

諏訪之瀬島の 火山活動記録



立正大学探検部

目 次

I	はしがき	1 ~ 2
II	火山活動の記録	3 ~ 24
III	参考文献	25 ~ 26

Ⅰ はしバキ

諏訪え瀬島の火山活動に関する情報は極めて少ない、これは吐噶喇列島という日本でも有数の僻地にあるからで、現在交通は週に一度村営定期船(第三十島丸、500t)で通っているのみである。しかも、港を持つ島は1~2しかなく、他は全てハシケに頼っている次第で、諏訪え瀬島などもその例にもれない。このような地理的位置にあるため、日本に数多くある活火山の中で最も活発な活動が続ける御岳火山の実態を知っている人は少ない。この島を訪れた火山研究者の数も、有史以来いまだハシケタにとどまっている。本報は、このような状態にあり、余り知られることのなかった諏訪え瀬島に一人でも多くの人が興味を持ち、島を訪れ、噴火を目のあたりにし、火山の研究を志す人が増えることを期待し、またその際の参考資料として利用されることを願い出版する次第である。なおここにまとめた記録の大部分は、専門の学者によるものではなく、付近を通りかかった船舶や上空を通る航空機からの報告である。最近はその島の学校の先生に依頼して役場で記録をとっており、情報もれば少なくなってきた。1968年からは立正大学探検部の現役OBによって毎年定期的に観測が行われてきている。

これらの記録を見ると、1884-1885年以後の活動はすべてストロンボリ式噴火を行っている。1884-1885年及び1813年の活動については、いわゆる「一輪廻の噴火」を行っており、かなりの規模の活動だったと思われる。編者は先に『諏訪え瀬島の火山活動』と題して、有史以後の噴火活動のあらましを噴出物の堆積状況や火山地形の状況などから推定しまとめたものを出した。この時にも述べたが、1813年以前の状況については全く不明である。又以後60年間についても不明である。現在の部落の真下には1813年当時の村がそのまま保存されている。とはいっても家屋などは焼け落ち、住居跡や家財道具のうちでも陶磁器などが発見されたにすぎないが、大部分の当時の家屋は現在の村落の家屋や畑の下にあるため発掘が不可能となっているわけである。部落付近の地質層序学的調査によると、1813年以前についてはそれほど活発な活動があったと思われる証拠は見られない。有史以来最大の活動は1813年の噴火活

動であったことは疑いないところであるが、山頂から作地にかいて開かれた作地カルデラの形成時期との関連については今後の研究にまかなければならない。

なお、本報の清書をして頂いた青木教子部員、表紙の絵を借用させて頂いた有本唯夫氏に厚くお礼申し上げます。

Ⅱ 火山活動の記録

(1) 74乙(天平14)年12月28日(11月23日)-----

活動あり(?)

「十一月壬子大隅國司言、從今月二十三日未時、至二十八日空中有聲如太鼓、野雉相驚地大震動、丙寅遣使於大隅國檢問并請聞神命。」¹⁾

(續日本紀)

[注] この活動について大森房吉(1918)は霧島山噴火を、「天文と氣象」は諏訪之瀬島噴火を主張しているが、この文章からだけでは何れの火山であるか不明である。

(2) 1813(文化10)年-----大噴火・降灰・スコリア

降下・火砕流・熔岩流

「御岳ノ南北ニ面新甕ニノ大噴火口アリ、南ニアルハ文化十年、大破裂ヲ為シタル甕抗ニシテ、其抗直陷スルコト貳町餘-----西方切口ヨリ鎔解流出セシモノハ角子ヲ倒スニ開キタルカ如ク、海岸ノ地南大船濱ヨリ北脇山ノ下ニ至ル壹里餘ノ地ヲ蔽ヒ、挽テ海中ニ突出シ、厚貳間ヨリ拾餘間ニ至ル。」

「之レヨリ文化ノ噴壊ノ、住民ニ及ボシタル影況ヲ述ヘントス。悪石島ニ避ケタル西媼云フ、其破裂ト共ニ(前徴ノ有無、其時期等、今之ヲ詳ニセス)大ニ鳴動シ火石窟ヲ降シ、家屋焼失シ、其危険ヲ島ノ東南端セツ穴ノ岩窟中ニ避ケ居ル数日、切石港ヨリ船ヲ儀シ悪石及中ノ島ニ遁レタリ。時ニ切石ニ繋留ノ船降灰充滿シ、鉄ヲ用ユルニアラサレハ、之ヲ除去スル能ハサリシト。」³⁾

(拾島状況録)

「噴火破裂シテ居住ノ民人悉ク他ノ諸島ニ逃レ避ケ其後噴煙絶ヘズ因リテ明治十六年頃迄ハ無人島トナル、此ノ噴火ノトキ鎔岩ヲ島ノ南西ナル迫尻及ビ水河方面ニ流出シテ海中ニ突出シタリ、當時新夕ニ生ジタル噴火口ノ直径ハ「三百メートル」ニ達ス。」⁴⁾

