

神奈川県およびその周辺地域の地震活動 (2017 年 10 月)

神奈川県温泉地学研究所

1. 神奈川県およびその周辺地域における今月の地震活動概況

- 当所の地震観測網によって、10 月 1 日から 10 月 31 日までの間に震源決定できた地震数は 72 回でした (図 1-1、表 2)。この期間中、神奈川県およびその周辺地域での最大地震は、16 日 11 時 29 分に丹沢山地で発生した M3.5 の地震でした。この地震により相模原市で県内最大震度 2 が観測されております。箱根火山で 4 日 11 時台にごく小規模な群発地震活動が観測されましたが、その後地震活動の活発化は観測されておられません (図 1-2)。
- 震源決定した最大地震
 10 月 16 日 11 時 29 分 深さ 19.75 km M3.5 (丹沢)
- 箱根火山の群発地震 (注) : 10 月 4 日 11 時 00 分~12 時 02 分、震源決定数 11、最大地震 M1.5
 (注) 当所の定義では「地震数が 1 時間に 10 個以上あり、活動期間は前後 3 時間地震なしで区切る。」としております。
- 県内で有感となった地震と温泉地学研究所のルーティン処理による震源決定数

表 1 県内で有感となった地震 (気象庁資料より)

日付	時刻	深さ (km)	M	震央地名	県内最大震度	西湘地域		足柄上地域			湘南地域			県央地域				県北地域		横須賀三浦地域			川崎														
						箱根市	小田原市	湯河原町	南足柄市	松田町	中井町	大井町	開成町	秦野市	伊勢原市	平塚市	二宮町	茅ヶ崎市	藤沢市	清川村	厚木市	海老名市		綾瀬市	座間市	相模原市	相模原市	相模原市	相模原市	相模原市	相模原市	相模原市	相模原市	相模原市			
10月6日	16時59分	57	6.3	福島県沖	1		1																														
10月6日	23時56分	53	5.9	福島県沖	2	1	2	1	1	2	1		1		2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1		2	1	1	1	1	1	1	1	1	
10月16日	11時29分	22	3.1	神奈川県西部(丹沢山地)	2			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

(注1) 震央地名は気象庁の発表名を掲載していますが、()内は当所の地域区分によるものです。
 (注2) マグニチュード(M)と深さは気象庁の発表の値を掲載しています。
 (注3) 平成18年3月20日に津久井郡津久井町と津久井郡相模湖町、平成19年3月11日に津久井郡城山町と津久井郡藤野町は相模原市に合併しました。しかし、過去の震度値との比較を容易にするため、これらの地域は「県北地域」としてまとめ、従来通りの表示にしています。

表 2 震源決定地震数

地域区分による地震数

	箱根	足柄平野	丹沢山地	県東部	相模湾	伊豆	静岡東部	計
11月	7	11	15 (1)	4	0	3	0	40 (1)
12月	13	13 (1)	9 (1)	7	2	6	1	51 (2)
1月	28	7	17	3	1	4	0	60 (0)
2月	7	10	14	0	1	8	0	40 (0)
3月	12	10	13	4	1	1	1	42 (0)
4月	37	10 (1)	15	7	0	4	1	74 (1)
5月	41 (1)	49	21	5	1	1	0	118 (1)
6月	15	14	21 (2)	15 (1)	2	1	1	69 (3)
7月	11	11	25 (1)	8	3	0	2	60 (1)
8月	19	14	12	10	1	1	2	59 (0)
9月	16	12	18 (1)	5	1	2	0	54 (1)
10月	30	10	23 (1)	5	1	2	1	72 (1)
累積数	216 (1)	147 (1)	179 (5)	62 (1)	12 (0)	24 (0)	8 (0)	648 (8)

