

御嶽山の火山活動解説資料

気象庁地震火山部
火山監視・情報センター

御嶽山では、昨日（27日）11時52分頃、噴火が発生しました。山頂付近の噴火時の状況は視界不良のため不明でしたが、中部地方整備局が設置している滝越カメラにより南側斜面を噴煙が流れ下り、3 km を超えたことを観測しました。

昨日（27日）12時36分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1（平常）から3（入山規制）に引き上げました。

御嶽山では、火口から4 km 程度の範囲では大きな噴石の飛散等に警戒してください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石（火山れき）が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

爆発的噴火に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。

活動状況

・27日の噴火（図2～6、表1）

昨日（27日）11時52分頃、噴火が発生しました。山頂付近の噴火時の状況は視界不良のため不明でしたが、中部地方整備局が設置している滝越カメラにより南側斜面を噴煙が流れ下り、3 km を超えたことを観測しました。この噴火の直前の11時41分頃から連続した火山性微動が発生しています。田の原観測点（山頂の南東約3 km）の傾斜計¹⁾で、微動の発生直後の11時45分頃から山上がりの変化を、その約7分後に山下がりの変化を観測しました。山上がりから山下がりの変化に変わった頃に噴火が始まったものとみられます。

本日（28日）6時現在も噴火及びそれに伴う微動が継続しており、噴煙の高さは火口縁上約800 m で東に流れています。

火山性地震は、噴火後多い状態となっています。

気象庁で降灰の拡がりについて聞き取り調査を行った結果、御嶽山の西側の岐阜県下呂市萩原町から東側の山梨県甲府市飯田にかけての範囲で降灰が確認されました。

GNSS²⁾連続観測では特段の変化はみられていません。

・噴火に至るまでの活動の経過（図6～9、表1）

御嶽山では、2007年3月後半にごく小規模な噴火が発生しましたが、その後静穏な状態が継続していました。9月10日から11日にかけて、剣ヶ峰山頂付近の火山性地震が増加しましたが、その後次第に減少していました。

精査の結果、噴火の発生時刻を11時53分から11時52分に修正しました。

1) 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 変化する量です。

2) 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 (<http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/volcano.html>) でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、中部地方整備局、国土地理院、東京大学、京都大学、名古屋大学、独立行政法人防災科学技術研究所、長野県及び岐阜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 (行政区・海岸線)』『数値地図 25000 (地図画像)』を使用しています (承認番号: 平 23 情使、第 467 号)。

