

# 「なまずの会」地下水位等観測結果(1998)

板寺一洋<sup>1</sup>

なまずの会では、現在、40名の観測会員(表1、休止中も含む)が、地下水や温泉の水位などの観測を行っています。神奈川県を中心とした全国34カ所(図1)で、'毎日欠かさず観測が続けられ、その結果は通信ハガキなどにより、適宜、事務局(温泉地学研究所)に報告されます。観測の結果、会員自らが異常と感じた場合は、その旨、通信欄へコメントが付け加えられます。また、直接電話で「水位の変化がいつもと違う様に感じられるが、他の会員からは、何か報告はないか。」といった連絡を受け、事務局側で他の会員や温泉地学研究所の観測結果などと比較検討することも少なくありません。

図2に各会員から報告されたデータに基づいて描いた年間の水位変化のグラフを示しました。前号の報告(板寺ほか,1998)の中で、一部の会員の観測結果に、例年と異なる水位の上昇傾向が認められたことが報告されています。同様の傾向は温泉地学研究所の地下水位観測結果についても認められており、1997(平成9)年の11月以降、約1年間続いた多雨の影響によるものと考えられています(板寺・伊東,1999)。1998(平成10)年は、一回の降水量が100mmを越えるような、強い雨が降ることが多く、その都度、多くの会員の観測結果に鋭い水位のピークが現れていることがわかります。また、年間降水量が多かったことから、長く水位の上昇が続き、年間を通した水位の最高値が9~10月の時期に記録されていることがわかります(例年は8~9月)。

表1 「なまずの会」観測会委員一覧(\*は休止中)

No.	会員名	所在地	No.	会員名	所在地	No.	会員名	所在地
1	大木靖衛*	神奈川県 平塚市	228	西尾博道	静岡県 熱海市	413	山下浩治	愛知県 春日井市
17	太田寿義代	神奈川県 藤沢市	242	高麗良雄	神奈川県 城山町	416	石川文一*	長野県 岡谷市
24	矢嶋信幸	神奈川県 葉山町	302	湯山 徹*	神奈川県 藤沢市	426	高見沢薫	神奈川県 二宮町
27	及川雄一	神奈川県 伊勢原市	310	富浦晃治	愛知県 常滑市	431	伊勢原消防	神奈川県 伊勢原市
39	清水 健*	神奈川県 横浜市	315	渡辺富美恵	東京都 足立区	433	荻野正裕	兵庫県 氷上町
41	神林清海*	神奈川県 鎌倉市	328	初瀬川彰	神奈川県 小田原市	438	綾瀬市消防	神奈川県 綾瀬市
48	甘粕栄司	神奈川県 藤沢市	336	丸山道彦	東京都 品川区	451	田中正人	静岡県 福田町
96	鈴木孝雄	神奈川県 伊勢原市	337	安田 涉	神奈川県 中井町	458	伊沢清次	神奈川県 秦野市
122	三階忠夫	愛知県 春日井市	369	濱田毅一	東京都 世田谷区	464	小久保つる	東京都 足立区
130	鳥海千恵子	神奈川県 開成町	370	秋本季男	静岡県 浜松市	477	渡辺 始	静岡県 浜松市
170	小松勅三	秋田県 西目町	377	小沢千鶴子	神奈川県 茅ヶ崎市			
173	鈴木士郎	埼玉県 新座市	378	戸倉上山田消防	長野県 戸倉町			
187	伊藤一直*	神奈川県 鎌倉市	384	村田一郎	東京都 八王子市			
189	河原時夫	愛知県 碧南市	395	河野幸生	愛媛県 宇和町			
201	田畑初枝	神奈川県 横浜市	396	箱根消防仙石原	神奈川県 箱根町			

<sup>1</sup> 神奈川県温泉地学研究所 〒250-0031 小田原市入生田 586

神奈川県温泉地学研究所観測だより 通巻第49号、22-42、1999.

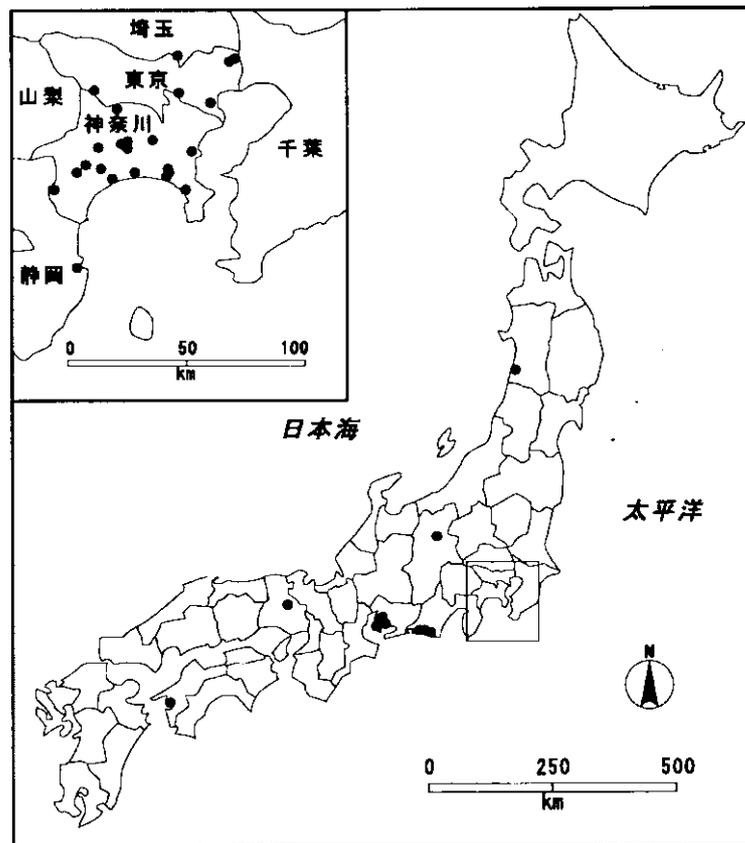
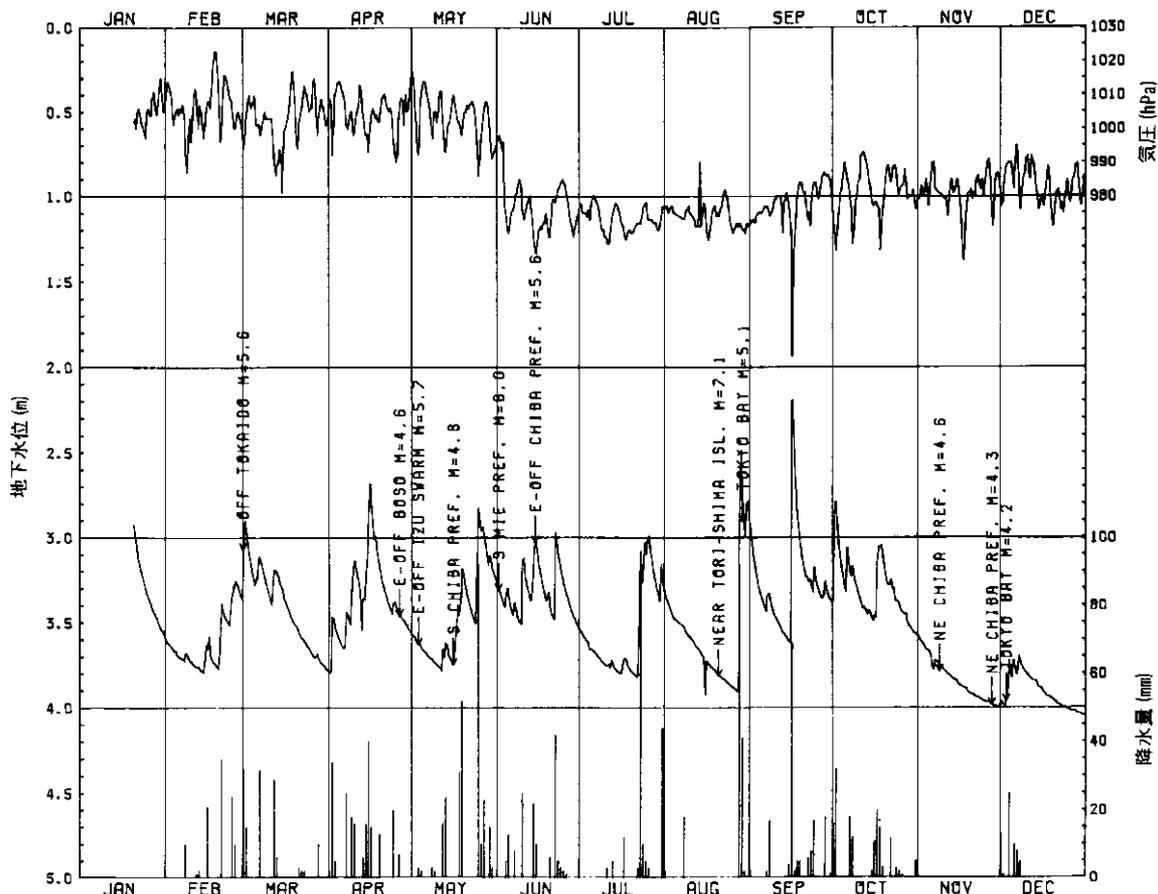


図1 観測会員の位置図

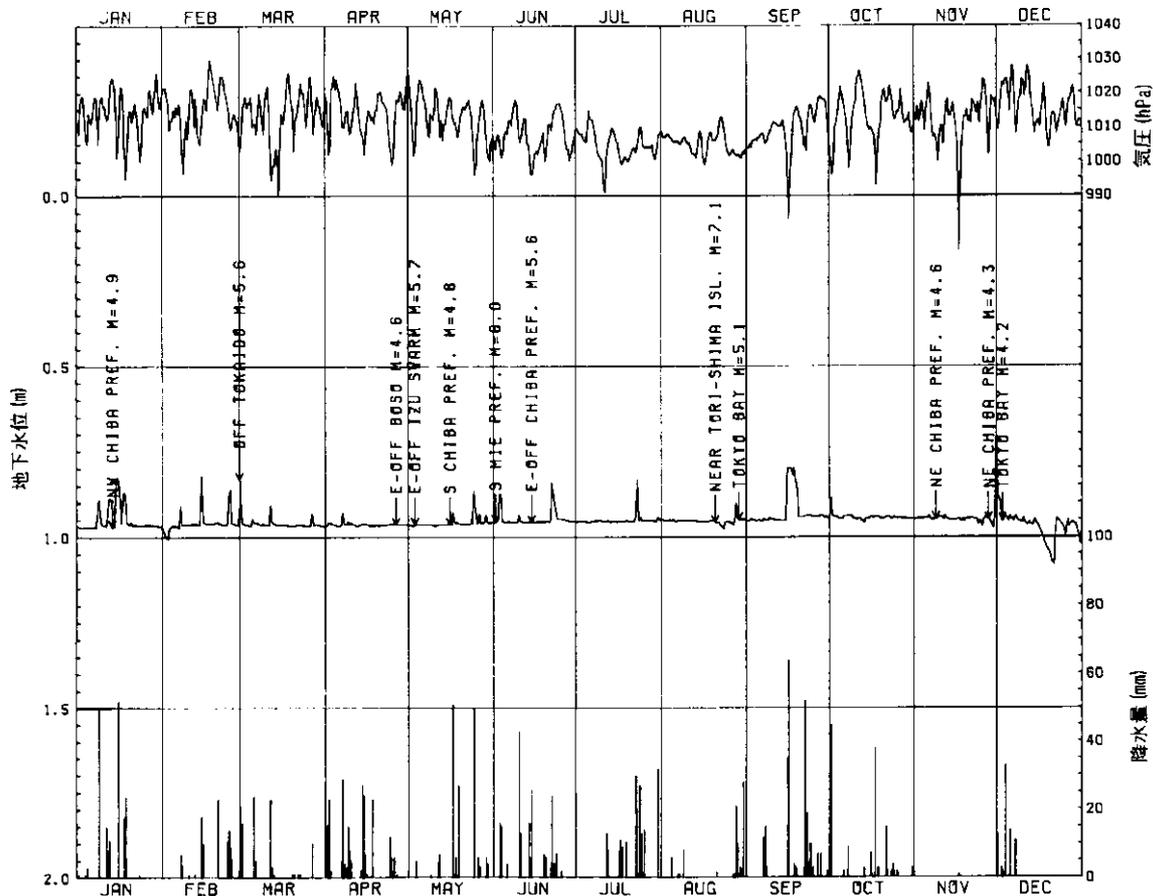
表2に、1998年に発生した地震のうち、東京・横浜が共に有感であったものをまとめました。年間グラフ上には表2に載せた地震のうち、震源が関東周辺であること、あるいは、地震の規模がマグニチュード6以上であること、などを基準に選んだ地震を、発生日時を示す矢印とともに示してあります。1998(平成10)年の観測結果には、明らかに地震の前兆と判断される・水位等の変化は認められませんでした。一年を通して、千葉県北西部あるいは東京湾を震源とする、地震の発生が目立つなど、今後も、注意深く経過を見守る必要がありそうです。

さて、温泉地学研究所では、これまで、年に一度、地下水位研究懇話会(以後、懇話会)を開催してきました。懇話会は、元気象庁の諏訪彰先生に委員長をお願いし、観測会員の中から事務局が選んだ2名と横浜地方気象台職員の計3名を委員とする構成で、温泉地学研究所長がオブザーバー、研究所職員が事務局を務めてきました。議題として、なまずの会の一年間の活動状況や観測結果のほか、温泉地学研究所の地下水位、地震および地殻変動の観測結果などを掲げ、委員の方にご検討いただく場として活用して来ましたが、1999(平成11)年3月を以て終了となります。今後、懇話会の果たしてきた役割は、温泉地学研究所の外部評価委員会に引き継がれ、なまずの会の観測結果も含め、研究成果という視点から、外部の専門の方から評価していただくこととなります。

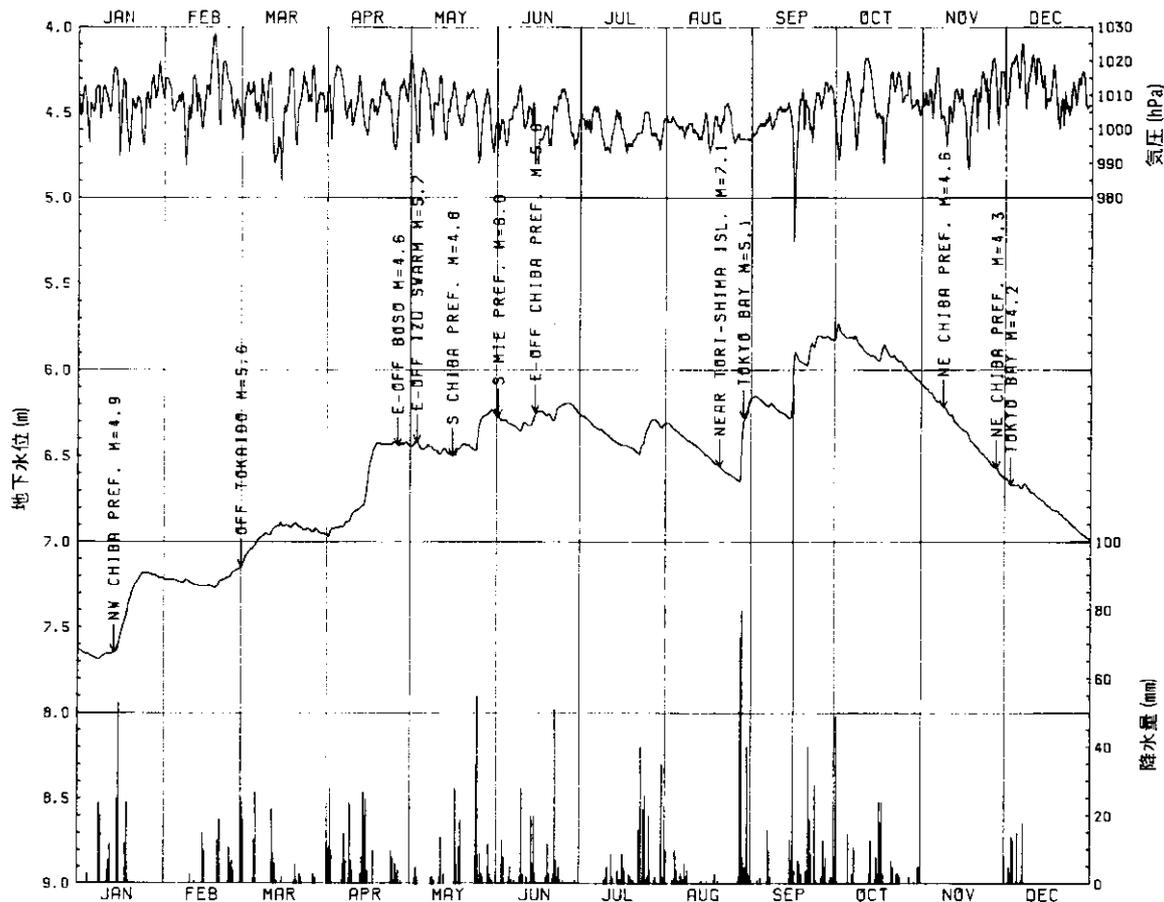
神奈川県 藤沢市 太田寿義代 (No. 17)



