

—昭和 56 年 6 月から平成 12 年 5 月までに建築された—

木造住宅の耐震性能チェック (所有者等による検証)



平成 28 年熊本地震においては、昭和 56 年 5 月以前の旧耐震基準により建てられた木造住宅に大きな被害があったと共に、新耐震基準導入後の昭和 56 年 6 月から平成 12 年 5 月までに建てられた木造住宅にも一定の被害があったことが確認されました。この原因として、柱とはり等との接合部の接合方法が不十分であったことなどが指摘されています。

本協会は国土交通省から依頼を受け、昭和 56 年 6 月から平成 12 年 5 月までに建てられた木造住宅を対象として、耐震診断よりも効率的に耐震性能を検証する方法（新耐震木造住宅検証法）を作成いたしました。新耐震木造住宅検証法は、「所有者等による検証」と「専門家による効率的な検証」の 2 段階の構成となっており、本リーフレットは、「専門家による効率的な検証」に必要な「所有者等による検証」と「所有者等による追加の建物チェック」等に対応した内容となっています。

お住まいの方が自らチェックすることを想定しておりますが、リフォームを実施する業者などが行うことも想定しています。

本リーフレットでは、新耐震木造住宅検証法の対象となるかのチェックと、所有者等による検証（チェック 1 からチェック 4）の結果から、「一応倒壊しない」または「専門家による検証が必要」のいずれかに判定されます。「一応倒壊しない」の判定の場合には、一定の耐震性能はあると考えられます。

「専門家による検証が必要」の判定となり、専門家による効率的な検証を希望する場合には、所有者等による追加の建物チェック（チェック 5 とチェック 6）に進み、チェック 1 から 6 までの結果（図面・写真含む）などを専門家に提供することで、専門家による効率的な検証を実施することができます。*1

リフォームなどを実施する機会には、是非、お住まいの住宅の耐震性能をチェックしてみてください。

*1 状況によって、専門家の判断により、専門家による効率的な検証を実施できない場合もあります。

このリーフレットは専門家による効率的な検証の申込書を兼ねています。
専門家による効率的な検証を希望する場合には、以下の欄を使用して下さい。

氏名		住所	〒
連絡先	()		

