

(2) 地震活動

ア. 地震の発生場所の詳細及び地震の発生状況

2016年4月14日21時26分に、熊本県熊本地方の深さ11kmでM6.5の地震(最大震度7、①)が発生した。また、2日後の4月16日01時25分に、この地震の震央付近の深さ12kmでM7.3の地震(最大震度7、④)が発生した。4月14日以降、熊本県熊本地方、阿蘇地方、大分県中部等にかけての広い範囲で地震活動が活発となっており、4月15日00時03分のM6.4(最大震度6強、③)、4月16日03時55分のM5.8(最大震度6強、⑦)などを含め、4月30日までに最大震度5弱以上を観測した地震が18回発生している。

今回の一連の地震活動領域には、布田川断層帯、日奈久断層帯、別府-万年山断層帯が存在している。地震調査研究推進本部地震調査委員会は、「4月14日21時26分に発生したM6.5の地震は、日奈久断層帯の高野-白旗区間の活動によると考えられる。4月16日01時25分に発生したM7.3の地震は、現地調査の結果によると、布田川断層帯の布田川区間沿いなどで地表地震断層が見つかることから、主に布田川断層帯の布田川区間の活動によると考えられる。」と評価した。

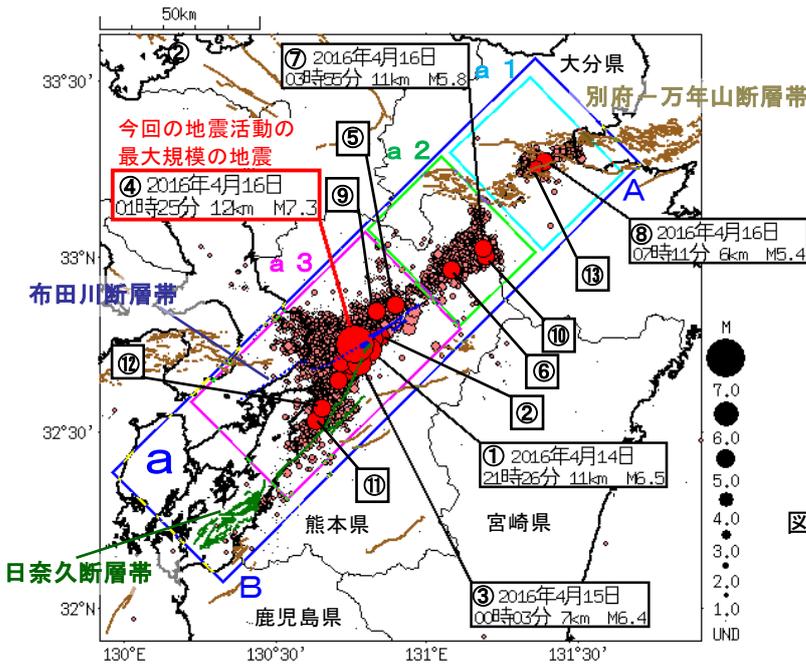


図2-1 震央分布図

(2016年4月14日~2016年5月12日09時30分、深さ0~20km、Mすべて)

M≥5.0以上または最大震度5強以上の地震を濃く表示。図中の青・緑・茶色の各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。