注) 累積数は1月からの値。括弧内は有感地震数

2. 資料

図 1-1 神奈川県とその周辺地域の今月の地震活動

図1-2 箱根火山の今月の地震活動

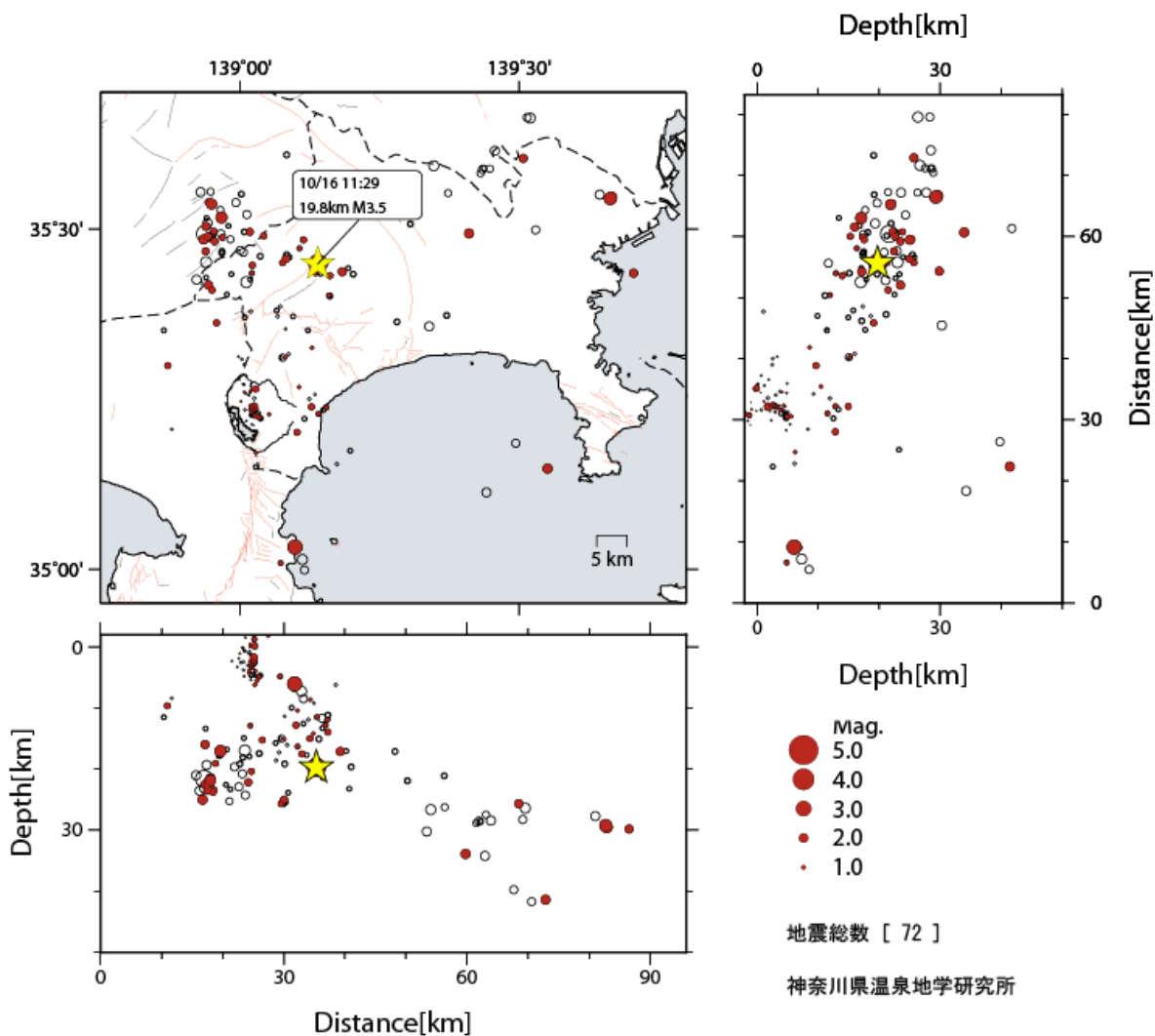


図 1-1 神奈川県とその周辺地域の今月の地震活動

(震源決定は、当所データの他に東京大学地震研究所、防災科学技術研究所および気象庁の地震波形データを利用しています。なお、図中、白丸は過去3ヶ月の震源、赤丸は今月の震源を示す。)

