そうふがん 孀婦岩の火山活動解説資料(令和5年10月)

気象庁地震火山部 火山監視・警報センター

今期間、噴火は認められず、海上保安庁が4日、11日及び20日に実施した上空からの観測では、 孀婦岩周辺で変色水域等の特異事象は認められませんでした。また、2日以降、孀婦岩付近を震源と する地震活動に高まりがみられていましたが、10日以降、低調に推移しています。

噴火予報(活火山であることに留意)の予報事項に変更はありません。

〇 活動概況

噴火や変色水など表面現象の状況(図1、図5)

東京の南約 660 km に位置する活火山である孀婦岩(図2)では今期間、気象衛星ひまわりによる観 測で噴火は認められませんでした。また、海上保安庁が4日、11日に実施した上空からの観測では、 **孀婦岩周辺で変色水域などの特異事象は認められませんでした。**

なお、海上保安庁が20日に実施した上空からの観測では、孀婦岩周辺で変色水域などの特異事象は 認められませんでしたが、伊豆鳥島(図2)の西方約 50km の海域において、軽石とみられる浮遊物 が南北方向に約80kmにわたり潮目に沿って点在していることが確認されました。この軽石の発生源 は現時点では不明です。

・地震の発生状況(図4)

2日から9日にかけて、孀婦岩付近を震源*とする地震活動に高まりがみられました。3日に発生 したマグニチュード 6.4 (暫定値) の地震では、小笠原村父島西町、小笠原村父島三日月山及び小笠 原村母島で震度1が観測されました。また、5日に発生したマグニチュード6.5 (暫定値)の地震で は八丈島で、9日に発生したマグニチュード不明(速報値)の地震では、伊豆・小笠原諸島、千葉県 から四国、九州にかけての太平洋沿岸で津波が観測されました。 孀婦岩付近を震源とする地震活動は、 10日以降、低調に推移しています。

*気象庁が地震情報で使用する震央地名では「鳥島近海」となります。



孀婦岩 20日の状況 図 1

・4日、11日及び20日に海上保安庁が実施した上空からの観測では、孀婦岩周辺で変色水域などの特異事 象は認められませんでした。

- 1 -

この火山活動解説資料は気象庁ホームページでも閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php 資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。 $\underline{\texttt{https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html}$ この資料は、海上保安庁のデータを利用して作成しています。

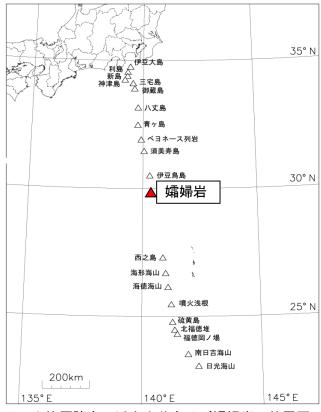


図 2 伊豆・小笠原諸島の活火山分布及び孀婦岩の位置図 孀婦岩は、東京の南約 660 km、伊豆鳥島の南方 76km に位置します。

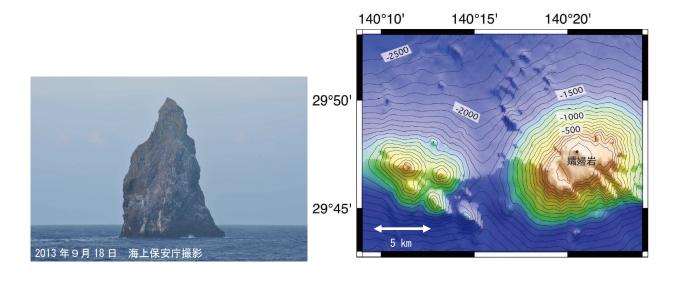
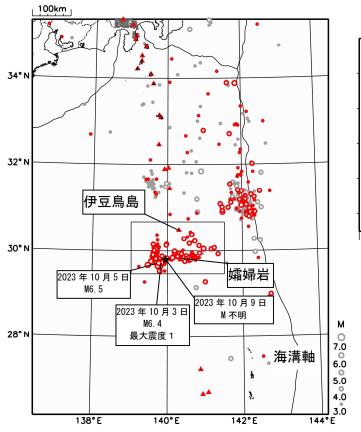
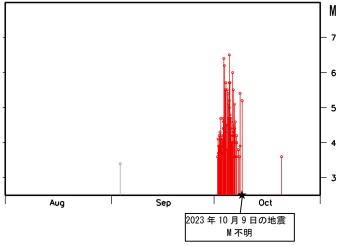


図3 孀婦岩(左図)及び付近の海底地形図(右図)

孀婦岩は標高 99mの孤立突岩であり、位置は北緯 29 度 48 分、東経 140 度 21 分です。また、孀婦岩を頂部とする地塊は東西約 10km 離れた比高 1,500~2,000mの 2 つの山体から構成されています。 (写真、海底地形図は海上保安庁海洋情報部海域火山データベース (https://www1.kaiho.mlit.go.jp/kaiikiDB/kaiyo17-2.htm)を引用し、加筆しています。また、孀婦岩の標高及び位置情報は気象庁(編)日本活火山総覧(第4版)から引用しています。)



震央分布図の矩形内の地震活動経過図



〇:2023年8月1日~9月30日

〇: 2023 年 10 月 1 日~10 月 31 日

図4 孀婦岩 広域地震観測網によって決定した震央分布(左図)及び孀婦岩周辺(左図の矩形領域) の地震活動経過図(2023年8月1日~2023年10月31日) マグニチュード3.0以上の地震について示しています。

図中の震源要素には暫定値及び速報値が含まれており、後日変更することがあります。

左図の矩形領域内で発生した地震のうち、震度 1 以上を観測または津波を観測した地震については、 発生日及びマグニチュード(最大震度)を示しています。

- ・3日に発生した地震で、小笠原村父島西町、小笠原村父島三日月山及び小笠原村母島で震度1が観測されました。
- ・5日に発生した地震では八丈島で、9日に発生した地震では伊豆・小笠原諸島、千葉県から四国、九州にかけての太平洋沿岸で津波が観測されました。
- ・10日以降、孀婦岩周辺の地震活動は低調に推移しています。

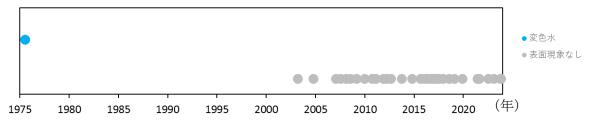


図5 孀婦岩 1975年以降の活動状況

シンボルがあるタイミングで観測が行われています。●は変色水が認められた観測、●は変色水域等特異事象が認められなかった観測を示します。

(海上保安庁海洋情報部海域火山データベース (https://www1.kaiho.mlit.go.jp/kaiikiDB/kaiyo17-2.htm) に基づき作成しています。)

- 1975 年に孀婦岩の北方約 500mに緑色の変色水が認められています。
- ・2003 年以降、2023 年 10 月 20 日までに海上保安庁が実施した観測では、孀婦岩周辺では変色水域等の特異事象は認められませんでした。
- 有史以降、噴火発生の記録はありません。