

神奈川県およびその周辺地域の地震活動 (2019 年 12 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 12 月 1 日から 12 月 31 日までの間に震源決定できた地震数は 52 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、12 月 14 日 03 時 24 分に相模湾で発生した M4.5 の地震で、この地震により横浜で県内最大震度 3 が観測されました。箱根火山では群発地震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
12 月 14 日 03 時 24 分 深さ 30.8 km M4.5 (相模湾)
- 箱根火山の群発地震(注)：観測されておられません。
(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	観測された震度																															
					箱根町	小田原市	真鶴町	湯河原町	南足柄市	松田町	山中町	大井町	開成町	伊勢原市	茅ヶ崎市	寒川町	清川町	愛川町	厚木市	海老名市	綾瀬市	座間市	大和市	相模原市	相模原市	久保町	津久井町	相模湖町	藤野町	鎌倉市	逗子市	三浦市	葉山町	横須賀市	横浜	川崎
12月3日	10時18分	52	4.7	茨城県南部	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1							1	1			2	2	
12月3日	20時02分	78	3.8	千葉県西北部	1																1													1	1	
12月4日	10時38分	9	4.9	茨城県北部	2								1	1	1					1	1					1	1					1	1	2	2	
12月4日	18時12分	51	4.0	茨城県南部	1																														1	
12月4日	19時35分	7	4.8	栃木県北部	2					1	1										2	2							1	2	1				2	2
12月14日	3時24分	33	4.3	伊豆大島近海(相模湾)	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	3	2	
12月16日	4時13分	59	4.3	千葉県東方沖	1										1																			1	1	
12月16日	17時04分	23	3.3	山梨県東部・富士五湖(丹沢)	2	1	1			1	1	2			1		1						1													
12月24日	9時11分	0	1.9	伊豆半島東方沖(伊豆)	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	箱根	足柄平野	丹沢山地	県東部	相模湾	伊豆	静岡東部	計
1月	29	13 (1)	13 (1)	6 (1)	0	4	3	68 (3)
2月	11	23	14	5 (1)	3 (1)	3	0	59 (2)
3月	38	16	17	7	0	4	2	84 (0)
4月	56	15	15	4	0	0	2	92 (0)
5月	621 (1)	14	13	8	1 (1)	6 (1)	3	666 (3)
6月	132	7	17	4	2	5 (1)	0	167 (1)
7月	181	11	18 (2)	3	1	8 (1)	0	222 (3)
8月	83	15	28 (4)	1	2	4	1	134 (4)
9月	25	13	21 (1)	4	1	6	0	70 (1)
10月	47	13	15	3 (1)	4	2	0	84 (1)
11月	20	8	12	3	1	0	2	46 (0)
12月	21	8	5 (1)	5	6 (1)	5 (1)	2	52 (3)
累積数	1264 (1)	156 (1)	188 (9)	53 (3)	21 (3)	47 (4)	15 (0)	1744 (21)

