

# 霧島山の火山活動－2002年11月～2003年4月－\*

Volcanic Activity of Kirishimayama Volcano — November 2002 — April 2003 —

鹿児島地方気象台

Kagoshima Local Meteorological Observatory, JMA

## 1. 活動概要

2002年11月から2003年4月にかけて高千穂峰・御鉢付近を震源とする火山性微動が計10回発生した。3月25日の微動発生後、一時的に火山性地震が増加した。それ以外は総じて火山性地震の少ない状態で経過した。今期間、表面現象に変化はなかった。

### (1) 震動観測（第1図、第2図、第3図、第4図、第5図）

第1図に御鉢付近を震源とする火山性微動の発生状況を、第2図に東京大学地震研究所高千穂西観測点（御鉢火口から西1.1km）のデータによる高千穂峰・御鉢を震源とする地震の日別回数を示す。

御鉢付近の火山性微動は期間中10回発生したが、微動継続時間は3月25日の微動が13分間と最も長く、その他はいずれも4分間以下の短い微動であった。微動振幅は最大31.1 $\mu$ m/s（3月25日）で、30.0 $\mu$ m/s以上の微動はこの1回だけであった。10回の微動のうち、継続時間1～2分間で振幅の比較的小さい微動は7回あった。3月25日の微動発生後には火山性地震が一時的に増加した。御鉢を震源とする地震は2002年6月に141回とやや増加したが、今期間は月回数3～33回と少なかった。

第3図、第4図に気象台震動観測点A点（新燃岳の南西1.7km）の日別地震回数、月別地震回数を示す。1ヶ月あたりの地震回数は13回～55回と少ない状態で経過した。また、新燃岳を震源とする火山性微動はなかった。

今期間、震源が求まった地震は33個で、御鉢火口付近に4個、新燃岳付近に3個分布した。また、韓国岳周辺から南西方向の領域に散在しているが、これらの地震は火山活動と直接の関係はないものと考えられる。

### (2) 現地観測

気象台が3月17日、3月19日に行なった御鉢火口と新燃岳火口の現地観測では、噴気活動等に変化は認められなかった。

## 2. 火山情報の発表経過

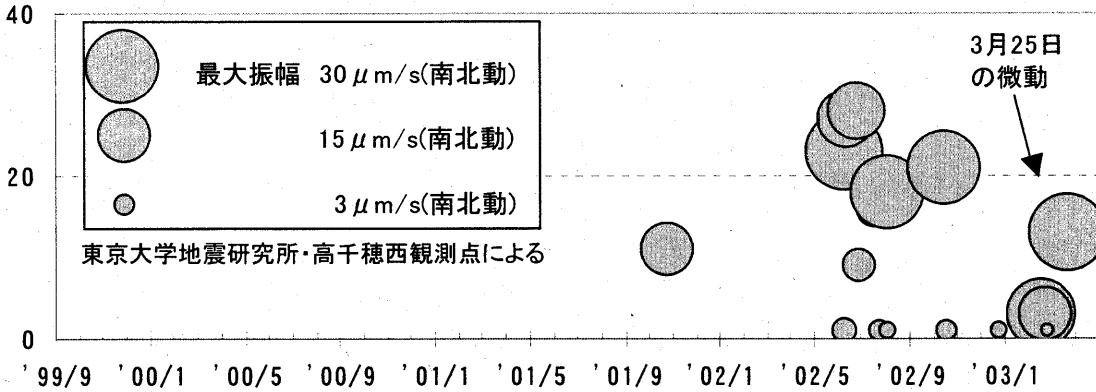
今期間（2002年11月～2003年4月）、鹿児島地方気象台と福岡管区気象台が連名で発表した火山情報は以下のとおりである。