(日本噴火志)

- (3) 1877(明治10)年-----噴火
 「明治十年頃種子島ニテハ三日間程續キテ音響アリ遠
 キ砲聲ノ如クニシテ鹿児島砲戦ノ響ナランカナド語リ合
 ヒシガ後ニ至リテ諏訪之瀬島ノ噴火ナルコト判明セリト
 云フ(鮫島鐵馬氏ノ談ニヨル)」⁴⁾
 (日本噴火志)

- (4) 1883(明治16)年
 「移住民傳言フ、文化ノ噴壊ハ西面休滅坑ニシテ、其
 火東漸シ、明治十六年ニ至リ、東北面ヲ火噴壊シテ今新
 坑ヲ為セリト。」³⁾
 (拾島状況録)

- (5) 1884(明治17)年-----大噴火・熔岩流
 一3月一
 「其火口は脇山の裏面に於いて其の頂上よりニ三分の
 處に在リ。其釜口真圓にして次第に堤を廻らす三段、段
 々行儀整然として人エと雖も及ぶべからず。その坪量目
 度の測知すべきに非ざれども思ふに釜径約百歩許、吐烟
 釜口に満ち、吐穴縁を繰るバ如く、又伸びて柱を立つる
 バ如く、前に吐くものは果々として登リ、之を望む人を
 して飽かしめず。その風に随ひ煙の向ふ所常に灰を降ら
 し又石を飛ばす。」⁵⁾
 (七島問答)

一10月一
 「明治十七年十月大破裂ヨリ、翌年二月マテ鳴動止マ
 ス。其近地常ニ焼石ヲ降ラシ、全島到ル處輕石若クハ灰
 ヲ降ラシ、夜間ハ火焰島中ヲ照シ、其明ヲ以テ暗夜外業
 ヲ執ルヲ得タリ。然ルニ鳴動降灰次第ニ衰ヘ、明治廿二
 年頃ニ至リ殆ニト止メリ。現今鳴聲時ニ起リ、又或ハ時
 ニ降灰ヲ見ル。例年陰曆九月頃ヨリ翌年二月頃マテ、噴
 火ノ勢ヲ増スト云ヘリ。以上ノ輕石若クハ降灰ノ積ムモ
 ノ島ノ南端移住民住居ノ地ハ寸許ニ及ヘリ。」
 「-----。北面ノ一坑ハ新ニ生シタル火坑ニシテ、御岳
 ノ頂上ヨリ東ノ山脇、北脇山ノ東腹ヲ併セテ噴壊シ、一

ノ語ル所ニ據レバ遠ク一里餘ヲ隔テテ觀察シタレバ今回
 鳴動ノ詳細ヲ説ク能ハザリシモ噴火大少數個ニシテ其大
 ナルモノハ數個ノ踏鞴火ヲ合セタルモノノ如ク其火焰ノ
 噴出スルハ概ネ時間ニ十分内外ニ噴出シ百間許ニ上リ其
 震響實ニ驚クベシト伝ヘリ。本年一月十二日午前一時頃
 ヨリ南海ノ方位ニ當リ屢々鳴動シ恰モ遠ク戦地ノ砲聲ヲ
 聞クガ如ク一聲一紙障ニ響キシモ原因ヲ知ルモノナキ
 ヲ以テ同日廿一日實地調査の爲メ官吏ヲ派遣シタルニ其
 状況前記ノ如ク二月ニ至リテ漸次鎮定セリ。」⁴⁾
 (日本噴火志)

— 5 月 —

「明治十八年五月上旬諏訪え瀬島附近ヲ航行セルトキ
 煙勢最モ強ク夜間之ヲ眺メバ恰モ煙臺ノ下ニ在ルガ如ク
 該島ヨリ二十里ヲ距ツルモ尙亦赤色ノ火光ヲ認ムルヲ得
 タリ。(地学協会報告書第七卷)」⁴⁾
 (日本噴火志)

- (7) 1886 (明治19)年
 「鹿児島縣鹿児島湾を距る南東百三十哩の處に當れる
 諏訪の瀬島は……去る十九年中一度噴火せし……」⁶⁾
 (地学雜誌)

- (8) 1889 (明治22)年
 「明治二十二年十月二日大島名瀬港ニテ午前一時三十
 分頃東北ニ當リ遠雷ノ如キ響アリテ一分間震動シ其レヨリ強震三四回
 テ砲聲ノ如キ響アリテ爾後十餘日間ハ一日ニ五六回ゾツノ
 ニシテ屢々鳴動ス。爾後十三日ニ至リ全ク止ム。當時諏訪
 震動アリ漸次減少シタルモノナルベシ。」⁴⁾
 之瀬島噴火ノ報アリタレバ其ノ空氣波が大島ニテモ鳴動
 トシテ感ゼラレタルモノナルベシ。」
 (日本噴火志)

