

三宅島の地震活動・傾斜変動*

Seismic activity and Tilt-change around Miyakejima Volcano

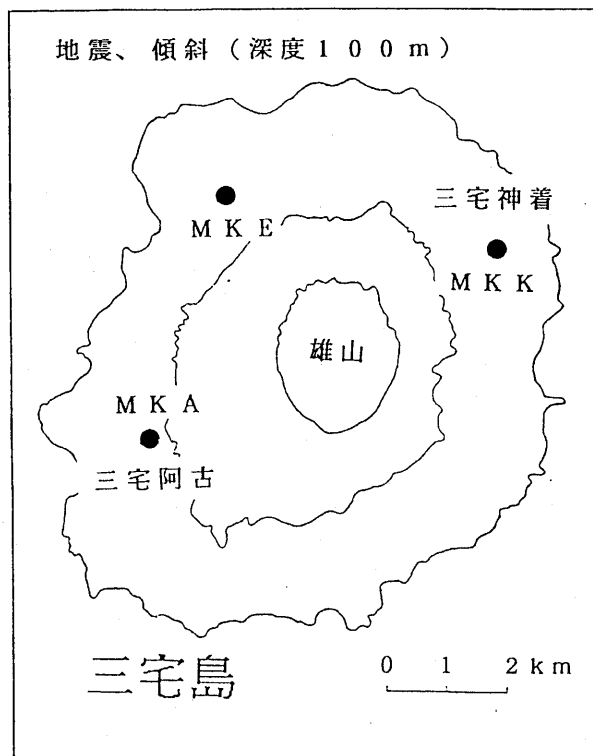
防災科学技術研究所**

National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

防災科学技術研究所では三宅島において火山活動観測網を展開しており、現在島内に3観測点（地震予知観測網の観測点1つを含む）で定常観測を行っている（第1図）。当観測網のデータは、周辺の地震予知観測点のデータとあわせて処理されている。今回は1997年6月1日から9月30日の地震活動および、1997年7月15日～10月15日の傾斜変動について報告する。

1. 地震活動

三宅島および周辺域での地震活動は比較的穏やかで、顕著な火山の関与する地震等は観測されていない（第2図）。三宅島南方沖（7月22日M3.6：深さ11.5km、8月3日M3.6：深さ11.7km）と二つのM3以上の地震が発生しており、それぞれその後1週間程度の間地震が比較的発生している。



