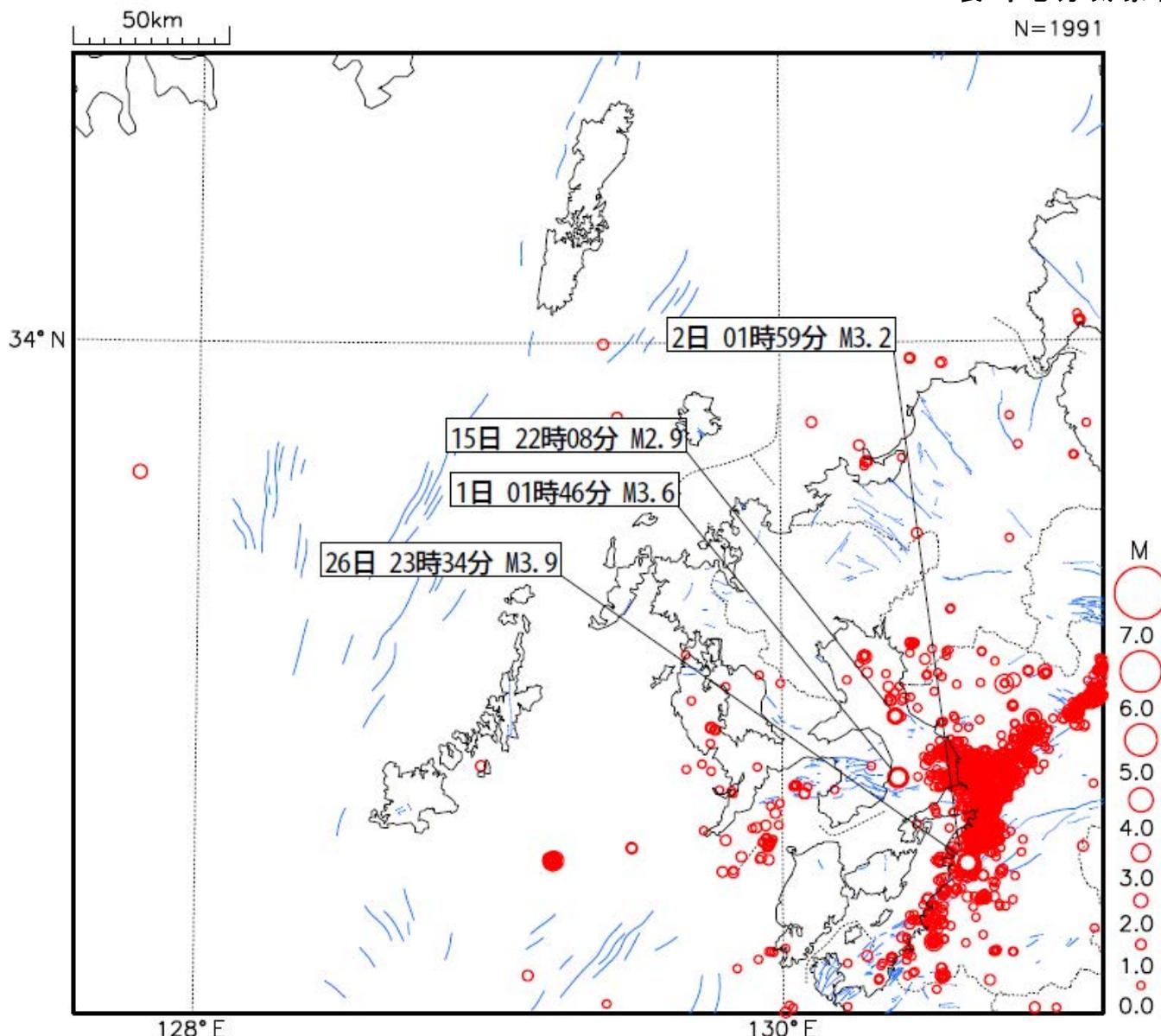


# 長崎県の地震活動概況 (2017年1月)

平成29年2月9日

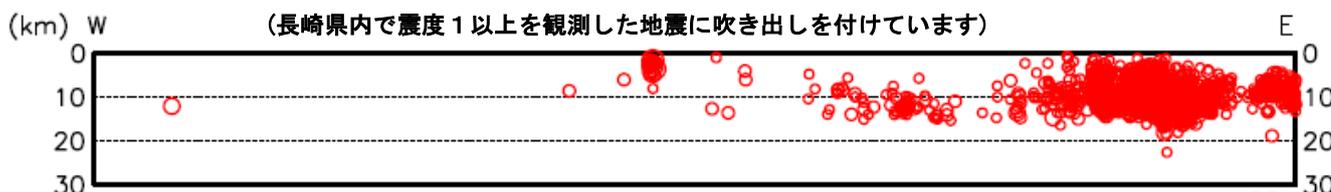
長崎地方気象台

N=1991



震央分布図 (2017年1月1日~31日、深さ30km以浅)

