

磐梯山の火山活動について—2002年6月～2003年5月—*

Volcanic activity of Bandai volcano—June 2002—May 2003—

仙台管区気象台火山監視・情報センター

Volcanic Observation and Information Center, Sendai District Meteorological Observatory, JMA

1. 概要

今期間（2002年6月～2003年5月）、地震活動は比較的穏やかに経過した。火山性微動は、月あたり0～4回観測された。なお、噴気活動等の表面現象には大きな変化は見られない。

2. 活動経過

第1図に2003年5月現在の観測点配置を示す。

1) 地震・微動

第2図に火山性地震日回数、M-T、浅いところで発生した低周波地震の上下動最大振幅の日変化、火山性微動の上下動最大振幅の日変化、磐梯山周辺のコホ面付近で発生した低周波地震の日回数、山体北側にある火口壁の噴気高度の日変化を示す（期間はいずれも2000年1月1日～2003年5月31日）。第3図に2002年6月～2003年5月までの震源分布を3ヶ月ずつまとめたものを示す。震源計算には気象庁観測点5点のデータを利用した（震源決定にあたり、東北大観測点4点と気象庁観測点5点の計9点を用いて求めた震源を基に、観測点補正を行った）。

①浅部の地震活動

地震日回数は0～18回と地震活動は穏やかに経過した。地震の規模も小さく、M2.0以上の地震は2002年6月29日（M2.2）、8月4日（M2.4）の2回だけだった。

2000年6月以降、地震は山頂の北側と南東側で発生しているが、今期間は主に山頂の北側で地震が発生している。

②火山性微動

火山性微動は、月あたり0～4回発生したが、2001年より発生頻度が低下している。2003年4月2日22時10分頃に発生した火山性微動は継続時間が4分47秒で、1965年4月の観測開始以来最長だったが（これまでの継続時間の最長は2001年1月30日の2分55秒）、その振幅は非常に小さかった。また、表面現象に変化は見られなかった。

③低周波地震

2000年6月以降、観測されるようになった山体直下の浅いところを震源とする低周波地震は、今期間はほとんど観測されていない。

④コホ面付近の地震活動

今期間、コホ面付近の地震はほとんど発生していない。

2) 噴気活動等表面現象の経過（遠望観測・現地観測の結果）

今期間、遠望観測では火口壁（Y-2観測点）で一時最大150m（2002年11月）の噴気を観測したが、地震活動等の状況に大きな変化はなかった。

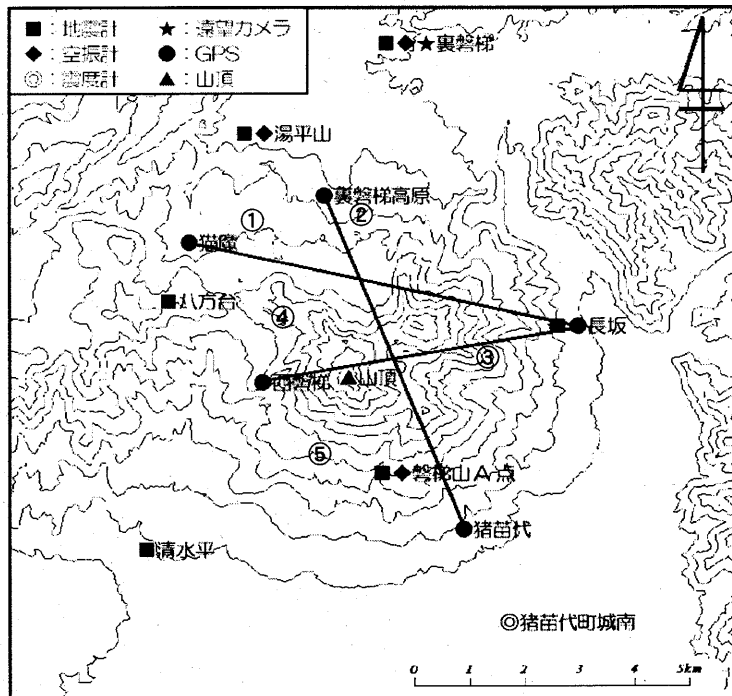
2002年6月、10月に行った現地観測では、火口壁や沼の平付近の噴気・地熱地帯の状況に変化はみられなかった。

また、2003年3月に東北地方整備局の協力により行った上空からの観測でも噴気・地熱地帯の状況に大きな変化はみられなかった。

* Received 8 August, 2003

3) 地殻変動 (GPS 観測)

