

地震に備えて

そして 地震が起こったら

公益社団法人 長野県建築士会 防災委員会



地震への備えと発生した時にとるべき行動を確認しよう

➤発生前 普段からやるべきこと

- [家庭での備え] ・家具や家電の固定・非常持ち出し袋の準備・食料・水の備蓄
- [避難・連絡体制の確認] ・避難場所と経路の確認・家族の連絡方法の決定・地域との協力
- [日常的な防災訓練と情報収集] ・防災訓練への参加・情報収集・地震保険の検討
- [長期的な備え] ・建物の耐震化・防災マップの作成・日常生活での備えの習慣化



➤地震発生時と直後 そのときの行動

- [屋内での行動] ・丈夫な机等の下に入り、頭や首を守る。机がければ腕やバッグで頭を保護
 - ・ガラスの破片、転倒物に注意し、外に飛び出さない。瓦や看板の落下に警戒
 - 揺れがおさまってから火の始末
- [屋外での行動] ・ブロック塀や看板、ガラスの落下に注意し、安全な場所に避難



➤地震発生後 何をすべきなのか

- [避難・情報収集] ・ラジオ、テレビ、行政、消防署などから正しい情報を得る
 - ・近隣の安否や出火の有無を確認し、必要に応じて協力して消火や救助
 - ・避難時にはブレーカーを切り、ガスの元栓を閉める

地震の後に行われる調査 罹災証明のための住家被害認定調査が重要です

調査名	目的	判定内容	調査者
住家被害認定調査	被災者からの申請により住家の被害状況を調査して被災者支援などに必要な罹災証明書を発行する。(様々な災害に対応)	住家の損害割合(経済的)又は損壊割合(規模)を算出 [判定:全壊～一部損壊]	主に行政職員(民間関係団体が支援)
被災建築物 応急危険度判定	大規模地震直後に被災市町村の災害対策本部からの要請に基づき、被災建築物の状況を調査し、その後の余震による2次被害を防止する。	被災後の建築物の使用の可否 [判定:危険～調査済]	被災建築物応急危険度判定士(行政及び民間建築士等)
被災度区分判定	被災者からの依頼により地震被害建築物の損傷判定を行い適切な復旧に資する。	継続使用のための復旧の要否 [判定:要復旧・復旧不可等]	民間建築士等
被災宅地危険度判定	大規模地震等の直後に被災市町村の災害対策本部からの要請に基づき、宅地被害の状況を調査し、その後の余震による2次被害を防止する。	被災後の警戒や応急対策の有無 [判定:危険～調査済]	被災宅地危険度判定士(行政及び民間技術者等)
地震保険損害調査	保険加入者からの依頼により建築物の損害程度を調査し保険金を支払う。	損害割合や程度を認定 [判定:全壊～一部損壊]	保険会社社員又は損害保険登録鑑定人
共済損害調査	自然災害の損害を補償する共済団体が、その団体の損害評価基準等により調査を行い共済金の支払いを行う	損害発生前の状態に復旧するための費用を算出(団体により異なる。)	共済団体職員又は鑑定人

詐欺やデマに注意が必要です 災害時には調査と称して不要な工事を行い高額な請求を行う業者がいます

住家被害認定調査（罹災証明）被害認定区分による主な適用制度（令和7年現在）

認定区分	損害割合	被災者生活再建支援制度 (被災者生活再建支援法適用市町村)	応急修理制度 (災害救助法適用市町村)	公費 解体	災害復興住 宅融資	その他
全壊	50%以上	基礎額 100万円 加算額 建設・購入 200万円 補修 100万円 賃貸 50万円 最高額で 300万円	739,000円※1 +ブルーシート 53,900円	○	購入 ○ 補修 ○	左記のほか、仮設住宅や災害公営住宅の入居などを認定区分のどこまで認めるかなどの判断は、各自治体の判断となります。災害見舞金等の配分についても各自治体の判断となります。
大規模半壊	40%以上 50%未満	基礎額 50万円 加算額 建設・購入 200万円 補修 100万円 賃貸 50万円 最高額で 250万円	739,000円 +ブルーシート 53,900円	○※2	購入 ○ 補修 ○	
中規模半壊	30%以上 40%未満	基礎額 なし 加算額 建設・購入 100万円 補修 50万円 賃貸 25万円 最高額で 100万円	739,000円 +ブルーシート 53,900円	○※2	購入 ○ 補修 ○	
半壊	20%以上 30%未満	なし 支給なし	739,000円 +ブルーシート 53,900円	○※2	購入 ○ 補修 ○	
準半壊	10%以上 20%未満	なし 支給なし	358,000円 +ブルーシート 53,900円	×	購入 × 補修 ○	
準半壊に至らない (一部損壊)	10%未満	なし 支給なし		×	購入 × 補修 ○	

