

浅間山の火山活動解説資料

気 象 庁 地 震 火 山 部
火山監視・警報センター

＜噴火警戒レベル 2（火口周辺規制）から 1（活火山であることに留意）に引下げ＞

浅間山では、火山性地震はやや少ない状態となり、浅間山の西側の膨張を示すと考えられる地殻変動もみられていません。また、山頂火口からの噴煙や火山ガス（二酸化硫黄）の放出量も少ない状態となっています。これらのことから、浅間山の火山活動は低下しており、火口から 500m を超える範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと判断し、本日（30 日）11 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを 2（火口周辺規制）から 1（活火山であることに留意）に引き下げました。ただし、火口から 500m の範囲に影響を及ぼす程度のごく小規模な噴火の可能性があります。火山灰噴出や火山ガス等に注意してください。地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

○ 活動概況

・地震や微動の発生状況（図 2、図 3）

山頂直下のごく浅い所を震源とする体に感じない火山性地震は、2018 年 6 月頃からやや少ない状態で経過しています。2018 年 5 月頃から比較的振幅の大きい BH 型地震が時々発生していましたが、8 月上旬以降みられなくなっています。

・噴煙など表面現象の状況（図 2）

山頂火口からの噴煙や火山ガス（二酸化硫黄）の放出量は、2018 年 5 月頃から、概ね少ない状態となっています。また、火映¹⁾も 2018 年 7 月 19 日以降、観測されていません。

・地殻変動の状況（図 2、図 4）

傾斜計²⁾で、2016 年 12 月頃からみられていた浅間山の西側の膨張を示すと考えられる地殻変動は、2018 年に入ってから停滞しています。また GNSS³⁾連続観測でも、浅間山の西部の一部の基線で、2017 年秋頃からみられていたわずかな伸びの変化は、最近では停滞しています。

- 1) 赤熱した溶岩や高温のガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象です。
- 2) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。1 マイクロラジアンは 1 km 先が 1 mm 上下するような変化量です。
- 3) GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称です。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOC/K/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php) でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、関東地方整備局、東京大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所及び長野県のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』『数値地図 25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号：平 29 情使、第 798 号）。