(長崎県内で震度1以上を観測した地震に吹き出しを付けています)



断面図 (2017年1月1日~31日、深さ30km以浅)

N=1991

(震央分布図を南の方から見た断面図です)

- ※ 本資料の震央分布図の青色のラインは活断層を示す (活断層のデータは新編日本の活断層による)。
- ※ 本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。また、2016年熊本地震緊急観測グループのオンライン臨時観測点 (河原、熊野座)、米国大学間地震学研究連合 (IRIS) の観測点 (台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東) のデータを用いて作成している。
- ※ 2016年4月から震源決定手法を変更したことに伴い、震央分布図等の見え方が従前のもものと比較して異なることがあります。

## 地震活動の概況（2017年1月）

長崎県の震度観測点で震度1以上を観測した地震は4回発生しました（2016年12月：4回）。

震央地名は、有明海、熊本県熊本地方でした。詳細は以下のとおりです。

### 有明海

15日22時08分に発生した有明海の地震M2.9（深さ15km）により熊本県、福岡県、長崎県で震度1を観測しました。長崎県では雲仙市で震度1を観測しました（図1）。今回の地震の震源付近（図2領域a）で震度1以上を観測したのは2014年8月22日に発生したM2.3（最大震度1）以来です（図2～図3）。

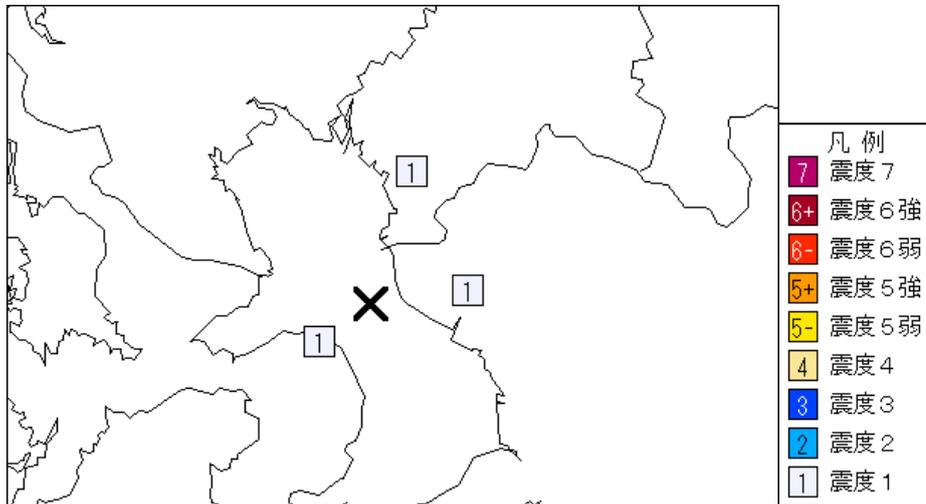


図1 震度分布図（観測点別×：震央）

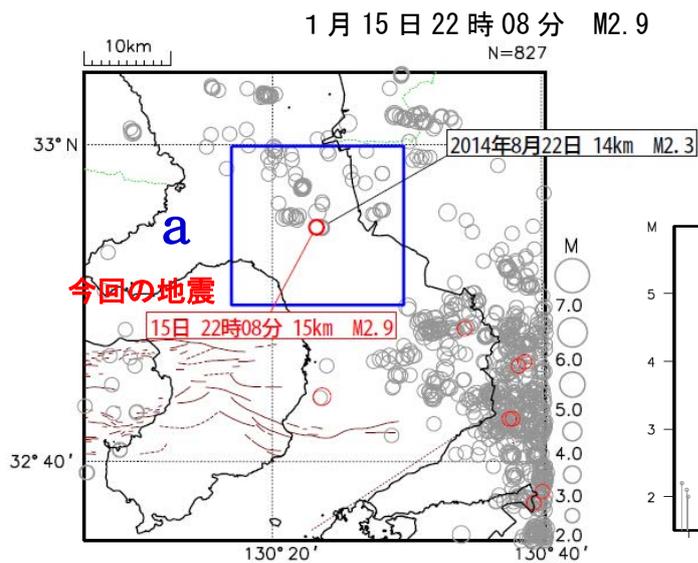


図2 震央分布図（M2.0以上、深さ50km以浅）  
（2000年10月1日～2017年1月31日）  
赤色は2017年1月分

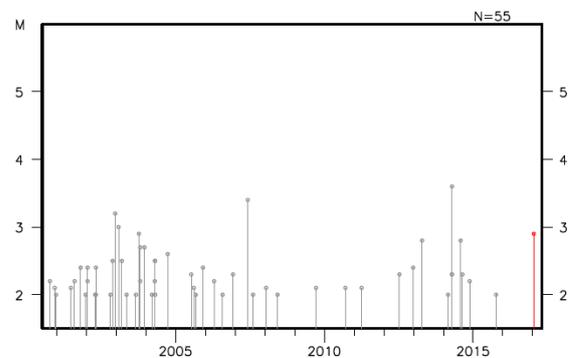


