

平成27年11月14日05時51分頃の薩摩半島西方沖の地震について

地震の概要と津波注意報の発表状況

発生日時：11月14日05時51分頃

マグニチュード：7.0(速報値)

場所および深さ：薩摩半島西方沖(枕崎の西南西、約160km付近)、深さ約10km(速報値)

発震機構：北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型(速報)

震度：【最大震度4】佐賀県白石町(しろいしちょう)、鹿児島県鹿児島市(かごしまし)、いちき串木野市(いちきくしきのし)、南さつま市(みなみさつまし)、屋久島町(やくしまちょう)で震度4を観測したほか、近畿地方から九州地方にかけて震度3～1を観測しました。

津波注意報：種子島・屋久島地方、奄美群島・トカラ列島、鹿児島県西部(14日05時56分発表、同日07時20分解除)

○ 防災上の留意事項

津波注意報は解除しました。

○ 津波の観測状況

14日07時10分現在、奄美群島・トカラ列島で津波を観測しました。

- ・ 中之島(第1波到達時刻:06時26分に押し波、最大波:06時45分に 0.3m)

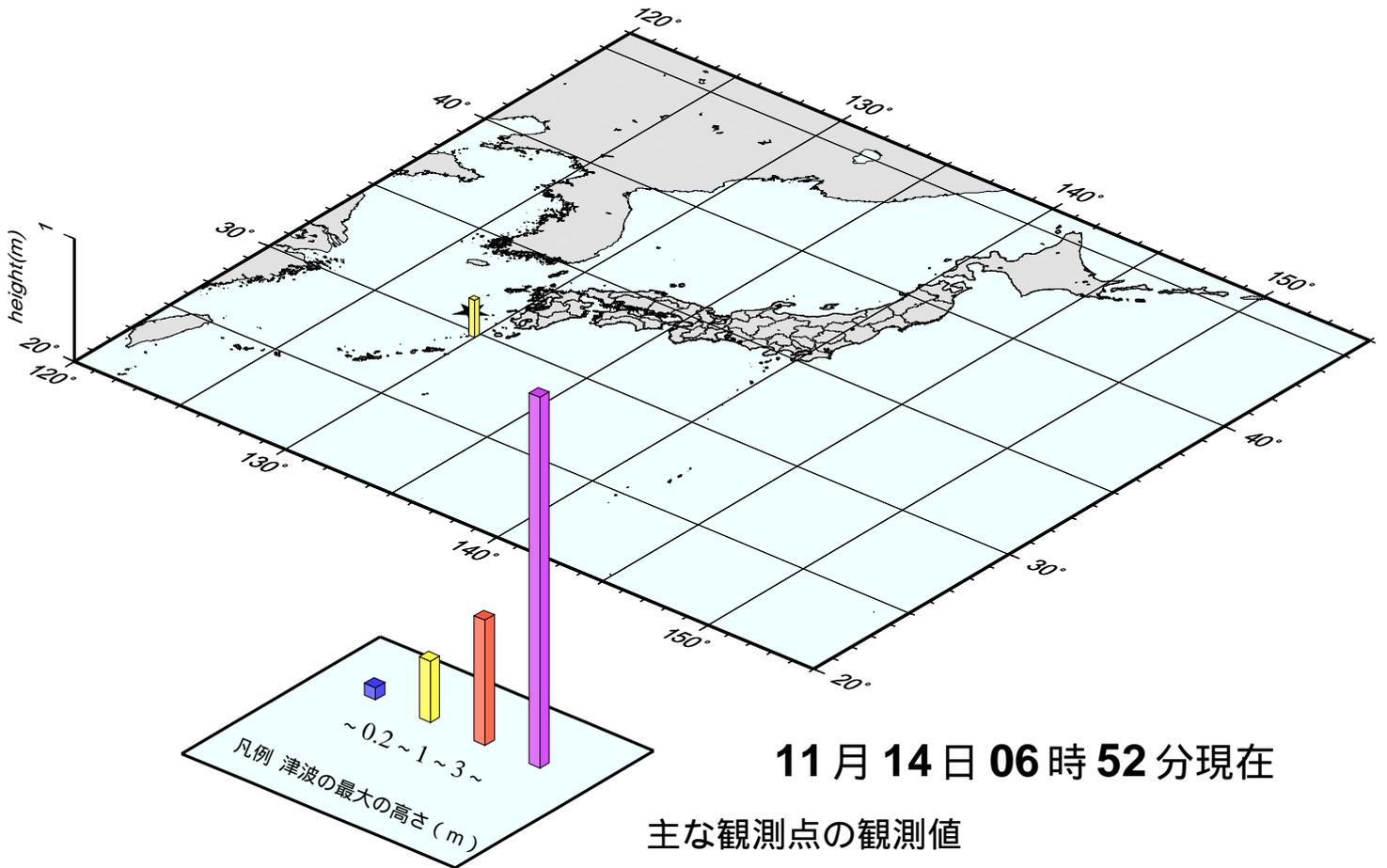
○ 余震活動の状況

14日06時17分に、M5.1(速報値)の余震(震度2)が発生するなど、14日07時20分現在、震度1以上を観測した余震は2回発生しています。(震度2:1回 震度1:1回)

○ 緊急地震速報の発表状況

この地震に対し、地震検知から54.6秒後の05時52分51.8秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

