

## 平成23年10月5日23時33分頃の熊本県熊本地方の地震について

### 地震の概要

発生日時：10月5日23時33分

マグニチュード：4.5（暫定値）

場所および深さ：熊本県熊本地方、深さ10km（暫定値）

発震機構等：南北方向に張力軸を持つ正断層型（速報）

震度：【最大震度5強】熊本県菊池市（キクチシ）で震度5強を観測したほか、中国・四国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。

### 余震活動の状況

6日01時00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、今後の余震活動に注意して下さい。

### 緊急地震速報の発表

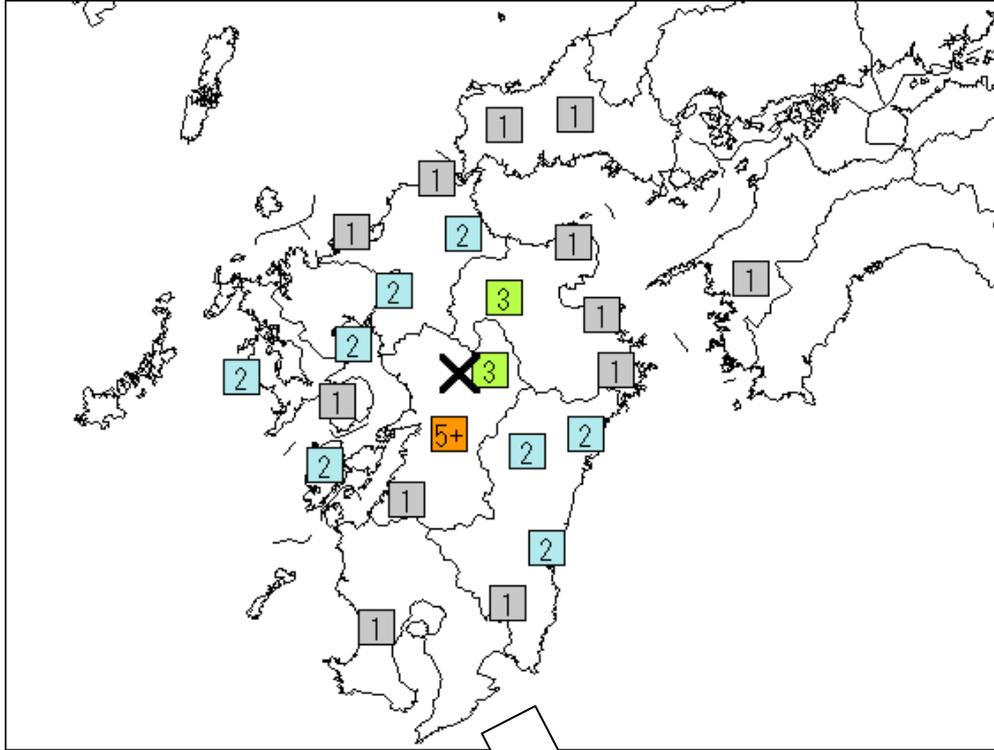
この地震に対し、地震検知から3.0秒後に緊急地震速報（予報）を発表しました。

なお、緊急地震速報（警報）は、発表基準（最大予測震度が5弱以上）に達しなかったことから発表していません。

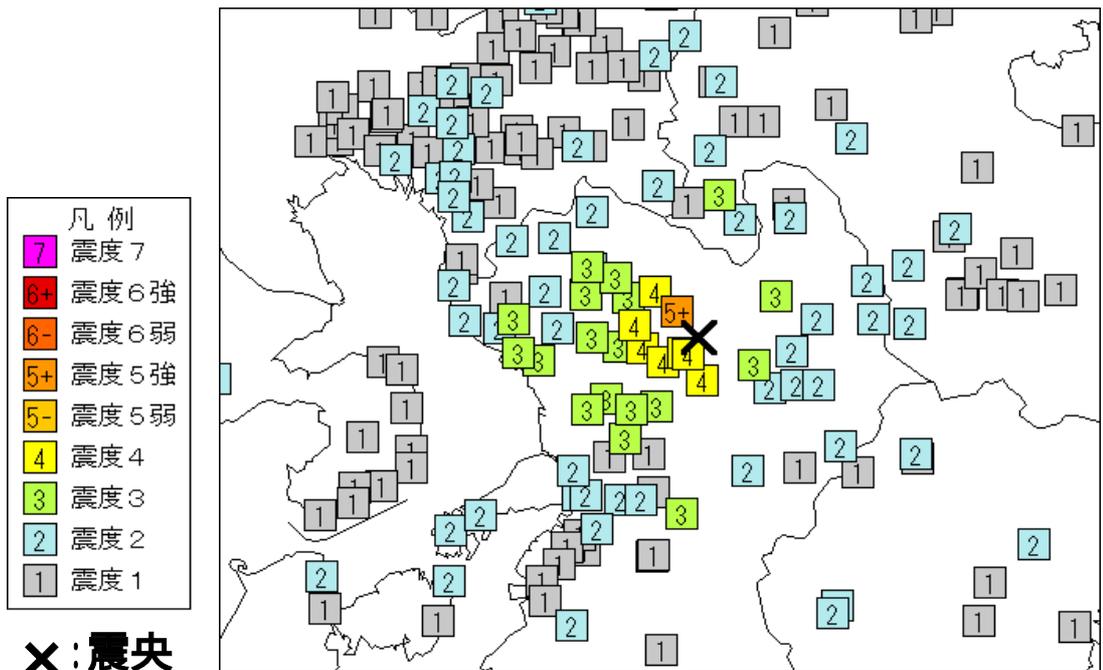
本件に関する問い合わせ先：地震火山部地震津波監視課 03-3284-1743

# 平成23年10月5日23時33分頃の熊本県熊本地方の地震

## 震度分布図



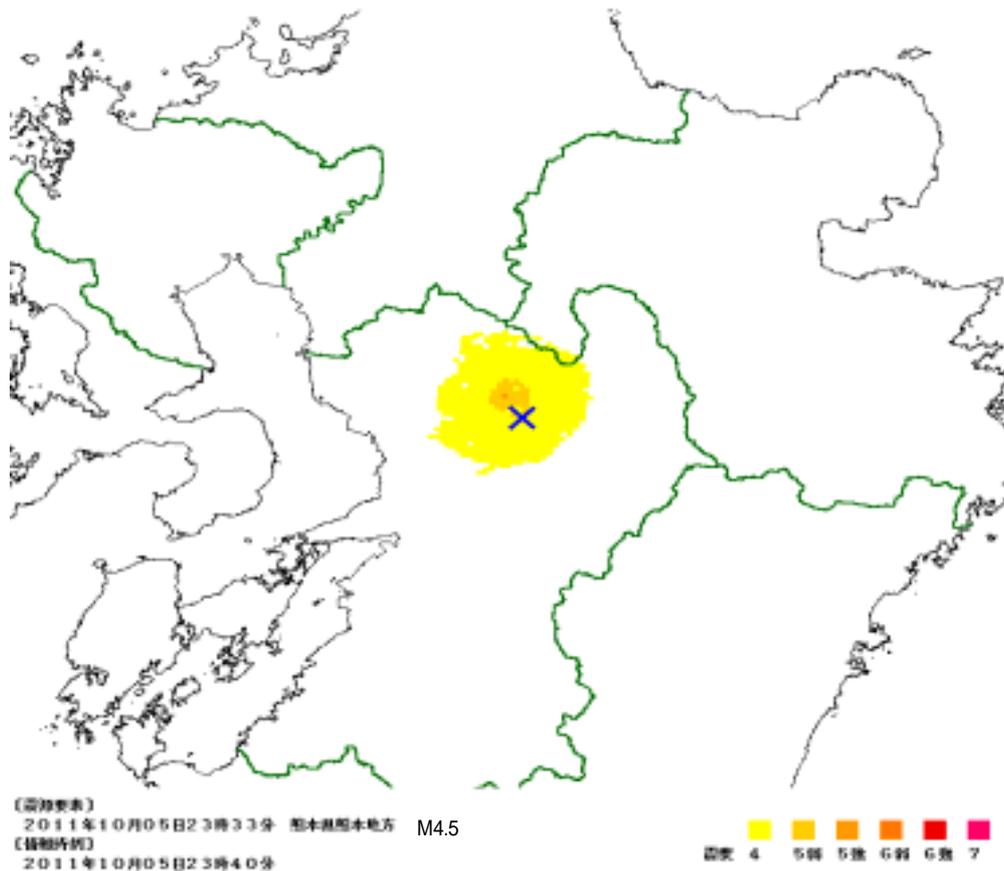
## 各地域の震度分布図



×:震央

各観測点の震度分布図 (震央近傍を拡大)

