

# ひたちなか市ゆれやすさマップ

## 1 このマップの目的

このところ、死者や家屋の倒壊が伴う大きな地震が時々発生しています。

阪神・淡路大震災では、犠牲者の約9割が住宅の倒壊や家具の転倒による圧死でした。このような大きな被害をもたらす地震から人命、財産を守るためには、住宅等の耐震化が急務となっています。

このマップでは、自分の住んでいる場所はどの程度のゆれが起こりうるのかを知っていただき、建築物所有者が建築物の耐震化を促進していただくことを目指しています。

また、避難所や公共機関等の情報を提供するとともに、防災への意識啓発を目指します。

## 2 ひたちなか市周辺の主な地震

ひたちなか市周辺で近年に発生した主な地震は下表のとおりです。

地震発生年月日	震源地	マグニチュード	県内最大震度
1895. 1. 18 (M28. 1. 18)	茨城県南東部	7.2	
1923. 9. 1 (T12. 9. 1)	相模湾(関東大地震)	7.9	4
1938. 5. 23 (S13. 5. 23)	茨城県沖	7.0	5
1987. 12. 17 (S62. 12. 17)	千葉県東方沖	6.7	4
2000. 7. 21 (H12. 7. 21)	茨城県沖	6.4	5弱
2002. 6. 14 (H14. 6. 14)	茨城県南部	4.9	4
2005. 2. 16 (H17. 2. 16)	茨城県南部	5.4	5弱
2005. 10. 19 (H17. 10. 19)	茨城県沖	6.3	5弱
2008. 5. 8 (H20. 5. 8)	茨城県沖	7.0	5弱
2008. 7. 5 (H20. 7. 5)	茨城県沖	5.2	5弱

※日本暦 M：明治 T：大正 S：昭和 H：平成 資料出所：茨城県消防防災課  
 ※震度：ある場所における地震のゆれの強さを表す。  
 ※マグニチュード：地震を生じた源(震源)の強さを表す。

## 3 「表層地盤のゆれやすさ」は

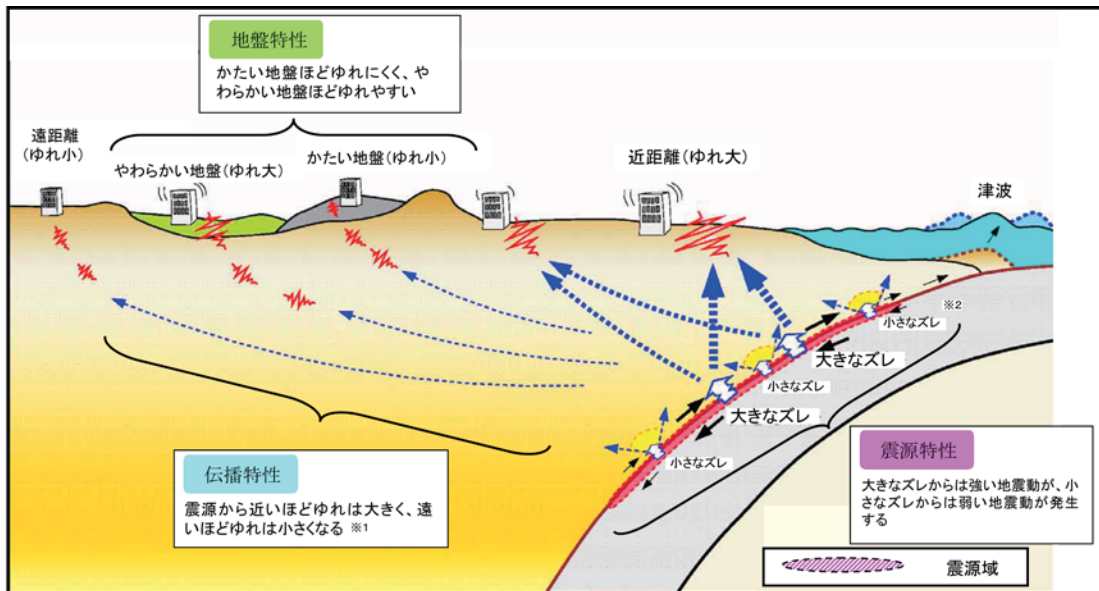
地震による地表でのゆれの強さは、主に、震源断層に関する「震源特性」、震源からの地震波の伝播経路に関する「伝播特性」、表層地盤のかたさ・やわらかさに関する「地盤特性」の3つによって異なります(下図)。一般には、地震の規模(マグニチュード)が大きい(震源特性の1つ)ほど、ま

た、震源から近い(伝播特性の1つ)ほど地震によるゆれは大きくなります。しかし、マグニチュードや震源からの距離が同じであっても、表層地盤の違い(地盤特性)によってゆれの強さは大きく異なり、表層地盤がやわらかな場所では、かたい場所に比べてゆれは大きくなります。

資料出所：内閣府HP(防災情報のページ)

接図例

1	3	5	7
2	4	6	8



※1 盆地で地震波が集中する場所などでは、震源から遠くても大きいゆれとなる場合があります。  
 ※2 地震は断層(震源域)の急激なずれによって生じます。一つの地震でも、震源域では、大きなずれを生じる場所や小さなずれしか生じない場所があります。