

「平成28年(2016年)熊本地震」について(第15報)
-平成28年4月18日20時42分頃の熊本県阿蘇地方の地震-

地震の概要

検知時刻：4月18日20時42分
(最初に地震を検知した時刻)

発生時刻：4月18日20時41分
(地震が発生した時刻)

マグニチュード：5.8(暫定値)

場所および深さ：熊本県阿蘇地方、深さ9km(暫定値；速報値約10kmから更新)

発震機構：南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型(速報)

震度：【最大震度5強】熊本県産山村(うぶやまむら)、阿蘇市(あそし)、大分県竹田市(たけたし)で震度5強、熊本県高森町(たかもりまち)、南阿蘇村(みなみあそむら)で震度5弱を観測したほか、近畿地方の一部から九州地方にかけて震度4～1を観測しました。

防災上の留意事項

熊本県から大分県にかけて活発な地震活動が続いています。揺れの強かった地域では、家屋の倒壊や土砂災害などの危険性が高まっていますので、今後の地震活動や降雨の状況に十分注意し、身の安全を図ってください。

地震活動の状況

14日21時26分の地震以降、18日21時00分現在、震度1以上を観測する地震が554回発生しています(震度7:1回、震度6強:3回、震度6弱:3回、震度5強:2回、震度5弱:6回、震度4:69回、震度3:138回、震度2:224回、震度1:108回)。

地震回数は速報値で、後日の調査で変更になることがあります。

4月14日21時26分以降に発生した震度6弱以上を観測した地震
(4月18日22時現在)

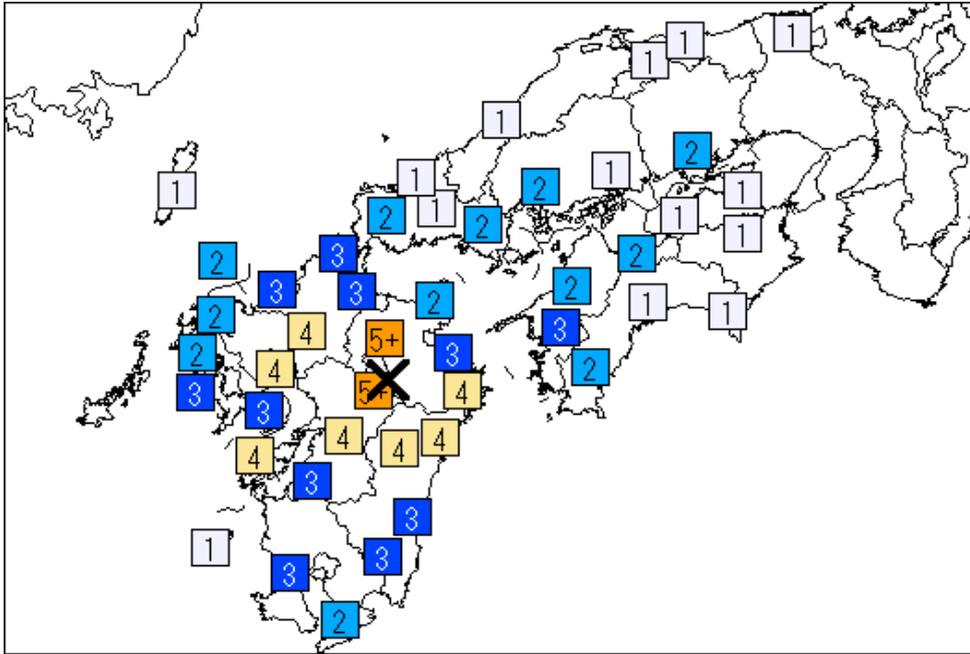
発生時刻	震央地名	マグニチュード	最大震度
4月14日 21時26分	熊本県熊本地方	6.5	7
4月14日 22時07分	熊本県熊本地方	5.8	6弱
4月15日 00時03分	熊本県熊本地方	6.4	6強
4月16日 01時25分	熊本県熊本地方	7.3	6強
4月16日 01時46分	熊本県熊本地方	6.0	6弱
4月16日 03時55分	熊本県阿蘇地方	5.8	6強
4月16日 09時48分	熊本県熊本地方	5.4	6弱

