

耐震改修の効果について

地震のときに受けるであろう被害の大きさは、地震の大きさと評点の関係から決まります。この関係を示したのが下の耐震改修チャートです。

表の中の数字はその住宅の評点を表しています。評点が高くなるほど同じ地震に対する被害の程度が軽くなっていくことがわかるでしょう。0.3きざみの粗い間隔でしか示していませんが、評点が意味する住宅の強さがある程度ご理解いただけると思います。

【耐震改修チャート】

震度 被害	5弱	5強	6弱	6強	7
無被害	1.0 1.3	1.3			
小破	0.4 0.7	1.0	1.3		
中破		0.7	1.0	1.3	
大破		0.4	0.7	0.7 1.0	1.3
倒壊			0.4	0.4	1.0 0.4 0.7

※出展：木造住宅の耐震リフォーム 名古屋工業大学 建築・デザイン工学科
 井戸研究室・寺田研究室／名古屋大学 建築学コース
 森研究室／㈱えびす建築研究所

	被害の様子	修復の可能性と被害状況
無被害		ほぼ無被害 <ul style="list-style-type: none"> ● 仕上げのモルタル、漆喰などに軽微なひび割れが発生する場合がある ● 壁紙にしわが寄ることがある <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">変形 1cm以下</div>
小破		継続使用可・軽微な補修要 <ul style="list-style-type: none"> ● 部分的なタイルの剥離 ● 窓周辺のモルタルなどにひび割れ ● 壁紙の部分的破損 ● 瓦のずれ、部分的落下 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">変形 1～5cm</div>
中破		多くの場合避難生活 かなりの修復費用が発生 <ul style="list-style-type: none"> ● 外壁の剥離、脱落 ● 窓、扉の開閉不具合 ● 内装仕上げの剥離 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">変形 5～10cm</div>
大破		避難生活・修復困難 <ul style="list-style-type: none"> ● 内外装の激しい剥落 ● 大きな柱の傾き ● 窓、扉の損壊 ● 余震による倒壊の可能性 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">変形 10cm以上</div>
倒壊		命を落とす危険性大 <ul style="list-style-type: none"> ● 室内空間がなくなる ● 近隣への影響大 ● 火災発生の可能性大

※ 変形 揺れているときに家全体が横方向に変形した大きさを意味します。