津波観測状況



11月14日 06時52分現在

主な観測点の観測値

第一波到達時刻

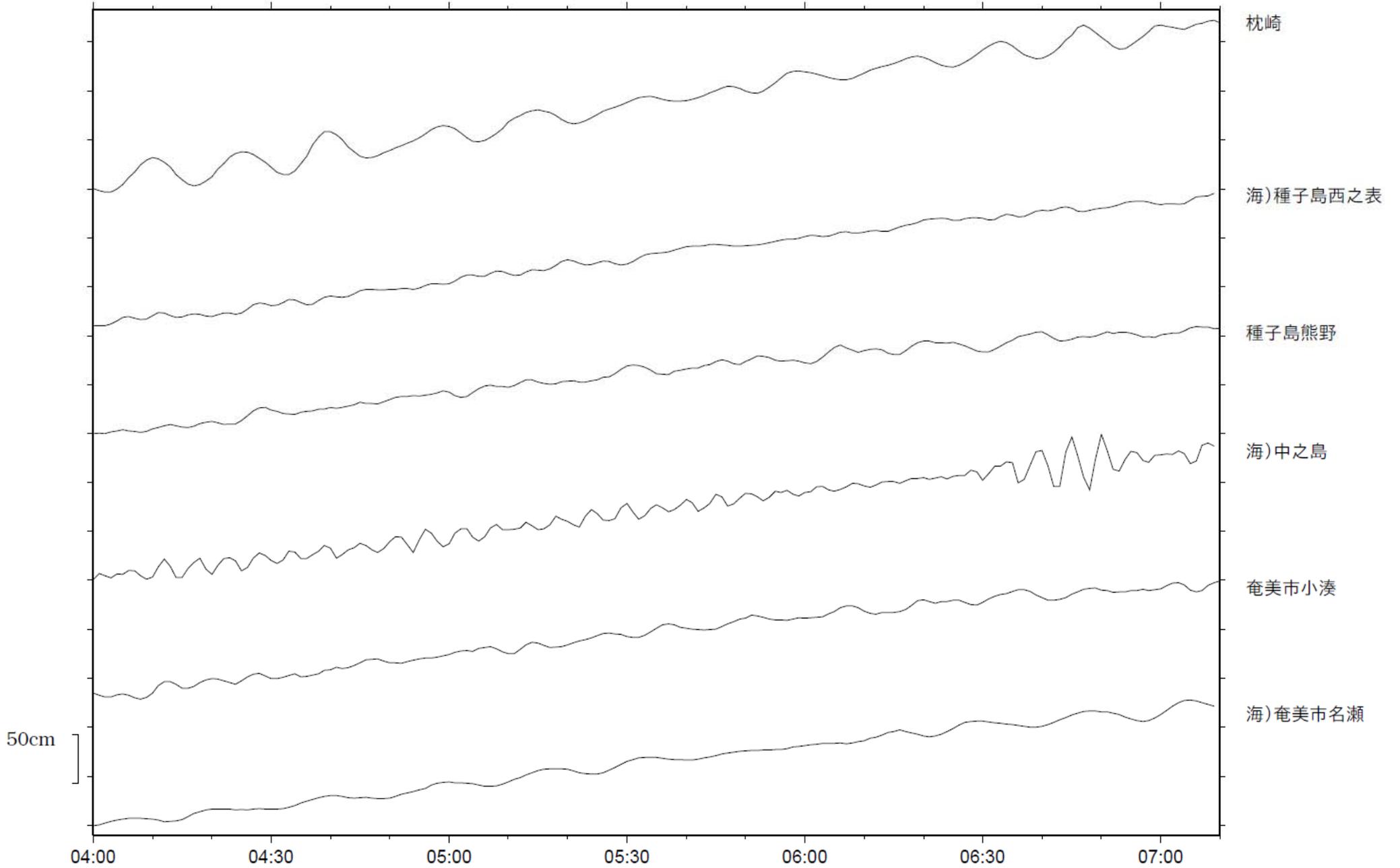
これまでの最大波

中之島