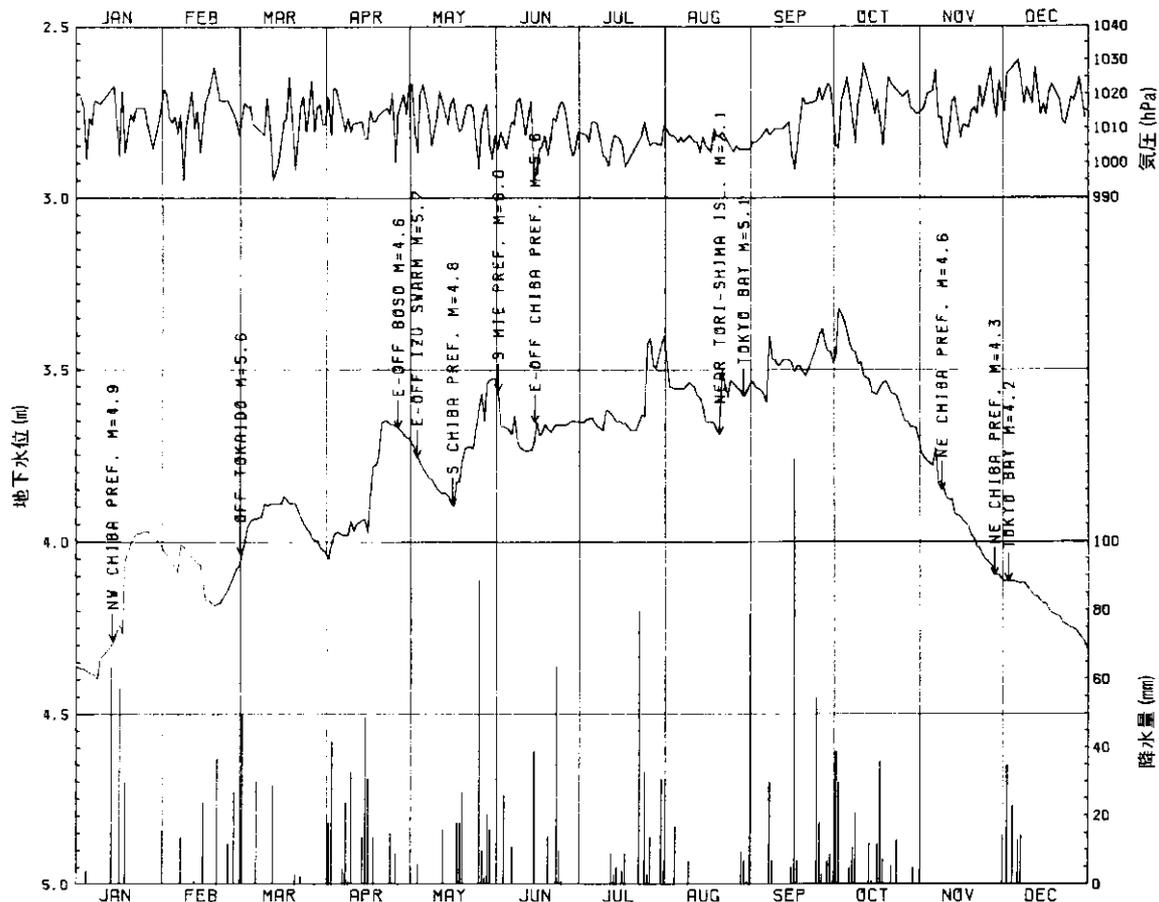
神奈川県 葉山町 矢嶋信幸 (No. 24)



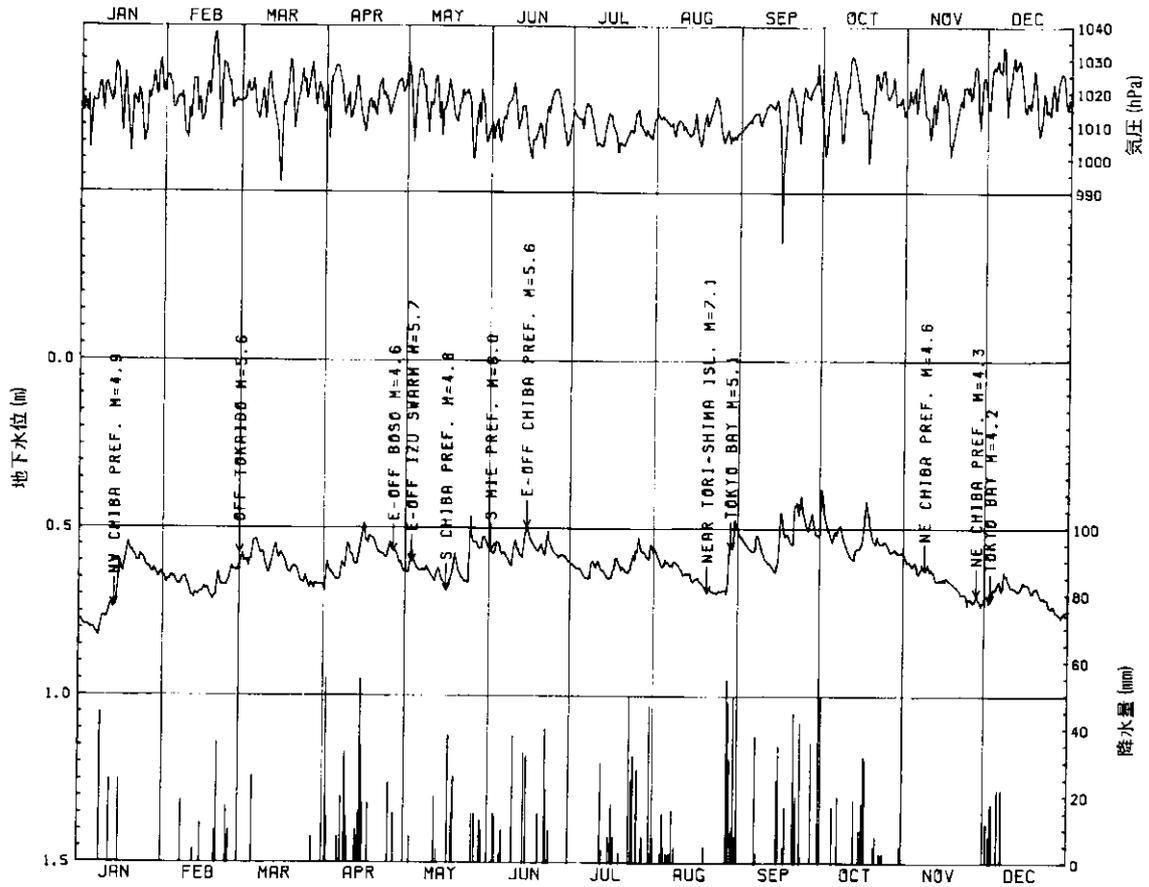
神奈川県伊勢原市 及川雄一 (No. 27)



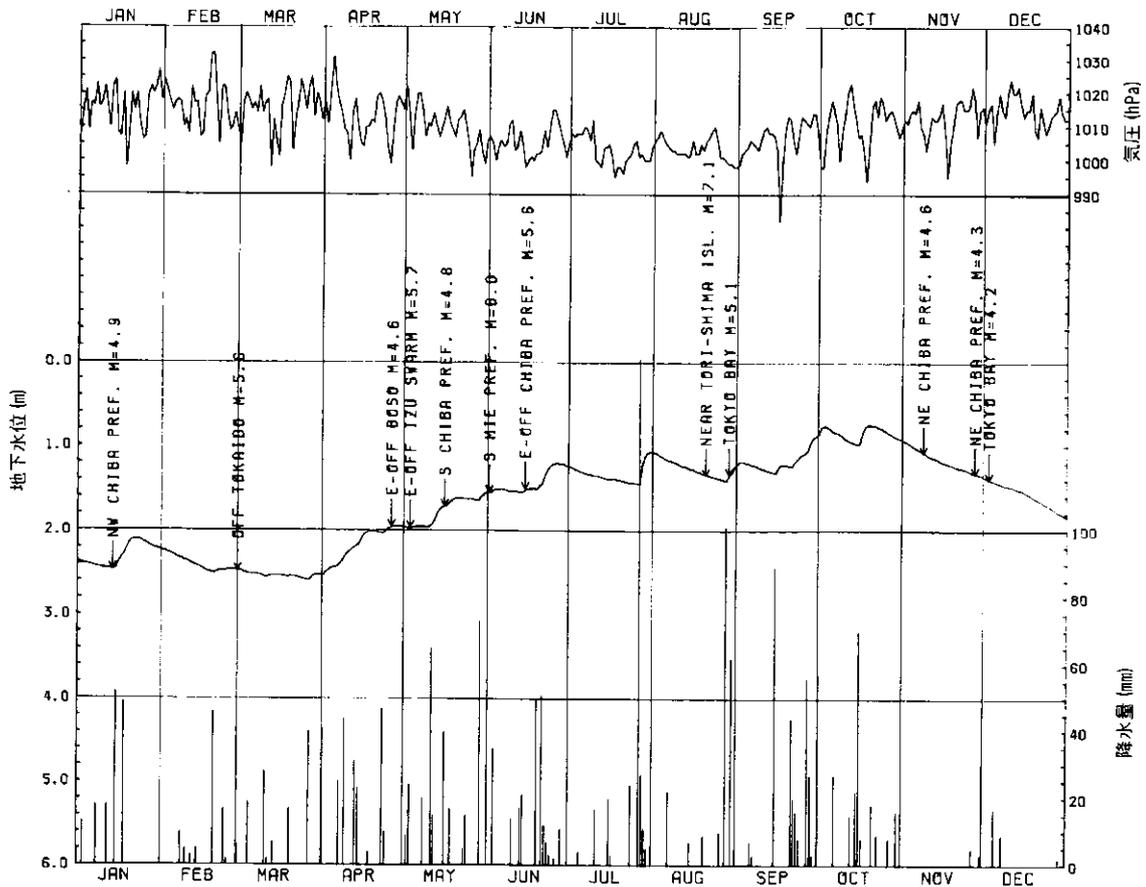
神奈川県藤沢市 甘粕栄司 (No. 48)



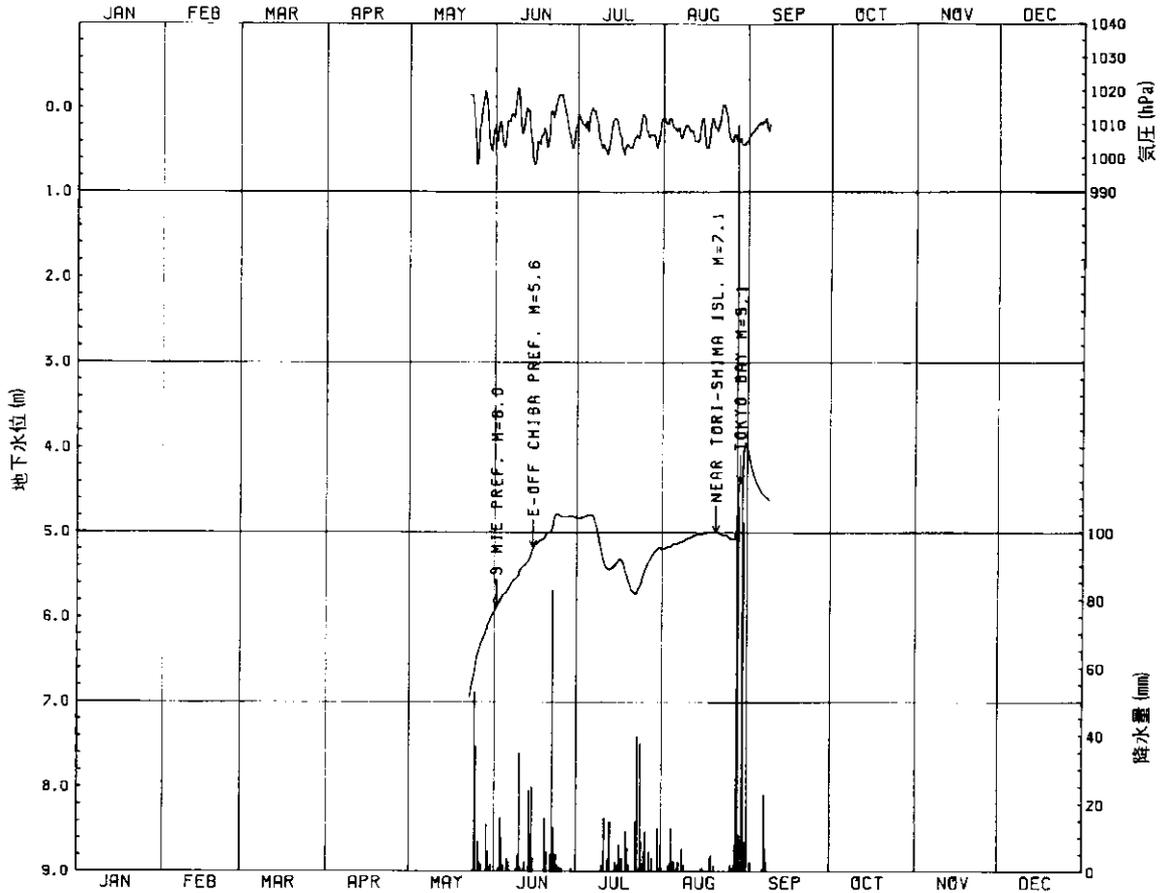
神奈川県 伊勢原市 鈴木孝雄 (No. 96)



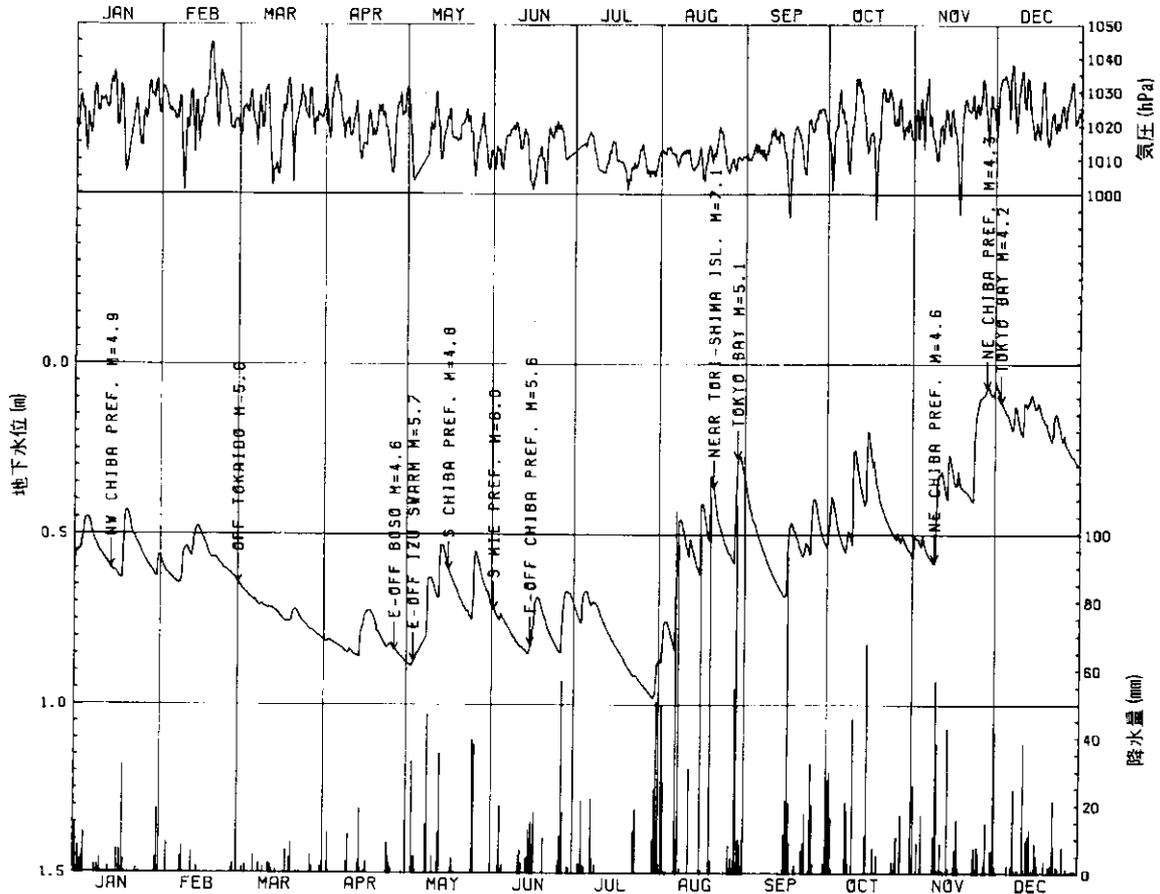
愛知県 春日井市 三階忠夫 (No. 122)