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

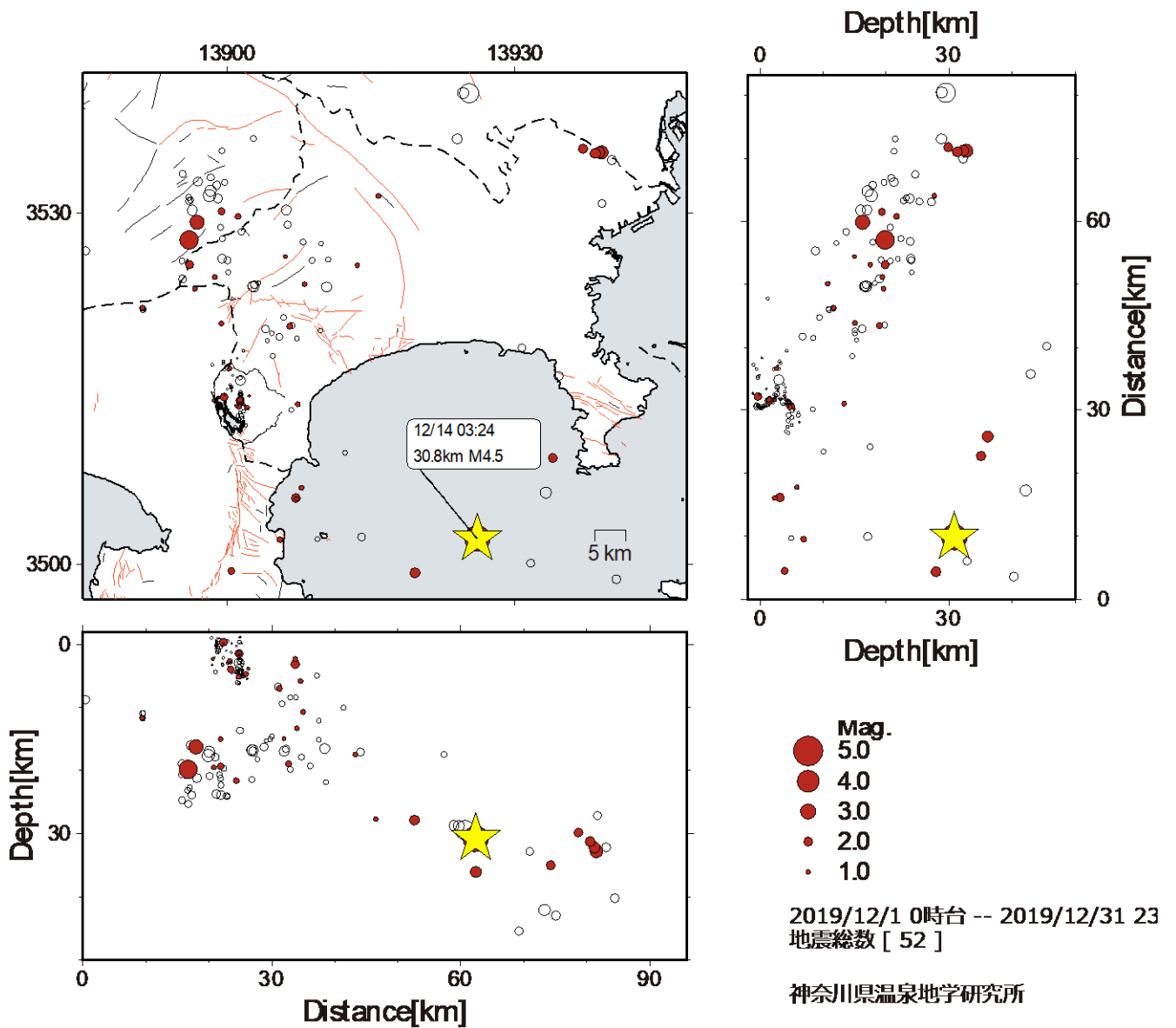


図 1-1 神奈川県とその周辺地域の今月の地震活動

(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。)