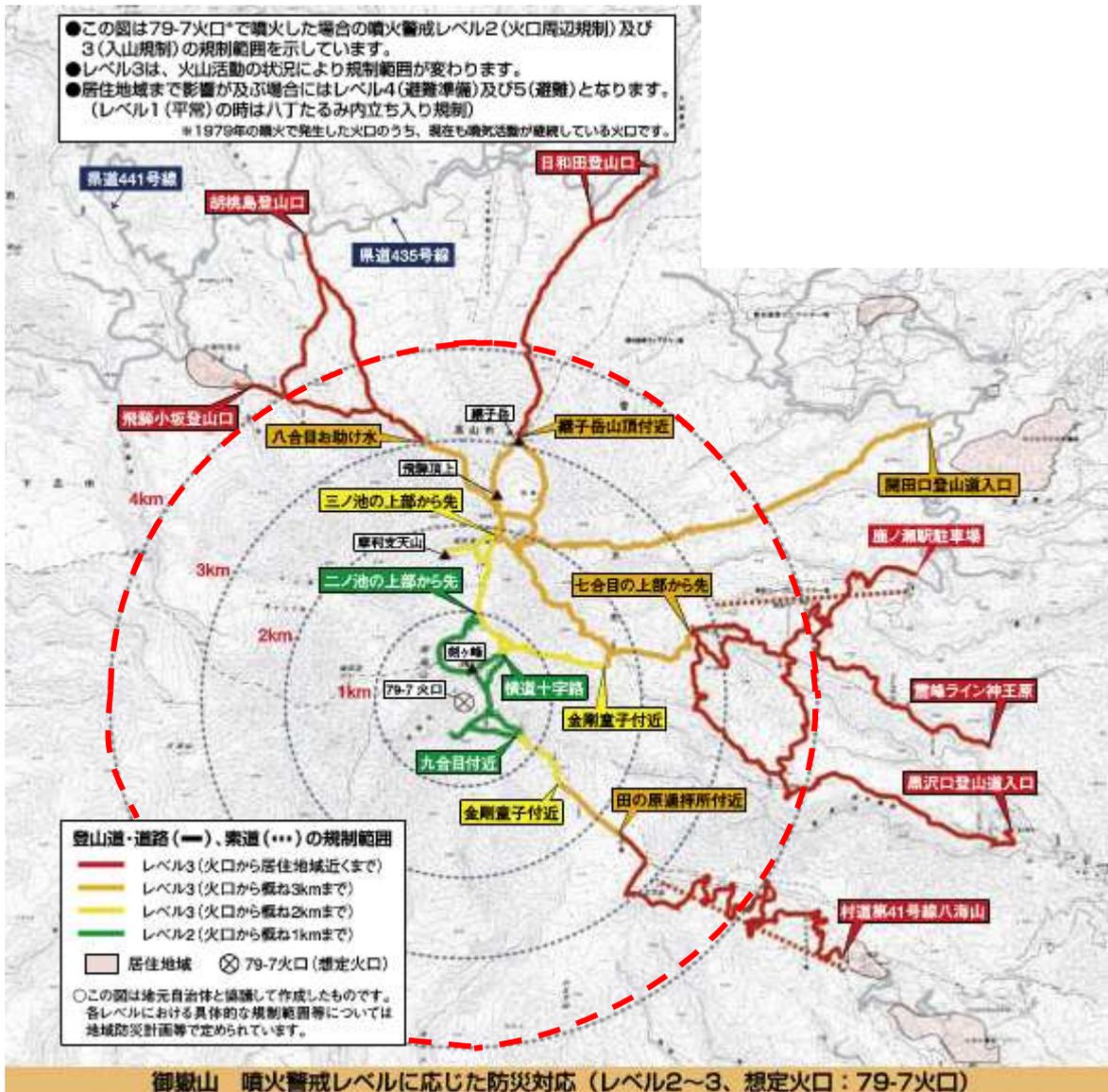


図1 御嶽山 規制範囲図
 ・赤点線が山頂火口から4kmの範囲



図 2 御嶽山 噴煙の状況（中部地方整備局のカメラによる。2014 年 9 月 27 日 11 時 56 分）
・山の南側斜面を噴煙が 3 km を超えて流下しました。

