



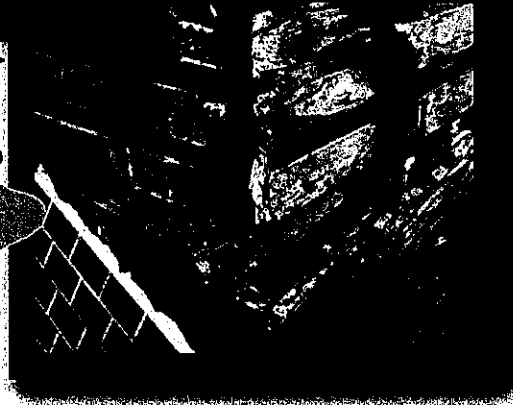
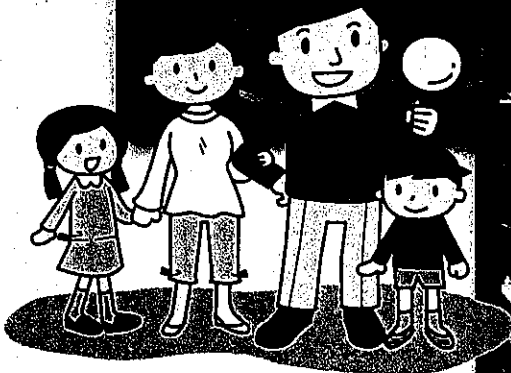
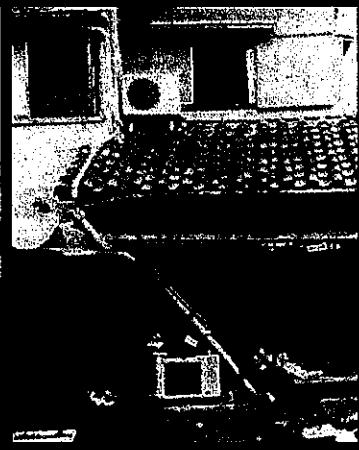
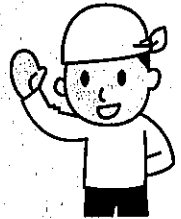
わが家の

耐震診断と改修

～自分でできる簡単チェック方法～

～専門家による耐震診断のご案内～

(岩手県木造住宅耐震診断支援事業)



阪神・淡路大震災では、古い木造住宅が数多く倒壊し、多くの方々が犠牲となりました。宮城県沖地震も、ここ30年以内に発生することが予測されています。

このリーフレットでは、皆様の住宅が地震に対して安全であるか知りたいとき、専門的な知識がなくても、その目安が得られる「簡単チェック方法」をご照会しています。

また、「専門家による診断のご案内」や「改修のポイント」も紹介していますので、ご活用ください。

自分でできる簡単チェック方法「耐

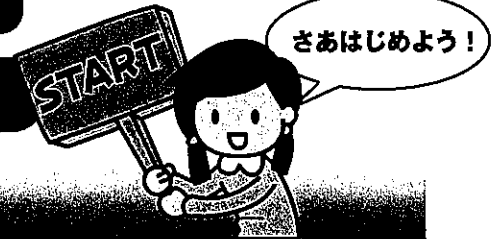
この耐震診断問診票は財団法人 日本建築防災協会発行「誰でもできるわが家の耐震診断」からの転載です。

この診断の目的

この耐震診断は、ご自宅の耐震性能の理解や耐震知識の習得を進めていただき、耐震性の向上を図るための耐震改修に向けて、より専門的な診断を行う際の参考にさせていただくことを目的に作られました。お住まいになっている住宅について、住んでいる方がご自身で住宅の耐震診断を行い、住宅のどのようなところに地震に対する強さ、弱さのポイントがあるかなどがわかるようにできています。

対象住宅

この診断の対象としている住宅は、1~2階建ての一戸建て木造住宅(在来軸組構法、枠組壁工法〔ツーバイフォー工法〕)などで店舗・事務所等を併用する住宅を含みます。



耐震診断問診票

問診 1

建てたのはいつ頃ですか?

評価

項目	評点
建てたのは1981年(昭和56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

説明 1981年6月に建築基準法が改正され、耐震基準が強化されました。1995年阪神淡路大震災において、1981年以降建てられた建物の被害が少なかったことが報告されています。

問診 2

いままでに大きな災害に見舞われたことはありますか?

