

伊豆大島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

10月17日夕方から18日未明にかけて、伊豆大島西方沖を震源とする火山性地震が多発し、うち最大震度3が1回、最大震度1が7回でした。

伊豆大島では今年8月から、それ以前と比べて地震回数が多い状態が継続しています。

三原山の熱活動には特段の変化はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

伊豆大島でのこのような地震活動は、これまでも数年に1度発生しており、直接噴火に結びつくものではありません。

平成19年12月1日に噴火予報（噴火警戒レベル1、平常）を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

○ 活動概況

・地震の発生状況（図1※、表1）

火山性地震の発生回数は、10月17日は305回（うち最大震度3が1回、最大震度1が7回）、18日は09時までに77回でした（いずれも速報値）。最大地震は17日20時01分に発生したマグニチュード3.4（速報値）で、震源は伊豆大島西方沖、震源に近い伊豆大島町元町で震度3を観測しました。この地震の他にも、17日17時台から18日00時台にかけて最大震度1を7回観測しました。その後は体に感じない微小な火山性地震の発生回数も次第に少なくなっています。

カルデラ直下を震源とする地震の発生回数は今年7月以降、増加傾向がみられます。またカルデラの周辺でも、8月下旬から島の東部、10月上旬から島の西部で、地震が増加しています。

火山性微動は観測されませんでした。

・噴気など表面現象の状況

北西外輪に設置してある遠望カメラでは、剣ガ峰付近や三原新山東側のごく弱い噴気が時々観測されていますが、表面現象に特段の変化は認められません。

・地殻変動の状況

GPS及び体積歪計¹⁾による観測では、2009年秋頃から今年5月にかけて収縮傾向がみられていましたが、5月下旬から伸びの傾向がみられます。今回の地震活動に伴って特段の変化はありません。

- 1) 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観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等で変化が観測されることがあります。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。

※この記号の資料は気象庁のほか、東京大学及び独立行政法人防災科学技術研究所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25000（行政界・海岸線）』『数値地図50mメッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平20業使、第385号）。

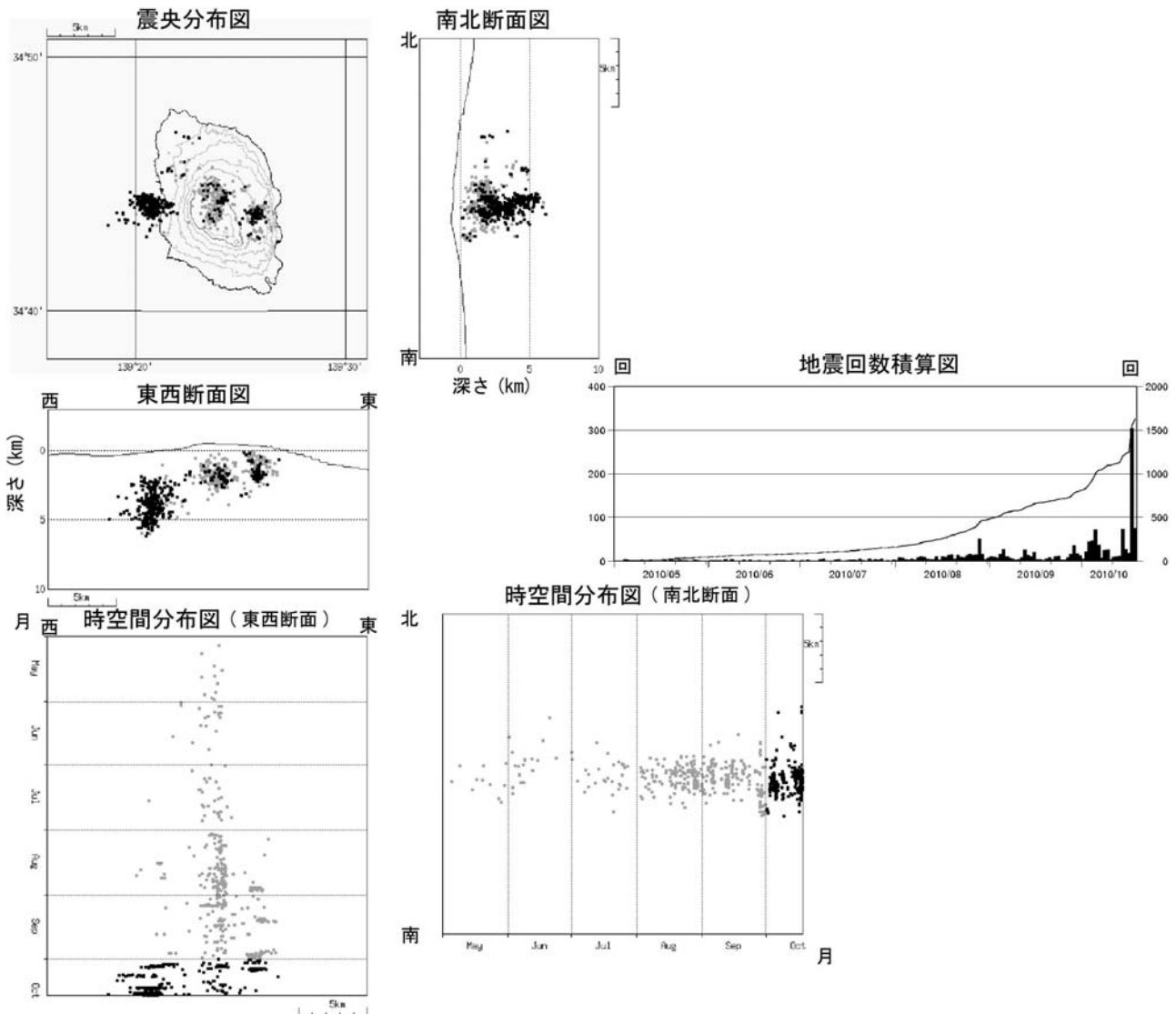


図1※ 伊豆大島 震源分布図
(2010年5月1日～10月18日09時)
● : 2010年5月1日～9月30日
● : 2010年10月1日～10月18日09時
(10月17日以降一部未処理の期間を含む)

表1 伊豆大島西方沖の地震による震度1以上のリスト

| 月日 | 時分 | M(速報値) | 最大震度 | 地点 | 震源 |
|--------|-------|--------|------|---------|-----|
| 10月14日 | 19:29 | 2.2 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| 10月17日 | 18:03 | 2.2 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| | 18:15 | 2.0 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| | 18:36 | 2.0 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| | 18:39 | 2.1 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| | 18:43 | 2.0 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| | 20:01 | 3.4 | 3 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| | 20:16 | 2.2 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |
| 10月18日 | 0:45 | 2.3 | 1 | 伊豆大島町元町 | 西方沖 |