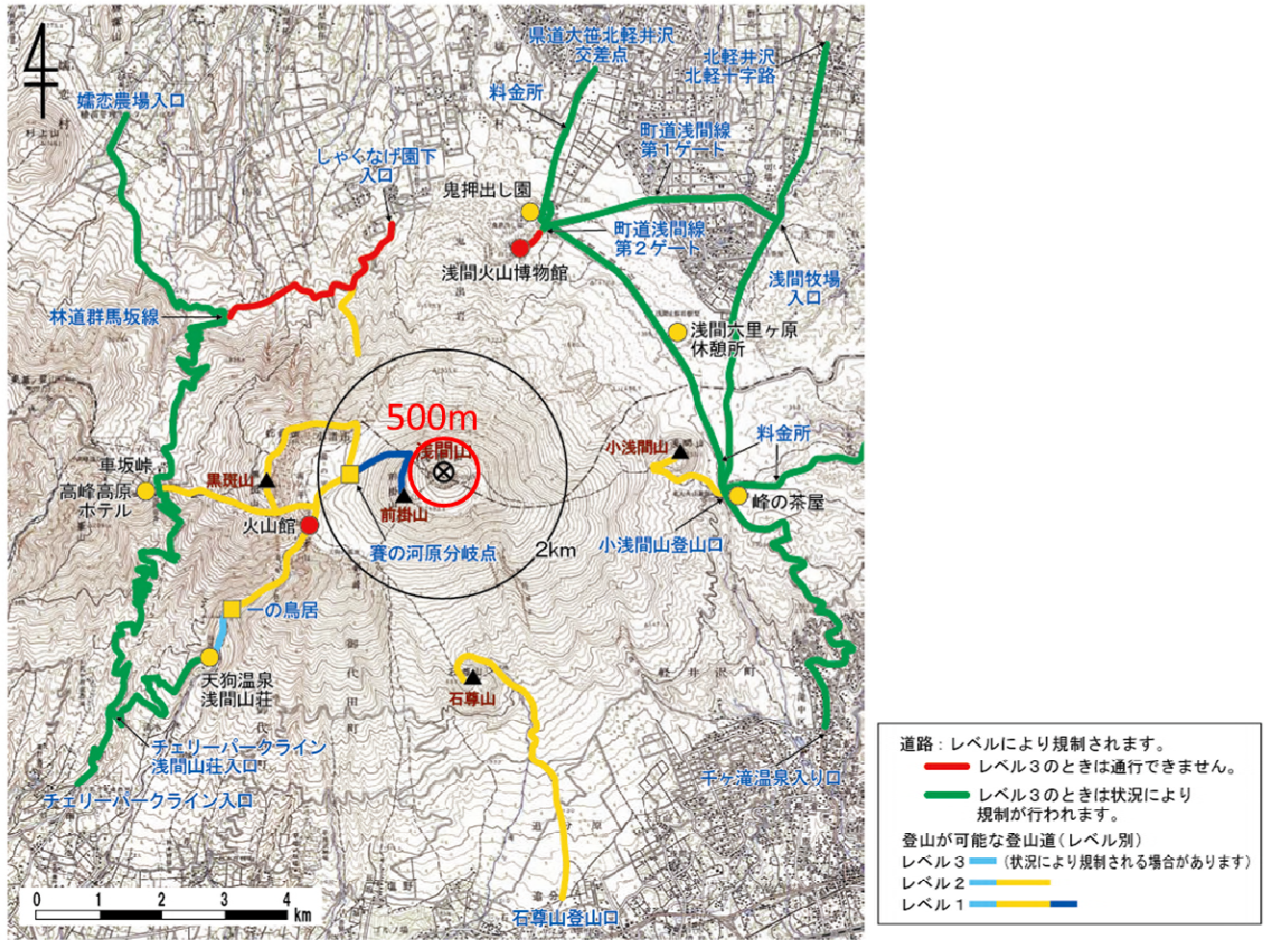


図1 浅間山 警戒が必要な範囲(赤円内：火口から500mの範囲)