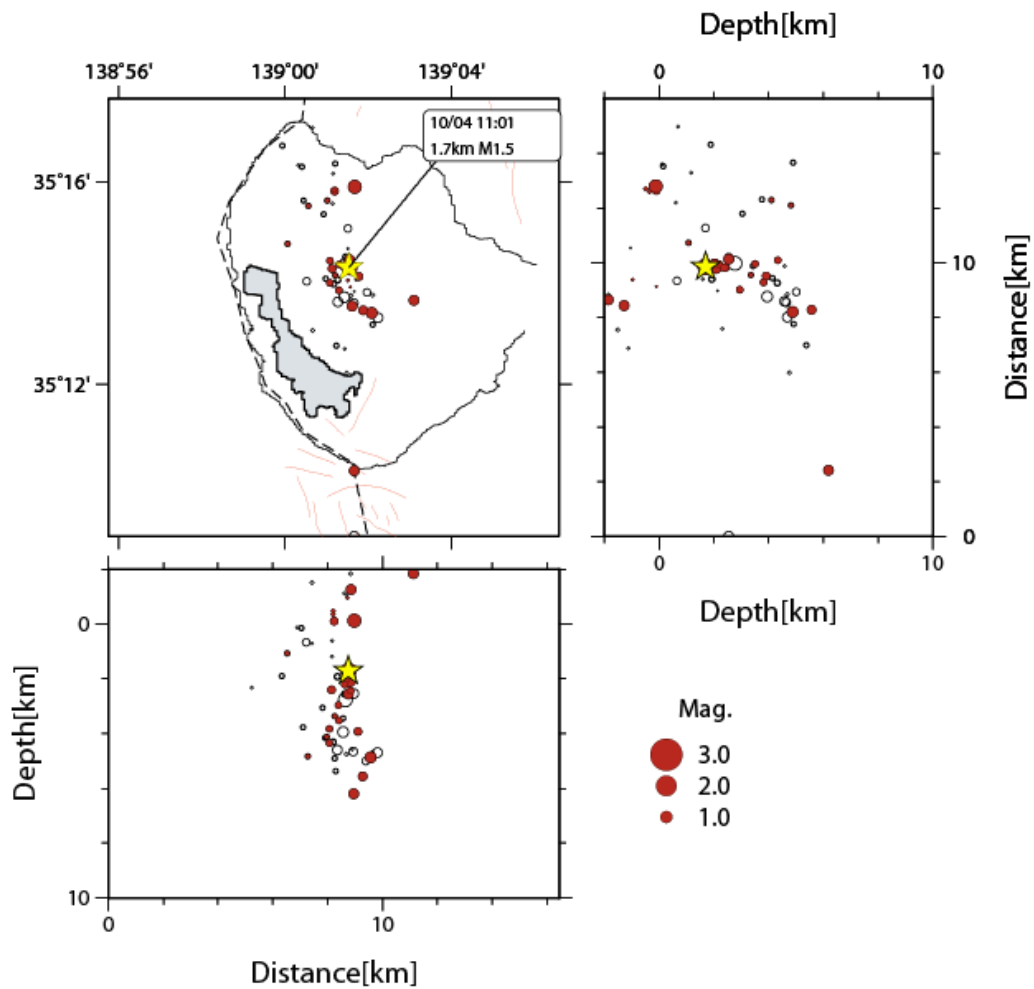


図 1-2 箱根火山の今月の地震活動(白丸は過去3ヶ月の震源、赤丸は今月の震源を示す。)

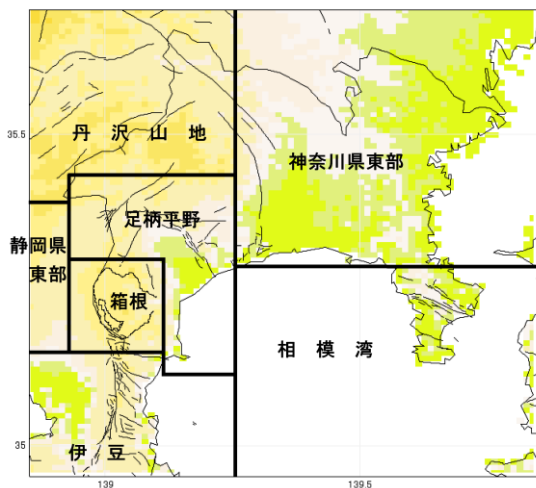


図 2 表 1 に対応する地域区分 (深さは 50km まで)