備考

新耐震木造住宅検証法の対象となるかのチェック

1

昭和 56 年 6 月から平成 12 年 5 月までの間に建てられた木造住宅ですか？

- はい（建築年月：昭和・平成 年 月）
 いいえ

昭和 56 年 6 月から平成 12 年 5 月までの間に建てられた木造住宅を対象としています。

2

ざいらいじくぐみこうほう

在来軸組構法（壁を主な耐震要素としている）の住宅ですか？（基礎がコンクリート造であること）

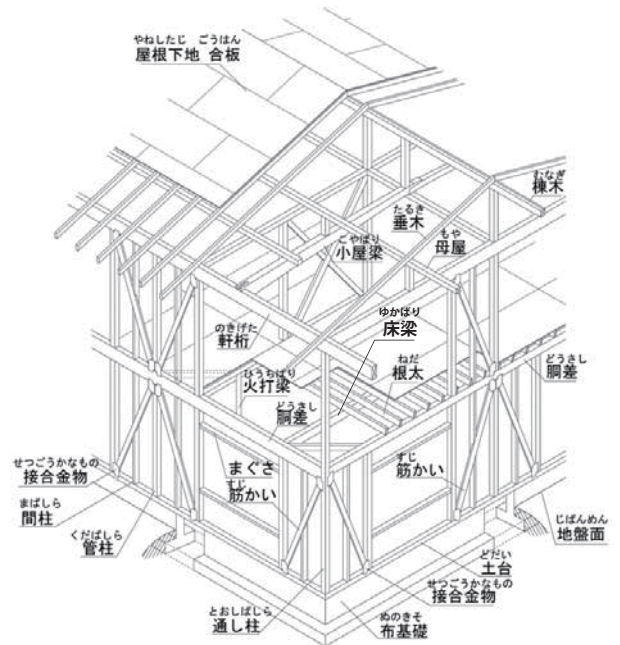
- はい
 いいえ（よくわからない・基礎がコンクリート造ではない）



在来軸組構法の家の例

在来軸組構法とは

太い柱を使って組み立てる伝統的な建築方法や、ツーバイフォーと呼ばれる建築方法とは異なり、右の図のように木製の柱（10cm 程度角）・はり等（土台、胴差、軒桁など）と筋かいの入った壁で家を組み立てる一般的な建築方法です。柱と柱の間隔は 90cm 程度から 180cm 程度で配置されています。天井裏や床下をのぞくと、柱を確認することができます。



3

平屋建て、または 2 階建てですか？（1 階が鉄筋コンクリート造や鉄骨造でないこと）

- はい（平屋建て・2 階建て）
 いいえ（3 階建て・1 階が鉄筋コンクリート造または鉄骨造となっている）

判定（新耐震木造住宅検証法の対象となるか）

すべて「はい」と回答した場合は、新耐震木造住宅検証法の対象となりますので、次のチェック 1 に進んでください。

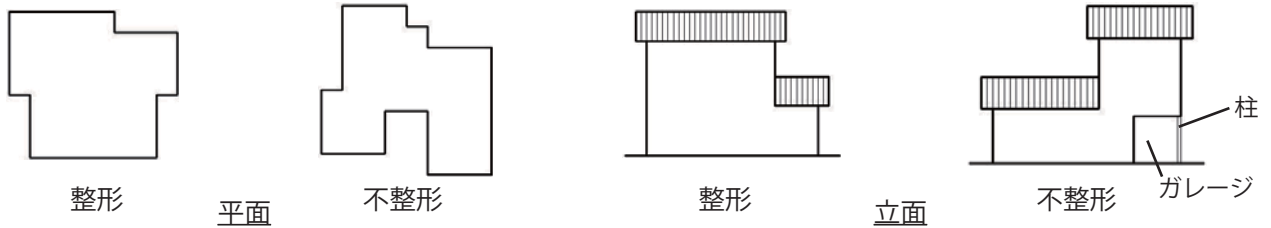
ひとつでも「いいえ」と回答した場合は、新耐震木造住宅検証法の対象とはなりません。耐震性に不安がある場合には、別途専門家にご相談ください。

所有者等による検証

チェック1 平面の形状、立面の形状は整形ですか？

- はい (比較的整形です)
- いいえ (不整形・よくわからない)

以下の図を参考に、平面・立面の形状が整形か確認してください。
1階がガレージなどで、2階が飛び出ているような形状は不整形とします。



チェック2 柱とはりの接合部に接合金物が使われていますか？

- はい (接合金物が使われている)
- いいえ (接合金物が使われていない・よくわからない)

○接合金物の例

接合金物は以下のような金物です。
かすがいや釘打ちのみの場合は接合金物に該当しませんのでご注意ください。

かど金物 CP・L	かど金物 CP・T	山形プレート VP、VP2	かすがい

図面から接合金物が確認できる場合もありますが、確認できない場合には、天井裏や床下からのぞいて、柱とはりの接合部に、接合金物が使われているかどうかを確認してください。

