

## 日本の主な火山活動

気象庁は平成 19 年 12 月 1 日より噴火警報及び噴火予報の発表と 16 火山について噴火警戒レベルの運用を開始した（p 36～37 参照）。運用開始にあたり、同日に全国の活火山に噴火警報及び噴火予報を発表した。噴火警報及び噴火予報の発表状況は以下のとおりである。なお、噴火警戒レベル運用開始に伴い、火山活動度レベルは廃止した。



図 1 噴火警報発表中の火山(平成 19 年 12 月 31 日現在)

### 火口周辺警報

噴火警戒レベル 2、火口周辺規制 : 桜島、薩摩硫黄島、口永良部島、諏訪之瀬島  
 火口周辺危険 : 三宅島、硫黄島

### 噴火警報（周辺海域）

周辺海域警戒 : 福徳岡ノ場

### 噴火予報

噴火警戒レベル 1、平常 : 樽前山、北海道駒ヶ岳、岩手山、吾妻山、草津白根山、浅間山、富士山、伊豆大島、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山(御鉢、新燃岳)

平常 : 上記以外の火山

注) 噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山に導入している（平成 19 年 12 月 31 日現在、噴火警戒レベルを導入している火山は 16 火山である）。

## 各火山の 12 月の活動解説

### 【北海道地方】

#### 雌阿寒岳 めあかんだけ 【噴火予報（平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 十勝岳 としかだけ 【噴火予報（平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 樽前山 たるまえざん 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

A 火口及び B 噴気孔群は、高温の状態が続いていると推定され、溶岩ドーム及びその近傍では、火山ガスや火山灰噴出に対する警戒が必要である。

#### 倶多楽 くつたら 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

なお、登別市によると引き続き大正地獄でごく小規模な泥混じりの熱湯噴出が時々見られた。

#### 有珠山 うすざん 【噴火予報（平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 北海道駒ヶ岳 ほっかいどうこまがたけ

##### 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

GPS 連続観測ではわずかな山体膨張が継続しているが、地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 恵山 えざん 【噴火予報（平常）】

25 日と 28 日に振幅の小さな地震がやや増加したが、その後は地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

### 【東北地方】

#### 岩木山 いわきざん 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 岩手山 いわてざん 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

18 日に行った上空からの観測（陸上自衛隊の協力による）では、黒倉山や大地獄谷などの噴気の状態や地表面温度分布<sup>1)</sup>に変化はなかった。地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

1) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器であり、熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。

#### 秋田駒ヶ岳 あきたこまがたけ 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 栗駒山 くりこまやま 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 吾妻山 あづまやま 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 安達太良山 あだたらやま 【噴火予報（平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 磐梯山 ばんだいざん 【噴火予報（平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

### 【関東・中部地方、伊豆・小笠原諸島】

#### 那須岳 なすだけ 【噴火予報（平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

#### 草津白根山 くまつしらねざん

##### 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、山頂火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**浅間山** あさまやま **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

噴煙活動はやや活発な状態が続いており、噴煙高度は火口縁上 100～200m で推移した。

8 日及び 26 日に行った現地調査では、二酸化硫黄放出量<sup>2)</sup>は一日あたり 40～200 トンで、やや少ない状態が続いている。

地震活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

- 2) 紫外線差分吸収分光計 (DOAS) による。DOAS は、紫外線のある波長帯の二酸化硫黄の吸収を利用して、二酸化硫黄濃度を測定する機器。

**新潟焼山** にいがたやけやま **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調な状態で、新潟県土木部砂防課の焼山温泉監視カメラでは噴煙活動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**焼岳** やけどけ **【噴火予報（平常）】**

焼岳近くの住民が 18 日未明にドーンという音を聞くとともに、国土交通省神通川水系砂防事務所のライブカメラの映像で赤い光を見たとの連絡があったが、焼岳付近の地震観測点には、当該時刻に噴火等に伴うと思われる震動記録はなかった。翌 19 日に国土交通省北陸地方整備局の協力を得て行った上空からの観測でも、噴火等の跡は認められず、噴気量にも特段の変化はなかったことから、この現象は火山活動に関連したものであるとは考えられる。

焼岳付近を震源とする地震活動は低調で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**御嶽山** おんたけさん **【噴火予報（平常）】**

地震活動及び噴気活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**白山** はくさん **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調な状態で、国土交通省金沢河川国道事務所の土砂災害監視用カメラでは山頂部に噴気は認められず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**富士山** ふじさん **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

地震活動は低調な状態で、噴火の兆候はみられない。

**箱根山** はこねやま **【噴火予報（平常）】**

4 日に行った上空からの観測（神奈川県との協力による）及び 17 日に行った現地調査では、大涌

谷及びその周辺の噴気の状態や地表面温度分布<sup>1)</sup>に変化はなかった。

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**伊豆東部火山群** いずとうぶかざんぐん **【噴火予報（平常）】**