「鹿児島縣鹿児島湾を距る南東百三十哩の處に當れる
 諏訪の瀬島は其周圍凡そ五哩ありて海水より突出するこ
 と一哩餘なり數年前に在りい樹木島中に聳驚たりしに去

るも噴の頃の数有りを視は逐取川二濠居の遠云び教大良数
 十噴の九有りを視は逐取川二濠居の遠云び教大良数
 九火至十該に南せつ安治該の噴の如く尤張る島へら
 年後又八該に南せつ安治該の噴の如く尤張る島へら
 中一鹿何も該に南せつ安治該の噴の如く尤張る島へら
 一度見時あ噴火模の安丸達を距る其の如く懸な島居るもの
 噴島懸なよし認を治分借り却哩高なる分八更へ動に矢云ふ
 火懸なよし認を治分借り却哩高なる分八更へ動に矢云ふ
 せより移住せし月鹿と乗荒し二十設の山を隔る遠測右揺記文島
 又人せし月鹿と乗荒し二十設の山を隔る遠測右揺記文島
 立民の移上鹿と乗荒し二十設の山を隔る遠測右揺記文島
 ちの移上鹿と乗荒し二十設の山を隔る遠測右揺記文島
 ど移上鹿と乗荒し二十設の山を隔る遠測右揺記文島
 こ住と見島懸十海上に誤一矢の視察より丁噴火の餘の鬼界島
 ろを祭見島懸十海上に誤一矢の視察より丁噴火の餘の鬼界島
 に舊現海運報告一日噴舟であ見聞したる二度は光る程へても同島石
 復あり今海運報告一日噴舟であ見聞したる二度は光る程へても同島石
 しあり今海運報告一日噴舟であ見聞したる二度は光る程へても同島石
 たは社せ官の卸ぎ引安治小濠に當り民の復た民の永に
 る近大よ名模すばき安治小濠に當り民の復た民の永に

(地学雑誌)

(9)

1914(大正3)年
 3月21日諏訪え頼島の火山活動し。時に鳴動し火
 煙盛んに昇騰す。火の高さ約50尺。煙の高さ500尺
 におよべりという。しかれどもこれ平素より活動強大な
 りしというに過ぎず島民も避難せざりき。(気象要覽)

-----。礪島破裂後八地変ハ南方ニ繼續シテ。(8)同年
 二月十三日ニハ薩南海中ノ硫黄島(鬼界島)ニ強キ地震
 アリ、(9)翌三月二十三日ニハ更ニ南方ナル諏訪え頼島ニ
 モ強キ地震ヲ発シタリ」
 (日本噴火志)

「大正三年に再び大噴火が起きた。この時は恵こう太郎一家を除く全員は、ちょうど采島中の太陽（あるいは太洋）商船の角采丸に救助されて、一時、大島へ引揚げた。」

(トカウの地名と民俗・下)⁹⁾

(10)

1915(大正4)年

「沖繩丸よりの報告によれば、7月6日午後4時頃諏訪え瀬島に接近せしに噴煙敷しく午後5時半頃に至り一団の黒煙高く天に沖し、濛々たる煙霧の中より突出し約3000呎の高さに昇騰せり。午後7時半頃向島より12哩程の風下に采りし頃は少量の灰船上に降るを認めたり、しかして1分乃至2分毎に遠雷の如き音響と共に黒煙噴出す。船の向島より8哩程の處において約4〜5000呎の高さに火花の昇散するを觀望したりと。」⁽¹⁰⁾
(氣象要覽)

「……七月十六日ニハ霧島山附近ヨリ強震ヲ発シ、九月六日ニハ諏訪え瀬島ヨリ強震ヲ発シタリ。」⁽⁴⁾
(日本噴火志)

「去る九月二十五日(九月)太洋汽船会社汽船白川丸にて早朝諏訪え瀬島に着同汽船にて同島を一週の上、上陸し四日間諏訪え瀬島に滞在……大森理学博士の報告によれば……諏訪え瀬島現下ニ地震ハ蓋シ浅間山の場合の如く噴火の前駆現象にして、近時諏訪え瀬島の噴火カバ減退せる為め誘発せられたるものなるべし、其跡を絶つに及べば再び噴火の勢力を増レ一二年前の活動状況に復するものならんと察せらる。」⁽¹¹⁾

(地学雑誌)

(11)

