

住宅を強く低コストで工事ができる工法があります

住宅の耐震化を安価に、短期間でできる工法があります！
それは「低コスト耐震改修工法」です。

○低コスト耐震改修工法(低コスト工法)とは

- ①既存の壁や床、天井を壊さずに補強できる。
- ②外壁撤去を行わずに外部から補強できる。



→低コスト工法を採用すると、既存の壁や床等の復旧工事が不要となり、工事費や工期が縮減できます。

壁全体で補強(一般的な工法)	低コスト工法の一例	
①筋かいで補強 ②構造用合板で補強	外から壁を補強	壁の一部で補強(床や天井を壊さずに施工)
<p>一般的な工法でも、押入などの仕上げを気にしないでよい箇所を中心に補強するなど、合理的な設計によっても、工事費を抑えることが可能!</p>	③外部から金属のブレースで補強	④床と天井の間を構造用合板とL型アルミ型材で補強
		⑤床と天井の間を火山性ガラス質複層板で補強

(参考)一般的な工法である「①筋かいで補強」とのコスト比較

①	②	③	④	⑤
100%	73%	46%	37%	69%

木造住宅低コスト耐震補強の手引き(愛知建築地震災害軽減システム研究協議会)より作成

○低コスト工法を採用することのメリット

- ①少ない費用負担で安心を得られる。
- ②外部工事だけにすることができると、あまり手間がかからず、施工期間も短縮できる。
- ③生活にあまり支障が生じることなく工事を行うことができる。

低コスト工法を使った耐震改修はどこに頼めばいいの？

県では、名古屋工業大学高度防災工学センターの協力を得て、低コスト工法に関する事業者向け講習会を平成28年から毎年開催しています。また、県は木造住宅耐震化業者登録制度において業者リストの公表を行っておりますので、低コスト工法で対応が可能かどうかご相談ください。

鳥取 耐震化業者 検索



○低コスト耐震改修工法を使用した事例

鳥取県では、住宅の耐震改修を促進するため低コスト耐震改修工法の普及に力を入れています。実際に耐震改修が必要な住宅をモデルとし、低コスト耐震改修工法による改修設計・耐震改修を行い、効果を検証しています。

住宅の概要と一般的改修工法と低コスト耐震改修工法との比較

<モデル住宅概要>場所:東伯郡北栄町地内/構造:木造2階建て/延床面積:約204㎡/建築年:昭和53年

一般診断法 + 一般的改修工法	精密診断法 + 低コスト耐震改修工法
Before 補強前 lw 0.17 → After 補強後 lw 1.0	Before 補強前 lw 0.47 → After 補強後 lw 1.10
■耐震改修工事費...4,972,000円(税込)	■耐震改修工事費...2,282,000円(税込)
工事期間:約2カ月	工事期間:約3週間
工事費228万円 補助金175万円 自己負担53万円	

補強の概要

<p>箇所:1階和室 施工:筋交い金物 柱頭・柱脚金物取付</p>	<p>箇所:1階和室 施工:筋交い新設</p>	<p>箇所:1階廊下ホール 施工:低コスト(A-433) 真壁「上下あき」裏残なし</p>	<p>箇所:1階応接室 施工:低コスト(A-433) 真壁「上下あき」裏残なし</p>
---	-----------------------------	---	---

赤部分を新規補強

一般的改修工法で補強した場合

低コスト耐震改修工法で補強した場合

住宅の耐震化には補助金の利用を!

○鳥取県では、住宅の耐震化を応援しています

令和8年度から3年間の期間限定で、10割補助を行います

※補助内容は市町村で異なります

補助の対象となる住宅とは …… 平成12年5月31日以前に建築された1戸建て住宅

①『耐震診断』を補助します **最大20.4万円補助** 無料診断の制度があります!

