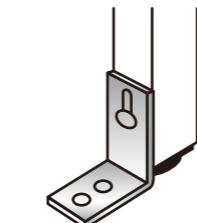
### ステップ2

#### 適切な固定具を選ぶ

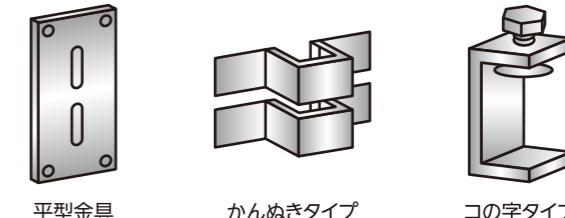
- 家具を壁、柱、鴨居などに固定結合するタイプ



#### ●床取り付け用金具



#### ●重ね止め金具

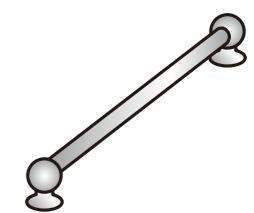


効果	小	L型金具② (スライド式)	L型金具① (プレート式)	L型金具③ (下向き取付け)	備考
単独で使用した場合		ベルト式① (下部固定タイプ)			家具、壁面の取付け部分や器具自体に十分な強度が必要
		ベルト式② (上下固定タイプ)			
		ベルト式③ (金具プラスチック製)			
		チェーン式			
	ストッパー式				
組み合わせて使用した場合(一例)	マット式	ポール式 (つっぱり式)		ポール式+マット式	家具と天板と天井部分に強度が必要
				ポール式+ストッパー式	

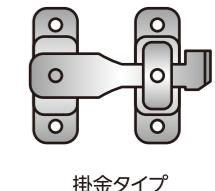
※東京消防庁による家具の挙動と転倒防止器具の検証より

**原則、最も固定強度が高いL型金具による固定方法を選択しましょう。**

#### ●落下防止器具



#### ●扉開放防止器具

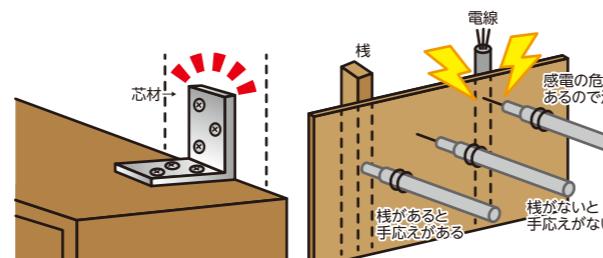


## ステップ3

### 取付金具を用い、壁の芯材のある部分(桟)に固定

- 固定は取付金具(L型金具など)を使うのが基本です。
- 壁の中の桟に固定します。  
桟のない部分に固定しても意味がありません。  
柱や鴨居に固定する場合は装飾でないことが必要です。
- プッシュピンを用いることでより確実に桟の中心を探し出すことができます。
- 固定具の厚みは3mm以上、ビス(ねじ)は長さ30mm、太さ4mm以上が必要です。

### プッシュピン、ドライバー、L型金具を用意。



**壁の中の桟を見つけることが重要です。**  
**防露壁には桟が入っていない場合もあります。**  
**壁の種類がわからない場合は建築士など専門家に相談しましょう。**



賃貸住宅や分譲住宅などでは、勝手に壁に金具を取り付けることができない場合があるので、賃貸人や管理組合に確認をして、事前に承諾を得ておきましょう。

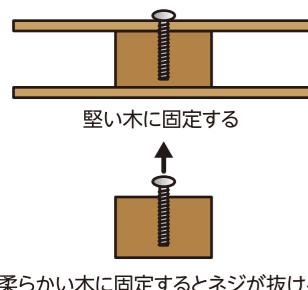
## ステップ4

### 家具側も丈夫な箇所であるか確認

- 家具の天板ならどこでも丈夫というわけではありません。
- 家具の両端、側面板であれば長さのある木ねじを複数本打ち込むことができます。
- 家具の幅と桟の幅が合わない場合は、補助板を渡して連結します。