14日 06時 26分 押し

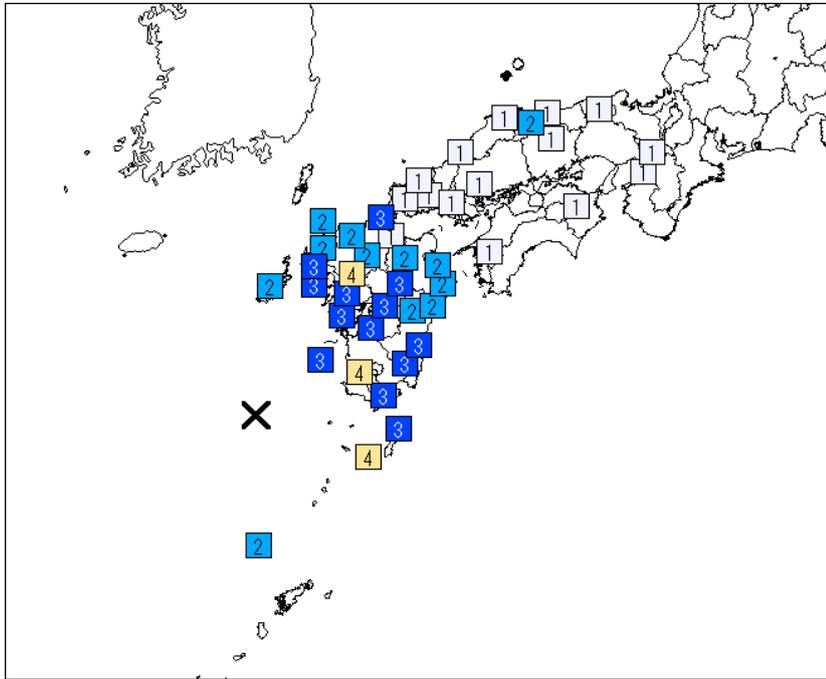
14日 06時 45分 0.3m

津波波形(2015年11月14日07時10分現在)