評価

項目	評点
大きな災害に見舞われたことがない	1
床下浸水・床上浸水・火災・車の突入事故・大地震・崖上隣地の崩落などの災害に遭遇した	0
よく分からない	0



説明 ご自宅が長い風雪の中で、床下浸水・床上浸水・火災・車の突入事故・大地震・崖上隣地の崩落などの災害に遭遇し、わずかな修復だけで耐えてきたとしたならば、外見では分からないダメージを蓄積している可能性があります。この場合専門家による詳しい調査が必要です。

問診 3

増築について

評価

項目	評点
増築していない。または、建築確認など必要な手続きをして増築を行った。	1
必要な手続きを省略して増築し、または増築を2回以上繰り返している。増築時、壁や柱を一部撤去するなどした。	0
よく分からない	0



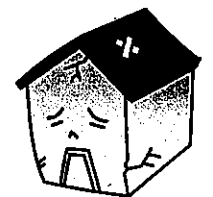
説明 一般的に新築してから15年以上経過すれば増築を行う事例が多いのが事実ですが、その増築時、既存部の適切な補修・改修、増築部との接合をきちんと行っているかどうかポイントです。

問診 4

傷み具合や補修・改修について

評価

項目	評点
傷んだところは無い。または、傷んだところはその都度、補修している。健全であると思う。	1
老朽化している。腐ったり白蟻の被害など不都合が発生している。	0
よく分からない	0



説明 お住いになっている経験から、建物全体を見渡して判断して下さい。屋根の棟・軒先が波打っている、柱や床が傾いている、建具の建付けが悪くなったら老朽化と判断します。また、土台をドライバー等の器具で突いてみて「ガサガサ」となっていたり腐ったり白蟻の被害にあっています。とくに建物の北側と風呂場廻りは念入りに調べましょう。白蟻は、梅雨時に羽蟻が集団で飛び立ったかどうか判断材料になります。

「診断問診票」であなたの家をチェックして

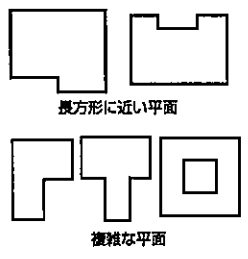
問診1～10にある該当項目の評点を、評点の□欄に記入して下さい。

(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と書き込みます。)

問診5 建物の平面はどのような形ですか？ (1階の平面形状を指します)

評点

項目	評点
どちらかというと長方形に近い平面	1
どちらかというとしの字・Tの字など複雑な平面	0
よく分からない	0

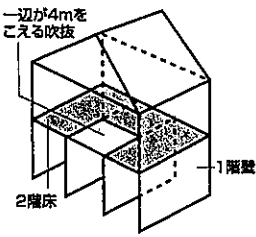


説明 整形な建物は欠点が少ない、地震に対して建物が強い形であることはよく知られています。反対に不整形な建物は地震に比較的弱い形です。そこでまず、ご自宅の1階平面形がだまかに見て、長方形もしくは長方形と見なせるか、し字型・コの字型等複雑な平面になっているのか選びとって下さい。現実の建物は凸凹が多く判断に迷うところですが、ア)約91cm(3尺)以下の凸凹は無視しましょう。イ)出窓・突出したバルコニー・柱付物干しバルコニーなどは無視します。

問診6 大きな吹き抜けがありますか？ (1辺の長さが4.0m以上かどうかを指します)

評点

項目	評点
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

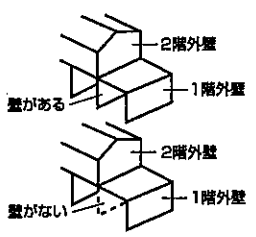


説明 外見は形の整っている建物でも大きな吹き抜けがあると、地震時に建物をゆがめる恐れがあります。ここでいう大きな吹き抜けとは一辺が4m(2間)をこえる吹き抜けをいいます。これより小さな吹き抜けはないものと扱います。

問診7 1階と2階の壁面が一致しますか？ (ご自宅が枠組壁工法の木造(ツーバイフォー工法)ならご自宅)