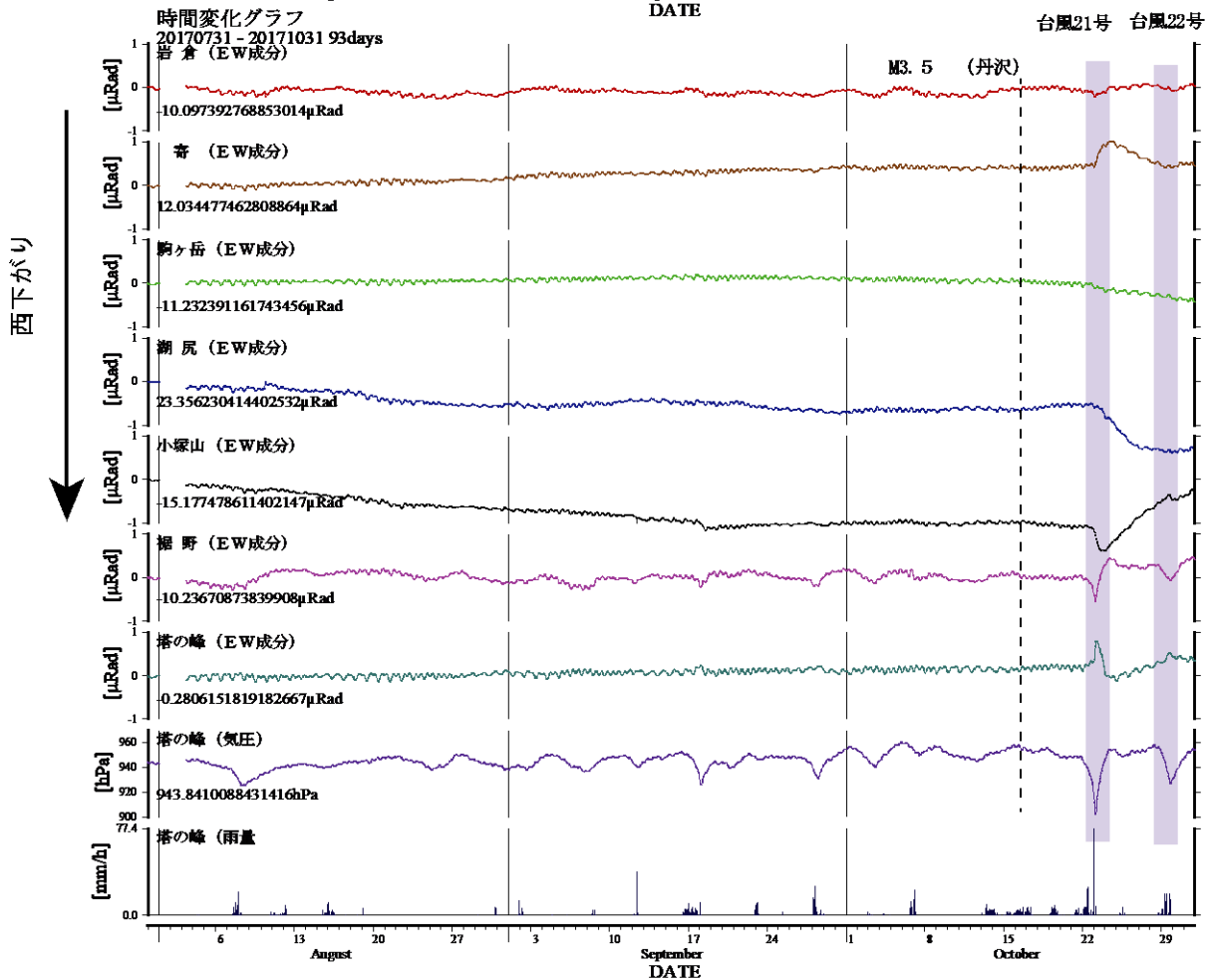
