

## 平成27年7月13日02時52分頃の大分県南部の地震について

### 地震の概要

発生日時：7月13日02時52分

マグニチュード：5.7(暫定値)

場所および深さ：大分県南部、深さ58km(暫定値)

発震機構等：北東－南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型(速報)

震度：【最大震度5強】大分県佐伯市(さいきし)で震度5強、愛媛県西予市(せいよし)、熊本県産山村(うぶやまむら)、阿蘇市(あそし)、大分県豊後大野市(ぶんごおおのし)で震度5弱を観測したほか、中部地方から九州地方にかけて震度4～1を観測しました。

### ○ 余震活動の状況

13日04時40分現在、震度1以上を観測した余震は発生していません。

### ○ 防災上の留意事項

この地震による津波の心配はありません。揺れの強かった地域では、落石や崖崩れなどの危険性が高まっているおそれがありますので、今後の余震活動や降雨の状況に十分注意してください。

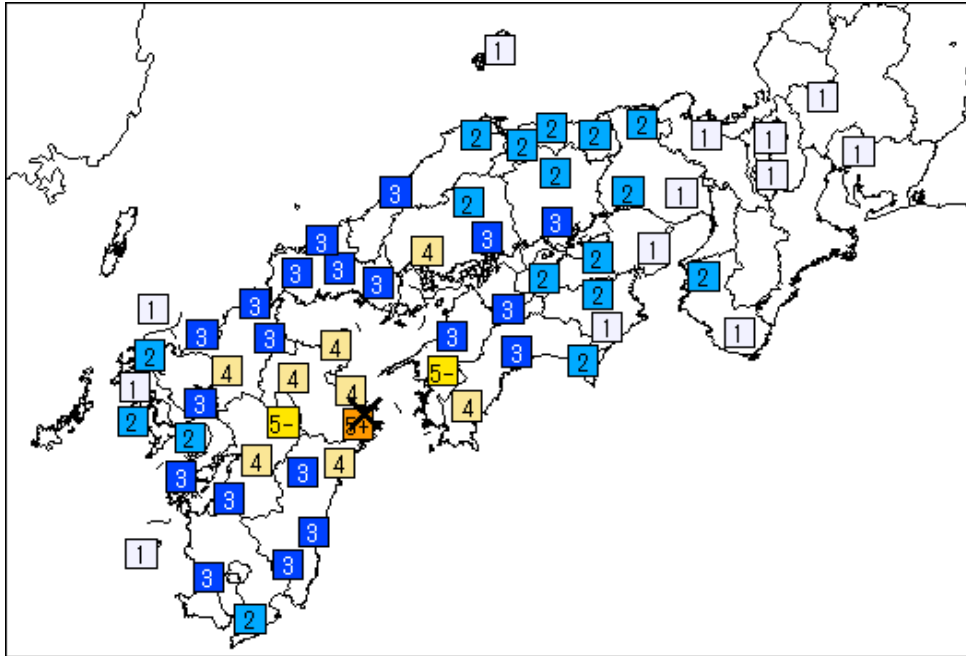
### ○ 緊急地震速報の発表

この地震に対し、地震検知から6.5秒後の02時52分21.2秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