表2-1 領域a内の最大震度5強以上の地震、4月16日07時11分の大分県中部の地震(最大震度5弱)、4月19日20時47分の熊本県熊本地方の地震の表

| 番号 | 発震時 | 震央地名 | 深さ | M | 最大震度 |
|----|--------------|---------|----|-----|------|
| 1 | 4月14日 21時26分 | 熊本県熊本地方 | 11 | 6.5 | 7 |
| 2 | 4月14日 22時07分 | 熊本県熊本地方 | 8 | 5.8 | 6弱 |
| 3 | 4月15日 00時03分 | 熊本県熊本地方 | 7 | 6.4 | 6強 |
| 4 | 4月16日 01時25分 | 熊本県熊本地方 | 12 | 7.3 | 7 |
| 5 | 4月16日 01時45分 | 熊本県熊本地方 | 11 | 5.9 | 6弱 |
| 6 | 4月16日 03時03分 | 熊本県阿蘇地方 | 7 | 5.9 | 5強 |
| 7 | 4月16日 03時55分 | 熊本県阿蘇地方 | 11 | 5.8 | 6強 |
| 8 | 4月16日 07時11分 | 大分県中部 | 6 | 5.4 | 5弱 |
| 9 | 4月16日 09時48分 | 熊本県熊本地方 | 16 | 5.4 | 6弱 |
| 10 | 4月18日 20時41分 | 熊本県阿蘇地方 | 9 | 5.8 | 5強 |
| 11 | 4月19日 17時52分 | 熊本県熊本地方 | 10 | 5.5 | 5強 |
| 12 | 4月19日 20時47分 | 熊本県熊本地方 | 11 | 5 | 5弱 |
| 13 | 4月29日 15時09分 | 大分県中部 | 7 | 4.5 | 5強 |

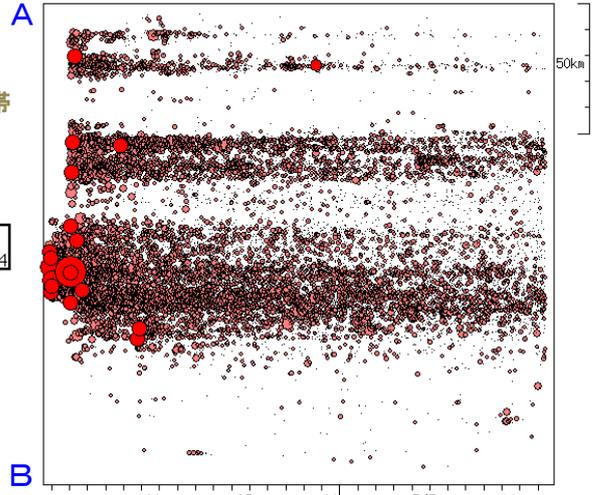


図2-2 領域a内の時空間分布図 (A-B投影)

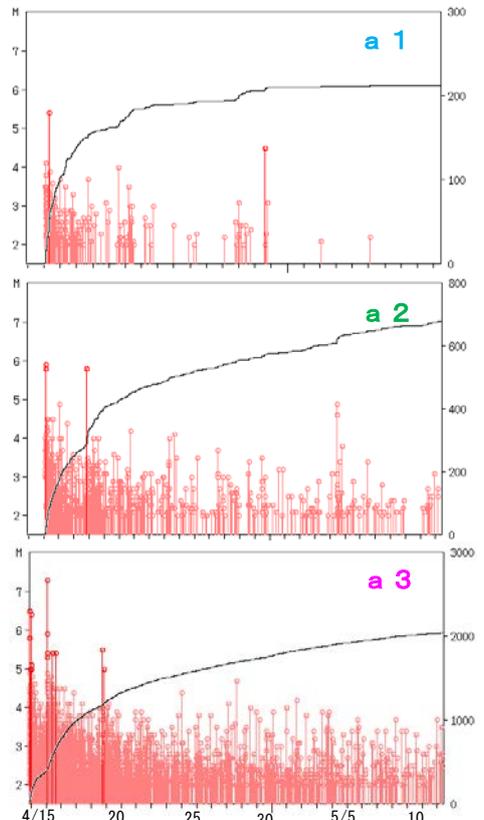


図2-3 領域a1, a2, a3内のM-T図及び回数積算図 (M≥2.0)

図2-1から図2-3は、震源の分布具合や活動の盛衰に着目するため、自動処理により計算した震源(計算誤差の大きなものを含む)を表示。ただしM≥5.0以上の地震は精査したものを表示。また、5月9日から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)のデータを用いて作成している。