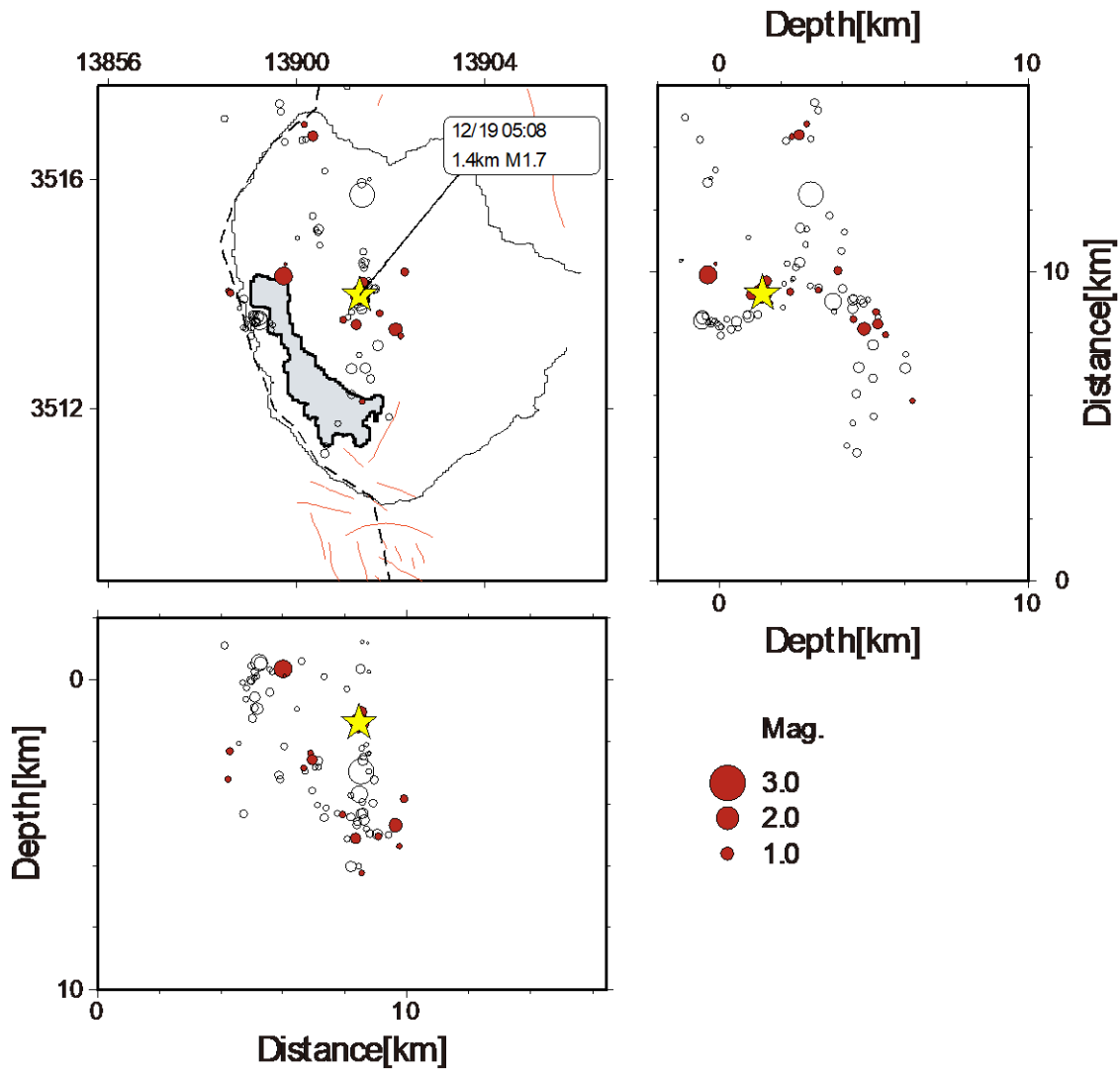


図 1-2 箱根火山の今月の地震活動(白丸は過去3ヶ月の震源、赤丸は今月の震源を示す。)

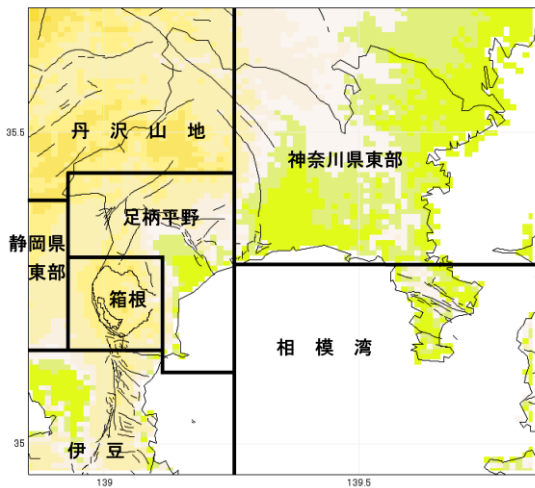


図 2 表 1 に対応する地域区分 (深さは 50km まで)