緊急地震速報の発表状況

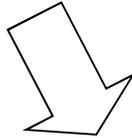
この地震に対し、地震検知から3.9秒後の20時42分7.9秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

平成28年4月18日20時42分頃の熊本県阿蘇地方の地震

震度分布図

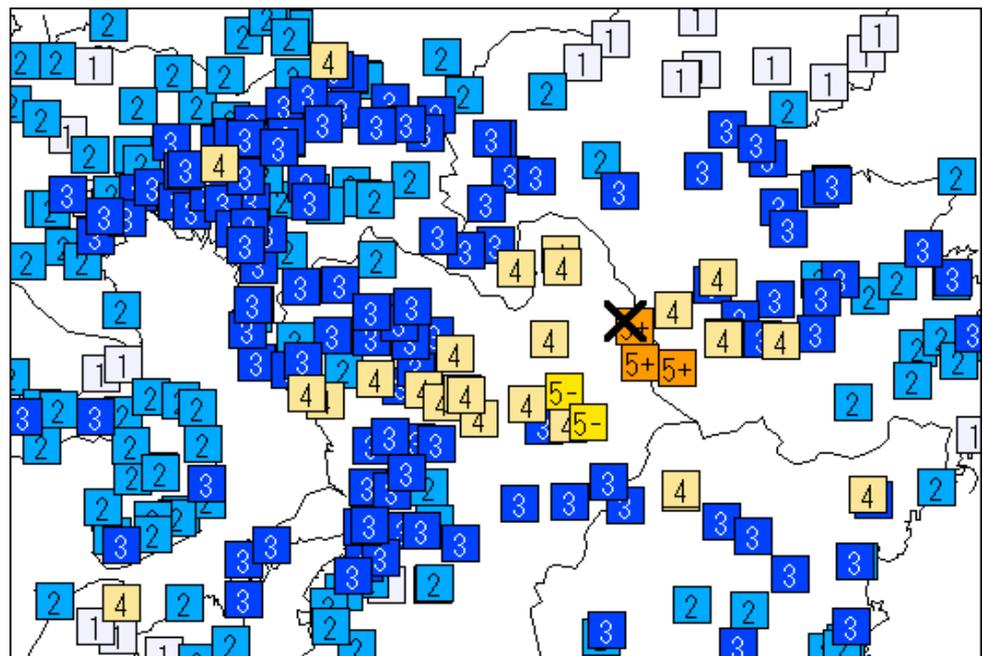


各地域の震度分布



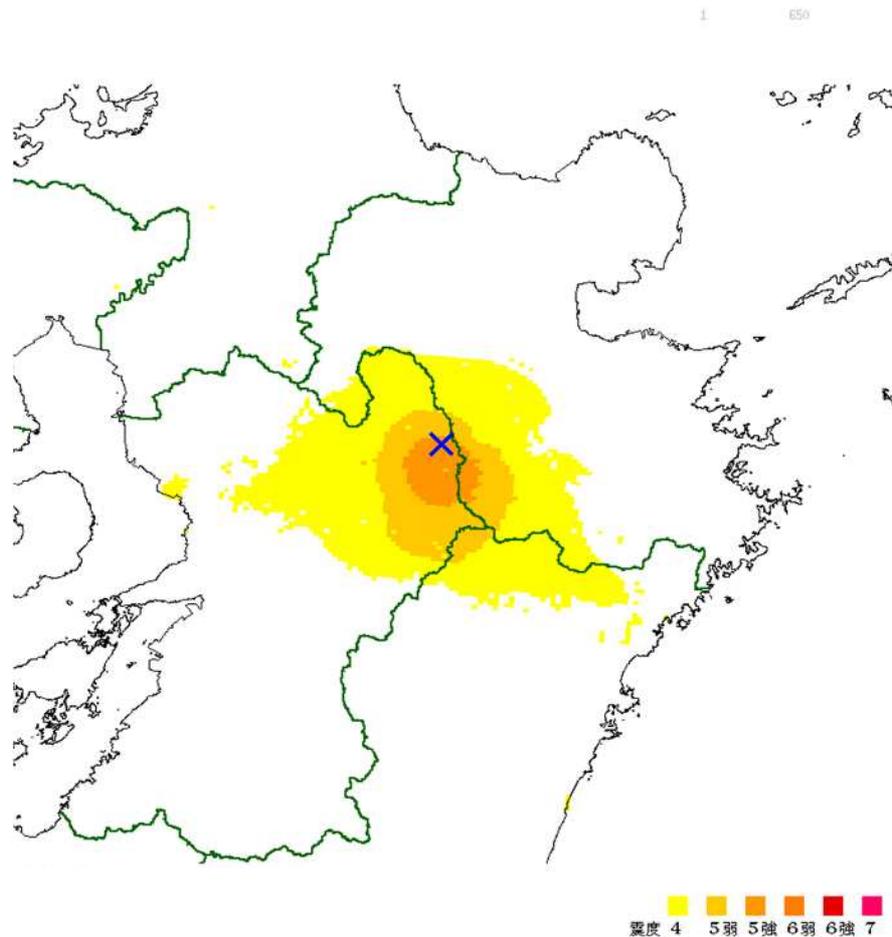
凡例	
7	震度7
6+	震度6強
6-	震度6弱
5+	震度5強
5-	震度5弱
4	震度4
3	震度3
2	震度2
1	震度1