※1 全壊の場合は補修（応急修理）を行わないことが前提ですが、所有者が補修して居住する場合には例外として適用されます。なお、応急修理の額は限度額であり、実際に要した費用を市町村が業者に支払います。

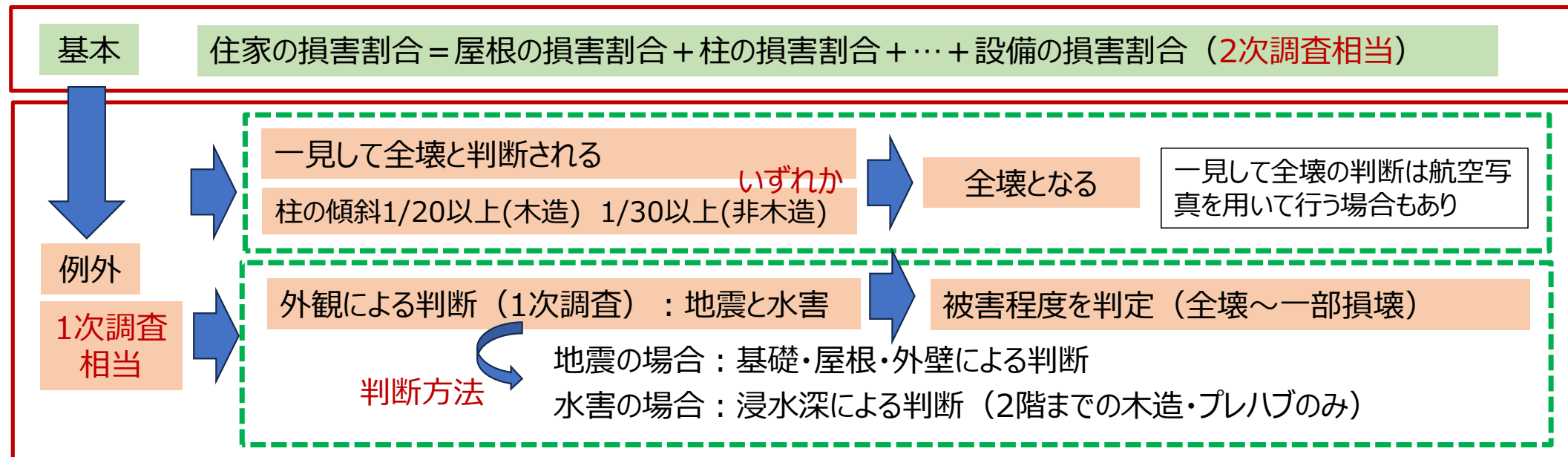
※2 公費解体は、「特定非常災害の被害者の権利利益の保全等を図るための特別措置に関する法律」に基づき「特定非常災害」に指定された災害において適用されます。原則「全壊」が対象となりますが、最近の大規模災害では「半壊」等も対象となっています。

住家被害認定調査の概要 被害認定の基準

➤ 災害の被害認定基準

被害の程度	全 壊	大規模半壊	中規模半壊	半 壊	準半壊	準半壊に至らない (一部損壊)
損害基準判定 (住家の主要な構成要素の 経済的被害の住家全体に 占める損害割合)	50%以上	40%以上 50%未満	30%以上 40%未満	20%以上 30%未満	10%以上 20%未満	10%未満