火山観測情報 2003年 第1号 3月26日 御鉢付近で火山性微動が発生

---

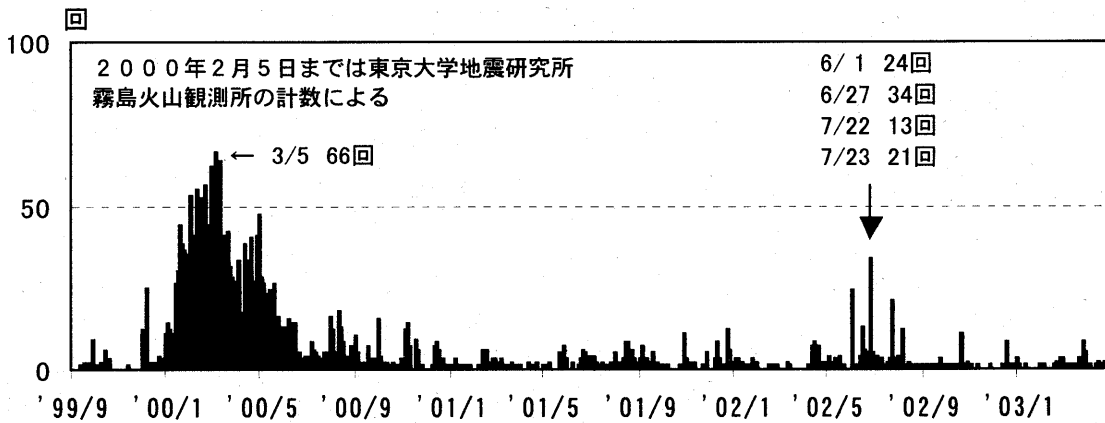
\* Received 8 August, 2003

微動継続時間  
日合計(分)



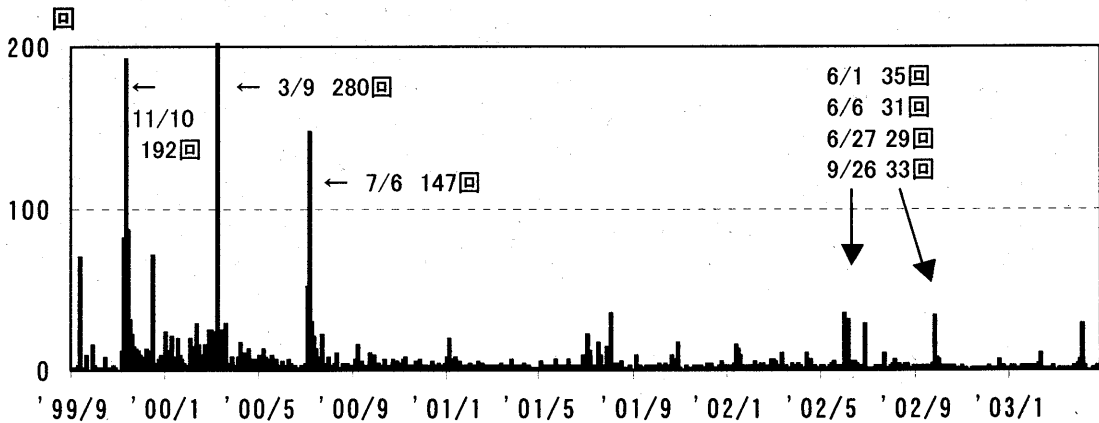
第1図 御鉢付近での火山性微動の発生状況 (1999年9月1日~2003年4月30日)

Fig.1 Amplitude-Time plot for volcanic tremors at Ohachi (Sep. 1 1999 - Apr. 30 2003).



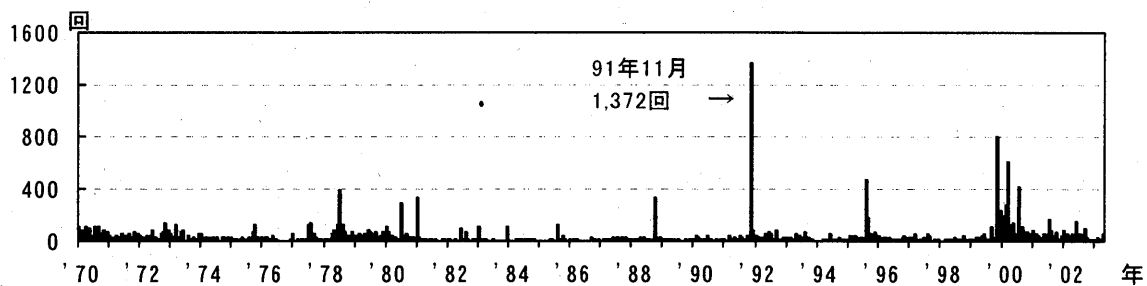
第2図 霧島山・御鉢付近の日別地震回数 (1999年9月1日~2003年4月30日)

Fig.2 Daily frequency of volcanic earthquakes at Ohachi (Sep. 1 1999 - Apr. 30 2003).



