

# 北海道駒ヶ岳・雌阿寒岳の火山活動 -1999年2月～5月-

Volcanic Activity of Hokkaido-Komagatake and Meakandake  
-February 1999-May 1999-

札幌管区气象台  
釧路地方气象台  
森測候所

Sapporo District Meteorological Observatory, JMA  
Kushiro Local Meteorological Observatory, JMA  
Mori Weather Station, JMA

1998年10月と11月に小噴火のあった北海道駒ヶ岳、雌阿寒岳のその後の活動経過を述べる。

## 1. 北海道駒ヶ岳

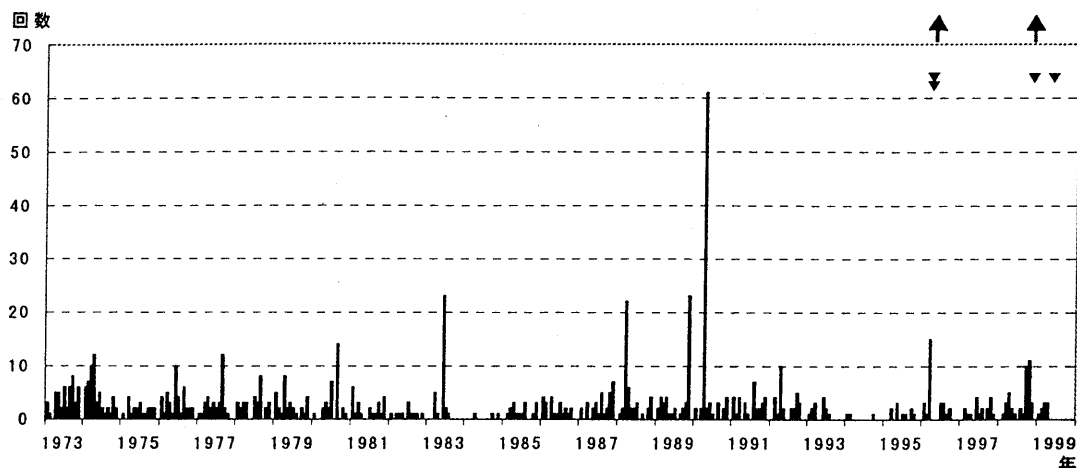
### 1) 震動観測・遠望観測

第1図に1973年から1999年5月までの月別地震回数を示し、第2図に1996年から1999年5月までの日別地震回数を示す。1998年10月の噴火後、11月に一時地震回数が増加したが、その後は月平均3回程度の少ない状態で推移した。第3図に1996年から1999年5月までの日別最高噴煙高度を示す。1998年10月の噴火時に一時的に高度が高くなったが、その後低下し、噴火前の状態に戻った。

1999年3月1日に振幅の小さな火山性微動を観測した。微動を観測したのは、1998年10月25日の噴火時以来である。第4図にこの2つの微動の波形を比較して示す。今回の微動に伴う地震活動や噴煙活動に異常は見られなかった。

### 2) 現地観測

1999年5月11、12日に森測候所が実施した現地観測で、昭和4年火口内に新たな火口が形成されているのを確認した。第5図にその火口の位置を示す。噴出物の分布等から1998年10月25日の噴火は、96年主火口と新たな火口から発生したと推定されており、新たな火口を「98年火口」と呼ぶこととした。また、火口原で噴出物の調査、降灰の層厚測定を行った。この測定結果に北海道立地下資源調査所（現北海道立地質研究所）の調査結果を合わせた噴出物分布（速報値）を第6図に示す。