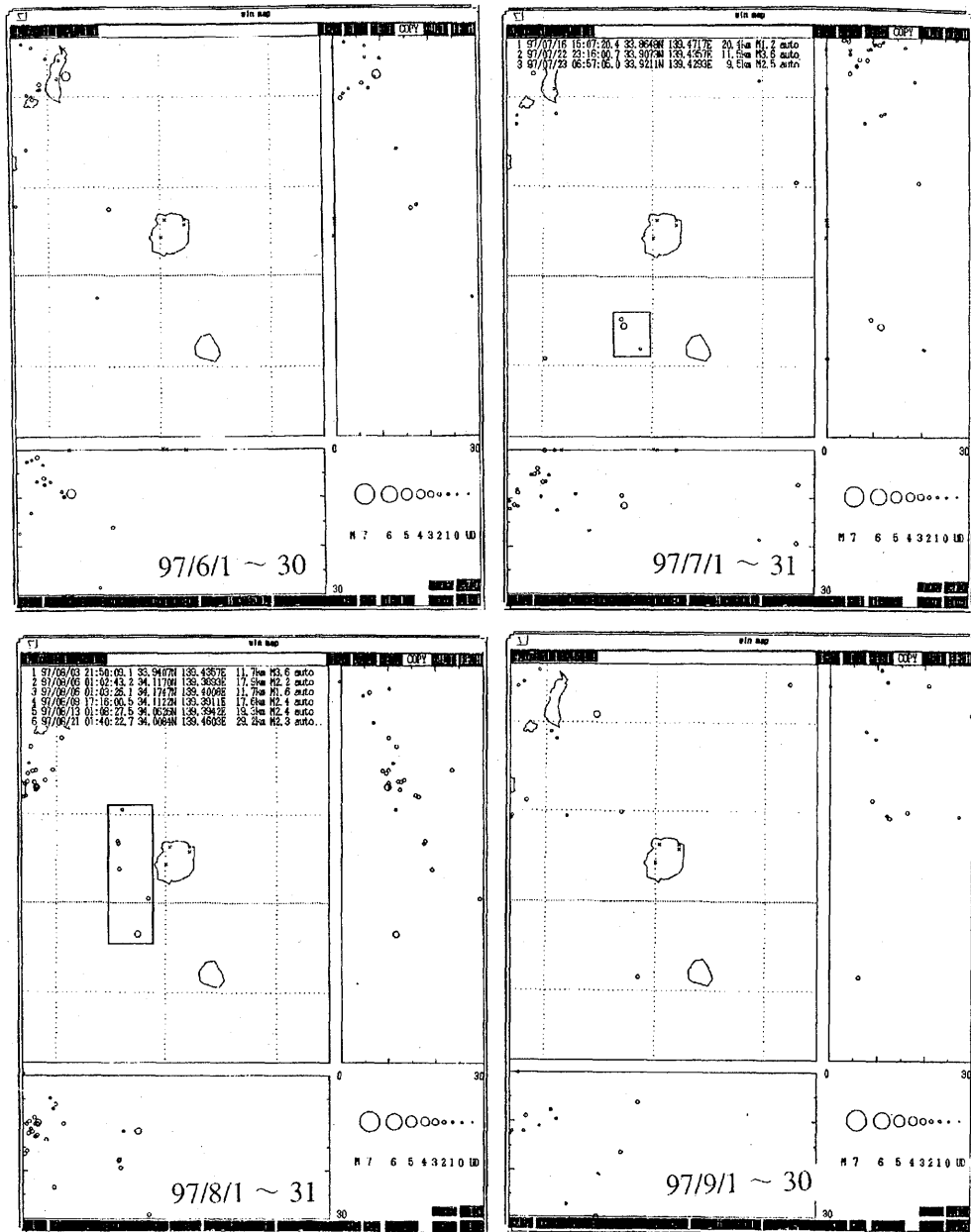
第1図 防災科学技術研究所の三宅火山活動観測網

Figure 1. Volcanic activity observational network of NIED in Miyakejima volcano.