➤ 損害割合の算出概要



応急危険度判定結果で安全性の確認を 建物と宅地の判定がある

地震発生後およそ1週間以内に建築物の危険度を応急的に判定士して余震等の二次災害を防止するための判定調査が行われ、「危険」・「要注意」・「調査済み」のステッカーを貼ります。同じく宅地の危険度についても調査が行われる場合があります。



[宅地危険度判定のステッカー]



危険宅地
この宅地に入るとは危険です。



要注意宅地
この宅地に入る場合は十分に注意してください。



調査済宅地
この宅地の被災程度は小さいと考えられます。

地震！この建物大丈夫？ 被災建築物応急危険度判定



被災建築物応急危険度判定とは…
地震により被災した建物が、その後発生する余震等で倒壊したり物が落下して、人命に危険をおよぼす恐れがあります。そのため、被災後すぐに、地方公共団体により、応急危険度判定士が被災建物の調査を行い、その建物が使用できるか否かを応急的に判定することをいいます。この調査は無料です。また罹災証明のための被害調査ではありません。



(赤紙)この建物に立ち入ることは危険です



(黄紙)この建物に立ち入る場合は十分注意して



(緑紙)この建物は使用可能です

応急危険度判定士とは…

応急危険度判定士は、都道府県知事が認めた建築技術者で、ヘルメットシール、腕章等で明示され、身分を証明する判定士登録証等を常時携帯しています。



調査結果の表示は…

応急危険度判定による調査結果は、「危険」・「要注意」・「調査済」の三種類のステッカーで、建物の出入口等の見やすい場所に表示します。判定結果に対する問い合わせ先は、判定ステッカーに記入されています。

木造住宅の地震後の安全チェック

別紙

木造住宅の地震後の安全チェック

この家、
住み続けていいのかな？

地震で大きなゆれを受けたのですが、このまま住み続けてもいいのでしょうか？

住み続けていいか、相談した方がいかに、このパンフレットで判定できますよ！

判定できる住まいの要件

このパンフレットで判定できる住まいは、右の4つの要件のすべてに当てはまる木造住宅^{※1}です。

要件に当てはまらない場合は、お住まいの市町村や専門家（4ページ）へご相談ください。

- 震度5強以上のゆれを受けた
- 大きな被害^{※2}はない
- ※2 家全体が傾く、柱が折れる、外壁が外れるなど
- 平屋、2階建て、3階建てのいずれか
- 1981年（昭和56年）6月以降に建てた

※1 店舗併用住宅を含みます。軸組構造または骨組工法（ツーバイフォー）の住宅が対象です。

国土交通省

チェック

1 敷地や住まいの状況を確認します

①敷地内に液状化やひび割れがある
 はい いいえ

②床をもの^{※3}が転がる
 はい いいえ
※3 野球・硬式テニスのボール、サッカーボール等

③窓の開閉がしづらくなった
 はい いいえ

液状化で物が浮き出した例

結果 すべて「いいえ」→ チェック 2へ進みます
ひとつでも「はい」→ 4ページ 判定Bへ

チェック

2 基礎の状況を確認します

①基礎に大きな損傷がある
 はい いいえ

②基礎にひび割れ^{※4}が3か所以上ある
 はい いいえ

大きな欠け

ひび割れ

※4 幅0.3mm以上が目安です。（厚手の指がき・メソトカードで確認する）

仕上げ材（モルタルなど）の浮き・はがれ

結果 すべて「いいえ」→ チェック 3へ進みます
ひとつでも「はい」→ 4ページ 判定Bへ

チェック

3 内壁と外壁で最も損傷している部分の状況を確認します

内壁（該当する仕上げがない場合は、欄外の※5を参照してください）

仕上げ	④	⑤	⑥
④ 壁紙（クロス）	<input type="checkbox"/> 目立つ損傷がない	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的小さい	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的大さい
⑤ 塗り壁（珪藻土・シラス等）	<input type="checkbox"/> 目立つ損傷がない	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的小さい	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的大さい

※5 ④-⑥の仕上げに該当するものがひとつもあれば、その損傷の程度で結果を判断します。④-⑥の仕上げに該当するものがひとつもない場合、4ページ 判定Bへ

外壁（該当する仕上げがない場合は、欄外の※5を参照してください）

仕上げ	④	⑤	⑥
④ サイディング（横張り）	<input type="checkbox"/> 目立つ損傷がない	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的小さい	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的大さい
⑤ 塗り壁（モルタル等）	<input type="checkbox"/> 目立つ損傷がない	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的小さい	<input type="checkbox"/> 損傷が比較的大さい