1921(大正10)年

「12月8・9日に噴火あり」

(氣象要覽)⁽¹²⁾

「大正十年十二月七日定期船宮古丸に乗じ……九日午

前八時同上出帆再震見島に向へり……午後一時十五分及三時十分大なる破裂ありたるが如く黒灰色を呈せる烟は蒙蒙團々として山頂背よりも奔騰し、雲を貫きて天に沖し北面の狂風に壓せられて島の東半を掩蔽し灰色烟塵は遠く南東数十哩の洋上に瀰漫するに至れり、午後四時三十分船は山頂を距る約八九哩、南十度西在りたり……」
(地学雑誌)¹³⁾

- (12) 1922(大正11)年
「1月26日午後7時より噴火口よりの噴火のため震動し翌27日午後2時より自然に震動やむ。人畜および農作には被害なし。」
(気象要覧)¹⁴⁾

- (13) 1923-24(大正12-13)年
「小活動あり」
(九州の火山噴火史)¹⁵⁾

- (14) 1925(大正14)年
「5月13日7時30分頃数回の閃光と共に大音響を發して震動を始め、同日午後1時30分頃鳴動やみたり。しかして今回の震動は最近に比し大震動にして、その当時は平素の噴煙の約100倍の噴煙と共に数百ヶの岩石を上空高く噴出し、ために全島は降灰をもっておおわれに至れり。噴火口沖合にて漁獵中の漁船は敷板を頭上にのせ、ようやく危険を避ける状況にして、噴火口付近は一帯に亀裂を生じ、熔岩をもって埋まれり、しかしてその間島民は部落の竹藪におりしが人畜その他に被害なし。」
(気象要覧)¹⁶⁾

- (15) 1934(昭和9)年
—1月—
「昭和9年1月11日午後4時10分乃至15分の口

永良部島新岳の大爆発の直後午後5時頃本島に於いても
近頃稀な活動があったと云はれて居る。」⁽¹⁷⁾
(火山)

—5月—

「筆者等が本島を訪れた日は平常よりは比較的噴煙が
少いとの事であったが、深夜山麓の部落から、静寂の内
に大地より湧き出づる鋭い唸りを耳にし、又暗黒の空に
幽かながら赫々と輝る山頂の火煙を眺めた時の凄惨な印
象は、深く脳裡に刻まれて未だに忘れる事が出来ない。」⁽¹⁸⁾
(火山)

—11月—

「----- 11月薩南硫黄島の海中噴火がはじまったあと
は諏訪え瀬島の噴火は下火になり、降灰も非常に減じ、
降灰に島民が悩まされるということにはなかつたという。」⁽¹⁹⁾
(国立科博研報)

(16) 1938(昭和13)年
「活動あり」

⁽¹⁹⁾
(気象要覧)

(17) 1940(昭和15)年
「活動あり」

⁽²⁰⁾
(気象要覧)

(18) 1949(昭和24)年

「9月5日17時頃この方面にかなり大きな地震がお
こつた。中央气象台の広野卓蔵の調査によると、震央は
大体131.0°E. 29.3°Nで深さは約10kmの地震で
あるが、震央から約125km離れた諏訪え瀬島では棚
のものが落ちた所もあり、土地に亀裂が入った所もあっ
たという。震度Ⅳ程度と推定される。亀裂の入った所は
元浦と栗山の北麓を結んだ断層崖に沿うに弱線である。
レハレ、この地震のあと諏訪え瀬島で有感の地震はばい

ったという。屋久島測候所の地震計はこの地震につづいて、無感地震を10数箇記録している。さて、この地震と諏訪之瀬島火山の活動とどんな関係があるかはわからないが、島民の話によると、この地震の後に火山活動が再び猛烈になり、爆発音は部落にまでいびくようになり、夜ともなれば赤く熱した火山弾が拋物線を描いてカルデラ壁を飛びこえ、山腹を転落するのびみられるようになったという。降灰もこの時を界として再び猛烈になつてきた。」²¹⁾

(国立科博研報)

(19) 1950—55 (昭和25—30) 年

—1952—

「……、噴火口から南々西約3.5 kmはなれた部落に於て、次のような頻度で爆発音をきくことができた。(但し同年8月2日観測) 8時00分、8時34分、9時33分、10時10分、14時30分、14時40分、14時41分、19時25分、21時20分、続いて10秒間位の中に3回、22時25分。又8月3日作地の熔岩流を登って火口から約1.5 kmの点に到り、中央火口丘を見上げた時は、爆発音がきかれ黒色或いは灰色の噴煙、又白い水蒸気のふきあがるのびみられた。」²²⁾

(国立科博研報)

—1953—

「昭和28年10月再び渡島した時は、部落で爆発音をきくことは非常に珍らしくなり、14日滞在していて数回それに気がついたのみである。天候にめぐまれ、799 m高地附近のカルデラ壁から火口の内を見下ろして観測することができたが弱いながら爆発音を発し、黒煙をふきあげ、火山灰を殆んど連続的に放出していた。しばらくの間(数分或いは1時間半も)噴煙を全くやめることもあったが、その時に火口内はすっかり晴れあがってよくみられた。このような休止の後の爆発は一般に大さく、赤く熱した火山弾を吹きあげ噴煙は所謂原子雲の型に成長し、空電現象をともなうのが普通であった。この雷の音はパリツと短い音で終りゴロゴロと長く余韻を