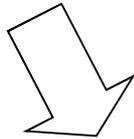


平成27年11月14日05時51分頃の薩摩半島西方沖の地震

震度分布図

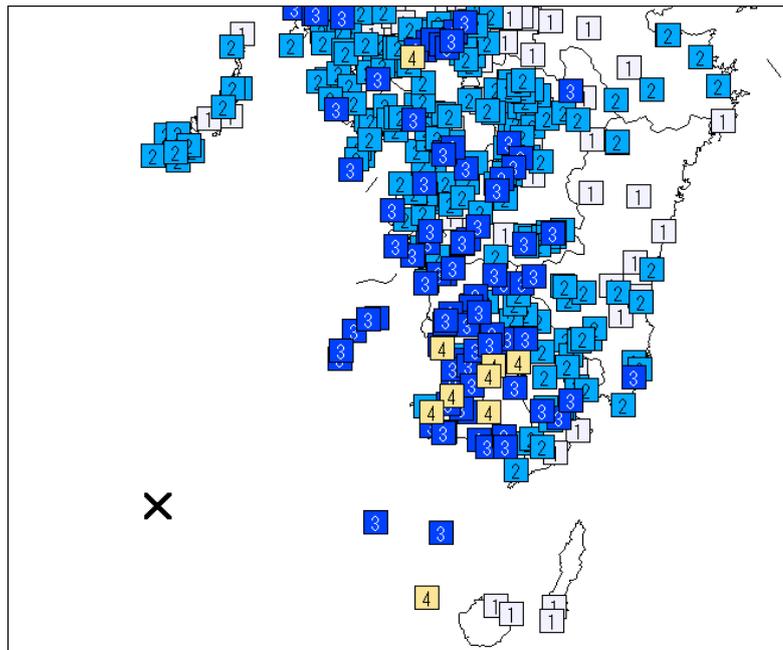


各地域の震度分布



| 凡例 | |
|----|-------|
| 7 | 震度 7 |
| 6+ | 震度 6強 |
| 6- | 震度 6弱 |
| 5+ | 震度 5強 |
| 5- | 震度 5弱 |
| 4 | 震度 4 |
| 3 | 震度 3 |
| 2 | 震度 2 |
| 1 | 震度 1 |

×:震央



各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

平成27年11月14日05時51分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北西 - 南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型

[CMT解(速報)]

Mw=6.7

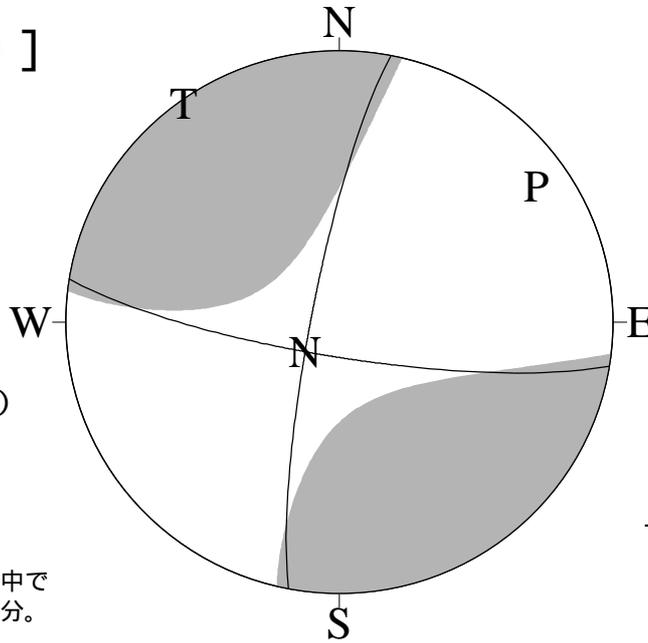
震源(セントロイド)

北緯 31度2分

東経 128度43分

深さ 約15km

セントロイドとは、
地震を起こした断層面の中で
地震動を最も放出した部分。



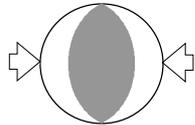
下半球等積投影法で描画

P: 圧力軸の方向

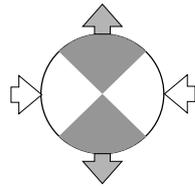
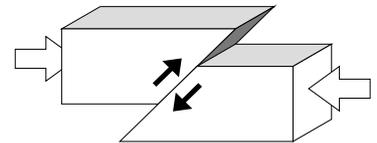
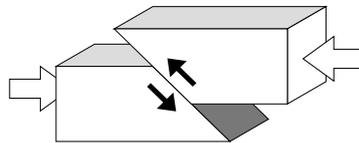
T: 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