結果 ④または⑤のみ → チェック 4へ進みます
ひとつでも⑥がある → 4ページ 判定Bへ

チェック

4 お住まいの地域の震度を確認します

チェック済は、チェック済の結果が「㊦」または「㊧」の場合に行います。

震度7
 震度6強
 震度6弱

震度5強
 震度5
 震度4

すべて㊦ → 判定A
すべて㊧ → 判定A
⑥がある → 判定B

総合判定

判定A
このまま住み続けて大丈夫です。

判定B
お住まいの市町村や専門家へご相談ください。あなたの住まいは地震により耐震性が低下している可能性があります。

参考情報

- ▼お住まいの地域の専門家を知りたいとき → 被災区分判定・旧旧技術事務所名簿
- ▼お住まいの地域の震度を知りたいとき → 日本建築防災協会
- ▼液状化について詳しく知りたいとき → 日本建築防災協会 液状化の関連サイト
- ▼被災区分判定について詳しく知りたいとき → 日本建築防災協会 被災区分判定とは

住所 _____
氏名 _____
電話番号 _____

協力：一般財団法人 日本建築防災協会 2024年7月

- 地震発生後に行われる被災建築物応急危険度判定とは別に、被災者の方自らが地震に遭った住宅に住み続けることができるかどうかを簡易に判定するチェックシートです。
- 震度5以上の地震の場合に活用するものですが、判断に迷う場合は建築士による判定を依頼してください。
- このチェックシートはインターネットからも入手することができます。

住宅の耐震診断・補強工事の勧め 支援制度が準備されています

能登半島地震では多くの家屋が倒壊し、尊い人命が失われました。また、平成7年発生 of 阪神淡路大震災でも、6,400人余りの方が亡くなり、ほとんどが建物の倒壊によるものでした。

倒壊家屋は、現在の建築基準法の耐震基準より前に建築されたものが多く、人命、財産を守ることを目的に、こうした古くて耐震性のない既存建築物の耐震改修が進められています。

しかし、多額の工事費用が必要となることや、高齢化が進み次世代への住宅移譲が困難であることなどの理由から、古い住宅の耐震化が進まないのが現状です。



国、県、市町村では、既存建築物の耐震改修を促進するための様々な施策を行っています。

住宅に対する耐震改修の施策を紹介します。詳しくは市町村の担当課あるいは県建築住宅課へお問い合わせください。

① 住まいの耐震性能を知る

耐震診断の無料実施

既存住宅の耐震診断（補強提案含む）
を無料で実施

- ・長野県に登録された「木造住宅耐震診断士」が診断を実施します。
- ・木造以外の住宅の診断に補助している市町村があります。

② 地震から命を守る工事を実施

耐震補強工事に対する補助

耐震診断の結果補強が必要な住宅の工事費用を補助（耐震診断実施が要件）

- ・上限100万円（対象工事費用の3/4）を補助（市町村により異なります。）
- ・除却する場合も補助（83.8万円）
- ・木造以外の住宅の耐震補強に補助している市町村もあります。

③ 工事を実施しやすい工法があります

耐震補強に関する技術等の評価

耐震補強の促進（容易性、安価等）のために、補助事業で使える民間で開発された工法を評価（補助制度に適用できる工法）

④ 耐震補強（診断）によるメリット

- 所得税・固定資産税の減額（別掲）
一定の基準に適合する耐震補強が対象
- 地震保険の割引（10%）
耐震診断、補強後に改正建築基準法（S56.6.1時点）の基準適合が条件

条件 昭和56年5月31日以前に木造在来工法により建築された住宅(併用住宅含む)
市町村によってこのほかの条件があります。※毎年予算の枠があります。

家具・家電の転倒防止等の勧め

【家具類の転倒・落下防止対策の例】

ベルト式
冷蔵庫は壁にベルトで固定する。

つっぱり棒(ポール)