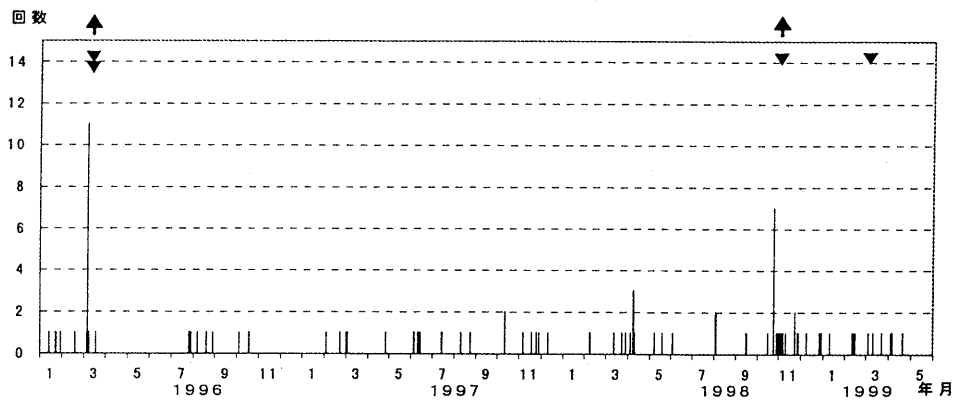


第1図 月別地震回数（1973年1月～1999年5月）

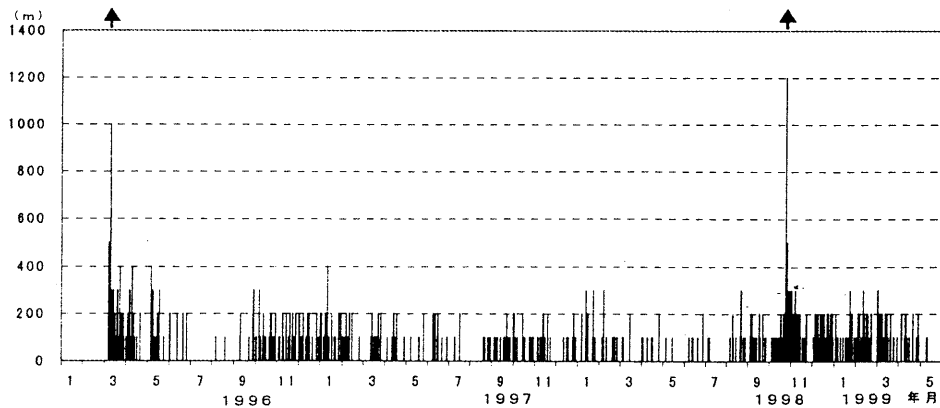
地震回数の少ない状態が続いている。↑は噴火，▼は微動。

Fig. 1 Monthly frequency of earthquakes from January 1973 to May 1999.

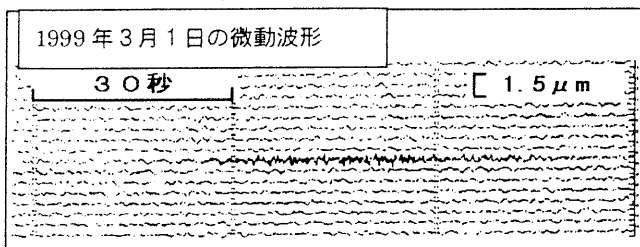
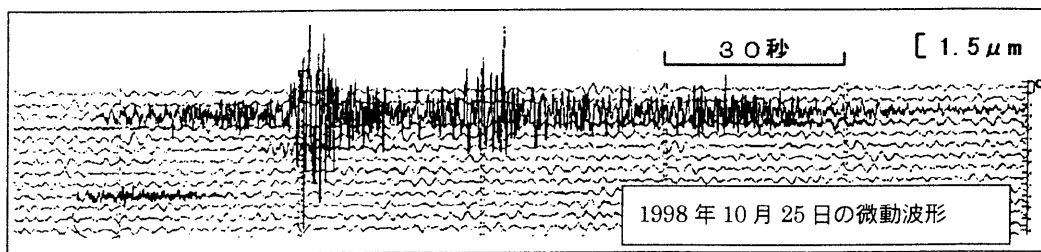
↑ indicates eruption, ▼ indicates tremor.



第2図 日別地震回数(1999年1月1日~1999年5月10日)  
 1999年3月1日の微動発生前後に地震活動に変化はみられない。↑は噴火, ▼は微動。  
 Fig. 2 Daily Frequency of Earthquakes from January 1 1996 to May 10 1999.  
 ↑ indicates eruption, ▼ indicates tremor.