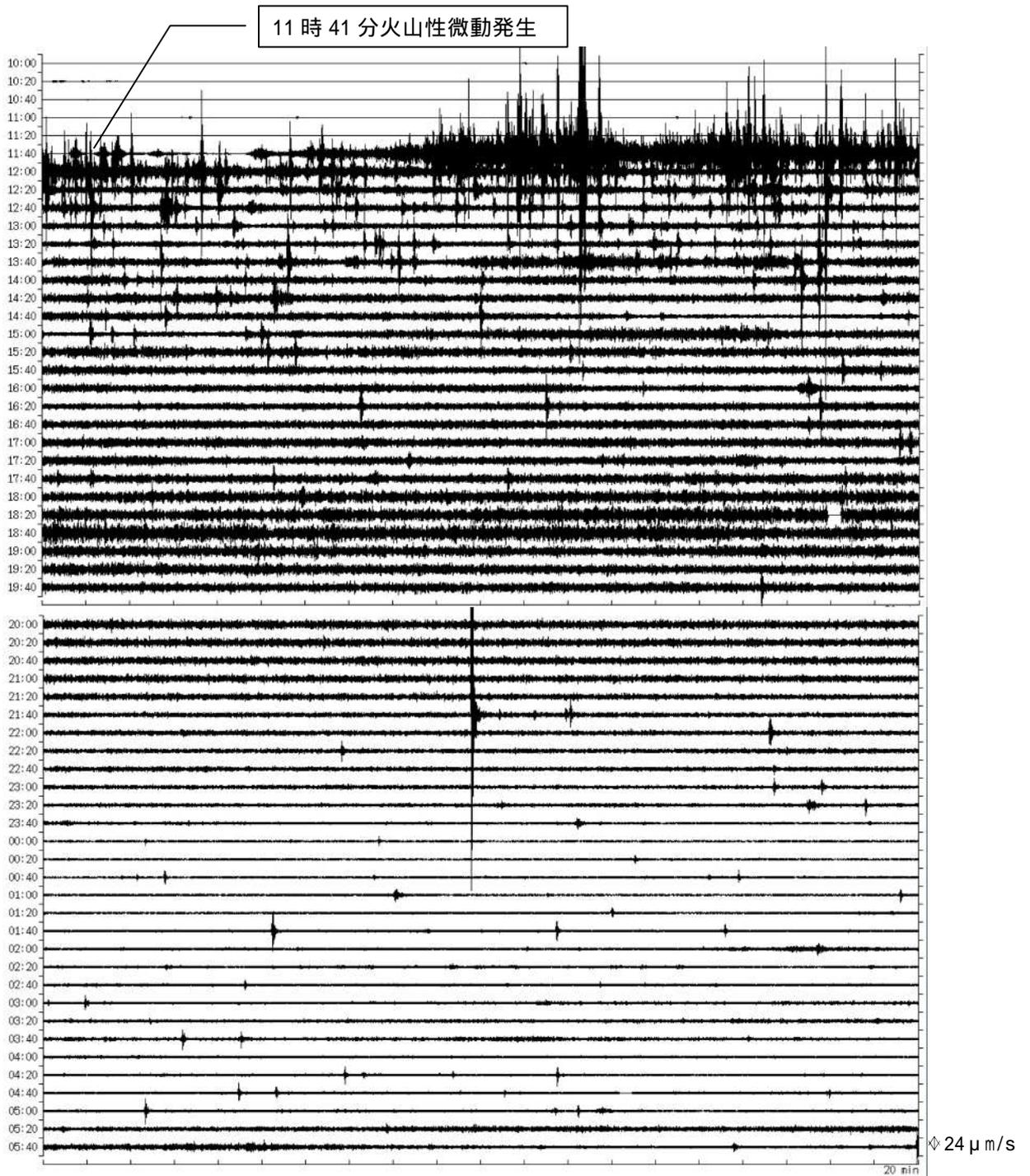


図 3 御嶽山 地震及び微動の発生状況

（2014 年 9 月 27 日 10 時 00 分～ 9 月 28 日 06 時 00 分）

- ・火山性微動が 11 時 41 分に発生し、振幅が徐々に小さくなりながら継続しています。