引くものではない。このような大きな爆発に続いて活発な爆発が連続的に続き黒煙をふきあげた。しかし時間のたつにつれ個々の爆発が小さくなるにつれ煙は灰色になり、遂に噴火が全く弱くなると殆んど連続的に白色の煙（水蒸気の水適になったもの）を多く出し、火口内は全く見えなくなってしまう。その内に、白い雲が晴れあがって小休止をしている火口内が見えるようになる。かくして次の爆発になる。大体の所このような経過をくりかえしていた。昭和27年の夏にはこの周期が大体の所30分であったが、同28年10月には周期性は不明瞭になった。要するに典型的なストロンボリ型噴火である。」
(国立科博研報)²¹⁾

—1954—

「3月18日、噴煙が1000mの高さに上っているのを付近航行中の船舶が観測」
(日本噴火誌)²²⁾

(20) 1956(昭和31)年

—11月—

「11月17日から噴火を始め、活発なストロンボリ式噴火を続けた。爆発時には噴煙を時に数kmの高さにあげ、また火柱を時に400mの高さにあげた。26日には爆発による空振が中之島でも感られた。29日以後はこの活動がやや衰えた。」
(日本噴火誌)²²⁾

—12月—

「12月はときどき小爆発」

(日本噴火誌)²²⁾

(21) 1957(昭和32)年

—1月—

「1月30日、小爆発。爆発音が山麓まで聞えた」

— 2 月 —
「全月にわたり、小爆発いん発。島内ではしばしば空振・地動を感じた」

— 3 月 —
「31日、小爆発」

— 4 月 —
「4・12・13日小爆発」

— 10 月 —
「21日以後6回小爆発」

— 11 月 —
「9回小爆発」

— 12 月 —
「19回小爆発」

²²⁾
(日本噴火誌)

(22) 1958 (昭和33) 年
「33年中は噴煙中乃至少量の日が月の中半数程度であった」

(九州の火山噴火史)

「1月25、2月22、3月17、4月8、5月10、
6月19、7月15、8月0、9月0、10月13、
11月15、12月31」

²²⁾
(日本噴火誌)

(23) 1959 (昭和34) 年
— 1 月 —
「小爆発、中之島から火映観測」

— 2 月 —
「夜間中之島から連日火映観測」

— 3 月 —

「時々爆発音が聞こえ、連日火映観測」

— 4 月 —

「時々小爆発、中之島から火映観測」

— 5 月 —

「連日火映観測」

— 6 月 —

「小爆発頻発」

— 7 月 —

「中之島で2回爆発音を聞く、夜間は火映観測」

— 8 月 —

「小爆発頻発、夜間は火映観測」

— 9 月 —

「夜間に火映観測」

— 10 月 —

「夜間に火映観測」

— 11 月 —

「全月にわたり活動、中之島から夜間火映観測」

— 12 月 —

「13日に爆発音聞こえ、夜間にはしばしば火映観測」
(日本噴火誌)²²⁾

(24)

1960 (昭和35) 年

— 1 月 —

「中之島から火映観測」

— 2 月 —

「中之島から3回火映観測」

— 10月 —

「夜間に火映観測」

— 11月 —

「全月をとおして夜間に火映観測」

— 12月 —

「31日に火映観測」

²²⁾
(日本噴火誌)

「2月から4月の間は噴煙の上がる日はかなりすくな
い。にべ、5月からまた連日噴煙をあげ年末におよんで
いる。」

¹⁵⁾
(九州の火山噴火史)

「山の鳴動ひどく、黒色の噴煙が盛んに吹きあげ、部
落には降灰がひどく、火口の活動は活発であった。……

……1961年正月に……旧来の噴火口とは別の場所から
噴煙が出ており……新火口は1960年秋の活動で開孔
したと考えられる。」

²³⁾
(火山——松本播郎)

(25) 1961(昭和36)年

「1月から3月まではほとんど連日小噴煙がみられた
が、4月以降は噴煙をあげる日がかなり少なくなってい
る。」

¹⁵⁾
(九州の火山噴火史)

— 1~3月 —

「時々小爆発、中え島から噴煙、爆発音、火映観測」

— 4~6月 —

「4月および6月には時々爆発音が聞え、6月には火
映観測」

— 7~9月 — (8月以後不詳)

「時々爆発音が聞え、夜間は火映観測」

(日本噴火誌)²²⁾

(26) 1962 (昭和37) 年

—4~6月—

「4月時々小噴火、火映観測」 (5~6月欠測)

—7~9月—

「火映観測」 (8月不詳)