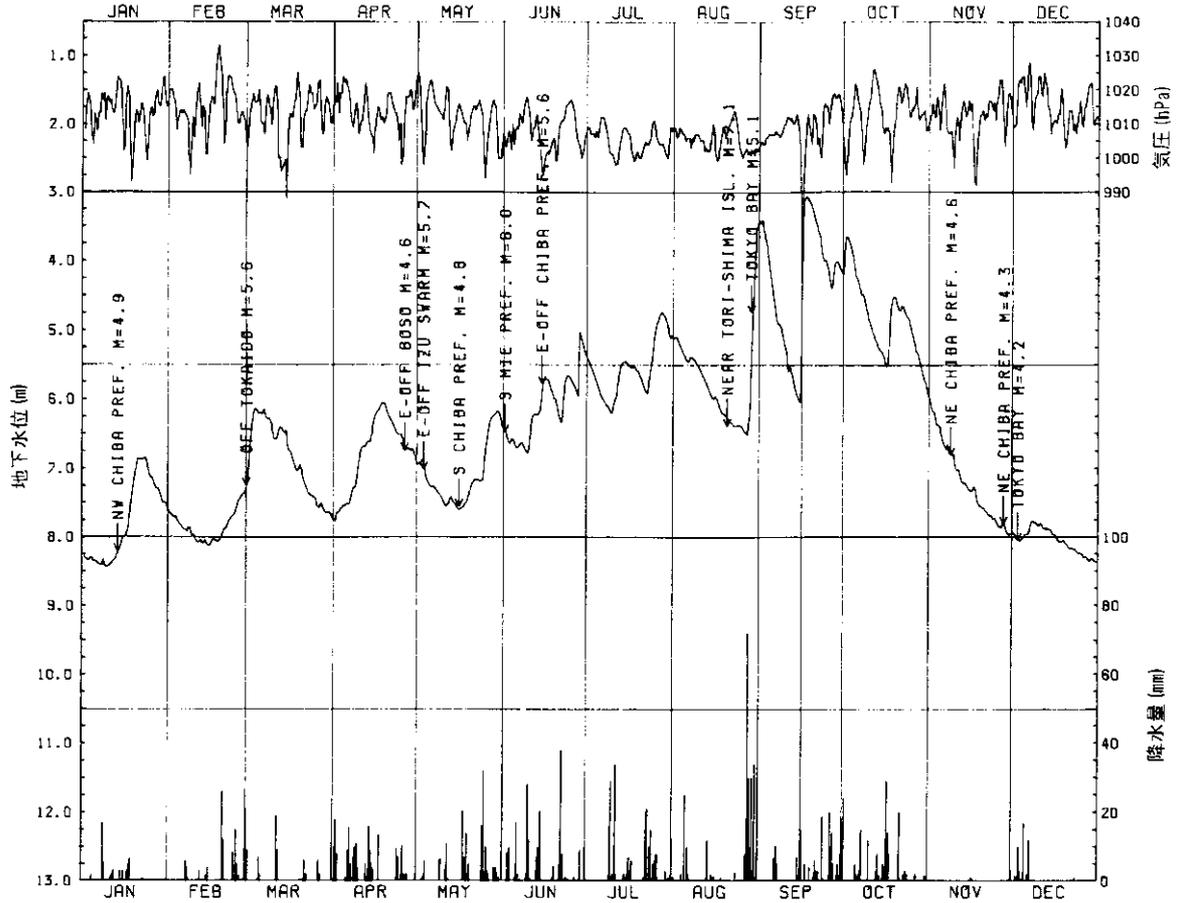
神奈川県 開成町 鳥海千恵子 (No. 130)



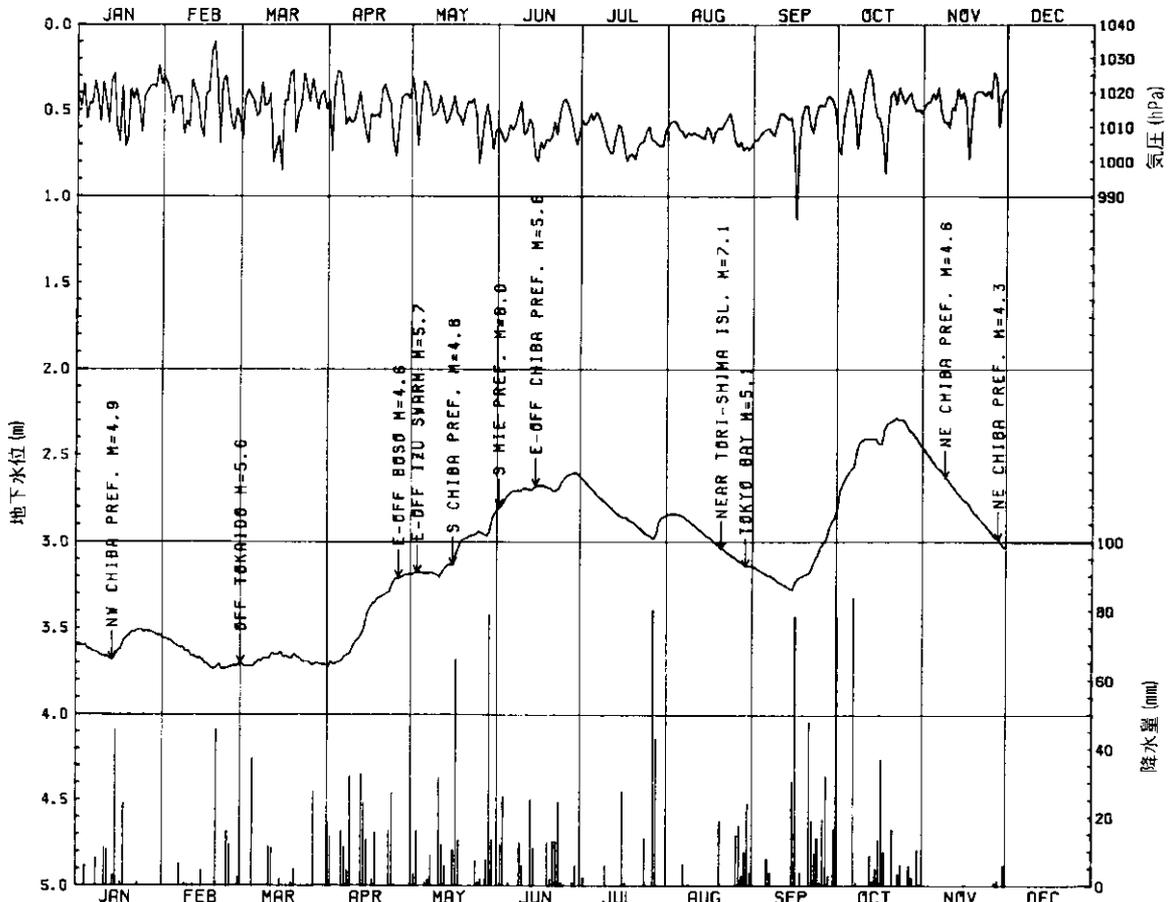
秋田県 西目町 小松勲三 (No. 170)



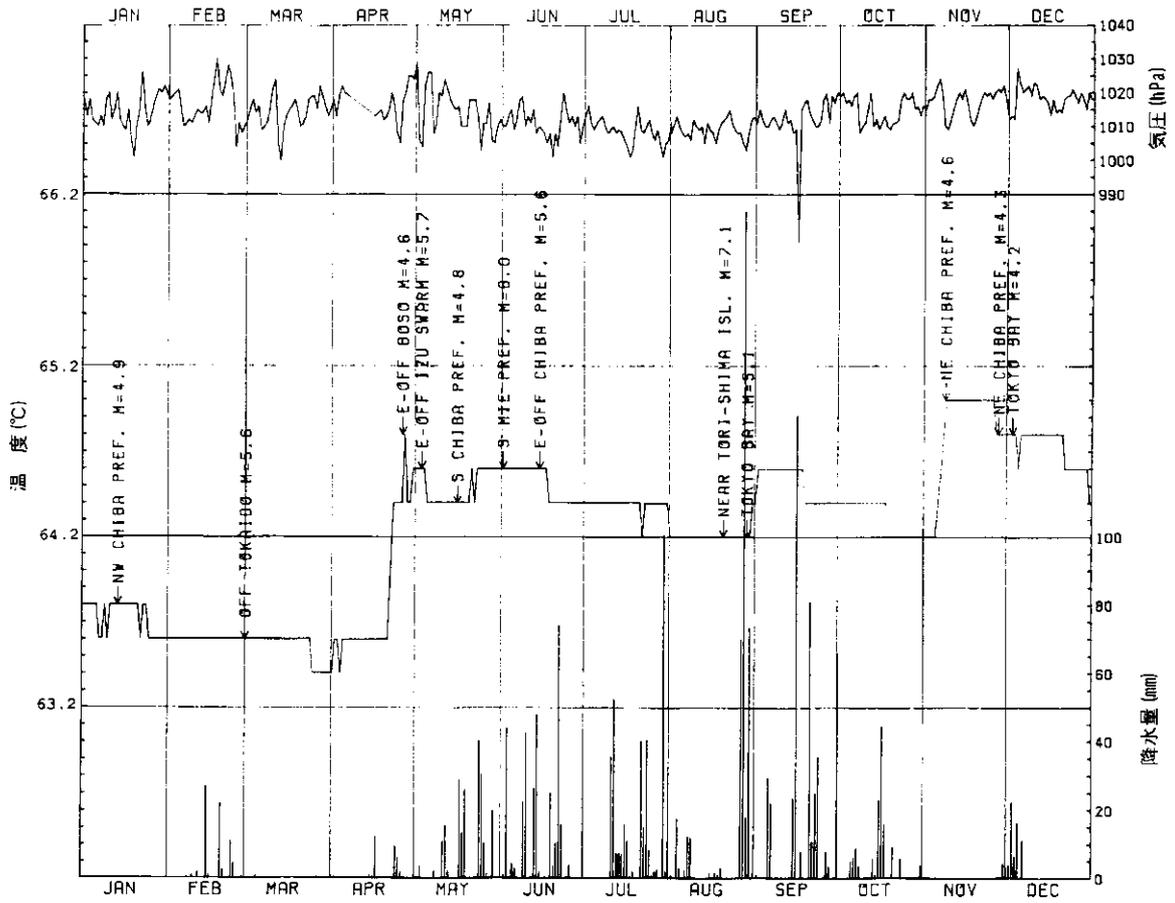
埼玉県 新座市 鈴木士郎 (No. 173)



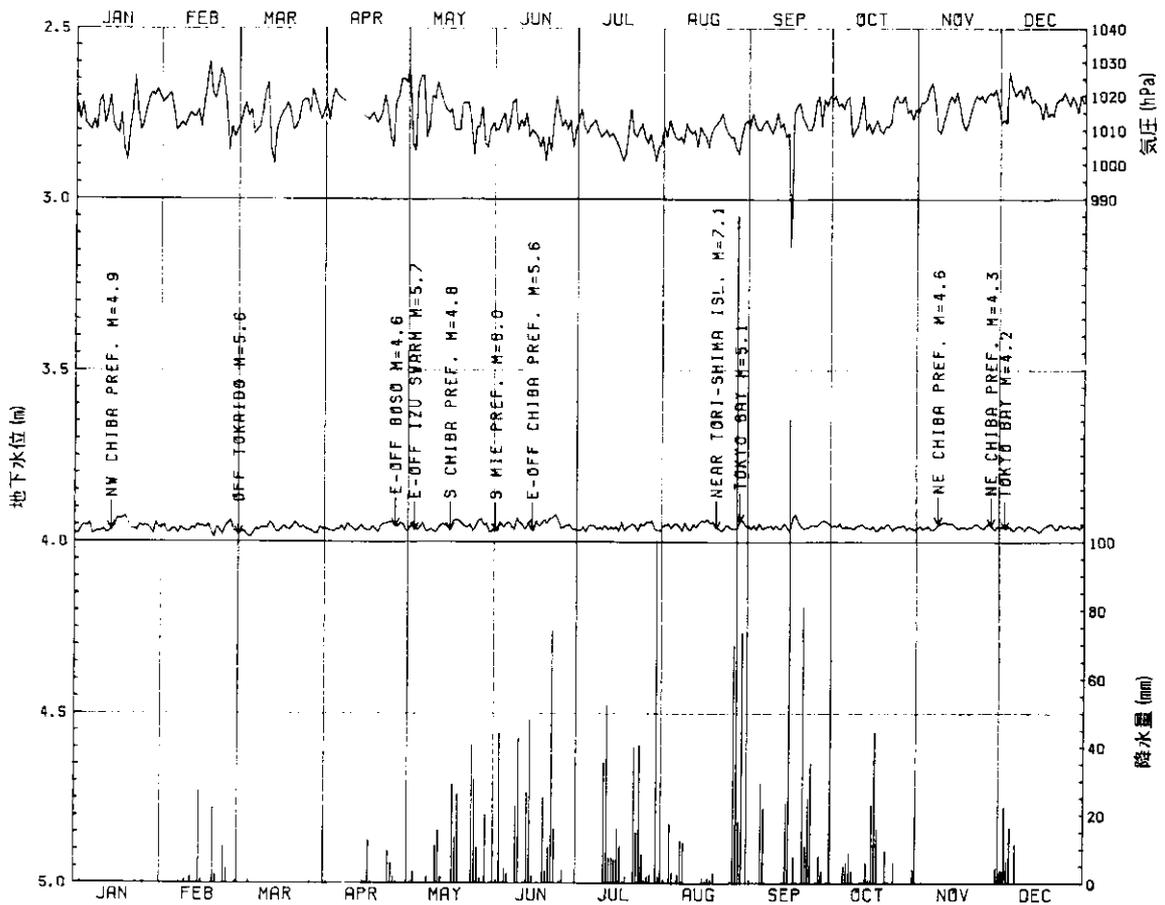
愛知県 碧南市 河原時夫 (No. 189)