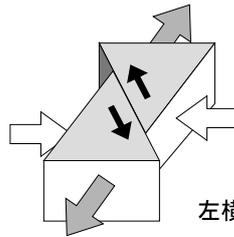
圧力軸に注目した場合の例



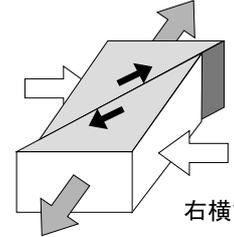
逆断層型



横ずれ断層型

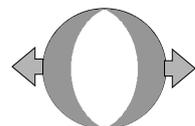


左横ずれ

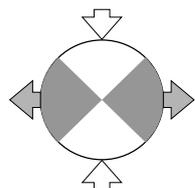
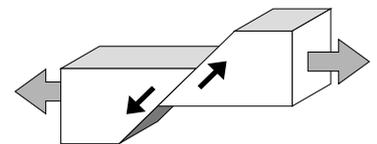
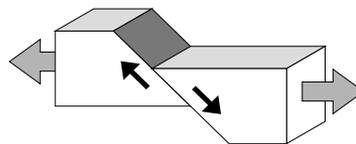


右横ずれ

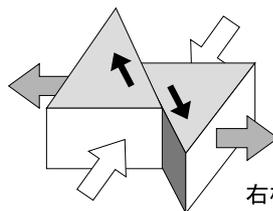
張力軸に注目した場合の例



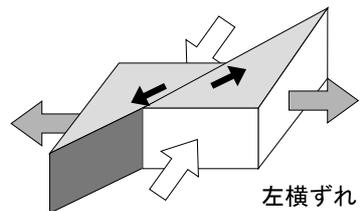
正断層型



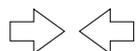
横ずれ断層型



右横ずれ



左横ずれ



圧力(押す力)



張力(引く力)

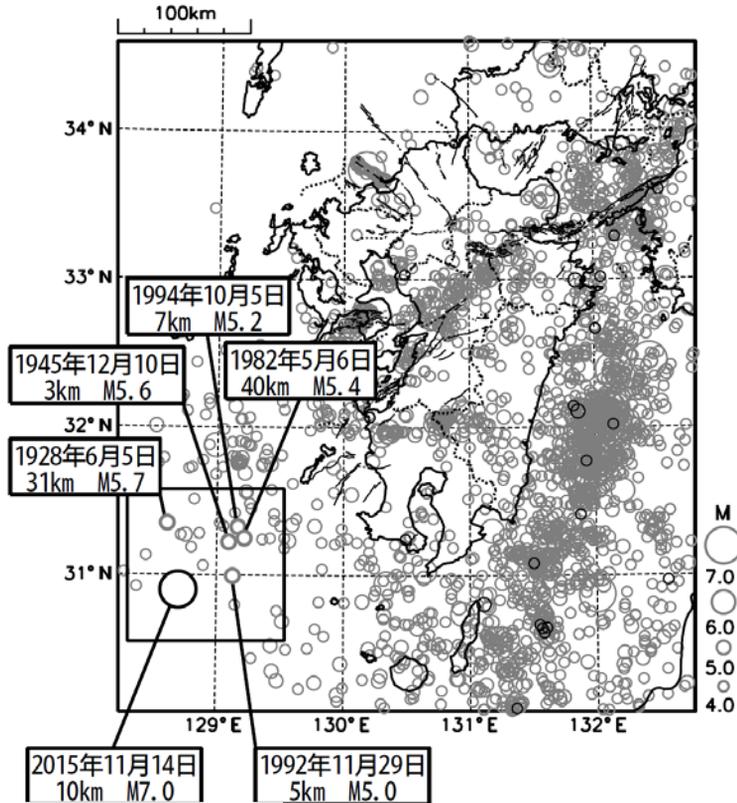


断層がずれる方向

平成27年11月14日 薩摩半島西方沖地震 (周辺の地震活動)