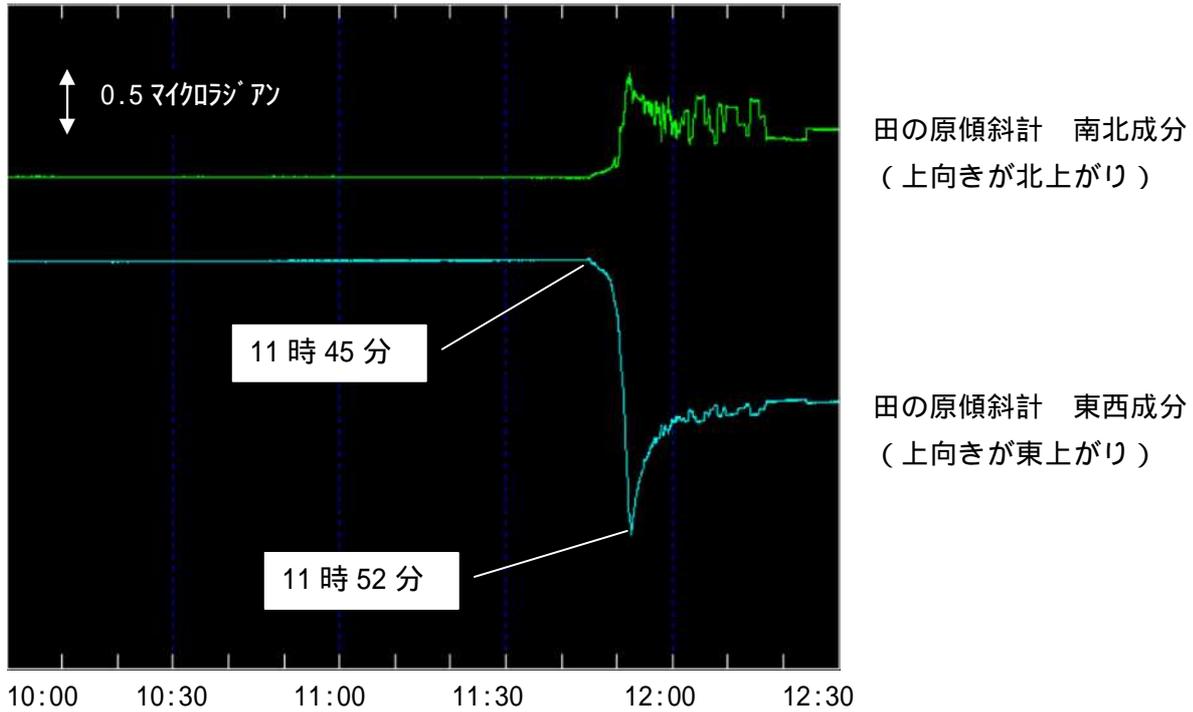


図4 御嶽山 噴火発生時の田の原観測点（南東約 3 km）の傾斜変化の状況
・火山性微動の発生に伴い北西上がり（山上がり）の変化を、その約7分後に南東上がり（山下がり）の変化を観測しました。南東上がりの変化には火山性微動等による変動も含まれています。