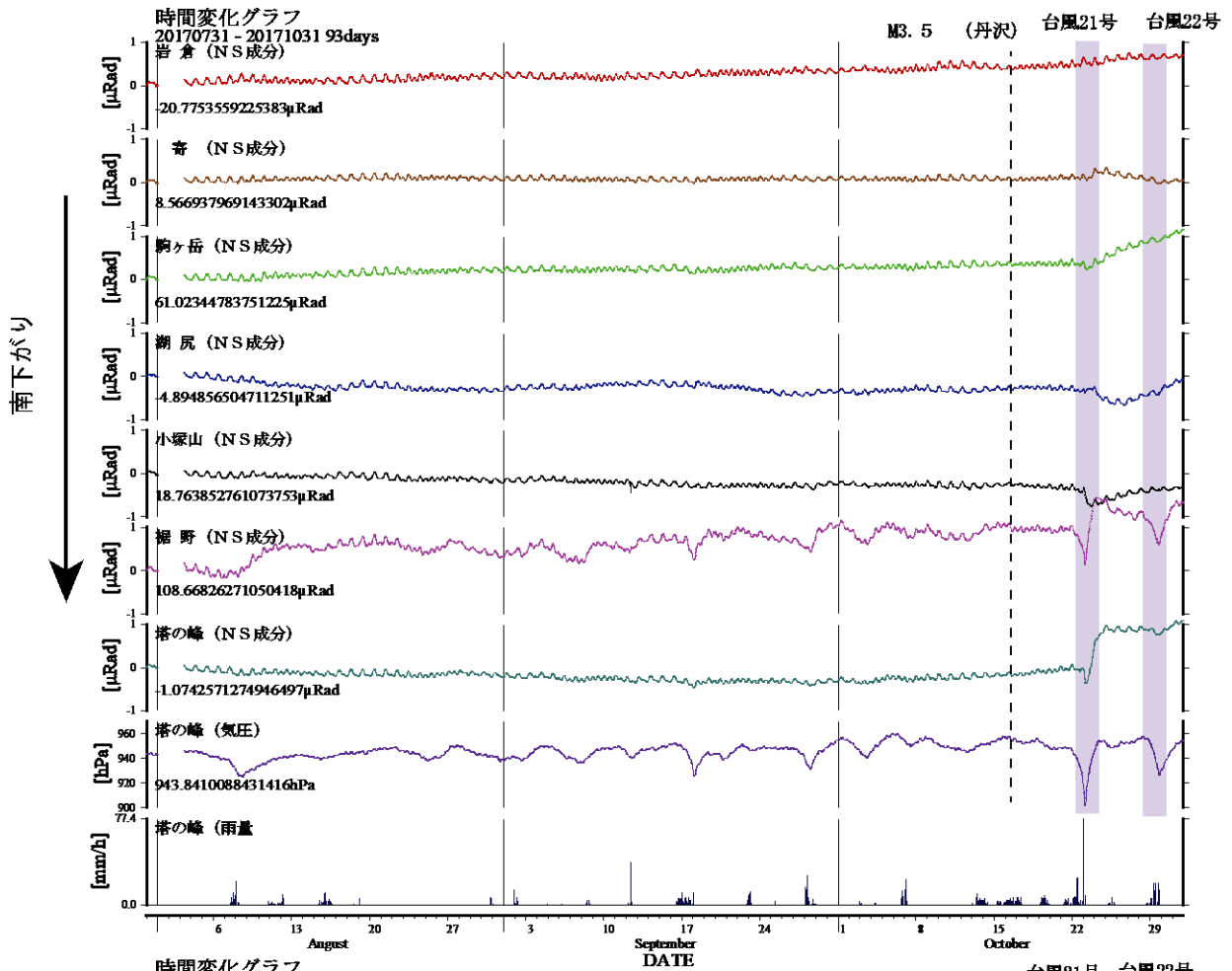