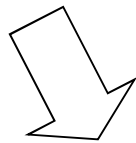
本件に関する問い合わせ先：地震火山部地震津波監視課 03-3284-1743

# 平成27年7月13日02時52分頃の大分県南部の地震

## 震度分布図

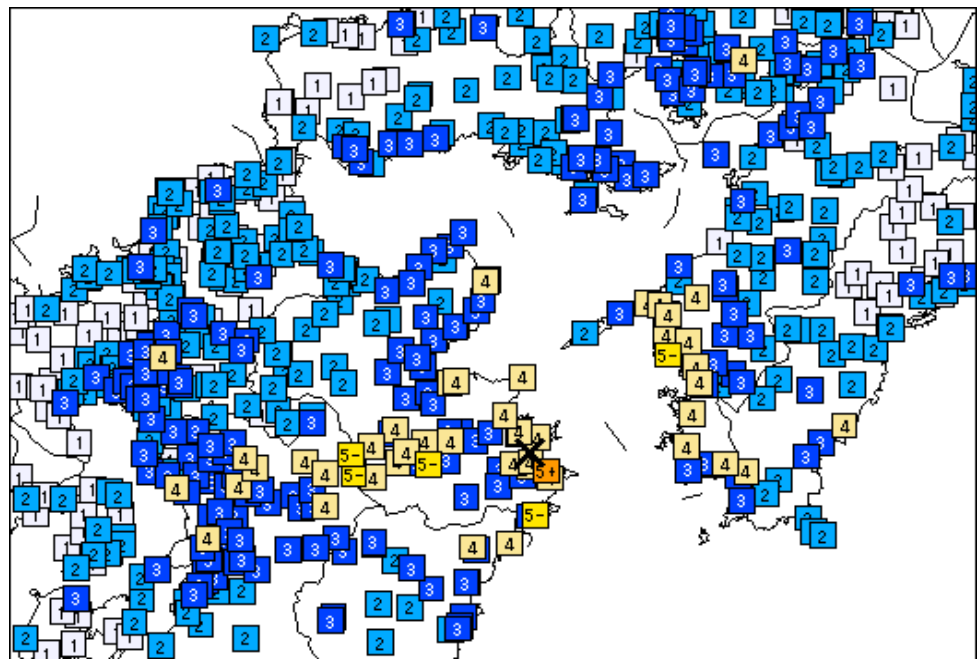


### 各地域の震度分布



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

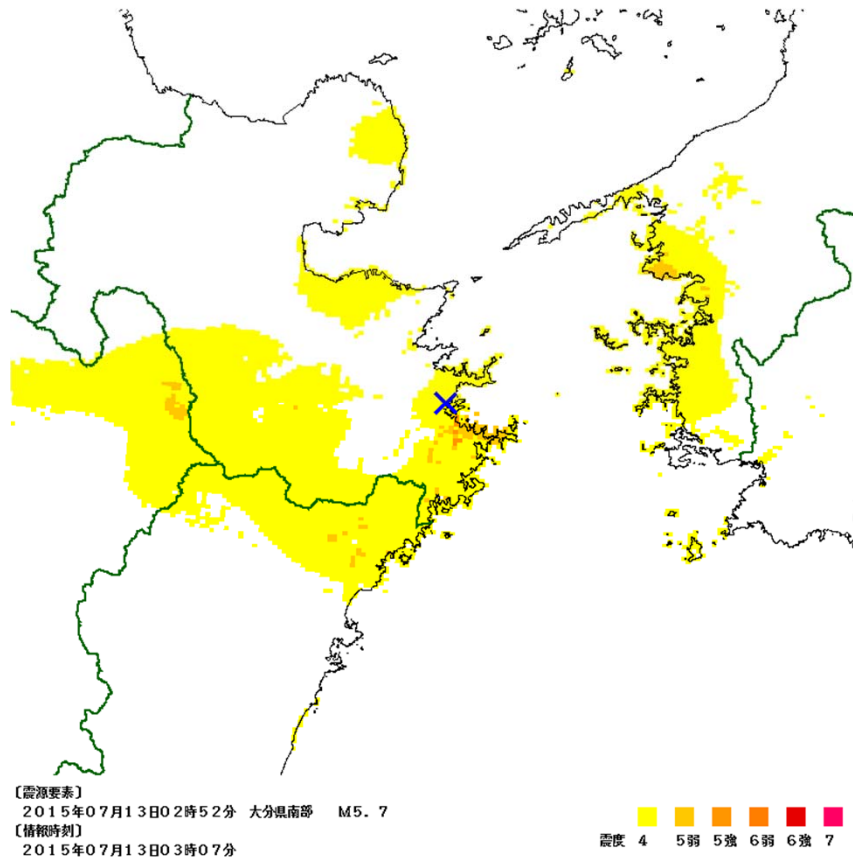


各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

## 平成27年7月13日02時52分頃の大分県南部の地震

### 推計震度分布図

10 997



#### 【解説】

震度5弱以上の地域では、物が倒れたり、ガラスが割れるなどの被害が発生している可能性があります。