(日本噴火誌)²²⁾

「周期はあったが、爆発音著しく、灰も竹バしほる程降った。夜なび一時戸外へ避難することもあった。」²³⁾
(島民の話)

(27) 1963 (昭和38) 年

「活動あり」

(理科年表)²⁴⁾

(28) 1964 (昭和39) 年

「活動あり」

(理科年表)²⁴⁾

(29) 1965 (昭和40) 年

—4~6月—

「4月上旬御釜火口が5~10回爆発した」²²⁾
(日本噴火誌)

(30) 1966 (昭和41) 年

「詳細不明、噴煙活動はかなり盛ん。小爆発もあったらしい。1949年以来の一連の噴火活動の余韻といえよう」²⁵⁾

(気象年鑑)

(31) 1967 (昭和42) 年

—7~9月—

「8月21日、3回爆発。噴石、降灰、噴煙5000

m以上」

(日本噴火誌)²²⁾

「8月21日、近年まれほ大爆発をおこし、かなり大きな爆発音をともし、7噴煙を山頂上5000m以上の高さに噴出。噴石活動もみとめられ、同島南東部には多量の降灰があったにようである。」²⁶⁾

(気象年鑑)

「Ⅳ 210 (↑m) Andesite cinders & ash (l)」
(Bulletin of Volcanic Eruptions)²⁷⁾

(32) 1968 (昭和43) 年

—7~9月—

「7月17~18日、爆発音をともしう噴火があった」

—10~12月—

「11月7日、爆発、噴石、噴煙の高さ3000m。

11月27日、飛行機観測によれば小爆発があったと推定」²⁸⁾

(日本噴火誌)

「7月16日から噴煙活動が活発化し17~18日にかけ爆発音を伴う噴火活動があった。11月7日噴煙3000m (正午頃、噴石を付近の牧場におとす。) 11月27日、噴煙1300m」²⁹⁾

(気象年鑑)

「7月19日~7月29日、8月3日~8月8日」
(立正大学探検部報告)³⁰⁾

(33) 1969 (昭和44) 年

—1~3月—

「1月18日爆発。2月5日爆発。3月10日爆発。噴煙4000m」

—4～6月—
「4月23日爆発（1回）。5月11日爆発（1回）
噴煙2500m」²²⁾
(日本噴火誌)

「4月23日、10時50分、5分おきに噴煙。5月
11日、飛行機で噴煙（2500m）観測」³¹⁾
(鹿児島県の地震と火山)

(34) 1970(昭和45)年

—4～6月—
「4月30日御岳が爆発した。5月17日爆発、10
00m、火映。5月28日大きな爆発音とともに1分間
に3回の割合で爆発。」

—7～9月—
「9月30日から連続的に爆発し、噴石は火口から約
1kmまでとびやや多量の降灰あり。」

—10～12月—
「10月3日ころまで多量の降灰と噴石を伴う爆発が
連続、噴石は火口から1km以内。12月13、20～
22日にかけて大爆発があった。噴煙1000m」²²⁾
(日本噴火誌)

「1～4月活動期、5～10月静穏期、11月～12
月活動期」

「12月17～19日連続、17日20時から時々爆
発が起こりはじめ、火柱が100m、火炎が300m火
口上にみられた。18日も時々爆発が連続したが、17
時からものすごい爆発音が中之島できかれ、19日2時
ころまで続いた。また27～28日にも爆発があり、諏
訪之瀬島では27日降灰が1cm積もり、28日も降り
続いた。」

日	諏訪之瀬島						中之島					
	爆発音				火柱	火炎	爆発音				火柱	火炎
	大	中	小	計			大	中	小	計		
1	3	1		4			2	2		4	1	2
2	3	2	3	8	3	3	2		4	6		5
3	2	4	5	11					2	2		
4		2	1	3					2	2		
5			2	2								
6												
7												1
8									1	1		
9									1	1		
10	1	1		2								
11		2	1	3					3	3	1	1
12		1	4	5					3	3		1
計	9	13	16	38	3	3	4	2	16	22	2	10

(鹿児島県の地震と火山)³²⁾

「8月10日午前10時頃より音も無く黒色の噴煙を数分置きに噴出し、火山灰～礫を飛ばした。同夜半になって爆発音が聞こえはじめ数秒～数分毎に繰り返した。この活動は16日まで続いた。」³³⁾

(立正大学探検部)

「6月19～20日(?)30分間隔・爆発の地響き爆音きこえる。8月12日、爆発音(A.M.10～12、41回、P.M.3回)きこえる。10月1～6日噴火。1日はA.M.5～6時6回、8時1回、11時2回爆発音。2日は小さな爆発音が時々。3・4日は1日中続く。5日は4～5回、6日は2～3回きこえる。11月15日23時より16日6時ごろまで時々爆発音。27日22時頃より28日6時半頃まで爆発音。29日は1日中爆発音。12月20日23～24時まで2回爆発。21日は13時37分、14時30分、15時40分、18～19時の間に爆発音があり、火柱が50m上った。22～23日は時々爆発音や地震があり、24日は1日中爆発音がきかれた。」³⁴⁾