図3 傾斜計記録(2017年7月31日から2017年10月31日) 上:南北成分 下:東西成分

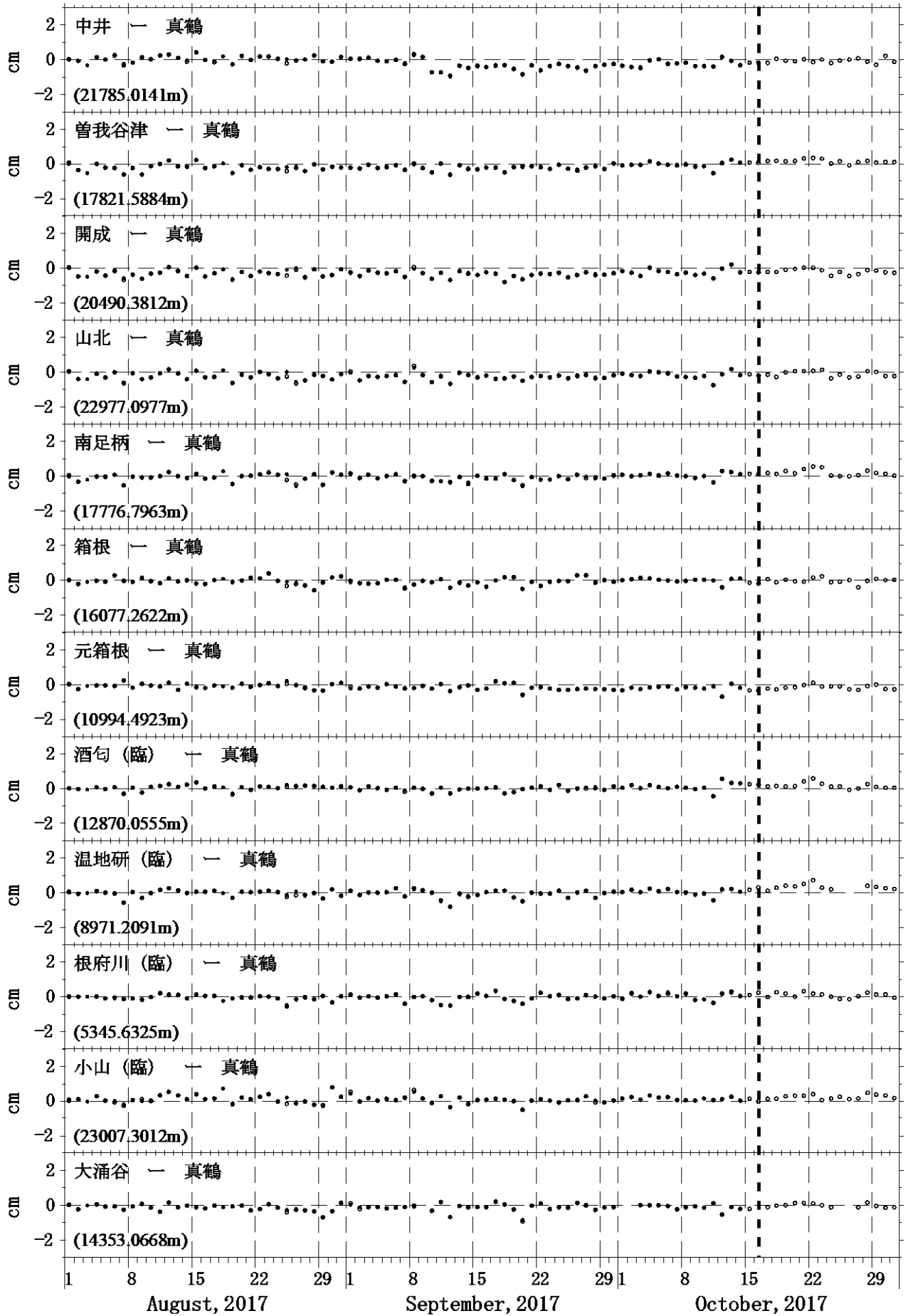


図4 GPS測量観測結果 (2017年08月01日~2017年10月31日)
真鶴観測点を中心とした、各観測点の基線長変化。●は精密暦、○は超速報暦による解を示す。

