

あなたの住まいは大丈夫？

昭和56年5月以前に建築された住宅は
倒壊の可能性があります



－住宅耐震改修のすすめ－



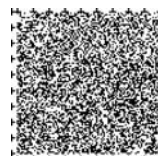
新潟県中越沖地震（平成19年7月16日）

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 住宅の耐震化促進に向けた取組みについて | 6 壁の補強と制震金物を施工した事例 |
| 2 耐震改修までの助成制度について | 7 耐震ベッド・耐震シェルターの助成制度について |
| 3 基本となる耐震補強の方法について | 8 耐震ベッド・耐震シェルター補助対象一覧 |
| 4 耐震診断から耐震改修につなげるために | 9 和歌山県耐震相談窓口一覧 |
| 5 鋼製すじかいと柱の引抜防止をした事例 | |

和歌山県建築物の耐震対策及び応急危険度判定協議会

協議会
構成員

和歌山県、県内全市町村、(一)和歌山県建築住宅防災センター、
(公)日本建築家協会近畿支部和歌山地域会、(一社)和歌山県建築士会、
(一社)和歌山県建築士事務所協会、和歌山県建築構造設計事務所協会



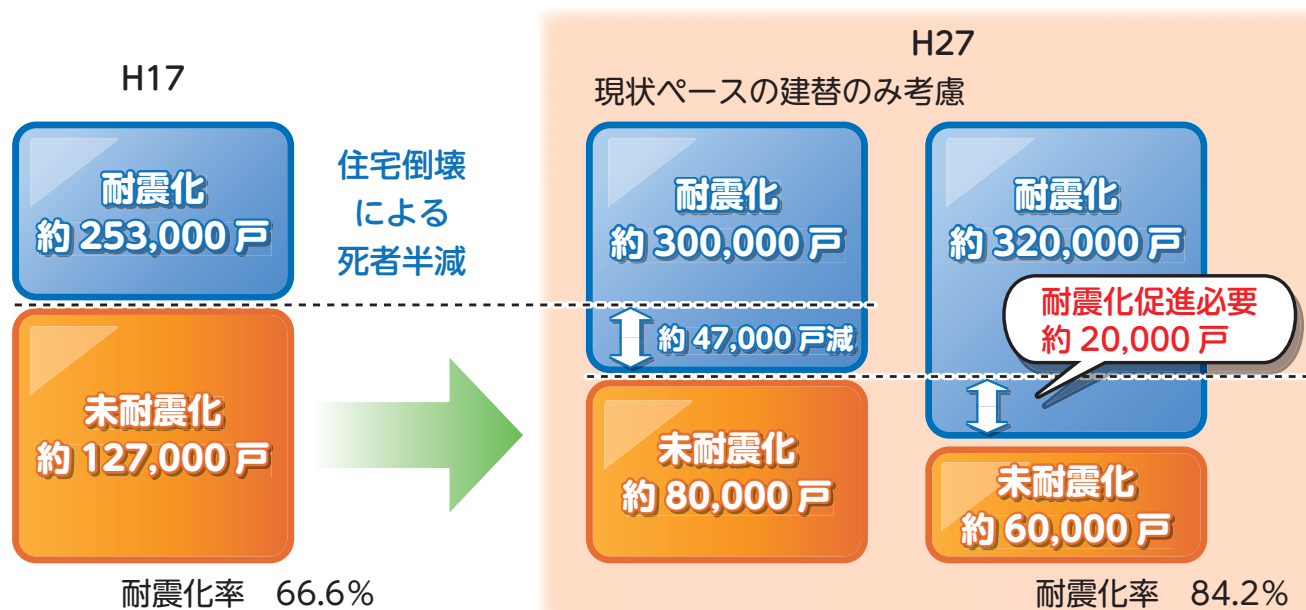
発行 和歌山県

1 住宅の耐震化促進に向けた取組みについて



和歌山県の住宅耐震化の現状と目標

▶和歌山県耐震化促進計画（H18～H27）



耐震改修までの流れ

昭和56年5月以前に建築された住宅にお住まいの方は



耐震診断

診断の結果、
耐震改修が必要

市町村に申し込めば
木造住宅の場合、専門家（木造住宅耐震診断士）の診断を
無料で受けられる
非木造住宅の場合、耐震診断費の2/3が補助される
補助限度額 8万9千円