→補助要件・補助率と補助額

木造住宅の場合

○**無料診断の場合** ・市町村が耐震診断士を派遣します。
・自己負担はありません。*無料診断を実施していない町村があります。

○**有料診断の場合** ・10割補助 最大20.4万円まで自己負担なし

非木造住宅の場合

・診断費の2/3、最大9万円を補助

②『改修設計』を補助します **最大32万円まで自己負担なし**

→補助要件

・上記の耐震診断の結果、耐震性が不足すると判断されていること

→補助率と補助額

・10割補助 最大32万円まで自己負担なし

③『耐震改修』を補助します **最大175万円まで自己負担なし**

→補助要件

・各階のlw値が1.0以上となる工事
・各階のlw値が0.7以上となる段階的な工事
・1階のlw値が1.0以上となる段階的な工事

→補助率と補助額

・10割補助 最大175万円まで自己負担なし
*過去に改修設計に補助金を利用している場合補助率が異なる場合があります。

注意

・契約前に補助金の申請を行う必要があります。
・補助内容は市町村により異なる場合があります。詳細は最後のページの各市町村窓口までお問合せ下さい。

○建替、除却にも補助します

建替 最大140万円補助

平成12年5月31日以前に建築された1戸建て住宅のうち、耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定されたものについて最大で140万円補助します。

※工事費の4/5を補助します。

除却 最大97.8万円補助

平成12年5月31日以前に建築された1戸建て住宅のうち、耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定されたものについて最大で97.8万円補助します。

※工事費の23%を補助します。
※耐震診断は、建築士等が実施するものほか、国が定める耐震診断調査票による調査でも可能です。

補助金の申請窓口は市町村になります。(最後のページを参照) 補助内容は市町村によって異なる場合があります。

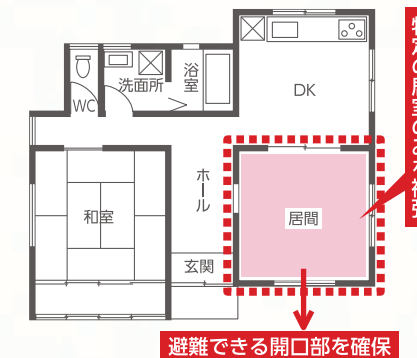
耐震改修以外にも補助金が利用できます

○居室単位の改修工事に補助します

最大125万円補助

平成12年5月31日以前に建築された1戸建て住宅のうち、特定の居室(直接外に避難できる等条件あり)を限定にしてlw 1.5以上を確保する居室単位の改修工事に最大で125万円補助します。

10割補助 最大125万円まで自己負担なし



○耐震シェルター設置を補助します **最大100万円補助**

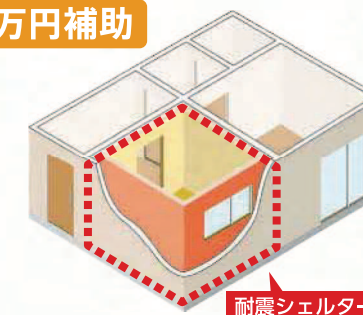
地震による住宅の倒壊から命を守るための部屋型の装置のことを言います。平成12年5月31日以前に建築された1戸建て住宅のうち、耐震診断の結果、耐震性が不足すると判定されたものについて最大で83.7万円補助します。

※工事費23%を補助します

現に高齢者等が居住する住宅の場合は、建築時期を問わず最大100万円を補助します。

10割補助 最大100万円まで自己負担なし

※高齢者等…高齢者、障がい者または要介護者等もしくは避難行動要支援者。

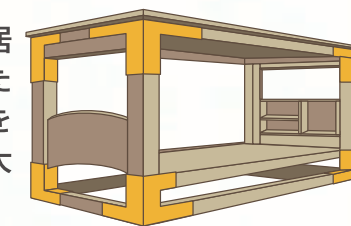


○耐震ベッド設置を補助します **最大62.5万円補助**

耐震性の有無を問わず現に高齢者等が居住する住宅に、就寝中の安全を確保するため耐震ベッド(金属製フレーム等で上部を覆ったベッド)を設置するものには最大62.5万円補助します。

10割補助 最大62.5万円まで自己負担なし

※耐震ベッドは国、地方公共団体等により一定の評価を受けたものに限りです。



鳥取県内に設置可能な製品を紹介するパンフレットを作成しています



○非構造部材の耐震対策を補助します **最大30万円補助**

窓ガラスや天井などのことを言います。耐震性のある1戸建て住宅について、最大で30万円補助します。

※耐震性が不足する住宅は本補助を受けることができませんが、住宅耐震改修工事を行う場合は非構造部材の耐震対策を含めて補助を受けることができます。

耐震対策はご予算や工事範囲に応じて選択できます

区分	全体改修	段階的改修	居室単位改修	耐震シェルター 耐震ベッド
イメージ	<p>lw1.0以上</p> <p>lw1.0以上</p>	<p>予算に併せて将来的に残りの補強を実施</p> <p>lw1.0以上</p> <p>※1段階目では住宅全体でlw0.7以上とすることも可</p>	<p>lw1.5以上</p>	<p>シェルター・ベッド</p>