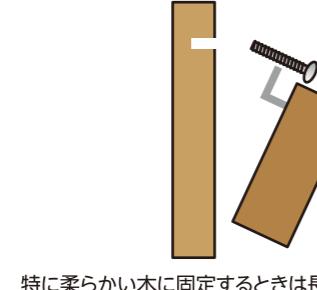
### 壁面等の取付箇所が丈夫な箇所であるか確認

- 取り付け場所に注意する。



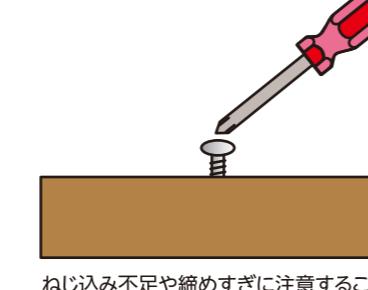
堅い木に固定する  
柔らかい木に固定するとネジが抜ける

- 木ねじは長めのものを使用すること。



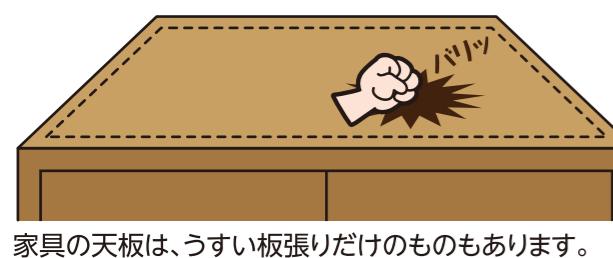
特に柔らかい木に固定するときは長めのものにする。

- 木ねじは正しく使用すること。



ねじ込み不足や締めすぎに注意すること。

よりしっかりと固定するため、家具の天板の強さにも注意しましょう。



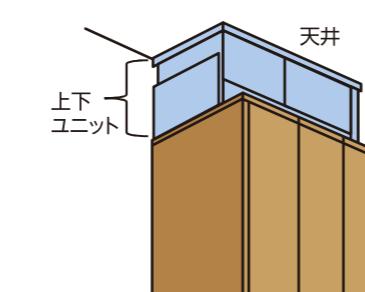
家具の天板は、うすい板張りだけのものもあります。

**ビス(ねじ)がゆるくなっているか定期的に確認しましょう。**

## その他固定方法

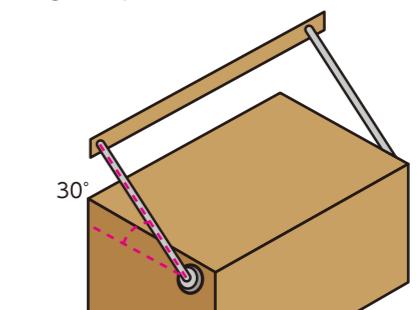
### L型金具以外の家具固定金具

- 上下式ユニット



天井との隙間に上下式ユニットをはめ込むことで転倒を防止します。  
ただし、天井に十分な強度が必要です。

- ベルト、チェーンなど



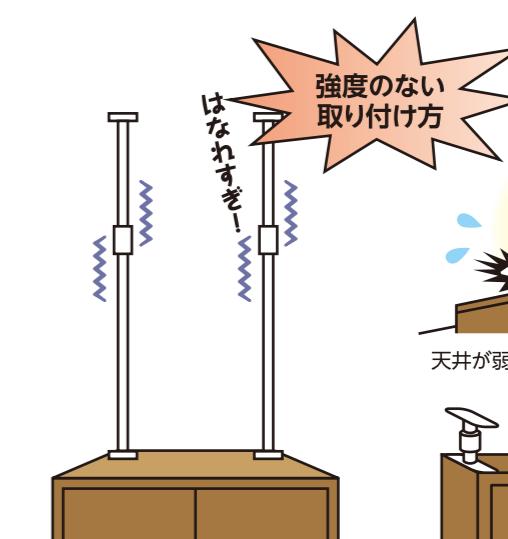
家具の上部が、鴨居や横木から離れている場合は、ベルトやチェーンを使って固定します。  
たるみがあると効果はありません。