第4図に磐梯山周辺のGPS観測による各基線長の変化(2001年11月1日~2003年5月31日)を示す。各基線とも大きな変化はみられない。

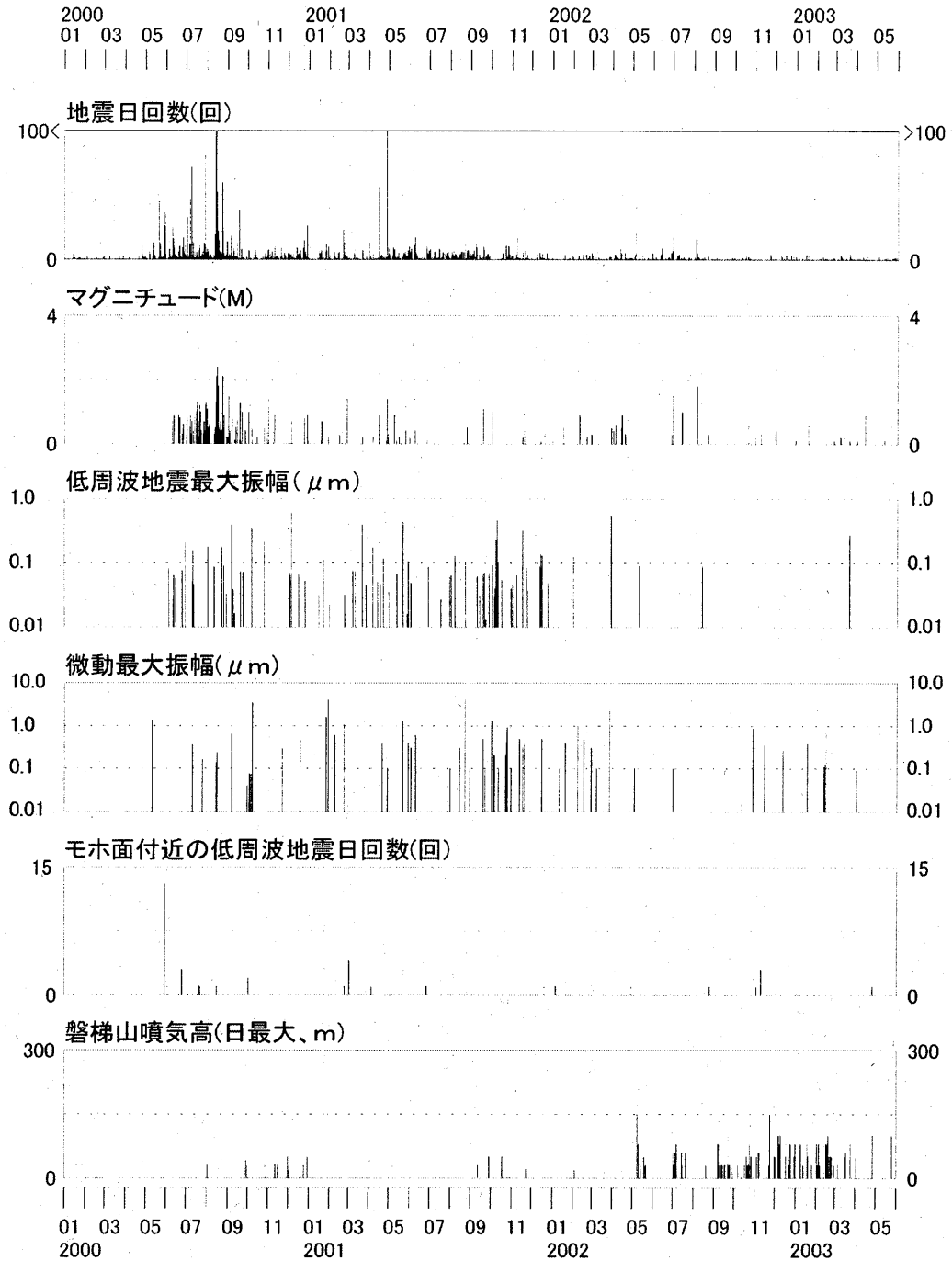


第1図 磐梯山火山観測点配置図

Fig.1 Location of observation points at Bandai volcano operated by JMA.

