

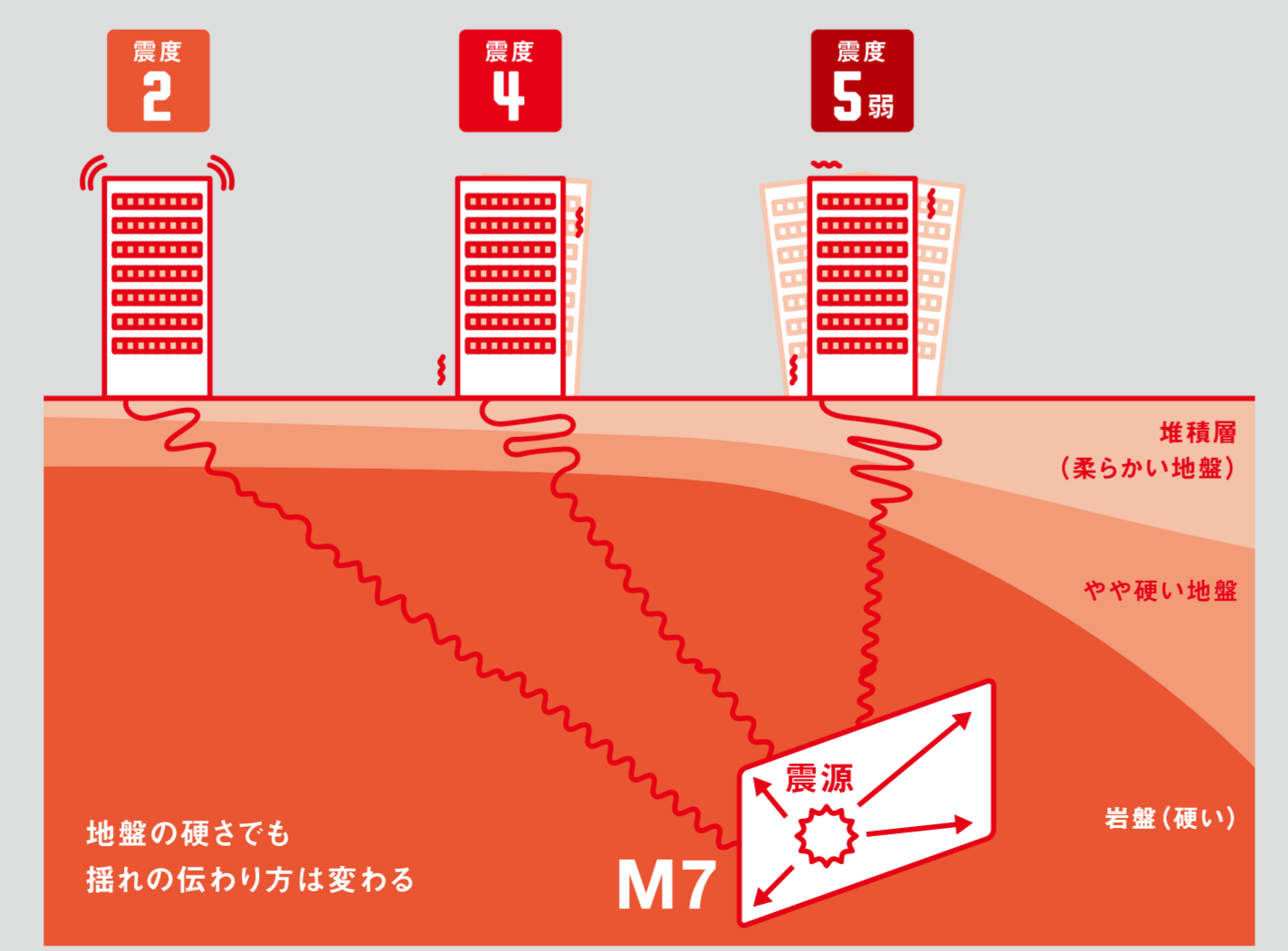
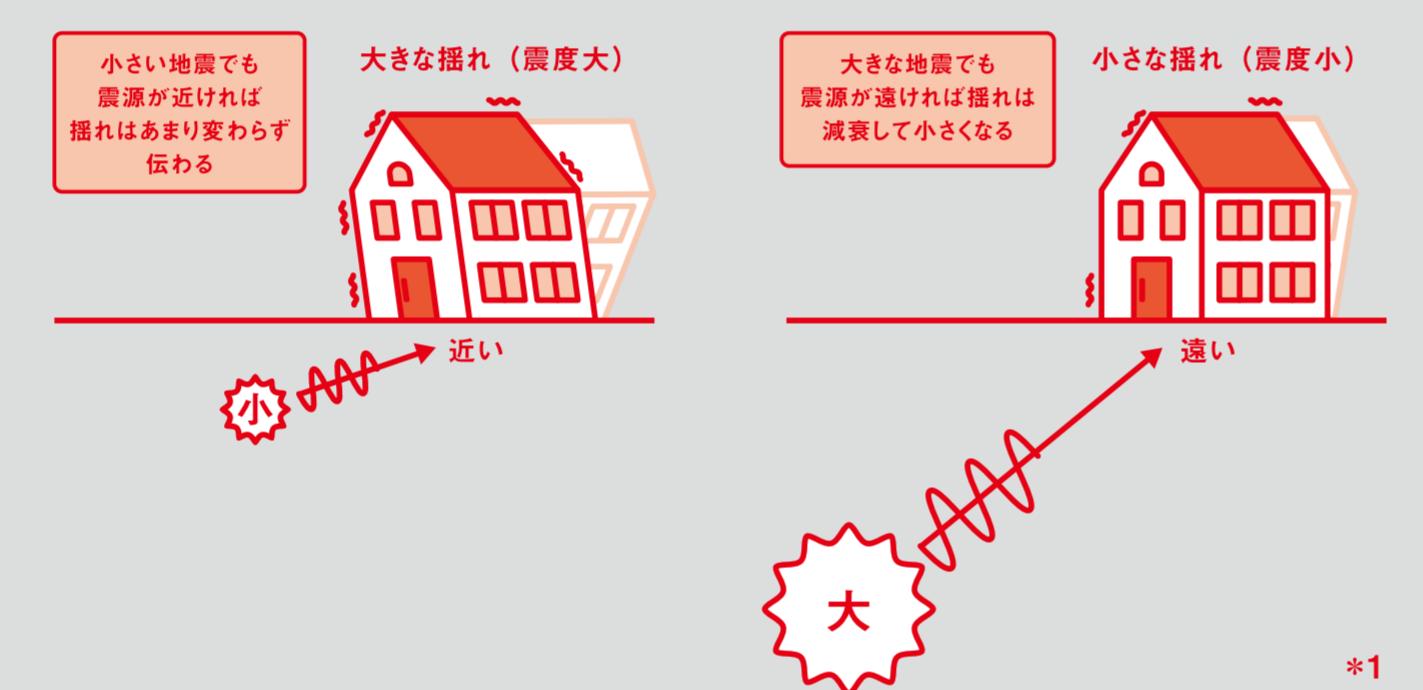
# 「マグニチュード」と「震度」の違い