#### <推計震度分布図利用の留意事項>

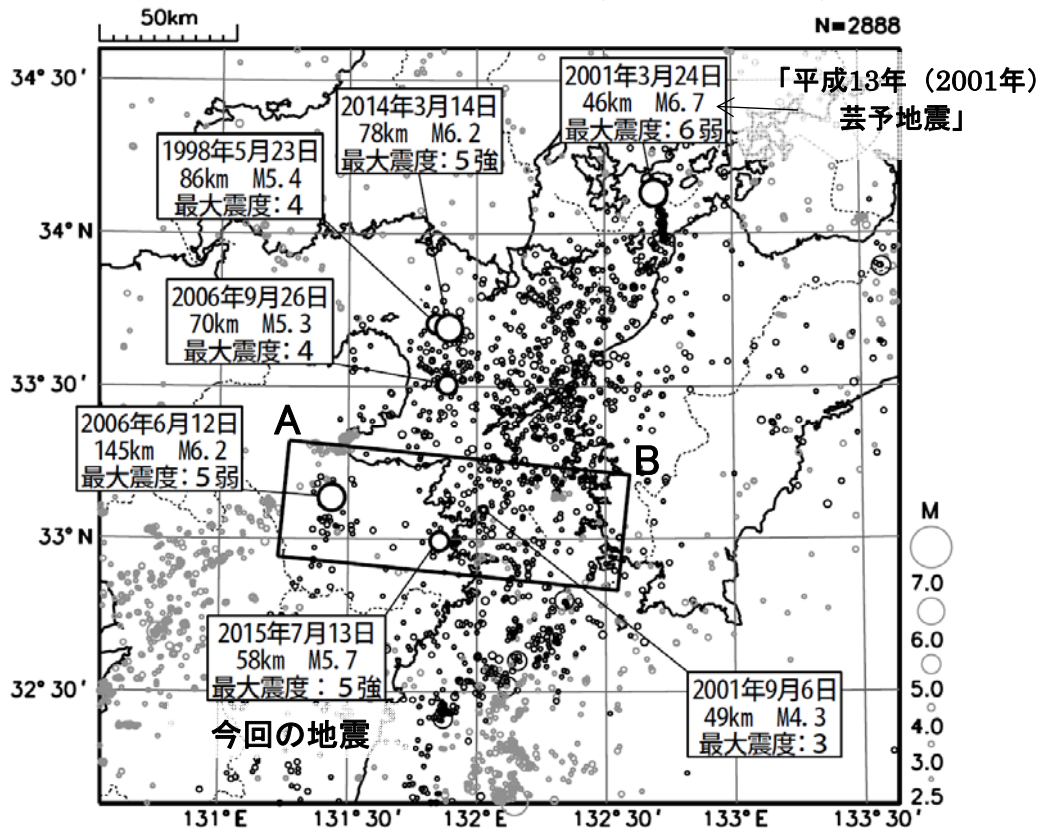
地震の際に観測される震度は、地盤の違いなどにより、ごく近い場所でも1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際の誤差などにより、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

推計震度分布図の利用にあたっては、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用ください。

# 平成27年7月13日 大分県南部の地震 (発生場所の詳細)

## 震央分布図

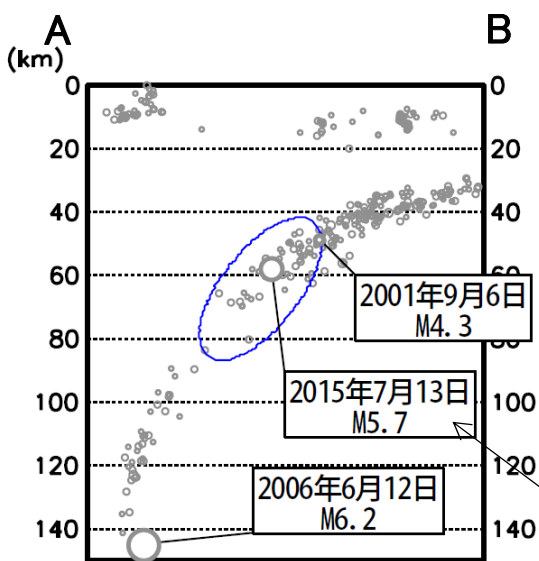
(1997年10月1日～2015年7月13日03時00分、深さ0～150km、M2.5以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

