

地震のエネルギーと震度

2年7組 土方 聡一郎

マグニチュードが2大きくなると地震のエネルギーは1000倍になり、マグニチュードが1大きくなると地震のエネルギーは約32倍になる。

名称	マグニチュード	地震が起こったときの状態
大地震	$7 \leq M$	内陸で起こると大被害を生じ、海底で起こると津波を伴う。
中地震	$5 \leq M < 7$	内陸で起こると(特に震源が浅い時)被害を生じる。
小地震	$3 \leq M < 5$	震源の近くで体を感じる程度で被害を生じることはほとんどない。
微小地震	$1 \leq M < 3$	高倍率の地震計によって観測される。
極微小地震	$M < 1$	高倍率の地震計によって特に条件の良い場所で観測される。

震度と様子

震度 人の体感・被害

- 0 人は揺れを感じないで震度計や地震計にだけ記録される。
- 1 屋内にいる人の一部がわずかに揺れを感じる。
- 2 屋内にいる人の多くが揺れを感じ電灯などのつり下げ物がわずかに揺れる。
- 3 屋内にいるほとんどの人が揺れを感じ食器類が音を立てることがある。
- 4 眠っている人のほとんどが目を覚ます。座りの悪い置物は倒れることがある。
- 5弱 棚から食器や本が落ちたり窓ガラスが割れたりし建物の壁に亀裂が生じたりする。
- 5強 棚から多くの食器や本が落ちる。多くの墓石が倒れる。
- 6弱 立つことが困難で家具の多くが移動、転倒し倒壊家屋がでる。
- 6強 倒壊する家屋が多く出る。耐震性の高い建物でもかなり破損する。
- 7 耐震性の高い建物でも大きく破壊する。地形が変わることがある。

地震はいつ発生してもおかしくないので日頃から準備することが大切です。