新耐震木造住宅
検証法 2017

「新耐震基準の木造住宅の耐震性能検証法」の運用フロー

INT20170615

■既存木造住宅

▼1981年6月1日　▼2000年5月31日

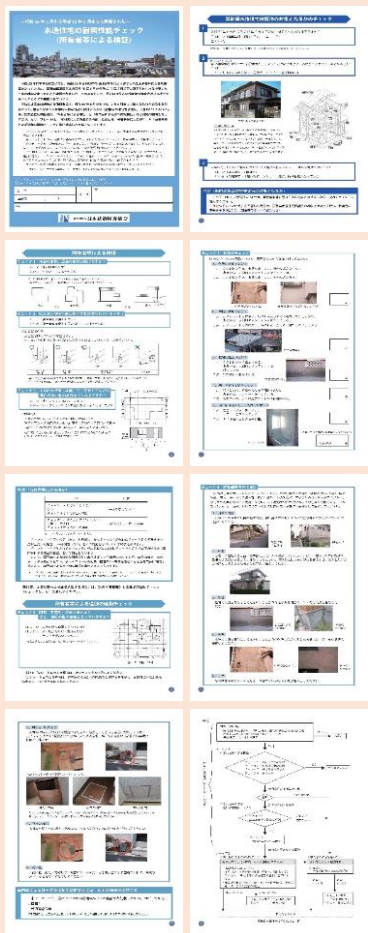
旧耐震基準の住宅 ～S56(1981年)5月 に建築

新耐震基準の住宅 S56(1981年)6月～ に建築

・軸組構法、伝統的構法、枠組壁工法
・平屋建て、2階建て、3階建て
・立面的混構造

現行のフロー
新設のフロー

所有者等向けリーフレット



現状調査

【新設】 新耐震基準の木造住宅の耐震性能検証法

■「新耐震木造住宅検証法」の対象となるかのチェック
1) S56年(1981年)6月1日～H12年(2000年)5月31日に建築
2) 軸組構法住宅 (基礎がコンクリート造のもの)、 ※伝統的構法、枠組壁工法は適用外
3) 平屋建て、または2階建て ※3階建ては適用外

適用条件を満たさない ／ 適用条件を満たす

所有者等(住まい手、リフォーム業者)が判断する

耐震診断を選択 ／ 効率的な検証法を選択

【ステップ1】

● 所有者等による検証

- チェック1 平面形状、立面形状が整形か？
- チェック2 柱と梁の接合部に金物が使われているか？
- チェック3 1階の外壁で無開口壁の割合が0.3以上か？
- チェック4 劣化のチェック(イ、ロ、ハ、ニ、ホ)

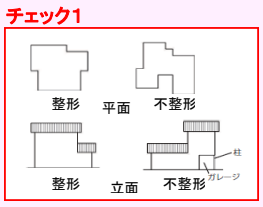
チェック4
イ:外壁
ロ:屋根
ハ:基礎
ニ:居室・廊下
ホ:浴室(ユニットバス)

チェック1～3で1つでも「いいえ」がある。
または チェック4で3点以下
⇒専門家による検証が必要

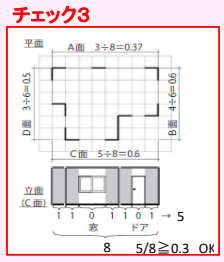
チェック1～3ですべて「はい」
かつ チェック4で4点以上
⇒一応倒壊しない

OK 耐震性あり

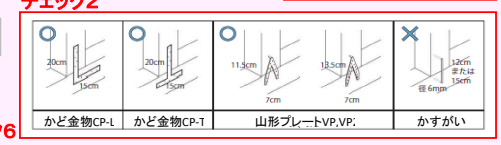
チェック1



チェック3

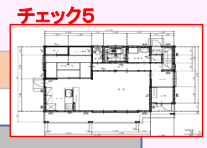


チェック2



所有者等による追加の建物チェック

- チェック5 図面の有無と建物の整合性確認



所有者等が判断する

図面と建物が整合しない
図面が無い ／ 図面と建物が整合する

- チェック6 建物の写真撮影

チェック6

評点算出

● 専門家による耐震診断

一般診断法

・診断者:建築士および建築関係者
・現地調査:必須
⇒目視調査(非破壊)が原則

・図面が無い場合は現調でスケッチ
・施工時写真
・現地調査時写真撮影
・施主ヒアリング

・実測図の作成
・壁の耐力に関する調査
・柱接合部に関する調査
・基礎に関する調査
・劣化状況のチェック

■「上部構造評点」を算出(劣化低減含む)