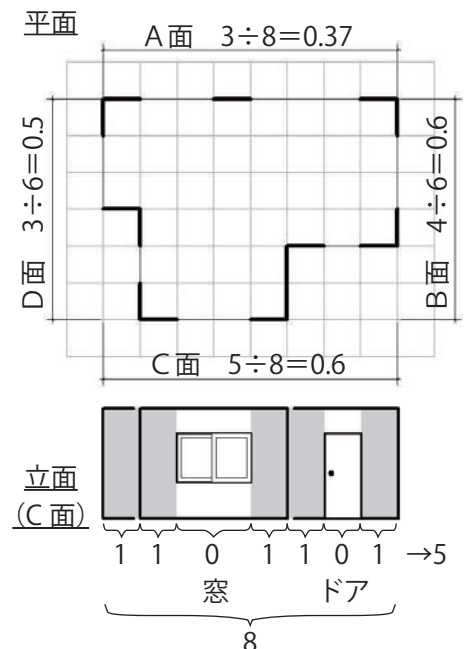
チェック3 1階の外壁面(4面)で、窓やドアなどの開口のない壁の割合は0.3以上ですか？

- はい (すべての面で0.3以上である)
- いいえ (ひとつの面でも0.3未満がある・よくわからない)

○計算方法

1階の外壁面について4面とも個別に計算します。
窓やドアなどの開口のない壁(右下の図の網掛けの部分)の割合
(窓やドアなどの開口のない壁の長さ/壁の長さ全体) ≥ 0.3

右の例は、A面が最も低い値となりますが、窓やドアなどの開口のない壁の割合は全ての面で0.3以上が確認された例です。



チェック4 劣化のチェック

以下のイ～ホの5項目について、写真を参考に点数を付けてください。

イ. 外壁は健全ですか？

- 1点 ひび割れや剥落、水浸み痕、こげ、腐朽などが全くない。
あるいは、定期的にメンテナンスを行っている。
- 0点 ひび割れや剥落、水浸み痕、こげ、腐朽などがある。



外壁のひび割れ・こげ



健全な外壁（ひび割れ等がない）

ロ. 屋根は健全ですか？

- 1点 瓦やスレートが健全で、棟や軒がまっすぐで波打ったりしていない。
あるいは、定期的にメンテナンスを行っている。
- 0点 瓦やスレートが割れたり、棟や軒が下がったり波打ったりしている。



健全な瓦屋根

ハ. 基礎は健全ですか？

- 1点 ひび割れが無く健全である。
あるいは、定期的にメンテナンスを行っている。
- 0点 ひび割れが散見される。



基礎のひび割れ

ニ. 居室や廊下は健全ですか？

- 1点 傾斜が無く、過度のたわみや振動が無い。
あるいは、リフォームを行っている。
- 0点 傾斜がある。または過度のたわみや振動がある。

ホ. 浴室周りはどのような作りですか？

- 1点 ユニットバス。あるいは、
リフォームを行っている。
- 0点 タイル貼りなどの在来浴室。



ユニットバスの例

以上、5問の合計点数を記入してください。

合計点数	点
------	---

判定（所有者等による検証）

回答	判定
チェック1～3ですべて「はい」 かつ チェック4で4点以上の場合	一応倒壊しない※1
チェック1～3でひとつでも「いいえ」 がある または チェック4で3点以下の場合	専門家による検証が必要

※1 地盤については考慮していません。

チェック1～3ですべて「はい」と回答し、かつチェック4の劣化のチェックで5点満点中4点以上だった場合、「一応倒壊しない」という判定となり、ここで終了となります。

チェック1～3でひとつでも「いいえ」がある場合、または、チェック4で3点以下の場合は「専門家による検証が必要」という判定となります。

ここで、専門家による詳細な耐震診断を実施するという選択もありますが、自ら追加で、次のチェック5及び6を行い、チェック1～6の結果（図面※2・写真を含む）などを専門家に提供することで、専門家による効率的な検証を実施することもできます。

※2 専門家による効率的な検証を実施するためには、図面があることが前提となっています。図面が無い場合には、実施できませんので、耐震性に不安がある場合には別途専門家にご相談ください。

