

特集

巨大地震から命を守る

平成28年熊本地震から私たちが学ぶこと



まじきまち
ク塀、崩れたよう壁など、大きな被害が目立つ熊本県益城町内(三原市職員撮影)

熊本県を中心に続いている一連の地震では、家屋の倒壊や土砂災害などによって49人の尊い命が失われ、いまだに1人が安否不明のままとなっています。一日も早い復旧のため、全国から多くの支援が寄せられ、三原市からも職員やボランティアの皆さんが被災地で作業に当たっています。

今回の地震は地中の活断層が動くことで発生したと見られています。私たちの暮らす三原市も周辺に活断層があり、土砂災害が起こりやすい軟弱な地盤の傾斜地も多いことから、同じような大災害が発生する恐れがあります。

いつ起こるか分からない地震災害から生き延びるため、市民の皆さんはまず各自で命を守る備えをしてください。

危機管理課 ☎0848・676165

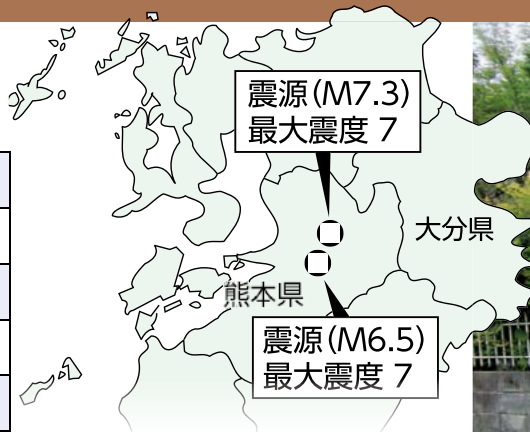
観測史上初、 熊本を襲った 2度の巨大地震

平成28年熊本地震は、最大震度7を2度記録する観測史上初めてのケースとなりました。

4月14日夜に地震の規模を表すM(マグニチュード)6.5最大震度7の前震が発生したのに続き、16日未明にM7.3最大震度7の本震が発生。その後も活発な地震活動が続き、4月29日までに最初の地震も含めて最大震度5以上の地震を18回も観測

平成28年熊本地震の被害状況
(5月21日現在、熊本県発表)

死者	49人
安否不明	1人
関連死	20人
避難者	約9,500人
住家被害	約9万件



▲1階部分が押し潰された住宅や倒壊したブロック

内陸直下型地震が
もたらす甚大な被害

震源域は熊本地方から阿蘇地方、大分県中部地方にまで拡大し、気象庁の発表によれば震度1以上の地震の発生回数は5月23日現在で1550回に達しています。

日本とその周辺で発生する地震は、海溝などプレート(地球の表面を覆っている固い岩の層)の境界やその近くで発生する「海溝型地震」と、陸地や沿岸域で発生する「内陸型地震」に大別されます。

内陸型地震は、日本列島を乗

明らかにになった
耐震化の重要性

今回の熊本地震もこの内陸型地震ですが、震源の深さが10kmと浅く、原因となった活断層が市街地の直下を走っていたため、特に激しい揺れと被害をもたらしたと見られています。

熊本県によると、被災地での

せている陸側のプレートが海側のプレートとぶつかり合うことで圧縮され、岩盤層が壊れてずれる活断層やその周辺で発生します。地下約5〜20kmと比較的浅い場所で起きるため、規模が小さくても大きな被害につながるのが特徴です。



▲地表にまで現れた活断層の大きなずれ(陸上自衛隊撮影)

宅地の被害を調べる被災宅地応急危険度判定作業で、住人に立ち入らないように求める危険宅地が県内に1,700件超あったことが分かっています(5月11日時点)。新聞報道によると、東日本大震災より200件以上多く、新潟県中越地震の約3.3倍に達する数といえます。

特に、2度の震度7に見舞われた熊本県益城町では、約1万5千件の住宅が損壊し、危険宅地は約1千件に達しました。現在も調査は続いており、判定作業が進めばさらに増える可能性もあります。

国は昭和56年に建築基準法を改正し、新たに建てられる建築物には震度6強の地震に耐えられる性能を義務付けました。その一方で、それ以前の旧耐震基準で建てられた建物には耐震診断を行ない、規準を満たさない建物は耐震補強などで改修することを促しています。

益城町で応急危険度判定作業に当たった三原市職員も、「損壊していた建物の多くは、旧耐震基準で建てられた古い家でした。耐震改修が行われていれば、もう少し被害が少なかったのでは」と話しています。

公共施設も多く被災しました。熊本県宇土市の市庁舎は崩壊寸前となり、職員も立ち入ることができなくなりました。他にも、防災拠点となるべき自治体の庁舎や避難所となるはずの



