

1) 過去の被害地震

日本やその周辺海域では、数多くの地震が発生しています。

東北地方太平洋沖地震 津波災害 (東日本大震災)

2011年(平成23年)3月11日 **Mw9.0**
死者/15,885人、行方不明者/2,623人 負傷者/6,148人
(平成26年4月10日現在)

近い将来発生が予想される東海地震と同じプレート境界型地震で、地震の規模は国内観測史上最大の Mw9.0 であった。地震により大規模な津波が発生し、大きな被害をもたらしたほか、大規模な液状化現象や地盤沈下による被害が出た。

兵庫県南部地震 家屋倒壊・都市型災害 (阪神・淡路大震災)

1995年(平成7年)1月17日 **M7.3**
死者/6,434人 行方不明者/3人 負傷者/43,792人

大都市の直下で活断層が動いて起きた地震(直下型地震)で、淡路島、神戸市、西宮市、宝塚市にかけて震度7であった。早朝に地震が発生したため、ほとんどの人が就寝中で、倒壊した家屋や家具の下敷きになり多くの方が亡くなった。また、高速道路の高架橋が倒壊したり、鉄道構造物やコンクリート建物が崩壊するなど甚大な被害が発生した。

福井地震 家屋倒壊被害

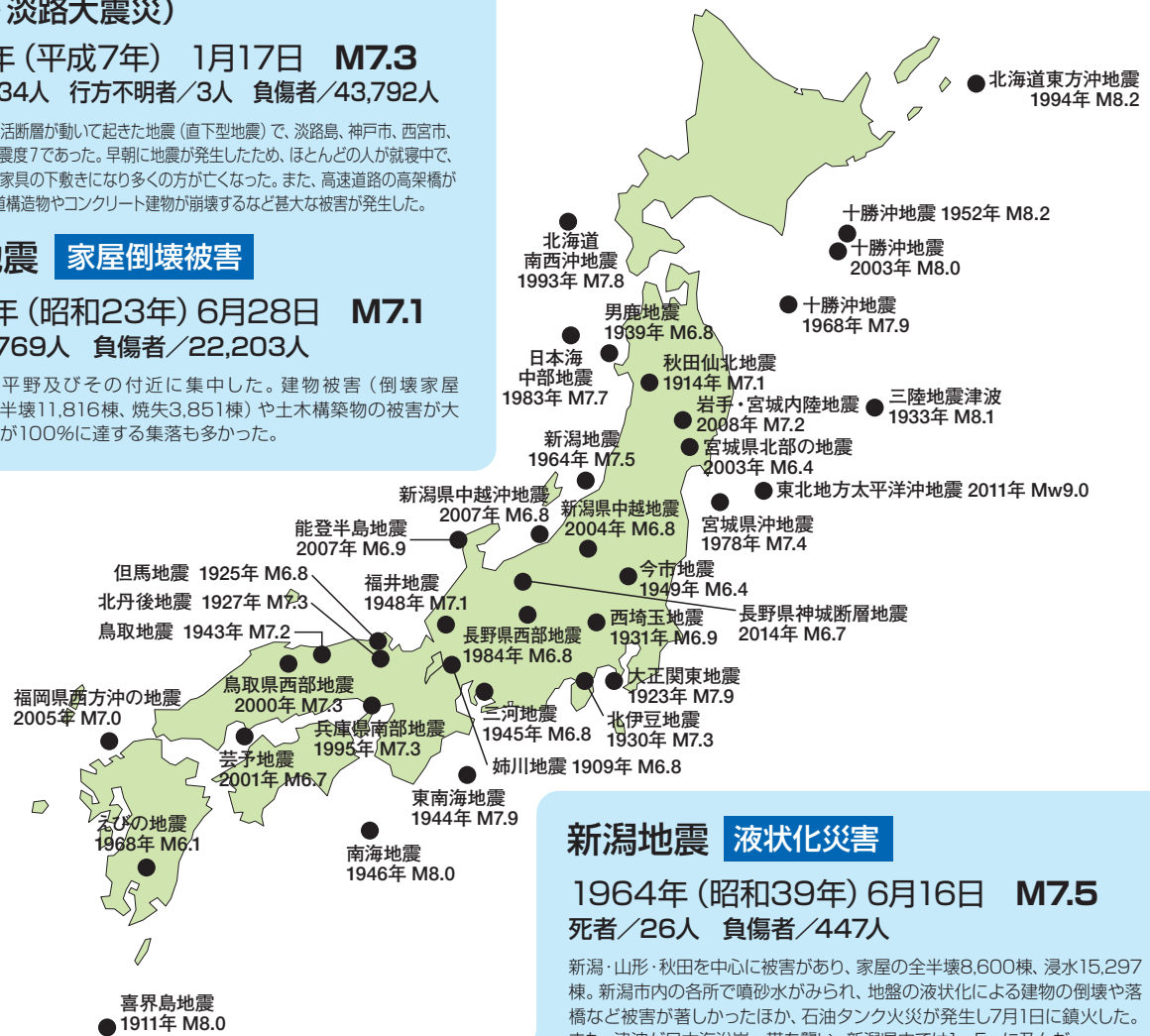
1948年(昭和23年)6月28日 **M7.1**
死者/3,769人 負傷者/22,203人

