

1 学校施設における耐震診断とは

耐震診断とは、昭和56年5月以前の基準（旧耐震基準）で設計された建物が、大規模な地震に対してどの程度耐えることができるか調べるものであり、診断が必要な学校施設とは、木造以外の校舎等で階数が2以上又は床面積が200平方メートルを超える施設及び木造で階数が2以上かつ延床面積500平方メートルを超える施設となっています。

なお、昭和56年6月1日の建築基準法の改正に伴い新耐震基準が導入され、この新基準によって建設された学校施設は、大規模の地震（震度6強以上）に対して耐震性能を有しており耐震診断の必要はありません。

耐震診断の結果は、建物の耐震性能を表す構造耐震指標（I s 値）及び建物の形状等を考慮し耐震性能を表した値（CTU×SD値）又は地震による水平方向の力に対して建物に対応する強さを表す値（q 値）によって評価され、この数値が大きいほど耐震性が高くなります。

文部科学省では、公立学校の耐震改修の要件として、児童生徒の安全性や避難場所としての機能性を考慮し、補強後のI s 値が0.7以上としています。

耐震性の判断指標

※大規模な地震・・・震度6強以上の地震

I s 値の目安	大規模な地震時の危険度
0.3未満	大規模な地震に対して倒壊または崩壊する <u>危険性が高い</u>
0.3以上～0.6未満	大規模な地震に対して倒壊または崩壊する <u>危険性がある</u>
0.6以上	大規模な地震に対して倒壊または崩壊する <u>危険性が低い</u>

学校名	施設の名称	棟番号	建築年月	構造	階数	面積 (㎡)	耐震基準	優先度調査		第2次診断			改修 年度	改修後		耐震改修の 状況等
								年度	ランク	年度	Is 値	CTU×SD 値 又はq 値		Is 値	CTU×SD 値 又はq 値	
西中	管理・教室棟	1-1	S60.03	R	4	4,421	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	教室棟	1-2	S60.03	R	3	2,358	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	管理棟	1-3	S60.03	R	3	123	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	管理棟	1-4	S60.03	R	3	123	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	屋内運動場	2	S60.03	R	1	1,208	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	部室	3	S60.03	R	2	243	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	武道場	4	H10.12	R	2	639	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
南河原中	管理・教室棟	1-1	S55.01	R	3	2,031	旧基準			H17	0.54	0.56	H18	0.85	0.44	耐震改修済
	屋内運動場	10	S56.03	S	1	1,293	旧基準	H18	4	H20	0.61	1.87	H23	0.76	2.34	H23 工事
	教室棟	12	H04.03	R	3	411	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有
	給食配膳室棟	13	H19.03	S	3	146	新基準	—	—	—	—	—	—	—	—	耐震性有

※用語の解説

- 1 施設の構造で「R」は鉄筋コンクリート造を、「S」は鉄骨造を表す。
- 2 「優先度調査」は、第2次診断実施の優先度を判断するために行なう調査で優先度の高い順に5段階に分かれており、ランク1がもっとも優先順位が高い。
- 3 「第2次診断」は、柱・壁・コンクリートの強度、鉄筋量等から建物の強さと粘りを推定する診断方法。
- 4 「Is 値」(構造耐震指標)は、建物の耐震性能を表す指標であり、地震の力に対する建物の強度、建物の粘り強さが大きいほどこの指標も大きく耐震性能が高くなる。
公立学校の耐震改修の目安としては、補強後の Is 値が0.7以上としている。
- 5 「CTU×SD 値」は、建物の形状等を考慮し耐震性能を表した数値で、0.3以上が目標値。
- 6 「q 値」は、地震による水平方向の力に対して建物に対応する強さを表す数値で、1.0以上が目標値。