評点

項目	評点
2階外壁の直下に1階の内壁または外壁があるまたは、平屋建である	1
2階外壁の直下に1階の内壁または外壁がない	0
よく分からない	0

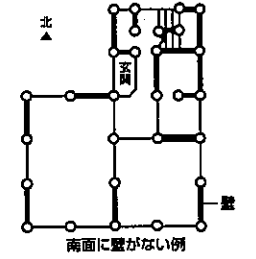


説明 2階の壁面と1階の壁面が一致していれば、2階の地震力はスムーズに1階壁に流れます。2階壁面の直下に1階壁面がなければ、床を介して2階の地震力が1階壁に流れることとなり、床面に大きな負荷がかかります。大地震時には床から壊れる恐れがあります。枠組壁工法の木造(ツーバイフォー工法)は床の耐力が大きいため、2階壁面の直下に1階壁面がなくても、評点1とします。

問診8 壁の配置はバランスがとれていますか？ (1階部分の外壁を指します)

評点

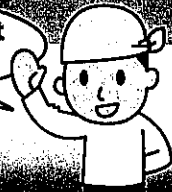
項目	評点
1階外壁の東西南北どの面にも壁がある	1
1階外壁の東西南北各面の内、壁が全くない面がある	0
よく分からない	0



説明 壁の配置が片寄っていると、同じ木造住宅の中でも壁の多い部分は揺れが小さく、壁の少ない部分は揺れが大きくなります。そして揺れの大きい部分から先に壊れていきます。ここでいう壁とは約91cm(3尺)以上の幅を持つ壁です。せまい幅の壁はここでは壁とみなしません。

ください。すぐに状態がわかります。]

補強の方法については裏面を見てね!

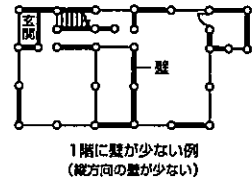
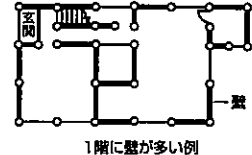


問診 9

屋根葺材と壁の多さは?

評点

項目	評点
瓦など比較的重い屋根葺材であるが、1階に壁が多い。 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	1
和瓦・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



説明

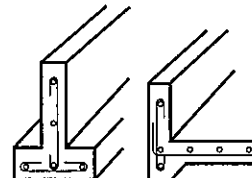
瓦は優れた屋根葺材のひとつです。しかし、やや重いため採用する建物ではそれに応じた耐力が必要です。耐力の大きさは概ね壁の多さに比例しますので、ご自宅は壁が多い方かどうか判断して下さい。

問診 10

どのような基礎ですか?

評点

項目	評点
鉄筋コンクリートの布(ぬの)基礎またはベタ基礎・杭基礎	1
その他の基礎	0
よく分からない	0



鉄筋コンクリート布基礎の代表例

鉄筋コンクリートベタ基礎の代表例

説明

鉄筋コンクリートによる布基礎・ベタ基礎・杭基礎のような堅固な基礎は、その他の基礎と比べて同じ地盤に建っているても、また同じ地震に遭遇しても丈夫です。改めてご自宅の基礎の種別を見直して下さい。

判定

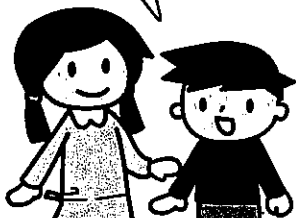
問診1~10の評点を合計します

ご苦労さまでした



評点合計

合計は何点になりましたか?



※ご注意)

この診断では地盤については考慮していませんので、ご自宅が立地している地盤の影響については専門家におたすねください。

評点の合計

10点
8点~9点
7点以下

判定・今後の対策

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

専門家に診てもらいましょう

心配ですので、早めに専門家に診てもらいましょう

診断結果によっては改修(補強)しましょう。

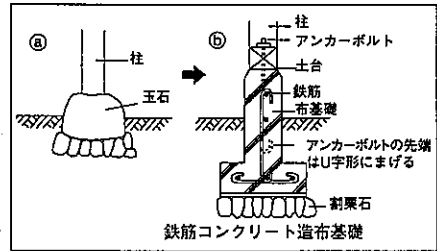
木造住宅の補強方法いろいろ

補強については次のような方法があります。専門家にご相談下さい。

基礎の補強

玉石基礎などの場合は、鉄筋コンクリート造の布基礎に替え、これに土台をアンカーボルトで締めつけます。

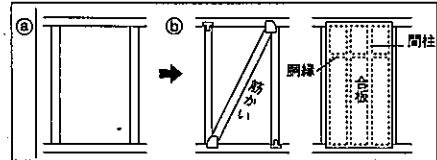
- ④玉石に束立てしただけの柱は、浮き上がったり踏みはずしたりして、建物が壊れることがあります。
- ⑥鉄筋コンクリート造の布基礎を作りアンカーボルトをつけて下さい。



