

やってみよう！住まいの簡易耐震診断

診断の前に・・・

この診断の目的は、自分の住まいが地震に対して安全か否か『耐震診断』について、みなさま方が関心を持っていただくこと、また改修が必要か否かのあくまでも『目安』を得るために作成したものであり、精度の高い評価を得られるものではありません。

対象は木造２階建て（在来工法）で常識的に施工されたものを対象としています。

なお、この診断における項目及び評点については、専門業界等が一般に公開している数値を参考にそれらを採用し作成したものです。

診断方法

- ・項目はAからFまでです。
 - ・各項目の説明をよく読んで、表から該当する数値を１つだけ選んで□にチェック等した後、表上の（ ）内に□の右横の数値（評点）を入れて下さい。
 - ・最後ページの「 $A \times B \times C \times D \times E \times F = \text{総合評点}$ 」の式に、A～Fまでの各評点を入れて計算していただくと総合評点がでます。その総合評点を式の下にある表と照合してみてください。
- （ お手もとに計算機などをご用意下さい。）

（記入例）

A. どのような基礎，地盤ですか？ （ 1 . 0 ） ← **評点**

基礎	地盤		
	良い・普通	やや悪い	非常に悪い
鉄筋コンクリート造 布基礎	✓ 1. 0	□ 0. 8	□ 0. 7
無筋コンクリート造 布基礎	□ 1. 0	□ 0. 7	□ 0. 5
基礎のないコンクリート造 布基礎	□ 0. 7	□ 0. 5	□ 0. 3

診断の注意

- ・２階建ての場合は，１階部分だけで診断します。
- ・同じ項目内で，該当するものが２つ以上ある場合は，評点の低い数値を選らびます。

では、診断スタートです。

A. どのような基礎，地盤ですか？ （ ）

基礎	地盤		
	良い・普通	やや悪い	非常に悪い
鉄筋コンクリート造 布基礎	☐ 1 . 0	☐ 0 . 8	☐ 0 . 7
無筋コンクリート造 布基礎	☐ 1 . 0	☐ 0 . 7	☐ 0 . 5
ひび割れのあるコンクリート造 布基礎	☐ 0 . 7	☐ 0 . 5	☐ 0 . 3
その他の基礎（玉石，石積，ブロック積）	☐ 0 . 6	☐ 0 . 3	☐ 0 . 1

ここでは，建物が建っている敷地の地盤と基礎の状況によって評点を求めます。

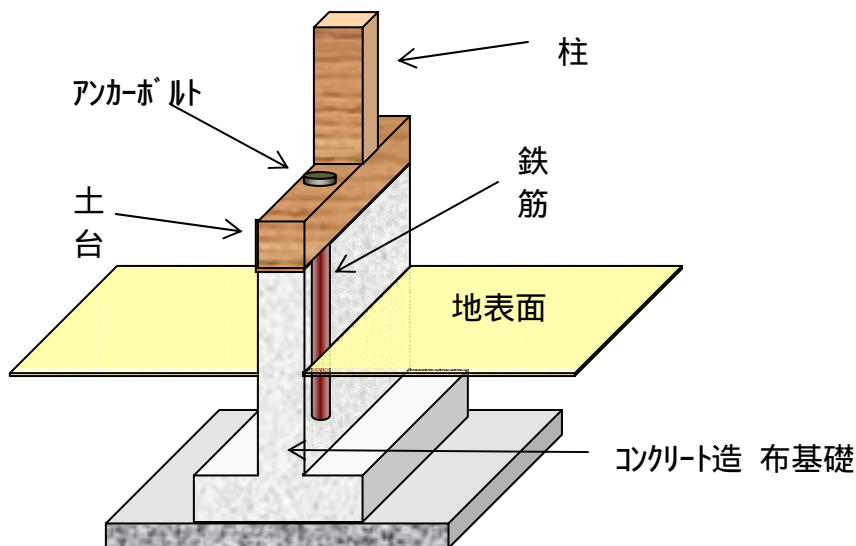
●基礎について

：コンクリート造布基礎とは，土台の下をコンクリートが連続している基礎をいいます。

：鉄筋コンクリート造布基礎とは，コンクリート造布基礎の中に縦横方向に鉄筋が入っている基礎をいいます。

：鉄筋の有無が確認できない場合は，無筋コンクリート造とします。

：なお，確認済証又は確認通知書などに矩計図（かなばかりず）が添付されていればどの基礎に該当するかわかります。



●地盤について

良い地盤 ... 関東ローム層（赤土）程度の地盤による敷地

やや悪い ... 深さ30センチよりも浅い軟弱地盤，埋立地，盛土で大規模な造成工事による敷地

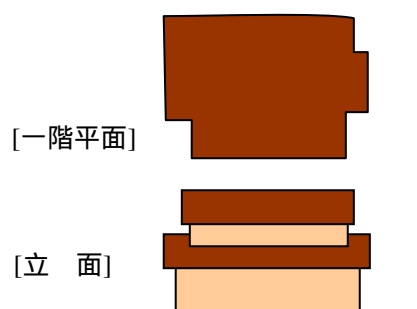
非常に悪い... 深さ30センチよりも深い軟弱地盤，谷地，背後湿地，三角州などの水の集まりやすい低地や新しい埋立地及び地盤の液状化の可能性のある敷地（地耐力30KN/m²に満たないもの）