地震活動は低調な状態で、噴煙などの表面現象は認められず、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**伊豆大島** いずおshima **【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】**

GPS、光波距離計<sup>3)</sup>及び体積歪計<sup>4)</sup>による連続観測では、地下深部へのマグマ注入によると考えられる島全体の膨張傾向が継続している。

26 日に行った現地調査では、三原山山頂火口内及びその周辺に引き続き弱い噴気が認められた。三原山山頂火口内の中央火孔の温度や地表面温度分布<sup>1)</sup>に変化はなかった。

地震活動は低調な状態で、三原山山頂火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

- 3) レーザーなどを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定する機器。山体の膨張や収縮による距離の変化を観測している。

- 4) センサーで周囲の岩盤から受ける力による体積の変化をとらえ、岩石の伸びや縮みを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの注入等により変化が観測される。

**三宅島** みやけじま **【火口周辺警報（火口周辺危険）】**

4 日、12 日、14 日、18 日及び 21 日に行った現地調査では、二酸化硫黄放出量<sup>2)</sup>は一日あたり 1,000～2,400 トンで、依然として多量の火山ガス放出が続いている。また三宅島の火山ガス濃度観測によると、山麓でたびたび高濃度の二酸化硫黄が観測されている。

山頂火口直下を震源とする火山性地震は増減を繰り返しながらやや多い状態が続いている。

噴煙高度は火口縁上概ね 200m で推移した。

地磁気連続観測<sup>5)</sup>では、山体内部の温度低下を示す変化が鈍化しながらも続いている。

GPS 連続観測では、山体浅部の収縮が徐々に小さくなりながら継続している。

三宅島では火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されるので、火口周辺では噴火等に対する警戒が必要である。また、風下にあたる地区では火山ガスに対する警戒が必要である。雨による泥流にも注意が必要である。