▲熊本県南阿蘇村で発生した大規模な土石流の現場。自衛隊や消防による懸命な救助活動が行われました(陸上自衛隊撮影)

軟弱な土質が 大規模な 土石流の一因

今回の地震は、住宅や公共施設の耐震化の重要性とそれが思うように進んでいない実態を浮き彫りにしました。

今回の地震は、住宅や公共施設の耐震化の重要性とそれが思うように進んでいない実態を浮き彫りにしました。

今回の地震では土石流災害でも多くの人が亡くなりました。国の調査によれば、一連の地震により熊本県内で土石流や急傾斜地の崩壊など土石流災害が少なくとも54力所起きていることが分かっています。

熊本県の山間部、南阿蘇村の長野地区では土砂が山頂付近から

ら幅50mにわたって流出しました。麓の宿泊施設が土砂に埋まり、2人が亡くなりました。同村では長野地区を含む、28カ所で地震による土石流や地滑りが発生し、少なくとも8人が命を落としました。

これらの土石流災害は大きな揺れで地盤が崩落したことが主な原因ですが、土質が軟弱だったことがさらに大きな被害につながったと見られています。被害の大きかった阿蘇地域は活火山のカルデラ地形を形成しています。広島県自主防災アドバイザーで防災士の竹原茂さんも「火山灰質の土は崩れやすく、強い揺れに耐えられなかったのは」と分析しています。

地震による土石流災害は、豪雨によるものと異なり、山頂や尾根の付近で起きやすく、新潟県中越地震、岩手・宮城内陸地震のように、麓付近の集落などが大量の土砂で押し流され、大きな人的被害が生じるケースが目立ちます。

また、天気予報などである程度発生が予測できる豪雨によるものと違い、地震に起因する土石流災害は間近になって備えるのが難しい災害でもあります。

平成に入って発生した大規模な地震とその被害

※Mは地震の規模を表すマグニチュード。

平成7年1月17日	阪神・淡路大震災	M 7.3	最大震度 7	死者6,434人
平成13年3月24日	芸予地震	M 6.7	最大震度 6弱	死者2人
平成15年9月26日	十勝沖地震	M 8.0	最大震度 6弱	死者1人、行方不明者1人
平成16年10月23日	新潟県中越地震	M 6.8	最大震度 7	死者68人
平成19年7月16日	新潟県中越沖地震	M 6.8	最大震度 6強	死者15人
平成20年6月14日	岩手・宮城内陸地震	M 7.2	最大震度 6強	死者・行方不明者23人
平成23年3月11日	東日本大震災	M 9.0	最大震度 7	死者・行方不明者1万8,000人以上

☎問い合わせ先

熊本の一日も早い復興と生活再建のために

●市職員を派遣しています

市では、被災した住宅や土地の危険度を調べる応急危険度判定作業、断水区域での給水活動、避難者の健康相談や避難所の衛生管理などの業務のため、職員を被災地へ派遣しました。



▲住宅の応急危険度判定作業に当たる職員(写真上・下)



▲給水活動のため市の給水車を被災地へ派遣

また、被災地からの要望を受け、トイレットペーパーや粉ミルクなどの生活用品を支援物資として送りました。

市では今後も、被災地の一日も早い復興と生活再建のため、支援を続けていきます。

☎危機管理課 ☎0848・67・6165

●市役所に義援金募金箱を設置しています

被災地を支援するため、市民の皆さんのご協力をお願いします。

設置場所 市役所本庁1階、本郷支所、久井支所、大和支所

設置期間 6月30日(木)まで

※集まった義援金は、日本赤十字社と共同募金会を通じて被災地へ送られます。
※口座振り込みなどでも義援金を送ることができます。
詳しくは問い合わせてください。



▲市役所本庁1階に設置された募金箱

☎社会福祉課 ☎0848・67・6058

●被災者に市営住宅を無償提供します

対象 4月14日現在、熊本または大分県内に居住し、同日以降に発生した地震で被災した人

提供戸数 10戸(申し込み先着順)

※提供する住宅は問い合わせてください。

提供期間 当面の期間

※入居者の被災状況などを考慮し、別途決定します。

使用料 無料

※光熱水費・自治会費・共益費は除きます。

※照明器具とガスコンロ、瞬間湯沸し器は市で設置します。

※連帯保証人と敷金は不要です。

☎建築課 ☎0848・67・6120

●災害支援車両の通行料を無料にする措置があります

被災地支援のために使用する車両が有料道路を通行する際、通行料を無料にする措置があります。

適用を受けるには、災害派遣等従事車両証明書が必要です。

期間 6月30日(木)まで

対象車両 被災地の自治体などから要請があり、受け入れが承諾されたボランティア活動などで使用する車両

対象被災地 熊本県内

申し込み先 危機管理課(☎0848・67・6165)