壁の補強

筋かいを入れたり、構造用合板を張って強い壁を増やします。

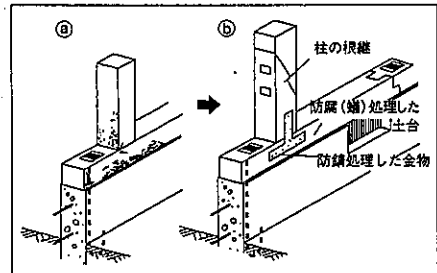
- ⑧柱、はりだけでは地震の力に抵抗できません。
- ⑨筋かいを入れるか、または、構造用合板(厚さ9mm以上)を柱、土台、はり・胴差、間柱・胴縁に十分にきざりつけて下さい。



こうした補強をするときは以下の点も併せて行います。

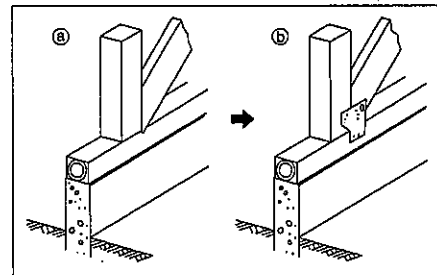
腐ったり、シロアリに食われた部材は取替えます。

- イ)特に、台所・浴室の近くや北側の土台まわりのように湿りがちのところは早く腐ります。
- ロ)土台を取替え、柱は根継ぎして金物で補強して下さい。この場合、防腐(防蟻)措置を忘れてはなりません。



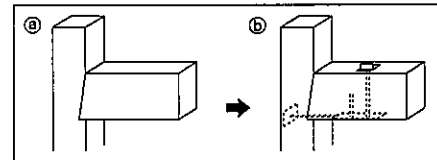
土台・柱・筋かいなどの接合は金物等を使って堅固にします。

- イ)ほぞ差しや胴付け、またはくぎ止めだけの接合部は、抜けたり、はずれたりします。
- ロ)柱と土台は金物等で結びつけて下さい。筋かいと柱(または土台、はり)は、十分にくぎまたは専用の金物で止めつけて下さい。



柱・はりの接合は金物等を使って堅固にします。

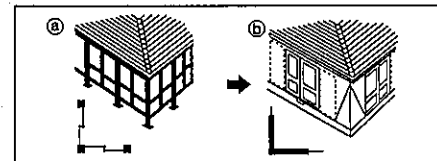
- イ)ほぞ差しだけの柱、はりの仕口は、ほぞが折れたり、抜けたりして骨組がばらばらになりがちです。
- ロ)はりの下端を羽子板ボルトで引き止め、抜け落ちないようにして下さい。



壁の配置

壁の量を増やし、かつ、つりあいをよく配置します。

- ⑩開口部(ガラス戸など)が多いと地震に弱くなります。
- ⑪開口部を減らし、筋かいや構造用合板で補強された壁を増やして下さい。隅部を壁にすると一層効果的となります。



さらに詳細なチェックは専門家の診断を受けましょう。
岩手県はみなさまの診断を応援しています。

岩手県木造住宅耐震診断支援事業のご案内

住宅の耐震診断事業に対して、市町村が補助する場合に
その費用の一部を県が助成する事業です。

事業概要

①補助対象となる住宅の要件は

岩手県内における昭和56年以前に建築された木造住宅（併用住宅を含む）です。

②補助を受けるには

「岩手県木造住宅耐震診断士」の診断を受ける必要があります。

岩手県木造住宅耐震診断士とは

耐震診断を行う技術を要する専門家として、知事が認定した者です。現在、
県内には約800名の方が認定されています。

耐震診断費用の補助額（補助率）

1件の診断費3万円のうち個人負担額3千円を除いた額の1/2を国が、
1/4を県が補助します。

診断を受けるにはまずは市町村へ

診断を受けたい方は、お住まいの市町村に申し込む必要があります。まずは、市町村にお問い合わせください。

岩手県木造住宅耐震診断士派遣の流れ