- 5) プロトン磁力計による観測。火山は磁石のように磁気を帯びている。火山体内部で温度上昇があると、山頂火口の北側で全磁力値が増加し、南側で減少がみられる。

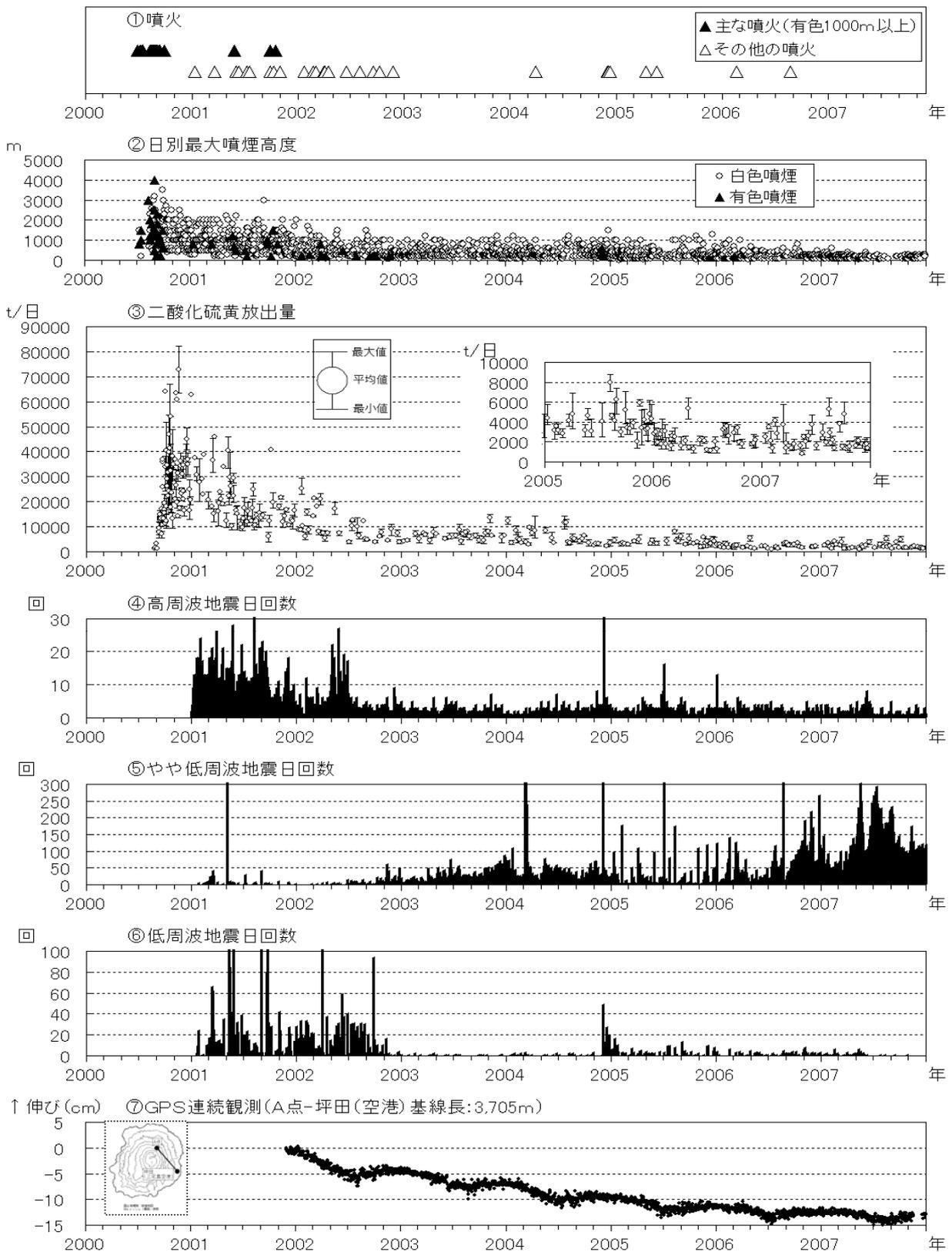


図2 三宅島 最近の火山活動の推移（2000年1月～2007年12月）  
 は、海上保安庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊、東京消防庁及び警視庁の協力を得て作成。  
 、及び は、地震の種類別に計数を開始した2001年1月1日からのデータを掲載

**八丈島** はちじょうしま 【噴火予報（平常）】

地震活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**硫黄島** いおうとう 【火口周辺警報（火口周辺危険）】

海上自衛隊硫黄島航空基地隊気象班により、島西部の阿蘇台陥没孔あそだいかんぼつこうで 19 日から 20 日にかけての夜間に熱泥水が噴出したとみられる跡が確認された。

国土地理院及び防災科学技術研究所の観測によると、地震活動は落ち着いた状態で経過しているが、島全体が大きく隆起する地殻変動は鈍化したものの継続している。

硫黄島では火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生すると予想されるので、従来から小規模な噴火がみられていた領域では警戒が必要である。

**福德岡ノ場** ふくとくおか の ば 【噴火警報（周辺海域警戒）】

13 日及び 18 日に第三管区海上保安本部が、19 日に海上自衛隊が行った上空からの観測によると、火山活動によると考えられる変色水が確認された。

福德岡ノ場では小規模な海底噴火が発生すると予想されるので、周辺海域では警戒が必要である。

**【九州地方及び南西諸島】**

**九重山** くじゅうざん 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**阿蘇山** あそざん 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

10 日、20 日及び 25 日に行った現地調査では、中岳第一火口の湯だまりの湯量や表面温度<sup>1)</sup>に特段の変化はなかった。中岳第一火口南側火口壁の一部の噴気孔では引き続き赤熱現象が確認された。

6 日に行った現地調査では、二酸化硫黄放出量<sup>2)</sup>は一日あたり 200～300 トンで、やや少ない状態が続いている。

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動や地磁気<sup>5)</sup>に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

なお、阿蘇火山防災会議協議会の火山ガス濃度観測によると、中岳第一火口付近では時々高濃度の二酸化硫黄が観測されており、中岳第一火口付近では引き続き火山ガスに対する注意も必要である。

**雲仙岳** うんぜんだけ 【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**霧島山（新燃岳）** きりしまやま しんもえだけ

【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

14 から 15 日にかけて新燃岳の浅い所を震源とする地震が一時的にやや増加したが、火山性微動は観測されず、その他の観測データにも変化はなかった。

GPS 連続観測では、新燃岳のわずかな山体膨張が継続しているが、噴煙活動は低調な状態で、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**霧島山（御鉢）** きりしまやま みはち

【噴火予報（噴火警戒レベル 1、平常）】

地震活動及び噴煙活動は低調な状態で地殻変動に特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候はみられない。

**桜島** さくらじま

【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

23 日及び 24 日に南岳山頂火口で爆発的噴火が発生したほか、24 日から 26 日にかけてごく小規模な噴火が発生した。

火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いている。

14 日に行った現地調査では、二酸化硫黄放出量<sup>2)</sup>は一日あたり 600～1,100 トンであった。二酸化硫黄放出量は 2007 年 6 月以降、一日あたり 500 トン前後で経過していたが、10 月頃よりやや増加し、一日あたり 1,000 トン前後となっている。