B．建築物の形はどれに該当しますか？（ ）

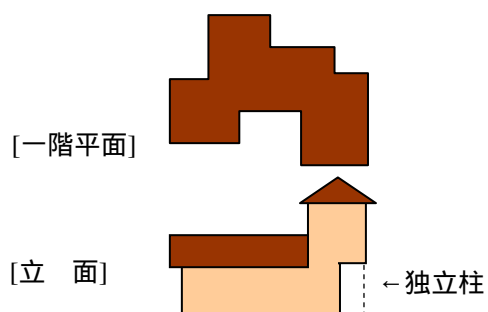
整形	☐ 1 . 0
平面的に不整形	☐ 0 . 9
立体的に不整形	☐ 0 . 8

ここでは，下図のような建物の形を参考に、整形か不整形かを判断します。

整 形



不整形



C. 壁の配置については、どれに該当しますか？ ()

つり合いのよい配置	☐ 1 . 0
外壁の一面に壁が1 / 5 未満	☐ 0 . 8
外壁の一面に壁がない(全開口)	☐ 0 . 7

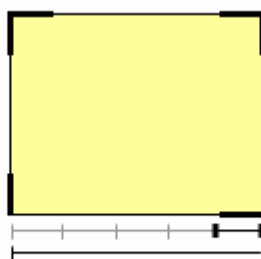
ここでは、建物の1階部分の外壁(下図の太線部分)の一面にある壁の長さや開口部によって判断します。

：下図の3種類の中から選びます。この場合、建物の4面のうち、評点が最も小さい面を建物の評点とします。

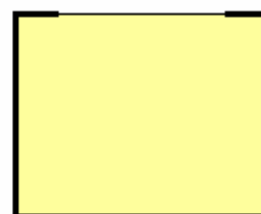
1階平面図



つりあいの良い配置



外壁の一面に壁が
1/5未満



外壁の一面に壁がない

D．筋かいがありますか？ （ ）

筋かい有り	☐ 1 . 5
筋かい無し	☐ 1 . 0

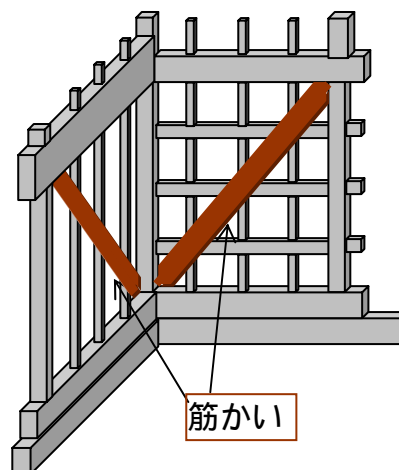
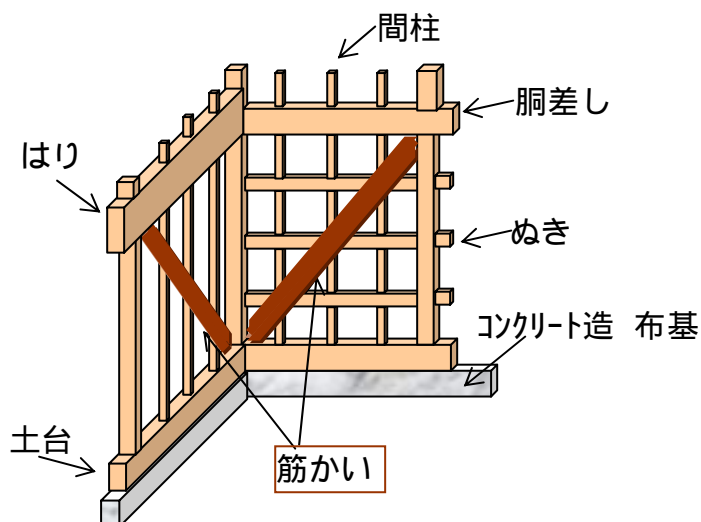
ここでは、壁の中に筋かいがあるか、ないかによって評点を定めるものです。