耐震補強設計 又は 現地建替設計

市町村に申し込めば
耐震補強設計費又は現地建替設計費の2/3が補助される
補助限度額 13万2千円

耐震改修 又は 現地建替工事

市町村に申し込めば
耐震改修費又は現地建替工事費の一部が補助される
補助限度額 60万円+国からの補助

2 耐震改修までの助成制度について

平成26年度から木造住宅に加えて、非木造住宅・
現地建替が補助対象に追加されます。



耐震診断

■木造住宅の場合

▶市町村の委託事業で実施（耐震診断士を派遣）

- 昭和56年5月以前に建築された木造住宅
- 44,000円／戸（国1/2、県1/4、市町村1/4）
- 個人負担無し

- 現場の調査及び設計図書により診断
- 報告書作成のうえ、内容等を説明

住宅の所有者等

申込み

市 町 村

委託契約

診断士を派遣

（一社）和歌山県建築士会

■非木造住宅の場合

▶補助要件

- 昭和56年5月以前に建築された非木造住宅

▶補助率と補助額

- 耐震診断費の2/3
- 補助限度額8万9千円

住宅の所有者等

①申込み

市 町 村

②耐震診断の依頼（市町村に申込み後）

設計事務所等

③診断結果の審査の依頼

（一社）和歌山県建築士事務所協会

- 現場の調査及び設計図書により診断
- 診断結果を住宅の所有者等に説明

耐震補強設計・現地建替設計

▶平成21年度から耐震設計への補助を開始

耐震診断の結果、木造では評点1.0未満の住宅、非木造では評点0.6（1次診断の場合、評点0.8）未満の住宅が対象

- 補助率：耐震設計費・現地建替設計費の2/3
- 限度額：132,000円

※工事監理費用は別途必要です。（補助対象外）

<例えば、耐震設計費が20万円とすると>

住宅所有者 200,000円

補助金を活用すると

補助金の合計
132,000円

県・市町村
66,000円

国
66,000円

住宅所有者
68,000円

耐震改修・現地建替

▶補助要件

- 昭和56年5月以前に建築された住宅

【一般型補強】

- 木造の場合、改修前評点1.0未満を改修後評点1.0以上、非木造の場合、改修前評点0.6（1次診断の場合、評点0.8）未満を改修後評点0.6（1次診断の場合、評点0.8）以上に耐震改修工事が対象

【避難重視型補強（H18～）】

- 木造住宅であり、改修前評点0.7未満を改修後評点0.7以上に耐震改修工事が対象

▶補助率と補助額

- 耐震補強工事費・現地建替工事費^{※1}の2/3

平成27年度に限り

※1 現地建替工事を行う場合にあっては、耐震改修に要する費用相当分とする。

- 最大60万円+国の上乗せ補助^{※2}（11.5%+最大15万4千円）

※2 国の上乗せ補助の限度額は56万5千円。

▶耐震改修の補助金はいくらもらえるの？

<耐震改修工事の費用が100万円の場合>

住宅所有者 100万円

補助金を活用すると

補助金の合計
86万9千円

県・市町村
60万円

国 11.5%
11万5千円

国
15万4千円

住宅所有者
13万1千円

平成27年度は
15万4千円UP!!

