

§2 耐震診断結果・評価・総合所見

耐震診断結果											
1 次診断 ※6階=塔屋											
方向	階	E_o	S_D	T	I_s	判定	決定 F 値			決定式	加力方向
							F_1	F_2	F_3		
X	6	11.07	0.85	0.80	7.52	OK				2	
	5	1.18	0.85	0.80	0.80	OK				2	
	4	0.55	0.85	0.80	0.37	NG				2	
	3	0.42	0.85	0.80	0.28	NG				2	
	2	0.28	0.85	0.80	0.19	NG				2	
	1	0.27	0.85	0.80	0.18	NG				2	
Y	6	18.22	0.85	0.80	12.38	OK				2	
	5	2.67	0.85	0.80	1.81	OK				2	
	4	1.23	0.85	0.80	0.83	OK				2	
	3	0.90	0.85	0.80	0.61	NG				2	
	2	0.59	0.85	0.80	0.40	NG				2	
	1	0.33	0.85	0.80	0.22	NG				2	
判定式 $I_{so} < I_s$ --- OK $I_s = E_o \cdot S_D \cdot T$ $I_{so} = E_s \cdot Z \cdot G \cdot U = 0.64$ $Z = 0.80$ $E_s = 0.80$ $G = 1.00$ $U = 1.00$											

評価	
X	大地震により倒壊または崩壊する危険性が高いため、早急に第2次診断と補強設計が必要です。さらに、建替も視野に入れた耐力度調査が必要です。
Y	大地震により倒壊または崩壊する危険性が高いため、早急に第2次診断と補強設計が必要です。さらに、建替も視野に入れた耐力度調査が必要です。

総合所見
<p>建設経年が30年以上であり、建物本体の内外にコンクリートのひび割れ及び剥離がみられる。又、屋外に面する鋼製建具表面の腐食が多く見られる。立面形状は整形であるが、平面形状は台形であり壁の偏在などによる剛性の偏りがある。</p> <p>X(梁間)方向は、全階、極短柱が存在しないが耐震壁が無いいため壁量が十分ではなく耐震強度が不足している。</p> <p>Y(桁行)方向は、全階、極短柱が存在せずX方向と比較すると耐震壁が多いフレームであるが、壁量が十分ではなく耐震強度が不足している。</p> <p>したがって、この建物はXY方向共耐震補強が必要となる。耐震補強は、耐震強度の確保に多くの補強が必要であり、改修規模は大がかりで、コストも高くなるものと思われる。</p>