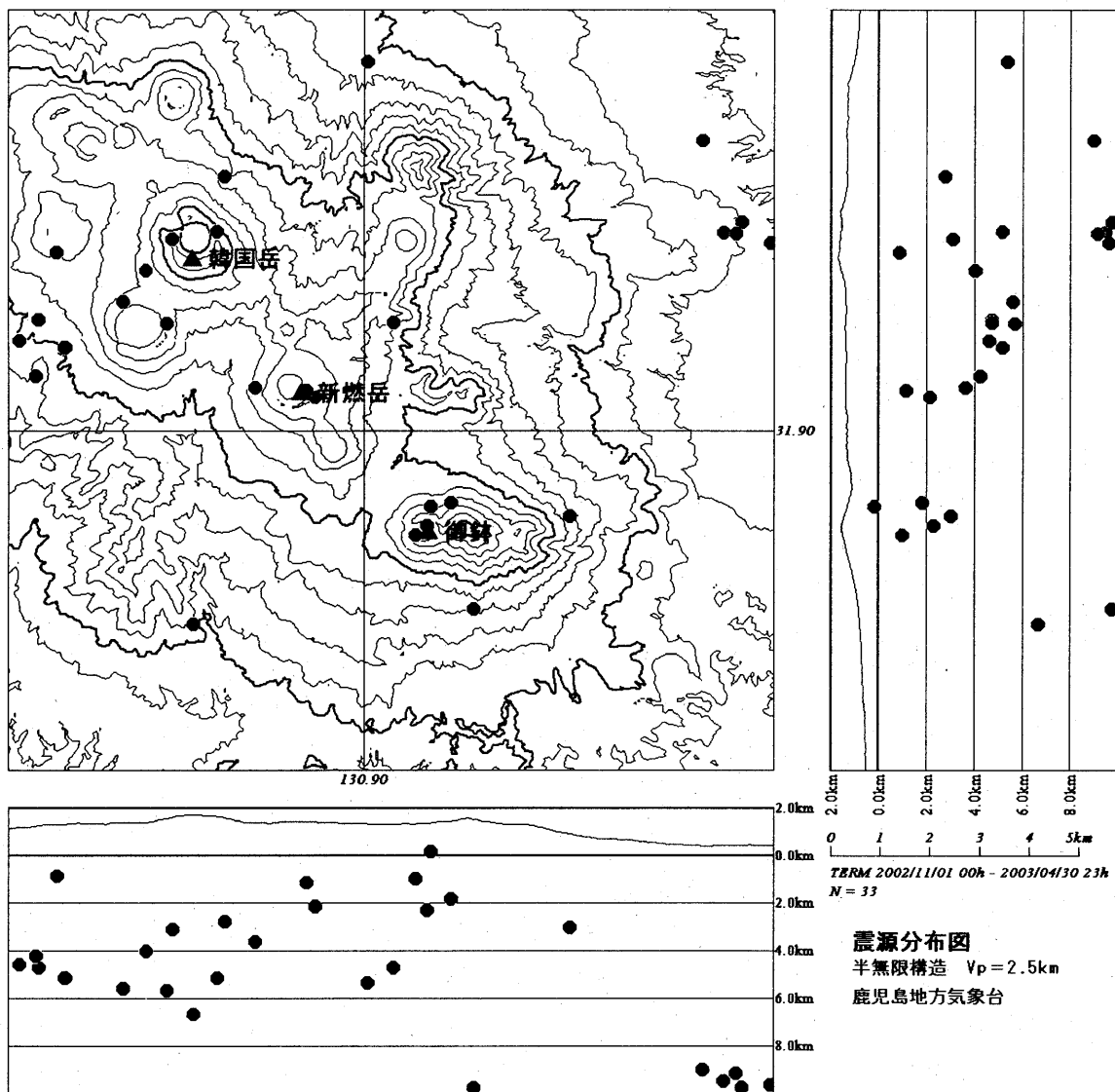
第3図 霧島山 (A点) の日別地震回数 (1999年9月1日~2003年4月30日)

Fig.3 Daily frequency of volcanic earthquakes at Kirishimayama volcano (Sep. 1 1999 - Apr. 30 2003).



第4図 霧島山 (A点) の月別地震回数 (1970年1月~2003年4月)

Fig.4 Monthly frequency of volcanic earthquakes at Kirishimayama volcano (Jan. 1970 - Apr. 2003).



第5図 震源分布図

Fig.5 Hypocenter map of volcanic earthquakes at Kirishimayama volcano.