

耐震診断の結果の公表に係る耐震性の確認方法

1 耐震診断について

耐震診断は、震度6強から7程度の大規模な地震に対して倒壊又は崩壊する危険性を評価するものです。
震度5強程度の中規模地震に対しては、違法に建築されたものや劣化が放置されたものでない限り、損傷が生じるおそれは少なく、倒壊するおそれはありません。

2 施設毎の耐震性の確認方法

施設ごとの耐震性は、耐震診断の結果により、下記3区分に分類されます。

大規模の地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性		耐震性の有無	確認の方法
I	高い	耐震性が不足している	I、IIの確認方法は、 下記の《耐震性の確認手順》を ご覧ください。
II	ある		
III	低い	耐震性がある	一覧表の「耐震改修等の予定」欄 に斜線がひかれているもの

《耐震性の確認手順》

※次頁に確認手順を図示していますので、合わせてご覧ください。

次のA、Bを使い、以下の手順で確認します。

- ・ A…要安全確認計画記載建築物 耐震診断結果一覧
- ・ B…[附表]耐震診断の評価の結果と構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性の評価

- 手順(1) Aで耐震性を確認したい施設の耐震診断の方法の番号を確認します。
手順(2) Bの中から同じ番号を確認し、同じ行の数式と、Aの「安全性の評価の結果」の値を確認します。
(Bの表中のZ・G、U、R_tについては、今回、いずれの施設も「1.0」が採用されています。)
手順(3) 該当する列の上部で耐震性が確認できます。

(例)A 要安全確認計画記載建築物 耐震診断結果一覧

安全性の評価の結果は、各階で評価されますが、そのうち最も低い値のみを公表しています。

※耐震性がある（Ⅲに該当する）施設には、この部分を斜線で表記しています。

前面道路名	建築物の位置	建物名称	用途	耐震診断の方法の名称	構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性の評価の結果			耐震改修等の予定		備考
					I_s/I_{s0}	$0.25 C_{TU} \cdot S_D$	0.21	内容	実施時期	
(例)〇〇道路	●区××町△△番地	●●●●	〇〇	手順1 5-3 一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(2001年版)	I_s/I_{s0}	$0.25 C_{TU} \cdot S_D$	0.21			

(例)B [附表]耐震診断の評価の結果と構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性の評価

耐震診断の方法の名称		構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性			
		I	II	III	
		(※) 震度6強から7に達する程度の大規模の地震に対する安全性を示す。 いずれの区分に該当する場合であっても、違法に建築されたものや劣化が放置されたものでない限りは、震度5強程度の中規模地震に対しては損傷が生じるおそれは少なく、倒壊するおそれはない。			
		大規模の地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い	大規模の地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある	大規模の地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い	
別表1					
別表1-1	指針第1第一号に定める建築物の耐震診断の方法	$I_w < 0.7$	$0.7 \leq I_w < 1.0$	$1.0 \leq I_w$	
別表1-2	指針第1第二号に定める建築物の耐震診断の方法	$I_s < 0.3$ 又は $q < 0.5$	左右以外の場合	$0.6 \leq I_s$ かつ $1.0 \leq q$	
別表2					
1	「公立学校施設に係る大規模地震対策関係法令及び地震防災対策関係法令の運用細目」(昭和55年7月23日付け文管助第217号文部大臣裁定)	$I_s < 0.3$ 又は $q < 0.5$	左右以外の場合	$0.6 \leq I_s$ かつ $1.0 \leq q$	
…(中略)…					
5-3	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(2001年版)	$I_s/I_{s0} < 0.5$ 又は $C_{TU} \cdot S_D < 0.15 \cdot Z \cdot G \cdot U$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{s0}$ かつ $0.3 \cdot Z \cdot G \cdot U \leq C_{TU} \cdot S_D$	
5-4	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(1983年版)	$I_s/I_{s0} < 0.5$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{s0}$	
5-5	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(1997年版)	鉄骨が充腹材の場合	$I_s/I_{s0} < 0.5$ 又は $C_T \cdot S_D < 0.125 \cdot Z \cdot G \cdot U$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{s0}$ かつ $0.25 \cdot Z \cdot G \cdot U \leq C_T \cdot S_D$
		鉄骨が非充腹材の場合	$I_s/I_{s0} < 0.5$ 又は $C_T \cdot S_D < 0.14 \cdot Z \cdot G \cdot U$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{s0}$ かつ $0.28 \cdot Z \cdot G \cdot U \leq C_T \cdot S_D$
5-6	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(2009年版)	鉄骨が充腹材の場合	$I_s/I_{s0} < 0.5$ 又は $C_{TU} \cdot S_D < 0.125 \cdot Z \cdot R_t \cdot G \cdot U$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{s0}$ かつ $0.25 \cdot Z \cdot R_t \cdot G \cdot U \leq C_{TU} \cdot S_D$
		鉄骨が非充腹材の場合	$I_s/I_{s0} < 0.5$ 又は $C_{TU} \cdot S_D < 0.14 \cdot Z \cdot R_t \cdot G \cdot U$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{s0}$ かつ $0.28 \cdot Z \cdot R_t \cdot G \cdot U \leq C_{TU} \cdot S_D$
…(以下省略)…					