×:震央



各観測点の震度分布図 (震央近傍を拡大)

平成28年4月18日20時42分頃の熊本県阿蘇地方の地震 推計震度分布図



[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 >

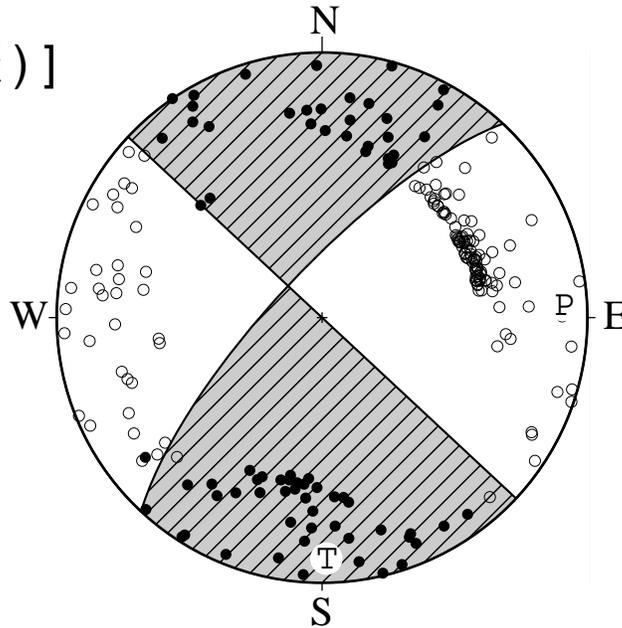
地震の際に観測される震度は、地盤の違いなどにより、ごく近い場所でも1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際の誤差などにより、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

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28年04月18日20時42分頃の地震の発震機構解 初動解(速報)

南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型

[初動解(速報)]