## Measuring “Magnitude” vs. “Intensity”

地震に係わる数値には2種類が使われている。マグニチュードは、地震のエネルギーを表す値で、マグニチュードが1増えると地震のエネルギーは約32倍になる。震度は、地震による揺れの大きさを表す値で、同じエネルギーの地震でも、震源からの距離や地盤の性質によって変わる。震度は揺れの強さに応じて10段階に分かれている。

### 震源と地震の大きさ



### 震度と揺れの状況

<b>震度 0</b> 人は揺れを感じない。	<b>震度 1</b> 屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。	<b>震度 2</b> 屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。	<b>震度 3</b> 屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。
<b>震度 4</b> ・ほとんどの人が驚く。 ・電灯などのつり下げ物は大きく揺れる。 ・座りの悪い置物が、倒れることがある。	<b>震度 5弱</b> ・大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。 ・棚にある食器類や本が落ちることがある。 ・固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	<b>震度 5強</b> ・物につかまらなさと歩くことが難しい。 ・棚にある食器類や本で落ちるものが増える。 ・固定していない家具が倒れることがある。 ・補強されていないブロック塀が崩れることがある。	<b>震度 7</b> ・耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものがさらに多くなる。 ・耐震性の高い木造建物でも、まれに傾くことがある。 ・耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが増える。
<b>震度 6弱</b> ・立っていることが困難になる。 ・固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。 ・ドアが開かなくなることがある。 ・壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。 ・耐震性の低い木造建物は、瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。	<b>震度 6強</b> ・はわないと動くことができない、飛ばされることもある。 ・固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが増える。 ・耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが増える。 ・大きな地割れが生じたり、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。		

\*1 国土省・四国地方整備局「マグニチュードと震度の違いは？」を加工して作成  
\*2 地震調査研究推進本部「地震がわかる!Q&A」を加工して作成