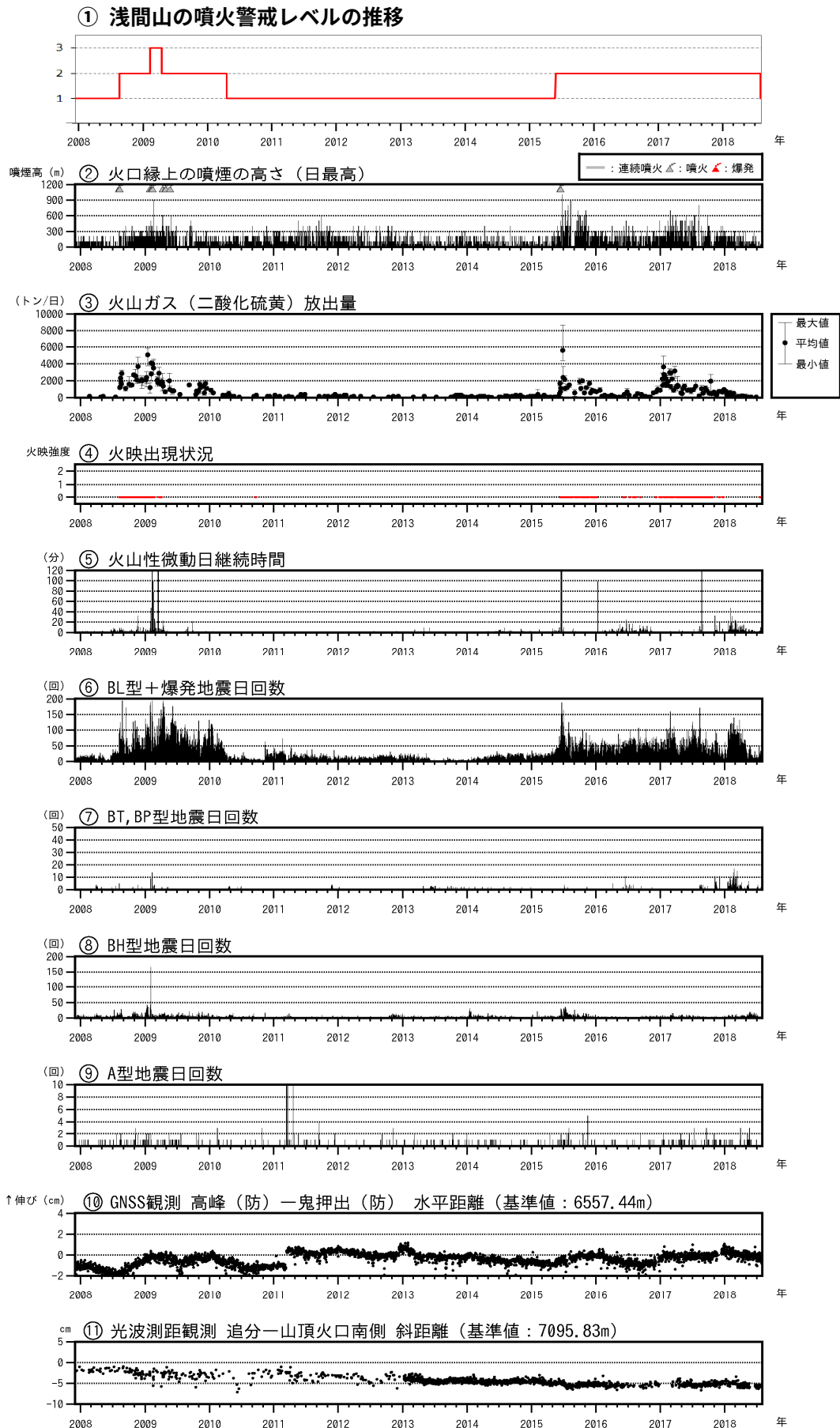


図 2 浅間山 火山活動経過図（2007 年 12 月 1 日～2018 年 8 月 28 日）

図 2 の説明

計数基準は石尊観測点で最大振幅 $0.1 \mu\text{m}$ 以上、S-P 時間 3 秒

図 2 ③ 国立研究開発法人産業技術総合研究所及び東京大学による観測結果が含まれています。

図 2 ④ 赤印は火映を示します。火映の強度は以下の 4 段階で観測しています。

0：肉眼では確認できず、高感度の監視カメラでのみ確認できる程度

1：肉眼でようやく認められる程度

2：肉眼で明らかに認められる程度

3：肉眼で非常に明るい色で異常に感じる程度

