

箱根山の火山活動解説資料（平成 23 年 3 月）

気 象 庁 地 震 火 山 部
火山監視・情報センター

2011 年 3 月 11 日に発生した「東北地方太平洋沖地震」以降、箱根山周辺では、地震活動が活発な状況となっていました。その後、地震活動は低下してきています。

火山性微動の発生等、直接噴火活動に関連するような変化は認められておらず、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。

平成 21 年 3 月 31 日に噴火警戒レベルの導入に伴い噴火予報（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

・ 噴気など表面現象の状況（図 1、図 2）

宮城野（大涌谷の東北東約 3 km）に設置してある遠望カメラでは、早雲地獄の噴気は少ない状態が続いており、噴気の高さは 50～200m で経過しました。

・ 地震や微動の発生状況（図 3、図 4）

2011 年 3 月 11 日に発生した「東北地方太平洋沖地震」以降、駒ヶ岳から芦ノ湖付近と金時山付近を震源とする地震活動が活発化しました。地震活動は 14 日以降低下しましたが、20 日に箱根山付近で一時的に増加しました。また、31 日に大涌谷の北で小規模な活動がありました。21 日 23 時 14 分に神奈川県西部（駒ヶ岳付近）を震源とするマグニチュード¹⁾ 4.2 の地震が発生し、神奈川県箱根町などで震度 2 を観測するなど、今期間、その他にも震度 2 から震度 1 を観測する地震が発生しています。

火山性微動及び深部低周波地震は観測されませんでした。

・ 地殻変動の状況

湯河原鍛冶屋に設置している体積ひずみ計²⁾による地殻変動観測では、火山活動によるとみられる変化は認められませんでした。また神奈川県温泉地学研究所の傾斜計³⁾等による観測では、今回の地震活動に関連した変化はありませんでした。

1) マグニチュードは地震の規模を示します。資料中のマグニチュードは暫定値で、後日変更することがあります。

2) 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ことがあります。

3) 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注入等による変化を観測します。



図 1 箱根山 早雲地獄の状況（3 月 29 日、宮城野遠望カメラによる）白円内は早雲地獄からの噴気気象庁の宮城野遠望カメラでは、大涌谷からの噴気は高さ 100m 以上の場合に観測されます。

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。次回の火山活動解説資料（平成 23 年 4 月分）は平成 23 年 5 月 10 日に発表する予定です。

※この記号の資料は気象庁のほか、東京大学、独立行政法人防災科学技術研究所及び神奈川県温泉地学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）。