L型金具
壁に強度が足りない場合は、あて板をつけネジが抜けないようにする。

扉開放防止器具

粘着マットやベルトなどで電子レンジを固定するとともに、台も壁に固定する。

ストラップ式

連結金具
上下に分かれている家具は連結する。

ガラス飛散防止フィルム

ストッパー式
つっぱり棒を使用するときに併用する。

※家具転倒防止器具は、ホームセンターや量販店などで販売しています。
※壁にキズをつけずに、取り付けられる器具もあります。

家具を壁に固定する場合は、壁に取り付ける金物を壁の下地(下の写真の縦横に組んだ木材)に固定する必要があります。

仕上材の上(壁の表面)からは下地が見えないため、専門の器具(下右の写真:釘を磁石で確認する方法もある。)等を使って下地の場所を確認して取り付けます。



1,500円程度で購入できます。

こんな家は地震に弱い チェックしてみよう



屋根が瓦葺き

大きな吹き抜けがある

角に壁がない

南側にほとんど壁がない

2階外壁下の1階に壁がない

一方、北側には壁が多い

南側にほとんど壁がない



シロアリ被害がある

接合部にこのような金物がない



こんな住宅は地震に対して安全とはいえません [耐震補強が必要です]

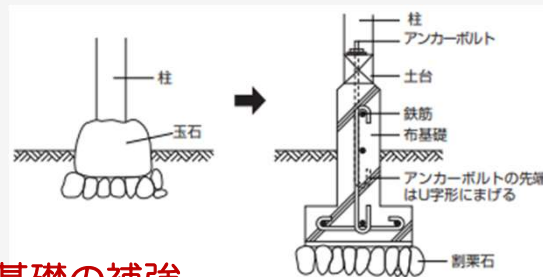
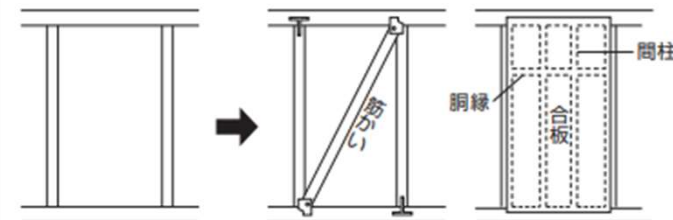
木造在来工法住宅で、次の①～⑩の事項が3つ以上ある場合は、早急に専門家に相談を
また、1つか2つの場合も、専門家に相談ください
日本建築防災協会編集（国土交通省監修）の「誰でもできるわが家の耐震診断」から引用

- ①昭和56年5月以前に建築している
- ②今までに大きな災害に見舞われている
- ③建築確認不要な増築や複数の増築を行った
- ④老朽化や白蟻被害があるが補修していない
- ⑤平面の形が長方形（正方形）ではない
- ⑥一辺が4m以上の吹き抜けがある
- ⑦2階の外壁下の1階部分に壁がない
- ⑧1階外壁の東西南北いずれかに壁のない面がある
- ⑨屋根が瓦ぶきで1階の壁が少ない
- ⑩基礎が鉄筋コンクリート又はべた基礎ではない

木造住宅の補強方法

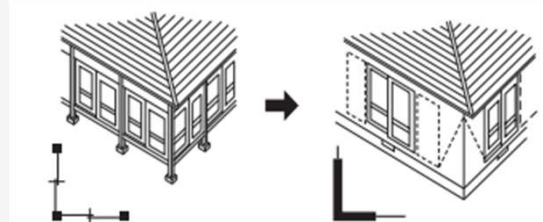
➤壁の補強

筋交いを入れたり、構造用合板を張って強い壁を増やします



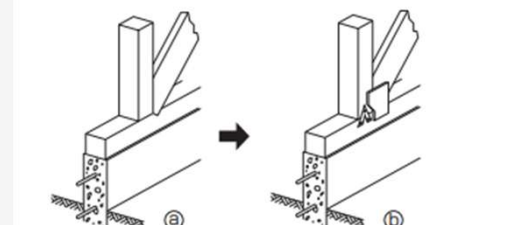
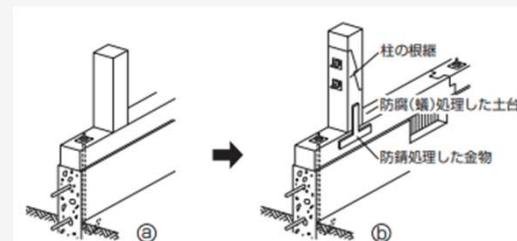
➤基礎の補強

