

年代別耐震基準について

(1) 昭和46年以前の建物

- 昭和25年制定の建築基準法による設計基準は、地震による柱のせん断破壊（X型のひび割れ）等に対応していなかった
- 十勝沖地震（昭和43年）では、建物が倒壊するなどの大被害を受けた



【柱のせん断破壊】

(2) 昭和47年～昭和56年の建物

- 昭和46年に、柱のせん断破壊防止のため、柱の帯筋間隔※を従来の2分の1とするように改正建築基準法施行令が施行された
※鉄筋コンクリート柱の主筋に所定の間隔で巻き付けた水平方向の鉄筋
- 宮城県沖地震（昭和53年）では、十勝沖地震と同様に昭和46年以前建物の柱がせん断破壊したほか、建物形状等のバランスの悪い建物が大被害を受けた



【はりの崩壊】

(3) 昭和57年以降の建物

- 昭和56年6月に、従来の各部材の応力度設計のほか、建物形状等の特性に対して耐震性を確認するように新耐震設計基準が施行された
- 阪神・淡路大震災〔兵庫県南部地震〕（平成7年）では、新耐震設計基準（昭和56年6月）以後の建物に大きな被害がなかった
- 学校の鉄筋コンクリート造建物は、減価償却耐用年数上47年となっているが、新耐震設計建物は適切な維持保全により相当長持ちする