図 2 ⑩ 2012 年 7 月 31 日まで 気象庁の高峰－鬼押観測点間の基線長（基準値 7417m）。

2012 年 8 月 1 日以降 防災科学技術研究所の高峰－鬼押出観測点間の基線長。

2010 年 10 月及び 2016 年 1 月以降のデータについては、解析方法を変更しています。

（防）：国立研究開発法人防災科学技術研究所

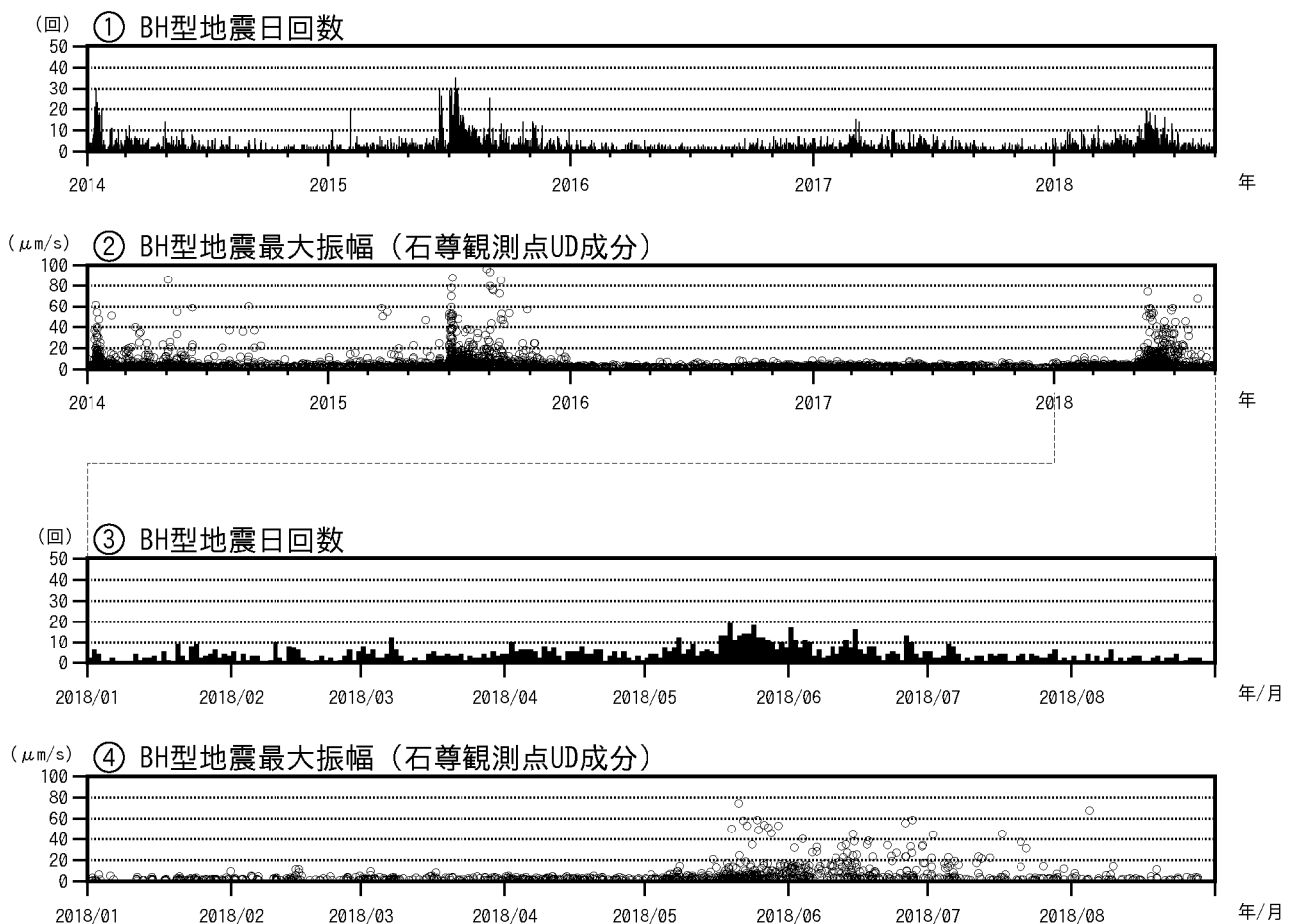


図 3 浅間山 BH 型地震の日別回数とその最大振幅（2014 年 1 月 1 日～2018 年 8 月 28 日）

・2018 年 5 月頃から比較的振幅の大きい BH 型地震が時々発生していましたが、8 月上旬以降みられなくなっています。