省エネリフォーム等にも補助金が利用できます

○省エネ改修も補助の対象になります **最大70万円補助**

→補助要件

- ・耐震改修を併せて行うこと又は耐震性を有していること
- ・改修後の省エネ性能が省エネ基準又はZEH水準に適合すること

※耐震性を有している住宅とは、旧耐震基準で耐震改修済又は耐震診断で耐震性を確認している住宅、並びに新耐震基準の住宅のことです。

→補助率と補助額

- ・省エネ基準に適合する場合、工事費の2/5以内で最大30万円
- ・ZEH水準に適合する場合、工事費の4/5以内で最大70万円

その他にも住宅リフォームへの支援制度があります ※耐震改修の補助金との併用は、対象経費が明確に区分できる場合に限りです。

①県産木材を活用したリフォーム (とっとり住まいる支援事業)

一定量以上の鳥取県産木材を使用して住宅を改修する場合に、最大50万円を支援する制度があります。



③空き家の利活用 (空き家利活用流通促進事業)

空き家を改修して利活用する場合に、最大60万円(住宅以外に転用する場合は最大100万円)を支援する制度があります。



②高断熱のリフォーム (とっとり健康省エネ住宅改修支援事業)

県独自の省エネ基準を満たす省エネ改修をする場合、最大150万円を支援する制度があります。



リフォームに併せて住宅耐震化もご検討ください！

地震による電気火災対策に感震ブレーカーが有効です

●鳥取県感震ブレーカー設置促進事業 (感震ブレーカーの設置について、県は市町村を通じて支援します)

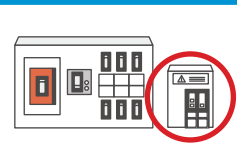
地震による建物火災の半数以上の原因が、電気機器からの出火や停電復旧後の通電で発生する「電気火災」です。防止対策に有効なのが、揺れを感知した際に電気を自動的に止める「感震ブレーカー」です。

分電盤タイプ(内蔵型)



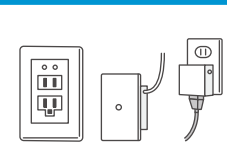
価格 5万～8万円

分電盤タイプ(後付型)



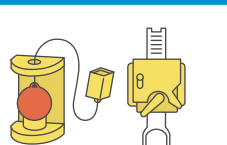
価格 約2万円

コンセントタイプ



価格 5千～2万円

簡易タイプ



価格 2千～4千円

鳥取県HPには、よくある質問や紹介動画も掲載



価格は目安であり、設置する建物等の状況により異なります。感震ブレーカー設置支援制度についてはお住まいの市町村窓口にお問い合わせください。市町村窓口はこちら>>

請求書払い制度・代理受領制度について

市町村によっては、工事費のお支払い前に補助金を交付したり、施工業者へ直接補助金を交付することで、補助金相当額分の資金をご準備いただくことなくよくなる制度を設けている場合があります。詳細はお住まいの市町村へお問い合わせください。

買取再販住宅の耐震化支援について

耐震性が不足する買取再販住宅を不動産業者等が耐震改修する場合に、工事費の1/2以内、最大87.5万円を補助します。

耐震化は家だけじゃない！ お宅のブロック塀は大丈夫ですか？

○ブロック塀も点検をしてみませんか？



平成30年6月18日に大阪府で発生した最大震度6弱の大きな地震により、通学路沿いのブロック塀が崩れ、通学途中の小学生が犠牲になる痛ましい事故が発生しました。ブロック塀の倒壊は人命に関わる重大な事故を招き、避難、消火、救助活動の支障となることから、地震の教訓を生かし、鳥取県は市町村と連携して、危険ブロック塀の撤去、フェンス又は生垣への軽量化による改修をすすめています。