被害は福井平野及びその付近に集中した。建物被害(倒壊家屋36,184棟、半壊11,816棟、焼失3,851棟)や土木構築物の被害が大きく、全壊率が100%に達する集落も多かった。

関東地震(関東大震災) 延焼火災など

1923年(大正12年)9月1日 **M7.9**
死者・行方不明者/105,385人

地震発生後、各地で火災が発生したため被害が増大した。全半壊、焼失、流失等の被害を受けた住家は37万棟以上に及ぶなど甚大な被害に見舞われた。また、相模湾沿岸には津波が来襲し、熱海で波高は12mにも及んだ。



新潟地震 液状化災害

1964年(昭和39年)6月16日 **M7.5**
死者/26人 負傷者/447人

新潟・山形・秋田を中心に被害があり、家屋の全半壊8,600棟、浸水15,297棟。新潟市内の各所で噴砂水がみられ、地盤の液状化による建物の倒壊や落橋など被害が著しかったほか、石油タンク火災が発生し7月1日に鎮火した。また、津波が日本海沿岸一帯を襲い、新潟県内では1~5mに及んだ。

新潟県中越地震 中山間地災害

2004年(平成16年)10月23日 **M6.8**
死者/68人 負傷者/4,805人

中山間地域で起きた直下型の地震であり、長岡市旧川口町で震度7を観測した。各地で山崖崩れ、道路の崩壊等が発生し、孤立した長岡市旧山古志村では全村避難を強いられるなど大きな被害を受けた。

宮城県沖地震 ブロック塀災害

1978年(昭和53年)6月12日 **M7.4**
死者/28人 負傷者/1,325人

被害は宮城県に集中しており、宅地造成地での被害が目立った。死者のうち18名はブロック塀などによる圧死で、負傷者の多くも倒れてきた堀や門柱などの下敷きになり被害を受けた。仙台市内では電気・ガス・水道などライフライン被害により日常生活に大きな影響が出た。

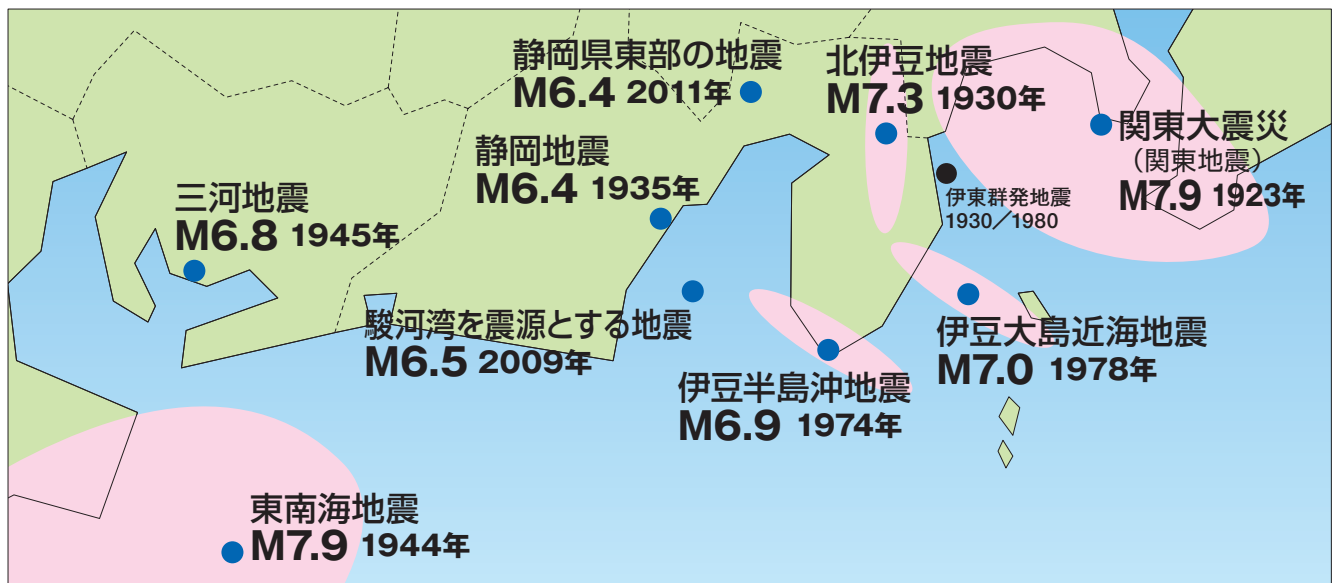
2) 静岡県周辺で起こった大きな地震

関東大震災 (関東地震) **M7.9** **1923年** (大正12年) 9月1日
各地で火災が発生したため、被害が増大した。死者・行方不明者142,807名、家屋の全半壊約254,499棟、焼失447,128棟などの甚大な被害に見舞われた。相模湾沿岸には津波が来襲し、波高は熱海で12mにも及んだ。