震央分布図

(1923年1月～2015年11月14日7時00分、深さ0～150km、M4.0以上)

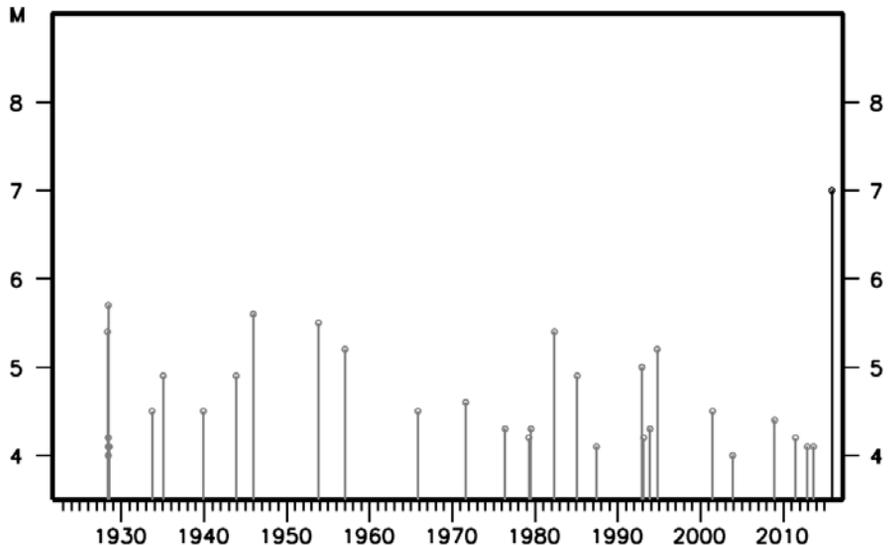


今回の地震

丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

震央分布図中の細線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す

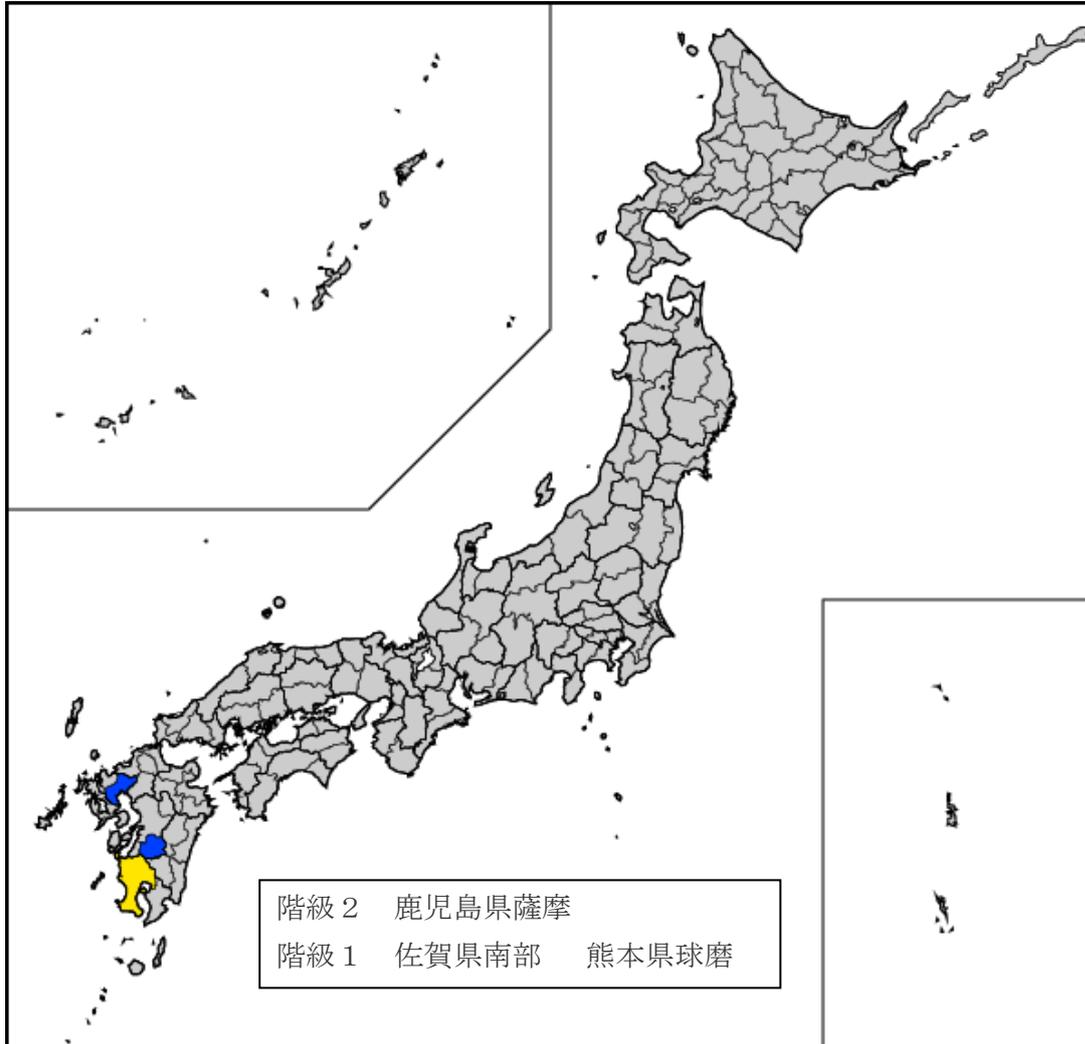
上図の四角形領域内の地震活動経過図



横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

平成 27 年 11 月 14 日 05 時 51 分頃の薩摩半島西方沖の地震 長周期地震動階級分布図

長周期地震動階級 1 以上が観測された地域



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

| 長周期地震動階級 | 人の体感・行動 | 室内の状況 | 備書 |
|-----------|---|--|-------------------------|
| 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。 |

高層ビルにおける人の体感・行動、室内被害等

※長周期地震動に関する観測情報（試行）の階級の値等については、その後の調査により修正することがあります。

緊急地震速報の内容

発生した地震の概要（速報値）

| 地震発生日時 | 震央地名 | 北緯 | 東経 | 深さ | M | 最大震度 |
|-----------------------------|---------|------|-------|------|-----|------|
| 平成 27 年 11 月 14 日 05 時 51 分 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.7 | 10km | 7.0 | 4 |