- 転倒防止ポール
- 基本的な固定方法



取り付ける場所は、家具の左右両端  
前頭ではなく壁側に

ポールだけではなく、転倒防止シートなどと併用しましょう。

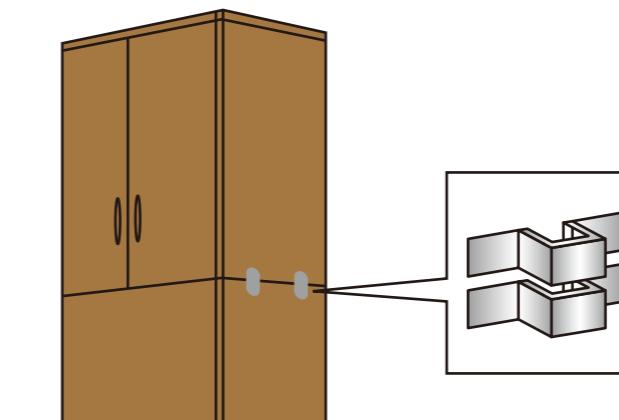


家具から天井までがはなれていて、  
ポールが長すぎないか。

奥行きのない不安定な家具ではないか。

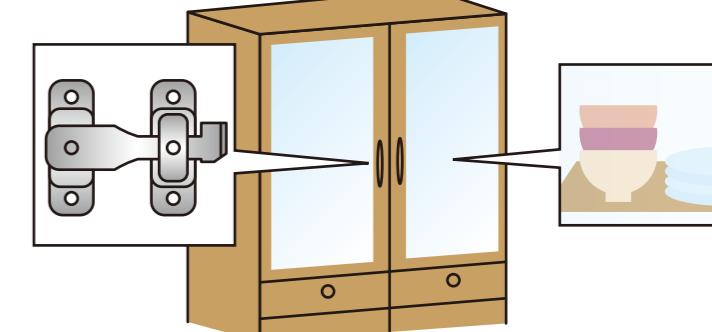
## その他対策

- 積み重ね家具



積み重ね家具は、連結金具で上下を連結して一体化した上で、上部を壁の桟に固定するか、上下の家具をそれぞれ固定すれば確実です。

- 扉開放防止



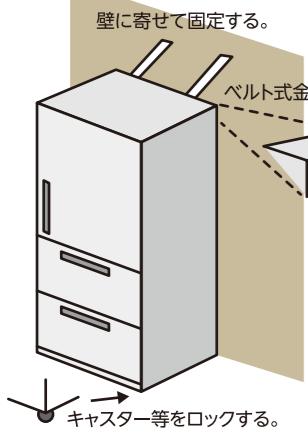
家具の収納扉が開いて収納物が落下しないように扉開放防止器具を設置しましょう。  
金具は、側板や桟など、家具の丈夫なところに取り付けます。