図3 図2領域内a内の地震活動経過図

表1 この地震により長崎県内で震度1以上を観測した地震の表

No. 1	2017年1月15日22時08分	有明海	32°54.7' N	130°23.2' E	15km	M2.9
長崎県	1	雲仙市国見町				

注1) 震源要素（緯度・経度・深さ・M）は、暫定値であり、データは後日変更されることがあります。

## 平成 28 年 (2016 年) 熊本地震

1 日 01 時 46 分に発生した M3.6 の地震 (深さ 11km) により、熊本県、福岡県、大分県、長崎県で震度 2～1 を観測しました。長崎県では島原市、南島原市で震度 2 を、諫早市、雲仙市で震度 1 を観測しました (図 4)。

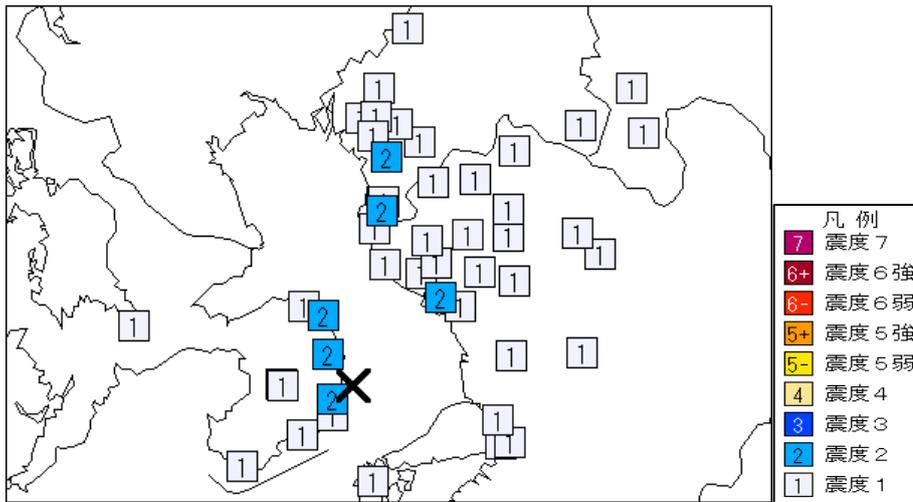


図 4 震度分布図 (観測点別×:震央)

1 月 1 日 01 時 46 分 M3.6

表 2 この地震により長崎県内で震度 1 以上を観測した地震の表

No. 2	2017 年 01 月 01 日 01 時 46 分 有明海	32° 44.1' N 130° 23.7' E 11km M3.6
長崎県	2	島原市下折橋町*, 島原市有明町*, 南島原市深江町*
	1	諫早市多良見町*, 雲仙市国見町, 雲仙市小浜町雲仙, 雲仙市雲仙出張所*, 南島原市口之津町*, 南島原市西有家町*, 南島原市布津町*

注 2) 震源要素 (緯度・経度・深さ・M) は、暫定値であり、データは後日変更されることがあります。

注 3) \* を付した地点は地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

2 日 01 時 59 分に発生した M3.2 の地震 (深さ 13km) により、熊本県、長崎県で震度 2～1 を観測しました。長崎県では雲仙市で震度 1 を観測しました (図 5)。