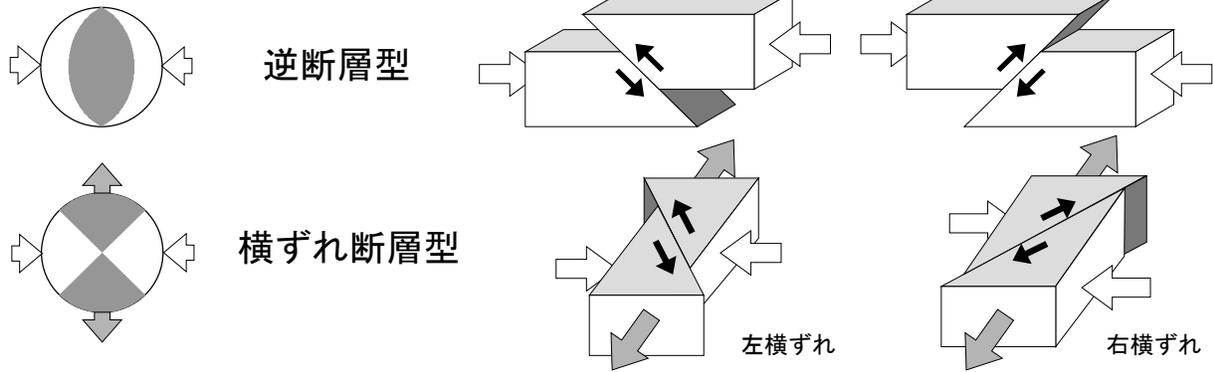


下半球等積投影法で描画
P：圧力軸の方向
T：張力軸の方向

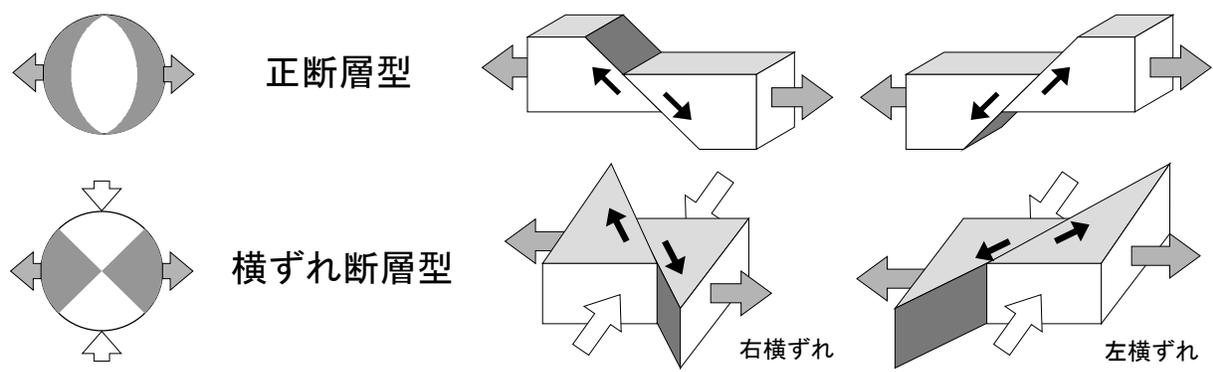
は初動が上向きの観測点、 は初動が下向きの観測点を示す。

発震機構解〔初動解〕について

圧力軸に注目した場合の例



張力軸に注目した場合の例



⇨ ⇩ 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 28 年 04 月 18 日 20 時 41 分	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.8	5 強

緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻		20 時 42 分 4.0 秒 (大分中津江)		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	20 時 42 分 07.9 秒	3.9	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.7	1	
第 2 報	20 時 42 分 09.3 秒	5.3	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.3	2	
第 3 報	20 時 42 分 10.7 秒	6.7	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.7	1	
第 4 報	20 時 42 分 14.0 秒	10.0	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.7	1	
第 5 報	20 時 42 分 19.4 秒	15.4	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.6	3	
第 6 報	20 時 42 分 34.0 秒	30.0	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.7	1	
第 7 報	20 時 42 分 49.1 秒	45.1	熊本県阿蘇地方	33.0	131.2	10km	5.7	1	