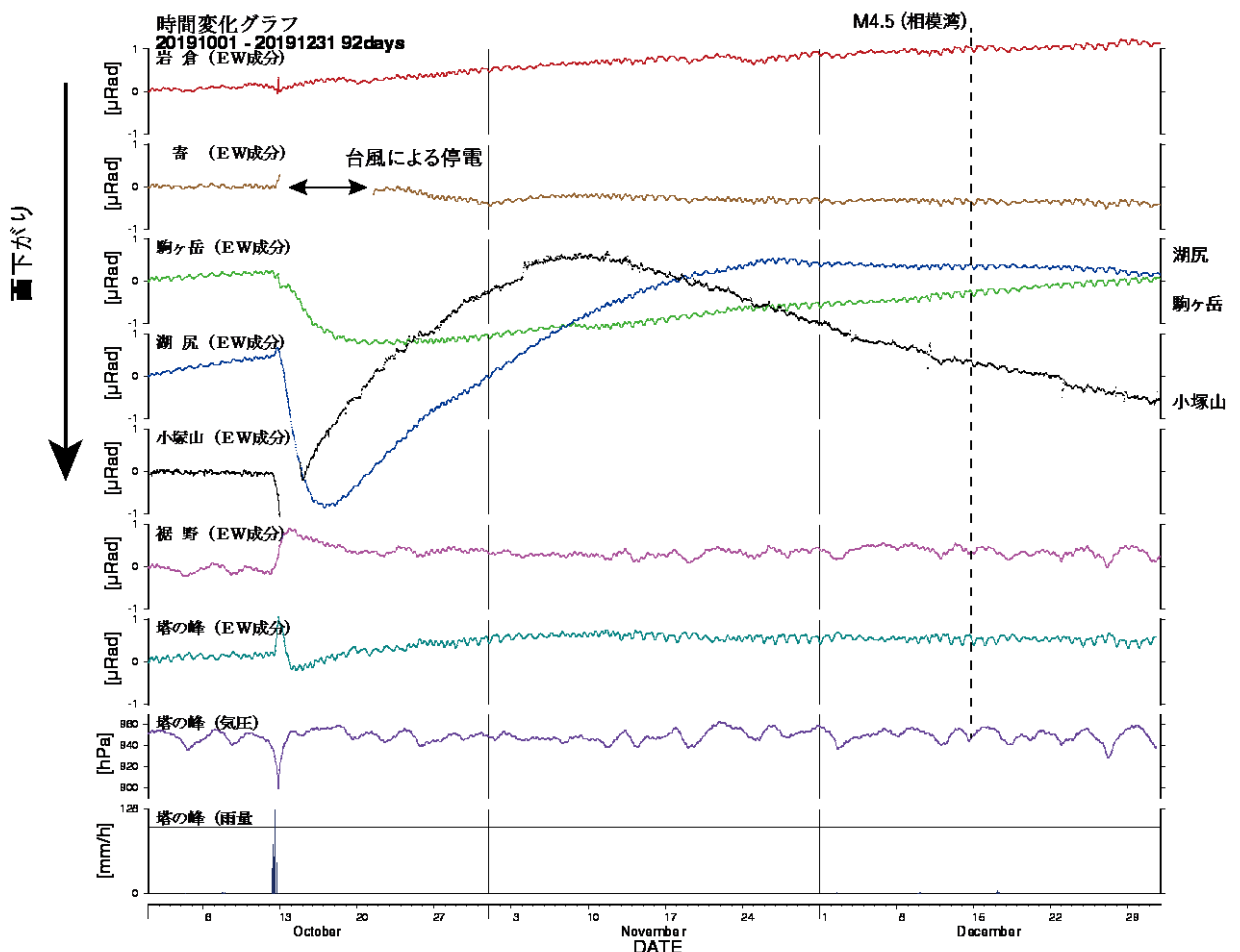