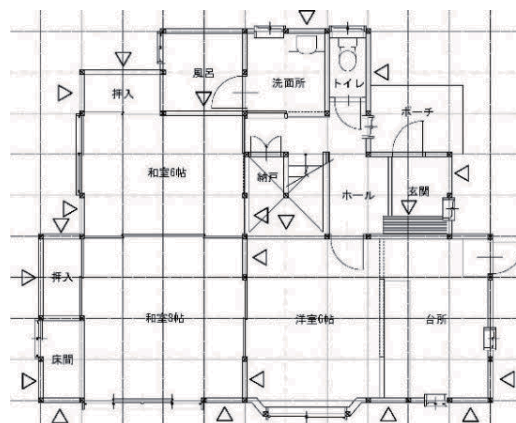
専門家による効率的な検証を希望する場合には、次の所有者等による追加の建物チェック（チェック5、6）に進んでください。

所有者等による追加の建物チェック

**チェック5 図面（平面図）がありますか？
また、実際の壁の位置と合っていますか？**

- はい（実際の壁の位置と合っている）
- いいえ（よくわからない・図面がない・壁の位置が合っていない）

※増改築している場合は、増改築の時の図面があればOKです。



図面（平面図）の例

上記で「はい」と回答した場合は、次のチェック6に進んでください。

「いいえ」と回答した場合は、専門家による効率的な検証が実施できません。耐震性に不安がある場合には、別途専門家にご相談ください。

チェック6 建物調査写真の撮影

住宅の写真を台紙に貼付してください。また、その写真がどの部位（周囲の状況、外観、基礎、外壁、室内、柱とはりの接合部、筋かい端部、その他など）であるかの説明を付けてください。専門家が効率的な検証を実施する際に、より適切な評価ができるような写真や情報であることが望ましいため、撮影においてはそれぞれの項目に示す注意点を参考にして撮影してください。

1. 周囲の状況

お住まいの住宅の周囲の道路状況、特に高低差があるような部分や擁壁の部分などがあれば撮影してください。



擁壁や坂
に面する



段差あり

2. 外観

なるべく建物の全方向（東西南北方向）から撮影してください。特に、窓や出入口の形状や、屋根の状況がわかるように撮影してください。撮影が難しい方向がある場合には、窓や出入口がどの程度の大きさであるかも専門家に伝えてください。



3. 基礎

基礎の状況を撮影してください。ひび割れなどがある場合は、特にその状況も撮影してください。



換気口付近の
ひび割れ



基礎の
ひび割れ

4. 外壁

外壁の状況を撮影してください。ひび割れや外壁の浮きなどがある場合は、特にその状況も撮影してください。



外壁のひび割れ
・コケ



外壁の
ひび割れ

5. 室内

壁の種類等の参考とするため、各部屋の状況をできれば撮影してください。

6. 柱とはりの接合部

天井裏や床下がのぞける場合にはなるべく撮影し、のぞける範囲で撮影して下さい。カメラを取り付けて撮影ができる棒（いわゆる自撮り棒）などを用いると比較的容易に撮影が可能です。



※以下のような部分から確認しやすくなっています。



押入れ天袋上



床下点検口



天井点検口

なお、天井裏や床下から確認する場合、外壁部分の接合金物は外壁の外から取り付けられ確認しづらいことも多くあります。そのため、間仕切り壁の柱上下の接合部を確認してください。