1 震度 5 弱から 5 強程度 熊本県阿蘇

震度 4 から 5 弱程度 大分県西部

震度 4 程度 大分県南部、大分県中部、熊本県熊本、宮崎県北部山沿い、福岡県筑後

震度 3 から 4 程度 宮崎県北部平野部、大分県北部

2 震度 5 弱程度 熊本県阿蘇

震度 4 程度 大分県西部、大分県南部、熊本県熊本、宮崎県北部山沿い

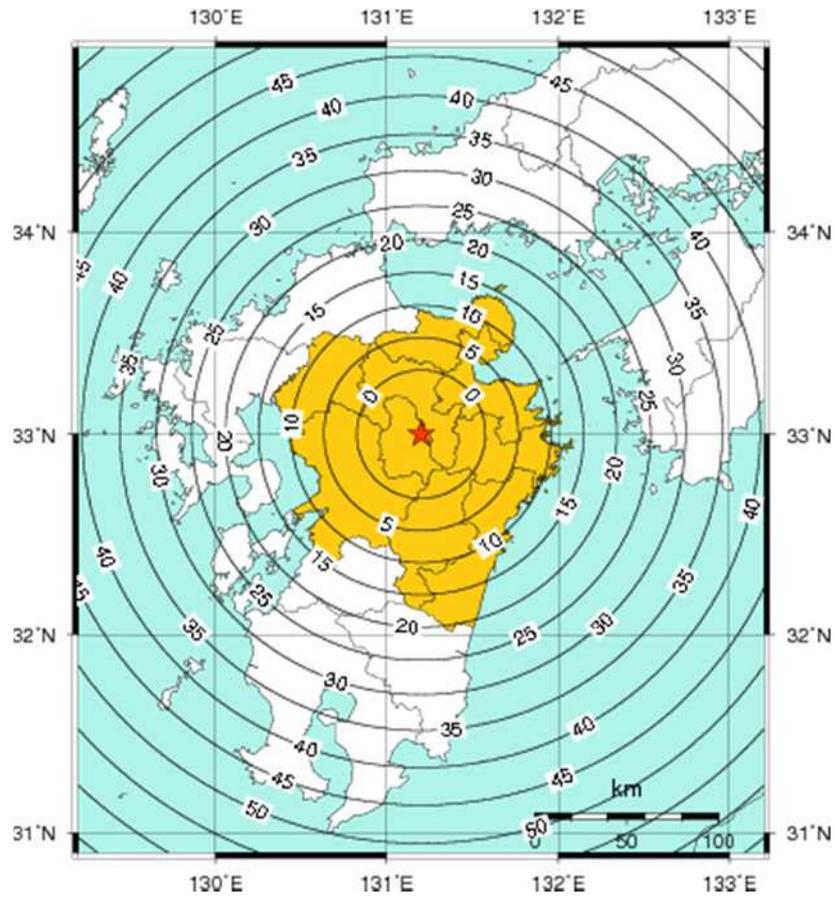
震度 3 から 4 程度 大分県中部

3 震度 5 弱から 5 強程度 熊本県阿蘇

震度 4 から 5 弱程度 大分県西部

震度 4 程度 大分県南部、大分県中部、熊本県熊本、宮崎県北部山沿い、福岡県筑後

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28年(2016年)熊本地震」(平成28年4月14日21時～)

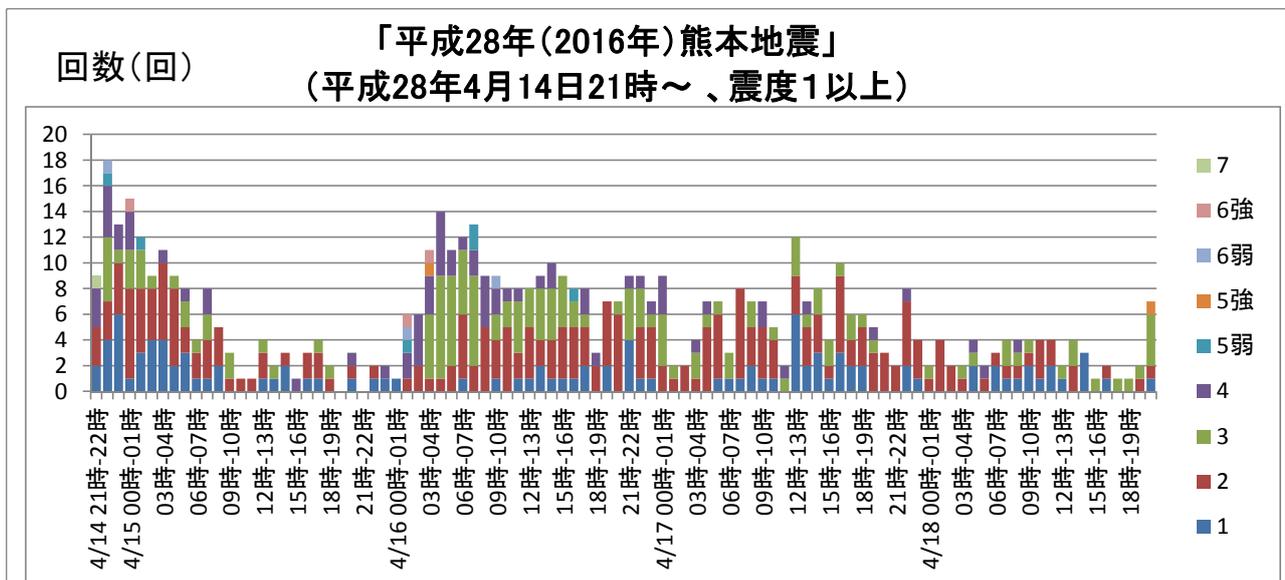
熊本県熊本地方、熊本県阿蘇地方、大分県西部、大分県中部の震度1以上の最大震度別地震回数表

