



# 鹿児島県における諏訪之瀬島の火山噴火に備えた取組

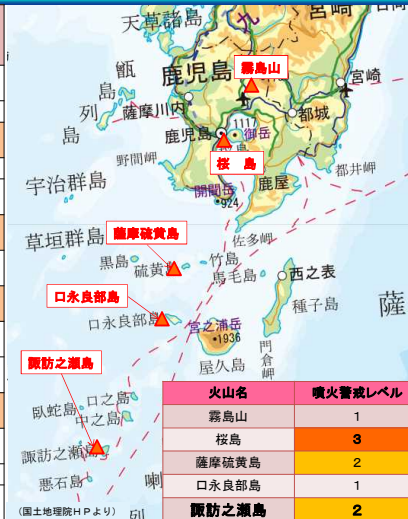
## 1. 諏訪之瀬島の状況

令和4年9月22日時点



記録の残る1800年代から現在まで、活発な火山活動が継続している。1813年には山体崩壊、1884年には大量の溶岩流出を伴う爆発的噴火が起こったとされている。  
令和2年12月28日の爆発的噴火を皮切りに、現在まで噴石飛散や火山灰降下を伴う活発な火山活動が継続し、噴火警戒レベルは2と3の上下を繰り返している（右表参照）。

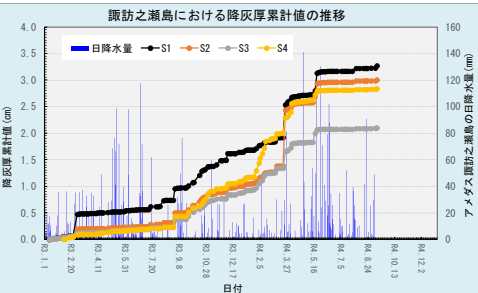
年	月日	事象	噴火警戒レベル
H19	12/1		2
R02	12/28	噴石飛散(1km〜2km)・レベル引き上げ	2→3
R03	1/14	レベル引き下げ	3→2
	3/31	噴石飛散(約1km、複数回)・レベル引き上げ	2→3
	4/5	レベル引き下げ	3→2
	6/23	噴石飛散(約1km、複数回)・レベル引き上げ	2→3
	7/29	レベル引き下げ	3→2
	8/28	噴煙が火口上空4,800mに到達	2
	9/17	噴石飛散(約1km、複数回)・レベル引き上げ	2→3
	9/26	噴煙が火口上空5,400mに到達(観測史上最高)	3
R04	7/11	レベル引き下げ	3→2



## 2. これまでの火山噴火への対応（監視・観測、現地調査）

土砂災害防止法では「流域の5割の範囲において1cm以上の火山灰堆積があった場合、緊急調査を実施する」と定まっていることから、令和2年12月の爆発的噴火以降、関係機関の協力のもと、以下のような監視体制を敷いてきた。

- 簡易降灰量計（鹿児島県設置）  
令和3年1月より、島内4地点（S1〜S4）において観測を実施。



- 降灰マーカー・監視カメラ（大隅河川国道事務所設置）  
令和3年7月より、右図内C地点において監視・観測を実施。



土砂災害の危険性を把握するため、顕著な降灰が観測された時や出水期前などにおいて、関係各機関と合同で、防災ヘリコプター（国・県）による現地調査をこれまで6回実施した。  
調査では、上空からの山体斜面観察や、地上での火山灰堆積状況観察等を実施した。

～ 最近の調査結果（R4.4.6）～



- ・ 東側・西側斜面では、火山灰が厚いところで数十cm堆積しているように見える。
- ・ 今後の雨で、東・西斜面のシル・ガリ侵食はさらに拡大し、火山灰等が海に流出すると思われる。
- ・ 2022年3月下旬に集落上流域は繰り返し降灰に見舞われたが、厚い火山灰の堆積は見られない。
- ・ 渓流内では一部侵食が進んでいる（写真黄色囲み箇所）。



- ・ 左図内S1地点の林地における火山灰堆積状況。
- ・ 左図内S1地点の林地における簡易浸透能試験実施状況。

## 3. 最近の取組

H30年度に策定した火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づき、以下の監視・観測機器を島内に設置し、R4年度より監視・観測を実施している（右図参照）。

- ① 自動降灰量計（降灰量計測） ⇒ 集落内に設置。
- ② ワイヤースセンサー及び監視カメラ（土石流監視） ⇒ 集落上流の既設治山ダムに設置。



② ワイヤースセンサー・監視カメラ



① 自動降灰量計



## 4. 今後の取組

火山噴火緊急減災対策砂防計画に基づき、以下の対策を検討する。

- 【ソフト対策】  
設置した機器による監視・観測や、関係機関との情報共有体制の継続。  
土石流の危険性が高まった際において、関係機関との合同現地調査。
- 【ハード対策】  
状況に応じて、砂防堰堤の緊急除石や、大型土のうによる仮設導流堤の設置。