

揺れやすさマップとは

揺れやすさマップは、発生の恐れがある地震による地域の揺れやすさを「震度」として評価し、住民の皆様方が自らの居住地を認識できる地図の上に表現したものです。

■マップの作成手順

このマップの作成にあたっては、おおよ次のような手順で、震度(揺れの大きさ)を予測しています。

○地域に影響の大きいと考えられる地震(海溝型地震(宮城県沖地震(単独型、連動型))、活断層の地震(長町-利府線断層による地震)、どこでも起こりうる直下の地震)を選び、震源となる断層の規模や位置、形状などの情報を設定します。

○それぞれの地震について、地震の規模や震源となる断層までの距離などにより揺れの強さが変わる性質を用いて、「地表面付近(地下の基盤)での揺れの大きさ」を計算します。

○体に感じる「地表での揺れの大きさ(震度)」は、「地表面付近での揺れの大きさ」に「足元(表層の地盤)揺れやすさ」を加味することで求めることができます。一般に、足元の地盤が軟らかいほど、また軟らかいものが厚く堆積しているところほど、地表面では大きな揺れとなる性質がありますので、「震度」が大きくなります。

○このマップでは、全域を100mメッシュに分割し、メッシュごとに地表での震度を詳細に求め、表示しています。