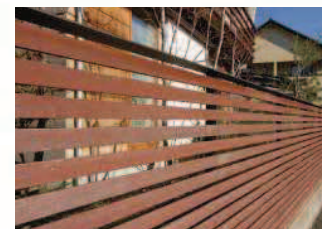
危険ブロック塀とは、右記の国土交通省が発表した「ブロック塀等の点検のチェックポイント」に一つでも不適合があるブロック塀です。

ブロック塀等の点検のチェックポイント →

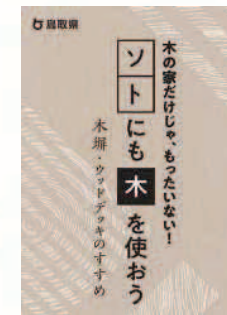


○鳥取県では、ブロック塀より軽量の木塀への改修をすすめています

木塀の魅力



木材で作られた塀などの囲いのことをいい、軽量で自由なデザイン性と独特のあたたかみがあり、木造住宅との相性もよいことから、街並みと調和した美しい景観を生み出すことができます。



鳥取県では木塀の魅力や事例を紹介したパンフレットを作成しています。是非ご覧ください！



○ブロック塀等の撤去、改修を補助します

鳥取県では、危険なブロック塀等に対して、撤去を行い、その後に木塀や生垣など軽量なものに改修を行うものについて、補助します。

補助の対象

不特定多数の者が通行する道路に面しており、危険と判断される高さが60cmを超えるコンクリートブロッ

除却 (工事費の2/3を補助します。)		改修 (工事費の1/3を補助します。)	
不特定の者が通行する道に面したブロック塀	避難路沿いに面したブロック塀	不特定の者が通行する道に面したブロック塀	避難路沿いに面したブロック塀
補助単価: 18千円/m		補助単価: 25千円/m	
最大15万円 (最大30万円)	最大30万円 (最大60万円)	最大10万円	最大20万円

※括弧内は、ブロック塀の撤去に併せて、基礎を撤去する場合の最大補助額

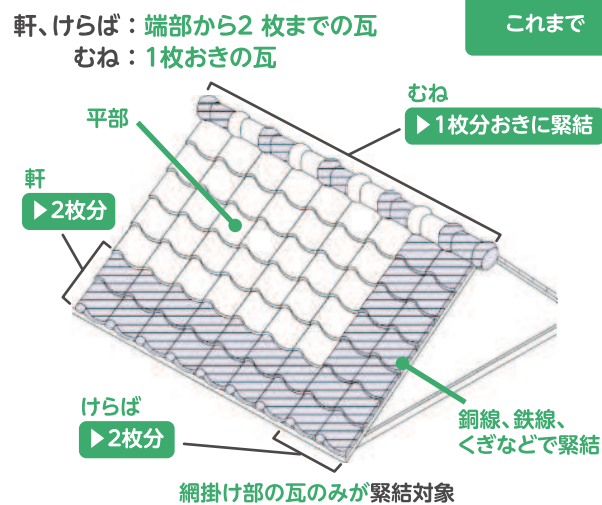


屋根瓦の耐風・耐震対策

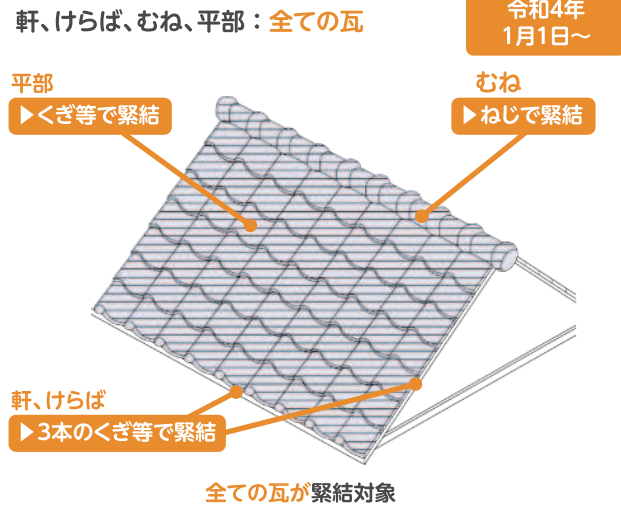
○令和4年1月から屋根瓦の基準が変わりました!