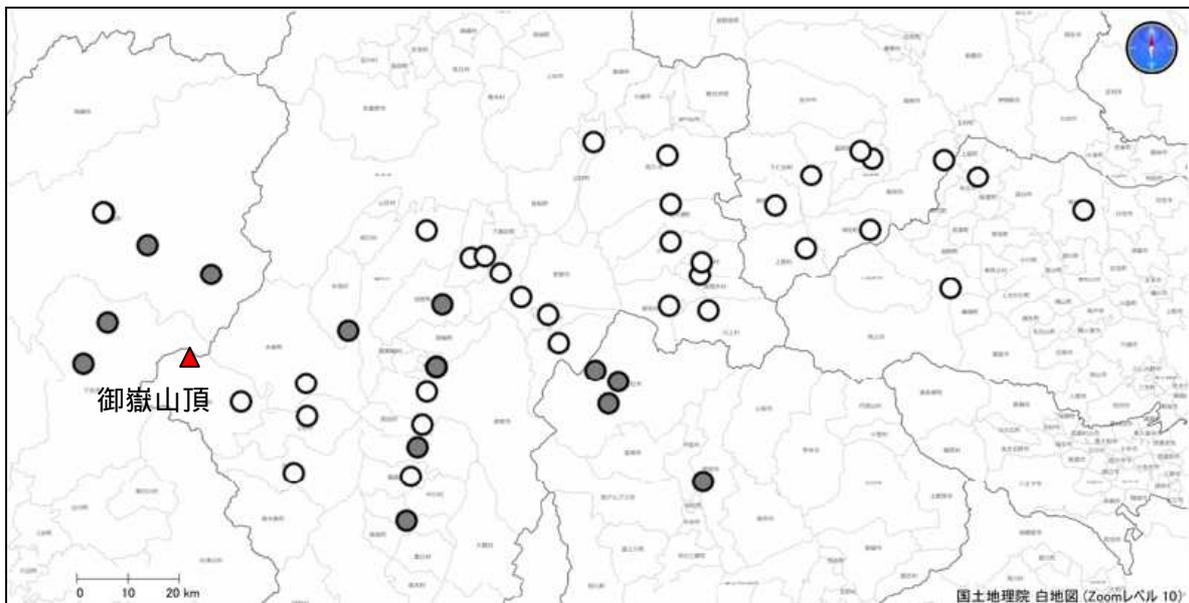


図5 気象庁の聞き取り調査による降灰の状況（9月27日21時現在）
降灰あり、降灰なし

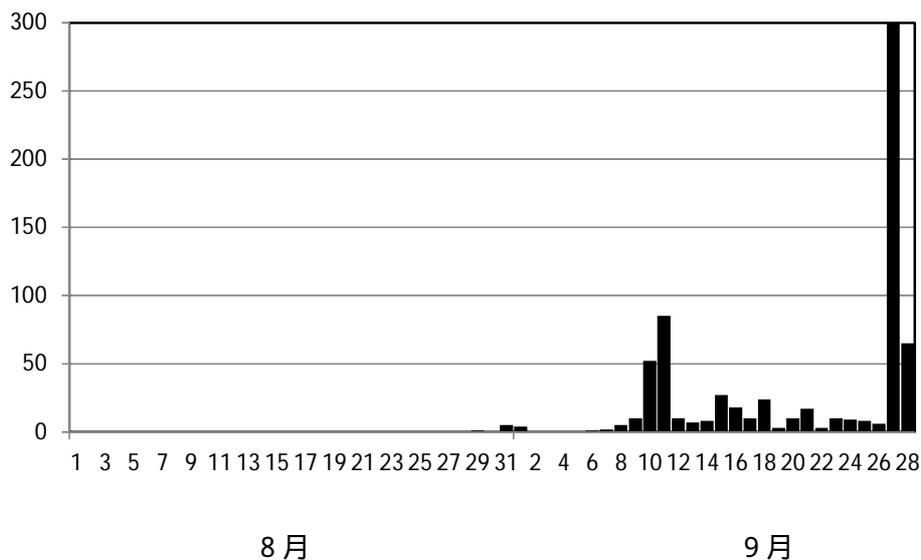


図6 御嶽山 日別地震回数(2014年8月1日~9月28日06時(速報値含む))

表1 御嶽山 地震回数表(速報値含む)

左 日別回数(2014年8月1日~9月28日06時)

右 時間別回数(2014年9月27日~9月28日06時)

8月	
日	回数
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
14	0
15	0
16	0
17	0
18	0
19	0
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	0
27	0
28	0
29	1
30	0
31	5

9月	
日	回数
1	4
2	0
3	0
4	0
5	0
6	1
7	2
8	5
9	10
10	52
11	85
12	10
13	7
14	8
15	27
16	18
17	10
18	24
19	3
20	10
21	17
22	3
23	10
24	9
25	8
26	6
27	360
28	65
29	
30	

06時まで

9月27日	
時	回数
0	0
1	1
2	2
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	3
9	0
10	0
11	82
12	159
13	31
14	23
15	11
16	7
17	16
18	2
19	1
20	1
21	7
22	4
23	10