6 日に行った上空からの観測（海上自衛隊の協力による）では、南岳山頂火口及び昭和火口の状況に変化はなかった。

国土地理院による GPS 連続観測では、始良カルデラ（鹿児島湾奥部）の地下深部へのマグマ注入によると考えられる長期的な膨張が継続している。

桜島では今後も南岳山頂火口及び昭和火口の周辺に噴石を飛散させる程度の小規模な噴火が発生すると予想されるので、これらの地域では噴火に対する警戒が必要である。

**薩摩硫黄島** さつまいおうじま

【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

硫黄岳山頂火口の噴煙活動はやや活発で、噴煙高度は火口縁上概ね 400m で推移した。

火山性地震はやや多い状態が続いている。

6 日に行った上空からの観測（海上自衛隊の協

力による）では、硫黄岳山頂火口及びその周辺の状況や地表面温度分布<sup>1)</sup>に変化はなかった。

薩摩硫黄島では硫黄岳山頂火口から半径約 1 km の範囲に噴石を飛散させる程度の小規模な噴火が発生すると予想されるので、これらの地域では噴火に対する警戒が必要である。

#### くちのえらぶしま 口永良部島

##### 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いている。

6 日に行った上空からの観測（海上自衛隊の協力による）では、新岳火口<sup>しんだげ</sup>及びその周辺の状況や地表面温度分布<sup>1)</sup>に変化はなかった。

口永良部島では新岳火口から半径約 1 km の範囲に噴石を飛散させる程度の小規模な噴火が発生すると予想されるので、これらの地域では噴火に対する警戒が必要である。

#### すわのせしま 諏訪之瀬島

##### 【火口周辺警報（噴火警戒レベル 2、火口周辺規制）】

11 月 29 日（期間外）～12 月 2 日と 14～16 日に御岳火口<sup>みたけ</sup>で爆発的噴火がたびたび発生したほか、小規模な噴火が時々発生した。十島村役場諏訪之瀬島出張所によると、17 日に集落（御岳の南南西約 4 km）で降灰が確認された。

火山性地震及び火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態が続いている。

3 日から 10 日にかけて行った現地調査及び 6 日に行った上空からの観測（海上自衛隊の協力による）では、御岳火口の状況及びその周辺の地表面温度分布<sup>1)</sup>に変化はなかった。

諏訪之瀬島では今後も御岳火口から半径約 1 km の範囲に噴石を飛散させる程度の小規模な噴火が発生すると予想されるので、これらの地域では噴火に対する警戒が必要である。

## 資料 1 全国の火山の噴火警報及び噴火予報の発表状況（平成 19 年 12 月 31 日現在）

注）最近の予報警報の経過の欄は、噴火警報及び噴火予報の発表開始からの経過を示す。ここで示すレベルは噴火警戒レベルである。

## （ 1 ）主な活火山

	火山名	噴火警報及び噴火予報の発表状況 (12月31日現在)	最近の経過
北海道地方	雌阿寒岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	十勝岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	樽前山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	倶多楽	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	有珠山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	北海道駒ヶ岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	恵山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
東北地方	岩木山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	岩手山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	秋田駒ヶ岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	栗駒山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	吾妻山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	安達太良山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	磐梯山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
関東・中部地方・伊豆・小笠原諸島	那須岳	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	草津白根山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	浅間山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	新瀉焼山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	御嶽山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	白山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	富士山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	箱根山	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	伊豆東部火山群	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	伊豆大島	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	三宅島	火口周辺警報（火口周辺危険）	2007年12月1日 火口周辺警報（火口周辺危険）
	八丈島	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）
	硫黄島	火口周辺警報（火口周辺危険）	2007年12月1日 火口周辺警報（火口周辺危険）
福徳岡ノ場	噴火警報（周辺海域危険）	2007年12月1日 噴火警報（周辺海域警戒）	
九州地方・南西諸島	九重山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	阿蘇山	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	雲仙岳	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	霧島山（新燃岳）	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	霧島山（御鉢）	噴火予報（レベル1、平常）	2007年12月1日 噴火予報（レベル1、平常）
	桜島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	薩摩硫黄島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	口永良部島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
	諏訪之瀬島	火口周辺警報 （レベル2、火口周辺規制）	2007年12月1日 火口周辺警報（レベル2、火口周辺規制）
硫黄島	噴火予報（平常）	2007年12月1日 噴火予報（平常）	

## （ 2 ） その他の活火山

以下の活火山では、火山活動に特段の変化はなく、いずれも平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（平常）を発表し、その後予報事項に変更はない。

	火 山 名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、摩周、アトサヌブリ、丸山、大雪山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、八甲田山、十和田、秋田焼山、八幡平、鳥海山、鳴子、肘折、蔵王山、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方 及び伊豆・小笠原諸島	高原山、日光白根山、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、弥陀ヶ原、焼岳、アカンダナ山、乗鞍岳、利島、新島、神津島、御蔵島、青ヶ島、ペヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、嬬婦岩、西之島、海形海山、海德海山、噴火浅根、北福德堆、南日吉海山、日光海山
中国・九州地方 及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、鶴見岳・伽藍岳、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、西表島北北東海底火山