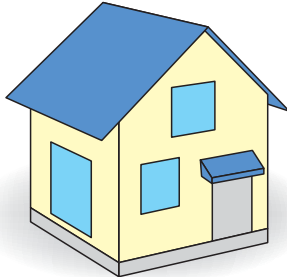
3 基本となる耐震補強の方法について

耐震補強は、家全体を考えて上部構造評点が上がるように行いましょう。

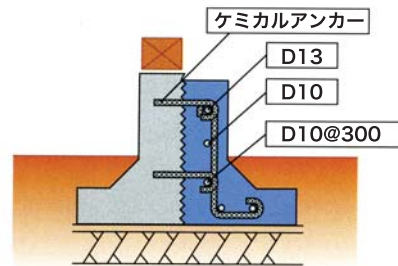
地盤・基礎

の評点を上げるには…

基礎を補強します。(地盤の補強は難しいため)



基礎を
補強する

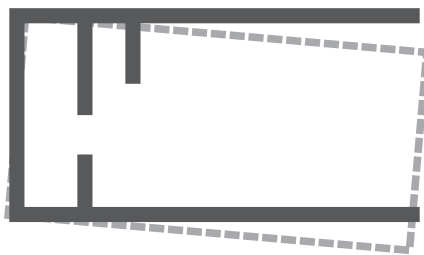


偏 心

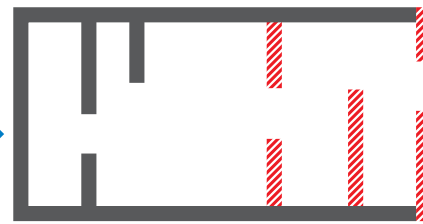
の評点を上げるには…

耐力壁（すじかいの入った壁や合板を張った壁など）をバランスよく配置します。

耐力壁が
小さい



耐力壁が
大きい



耐震壁を
設ける

耐力壁を設けることによってバランスが良くなり、左側が右側と同じようにゆれが小さくなります。

壁の強さ

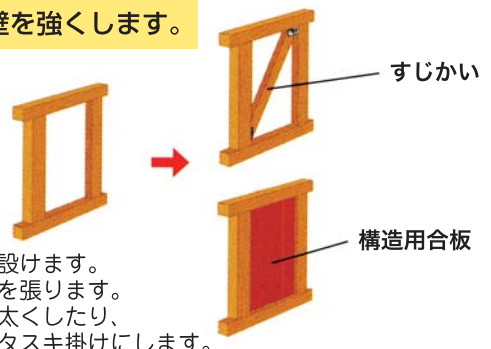
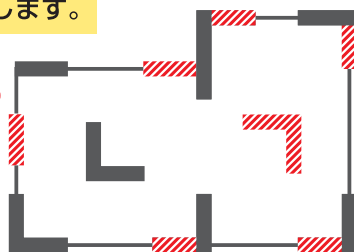
の評点を上げるには…

弱い耐力壁を強くします。

耐力壁の数を増やします。

耐震壁を設ける

壁を増やす場合も、家全体にバランス良く配置します。

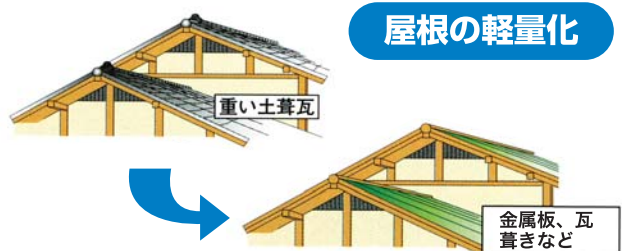
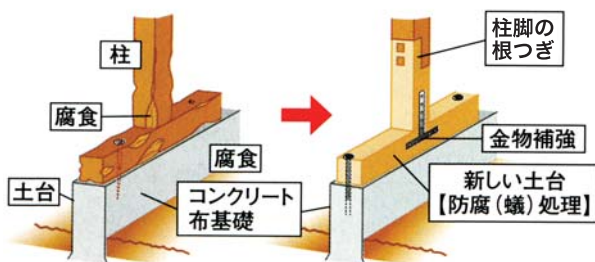