* Received 25 Dec.,1997

** 藤田英輔・鵜川元雄・山本英二

Eisuke Fujita・Motoo Ukawa・Eiji Yamamoto



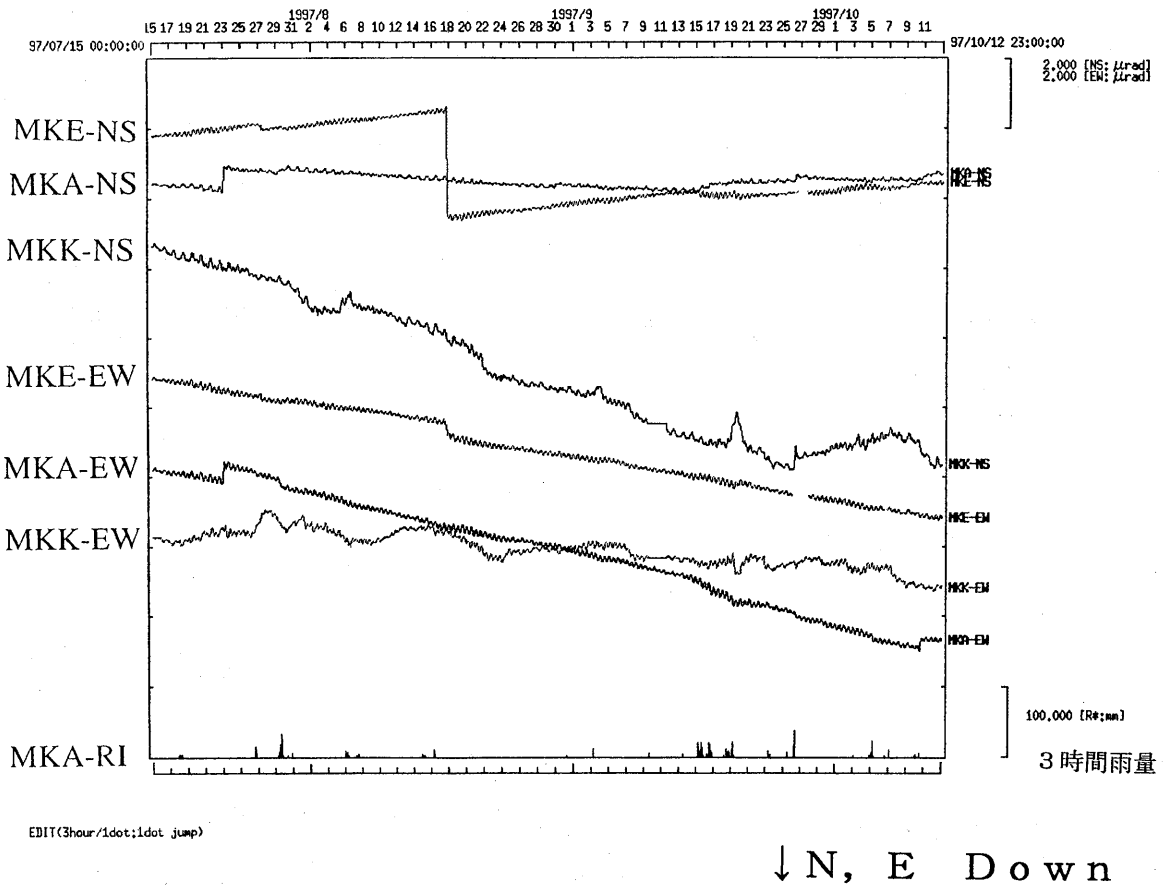
97/07/16	15:07:20.4	33.8648N	139.4717E	20.4km	M1.2
97/07/22	23:16:00.7	33.9037N	139.4357E	11.5km	M3.6
97/07/23	06:57:05.0	33.9211N	139.4293E	9.5km	M2.5
97/08/03	21:50:09.1	33.9407N	139.4357E	11.7km	M3.6
97/08/06	01:02:43.2	34.1170N	139.3893E	17.9km	M2.2
97/08/06	01:03:26.1	34.1747N	139.4008E	11.7km	M1.6
97/08/09	17:16:00.5	34.1147N	139.3911E	17.6km	M2.4
97/08/13	01:08:27.5	34.0626N	139.3942E	19.3km	M2.4
97/08/21	01:40:22.7	34.0084N	139.4603E	29.2km	M2.3

第2図 三宅島周辺の地震活動 (97/6/1-9/30)

Figure 2. Seismic activities around Miyakejima Volcano (97/6/1-9/30)

2. 傾斜変動

防災科研の三宅火山活動観測網では地震観測にあわせて傾斜観測を行っており、傾斜計は三宅阿古 (MKA : 深度95m、海拔223m) ・三宅神着 (MKK : 深度95m、海拔28m) ・三宅 (MKE : 深度95m、海拔69m) に設置されている (第1図)。第3図にこれら3観測点の7/15~10/15の傾斜変動を示す。MKKにおいては周辺の地盤の影響が大きいですが、全般的には観測開始より数ヶ月経過し比較的安定したデータが取得されるようになってきている。MKAにおける7/22のステップは前述のM3.6の地震によるものである。この期間において火山活動に直接結びつく変動は観測されていない。



第3図 三宅島の傾斜変動 (97/7/15-10/15)

Figure 3. Tilt-changes around Miyakejima Volcano (97/7/15-10/15)