※この資料は速報値であり、後日の調査で変更されることがあります。

時間帯	最大震度別回数										震度1以上を 観測した回数		備考
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	回数	累計		
4/14 21時-24時	12	10	6	9	1	0	1	0	1	40	40		
4/15 00時-24時	30	51	19	10	1	0	0	1	0	112	152		
4/16 00時-24時	20	70	67	36	4	1	2	2	0	202	354		
4/17 00時-24時	29	70	28	11	0	0	0	0	0	138	492		

時間帯	最大震度別回数										震度1以上を 観測した回数		備考
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	回数	累計		
4/18 00時-01時	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	494		
01時-02時	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	498		
02時-03時	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	500		
03時-04時	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	502		
04時-05時	2	0	1	1	0	0	0	0	0	4	506		
05時-06時	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	508		
06時-07時	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	511		
07時-08時	1	1	2	0	0	0	0	0	0	4	515		
08時-09時	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	519		
09時-10時	2	1	1	0	0	0	0	0	0	4	523		
10時-11時	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4	527		
11時-12時	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	531		
12時-13時	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	533		
13時-14時	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	537		
14時-15時	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	540		
15時-16時	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	541		
16時-17時	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	543		
17時-18時	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	544		
18時-19時	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	545		
19時-20時	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	547		
20時-21時	1	1	4	0	0	1	0	0	0	7	554		
総計	108	224	138	69	6	2	3	3	1		554		

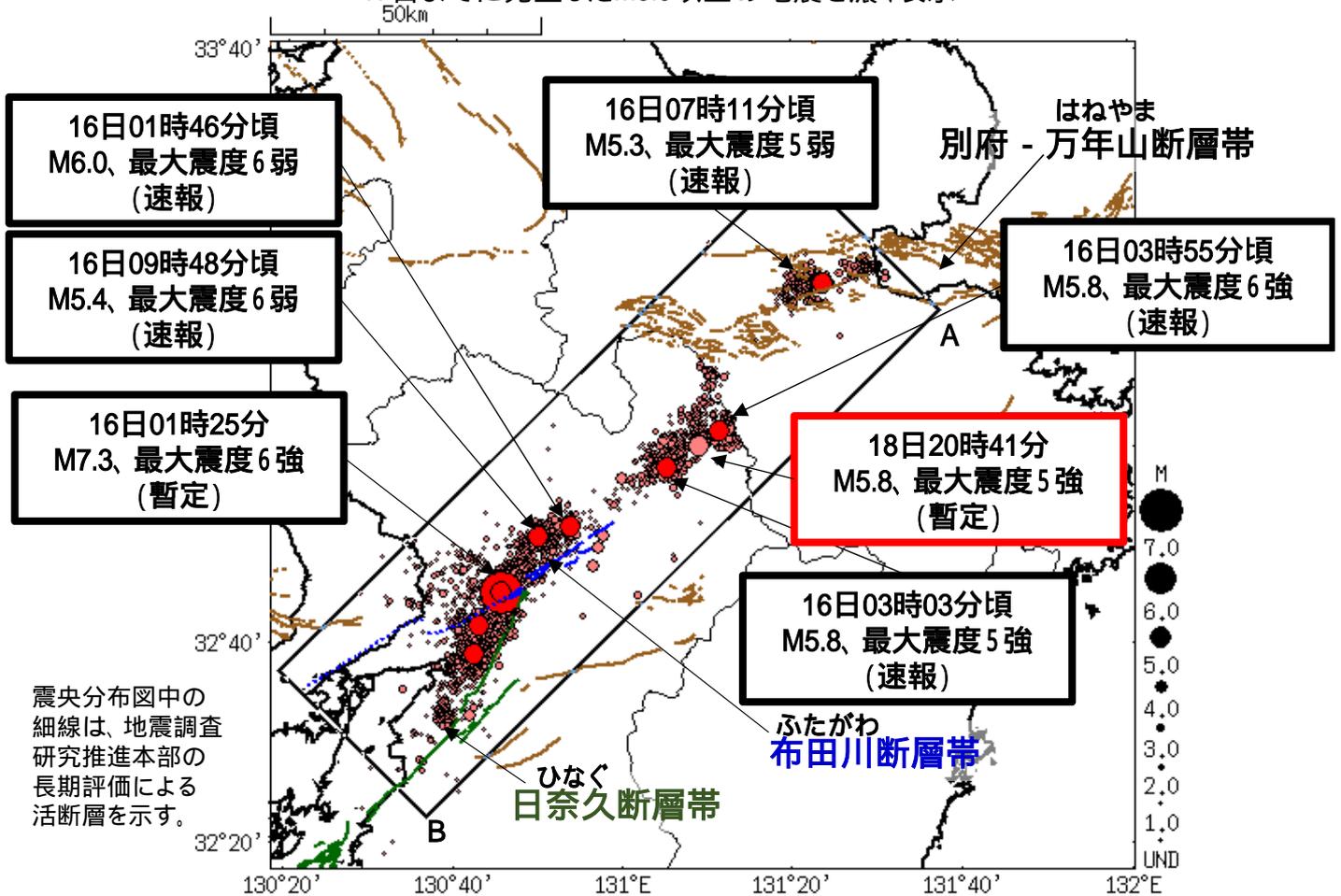
※16日02時までは熊本県熊本地方で発生した地震の回数
であり、02時以降は領域を広げてカウントしている。