玉石基礎等は鉄筋コンクリート造に替え、土台をアンカーボルトで締め付けます



➤壁の配置

壁を増やし、かつ、釣り合いよく配置します



➤接合部の補強等

白蟻被害部分の取り換えや柱、土台、梁などの構造部材の接合部を専用の金物で補強します

簡易に木造住宅の耐震診断ができます まず自分でチェックを

誰でもできる わが家の耐震診断



自分で守ろう 大塚なわか家

監修 国土交通省住宅局
編集 一般財団法人 日本建築防災協会

耐震診断問診表

建築の方法については 図面を度へ

9 屋根葺材と壁の多さですか？

項目	評価
瓦など比較的重い屋根葺材であるが、1階に壁が多い。	1
または、スレート・鉄板葺・銅板葺など比較的軽い屋根葺材である	0
瓦葺・洋瓦など比較的重い屋根葺材で、1階に壁が少ない	0
よく分からない	0

1階に壁が多い例
1階に壁が少ない例

10 どのような基礎ですか？

項目	評価
新築コンクリートの布（ぬの）基礎またはバウ基礎・枕基礎	1
木の杭基礎	0
よく分からない	0

新築コンクリートの布（ぬの）基礎またはバウ基礎・枕基礎
木の杭基礎
新築コンクリートの布（ぬの）基礎またはバウ基礎・枕基礎

判定 問診1～10の評点を合計します

評価の合計	判定・今後の対策
10点	ひとまず安心ですが、念のため専門家に診てもらいましょう
9～9点	専門家に診てもらいましょう
7点以下	心配ですので、早めに専門家に診てもらいましょう

この結果に基づき、精密な耐震診断を受けるかどうか判断してください。なお、判断に迷う場合は建築士による判定を依頼してください。

耐震診断問診表

START

1 建てたのはいつ頃ですか？

項目	評価
建てたのは1981年6月以降	1
建てたのは1981年5月以前	0
よく分からない	0

以前 1981年5月 1981年6月 以降

2 いままで大きな災害に見舞われたことはありますか？

項目	評価
大きな災害に見舞われたことがない	1
保下遺水・保上遺水・火災・車の突入事故・大地震・床上げなどの災害に遭遇した	0
よく分からない	0

3 増築について

項目	評価
増築していない。または、建築確認など必要な手続きを完了した	1
必要な手続きを省略して増築し、または増築中と見以上確認を受けていない。増築後、増築を一層取り除くなどした	0
よく分からない	0

4 傷み具合や補修・改修について

項目	評価
傷んだところはない。または、傷んだところはそのまま放置している。健全であると思う	1
若干の傷みがあるが、補修や改修が済んでいる	0
よく分からない	0

問診1～10における該当項目の評点を、評点の欄に記入して下さい。
(例えば、問診1の場合ご自宅を新築したのが1985年でしたら、評点1となり、評点の欄に1と書込みます)

5 建物の平面はどのような形ですか？ (1階の平面形状に着目します)

項目	評価
どちらかという方向性にない平面	1
どちらかという方向性の字-Tの字など複雑な平面	0
よく分からない	0

6 大きな吹き抜けがありますか？ (1階の高さが4.0m以上かどうかに着目します)

項目	評価
一辺が4m以上の大きな吹き抜けはない	1
一辺が4m以上の大きな吹き抜けがある	0
よく分からない	0

7 1階と2階の壁面が一致しますか？

項目	評価
2階の壁の下に1階の壁が埋め込まれている。平面である	1
2階の壁の下に1階の壁が埋め込まれていない	0
よく分からない	0

8 壁の配置はバランスがとれていますか？ (1階部分の外壁に着目します)