すじかいを設けます。
構造用合板を張ります。
すじかいを太くしたり、
すじかいをタスキ掛けにします。

劣化度

の評点を上げるには…

腐朽や蟻害（シロアリの被害）のある土台、柱などを改善します。



4 耐震診断から耐震改修につなげるために

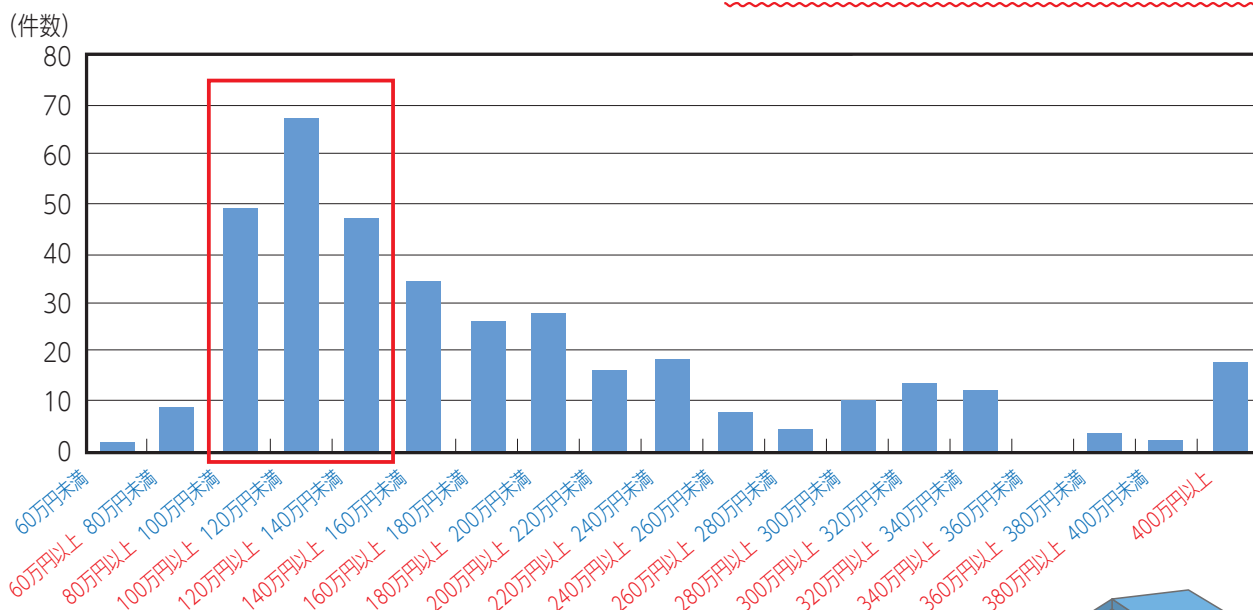


耐震改修工事費用について（木造住宅の場合）

▶ 改修補助金実績による工事費分布

● 平均工事費は、約180万円

● 工事件数の約半分は、80万円～140万円



耐震改修サポート事業



耐震診断

耐震設計

耐震改修

診断から設計・改修にスムーズに進める仕組み

◆ 木造住宅の耐震改修に取り組もうとする高齢者の方などに、耐震改修に関する豊富な知識をもった専門家「耐震マネージャー」を派遣します。

各種相談、改修プランの提案などを無料で受けることができる

< 申込み要件 >

耐震診断の結果、評点1.0未満の住宅で次に該当する世帯

- ・ 世帯主が60歳以上の世帯
- ・ 障がい者の方が居住する世帯