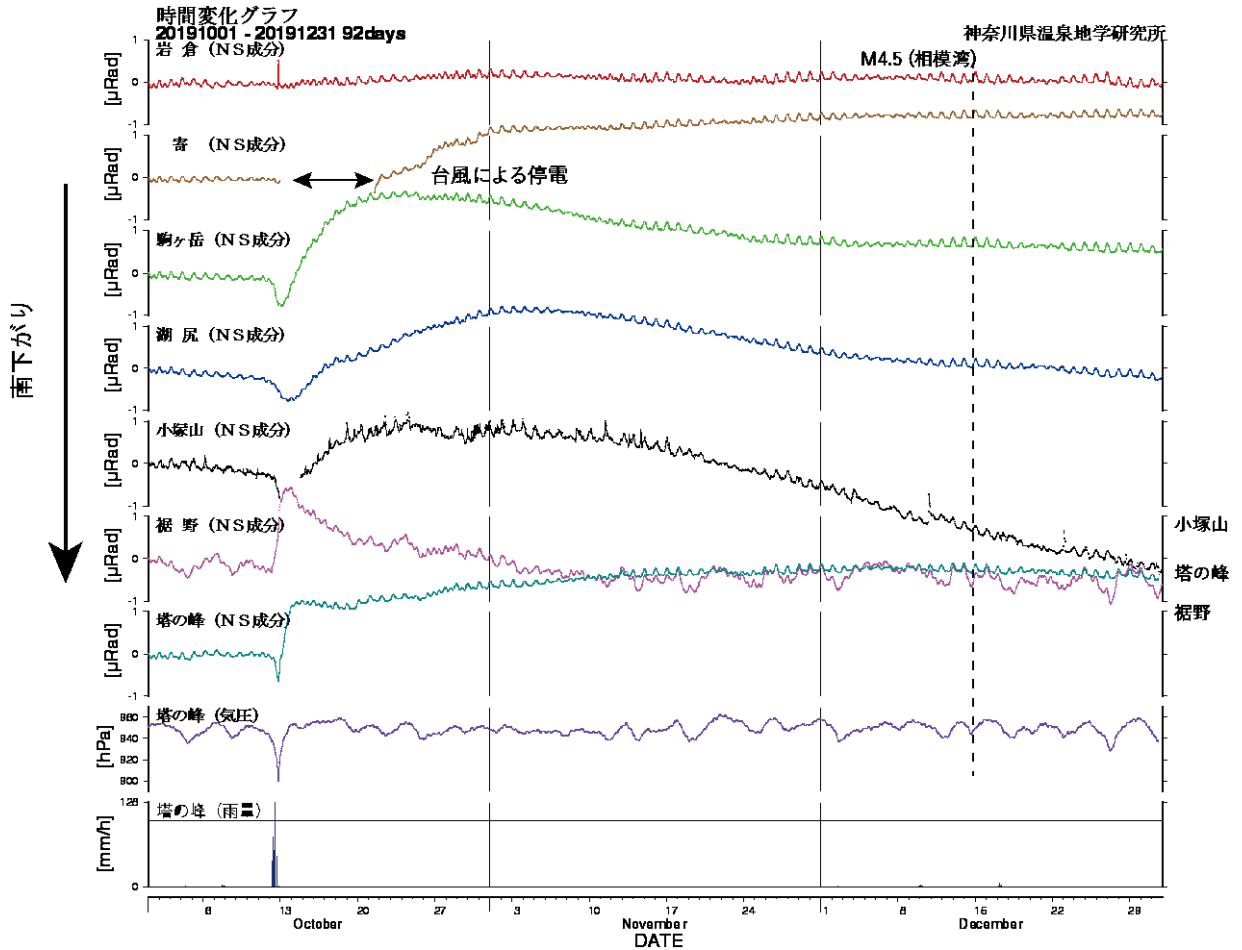