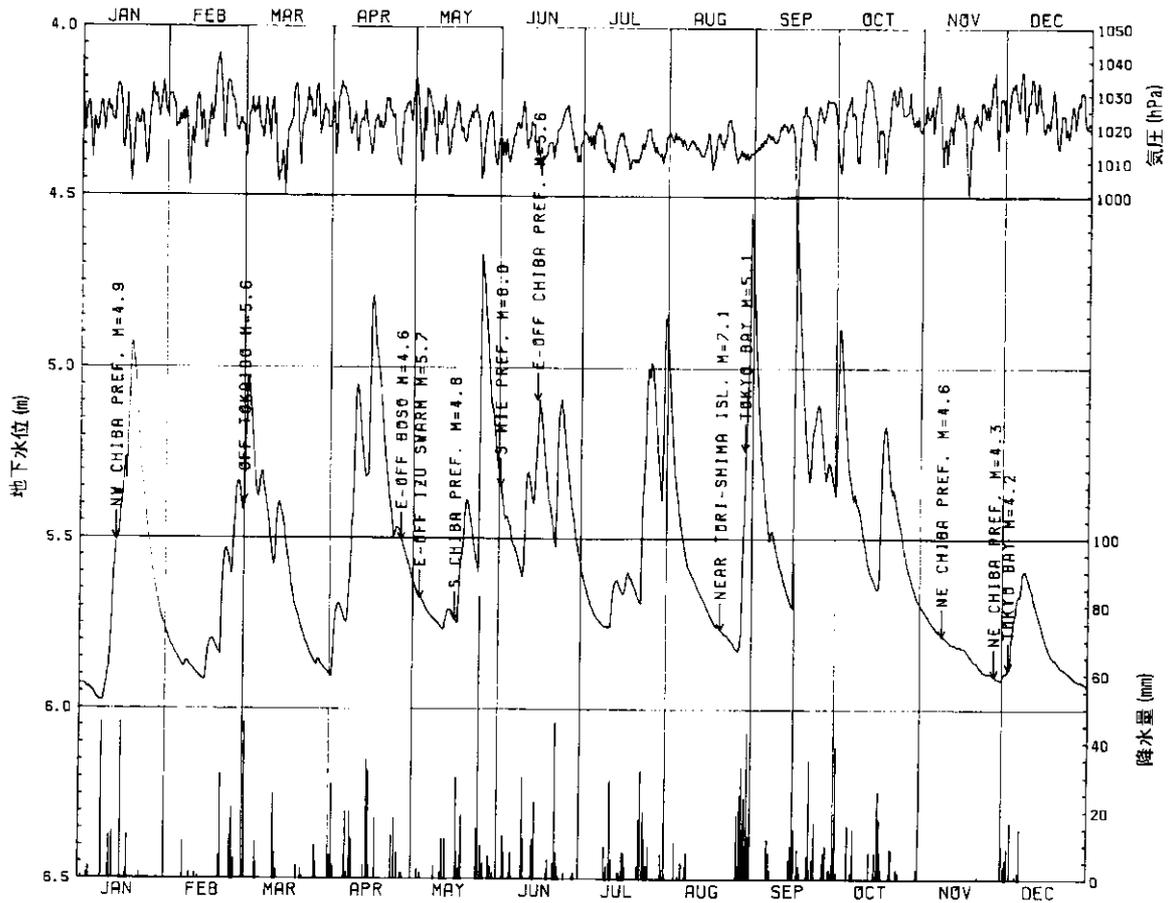
静岡県 熱海市 西尾博道 (No. 228)



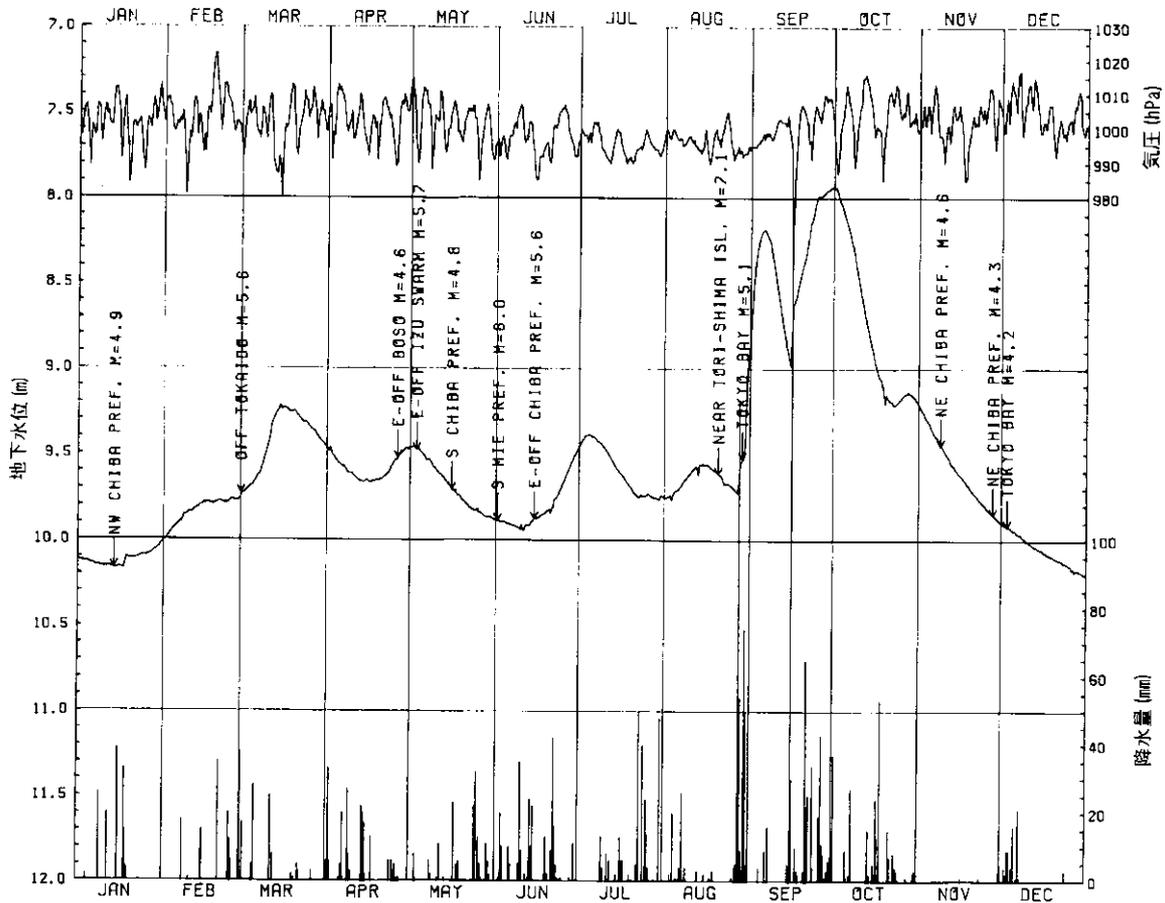
静岡県 熱海市 西尾博道 (No. 228)



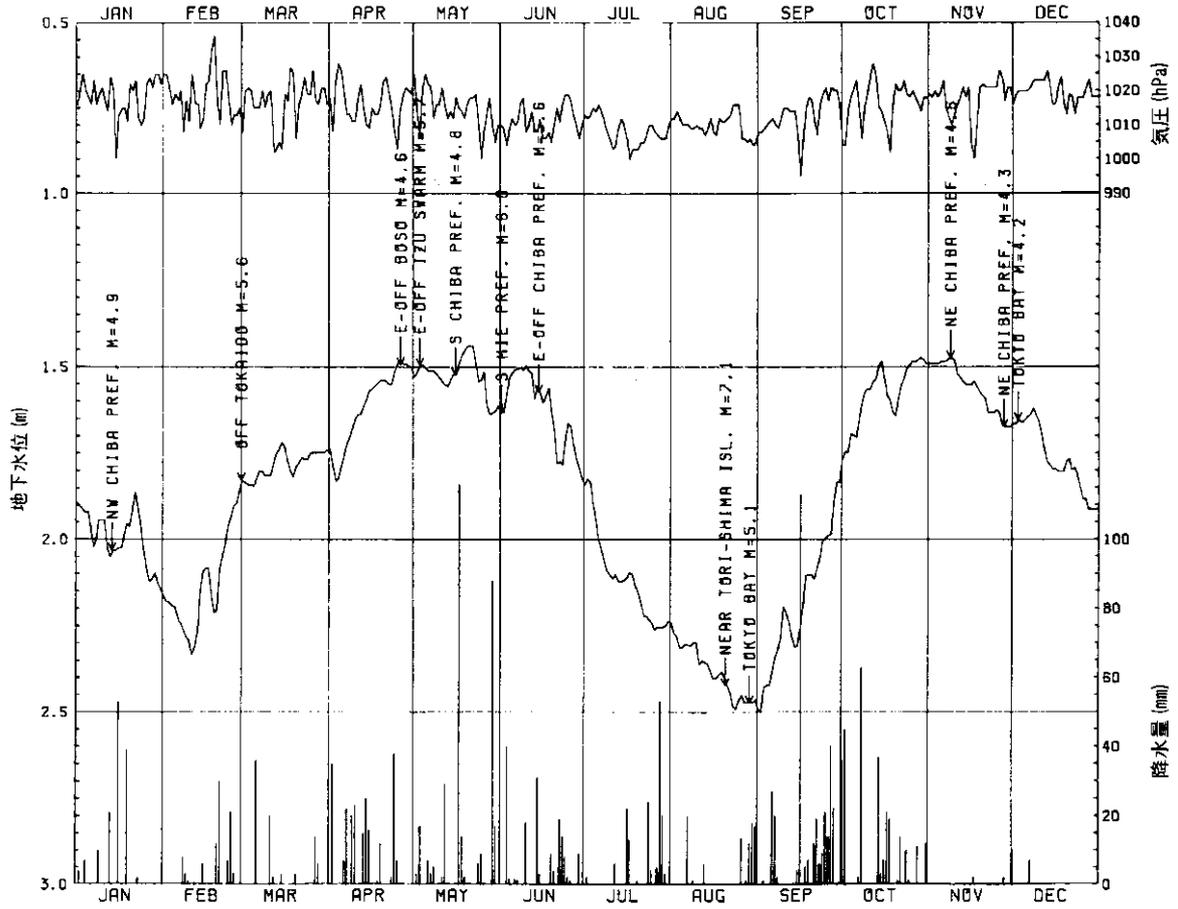
神奈川県横浜市 田畑初枝 (No. 201)



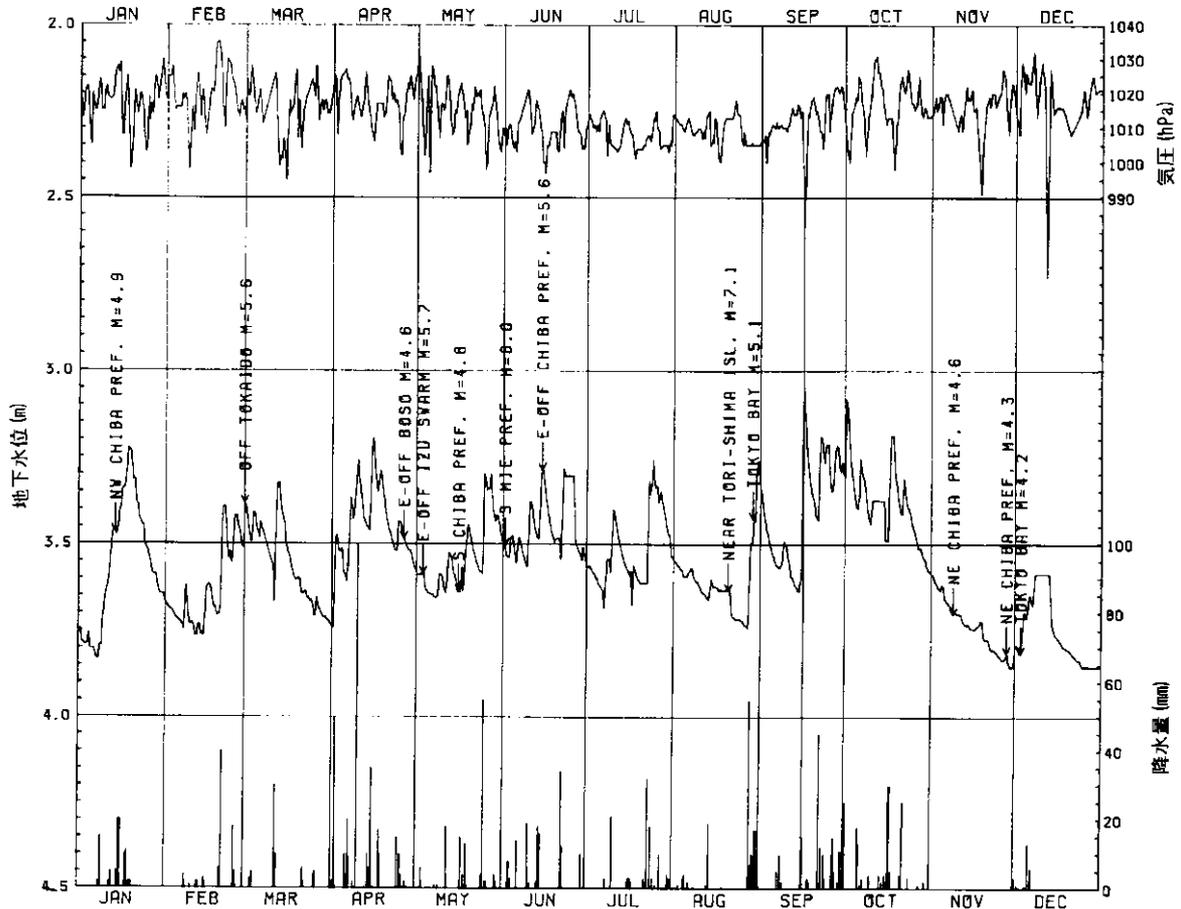
神奈川県 城山町 高麗良雄 (No. 242)



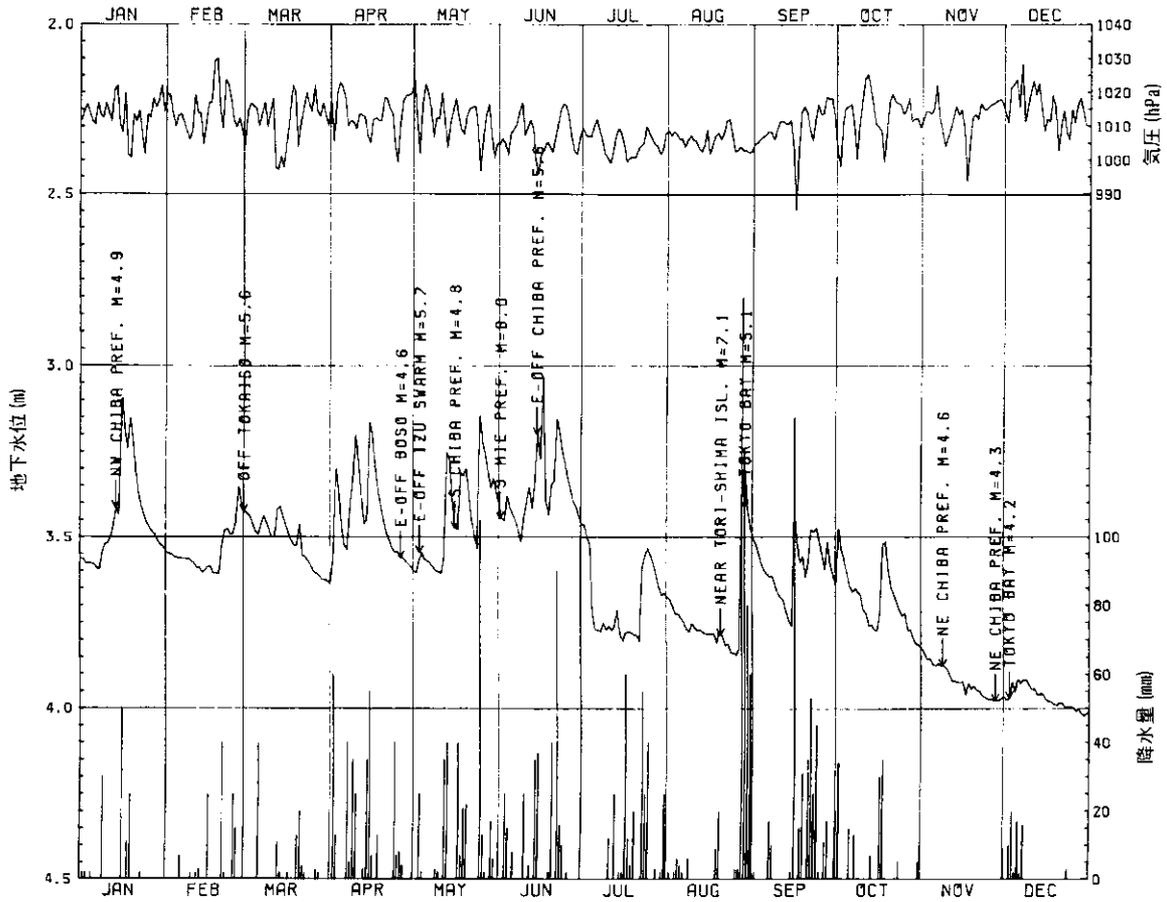
愛知県 常滑市 富浦晃治 (No. 310)