# 平成23年10月5日23時33分頃の熊本県熊本地方の地震 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 >

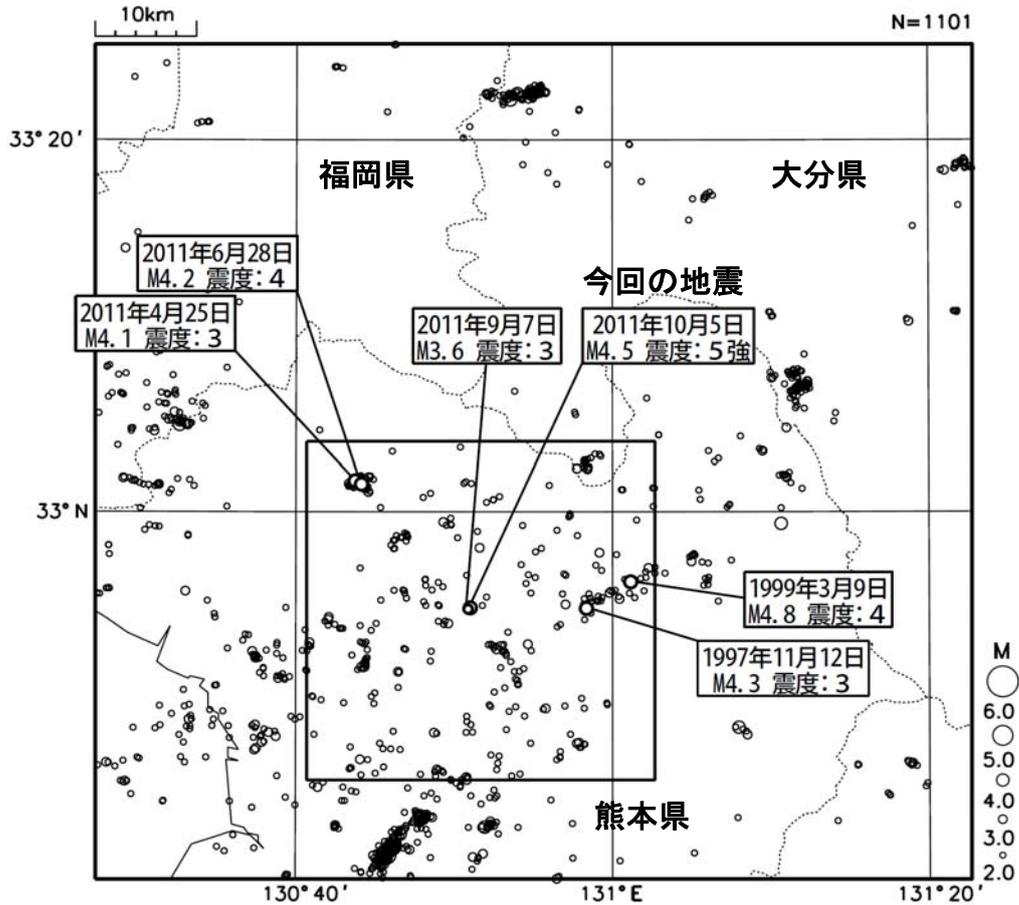
地震の際に観測される震度は、地盤の違いなどにより、ごく近い場所でも1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際の誤差などにより、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

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 23 年 10 月 5 日 23 時 33 分頃の熊本県熊本地方の地震 (発生場所の詳細)

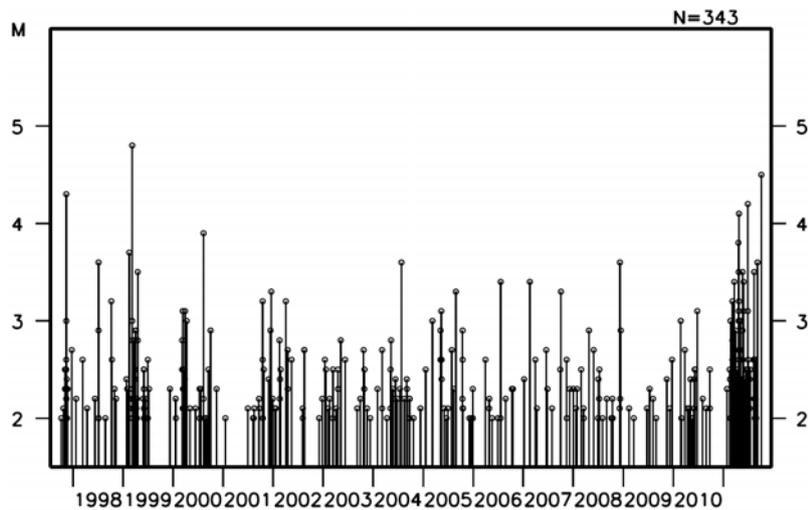
## 震央分布図

(1997 年 10 月 1 日～2011 年 10 月 5 日 24 時、深さ 20km 以浅、M2.0 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