7. 筋かい端部

天井裏や床下がのぞける場合には、なるべく筋かい端部の状況も撮影してください。



8. その他

上記の他、劣化・腐朽している箇所や、特に気になる不具合がある箇所があれば、写真やコメントなどを付けて貼付してください。

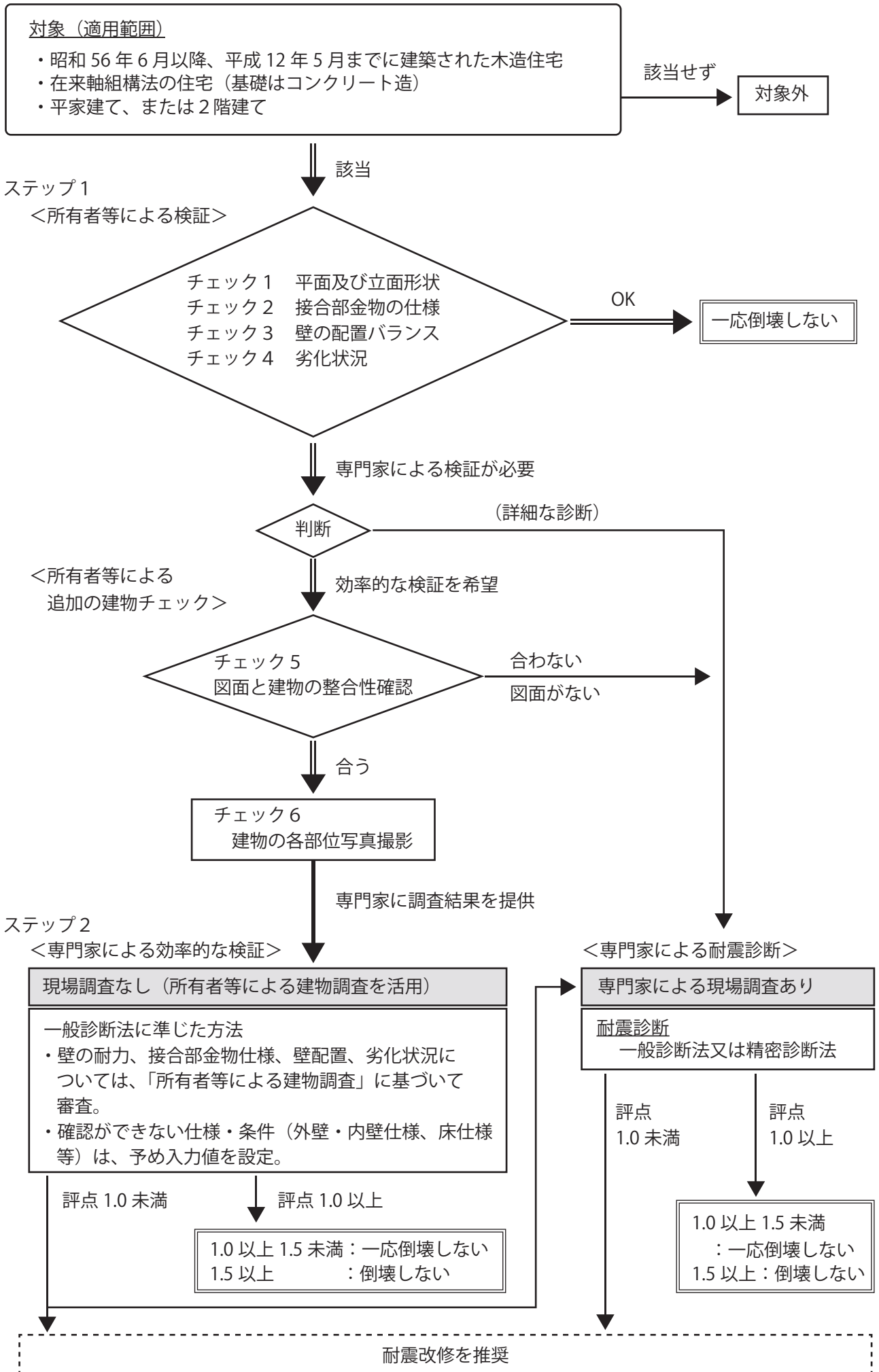
専門家による効率的な検証を依頼するには、以下の情報が必要です。

- 本リーフレット（各チェックの回答結果や P.1 の住所等を記載したもの。コピーでも可。）
- 図面※
- 建物調査写真

※平面図の他、立面図や仕上表（しあげひょう）などの図面もあれば、併せて専門家に提供してください。

(参考)

所有者等が実施
(リーフレットの内容)



新耐震木造住宅検証法のフロー図