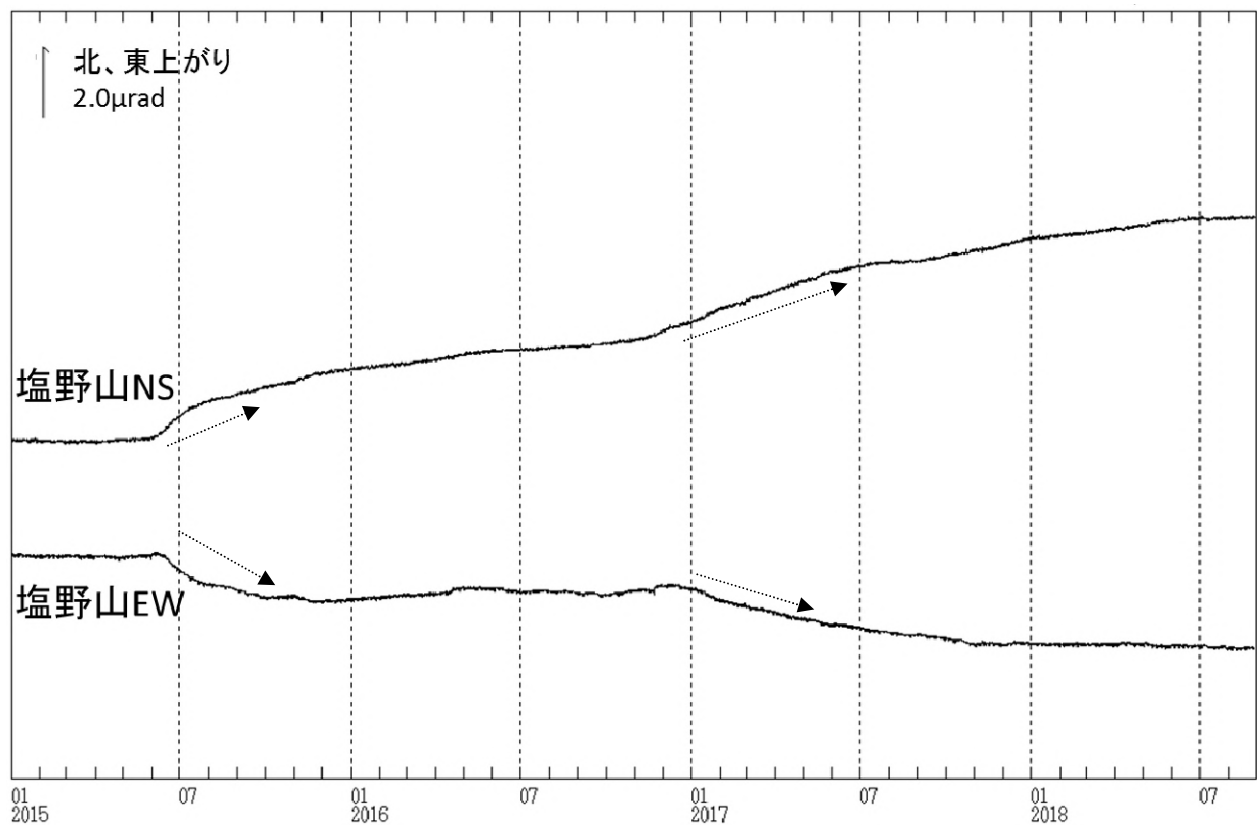
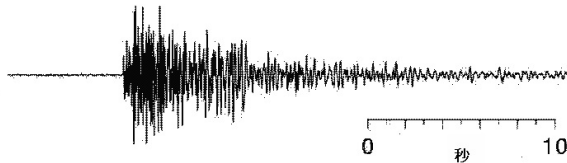


図4 浅間山 塩野山観測点における傾斜データ（2015年1月1日～2018年8月28日）

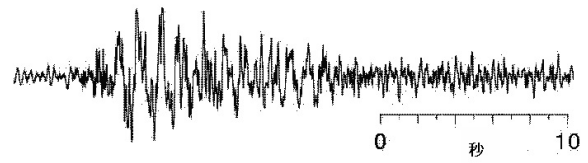
*データは時間平均値を使用しており、2015年6月までの変化が小さくなるように補正しています。

- ・2015年6月上旬頃から山頂西側のやや深いところが膨張源と考えられる緩やかな変化がみられました。
- ・2016年12月以降、2015年と同様の変化がみられていましたが、2018年1月頃から変化はほぼ停滞しています。