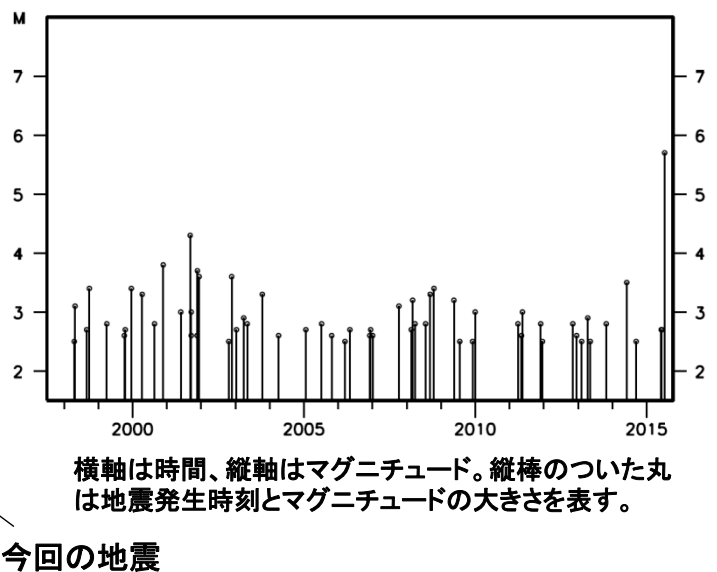
30kmより深い地震を濃く表示

### 上図の四角形領域内のA-B断面図



縦軸は深さを表し、丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

### 左図の楕円領域内の地震活動経過図



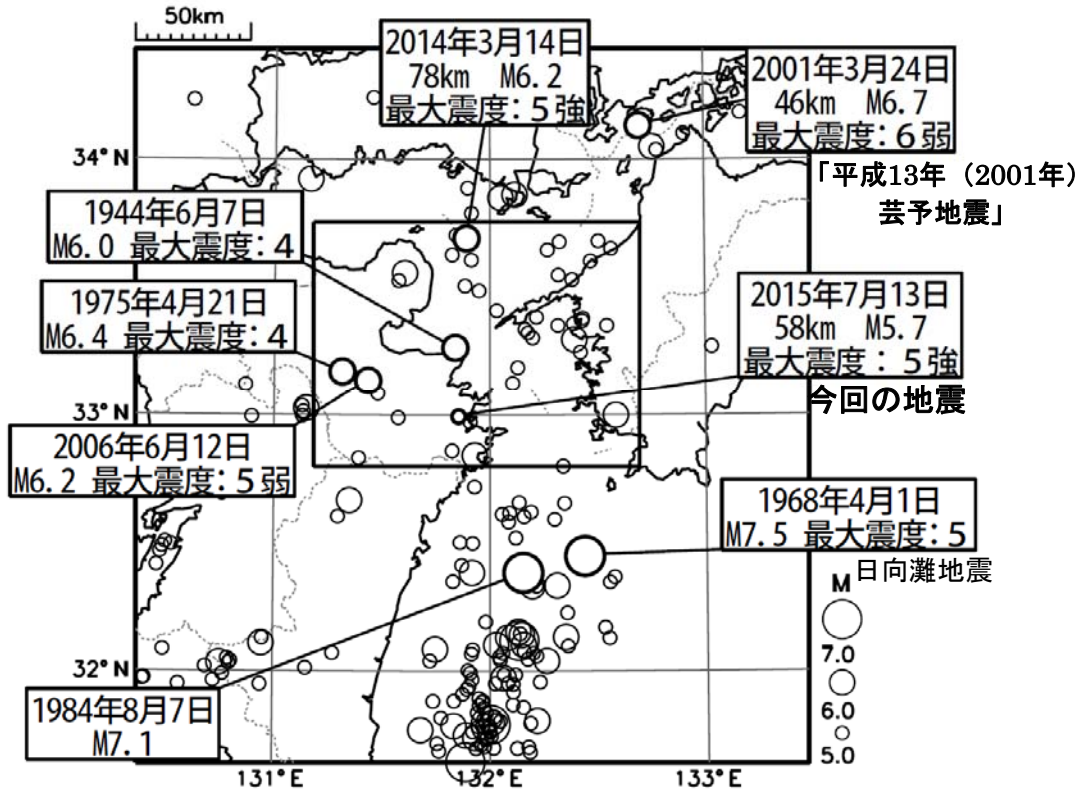
横軸は時間、縦軸はマグニチュード。縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