お申込みは県庁へ

無料

5 鋼製すじかいと柱の引抜防止をした事例

評点

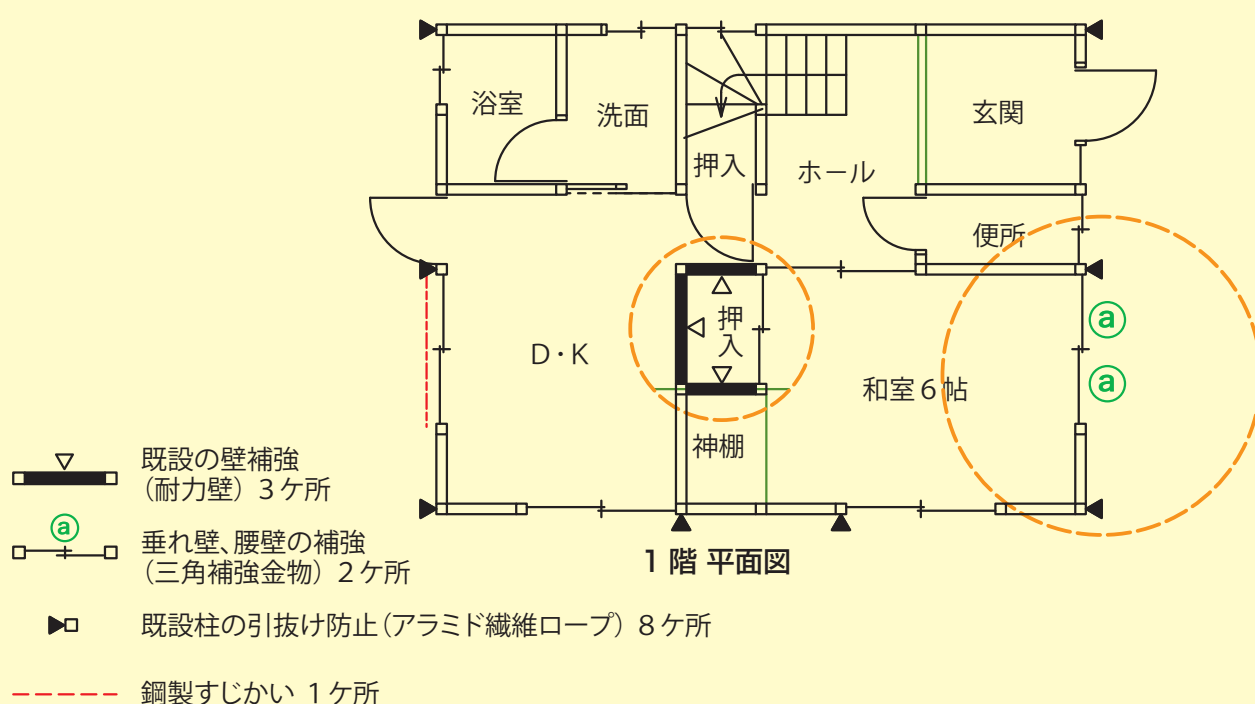
Before
改修前

0.52

After
改修後

1.25

After



建物概要

邸名 T邸
建築年 昭和54年
階数 2階建
1階床面積 39.74㎡
2階床面積 37.26㎡

耐震補強概要

窓の上下壁の補強と柱引抜防止をしました。

設計者のコメント

押入を中心に構造用合板とすじかいにより耐力壁補強をし、和室の窓上下に、三角補強金物と D.K 窓下へ外付鋼製すじかいを取付、耐力壁としました。
また、基礎・土台・柱をつなぐアラミド繊維ロープにより引抜け防止補強を行いました。

工事費

内 容	金 額
仮 設 工 事	39,000
解 体 ・ 復 旧	107,000
基 礎 の 補 修	144,000
壁 の 強 度	310,000
設 備 工 事	35,000
諸 経 費	232,000
消 費 税	43,000

工事費合計 910,000 (設計費別途)