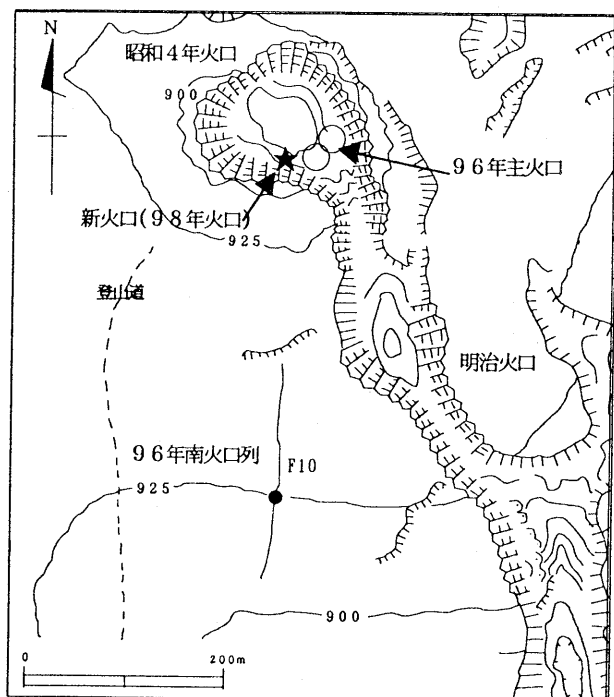


第3図 日別最高噴煙高度(1996年1月1日~1999年5月10日)  
 1999年3月1日の微動に伴う噴煙異常はみられない。↑は噴火。  
 Fig. 3 Daily maximum height of volcanic plume from January 1 1996 to May 10 1999.



第4図 北海道駒ヶ岳で観測された火山性微動の波形比較  
 上: 1998年10月25日09時12分の噴火微動(継続時間4分, 上下動最大振幅 $6.0\mu\text{m}$ )  
 下: 1999年3月1日08時23分(継続時間1分, 上下動最大振幅 $0.4\mu\text{m}$ )

Fig. 4 Wave form of tremors.  
 Upper: Eruption tremor at 09:12 on 25 October 1998.  
 Lower: Tremor at 08:23 on 1 March 1999.

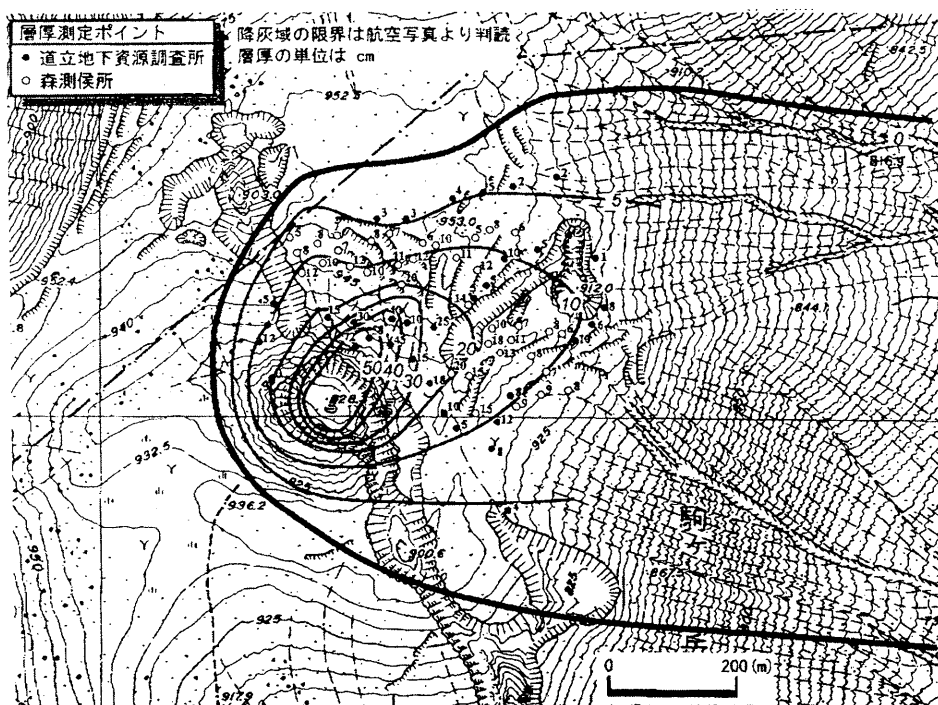


第5図 火口原周辺図

★印が1998年10月の噴火で新たに形成された火口

Fig. 5 Schematic sketch around the crater.

★indicates new crater.



第6図 北海道駒ヶ岳1998年10月25日噴火の降灰分布図(火口近傍)

調査機関：北海道立地下資源調査所(4月21, 22日)

森測候所(5月11, 12日)