9月28日	
時	回数
0	20
1	10
2	7
3	10
4	10
5	8

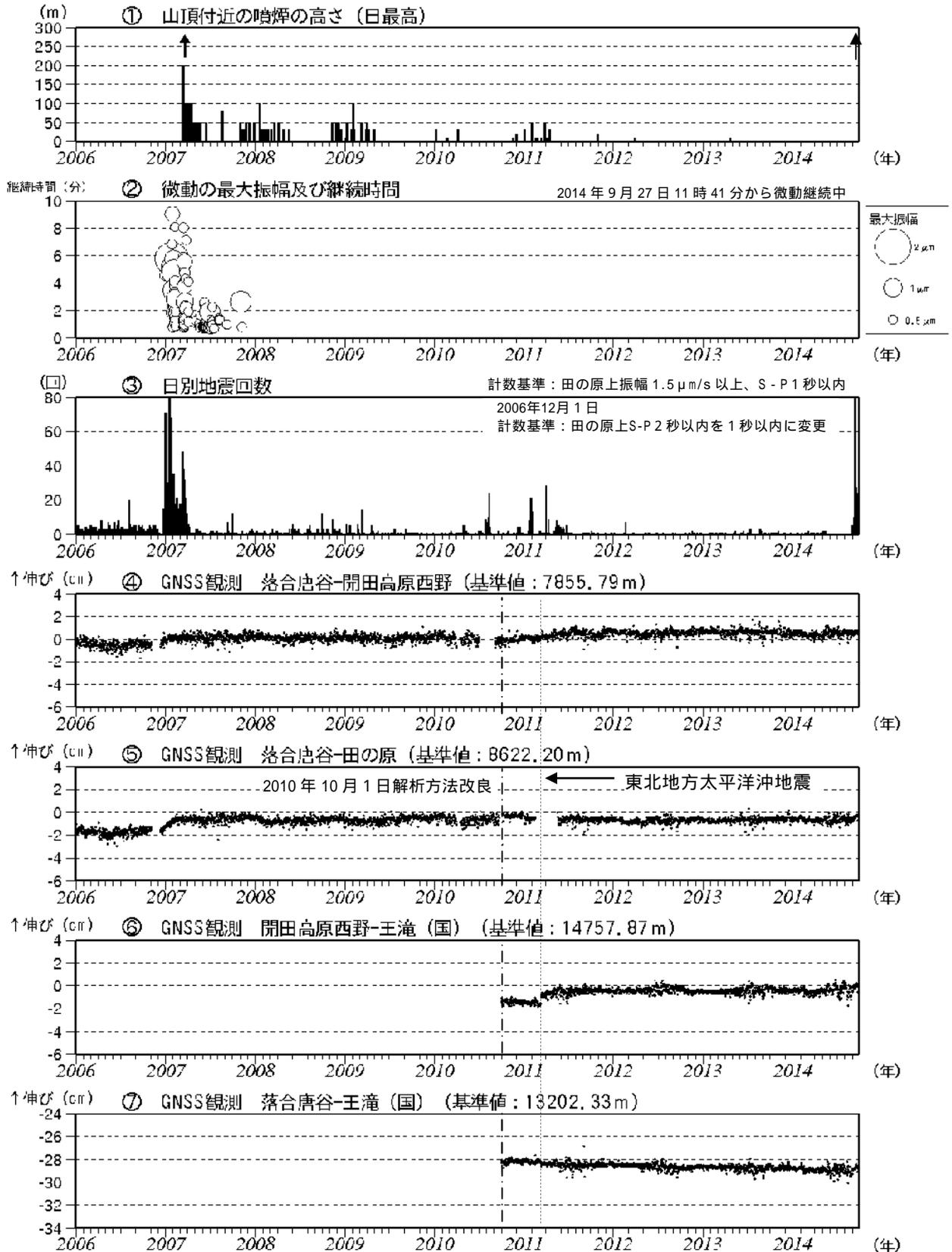


図7 御嶽山 火山活動経過図（2006年1月1日～2014年9月27日）

定時観測（09時・15時）による噴煙の高さ（日最高）

矢印は噴火を示します。

～ GNSS連続観測による基線長変化（国）：国土地理院

には東北地方太平洋沖地震（2011年3月11日）に伴うステップ状の変化がみられます。

2010年10月以降のデータについては、電離層の影響を補正する等、解析方法を改良しています。

図中 ～ は図9のGNSS基線 ～ に対応します。グラフの空白部分は欠測を示します。

