

評定に至る要因

§3 構造概要

- ・本建物は、昭和46年度に設計、47年度に施工された、RC造4階建ての建物である。
- ・X方向は純ラーメン構造、Y方向は耐震壁が配置されている。
- ・形状指標はEXP. Jに問題がある。
なお、極脆性部材でかつ第二種構造要素となっている部材が存在している。

診断結果

第2次診断結果は以下の通りである。

耐震判定指標値 $E_T = 1.06$
(重要度係数 $C_I = 1.25$ とする)

階	X 方 向		Y 方 向	
	I_S	$C_T S_D$	I_S	$C_T S_D$
4	0.86 (0.56)	0.72 (0.74)	1.44	1.54
3	0.58 (0.37)	0.44 (0.49)	0.77	0.83
2	0.49 (0.32)	0.53 (0.43)	0.58	0.62
1	0.44 (0.32)	0.47 (0.42)	0.98	1.05

- ・構造耐震指標 I_S の最小値はX方向1階で $I_S = 0.44$ 、Y方向2階で $I_S = 0.58$ となり、重要度係数を考慮する耐震判定指標 $E_T = 1.06$ を下回っている。
- ・極脆性部材でかつ第二種構造要素となる部材が存在するため、本建物の耐震性能の評価を落としている。
- ・本建物は、第二種構造要素（極脆性部材）や、経年指標（きれつ）等の解消（壁の穴埋め・袖壁のスリット及び撤去等）を行うことにより、建物耐力の向上が期待できるが補強が必要と思われる。
- ・片持ち部材は地震時に落下の恐れがあるため、補強・改修が必要である。
- ・また、累積強度指標と形状指標の積 $C_T \times S_D$ は各階・各方向ともに0.3以上である。