※この費用は目安であり、家の状態等により異なります。

6 壁の補強と制震金物を施工した事例

評点

Before
改修前

0.42

After
改修後

1.01

After



既設の壁補強(耐力壁) 3ヶ所



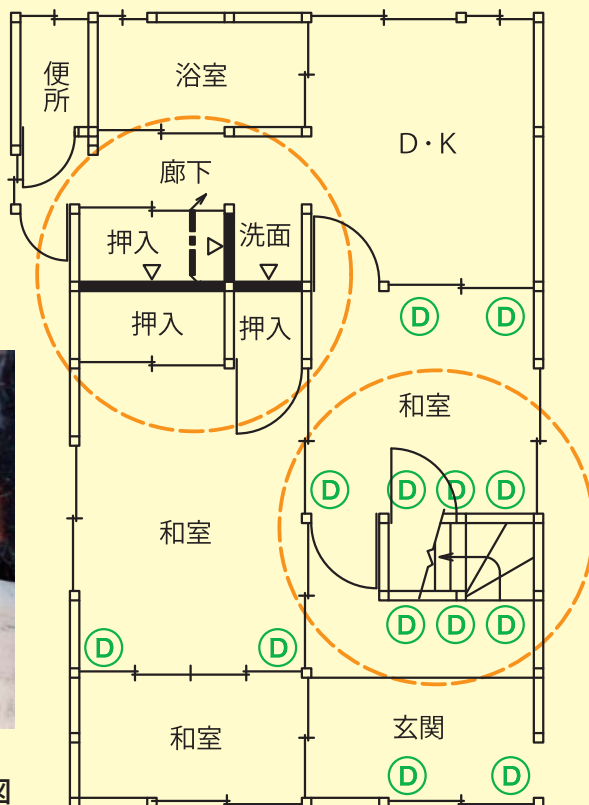
新設の基礎 1ヶ所



制震金物 13ヶ所



1階 平面図



建物概要

邸名	T邸
建築年	昭和37年
階数	2階建
1階床面積	59.85㎡
2階床面積	37.36㎡

耐震補強概要

すじかいと構造用合板による耐力壁の増設と、床下部分に制震金物を設置しました。

設計者のコメント

構造用合板とすじかいによる耐力壁は、押入と洗面所内のみとして必要な部分には鉄筋コンクリート布基礎を新設し、仕口金物を取付けました。床下部分に高さの余裕があったので、必要な数の制震金物を取付けました。

工事費

内 容	金 額
基礎の新設	34,000
床下の補強	167,000
壁の補強	388,000
諸経費	135,000
白蟻駆除工事	19,000
消費税	37,000

工事費合計 780,000 (設計費別途)

※この費用は目安であり、家の状態等により異なります。

7 耐震ベッド・耐震シェルターの助成制度について

平成27年度から耐震ベッド・耐震シェルターが補助制度に追加されます。

**震災時に
最低限生命を
守る施策!!**

耐震ベッド

- ベッドの置かれた空間のみを補強し、地震により建物が倒壊しても安全な空間を確保するもの
- 地震時に避難が困難な方にとって、寝たまま安全を確保するもの

※1階設置を条件とする



耐震シェルター

- 居住室の内部を鉄骨や木材で補強し、地震により建物が倒壊しても安全な空間を確保するもの
- 地震時に避難が困難な方にとって、そのまま部屋で過ごすことができるもの
- 生活の中心となる部屋に設けることが望ましい

※1階設置を条件とする



耐震シェルター

助成制度の内容

▶補助要件

- 昭和56年5月以前に建築された木造住宅
- 耐震診断の結果、評点1.0未満と診断された住宅
- 応募者多数の場合は高齢者、障がい者を優先します

住宅の所有者等

申込み

市 町 村

◎補助申請は各市町村にお問い合わせください

▶補助率と補助額

- 耐震ベッド、耐震シェルター設置工事の2/3
- 補助対象額40万円（補助限度額は26.6万円）

▶補助金はいくらもらえるの？

<設置工事の費用が40万の場合>

住宅所有者 40万円

補助金を活用すると

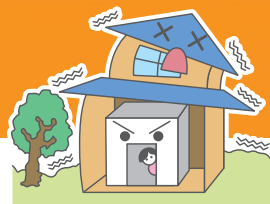
補助金の合計
26万6千円

県
13万3千円

国
13万3千円

住宅所有者
13万4千円

8 耐震ベッド・耐震シェルターの補助対象一覧



耐震ベッド

番号	名 称	会 社 名	連 絡 先
1	ウッド・ラック (WOOD-LUCK)	新光産業株式会社	TEL : 06-6745-2820 http://www.shinkosangyo-as.com/
2	防災ベッド 標準型BB-002	株式会社ニッケン鋼機	TEL : 0545-73-0652 http://www.ns-kouki.co.jp
3	安心防災ベッド枠A	フジワラ産業株式会社	TEL : 06-6586-3388 http://www.fj-i.co.jp
4	安心防災ベッド枠B	フジワラ産業株式会社	TEL : 06-6586-3388 http://www.fj-i.co.jp
5	耐圧ベッドルーム型 シェルター	株式会社エヌ・アイ・ピー	TEL : 03-3823-6220 http://www.bbk-nip.jp