今回の地震

# 平成27年 7月13日 大分県南部の地震 (周辺の過去の地震活動)

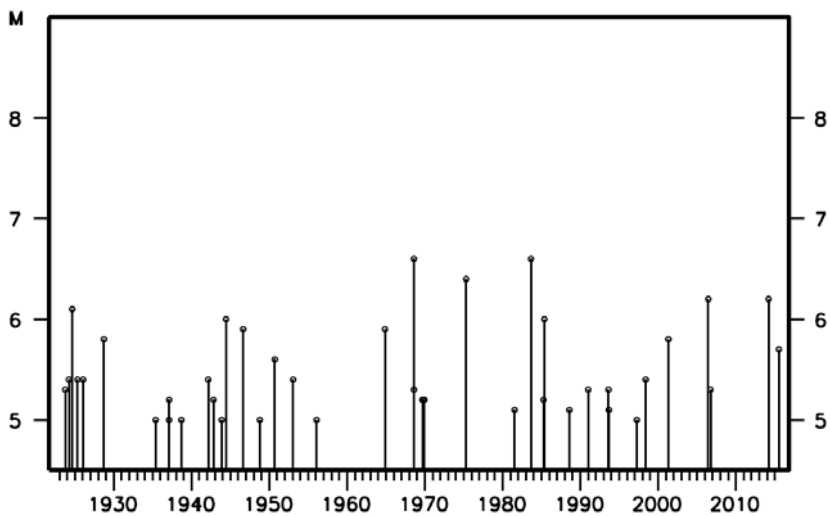
## 震央分布図

(1923年1月1日～ 2015年7月13日03時00分、深さ0～150km、M5.0以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

## 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。

# 2015年07月13日02時52分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北東 - 南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型

[ C M T 解(速報) ]

Mw=5.5

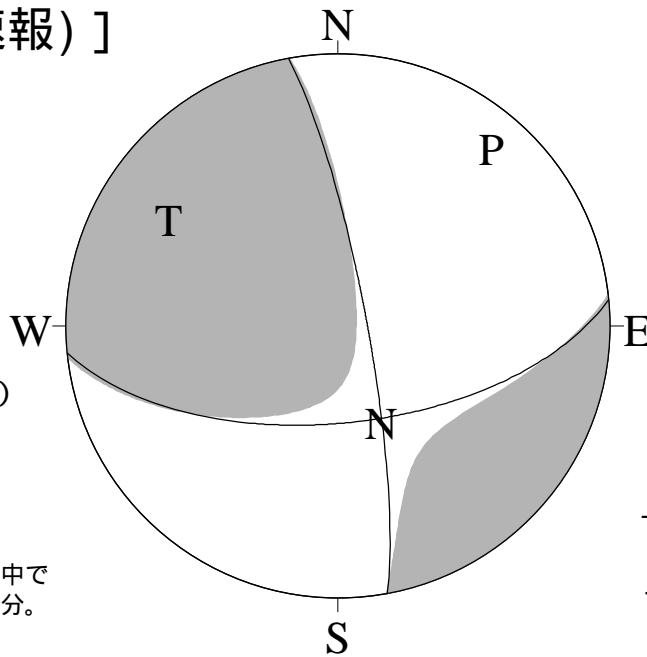
震源(セントロイド)