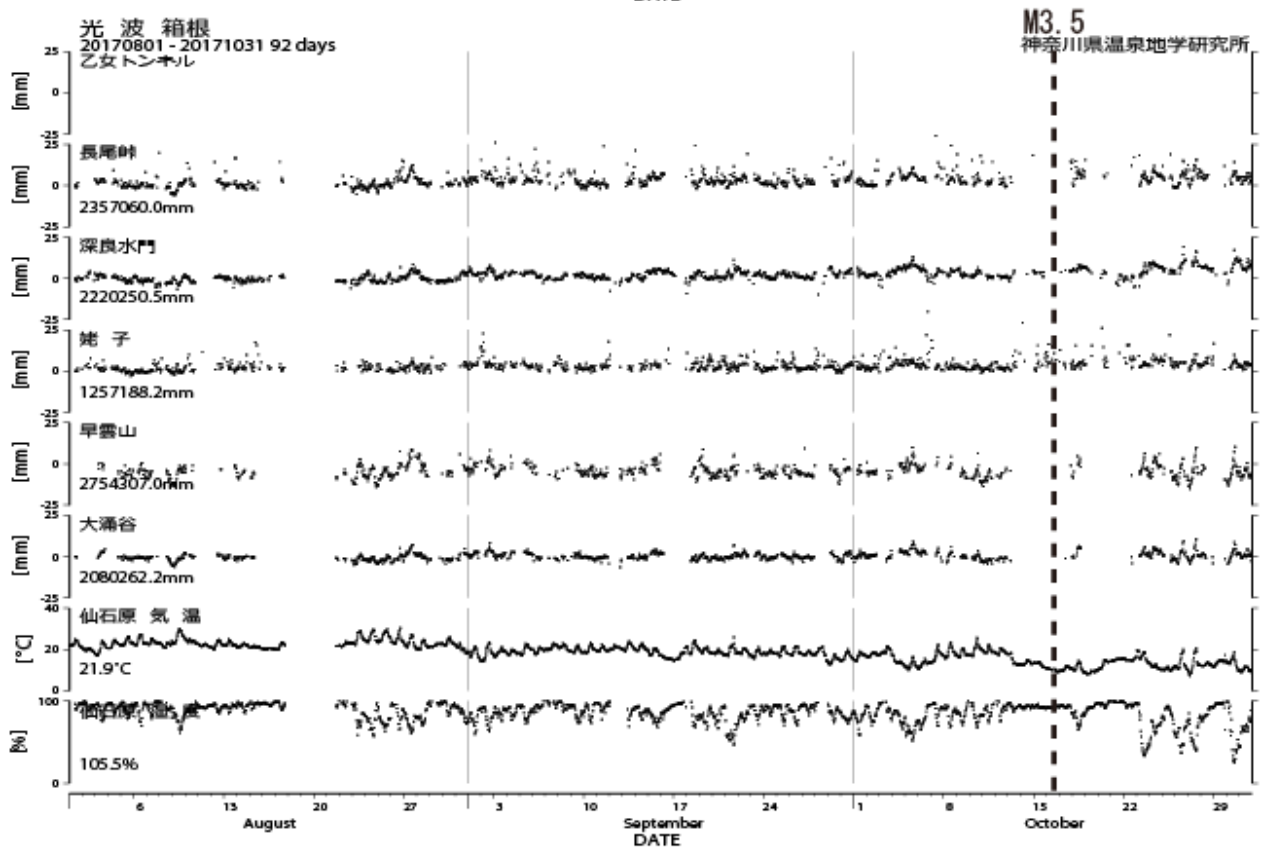
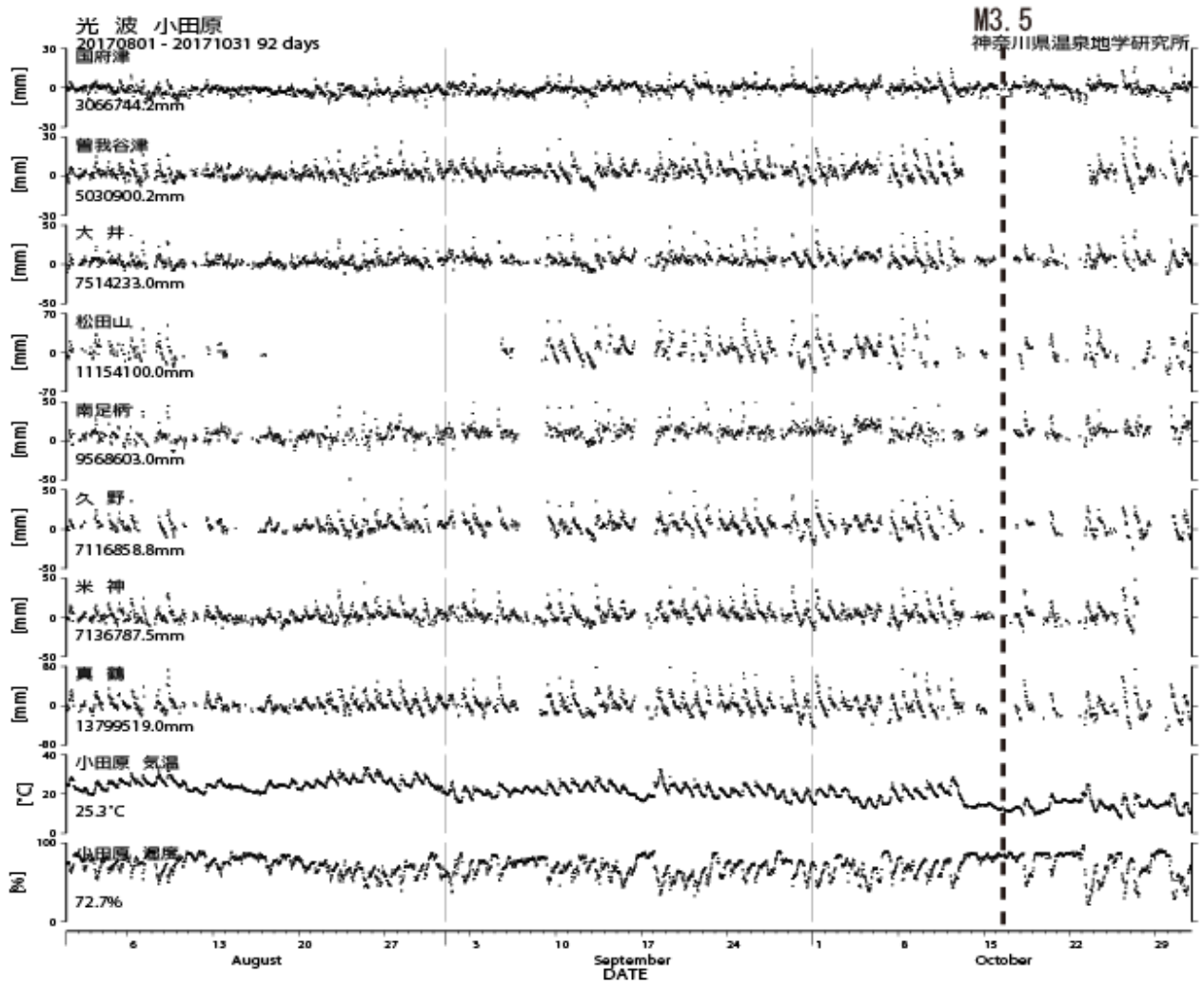