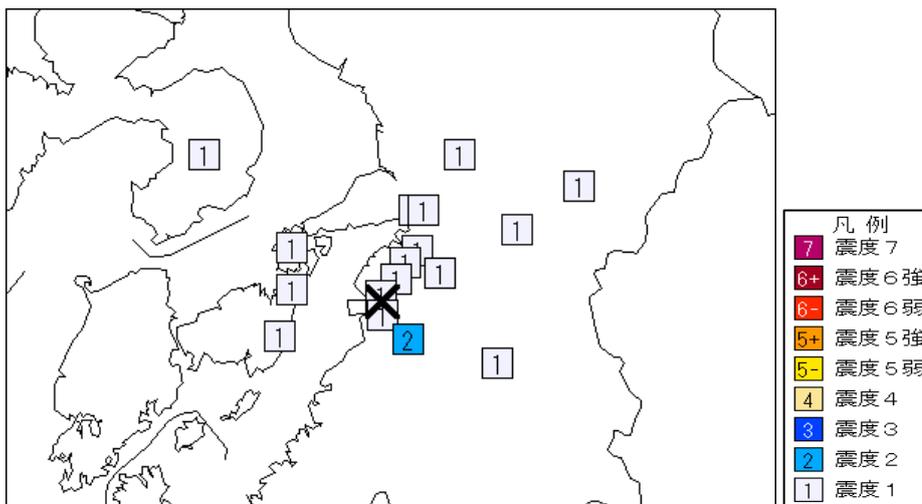


図 5 震度分布図 (観測点別×:震央)

1 月 2 日 01 時 59 分 M3.2

表 3 この地震により長崎県内で震度 1 以上を観測した地震の表

No. 3	2017 年 01 月 02 日 01 時 59 分 熊本県熊本地方	32° 29.6' N 130° 36.5' E 13km M3.2
長崎県	1	雲仙市小浜町雲仙

注 4) 震源要素 (緯度・経度・深さ・M) は、暫定値であり、データは後日変更されることがあります。

26日23時34分に熊本県熊本地方で発生したM3.9の地震（深さ9km）により、熊本県の八代市で震度3を観測したほか、熊本県、福岡県、長崎県、宮崎県および鹿児島県で震度2～1を観測しました。長崎県では諫早市、大村市、雲仙市、南島原市で震度1を観測しました（図6）。

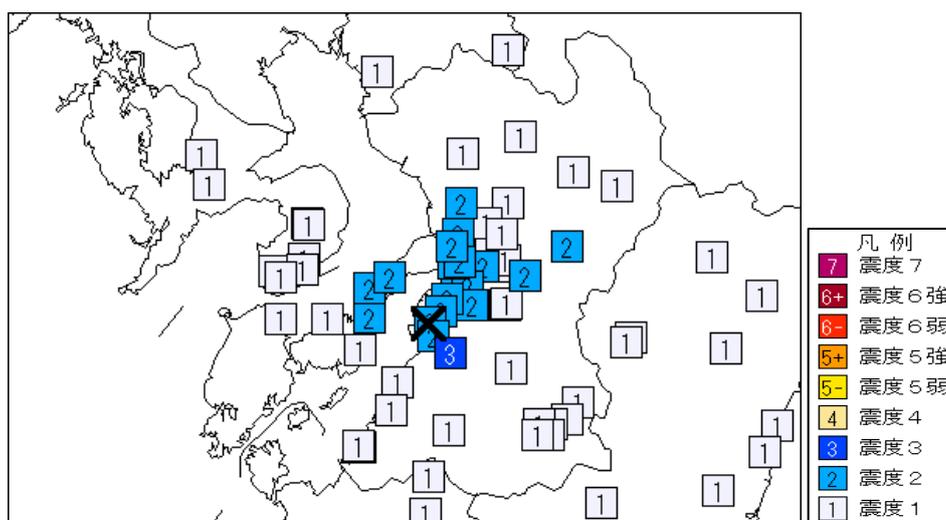


図6 震度分布図（観測点別×：震央）

1月26日23時34分 M3.9

表4 この地震により長崎県内で震度1以上を観測した地震の表

No.	発震時刻	震源地名	緯度	経度	深さ	規模
No. 4	2017年01月26日23時34分	熊本県熊本地方	32° 29.1' N	130° 37.7' E	9km	M3.9
長崎県	1	諫早市多良見町*、大村市玖島*、雲仙市小浜町雲仙、雲仙市雲仙出張所* 南島原市口之津町*、南島原市南有馬町*、南島原市北有馬町* 南島原市加津佐町*				

注5) 震源要素（緯度・経度・深さ・M）は、暫定値であり、データは後日変更されることがあります。

注6) \*を付した地点は地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

表5 「平成28年（2016年）熊本地震」において長崎県内で震度1以上を観測した地震  
(2017年1月1日～31日まで)