北緯 32度57分

東経 131度52分

深さ 約45km

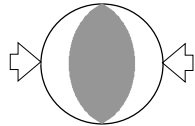
セントロイドとは、地震を起こした断層面の中で地震動を最も放出した部分。



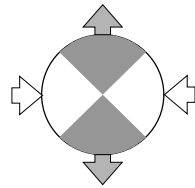
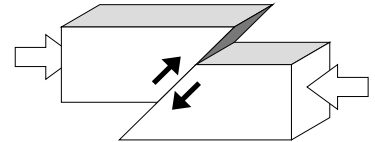
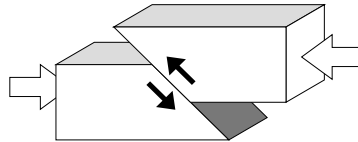
下半球等積投影法で描画  
P：圧力軸の方向  
T：張力軸の方向

## 発震機構解 [CMT解] について

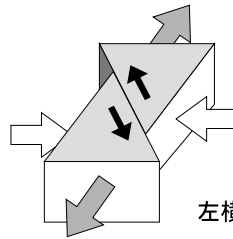
圧力軸に注目した場合の例



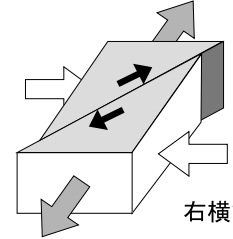
逆断層型



横ずれ断層型

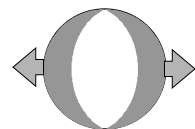


左横ずれ

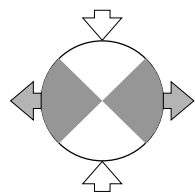
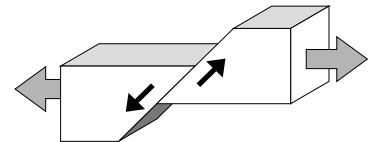
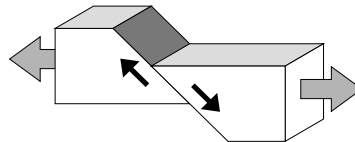


右横ずれ

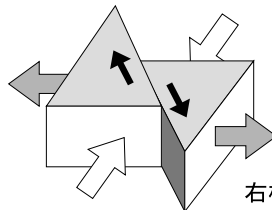
張力軸に注目した場合の例



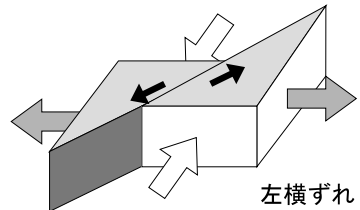
正断層型



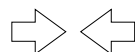
横ずれ断層型



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

# 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 07 月 13 日 02 時 52 分	大分県南部	33.0	131.9	60km	5.7	5強

## 緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻		02 時 52 分 14.7 秒 (臼杵)		震源要素					予測震度
提供時刻		経過時間	震央地名	北緯	東経	深さ	M		
第 1 報	02 時 52 分 18.0 秒		3.3	大分県南部	33.0	131.9	10km	4.0	※1
第 2 報	02 時 52 分 18.5 秒	3.8	豊後水道	33.1	132.1	40km	5.5	※2	
第 3 報	02 時 52 分 19.0 秒	4.3	豊後水道	33.1	132.1	40km	5.5	※2	
第 4 報	02 時 52 分 19.2 秒	4.5	大分県南部	33.0	131.9	50km	5.4	※3	
第 5 報	02 時 52 分 19.5 秒	4.8	大分県南部	33.0	131.9	50km	5.4	※3	
第 6 報	02 時 52 分 19.9 秒	5.2	大分県南部	33.0	131.8	40km	5.3	※3	
<b>第 7 報</b>	<b>02 時 52 分 21.2 秒</b>	<b>6.5</b>	<b>大分県南部</b>	<b>33.0</b>	<b>131.8</b>	<b>40km</b>	<b>5.7</b>	<b>※4</b>	
第 8 報	02 時 52 分 26.2 秒	11.5	大分県南部	33.0	131.9	50km	5.6	※5	
第 9 報	02 時 52 分 27.6 秒	12.9	大分県南部	33.0	131.9	50km	5.6	※5	
第 10 報	02 時 52 分 45.2 秒	30.5	大分県南部	33.0	131.9	60km	5.6	※6	
第 11 報	02 時 53 分 05.3 秒	50.6	大分県南部	33.0	131.9	60km	5.6	※6	
第 12 報	02 時 53 分 05.9 秒	51.2	大分県南部	33.0	131.9	60km	5.6	※6	