図3 傾斜計記録(2019年10月01日から2019年12月31日) 上:南北成分 下:東西成分

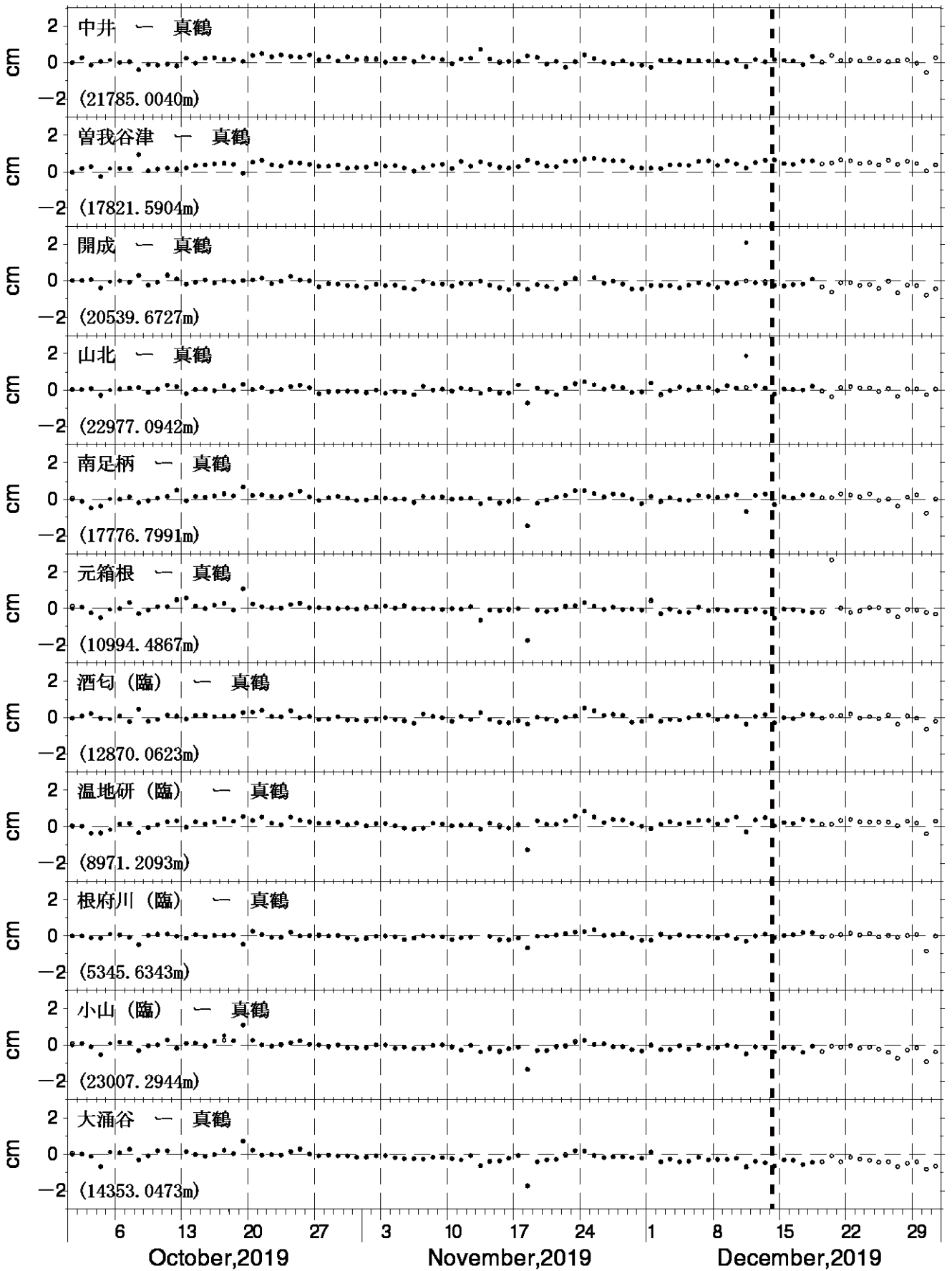


図4 GPS測量観測結果 (2019年10月01日~2019年12月31日)
 真鶴観測点を中心とした、各観測点の基線長変化。●は精密暦、○は超速報暦による解を示す。