耐震シェルター

番号	名 称	会 社 名	連 絡 先
1	木質耐震シェルター	株式会社一条工務店	TEL : 0120-422-231 http://ichijo.jp
2	木造軸組耐震シェルター 「剛建」	有限会社宮田鉄工	TEL : 0587-37-1569 http://www.taishin-shelter.co.jp/
3	シェルキューブ	株式会社デリス建築研究所	TEL : 03-3287-2011 http://www.delis-archi.co.jp

※補助対象には、耐震ベッド・耐震シェルターの設置費、運搬費等を含みます。

9 和歌山県耐震相談窓口一覧

(平成27年4月1日現在)

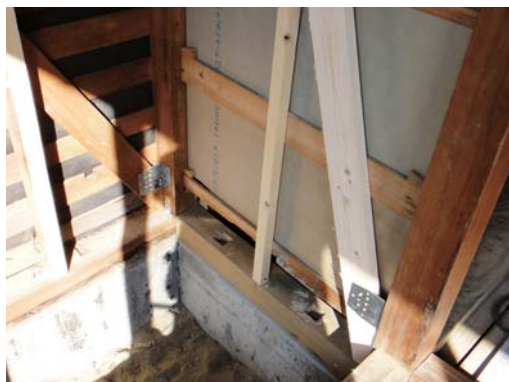
(非木造・建替・耐震ベッド等に対する補助制度を設けていない市町村もございます。)

助成事業等の申込み・相談

市町村名	課 室 名	電話番号
和歌山市	建築指導課	073-435-1100
海南市	都市整備課	073-483-8480
橋本市	建築住宅課	0736-33-1115
有田市	建設課	0737-83-1111
御坊市	都市建設課	0738-23-5512
田辺市	都市計画課	0739-26-9937
新宮市	防災対策課	0735-23-3333
紀の川市	都市計画課	0736-77-0852
岩出市	都市計画課	0736-61-6938
紀美野町	総務課	073-489-5912
かつらぎ町	建設課	0736-22-0300
九度山町	建設課	0736-54-2019
高野町	建設課	0736-56-3355
湯浅町	建設課	0737-64-1124
広川町	総務政策課	0737-63-1122
有田川町	建設課	0737-52-2111
美浜町	防災企画課	0738-23-4902
日高町	産業建設課	0738-63-3804
由良町	総務政策課	0738-65-1801
印南町	総務課	0738-42-0120
みなべ町	総務課	0739-72-2015
日高川町	総務課	0738-22-1700
白浜町	建設課都市計画係	0739-43-6589
上富田町	産業建設課	0739-47-0550
すさみ町	産業建設課	0739-55-2004
那智勝浦町	総務課	0735-52-0555
太地町	総務課	0735-59-2335
古座川町	産業建設課	0735-72-0180
北山村	総務課	0735-49-2331
串本町	総務課	0735-62-0555

助成事業や全般的な相談		
和歌山県	建築住宅課	073-441-3214

改修工事等の相談	
(一社)和歌山県建築士会	073-423-2562
(一社)和歌山県建築士事務所協会	073-432-6539
(公社)日本建築家協会近畿支部和歌山地域会	073-432-1558
和歌山県建築構造設計事務所協会	073-423-7365