※1 震度 4 程度以上 大分県南部

※2 震度 4 程度 大分県南部、大分県中部、愛媛県南予、高知県西部

震度 3 から 4 程度 愛媛県中予

※3 震度 4 程度 大分県中部、大分県南部、愛媛県南予

※4 震度 5 弱程度 大分県南部

震度 4 程度 大分県中部、宮崎県北部平野部、大分県西部、熊本県阿蘇、宮崎県北部山沿い、大分県北部、愛媛県南予

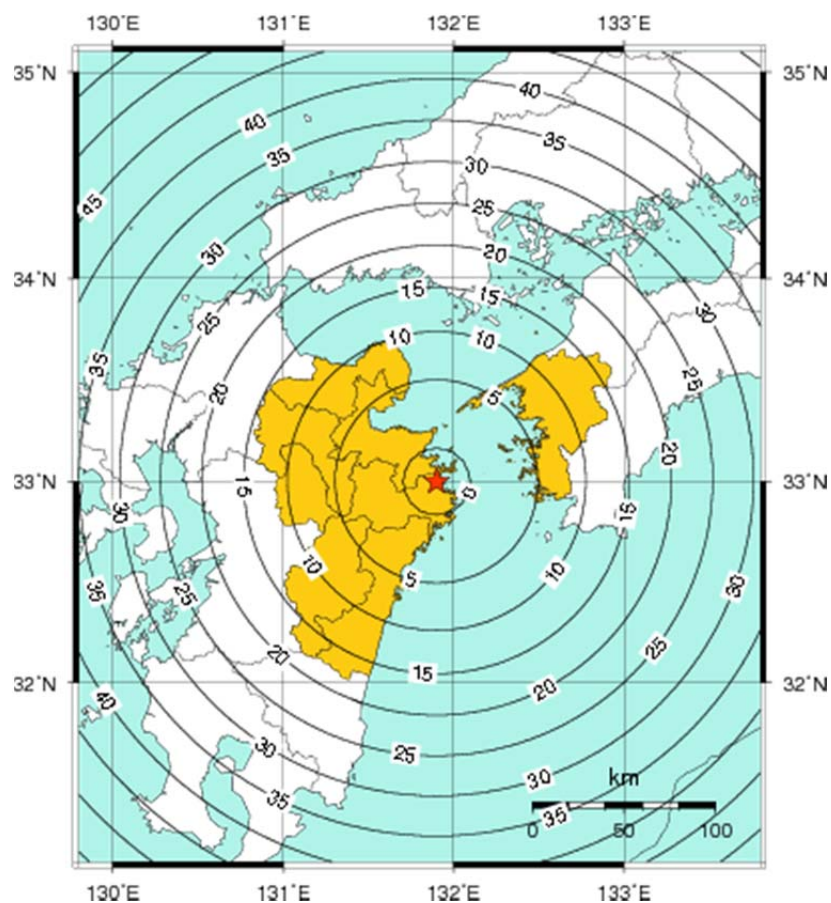
※5 震度 4 程度 大分県南部、大分県中部、宮崎県北部平野部、愛媛県南予、熊本県阿蘇、大分県北部