磐梯山 活動一覧

2000/01/01~2003/05/31



※2002年2月以前は定時及び随時観測データ。2002年3月以後は収録データにより全時間を精査。

第2図 磐梯山活動一覧 (2000年1月1日~2003年5月31日)

火山性地震日回数、M-T、浅いところで発生した低周波地震の上下動最大振幅の日変化、火山性微動の上下動最大振幅の日変化、磐梯山周辺のモホ面付近で発生した低周波地震の日回数、噴気高度の日変化

Fig. 2 Summary of observational results related to the volcanic activity of Bandai volcano from 1 January 2000 to 31 May 2003.

Top :Daily numbers of volcanic earthquakes.

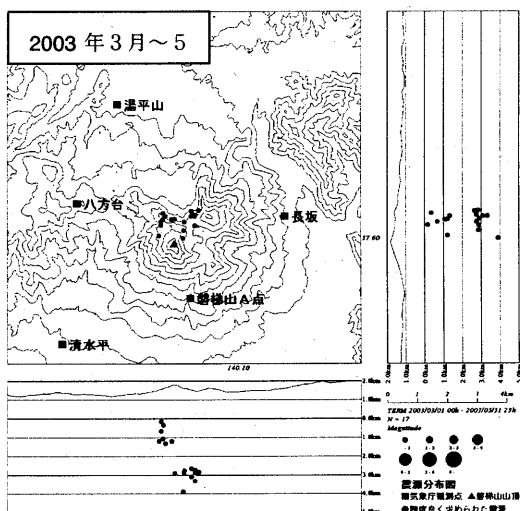
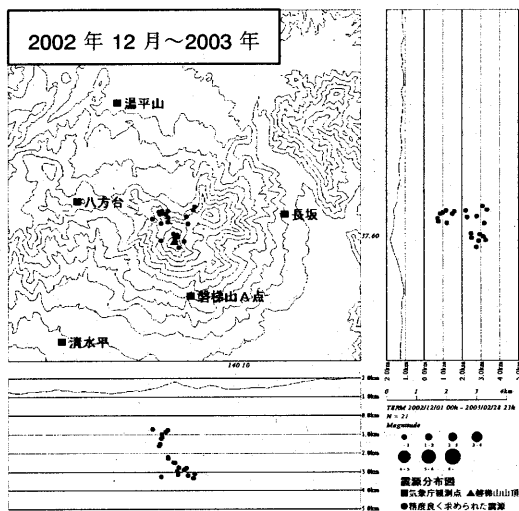
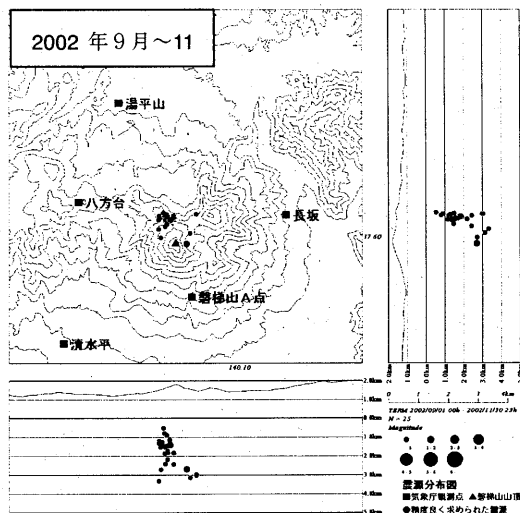
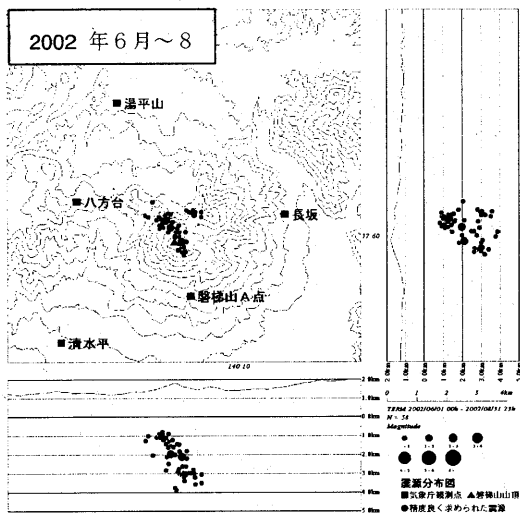
Second:M-T diagram of volcanic earthquakes.

Third:U-D maximum amplitude of low frequency earthquakes.

Fourth:U-D maximum amplitude of volcanic tremors.