近年、台風や地震により屋根瓦が脱落する被害が発生していることを受けて、令和4年1月から、瓦の留付け方法に関する基準が強化されました。

基準改正の内容



このような留付けの瓦屋根に台風や地震で多くの被害が発生

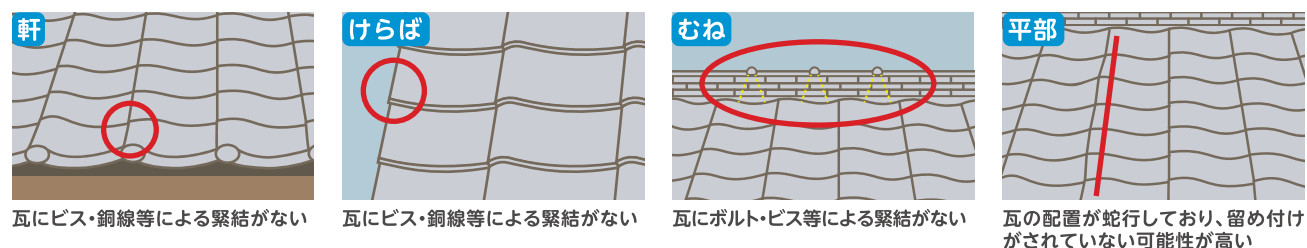


令和4年1月から、新築時には上記の工法による留付けを義務化

■ 屋根瓦の安全性のチェックポイント

ご自身の住宅の屋根瓦が地震や台風の発生時に安全かどうか、まずは地上からの目視や図面で点検してみましょう。以下のいずれかひとつでも該当する場合は、専門家にご相談ください。

- 2001年より前に建てられた瓦屋根の建築物で、2001年以降に屋根が改修されていない。
- 瓦にズレや浮き上がりが生じている
- 瓦が著しく破損している
- 瓦の各部位の緊結方法が下図のような場合



瓦にズレや浮き上がりが生じている例



瓦が著しく破損している例



○鳥取県では屋根瓦の耐風・耐震対策を進めています

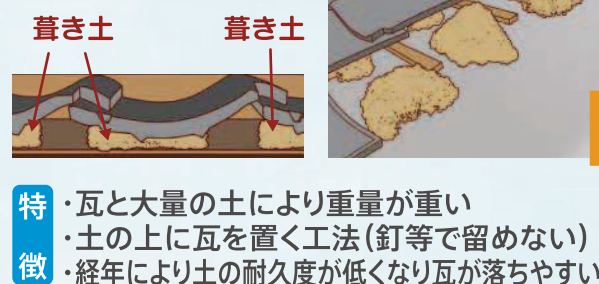
平成28年の鳥取県中部地震では、屋根瓦が落下・飛散する被害が多数発生しました。鳥取県は、台風や地震などの災害による屋根瓦の被害を軽減するため、屋根瓦の耐風・耐震対策を推進しています。



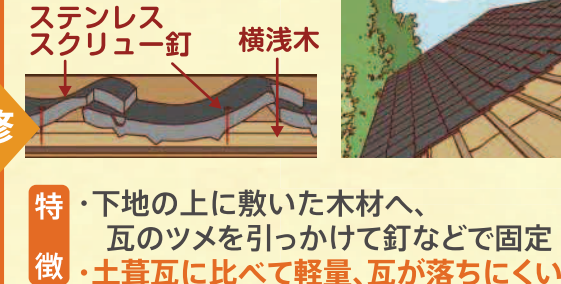
【屋根の軽量化工事】

土葺き屋根から棧瓦葺き屋根への改修工事

土葺瓦

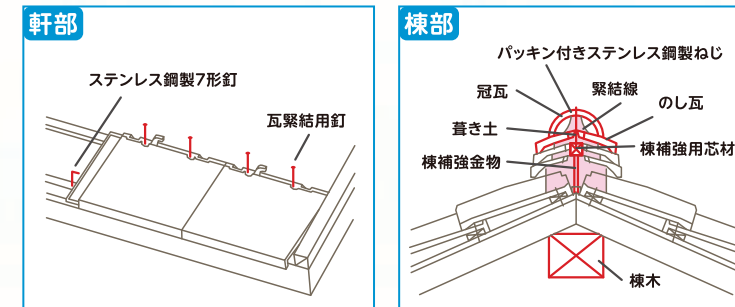


棧瓦



ガイドライン工法による瓦の全数緊結による補強が必要です

- ・平部はすべての瓦をくぎ等で緊結
- ・軒部やけらば部は尻部の2箇所を釘やねじで緊結。さらに棧山をねじ又は緊結線で留付け
- ・棟部は下地に緊結した補強金物に芯材を取り付けたうえで、冠瓦をねじで芯材に緊結等