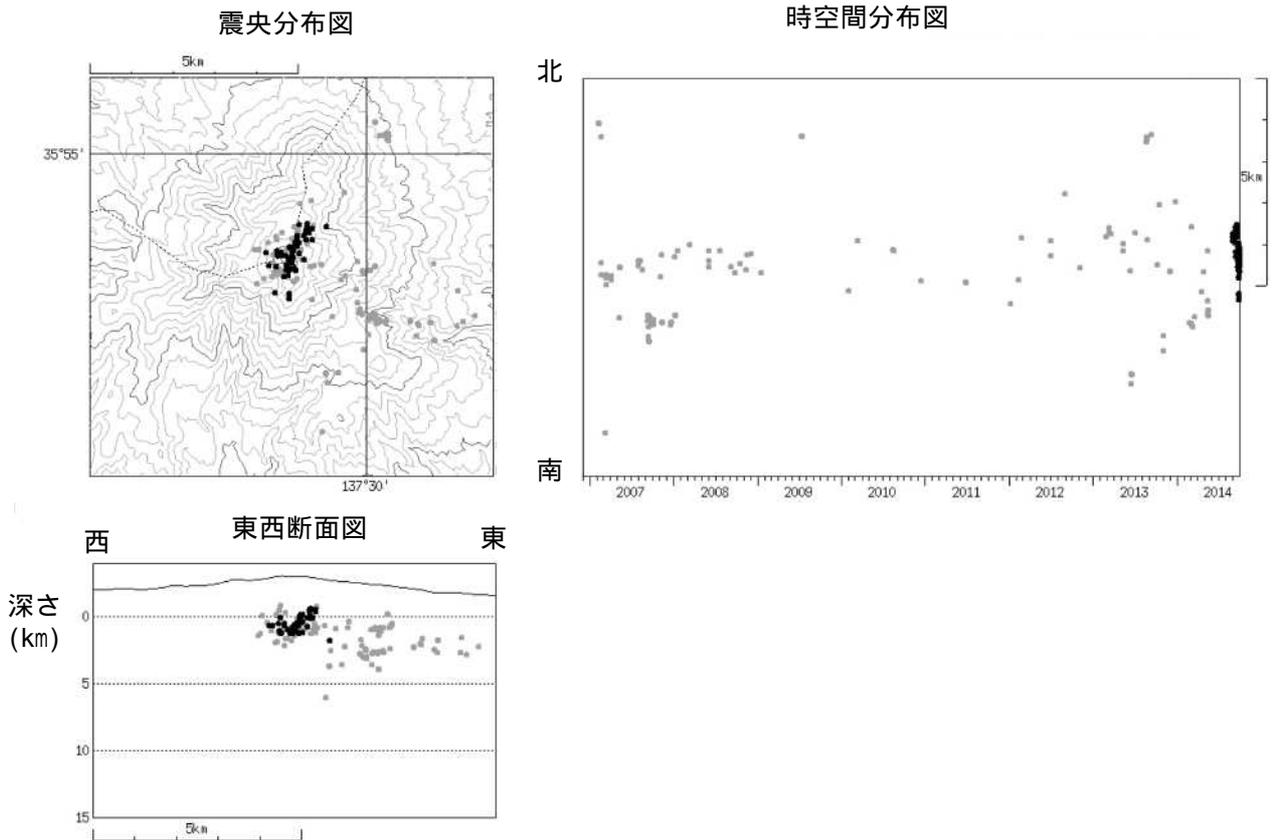
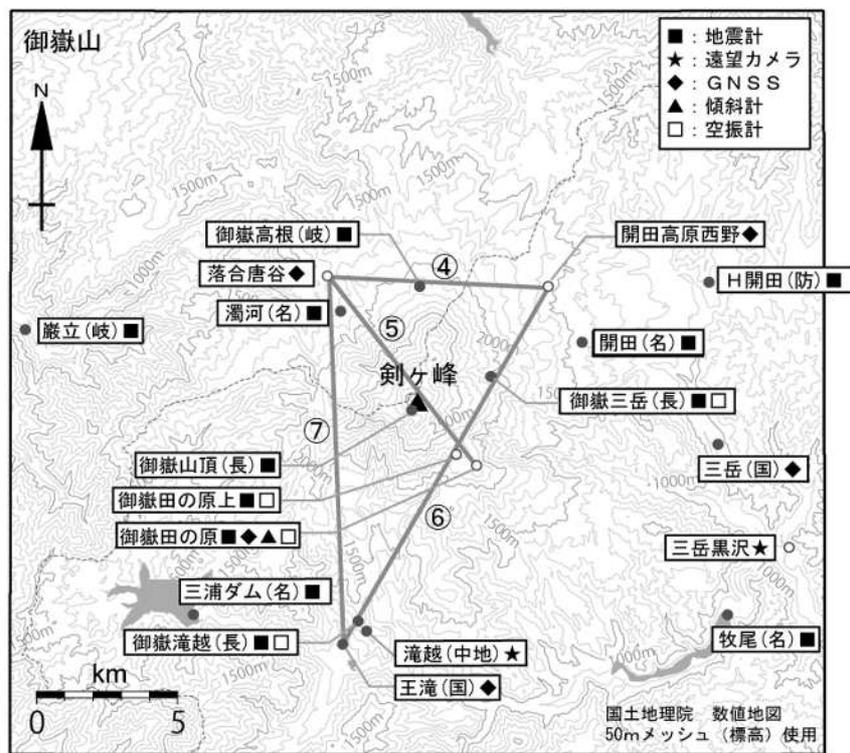


図 8 御嶽山 震源分布図（2006 年 12 月 1 日～2014 年 9 月 27 日）
 : 2006 年 12 月 1 日～2014 年 7 月 31 日 : 2014 年 8 月 1 日～9 月 27 日



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、(中地) : 中部地方整備局、(防) : 防災科学技術研究所、(名) : 名古屋大学、
 (長) : 長野県、(岐) : 岐阜県

図 9 御嶽山 観測点配置図

図中の GNSS 基線 ~ は図 7 の ~ に対応しています。