▼必要耐力計算方法
・略算法:総二階を想定した方法
・精算法:各階の床面積を考慮

▼その他の耐力要素の耐力
・方法1:軸組構法—①有開口壁長
—②無開口壁率
・方法2:伝統的構法 垂壁付独立柱

▼不明壁:考慮可能
・両面で2.0kN/m

×

▼耐力要素の配置等の低減係数
・四分割法 または 偏心率

×

▼劣化低減係数
・チェックリスト方式(1.0～0.7)

‖

▼上部構造評点

■総合評価

▼地盤・基礎における注意事項

▼上部構造評点と判定
1.5以上 : 倒壊しない
1.0以上 : 一応倒壊しない
0.7以上1.0未満 : 倒壊する可能性がある
0.7未満 : 倒壊する可能性が高い

評点が1.0未満 ／ 評点が1.0以上

OK 耐震性あり

精密診断法1

・診断者:建築士
・現地調査:必須
⇒目視、打診、触診、探針
(必要に応じて所有者の了解の上、引き剥がし)
・図面が無い場合は現調でスケッチ
・施工時写真
・現地調査時写真撮影
・施主ヒアリング

■「上部構造評点」を算出(劣化低減含む)

▼必要耐力計算方法
・略算法:各階の床面積を考慮
・精算法:令第88条「地震力」により求める

▼有開口壁の算定方法
・方法1:軸組構法—開口低減係数を用いる
・方法2:伝統的構法—垂壁付独立柱

▼不明壁:考慮不可
・耐力なし

×

▼耐力要素の配置等の低減係数
・偏心率

×

▼劣化低減係数
・壁ごとに判断(1.0～0.2)

‖

▼上部構造評点

■総合評価

▼各部の検討(地盤、基礎、水平構面等)

▼上部構造評点と判定
1.5以上 : 倒壊しない
1.0以上 : 一応倒壊しない
0.7以上1.0未満 : 倒壊する可能性がある
0.7未満 : 倒壊する可能性が高い

評点が1.0未満 ／ 評点が1.0以上

OK 耐震性あり

【ステップ2】

● 専門家による効率的な検証

一般診断法に準じた方法

・診断者:建築士および建築関係者
・現地調査:専門家による現地調査は省略

▼所有者等からの情報提供
①図面の提供(必須)
②写真(外観、接合部等)
③所有者等による検証結果

①図面

②写真

③所有者等による検証結果

■「上部構造評点」を算出(劣化低減含まない)

劣化低減は便宜的に1.0とする

▼必要耐力計算方法
・略算法:総二階を想定した方法

基礎仕様:Ⅰ又はⅡ
床仕様:Ⅱ
柱頭柱脚金物仕様:Ⅱ

▼その他の耐力要素の耐力
・方法1:軸組構法—有開口壁長

▼不明壁:考慮可能
・片側一面につき1.0kN/m

×

▼耐力要素の配置等の低減係数
・四分割法(床仕様Ⅱとして計算する)

■「一般診断法に準じた方法による評点」を算出

‖

▼上部構造評点(劣化低減含まない)

×

▼劣化低減係数
所有者による検証のチェック4、チェック6より判断
(5点:1.0、4点:0.85、3点以下:0.7)

■総合評価

▼地盤・基礎における注意事項

▼「一般診断法に準じた方法による評点」と判定
1.5以上 : 倒壊しない
1.0以上 : 一応倒壊しない
0.7以上1.0未満 : 倒壊する可能性がある
0.7未満 : 倒壊する可能性が高い

評点が1.0未満 ／ 評点が1.0以上

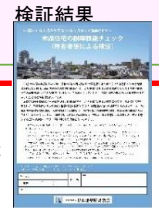
所有者等が判断する
専門家による耐震診断を依頼 ／ 耐震改修を行う

OK 耐震性あり

A)新耐震木造住宅検証法結果表

B)一般診断法計算書

C)所有者等による検証結果



補強設計

耐震補強設計

一般診断法

■補強プランの作成

精密診断法1

■補強プランの作成

耐震補強工事

■施主報告
A)新耐震木造住宅検証法結果表
B)一般診断法計算書
C)所有者等による検証結果

Copyright © 2017 INTEGRAL CORPORATION. All Rights Reserved.

INTEGRAL