○屋根瓦の耐風・耐震対策に補助します 最大69万円補助

鳥取県では、屋根瓦の安全性を確認するため専門家に依頼して耐風診断したり、屋根瓦の留付け方法を基準に適合させるための耐風改修工事や屋根を軽量化する耐震改修工事を行うものについて補助します。

項目	補助対象事業	補助率、補助額
耐風診断	かわらぶき技能士、屋根工事技能士等による、屋根瓦の基準への適合状況や劣化状況等の耐風診断	補助率2/3 最大2.5万円
耐風改修	基準に適合しない屋根瓦について、所要の耐風性能を有する屋根に葺き替える耐風対策工事	補助率23% 最大69万円
耐震改修	屋根の軽量化等の耐震対策工事	補助率1/3 最大30万円

全日本瓦工事業連盟のホームページから、全国の優良な瓦工事業者や瓦屋根診断士等の有資格者が在籍する工事店を検索できます

※改修工事は「瓦屋根標準設計・施工ガイドライン(社団法人全日本瓦工事業連盟他発行)」に基づいて施工する必要があります。



補助金以外にも強い味方がいます！

○耐震改修を支援する借入・保険制度

鳥取県・株式会社鳥取銀行・損害保険ジャパン株式会社は住宅耐震化の推進に関する協定を締結し、県内の住宅耐震化を促進します。

① リフォームローン(株式会社鳥取銀行) 年▲0.30%差し引き

住宅耐震リフォームローンの金利引き下げ制度のある金融機関があります。鳥取銀行では、新型リフォームローンのご融資取組みに際し、住宅の耐震・免振に関する上記の補助金を利用される方には、年▲0.30%差し引かれます。



② 地震保険の割引

耐震改修工事を行い、地震保険の割引の適用条件をご提出いただくと、割引を適用できる可能性があります。

○税制上の特例制度

旧耐震基準の住宅を現行の耐震基準に適合させる耐震改修工事を行った方を対象に、所得税や固定資産税を減額する税制上の特例措置があります。

① 住宅ローン減税(所得税)

償還期間10年以上の借入金により耐震改修を含む増改築等のリフォームを行う場合、年末のローン残高の0.7%が所得税から10年間控除される制度があります。

控除対象借入限度額	控除率	控除期間	所得税からの控除限度額
2,000万円	0.7%	10年間	140万円

※所得税から控除しきれない場合、住民税から控除されます。

② 耐震改修促進税制(所得税・固定資産税) ※昭和56年5月31日以前に建築された住宅が対象。

所得税	<p>耐震改修工事を完了した年の属する年度分の所得税が一定額控除されます。</p> <p>以下の①～③の合計額が所得税から控除されます。</p> <p>①標準的な耐震改修工事費※で250万円を超えない範囲の10%</p> <p>②標準的な耐震改修工事費※で250万円を超える部分の5%</p> <p>③耐震改修と併せて行う増改築工事費の5%</p> <p>※基礎、壁、屋根等の各部分について国が定める床面積あたりの工事費用</p>
譲渡所得	<p>相続人が、その家屋又は敷地の譲渡にあたり耐震改修等の一定の要件を満たした場合、その譲渡にかかる譲渡所得の金額から3,000万円が特別控除されます。</p>
固定資産税	<p>耐震改修工事を完了した年の翌年度から1年度分の家屋に係る固定資産税が1/2に減額されます。</p> <p>※床面積の120㎡を上限。</p>

