

(2) 本庁舎及び東館の耐震診断結果について

1. 耐震診断結果

① 本館



階数	構造耐震指標 (Is 値)	構造耐震判定指標 (目標値)
3階	2.21	0.75
2階	1.10	
1階	0.33	

② 本館 (増築棟)



階数	構造耐震指標 (Is 値)	構造耐震判定指標 (目標値)
4階	2.10	0.75
3階	0.31	
2階	0.42	
1階	0.23	

③ 東館



階数	構造耐震指標 (Is 値)	構造耐震判定指標 (目標値)
3階	0.55	0.75
2階	0.41	
1階	0.39	

④ 新館



階数	構造耐震指標 (Is 値)	構造耐震判定指標 (目標値)
5階	4.31	0.75
4階	1.60	
3階	0.98	
2階	0.64	
1階	0.45	

⑤ 議会棟



階数	構造耐震指標 (Is 値)	構造耐震判定指標 (目標値)
2階	0.59	0.75
1階	0.29	

2. 耐震診断審査報告

① 本館・増築棟・東館・議会棟

Is 値が耐震判定指標の0.75を大きく下回っている階があり、補強により耐力の向上を図ることもできるが、コンクリートの中性化が進んでいることや、建物の経過年数が長いこと、補強による機能面・経済性・防災拠点である建物の重要度、今後の耐用期間などを総合的に勘案すると、建替え等の抜本的な対策が最善と考えられる。

② 新館

Is 値が耐震判定指標の0.75を下回っている階もあるが、コンクリート強度は確保され、中性化も進んでいないことから、耐震補強によって耐震性が確保されると見込まれるので、今後、耐震補強工事を実施して活用していくことに問題ないと考えられる。

◇ 用語の解説

① I s 値 (Seismic Index of Structure:耐震指標)

構造耐震の指標。国土交通省の基準では、

I s 値 0.6 未満の建物は、震度 6 強の地震で崩壊、倒壊する危険性があり、

I s 値 0.3 未満の建物は、震度 6 強の地震で崩壊、倒壊する危険性が高いとされています。

※ 災害時に拠点となる公共施設は、0.75 以上

災害対策活動の拠点となる公共施設は、0.9 以上の値が求められています。

② コンクリートの中性化

大気中の二酸化炭素 (CO_2) がコンクリート内に侵入し、炭酸化反応を引き起こすことにより、本来アルカリ性である細孔溶液の pH を下げる現象である。

中性化はコンクリート表面より進行し、鉄筋などの鋼材位置に達すると、不動態被膜を破壊する。これにより鋼材を腐食させ、腐食生成物の堆積膨張により、コンクリートのひび割れ・剥離を引き起こし、耐荷力など構造物の性能低下が生じます。