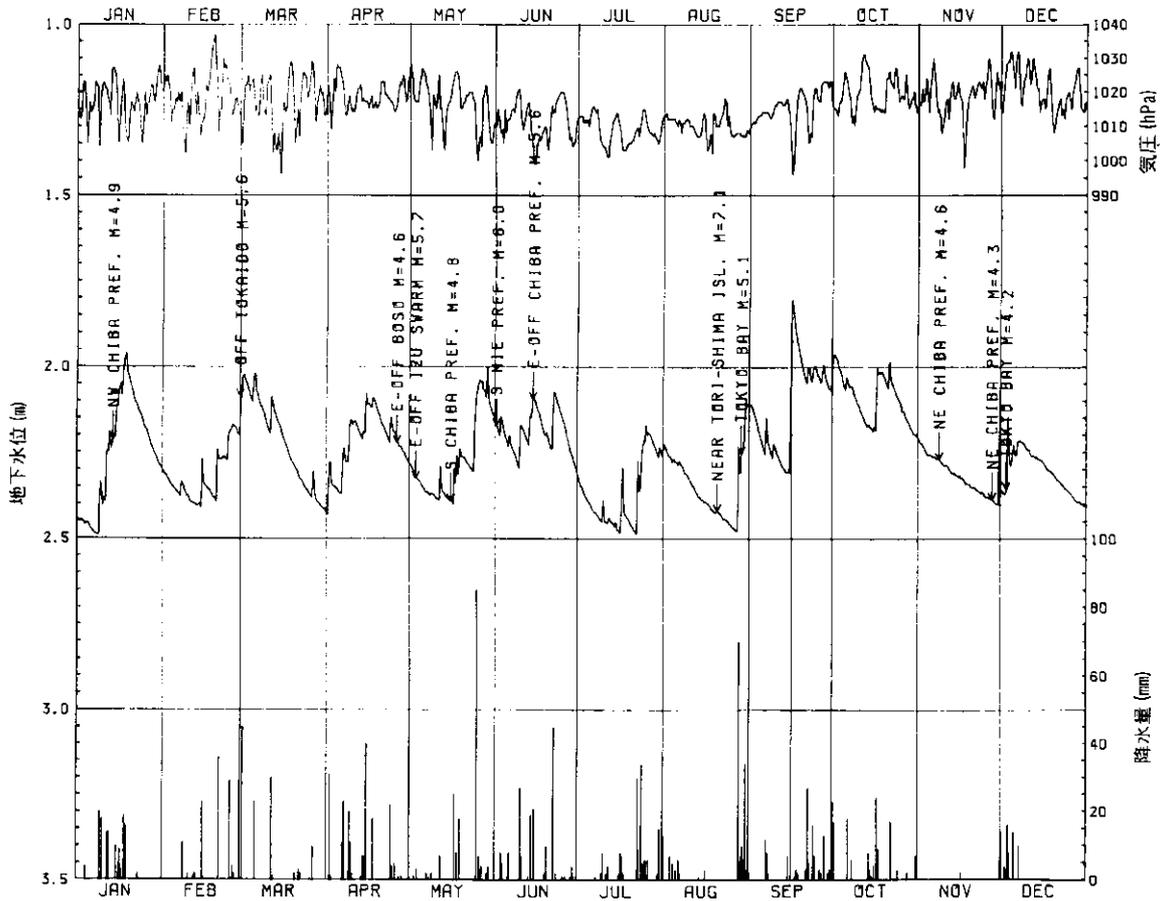
東京都 足立区 渡辺富美恵 (No. 315)



神奈川県 小田原市 初瀬川影 (No. 328)

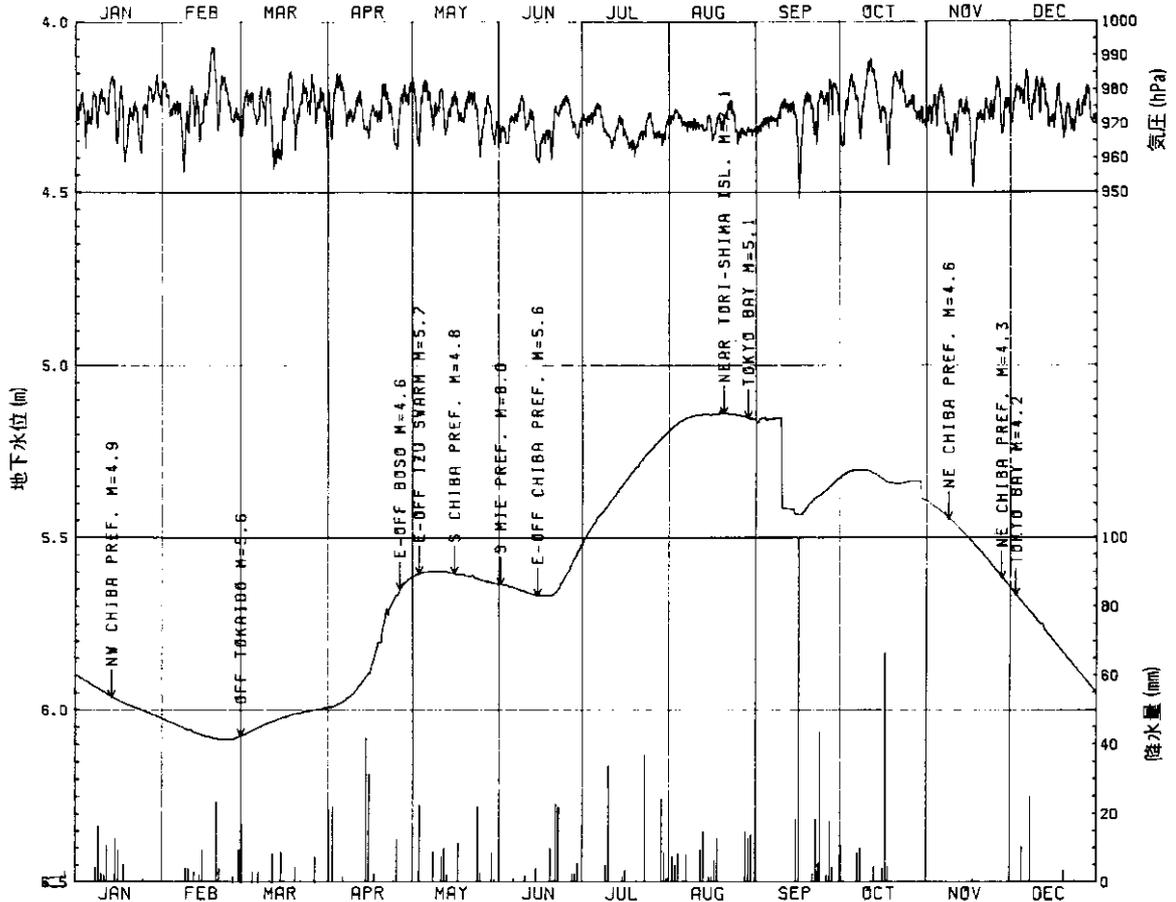


東京都 品川区 丸山道彦 (No. 336)

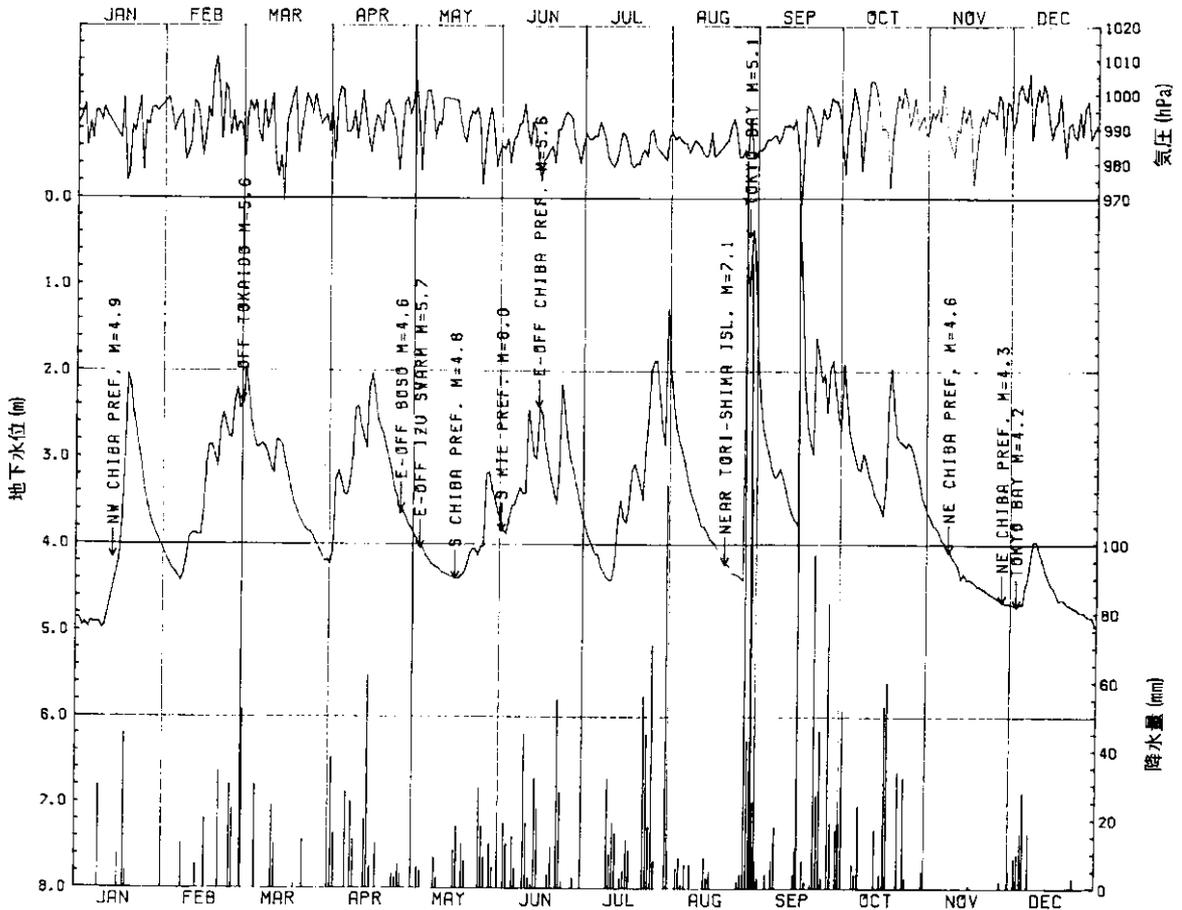


神奈川県 中井町 安田 渉 (No. 337)

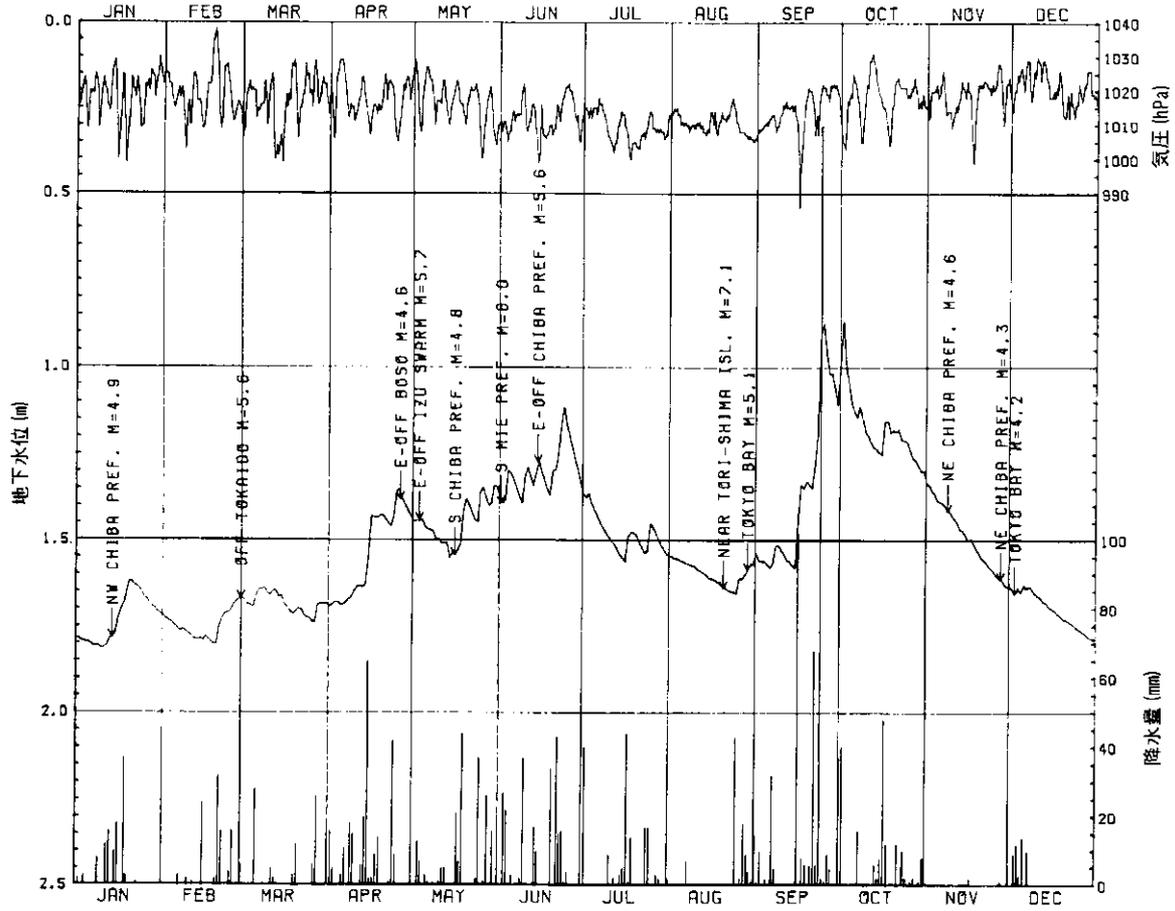
長野県 戸倉町 戸倉上山田消防 (No. 378)



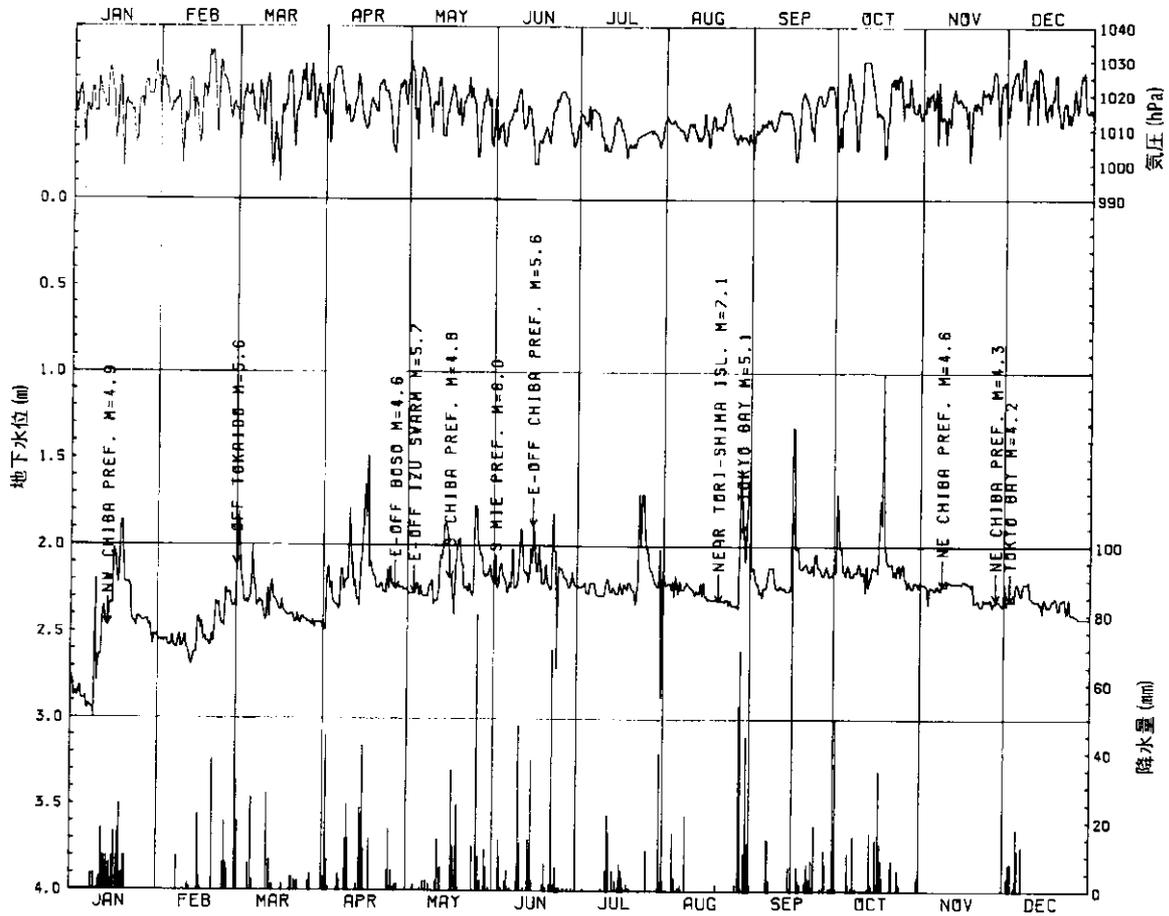
東京都 八王子市 村田一郎 (No. 384)



