神奈川県西部地域の地震活動 (2002年6月)

神奈川県温泉地学研究所

1.観測概況

1. 観測低流 2002年6月の地震活動(図1) 当所の地震観測網によって、6月1日から30日までの間に震源決定できた地震数は93個(*1) であった。この期間中、神奈川県西部地域およびその周辺部での最大地震は、25日09時37分丹 沢山地の深さ19kmで発生し、マグニチュードは2.2で、無感であった。この地震に伴う地殻変動 観測データには異常な変化は認められなかった。

箱根火山では、6月6日に群発地震活動が発生した。同日02時から09時までの8時間に42回の地震が観測された(図3)。そのうち震源決定できた数は22個である。震源は芦ノ湖北岸(湖尻)直下で、深さは1~3kmと浅かった(図4)。最大地震(M1.7)は、03時21分に発生した。この地震はマグニチュードが小さかったため、無感であった。当所の定義(*2)にもとづき、今回の活動を群発地震として扱った。箱根火山の群発地震活動は、2001(平成13)年6月12日~10月初旬(最大地震M2.9)以来であった。なお、この群発地震活動に関係するような変化は、当所の地間の取割別では記録されていない。 地殻変動観測では記録されていない。

1:マグニチュードが0.0以上の地震のみを対象とした。

*2:箱根火山における群発地震の定義「地震回数は1時間に10回以上、活動期間は前後3時間以上地震なしで区切る」

2.箱根の群発地震活動

地震数 最大地震 活動期間 有感地震数 6日03時21分 M1.7 6月6日02時01分~6日09時16分 42

3. 震源決定した最大地震(図1の 印)

6月25日 09時37分 深さ19km 丹沢山地

4.県下で記録された主な有感地震(県震度情報テレメータシステムのデータより) 6月14日 11時42分 M5.2 深さ50km 茨城県南部 6月14日 11時42分 M5.2 深さ50km

14日 11時42分 M5.2 震度3:横 浜 市、川 崎 市

震度 2 :綾 瀬 市、厚 木 市、平 塚 市、海老名市、座 間 市、寒 川 町、 小田原市、愛 川 町、相模原市、城 山 町、中 井 町、真 鶴 町、

清川村

震度 1:秦野市、松田町、津久井町、横須賀市、逗子市、葉山町、 伊勢原市、箱根町、相模湖町、大磯町、開成町、温地研

20日 08時34分 M4.5 深さ60km 震度1:茅ヶ崎市、清 川 村、山 北 町 6月20日 08時34分 千葉県北東部

5 . 震源決定地震数表および地域区分図

震源決定地震数表 表 1

| 地域区分月 | 箱根火山 | 足柄平野 | 丹沢山地 | 神奈川県中部 | 相模湾 | 伊豆 | 静岡県東部 | 計 |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| 1月 2月 3月 4月 5月 6月 | 14 9 14 17 28 68 | 6 8 6 7 13(1) 6 | 8 10 11(3) 7 11 13 | 1 0 1 0 4 2 | 0 1 1 0 0 | 3 0 0 2 2 3 | 0 1 1 1 0 0 | 32 29 34(3) 34 58(1) 93 |
| 累積数 | 150 | 46(1) | 60(3) | 8 | 3 | 10 | 3 | 280(4) |

)内の数字は有感地震数。地域区分は図2参照。

(注意)2001(H13)年12月29日から2002(H14)年1月4日の地震活動のデータ欠測にともない1月1日09時34分丹沢山地で発生した地震については、この表に記載していない。



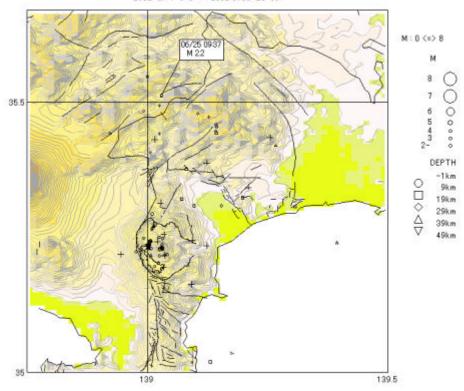


図 1 箱根及び県西部地域の地震活動(6月分) (作図には、SEIS-PC for Windows95を用いた)

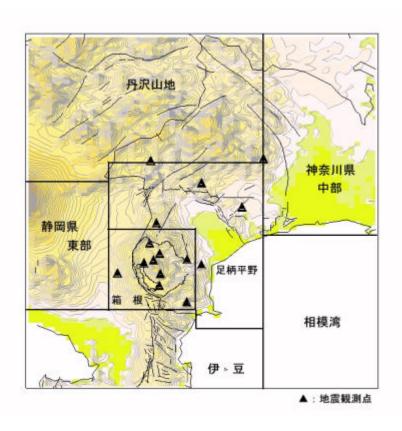


図2 表1に対応する地域区分

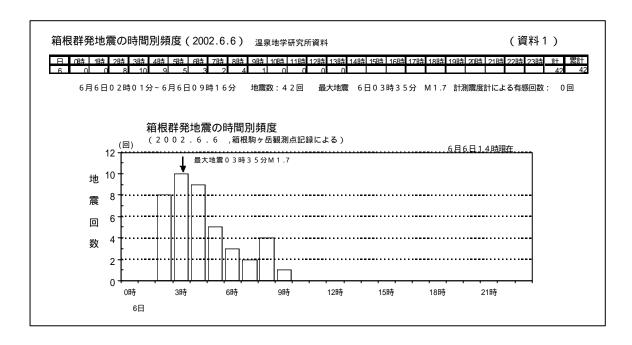


図3 箱根の群発地震活動(時間別頻度分布図)

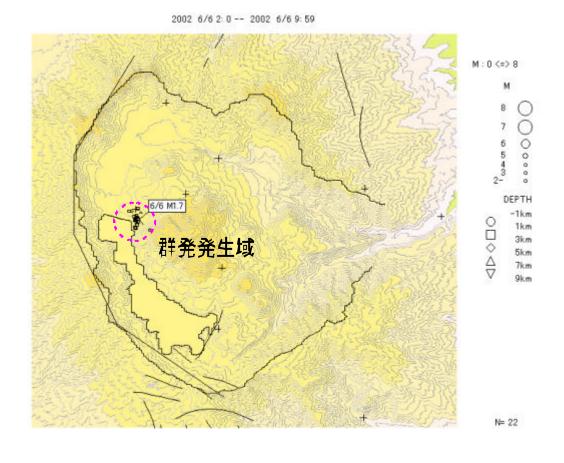


図4 箱根の群発地震活動(6日震央分布)