

旧耐震基準の木造住宅の除却における容易な耐震診断調査票 解説

(1) 目的

住宅・建築物安全ストック形成事業のうち住宅・建築物耐震改修事業は、地震による建築物の倒壊等の被害から国民の生命、身体及び財産を保護するため、耐震性が不足している住宅・建築物について、その耐震性の向上を図ることを目的としており、除却についてもその手段の一つとして補助しているところである。

旧耐震基準(昭和 56 年 5 月 31 日以前)の木造住宅は、耐震診断の結果、耐震性が不足しているときれる住宅が大半ではあるが、中には耐震性がある住宅もあり、こうした除却を行う必要がない住宅も含めて、一律に支援を行うことは不適切であるため、耐震診断の結果、耐震性が不足している、すなわち、倒壊の危険性があると判断されたものに限定して補助対象としているところである。一方で、除却においては、必ずしも対象となる住宅の詳細な耐震性能まで把握する必要がない場合や、詳細な診断を実施しなくても倒壊の危険性があると判断できる場合も想定されるため、申請者及び地方公共団体の事務負担を低減する目的から、旧耐震基準(昭和 56 年 5 月 31 日以前)の木造住宅を除却する場合に活用できる容易な診断方法を提示する。本診断方法を活用し、地方公共団体が倒壊の危険性があると判断した場合も補助対象とする。なお、本調査票は、建物の所有者自らが実施できるよう、図面を要しない診断方法としている。

(2) 調査票の記入手順と解説

調査日時

調査を行った日時を記入してください。

調査者氏名

調査を行った者の氏名を記入してください。

I) 建物の概要

1. 建築物の所有者、2. 建築物の所在地、3. 階数 をそれぞれ記入してください。

II) 前提条件の確認

以下 2 項目を確認して該当する場合はチェック欄にチェックを記入してください。

- ・木造住宅である
- ・昭和 56 年 5 月 31 日以前に新築の工事に着手した

※2 項目のうち両方又はどちらか一方に該当しない場合は本診断の対象外となります。

Ⅲ) 一見して倒壊の危険性があると判断できる項目

各項目について敷地や建築物等の状況を確認して該当する場合はチェック欄にチェックを記入してください。あくまで目安になりますが、各項目の例示については以下の表をご参考ください。

箇所	項目	例
建物全体	全体又は一部に崩壊がある	<ul style="list-style-type: none"> ・建物全体が崩壊・落階している ・屋根や外壁の一部が脱落している ・柱が折れている ・外壁に亀裂や穴が生じている
	全体又は一部に変形がある	<ul style="list-style-type: none"> ・建物全体が傾いている ・棟がうねっている ・軒先が垂れている ・柱や壁が傾いている ・床に起伏がある
地盤・基礎	地盤沈下が生じている	<ul style="list-style-type: none"> ・土地の沈下や建物の沈下が見られる
	基礎がコンクリート以外（玉石、石積み、ブロック等）である	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎が玉石、石積み、ブロック、レンガ等である
	基礎がコンクリートであり、ひび割れや欠損が見られる	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎がひび割れている ・基礎の一部が欠けている ・鉄筋の露出や鉄筋のさび汁が見られる
老朽・腐朽	柱、梁、壁、土台等の構造部に白蟻の被害がある	<ul style="list-style-type: none"> ・部材が食害されている（特に床下や小屋裏等の暗くて多湿な箇所を確認） ・白蟻の巣がある ・部材に虫がわいている
	柱、梁、壁、土台等の構造部に腐朽が見られる	<ul style="list-style-type: none"> ・部材が湿気等により腐っている ・部材にカビが生えている
	柱、梁、壁、土台等の構造部に損傷や欠損が見られる	<ul style="list-style-type: none"> ・部材に穴がある ・部材が欠けている ・部材に亀裂が見られる

※上記の項目において、該当する項目が1つ以上ある場合、倒壊の危険性があると判断されます。

Ⅳ) 壁の割合

※ 「Ⅲ) 一見して倒壊の危険性があると判断できる項目」において1つ以上の該当がある場合は記入不要です。

※ この計算は2階建て以下の住宅の場合に実施できます。3階建て以上の住宅で「Ⅲ) 一見して倒壊の危険性があると判断できる項目」に該当がない場合は他の方法で診断してください。