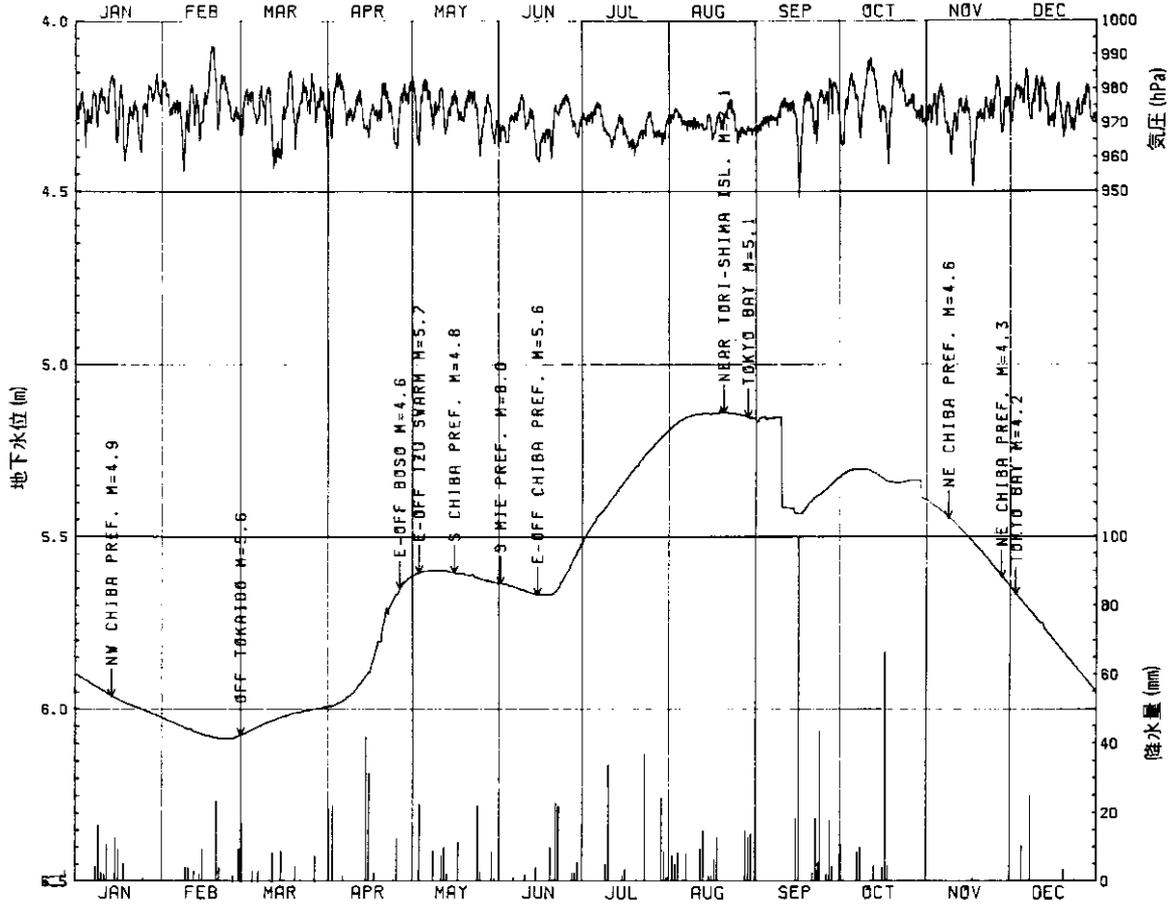
静岡県 浜松市 秋本孝男 (No. 370)



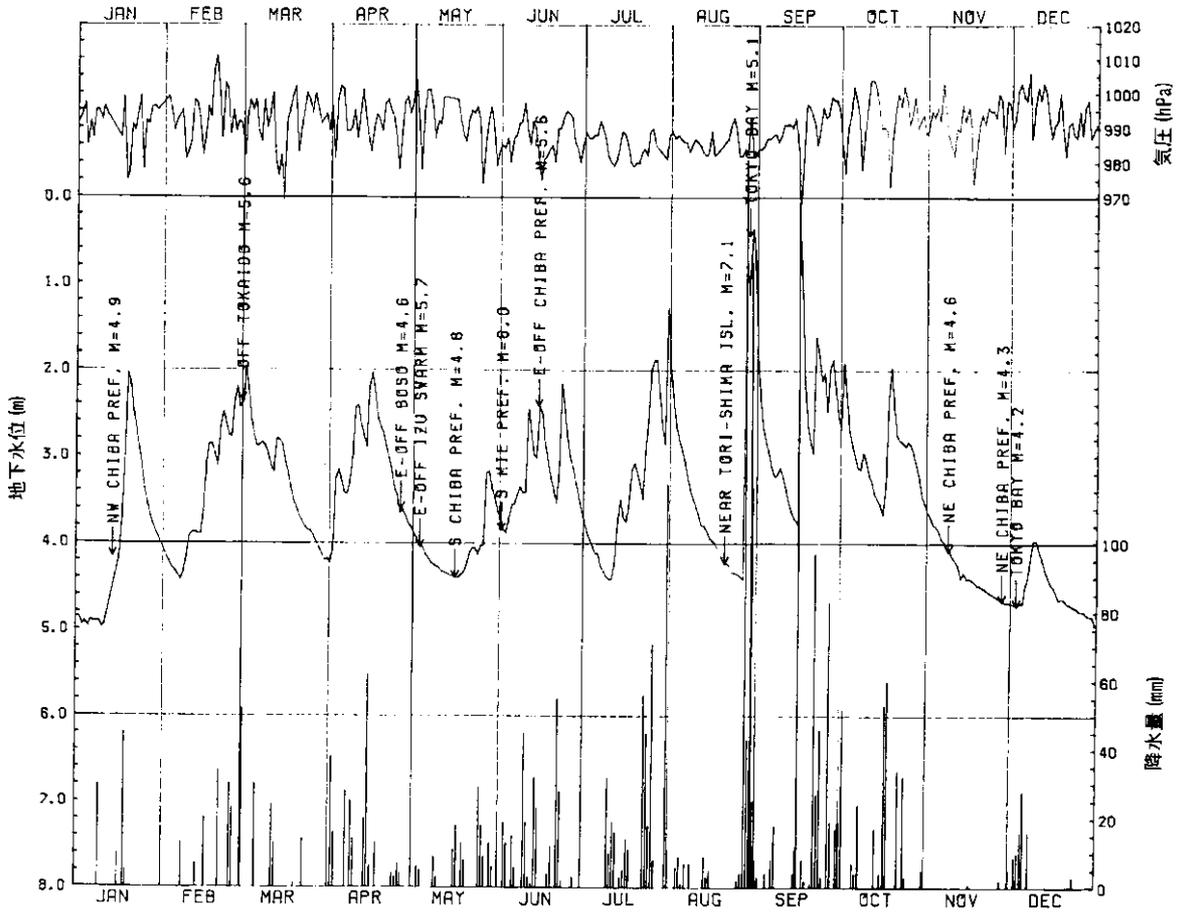
神奈川県 茅ヶ崎市 小沢千鶴子 (No. 377)



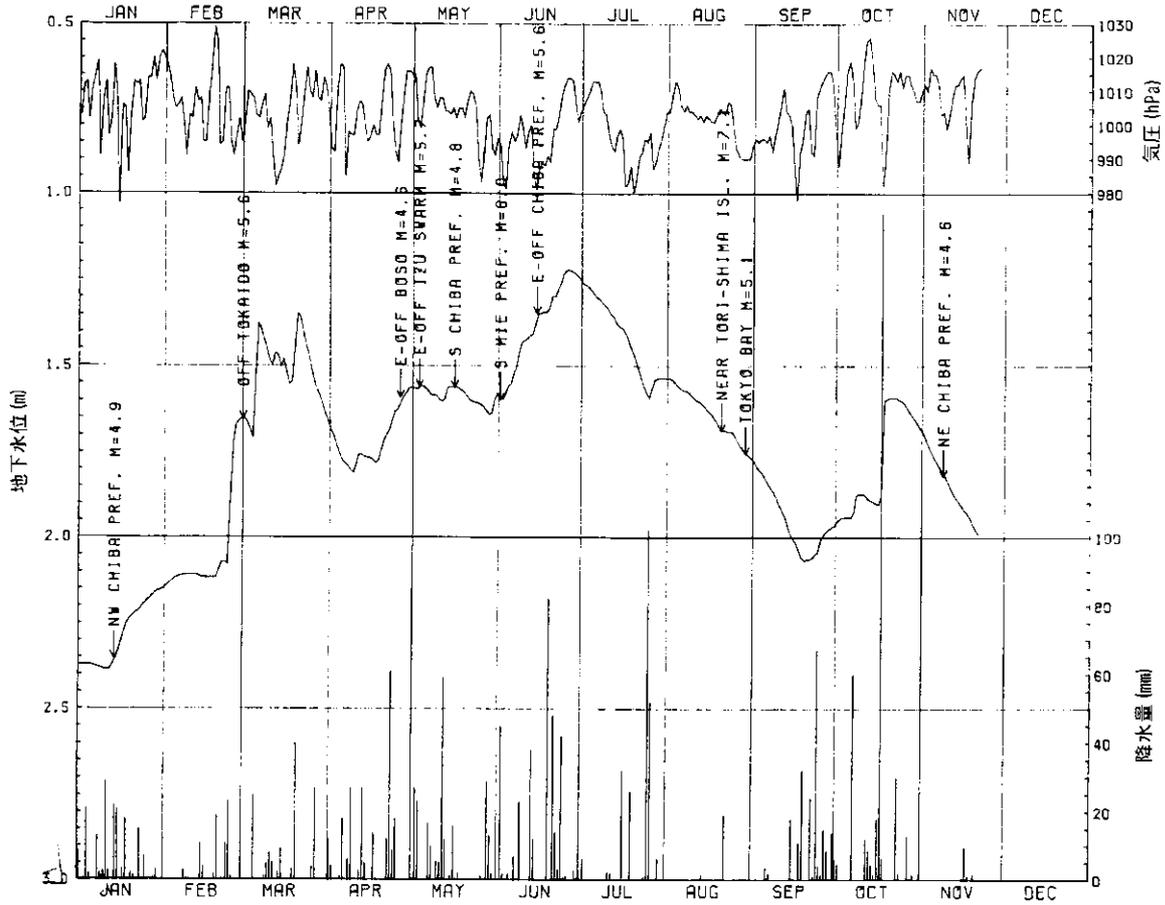
長野県 河合町 河倉上山田消防 (No. 378)



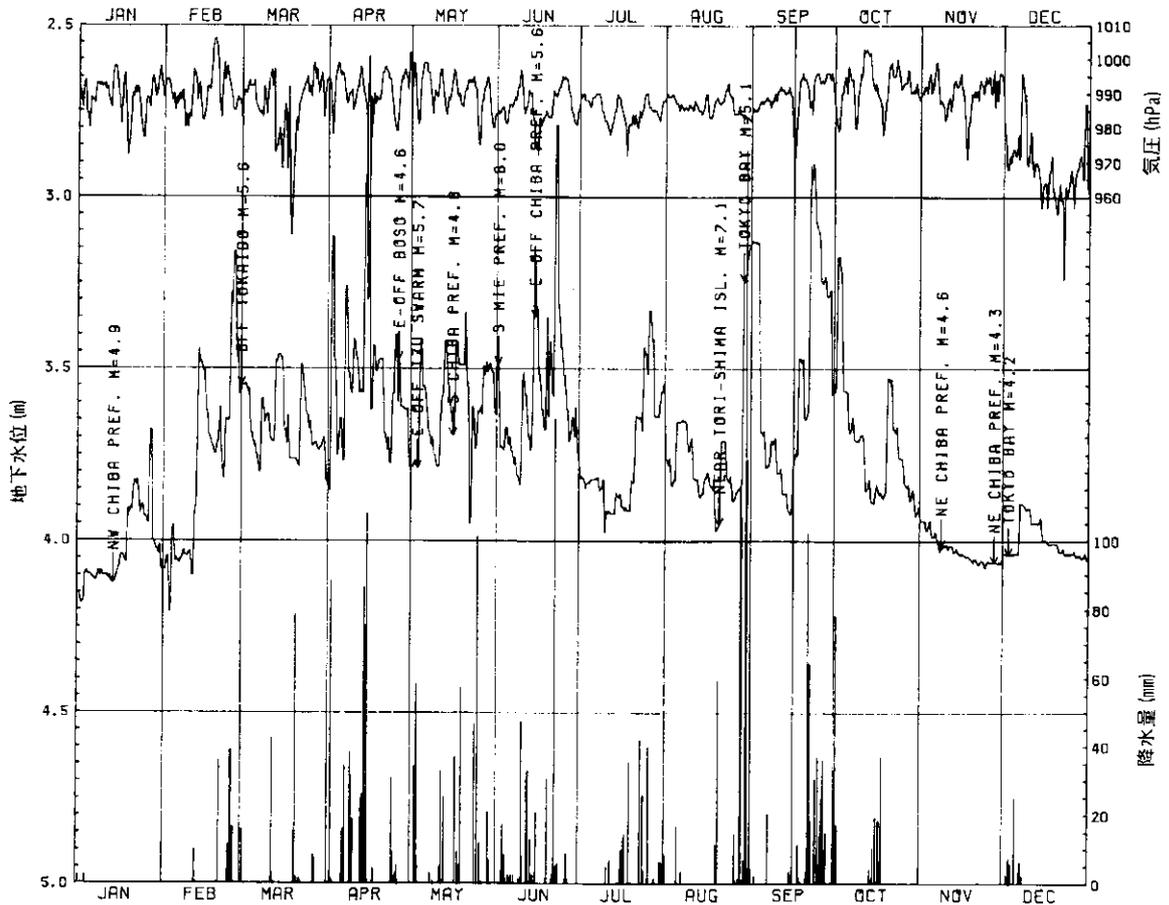
東京都 八王子市 村田一郎 (No. 384)