項目	評価
1階外壁の東西南北どの面にも壁がある	1
1階外壁の東西南北どの面にも壁がない	0
よく分からない	0

建築士等の専門家でなくても木造住宅(在来構法)であれば簡易に耐震診断ができるシートです。この結果に基づき、精密な耐震診断を受けるかどうか判断してください。なお、判断に迷う場合は建築士による判定を依頼してください。

ブロック塀等は地震で倒壊する恐れがあります まずチェックを

ブロック塀等の点検のチェックポイント

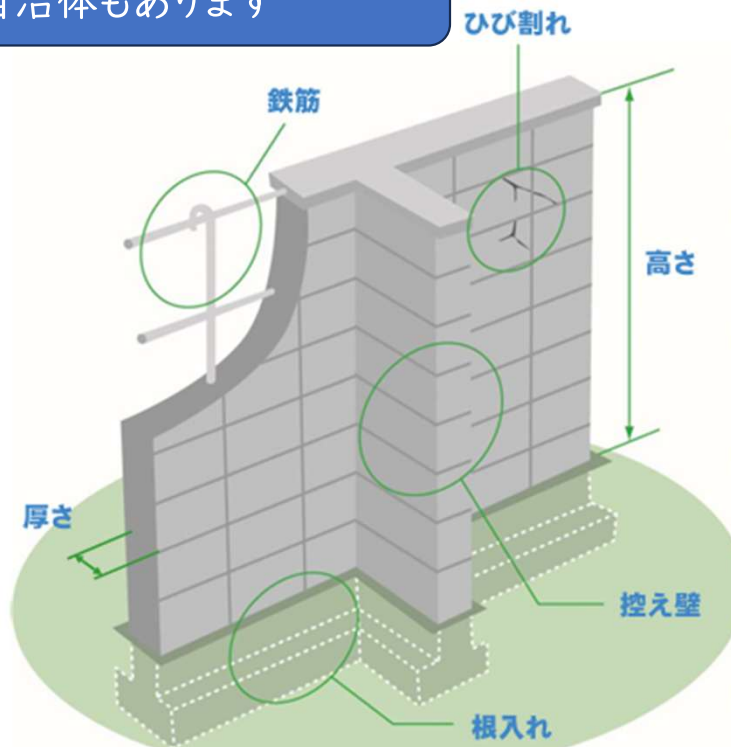
ブロック塀の撤去に補助をしている自治体もあります



地震によりブロック塀の一部が損壊



地震により石塀が倒壊



※パンフレット「地震からわが家を守ろう」
日本建築防災協会 2013. 1 をもとに
国土交通省において一部変更

ブロック塀について、以下の項目を点検し、ひとつでも不適合があれば危険なので改善しましょう。
まず外観で1～5をチェックし、ひとつでも不適合がある場合や分からないことがあれば、専門家に相談しましょう。

- 1. 塀は高すぎないか
・塀の高さは地盤から2.2m以下か。
- 2. 塀の厚さは十分か
・塀の厚さは10cm以上か。(塀の高さが2m超2.2m以下の場合15cm以上)
- 3. 控え壁はあるか。(塀の高さが1.2m超の場合)
・塀の長さ3.4m以下ごとに、塀の高さの1/5以上突出した控え壁があるか。

- 4. 基礎があるか
・コンクリートの基礎があるか。

- 5. 塀は健全か
・塀に傾き、ひび割れはないか。

<専門家に相談しましょう>

- 6. 塀に鉄筋が入っているか
・塀の中に直径9mm以上の鉄筋が、縦横とも 80cm間隔以下で配筋されており、縦筋は壁頂部および基礎の横筋に、横筋は縦筋にそれぞれかぎ掛けされているか。
・基礎の根入れ深さは30cm以上か。(塀の高さが1.2m超の場合)

組積造(れんが造、石造、鉄筋のないブロック造)の塀の場合

- 1. 塀の高さは地盤から1.2m以下か。
- 2. 塀の厚さは十分か。
- 3. 塀の長さ4m以下ごとに、塀の厚さの1.5倍以上突出した控え壁があるか。
- 4. 基礎があるか。
- 5. 塀に傾き、ひび割れはないか。
- 6. 基礎の根入れ深さは20cm以上か。

<専門家に相談しましょう>