震度 3 から 4 程度 宮崎県北部山沿い

※6 震度 4 程度 大分県南部、大分県中部、宮崎県北部平野部、愛媛県南予、熊本県阿蘇

震度3から4程度 大分県北部、宮崎県北部山沿い

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

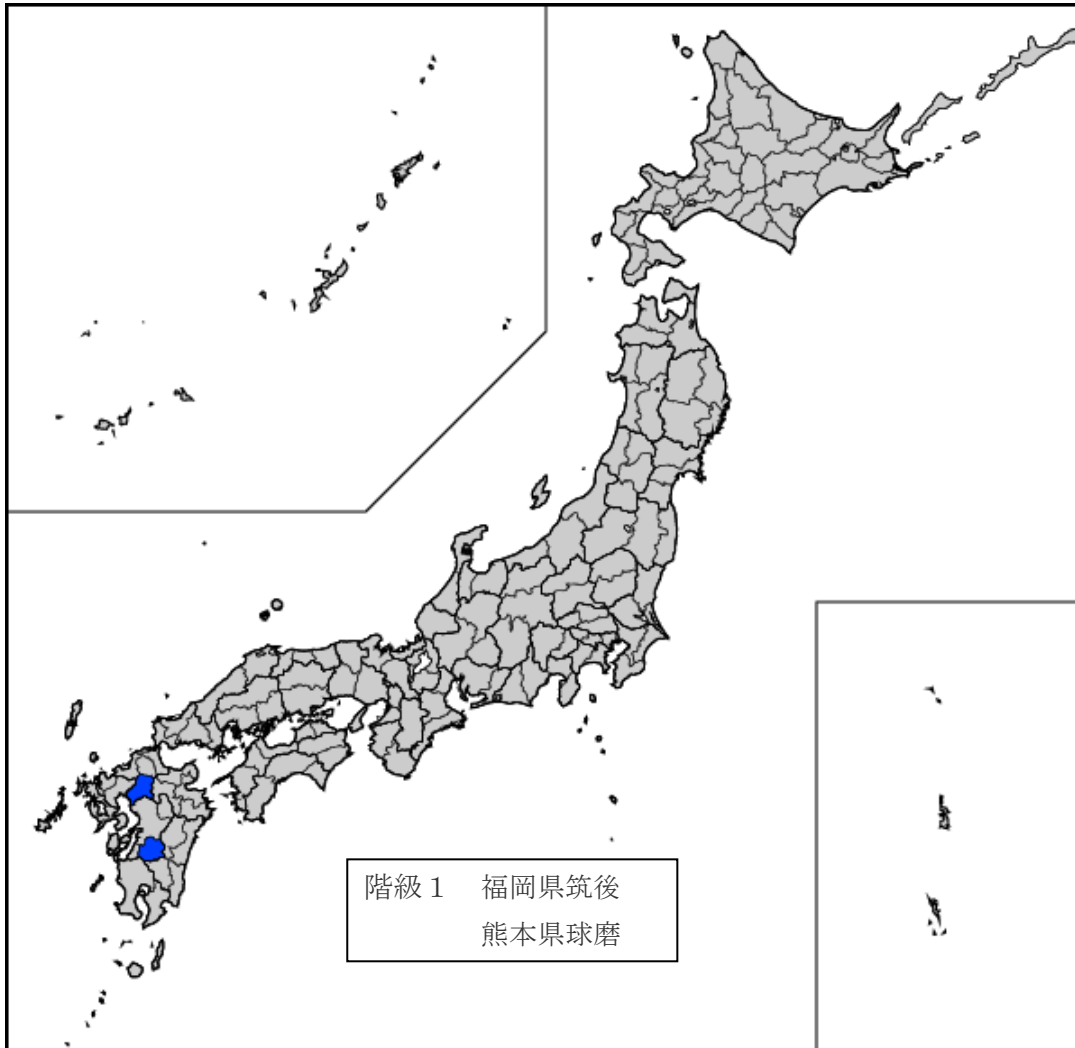


緊急地震速報(警報)を発表した地域 ★ : 震源



# 平成 27 年 7 月 13 日 02 時 52 分頃の大分県南部の地震 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。物につかまらなれない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、室内の状況等

※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。