3 診断方法や棟が複数ある場合の表記方法

施設の中には複数の棟で構成されるものや、階ごとや部分ごとに異なる方法で耐震診断を行うものがあります。その場合、下記の表記としています。

(1) 複数の棟で構成されている施設

前面道路名	建築物の位置	建物名称	用途	耐震診断の方法の名称	構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性の評価の結果				耐震改修等の予定		備考	
					Is	***	q	***	内容	実施時期		
〇〇道路	●区××町△△番地	〇〇ビル										
		A棟	〇〇	3-2	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄骨造建築物の耐震診断指針」(1996年版、2011年版)	Is	***	q	***	建替え	平成〇年〇月着工 平成〇年〇月完了	
		B棟	●●	5-3	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(2001年版)	Is/Iso	***	C_{TU} S_D	***	耐震改修	平成〇年〇月着工 平成〇年〇月完了	

(2) 階ごとや部分ごとに異なる方法で診断している施設

前面道路名	建築物の位置	建物名称	用途	耐震診断の方法の名称	構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性の評価の結果				耐震改修等の予定		備考	
					Is	***	q	***	内容	実施時期		
〇〇道路	●区××町△△番地	△△ビル	●●	3-2	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄骨造建築物の耐震診断指針」(1996年版、2011年版)	Is	***	q	***			耐震診断の範囲は〇〇部分
				5-3	一般財団法人日本建築防災協会による「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準」に定める「第2次診断法」及び「第3次診断法」(2001年版)	Is/Iso	***	C_{TU} S_D	***			耐震診断の範囲は△△部分

耐震診断の範囲は備考に表記しています。

4 用語の定義

	記号	名称	説明
1	Is	構造耐震指標	個々の建物の耐震性能を表す指標。構造図面や部材の強度試験結果等をもとに、構造計算して算定する。この指標は各階ごとに算定され、その中で最も低い値を公表している。
2	Iso	構造耐震判定指標	建物の耐震性能の有無を判定するための指標。鉄筋コンクリート造や鉄骨造は一般的に0.6を採用。
3	$C_{TU} \cdot S_D$ $C_T \cdot S_D$	累積強度指標 (C_T) 終局限界における 累積強度指標 (C_{TU}) 形状指標 (S_D)	主に、鉄筋コンクリート造の建物について、建物の形状も考慮して一定の「強度(堅さ)」を確保するための指標。
4	q	保有水平耐力に係わる指標	主に鉄骨造の建物において一定の「強度」を確保するための指標。
以下の値は各施設の備考に記載が無ければ 1.0 です。			
5	Z	地震地域係数 (地域指標)	建物が建っている地域の地震活動度等に応じて国が定める補正係数。横浜市は1.0。
6	G	地盤指標	地盤や地形の形状により、揺れが増幅される恐れがある場合などの補正係数。
7	U	用途指標	建物の用途を考慮した補正係数。
8	Rt	振動特性係数	建物の地盤や固有周期を考慮した係数。