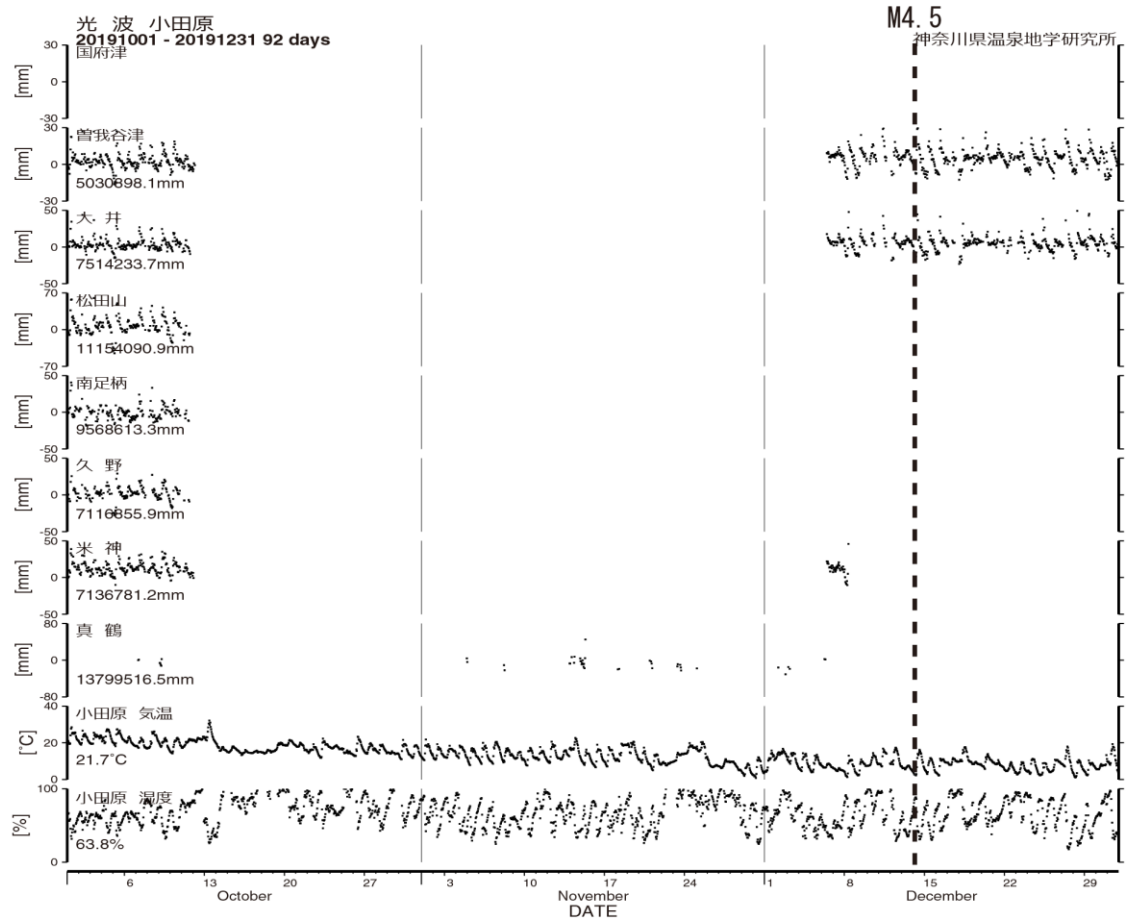


図5 光波測量（小田原観測網）観測結果（2019年10月01日～2019年12月31日）
