

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の評価		
	I	II	III
(一財)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」(2017年版)	$I_s/I_{SO} < 0.5$ 又は $C_{TU} \cdot S_D < 0.15 \cdot Z \cdot G \cdot U$	左右以外の場合	$1.0 \leq I_s/I_{SO}$ かつ $0.3 \leq Z \cdot G \cdot U \leq C_{TU} \cdot S_D$
(一財)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「第3次診断法」(2009年版)	鉄骨が充複材の場合	$I_s/I_{SO} < 0.5$ 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
	鉄骨が非充複材の場合	$I_s/I_{SO} < 0.5$ 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
(一財)建築保全センターによる「官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説」	$Q_u/\alpha \cdot Q_{un} < 0.5$	$0.5 \leq Q_u/\alpha \cdot Q_{un} < 1.0$	$1.0 \leq Q_u/\alpha \cdot Q_{un}$ かつ $G I_s < 1.0$
			$1.0 \leq G I_s$

構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性

- I. 大規模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。
- II. 大規模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。
- III. 大規模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。

※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ずる恐れは少なく、倒壊する恐れはないとされている。

$I_s$  : 構造耐震指標。建物の耐震性能を表す指標。この数値が大きいほど耐震性能が高くなる。

$I_{SO}$  : 構造耐震判定指標。想定した地震動レベルに対して建物が安全であるために必要とされる指標。(今回は、 $I_{SO}=0.6$ として算定した)

$C_T(C_{TU}) \cdot S_D$  : 建物の強度指標。経常指標により建物の耐震性能を表す。この数値が大きいほど耐震性能が高くなる。

$q$  : 鉄骨造の場合の建物の耐震性能を表す指標。この数値が大きいほど耐震性能が高くなる。

$Z$  (地域指標) = 1.0,  $G$  (地盤指標) = 1.0,  $U$  (用途指標) = 1.0,  $R_t$  (震動特性指数) = 1.0

$Q_u$  : 保有水平耐力。地震力に対して構造材(柱、梁等)の負担する力の指標。

$Q_{un}$  : 必要保有水平耐力

$\alpha$  : じん性能補正係数。建物の粘り強さを示す指標。

$G I_s$  : 構造耐震指標。総合耐震計画基準に示す  $Q_u \geq I \cdot Q_{un}$  の式を、既存建築物の構造体の特性を考慮した係数を加えて、指標の形式としたもの。