Fifth : Daily numbers of low frequency earthquakes near the Moho discontinuity around Bandai volcano.

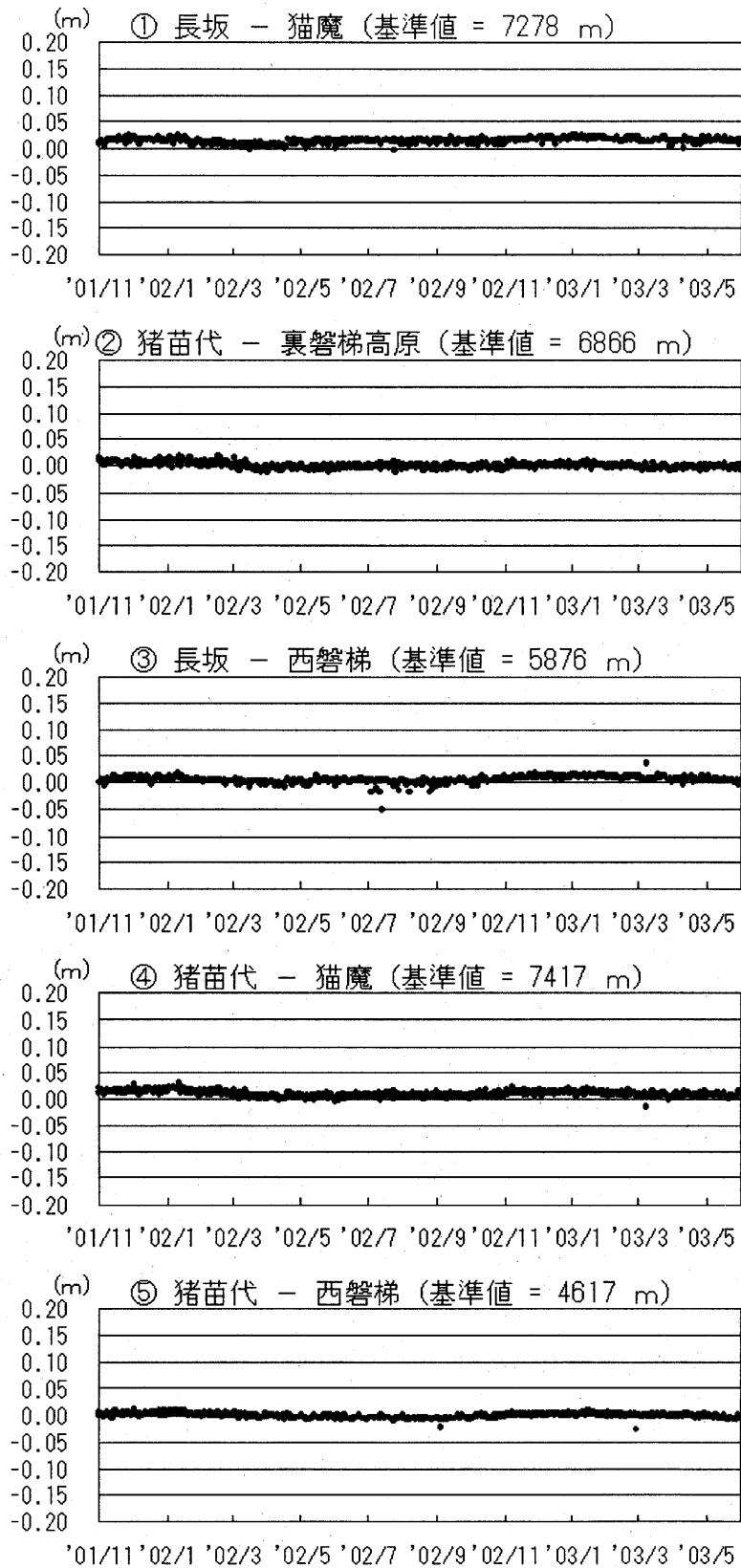
Bottom: Fume height.



第3図 磐梯山期間別震源分布図 (2002年6月~2003年5月)

注) 震源精度のよいものをプロットしている。

Fig. 3 Three-monthly hypocentral distribution map at Bandai volcano from June 2002 to May 2003.



第4図 磐梯山周辺におけるGPS連続観測結果(2001年11月1日~2003年5月31日)
 Fig. 4 Result of time series plots of distance by continuous GPS measurements around Bandai volcano during the period from 1 November 2001 to 31 May 2003.