詳しくは、最寄りの税務署(所得税)、市町村(固定資産税)までお問い合わせください

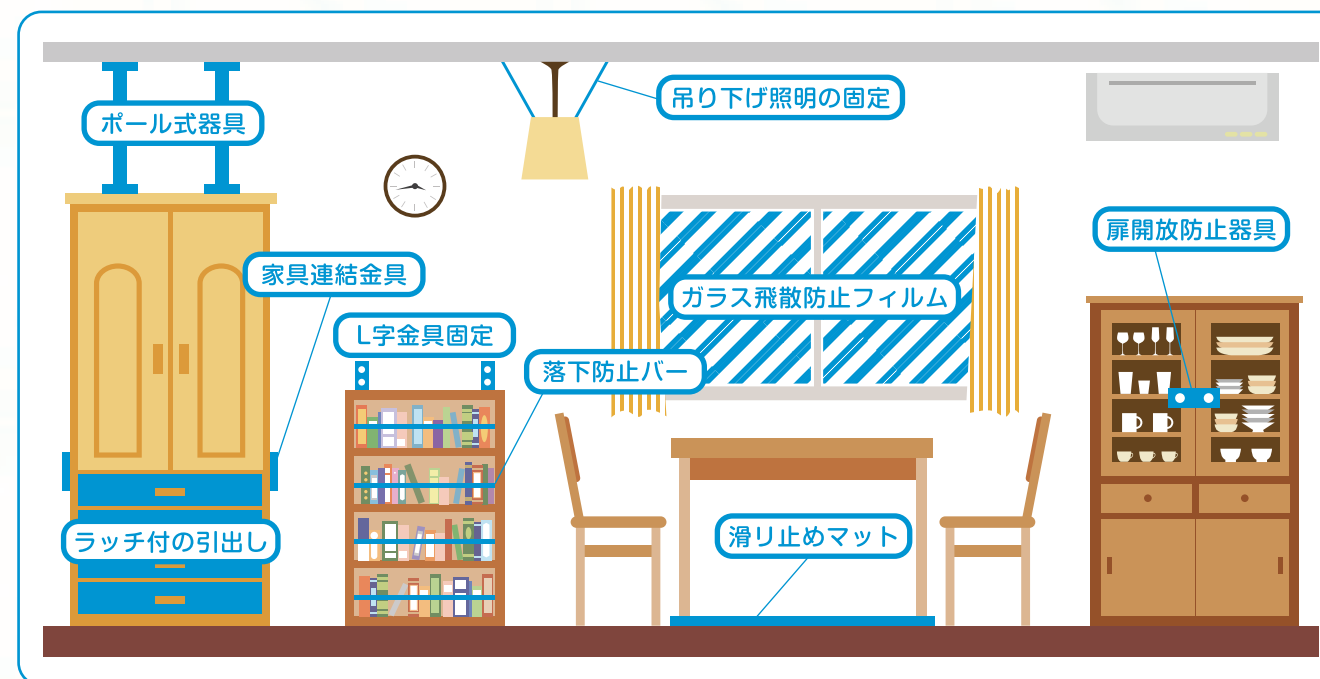
日頃からできる耐震対策を！

○住宅を耐震化したら、お部屋の中の耐震対策を行いましょ

近年発生している大地震では、家具類の転落や落下物により多数の負傷者が出ています。耐震性のある住宅でも、日頃から家具の固定や配置の見直しなどの対策を行い、お部屋の安全性を高めましょう。

① 家具の固定

大地震時には家具が転倒する危険性があります。背の高いタンスなどの家具は、ポール式器具を用いて天井と固定することができます。背の低い家具はL字金具を用いて壁と固定することが有効です。また、食器棚や本棚などは収納している食器や本が落下する危険性があるので、落下防止バーや扉解放防止器具を用いて、中のものが飛び出さないようにしましょう。



② 家具の配置

寝室や子ども部屋など、家族やお子さんが長時間過ごす部屋には、固定してない家具を置かない、背の低い家具だけを置くなど、地震時の危険が少なくなるように工夫しましょう。また、万が一家具が倒れてきた際、寝ている人や座っている人にぶつかったり、出入口をふさいでしまうことがないように、家具の向きや配置にも気をつけましょう。

○防災マップを確認して、地震の発生に備えましょう

市町村では地震の揺れやすさや、津波、土砂崩れなどの2次災害の危険性、被災時の避難場所や避難経路などの情報を地図上に示した、防災マップやハザードマップを作成しています。日頃から防災マップ等で、お住まいの地域の災害時の危険性や、被災時にどこに避難すればよいかを確認して、いざというときに備えておきましょう。



鳥取県ホームページ