(十島村役場報告——中之島)

IV 30 morning }
 V 28 " } 0 (↑l)-----Andesite ash (l)
 VII 16 }
 IX 30 — X 3 }
 XII 13 — 22 }
 (Bulletin of Volcanic Eruptions) ³⁵⁾

「10月1日、1日中爆発。地震(小)、火柱100m、火炎150m、爆発音(大)。2日もほぼ同様で1日中大規模な爆発音をとらえた。3～5日はやや小規模になり6日で完了した。11月9～12日まで小規模な爆発。28～30日も活動。12月13～16日、20～24日に噴火。」³⁶⁾
 (十島村役場報告——諏訪之瀬島)

(35)

1971(昭和46)年

「1・4・5・8・10月-----小活動期、11～12月活動期」

月	諏訪之瀬島						中之島					
	爆発音				火柱	火炎	爆発音				火柱	火炎
	大	中	小	計			大	中	小	計		
1			1	1								2
2												
3												
4		2		2						4		
5		1	1	2		1						
6												
7										1		
8			1	1								
9												
10			2	2								
11	1	6		7	4	4				6		5
12	2	4	3	9		1						3
計	3	13	8	24	4	6				11		10

(鹿児島県の地震と火山)³⁷⁾

$\left. \begin{array}{l} \text{IX } 30 - X 3 \\ X 13 \\ X 20 - 22 \end{array} \right\} 0 \uparrow (2) \dots \text{Andesite Cinders \& ash} \quad \text{32)}$
 (Bulletin of Volcanic Eruptions)

「1月1日、時々大規模な爆発音や地震があり、P.M. 6~8時に火柱が見られた。2~3日も同様に時々地震や爆発音があった。15日22時に火柱が見られた。翌16日13~17時の間に爆発音がきかれた。2月2日18時30分19時に火柱が見られた。10日午後7時頃より11日にかけて時々爆発。17日20時より19日午後2時頃まで時々爆発があり、火炎も見られた。24日12時30分頃にも火炎が見られた。26日23時30分、24時頃に爆発音がきかれた。28日午前1~2時頃火炎が見られた。3月12日18時より13日の12時頃まで時々爆発。4月14日22時~23時に時々爆発音。30日は12時20分、14時20分、14時25分、17時、22時に爆発音。7月19日19~23時に火炎。8月1日19~20時の間に爆発音。9月1日に噴煙が高さ10000(?)mに上り、南東へ7km流れた。17日7~8時に2~3回爆発音。11月6日10時40分に1回爆発音。10日20時より11日21時頃まで爆発。10日は20・22時に火柱をとともなう爆発し、地震も感じられた。11日は20時、20時30分、21時頃爆発音とともに火炎と火柱。27日22時55分に又23時15分より15秒程地震がある。(諏訪え瀬島は中程度) 12月6日23時30分頃2~3回爆発音。7日13時23分に爆発音。9日20時、翌10日2時に火炎が見られ、10時30分頃爆発音をきく。」

(十島村役場報告 — 中え島)

「2月2~3日に活動。17~19日には火柱や火炎も見られ比較的大きな爆発音をとともなう。26~28日には小規模な活動があり、27日には降灰が1cm程積もった。28日まで降り続けた。3月1~5日、11~15日に小規模な活動。23~26日はやや大きな活動があった。4月8~10日、29~30日に小規模な

活動。10月10～12日にやや大きな活動。12月9
～13日に小規模な活動。」⁴⁰⁾
(十島村役場報告——諏訪え瀬島)

(36) 1972(昭和47)年

「1月17日20時から18日2時まで、21時から
19日2時まで火炎が見られた。4月3日14時頃震度
Ⅱ程の地震の後爆発音がきかれた。28日21時～22
時、29日9時30分～11時、15～17時にかけて
爆発音があり、30日にも時々きかれた。7月31日7
時30分、45分頃に爆発音。」——中え島——

「1月17～18日に小規模な活動。4月27～29
日に中規模な活動。5月1～2日に小規模な活動。25
～27日にも小規模な活動。8月22～23日にも小規
模な活動。9月29日より10月9日まで小規模な活動。
5日には軽震が10秒位続いた。」