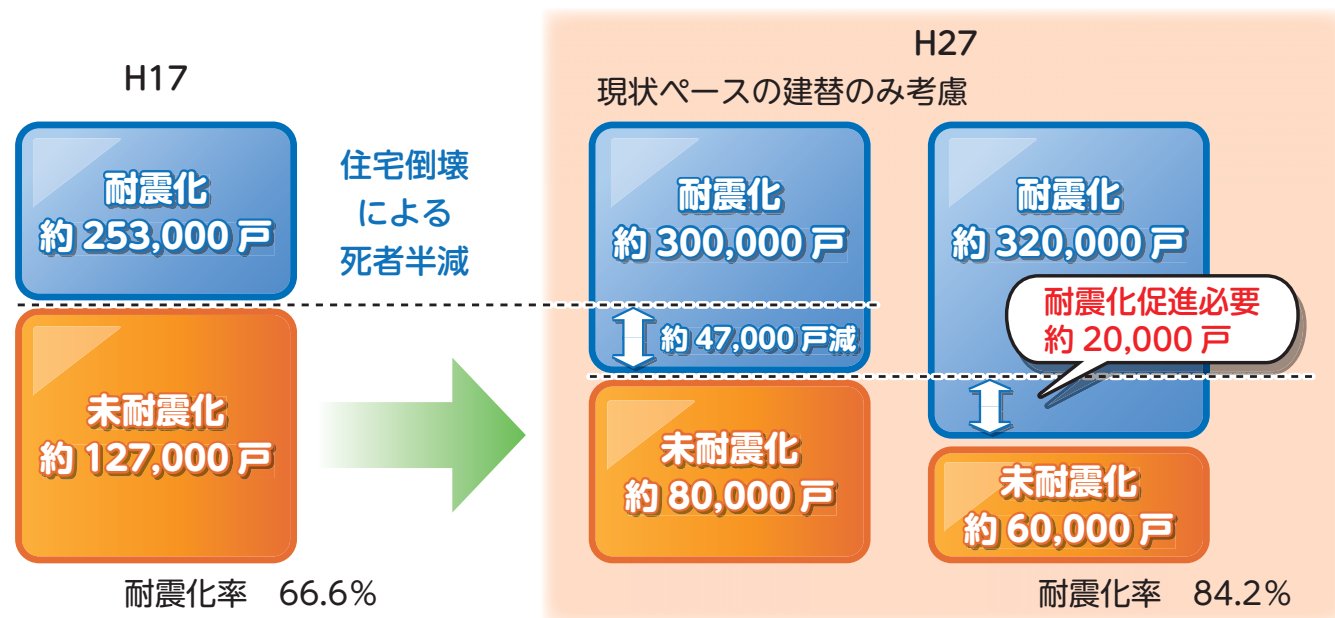


耐震相談の窓口指定を受けている県内設計事務所一覧は、以下のURLでご覧になれます
<http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/080800/taishin/soudanmadoguchi.html>

1 住宅の耐震化促進に向けた取り組みについて

和歌山県の住宅耐震化の現状と目標

▶和歌山県耐震化促進計画（H18～H27）



耐震改修までの流れ

昭和56年5月以前に建築された住宅にお住まいの方は



8 耐震ベッド・耐震シェルターの補助対象一覧



耐震ベッド

番号	名 称	会 社 名	連 絡 先
1	ウッド・ラック (WOOD-LUCK)	新光産業株式会社	TEL : 06-6745-2820 http://www.shinkosangyo-as.com/
2	防災ベッド 標準型BB-002	株式会社ニッケン鋼機	TEL : 0545-73-0652 http://www.ns-kouki.co.jp
3	安心防災ベッド枠A	フジワラ産業株式会社	TEL : 06-6586-3388 http://www.fj-i.co.jp
4	安心防災ベッド枠B	フジワラ産業株式会社	TEL : 06-6586-3388 http://www.fj-i.co.jp
5	耐圧ベッドルーム型 シェルター	株式会社エヌ・アイ・ピー	TEL : 03-3823-6220 http://www.bbk-nip.jp

耐震シェルター

番号	名 称	会 社 名	連 絡 先
1	木質耐震シェルター	株式会社一条工務店	TEL : 0120-422-231 http://ichijo.jp
2	木造軸組耐震シェルター 「剛建」	有限会社宮田鉄工	TEL : 0587-37-1569 http://www.taishin-shelter.co.jp/
3	シェルキューブ	株式会社デリス建築研究所	TEL : 03-3287-2011 http://www.delis-archi.co.jp

※補助対象には、耐震ベッド・耐震シェルターの設置費、運搬費等を含みます。