緊急地震速報の詳細

| 地震波検知時刻 | | 05 時 51 分 57.2 秒 (口永良部島) | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------|------------|-----------|--|
| 提供時刻 | | 経過時間 | 震源要素 | | | | | 予測震度 | |
| | | | 震央地名 | 北緯 | 東経 | 深さ | M | | |
| 第 1 報 | 05 時 52 分 14.7 秒 | 17.5 | 薩摩半島西方沖 | 31.0 | 128.7 | 10km | 7.2 | ※1 | |
| 第 2 報 | 05 時 52 分 23.9 秒 | 26.7 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.6 | 10km | 7.3 | ※1 | |
| 第 3 報 | 05 時 52 分 27.3 秒 | 30.1 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.6 | 10km | 7.3 | ※1 | |
| 第 4 報 | 05 時 52 分 32.9 秒 | 35.7 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.7 | 10km | 7.1 | ※2 | |
| 第 5 報 | 05 時 52 分 51.8 秒 | 54.6 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.7 | 10km | 7.4 | ※3 | |
| 第 6 報 | 05 時 53 分 11.2 秒 | 74.0 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.7 | 10km | 7.4 | ※3 | |
| 第 7 報 | 05 時 53 分 27.0 秒 | 89.8 | 薩摩半島西方沖 | 30.9 | 128.7 | 10km | 7.4 | ※3 | |