番号	発震時 (月日)	発震時 (時分)	震央地名	深さ (km)	規模 (M)	最大 震度	長崎県 最大 震度
1	1月1日	01時46分	有明海	11	3.6	2	2
2	1月2日	01時59分	熊本県熊本地方	13	3.2	2	1
3	1月26日	23時34分	熊本県熊本地方	9	3.9	3	1

# 長周期地震動について

地震が起こると様々な周期を持つ揺れ（地震動）が発生しますが、規模の大きな地震の場合、周期の長いゆっくりとした大きな揺れが生じます。このような地震動のことを「長周期地震動」といいます。

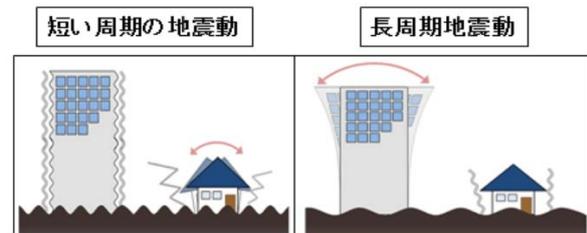
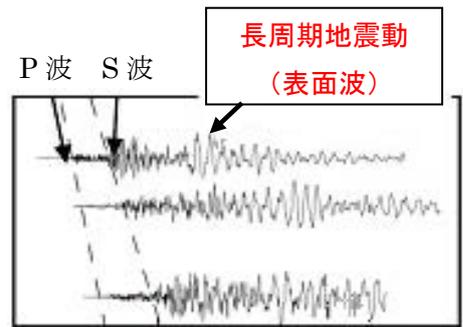
「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」では、震源から約 700km 離れた大阪市の高層ビルで、長周期地震動により大きく長く揺れることにより、内装材や防火扉が破損したり、エレベーター停止による閉じ込め事故が発生しました。また将来、発生が懸念されている南海トラフの巨大地震等でも、長周期地震動による大きな揺れが懸念されています。

## ○長周期地震動による影響

- ・震源から遠く離れていても、高いビルなどでは揺れが長時間続くことがあります。10 分以上揺れることもあります。
- ・長周期地震動による大きな揺れにより、家具類の転倒や落下、移動などの危険性があります。

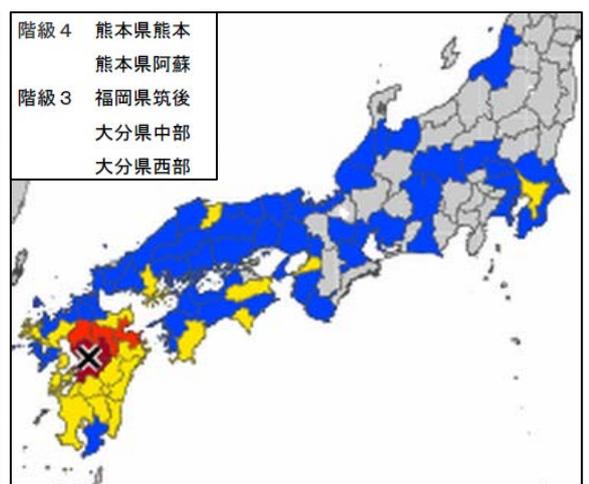
## ○長周期地震動に関する観測情報（試行）※

- ・気象庁では、高層ビルなどでの地震後の防災対応を支援するため、長周期地震動により高層ビル内で被害が発生する可能性等についてお知らせする「長周期地震動に関する観測情報（試行）」を気象庁 HP に掲載しています。震度では長周期地震動による揺れの大きさを評価できないことから「長周期地震動階級」という目安で表します。
- ・「平成 28 年（2016 年）熊本地震」では、熊本県熊本、熊本県阿蘇の各地域で、長周期地震動階級 4 が観測されました。



高層ビルは、短い周期の揺れは、「柳に風」のように、揺れを逃がすよう柔らかく出来ていますが、長い周期の揺れがあると共振してしまい、大きく・長く揺れることがあります。

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたいと感じる。物につかまらなると歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級4	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。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。



長周期地震動階級の凡例：■階級1 ■階級2 ■階級3 ■階級4  
2016年4月16日01時25分熊本県熊本地方の地震

◆地震発生後 気象庁ホームページで「長周期地震動に関する観測情報」をお知らせしています。  
※この情報の掲載については、当面の間、試行的に実施することとし、利用者等からご意見を伺い、本格運用に向けた検討を進めていくこととしています。場合によっては情報が掲載出来ないこともありますので、ご利用に当たってはご留意ください。詳しくは気象庁 HP をご覧ください。

<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/choshuki/index.html>