（台風19号の影響により欠測中の観測点あり）

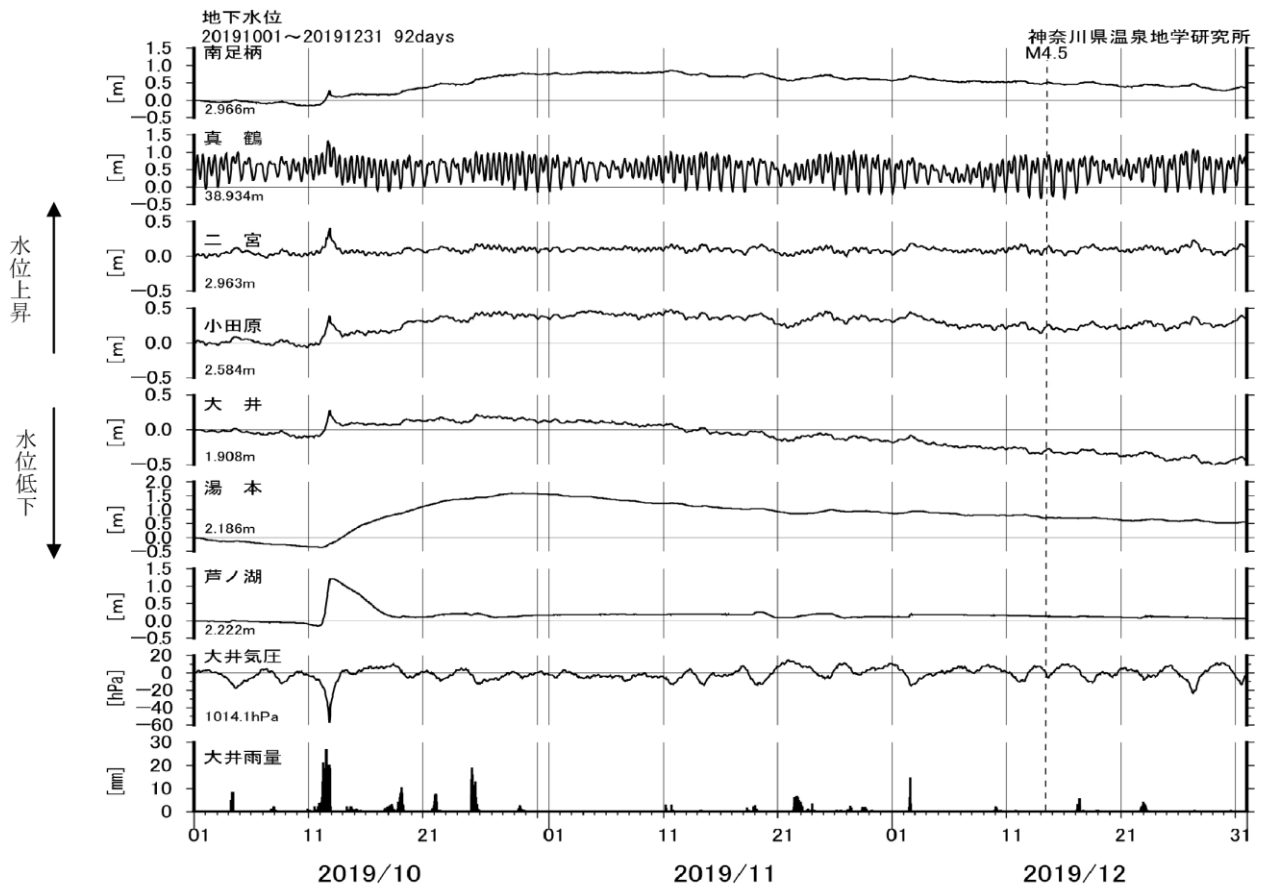


図6 地下水位観測結果(2019年10月01日～2019年12月31日)