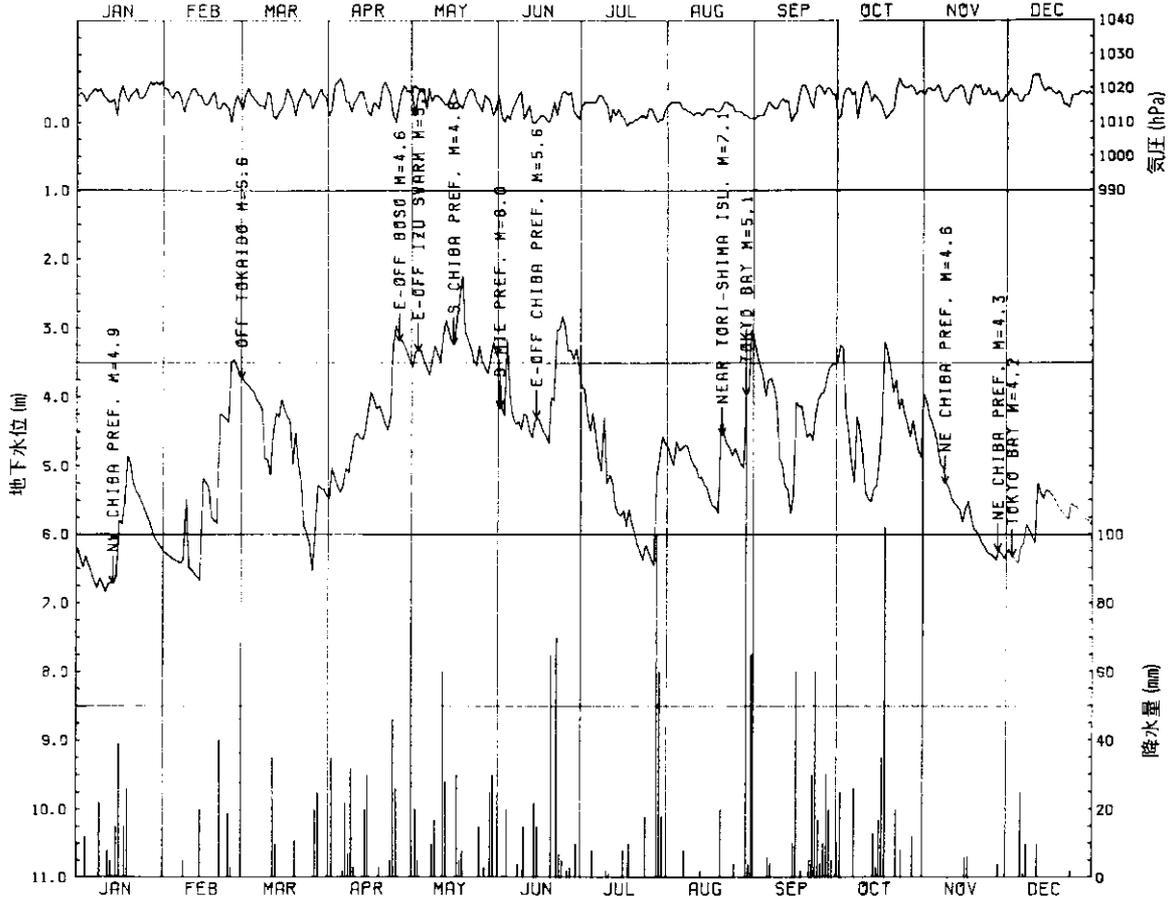
愛媛県 宇和町 河野幸生 (No. 395)



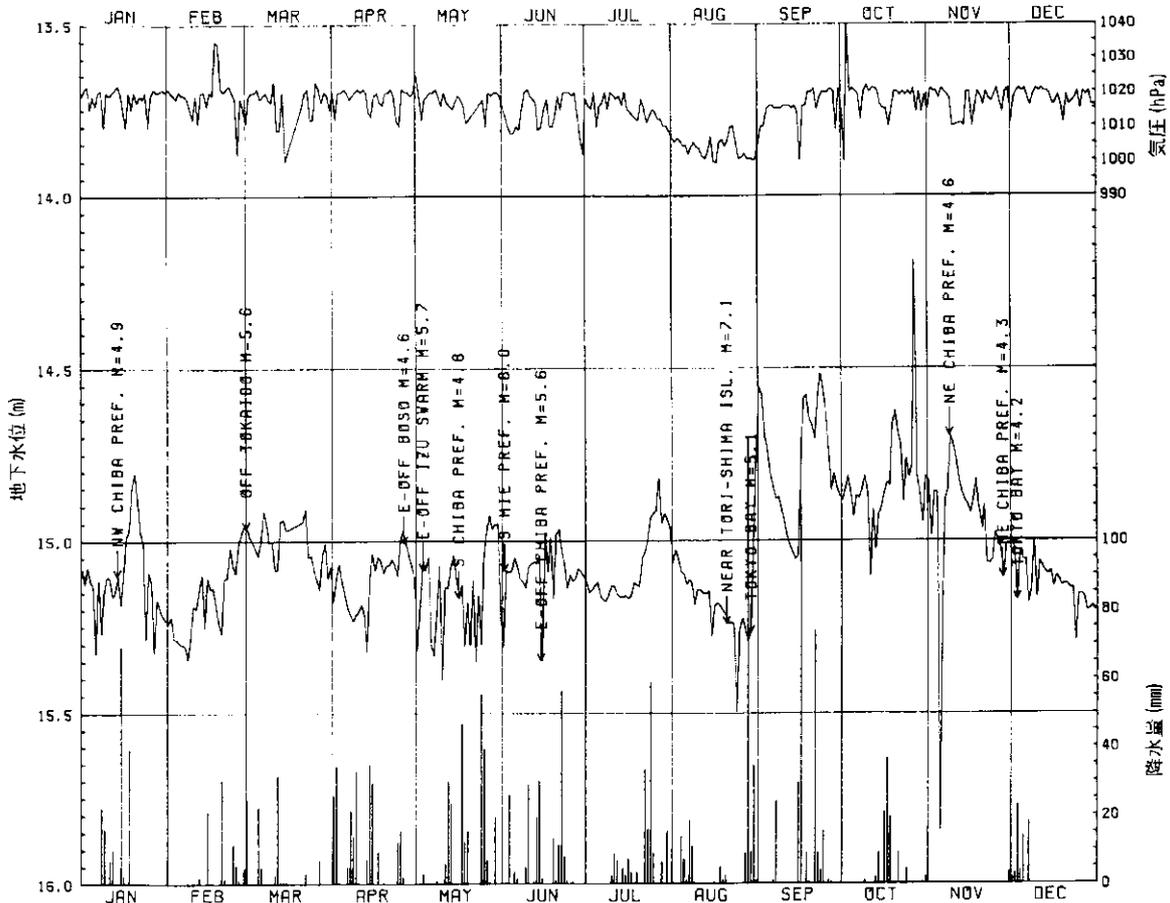
神奈川県 箱根町 箱根消防仙石原 (No. 396)



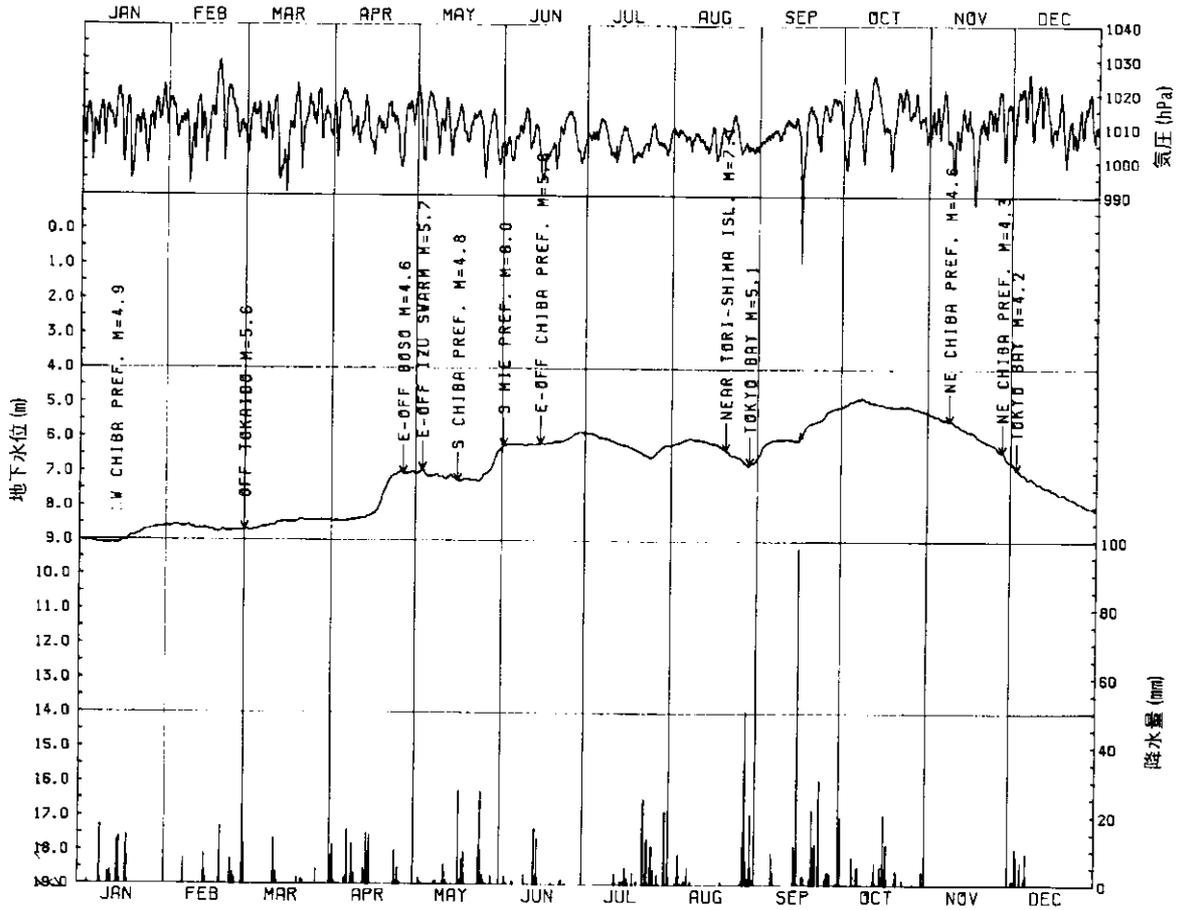
愛知県 春日井市 山下浩治 (No. 413)



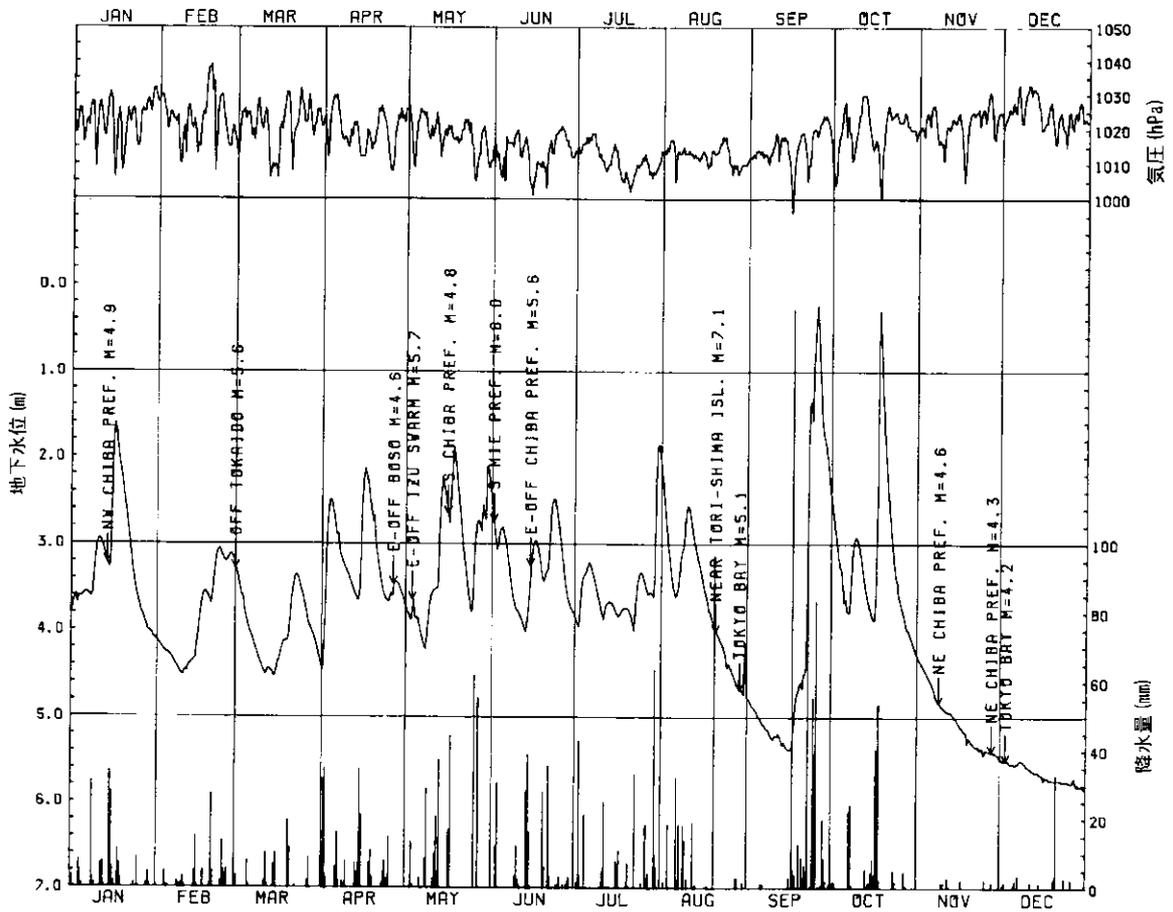
神奈川県 二宮町 高見沢薫 (No. 426)



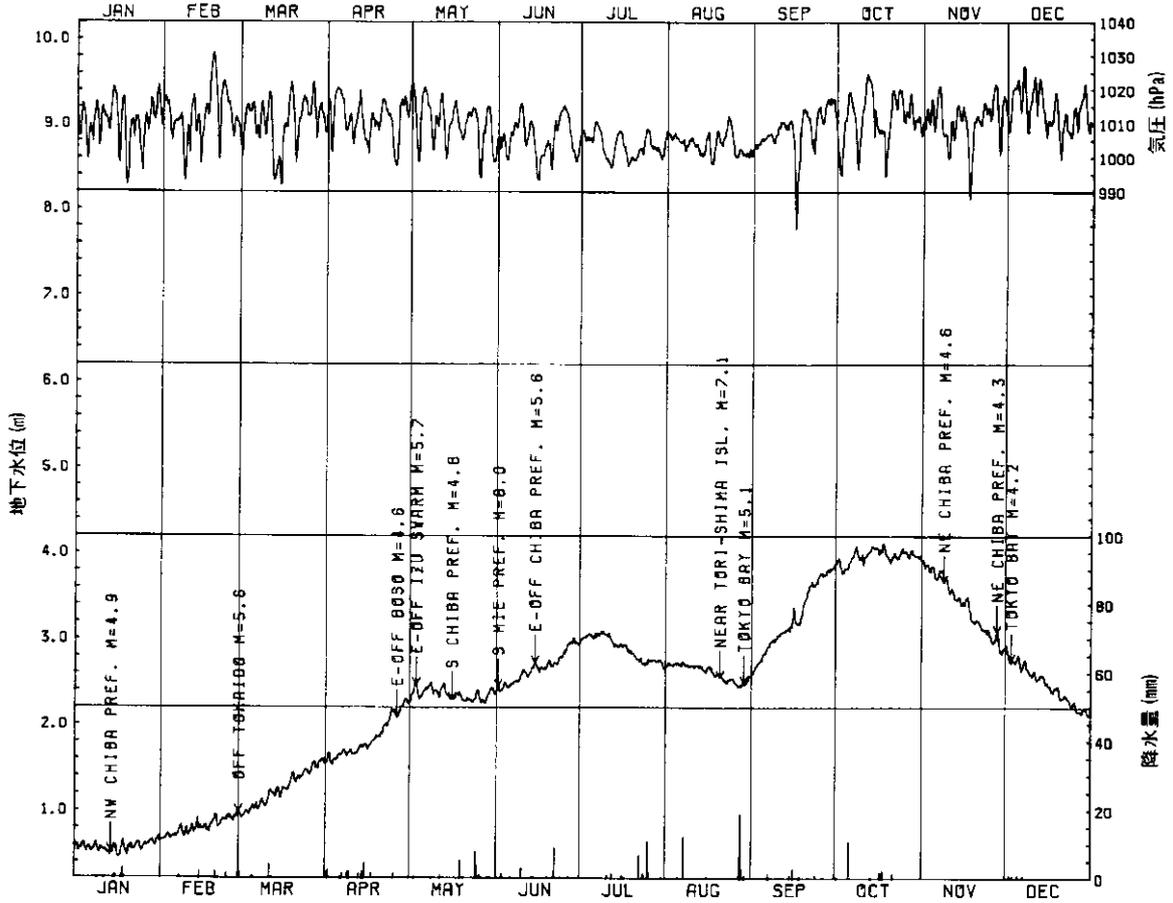
神奈川県 伊勢原市 伊勢原消防 (No. 431)