「平成28年（2016年）熊本地震」 熊本県から大分県にかけての地震活動の状況（4月18日20時45分現在）

震央分布図

(2016年4月16日00時00分～18日20時45分、M全て、深さ0～20km)
17日までに発生したM5.0以上の地震を濃く表示

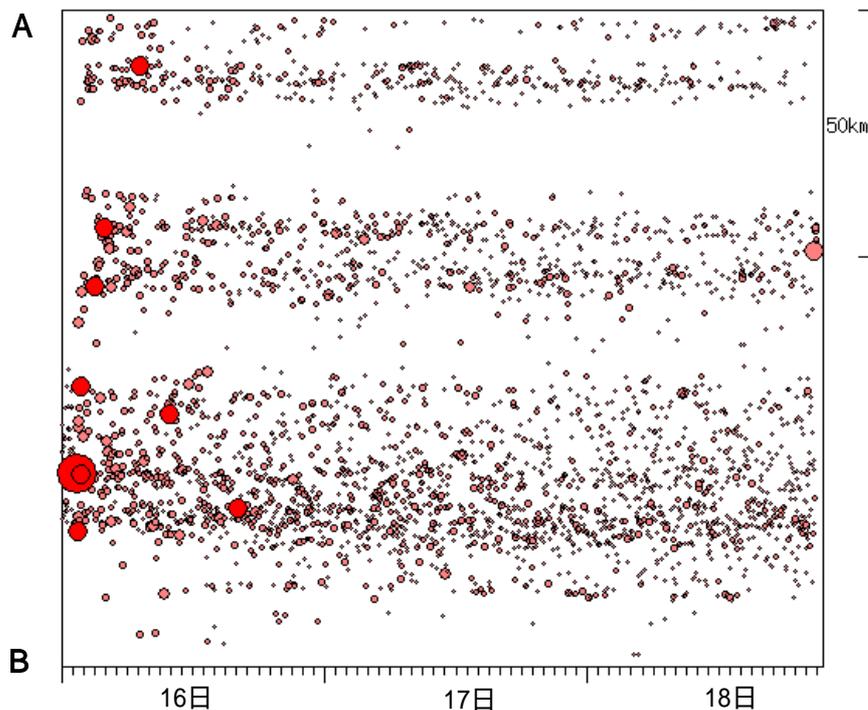


震央分布図中の細線は、地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

最大震度5強以上の地震、16日07時11分頃の大分県中部の地震(最大震度5弱)に吹き出しを付けている。

横軸は時刻、縦軸のA・Bは震央分布図の四角形領域の両端のA・Bと対応する。

震央分布図の四角形領域内の時空間分布図(A-B投影)



<資料の利用上の留意点>

- 表示している震源は、自動処理による結果です。ただし、M5.0以上の地震は、手作業により精査した震源を表示しています。
- M5.0未満の震源には、発破等の地震以外のものや、震源決定時の計算誤差の大きなものが表示されることがあります。
- 個々の震源の位置や規模ではなく、震源の分布具合や活動の盛衰に着目して地震活動の把握にご利用ください。