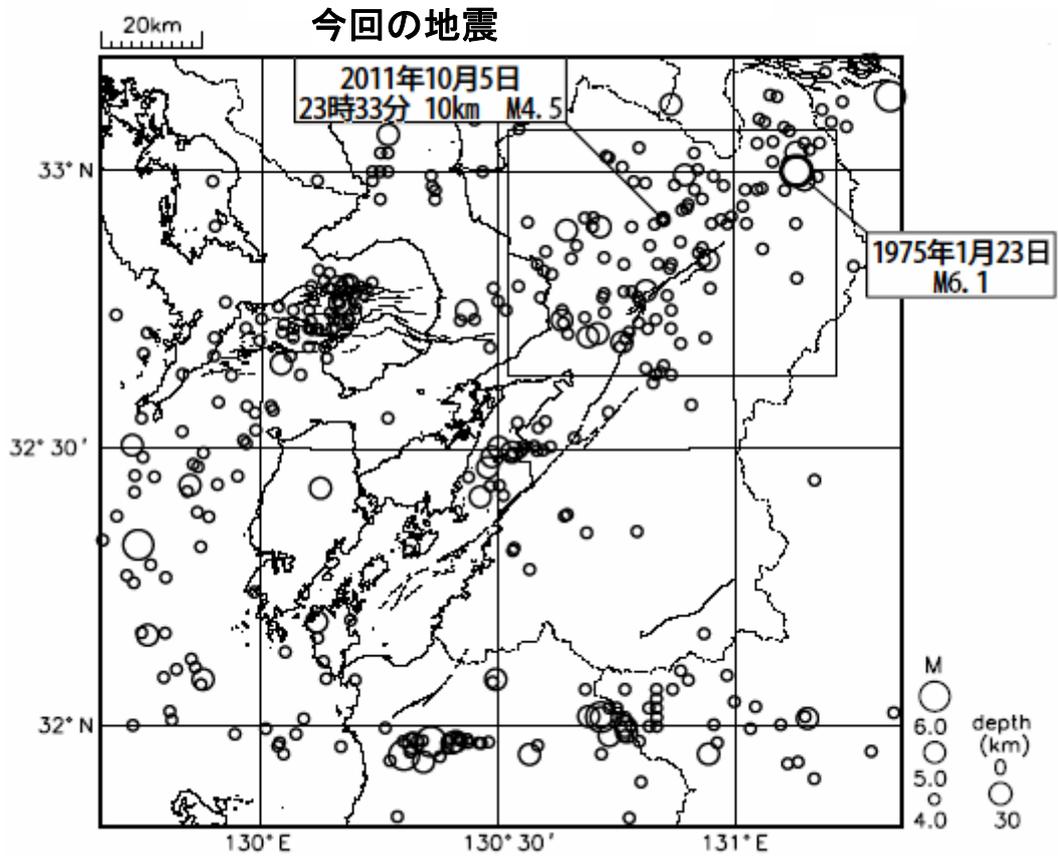


横軸は時間、縦軸はマグニチュード。縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

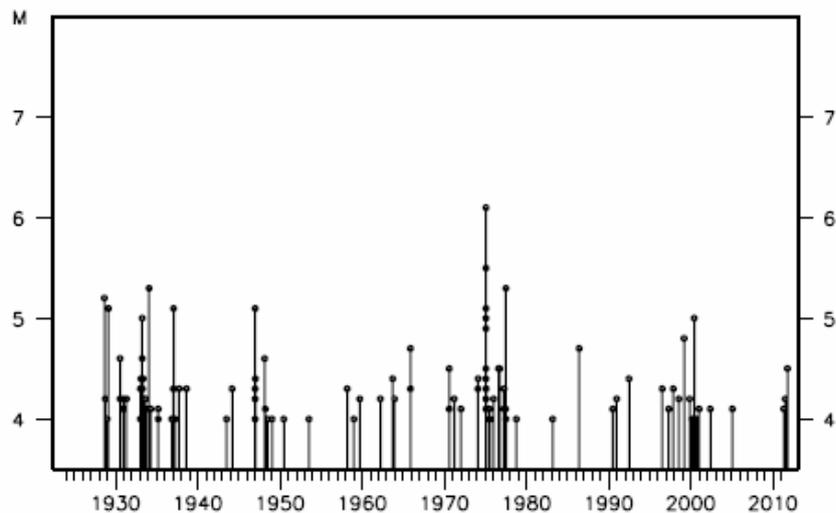
平成 23 年 10 月 5 日 23 時 33 分頃の熊本県熊本地方の地震  
(周辺の過去の地震活動)