図5 光波測量観測結果 (2017年8月1日~2017年10月31日)
上: 小田原観測網、下: 箱根観測網

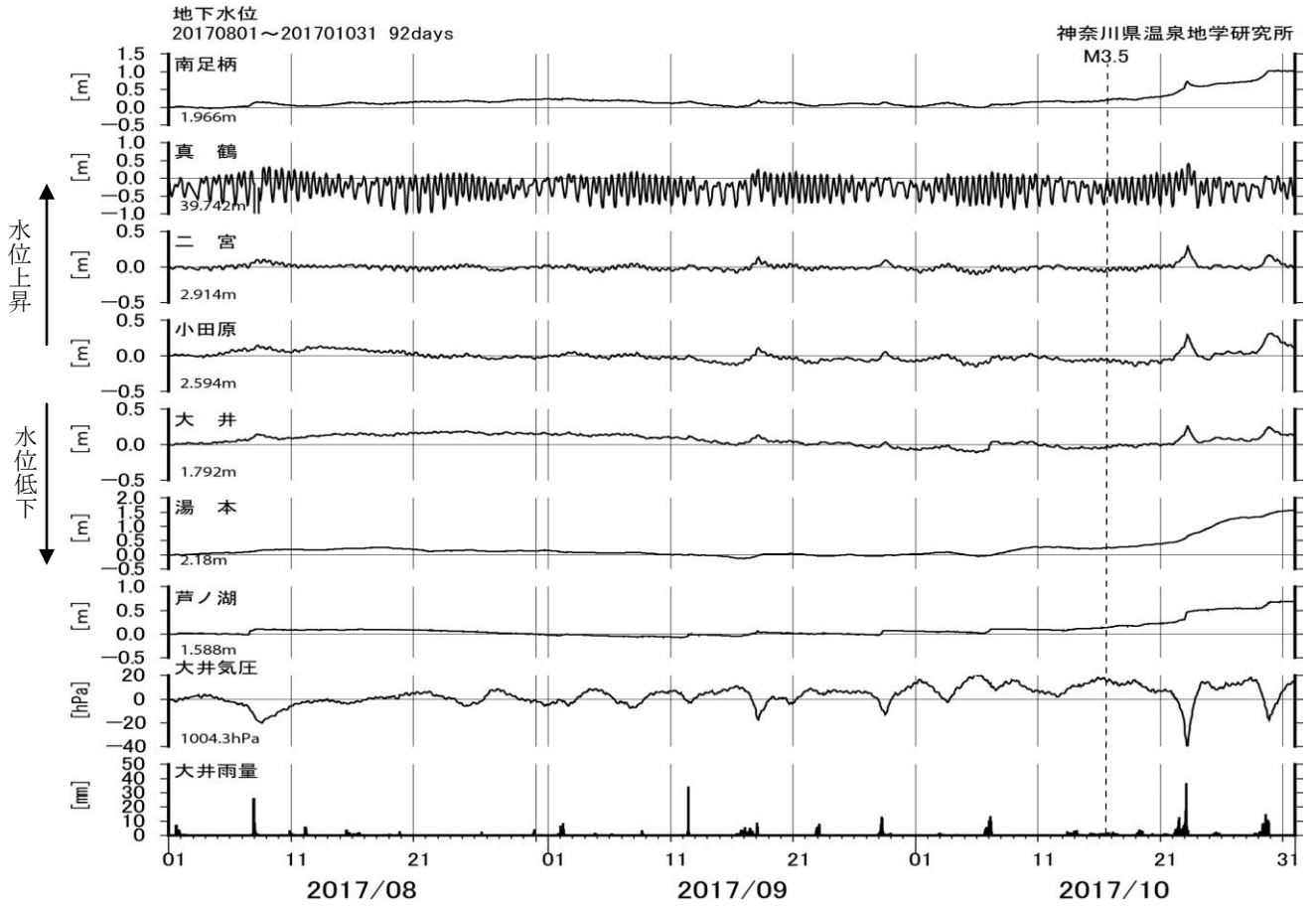


図6-1 地下水位観測結果(2017年8月~10月)

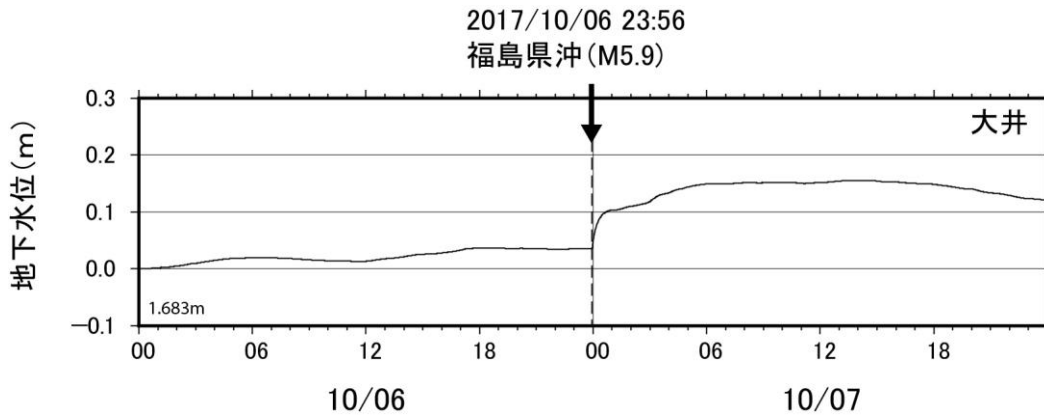


図6-2 地震の影響とみられる水位変化(2017年10月6日)