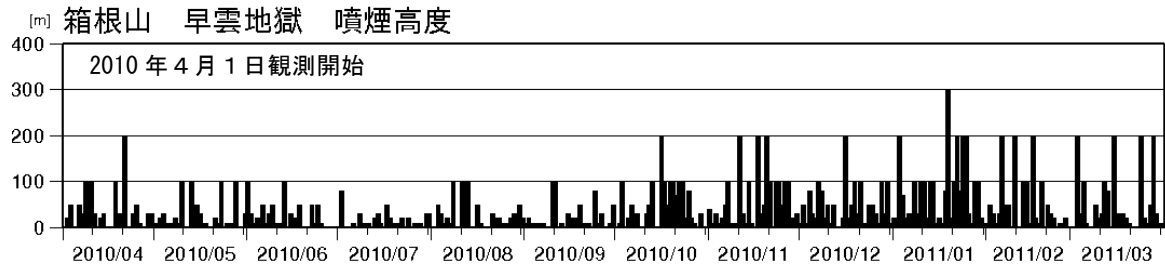


図 2 箱根山 早雲地獄の日別最大噴煙高度（2010 年 4 月 1 日～2011 年 3 月 31 日）

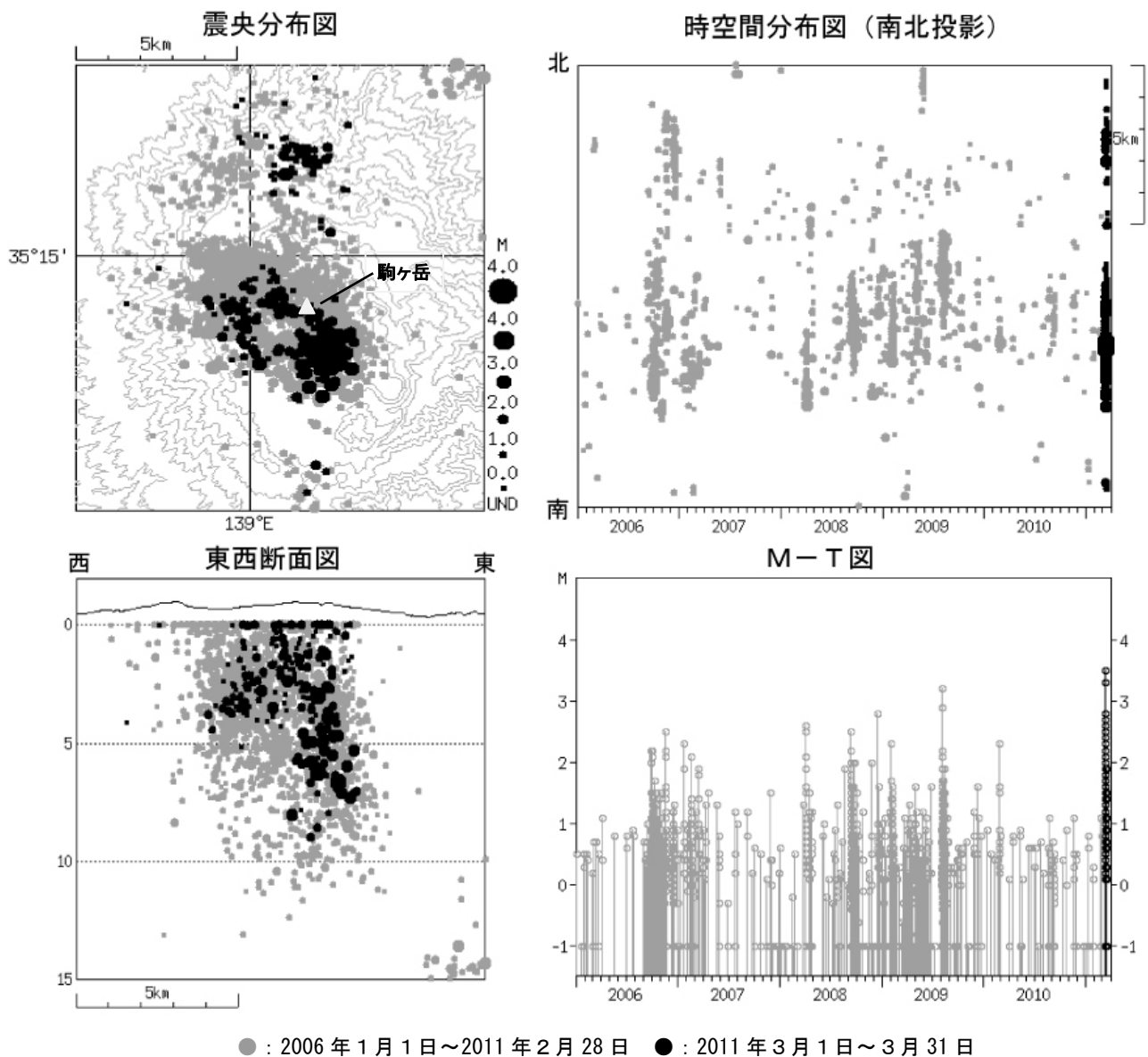


図 3 箱根山 広域ネットによる山体・周辺の震源分布図（2006 年 1 月 1 日～2011 年 3 月 31 日）

M（マグニチュード）は地震の規模を表します。

3 月分は一部未処理の期間があります。

図中の震源要素は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