●筋かいについて

：筋かいとは、下図に示すような壁の中にある柱と土台あるいは柱と横架材などに囲まれた四角形の対角線に入れる斜め材のことです。

壁の中にある為、あるか否か判断が難しいと思いますが、工事中に確認した場合や確認済証又は確認通知書に添付されている平面図から確認できる場合は「有り」として下さい。

確認ができない場合は「無し」として下さい。



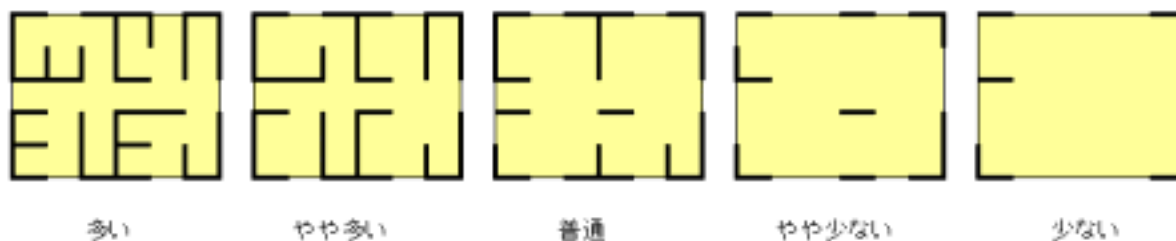
E . 壁の量はおおむねどれに当てはまりますか？ （ ）

壁の量 / 階数	平屋建て	2 階建て
多い	☐ 1 . 5	☐ 1 . 2
やや多い	☐ 1 . 5	☐ 1 . 0
普通	☐ 1 . 2	☐ 0 . 7
やや少ない	☐ 1 . 0	☐ 0 . 5
少ない	☐ 0 . 7	☐ 0 . 3

ここでは、下図を参考に建物の壁の量を 5 段階で評価し、評点を定めるものです。

：この図では、太線は壁の長さや位置を示し、外回りの細線は窓、ドアなどの開口部を、内部の線のない部分は、襖（ふすま）、障子、ドアなどの開口部を示してあります。

1 階平面図



多い

やや多い

普通

やや少ない

少ない

F，老朽度を評価してみてください。（ ）

健全	☐ 1 . 0
老朽化が進んでいる	☐ 0 . 9
腐朽，シロアリに食われたりしている	☐ 0 . 8

ここでは，建築物の老朽度による評点を定めるものです。

- 健全
...新築後間もないか又は新築時のよい状態が適正に保たれている場合です。
- 老朽化している
...建築後ある程度の年月を経過し，屋根の棟の線や軒先の線が波うっていたり又は柱に傾きがあり建具の建てつけが悪くなっている場合などです。
- 腐朽，シロアリに食われたりしている
...建築物の北側や水周り（台所，浴室等）部分の土台をドライバーなどでついてみるとわかります。壁紙にシミなどのにじみが確認できる場合は，結露によって柱が腐食している可能性があります。
シロアリについては，梅雨時に羽アリが集団で飛び立った形跡があれば危険信号です。
- その他
...また，これまでに大きな災害（床上浸水など）に見舞われた場合も，これに含めて評価して下さい。

さて、診断の結果です！

総合評点算定式

$$\begin{array}{cccccc} \text{A} & \text{B} & \text{C} & \text{D} & \text{E} & \text{F} \\ \text{地番・基礎} & \text{建物の形} & \text{壁の配置} & \text{筋かい} & \text{壁の量} & \text{老朽化} & \text{総合評点} \\ () \times () \times () \times () \times () \times () = () \end{array}$$

総合評点		
1.5 以上	安全だと思います	
1.0 以上～1.5 未満	一応安全だと思います	専門家による診断を受ければなお安心です。
0.7 以上～1.0 未満	やや危険です	専門家による診断を受けて下さい。
0.7 未満	倒壊の危険性があります	専門家と補強について相談して下さい。

お疲れさまでした。

診断の結果はいかがでしたか？

個人的な評価での診断結果はあくまでも『目安』です。実際にはどうなのか専門家による評価とは異なります。

注意 1.0 以上であっても[C.壁の配置]の外壁の量が著しく少ない壁面部分については危険性があります。

また、昭和56年5月31日以前に着工された建築物は、現行の耐震基準と比較して耐震性が不十分となっている可能性が極めて高いと言われています。

これを契機に耐震診断について少しでも関心を寄せていただければ幸いです。

専門家による診断を希望する場合は、下記へお問い合わせ願います。

建築確認等の図面又は現況写真などがあれば、相談時に持参されますようお願いいたします。

記

社団法人 千葉県建築士事務所協会

043 - 224 - 1640