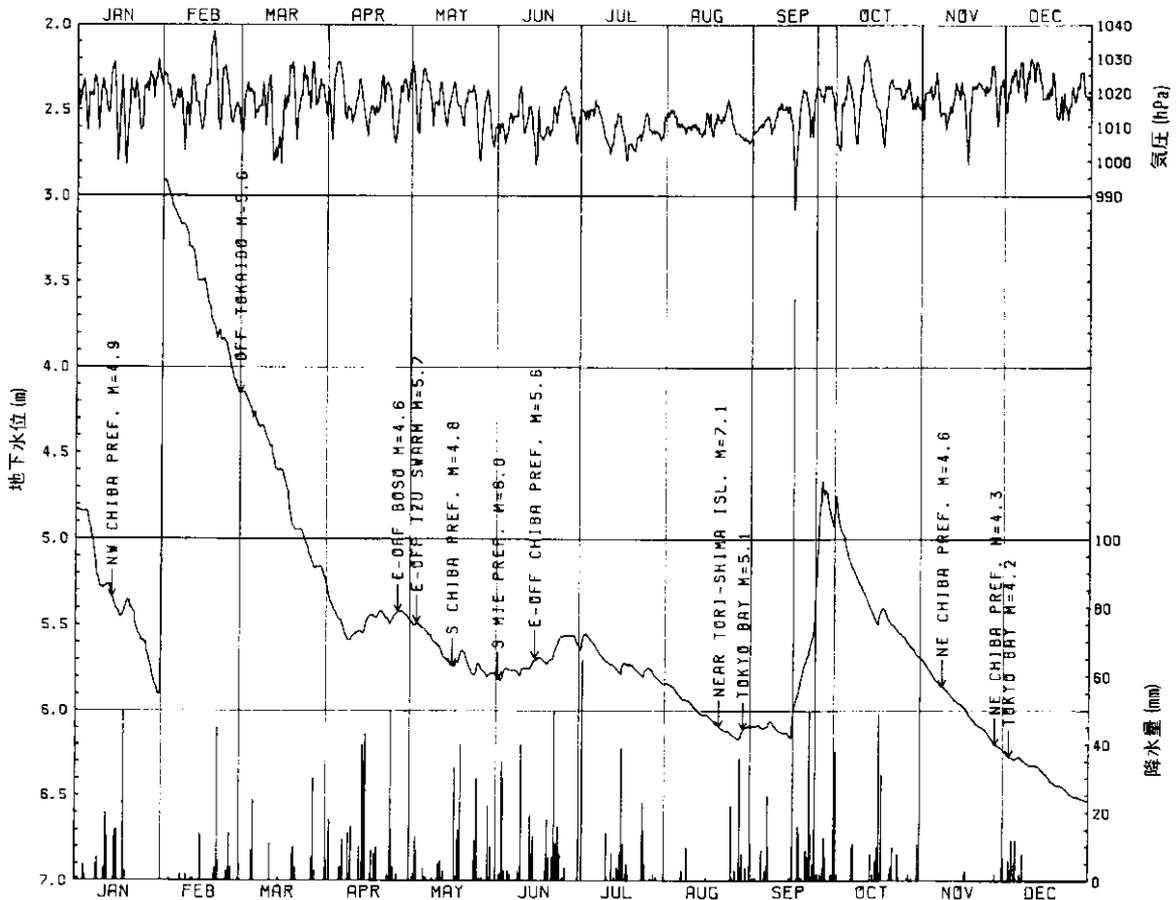
兵庫県 氷上町 荻野正裕 (No. 433)

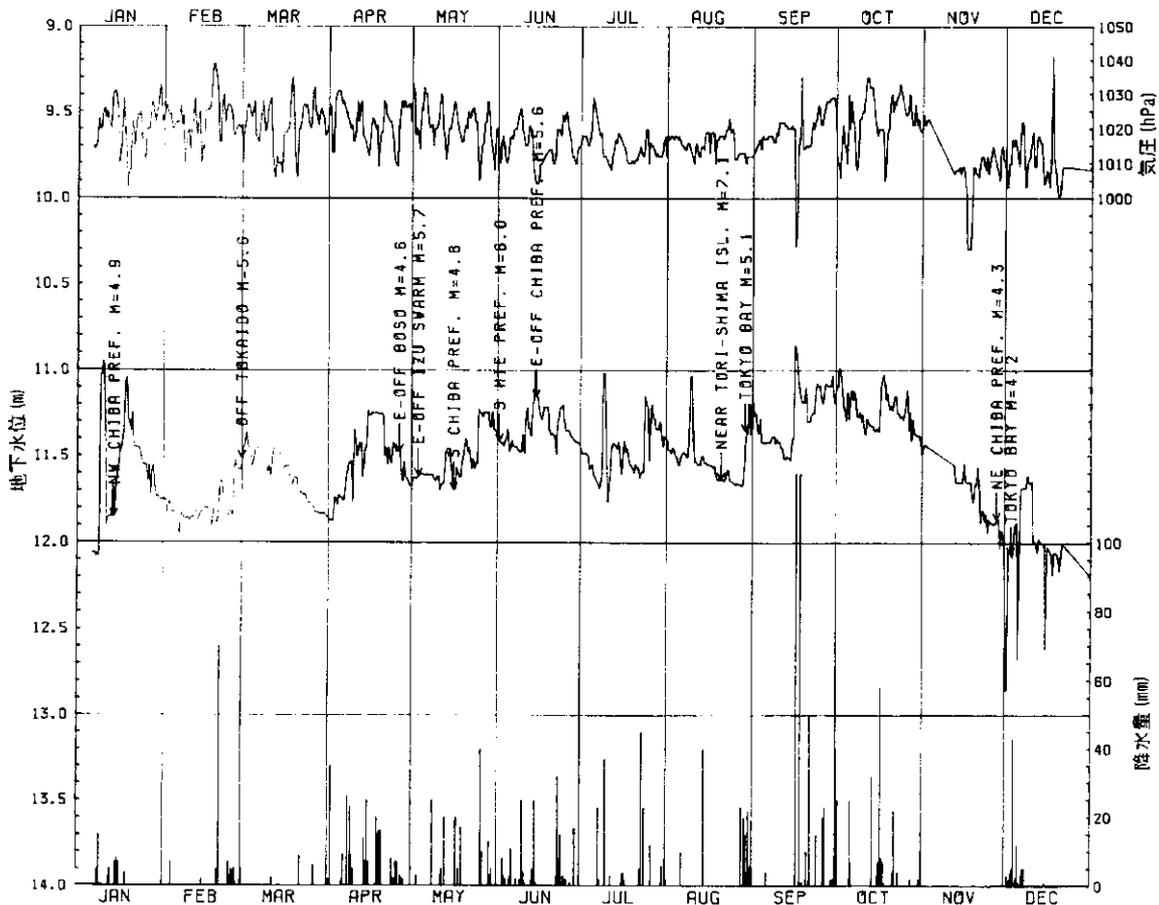
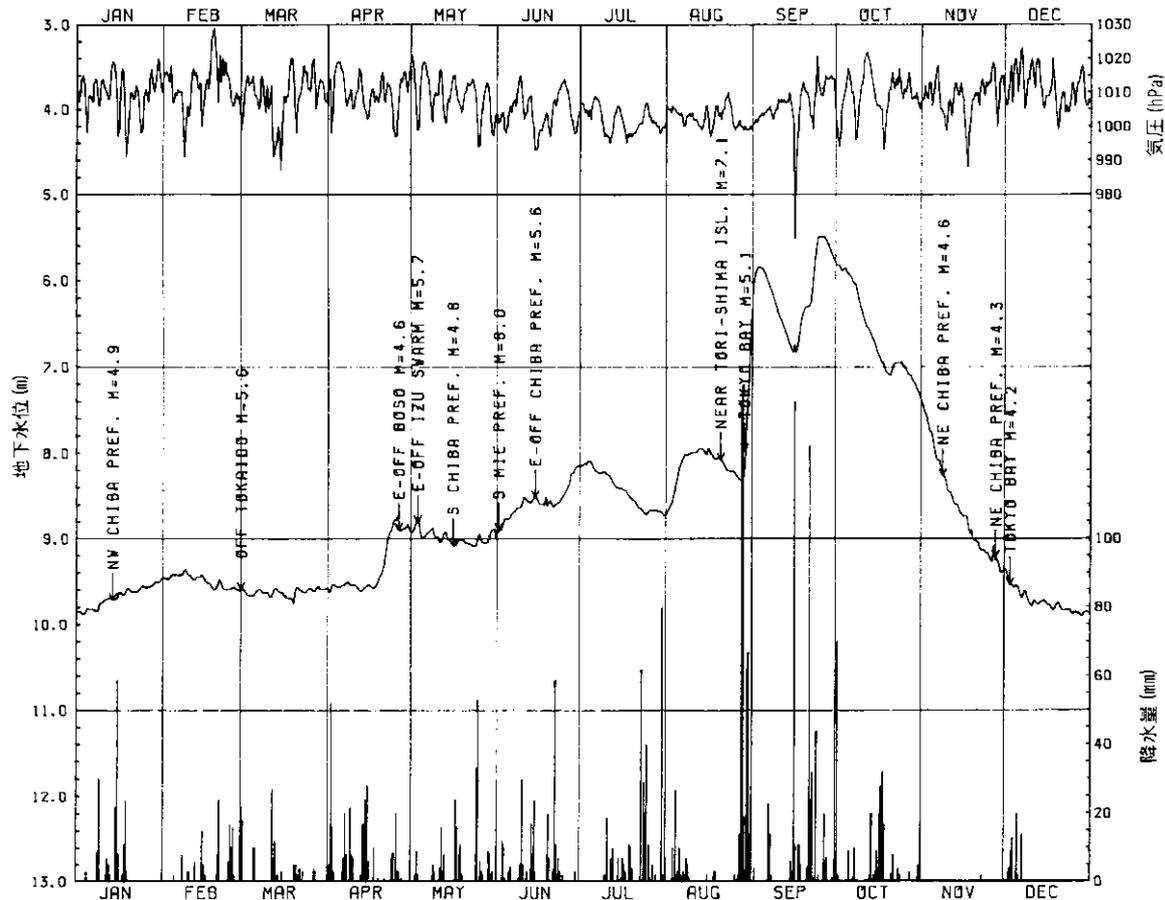


神奈川県 綾瀬市 綾瀬市消防 (No. 438)



静岡県 福田町 田中正人 (No. 451)





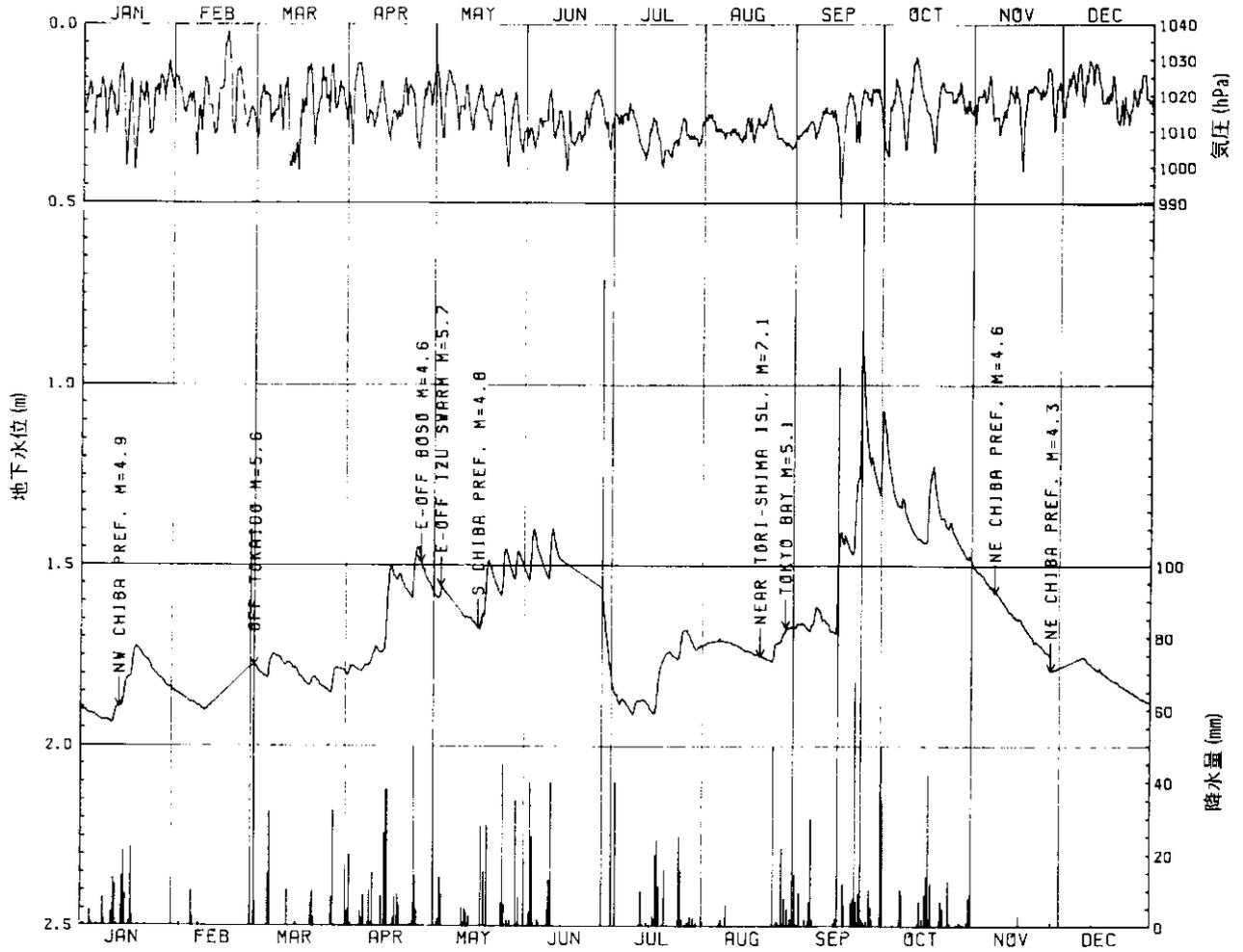


表2 東京、横浜が共に有感の地震

No.	月	日	時	分	震央地名	緯度	経度	深さ (Km)	規模 (M)	東京の 震度	横浜の 震度
1	1	14	2	17	千葉県北西部	35° 35'	140° 14'	76	4.9	3	3
2		16	10	57	千葉県南部	35° 12'	140° 18'	57	4.6	3	2
3	2	7	10	19	父島近海	24° 52'	142° 6'	551	6.6	2	1
4	3	1	2	38	東海道沖	33° 33'	138° 25'	312	5.6	2	1
5		8	13	46	茨城県南部	36° 5'	139° 52'	52	4.4	2	2
6		23	18	37	茨城県沖	36° 22'	141° 11'	45	5.3	2	2
7	4	9	17	45	福島県沖	36° 56'	141° 2'	93	5.4	2	2
8		26	7	37	伊豆半島東方沖	34° 58'	139° 11'	5	4.7	1	2
9		26	12	21	房総半島南東沖	34° 36'	140° 17'	97	4.6	2	2
10		27	7	6	茨城県南部	36° 5'	139° 53'	50	4.0	2	1
11	5	3	11	9	伊豆半島東方沖	34° 57'	139° 11'	3	5.7	2	3
12		16	3	45	千葉県南部	34° 58'	139° 57'	74	4.8	3	3
13	6	1	16	35	三重県南部	34° 3'	136° 13'	411	6.0	2	1
14		8	8	2	茨城県南部	36° 7'	139° 54'	51	3.8	1	1
15		14	22	17	千葉県東方沖	35° 27'	140° 46'	51	5.6	2	3
16		24	23	52	茨城県南部	36° 7'	140° 7'	73	4.6	2	1
17	7	15	7	9	茨城県南部	36° 5'	139° 54'	51	4.4	2	1
18	8	20	15	40	鳥島近海	28° 54'	139° 53'	457	7.1	2	2
19		29	8	46	東京湾	35° 36'	140° 3'	67	5.1	4	4
20	11	8	21	40	千葉県北西部	35° 37'	140° 3'	78	4.6	3	3
21		28	0	22	千葉県北西部	35° 38'	140° 6'	67	4.3	2	2
22	12	3	5	15	東京湾	35° 36'	140° 3'	67	4.2	2	2
23		17	21	49	茨城県沖	36° 5'	141° 23'	41	4.9	1	1

\* 東京の震度は千代田区大手町（気象庁）、横浜の震度は中区山手（横浜地方気象台）の値を用いている。

謝辞

なまずの会観測結果の作図にあたり、柏木節子さん、白川友美さんにご協力いただきました。記して感謝いたします。

参考文献

板寺一洋、伊東 博、元木章博(1998):「なまずの会」地下水位等観測結果(1997),神奈川温地研観測だより,通巻第48号,23-44.  
板寺一洋、伊東 博(1999):神奈川県西部地域における地下水位観測(1998),神奈川温地研観測だより,通巻第49号,9-16.