北伊豆地震 **M7.3** **1930年** (昭和5年) 11月26日
死者272名、家屋の全壊2,165棟。丹那断層(長さ35km、横ずれ最大2~3m)が動き、山崩れや崖崩れが多数発生した。

静岡地震 **M6.4** **1935年** (昭和10年) 7月11日
死者9名、家屋の全壊363棟。静岡・清水に被害が多く、清水港で岸壁・倉庫が大破などの被害があった。

東南海地震 **M7.9** **1944年** (昭和19年) 12月7日
静岡、愛知、岐阜、三重の各県に被害が多く、全体で死者・行方不明者1,251名、住家の全壊16,455棟など。遠州灘沿岸で1~2m、下田市で最大2.1mの津波に襲われた。



三河地震 **M6.8** **1945年** (昭和20年) 1月13日
死者2,306名、住家の全壊7,221棟など、三河湾沿岸の幡豆郡を中心に被害が発生した。

伊豆半島沖地震 **M6.9** **1974年** (昭和49年) 5月9日
石廊崎付近の活断層が動き、死者30名、負傷者102名、家屋の全壊134棟など、南伊豆町を中心に被害が発生した。

伊豆大島近海地震 **M7.0** **1978年** (昭和53年) 1月14日
死者25名、負傷者211名、家屋の全壊96棟など、河津町を中心に被害が発生した。

駿河湾を震源とする地震 **M6.5** **2009年** (平成21年) 8月11日
死者1名、負傷者319名、家屋の全壊はなかったが、半壊6棟、一部損壊8,672棟など、静岡県中部を中心に被害が発生した。(平成22年3月12日現在)

静岡県東部の地震 **M6.4** **2011年** (平成23年) 3月15日
負傷者50名、家屋の一部損壊521棟など、富士宮市、富士市を中心に被害が発生した。(平成23年3月17日現在)

マグニチュード (M) と震度

「マグニチュード (M)」とは地震そのもののエネルギーの大きさを表します。

「震度」とはそれぞれの場所における揺れの大きさを表します。

電球でいいかえると、40ワットとか100ワットのように表される電球そのものの明るさにあたるのが「マグニチュード (M)」です。一方、どんな電球であっても電球からの距離が遠くなるほど暗くなり、近づけば明るくなります。このように、それぞれの位置における明るさに相当するのが「震度」です。

3) 震度階級〔抜粋〕

震度は、計測震度計を用いて観測します。次の気象庁震度階級関連解説表は、ある震度が計測された場合、その周辺でどのような現象や被害が発生するかを示すものです。

計測震度	震度階級	人間	屋内の状況	屋外の状況	木造建物	鉄筋コンクリート	ライフライン	地盤・斜面
0.5	0	人は揺れを感じない。						
	1	屋内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる。						
1.5	2	屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。眠っている人の一部が目覚めます。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。					
2.5		3	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。恐怖感を覚える人もいる。	棚にある食器類が、音を立てることがある。	電線が少し揺れる。			
3.5	4	かなりの恐怖感があり、一部の人は、身の安全を図ろうとする。眠っている人のほとんどが、目を覚ます。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。	電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。				
4.5		5弱	多くの人が、身の安全を図ろうとする。一部の人は、行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。補強されていないブロック塀が崩れることがある。道路に被害が生じることがある。	耐震性の低い住宅では、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い建物では、壁などに亀裂が生じるものがある。	安全装置が作動し、ガスが遮断される家庭がある。まれに水道管の被害が発生し、断水することがある。 [停電する家庭もある。]
5.0	5強	非常な恐怖感を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちることがある。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸が外れる。	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転が困難となり、停止する車が多い。	耐震性の低い住宅では、破損したり、傾くものがある。	耐震性の低い建物では、壁、梁（はり）、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。耐震性の高い建物でも、壁などに亀裂が生じるものがある。	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生することがある。 [一部の地域でガス、水道の供給が停止することがある。]	
5.5		6弱	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものがある。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い建物では、壁や柱が破壊されるものがある。耐震性の高い建物でも、壁、梁（はり）、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生する。 [一部の地域でガス、水道の供給が停止し、停電することもある。]
6.0	6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い建物では、倒壊するものがある。耐震性の高い建物でも、壁や柱が破壊するものがある。	ガスを地域に送るための導管、水道の配水施設に被害が発生することがある。 [一部の地域で停電する。広い地域でガス、水道の供給が停止することがある。]	
6.5		7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。	耐震性の高い住宅でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。	耐久性の高い建物でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。	[広い地域で電気、ガス、水道の供給が停止する。]

* ライフラインの[]内の事項は、電気、ガス、水道の供給状況を参考として記載したものである