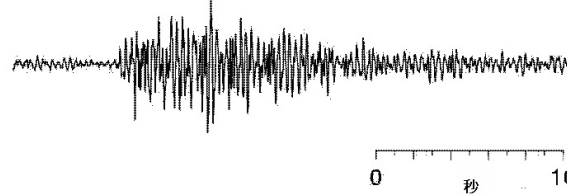
A型地震：P,S相が明瞭で卓越周波数は10Hz前後と高周波の地震



BL型地震：P,S相が不明瞭で卓越周波数が約3Hz以下の地震



BH型地震：S相が不明瞭で卓越周波数が約3Hz以上の地震



EX型地震(爆発型)：爆発的噴火に伴って発生する地震

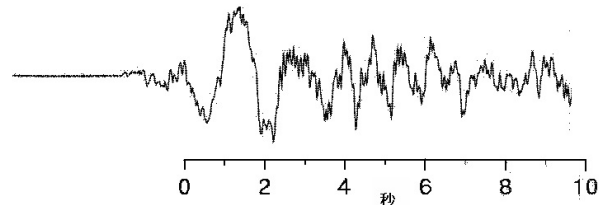
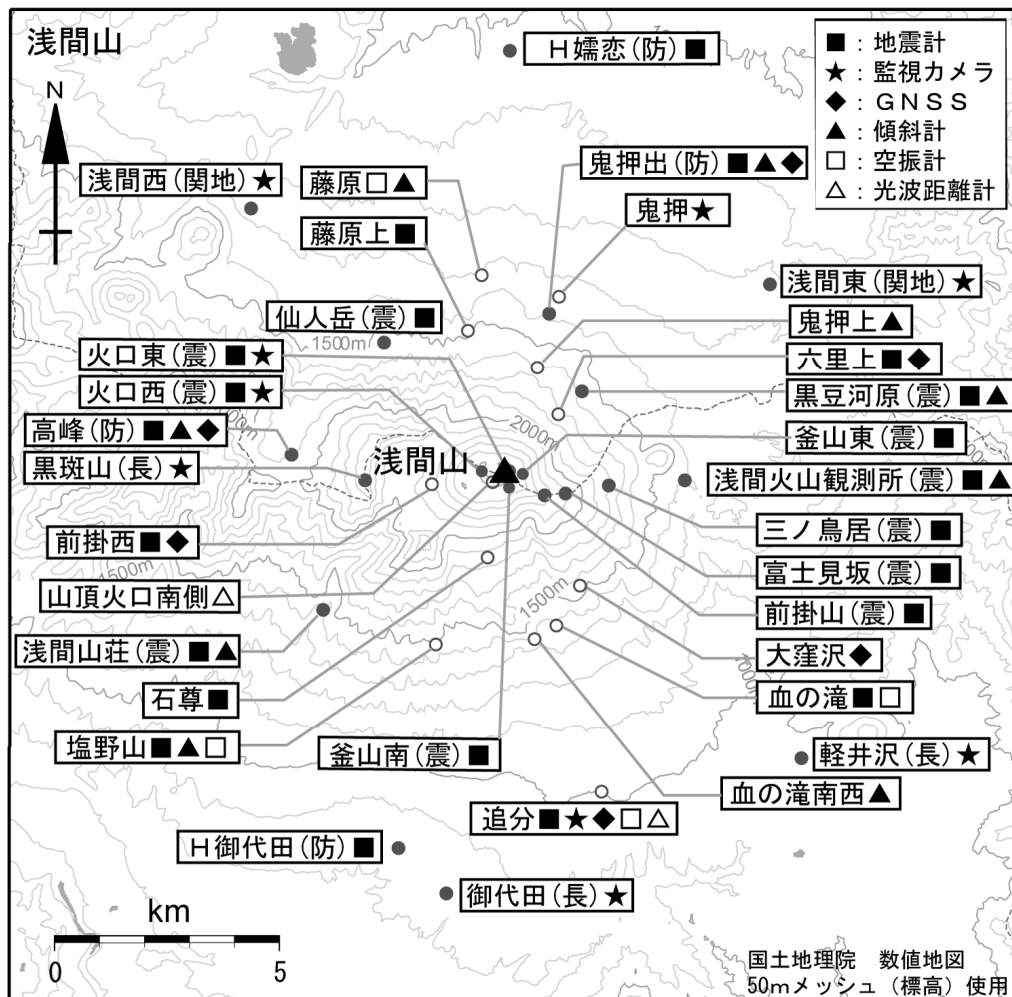


図5 浅間山 主な火山性地震の特徴と波形例



小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
(国)：国土地理院、(防)：防災科学技術研究所、(震)：東京大学地震研究所、
(関地)：関東地方整備局、(長)：長野県

図6 浅間山 観測点配置図