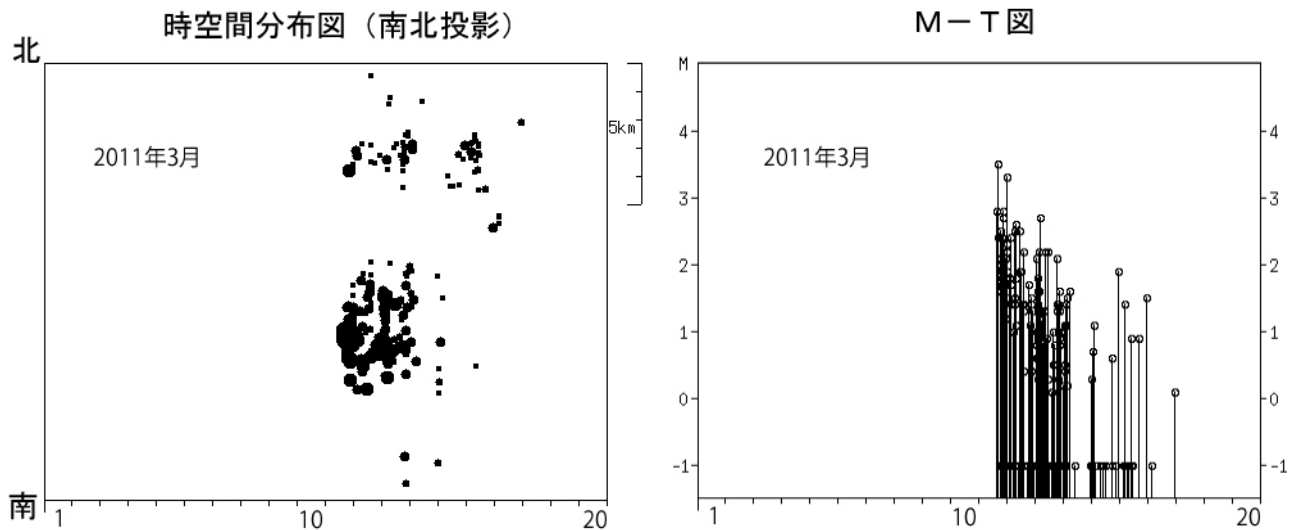


図 4 箱根山 時空間分布図、M-T 図（2011 年 3 月 1 日～2011 年 3 月 20 日）
M（マグニチュード）は地震の規模を表します。
図中の震源要素は一部暫定値が含まれており、後日変更することがあります。

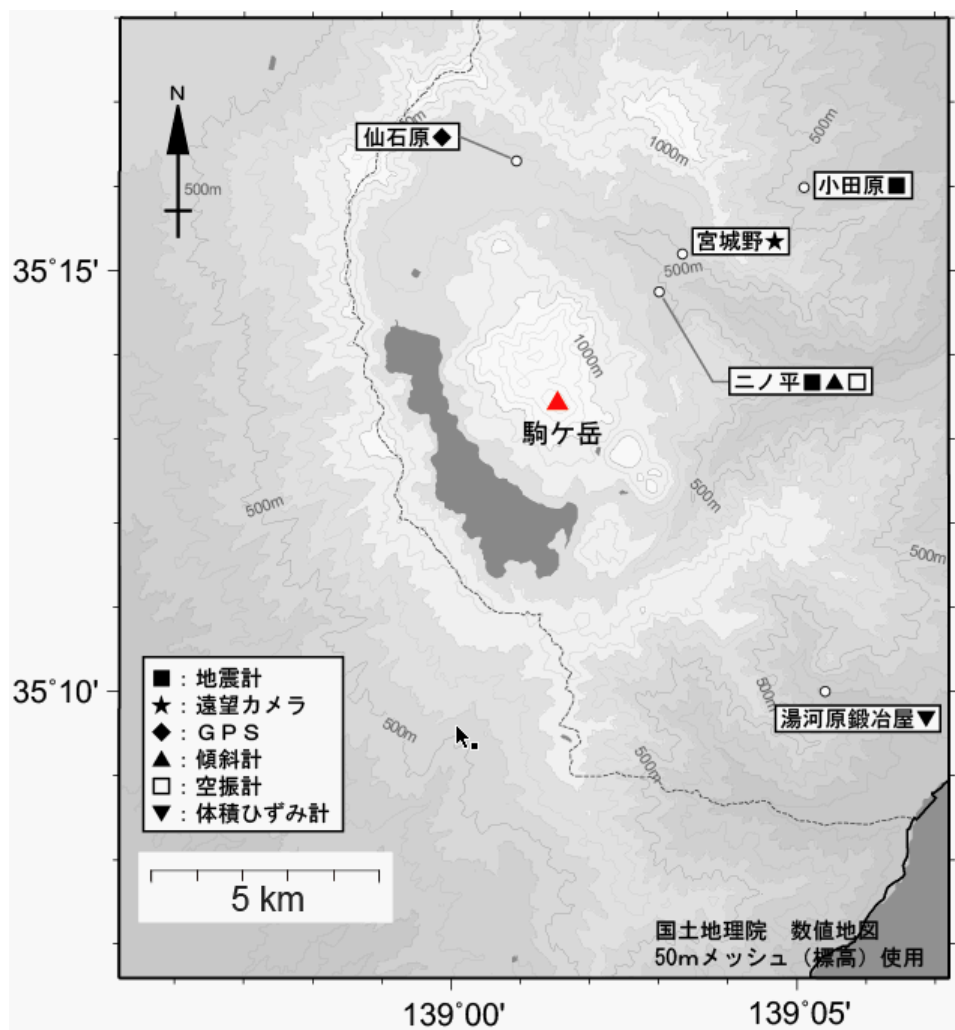


図 5 箱根山 気象庁の観測点配置図（小さな白丸は観測点位置を示しています）
運用開始前の観測点も含みます。