※ 調査票（別紙）「IV）壁の割合 記入用紙」へもあわせて記入してください。記入方法は6～7ページの記入例をご参照ください。

※ 「わが家の耐震診断と補強方法」（監修 国土交通省 編集 財団法人日本建築防災協会 社会法人日本建築士連合会）の壁の割合の計算に基づく計算方法です。

① 壁の長さの計測

住宅内外の壁の長さを計測してください（2階建ての場合は1階のみ）。耐震診断では、特に、方向別の壁の長さが重要です。

壁を太線で記入し、それぞれの壁の長さをメートル単位としてそのわきに書き込んでください。窓・ふすま・障子・ドアなどの開口部分は記入不要です。

② 壁の長さの計算（イ）

建物のX（横）方向、Y（縦）方向ごとに、壁の長さの合計を計算してください。その2つの値のうち小さい方の値を、イ欄“壁の長さ（m）”に記入してください。

③ 面積の計算（ロ）

平面図から、面積を㎡単位として求め、ロ欄“面積”に記入してください。

④ 単位面積あたりの壁の長さ（ハ）

ハ欄“イ/ロ”では“単位面積あたりの壁の長さ”を求めます。イ欄“壁の長さ”を、ロ欄“面積”で割った値を記入してください。

$$\text{【 ハ欄“イ/ロ”} = \text{イ欄“壁の長さ”} \div \text{ロ欄“面積”} \text{】}$$

⑤ 必要壁長さ（ニ）

下の表から該当するものを選んで記入してください。

屋根の種類 \ 階数	平 家	2階建
軽い屋根 (鉄板葺・石綿板葺・スレート葺等)	0.20	0.52
重い屋根 (かや葺・瓦葺等)	0.27	0.59

⑥ 壁の割合（ホ）

ホ欄“ハ/ニ”では“壁の割合”を求めます。ハ欄“イ/ロ”を、ニ欄“必要壁長さ”で割った値を記入してください。

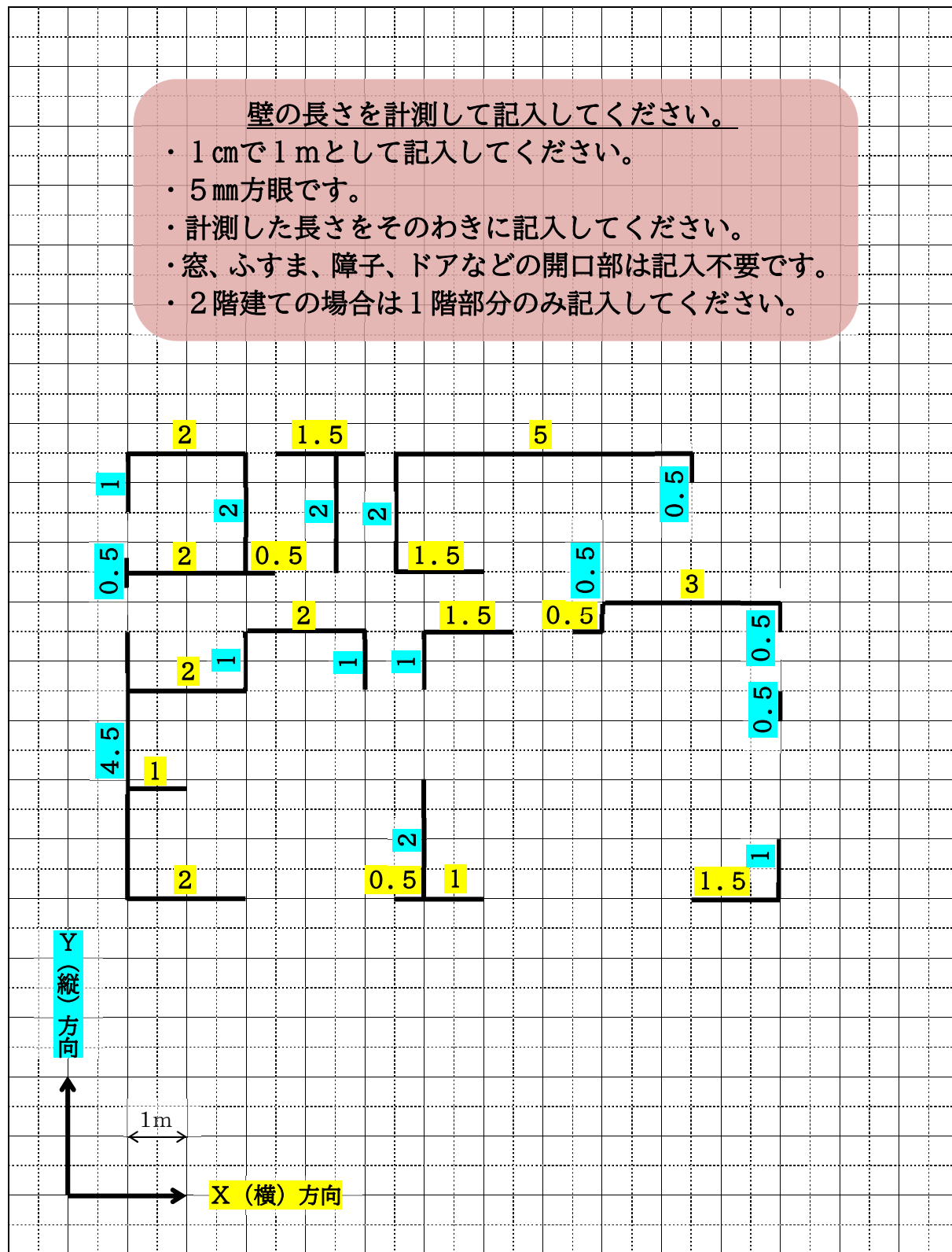
$$\text{【ホ欄“壁の割合”} = \text{ハ欄“イ/ロ”} \div \text{ニ欄“必要壁長さ”} \text{】}$$

IV) 壁の割合 記入用紙

壁の長さの計測

壁の長さを計測して記入してください。

- ・ 1 cmで 1 mとして記入してください。
- ・ 5 mm方眼です。
- ・ 計測した長さをそのわきに記入してください。
- ・ 窓、ふすま、障子、ドアなどの開口部は記入不要です。
- ・ 2階建ての場合は1階部分のみ記入してください。



(イ) 壁の長さの合計

① X (横) 方向

①
27.5

 m

② Y (縦) 方向

②
20

 m

①②のうち小さいほうを記入してください。

イ
20

 m

(ロ) 面積

ロ
75

 m²

(ハ) 単位面積あたりの壁の長さ

イ	÷	ロ	=	ハ
20		75		0.27

(ニ) 必要な壁の長さ

ニ
0.20

 m

下の表から該当するものを選んで記入してください。

階数	平家	2階建
屋根の種類		
軽い屋根 (鉄板葺・石綿板葺・スレート葺等)	0.20	0.52
重い屋根 (かや葺・瓦葺等)	0.27	0.59

(ホ) 壁の割合

ハ	÷	ニ	=	ホ
0.27		0.20		1.35