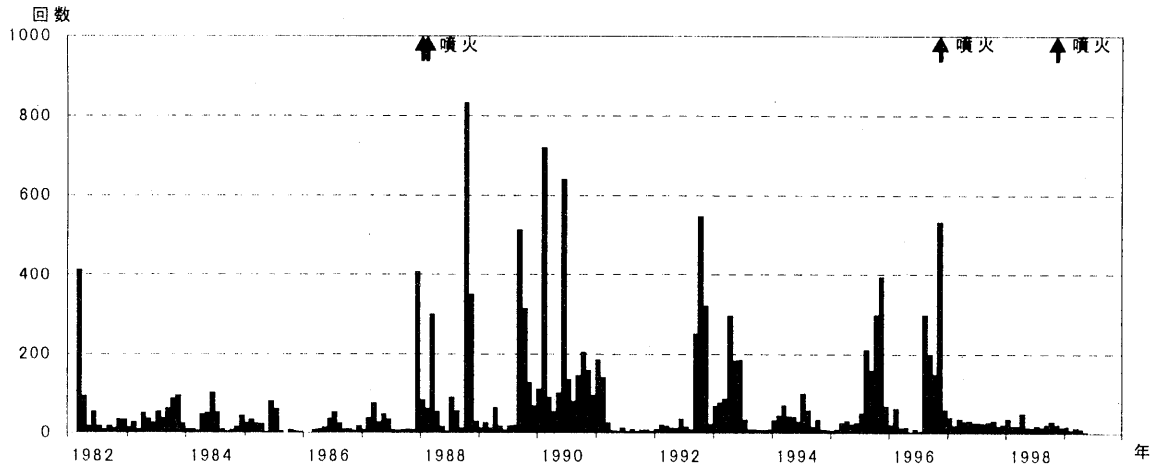
なお、このデータは速報値である(作成：北海道立地下資源調査所)。

Fig. 6 Distribution of the ash fall of 1998 eruption around the crater.

## 2. 雌阿寒岳

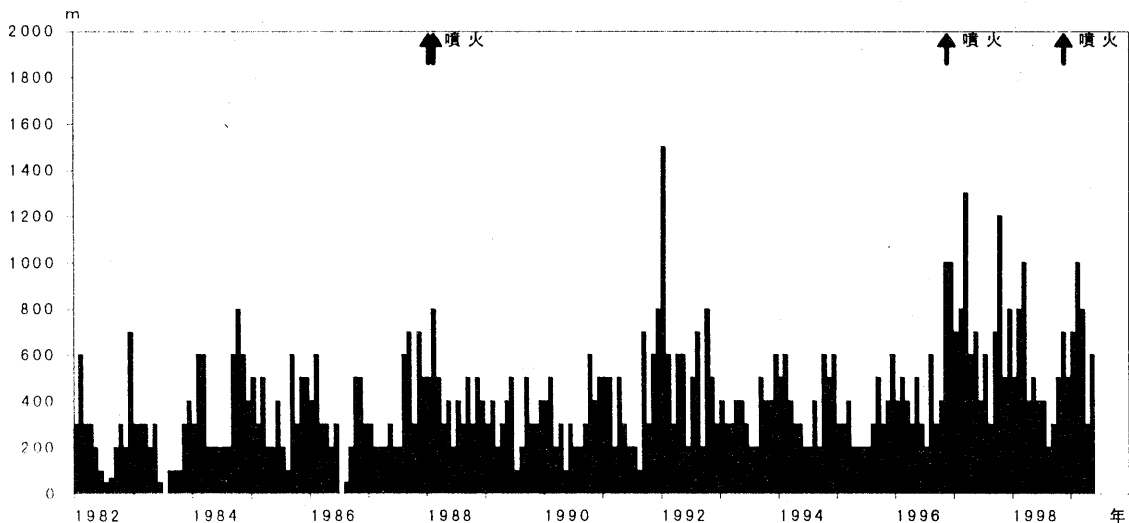
第7図に1982年から1999年5月までの月別地震回数を示す。1998年11月の噴火前後に地震回数の変化は見られず、その後も月10数回以下の低いレベルで推移した。また本期間（1999年2月～5月）火山性微動は観測されなかった。第8図に同期間の月別最高噴煙高度を示す。ポンマチネシリ火口の噴煙高度は、通常は200～400m、高い時には700～1000mで推移し、噴煙量はやや多い状態が続いた。

また、5月11日以降、高感度カメラによる観測でポンマチネシリ96-1火口付近が夜間明るく見える現象が確認された（5月は8回）。



第7図 月別地震回数（1982年1月～1999年4月）  
地震回数の少ない状態が続いている。↑は噴火。

Fig. 7 Monthly Frequency of Earthquakes from January 1982 to April 1999.  
↑ indicates eruption.



第8図 月別最高噴煙高度（1982年1月～1999年4月）  
噴煙量はやや多い状態が続いている。↑は噴火。

Fig. 8 Monthly maximum height of volcanic plume from January 1982 to April 1999.