**原則、最も固定強度が高いL型金具による固定方法を選択しましょう。**

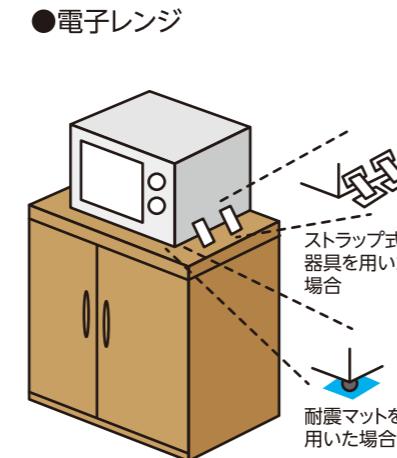
## その他家具等固定

### 家電製品等の固定方法

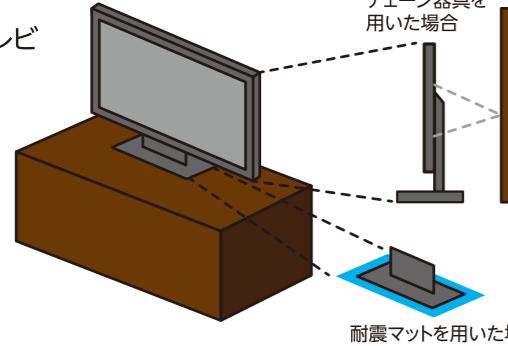
#### ●冷蔵庫



#### ●電子レンジ

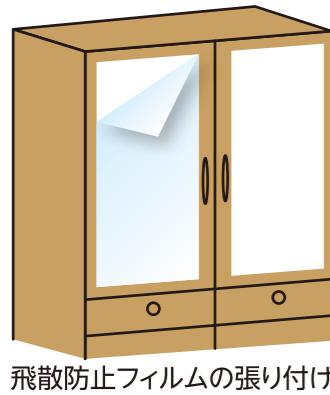


#### ●テレビ



**引っ越しや部屋の模様替えをする時が、お部屋の総点検のチャンスです。  
寝具と家具の向きをチェックしたり、家具の下にストッパーを敷いたり、テレビやパソコンの下に耐震マットを敷く等対策を行いましょう。**

## ガラス飛散防止



食品棚などのガラスの破損を防止するため、ガラス飛散防止フィルムを貼り付けましょう。  
飛散したガラスは災害時の避難のさまたげや負傷につながります。

## オフィスでの対策

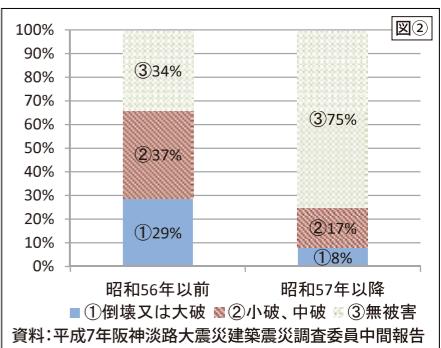
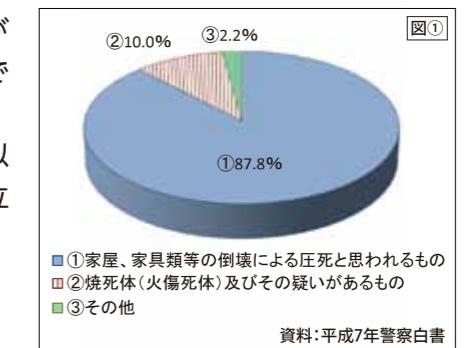
オフィス内ではあらゆる物が飛んだり、重たいコピー機が暴走して壁に激突して大きな穴を開けたりするなど大きな被害につながります。

オフィス内の書庫やロッカー、コピー機等の転倒防止対策には、一定の技術が必要となる場合もあるため、必要により専門家に相談することで適切に対策を講じましょう。

## 住宅の耐震化

阪神・淡路大震災で亡くなられた方の約8割が建物の倒壊等による窒息死や圧死によるものでした(図①)。

また、昭和56年(建築基準法改正があった年)以前に建築された木造住宅における被害が際立ちました(図②)。



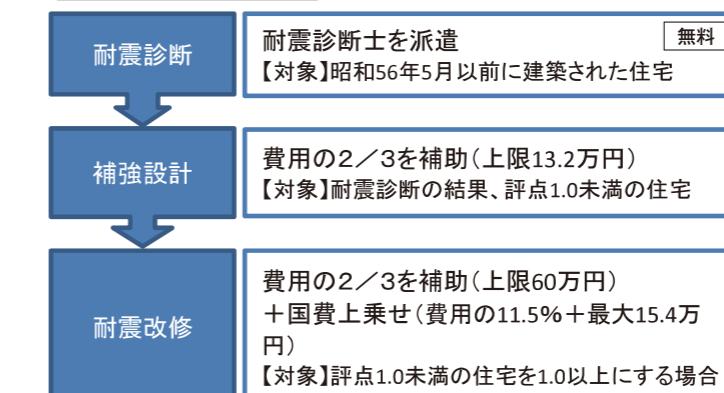
**地震から命を守るため、住まいの耐震性をチェックし、耐震補強をしましょう。**

### 住宅耐震化促進事業

### お問い合わせ先 市町村の耐震診断担当課

住宅の耐震化を推進し、耐震診断から補強工事までを支援します。(必ず事前に市町村耐震相談窓口へお問い合わせ下さい)

#### 支援内容:木造住宅の場合



#### 補助対象について

県では、平成26年度より、補助対象を**非木造住宅や現地建て替え**にも拡充し、市町村による実施を支援しています。

●木造住宅の一例	項目	経 費	補助金等	自己負担
耐震診断	4.4万円	4.4万円	0円	
補強設計	20万円	13.2万円	6.8万円	
耐震改修	120万円	89.2万円	30.8万円	
合 計	144.4万円	106.8万円	37.6万円	

耐震改修や建て替えが難しい方には…

◆耐震ベッド・耐震シェルターの設置を補助

昭和56年5月以前建築の木造住宅  
(耐震診断結果:評点1.0未満)

設置費用の2/3を補助  
(最大26万6千円)

### 住宅耐震化普及に向けてのその他の制度 お問い合わせ先 県庁建築住宅課 TEL 073-441-3216

#### 耐震改修サポート事業(無料)

耐震改修に係る検討から着手までアドバイスや改修プランの提案を行う専門家を派遣します。  
【対象世帯】評点1.0未満で世帯主が60歳以上、又は障害者の方が居住する世帯

#### 耐震改修促進税制による優遇制度

一定基準を満たす耐震改修の場合、税制の優遇措置を受けられます。

- 所得額の優遇措置  
耐震改修工事に要した費用の10%(上限25万円)を所得税から控除
- 固定資産税の減免措置  
固定資産税を1/2に減額(120m<sup>2</sup>相当分まで)

## ブロック塀の耐震化

ブロック塀は地震により倒壊し、避難路をふさいでしまう場合があります。

古いブロック塀は補強するか、生け垣などに変更しましょう。

