

# どれだけ揺れる？わたしたちのまち

●地図の見方



1 : 50,000

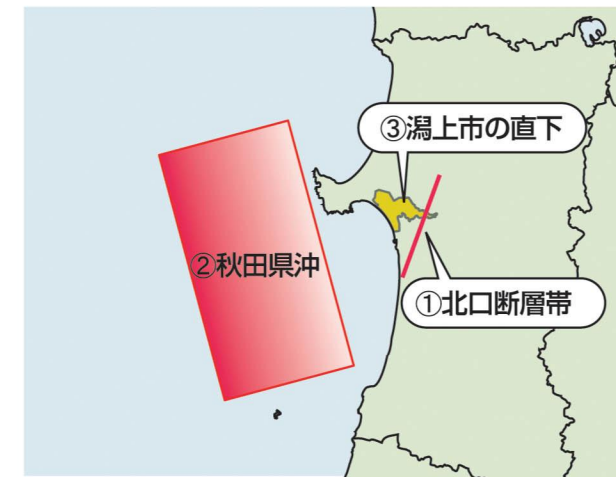
0 1 2 3 4km

潟上市揺れやすさマップは、市民のみなさまがご自宅等の耐震性の確保に関心を持っていただけるよう起こりうる大規模な地震が発生した場合の揺れの大きさについて分布を示したものです。

**想定した地震**

この揺れやすさマップは約50m四方の地域(メッシュ)ごとに次の3つの地震のうち最も大きくなる揺れの大きさによって色分けしたものです。

- ①潟上市東端を通ると推定される活断層「北口断層帯」で発生するマグニチュード7.2の地震  
 …この活断層が近い将来地震を引き起こす危険性は高いものではありませんが、万一地震が発生した場合には潟上市に大きな被害をもたらします。
- ②秋田県沖で発生するマグニチュード7.7の地震  
 …秋田県沖では、1983年日本海中部地震など比較的大きい地震が繰り返し発生しています。近い将来このような場所で大きい地震が発生する可能性があります。
- ③全国どこでも起こり得る直下の地震(マグニチュード6.9)  
 …地震は全国どこでも発生する可能性があります。市域の全てのメッシュの直下でマグニチュード6.9の地震が発生した場合を想定しています。



このマップは、国土交通省による平成21年度「住宅・建築物安全ストック形成事業(耐震改修モデル事業)」の補助によって製作されたものです。

**揺れやすさマップの作成方法について**

潟上市内の地域ごとに、考えられる最大の震度を表示したのが、揺れやすさマップです。揺れやすさマップは、地震防災マップ作成技術資料(内閣府、平成17年3月)を参考にして次の手順で作成しています。

- ①潟上市に大きな影響を与えることが予想される地震を選び、震源や規模などを設定します。(⇒「想定した地震」に示す地震について検討しました。)
- ②それぞれの地震について震源からの距離と揺れの強さの関係を用いて、地表近くの硬い地盤(岩盤)までの揺れの大きさを計算します。想定した地震の震源域に近いほど揺れは大きくなります。
- ③表層の地盤の揺れやすさを加味して、想定した地震ごとの震度を予測します。表層地盤の性状によって同じ地震でも揺れの大きさが場所によってかなり異なります。一般的には、表層地盤が軟らかければ揺れは大きくなりやすく、硬ければ揺れにくい傾向があります。
- ④想定した地震ごとの震度分布のうち、その地域(50m四方のメッシュごと)で最も大きな震度を採用し、揺れやすさマップを作成しました。

**揺れのメカニズム**