震央分布図

(1923 年 8 月 1 日～2011 年 10 月 5 日 24 時 00 分、深さ 30km 以浅、M4.0 以上)



上図の四角で区切った領域内の地震活動経過図

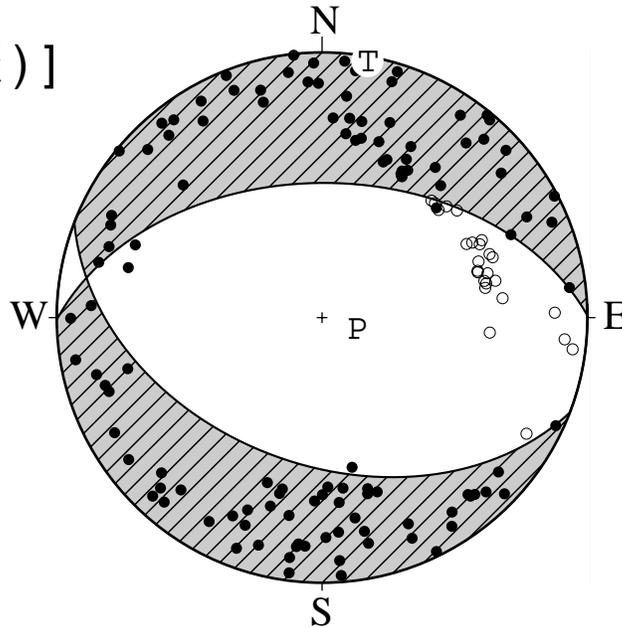


横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

# 2011年10月05日23時33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正断層型

[初動解(速報)]

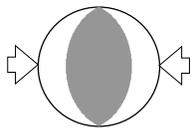


下半球等積投影法で描画  
P：圧力軸の方向  
T：張力軸の方向

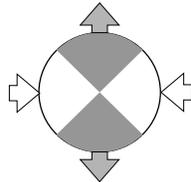
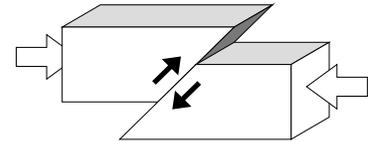
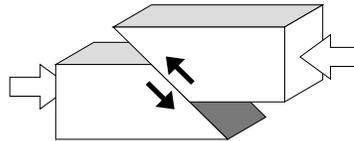
は初動が上向きの観測点、 は初動が下向きの観測点を示す。

## 発震機構解〔初動解〕について

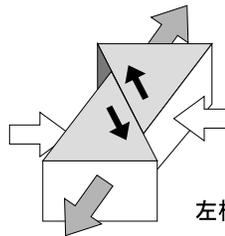
圧力軸に注目した場合の例



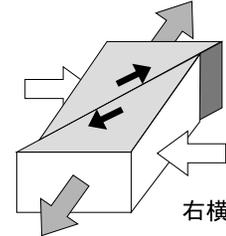
逆断層型



横ずれ断層型

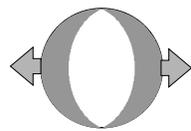


左横ずれ

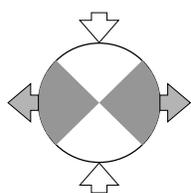
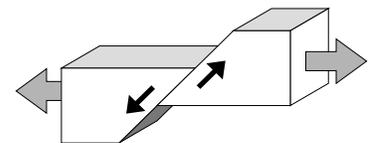
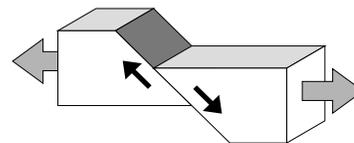


右横ずれ

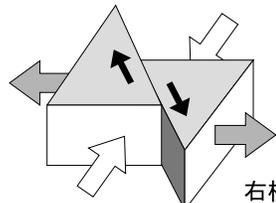
張力軸に注目した場合の例



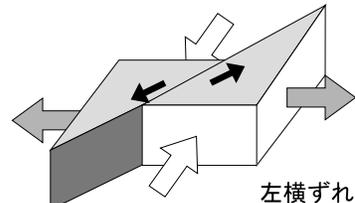
正断層型



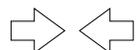
横ずれ断層型



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