※1 震度 4 程度 鹿兒島県種子島、鹿兒島県屋久島、鹿兒島県十島村、鹿兒島県甑島、鹿兒島県薩摩、長崎県五島、鹿兒島県大隅、熊本県天草・芦北、長崎県南西部

震度 3 から 4 程度 長崎県島原半島、宮崎県南部山沿い、熊本県熊本、福岡県筑後

※2 震度 4 程度 鹿兒島県種子島、鹿兒島県屋久島、鹿兒島県十島村、鹿兒島県甑島、鹿兒島県薩摩、鹿兒島県大隅

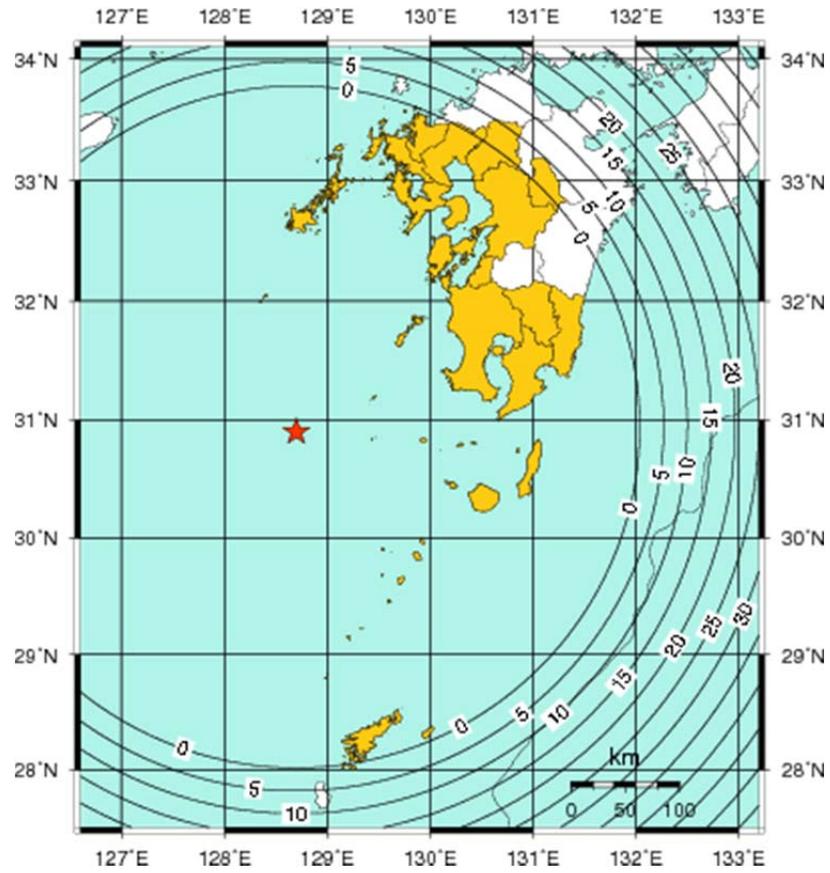
震度 3 から 4 程度 長崎県五島、熊本県天草・芦北、長崎県南西部

※3 震度 4 から 5 弱程度 鹿兒島県種子島

震度 4 程度 鹿兒島県屋久島、鹿兒島県薩摩、鹿兒島県十島村、鹿兒島県甑島、長崎県五島、鹿兒島県大隅、熊本県天草・芦北、長崎県南西部、長崎県島原半島、宮崎県南部山沿い、熊本県熊本、福岡県筑後

震度 3 から 4 程度 長崎県北部、佐賀県南部、宮崎県南部平野部、鹿兒島県奄美北部、佐賀県北部、熊本県阿蘇

警報第1報発表から主要動到達までの時間及び
警報発表対象地域の分布図



緊急地震速報(警報)を発表した地域 ★ : 震源