——諏訪え瀬島——
(十島村役場報告)⁴¹⁾

「5月28日噴煙が5分間隔で噴出され、1000～
1500mの高さに上った。7月29日夜より5～10
分間隔で爆発を行い、噴煙は高さ1000～1500m
に上り、翌30日11～12時頃煙環が観察された。こ
の時の気象状態は東の風、風速10 m/sec ほどで晴であ
った。夜間には火炎が見られた。31日朝時々爆発しこ
の活動は終った。8月22～24日に活動。22日は噴
煙を1000mの高さに上げた。23日は火口に720
分間隔で爆発するのを観察。この活動は26日まで続い
た。9月2日に震度Ⅳ程の地震が30秒位続いた。(10
時45分)9月29～30日、10月1～9日、10月
30日～11月6日に活動。11月1日13～17時の
火口観察によると、噴煙1000m、小規模な土砂柱を
5分毎に吹き上げ、15時5分に噴煙を1500mの高
さに噴出したあと、40分間休止し、以後1500mの
高さにまで上げるようになる。16時頃から噴煙が減少
しはじめ、火口底に心臓の鼓動のような音あるいは噴射

音のような音バキこえると同時に小規模な熔岩片が飛んだ。2日も同様な爆発があり、23時頃から20分間隔となり、火炎が見られた。3日も同様部落で20分毎に爆発音バキかれたが、火口周辺での観測によると5分毎に爆発し、火山弾を水平に400~3500m、垂直に300~500m程飛ばした。4日午前3時半頃より火口底を2分の1程上昇してきたマグマにより埋められ直径30~50mの熔岩湖(?)となり、周期的に膨張し、破裂してマグマのしぶきを飛ばした。時々50m程火炎を上げることもあった。5日も同様な活動が続くが次第に弱くなり、間隔も長びき、ついには音が聞こえなくなった。6日は噴煙を上げるのみでこの活動は終わった。12月初旬にも噴火があったらしい。」⁽⁴²⁾

(青木章——私信)

(37) 1973(昭和48)年

「3月13~18日、26~28日に活動。3月24日午前3~4時頃震度Ⅲ程度(時計が止った)の地震が起こり、2日後の26日から噴火が始まった。又9月14日頃やや小規模の地震が起ったあと2日後の16日より17日まで噴火があった。4月5日に噴火。5月1日午後1時47分に桜島が噴火した後、20時間余り過ぎた2日午前9時頃諏訪之瀬島も活動を開始し5日まで続いた。8月8~10日に活動。この活動の数日前より地鳴りが1日に何回となく聞かれるようになり、噴煙が減少するなどの前兆現象が観測された。10月29日、12月7~16日に活動。特に12月の活動は最近になく激しいものであった。」⁽⁴³⁾

(青木章・平吉孝明)

(38) 1974(昭和49)年

「1月3日午後0時50分、黒色の噴煙を火山灰とともに吹き上げたが爆発音はなく1回で終わった。」⁽⁴⁴⁾

(平吉孝明)

「1月19日午後7時頃地震あり。1月26~27日

噴火あり。」

「2月11日～2月28日

活動あり」

「3月8日～3月16日

活動あり」

「3月27日～4月3日

活動あり」

(青木章——私信⁴⁵⁾)

「8月11日～8月16日

活動あり」

「8月25日～8月26日

活動あり」

(立正大学探検部⁴⁶⁾)

観測点	諏訪之瀬島分校					中之島支所			
	爆発音				火柱	火炎	爆発音	火柱	火炎
	大	中	小	計					
1		1	3	4					
2			1	1					
3									
4									
5		1		1					
6			1	1					
7					3		1		
8		4	5	9	3			4	
9					2			2	
10					1				
11									
12	3	1	2	6			1		
計	3	7	12	22	9		2	6	

(鹿児島県の地震と火山)⁴⁷⁾

Ⅲ 参考文献

- 1) 藤原繼縄撰 (797): 續日本紀
- 2) 地人書館 (19): 天文と気象
- 3) 笹森儀助 (1895): 拾島状況録 (宮本常一編 (1968)
日本庶民生活史料集成 三一書房)
- 4) 大森房吉 (1918): 日本噴火志. 震災予防調査会報告
第86号
- 5) 日野夏雲 (1884): ヒ島問答
- 6) 雑報 (1889): 諏訪の瀬島噴火. 地学雑誌 vol. 1
- 7) 6)に同じ
- 8) 気象庁 (1915): 気象要覧
- 9) 稲垣尚友 (1974): トカラの地名と民俗 (下) ボンエ
房
- 10) 気象庁 (1916): 気象要覧
- 11) 雑報 (1915): 諏訪之瀬島の噴火に就きて 地学雑誌
vol. 27
- 12) 気象庁 (1922): 気象要覧
- 13) 鈴木昌吉 (1922): 諏訪瀬島の爆裂. 地学雑誌 vol. 34
- 14) 気象庁 (1923): 気象要覧
- 15) 福岡管区気象台 (1965): 九川の火山噴火史. 福岡管
区気象台要報 No. 20
- 16) 気象庁 (1926): 気象要覧
- 17) 鈴木醇 (1936): 吐噶喇火山群島を廻りて. 火山 vol. 2
- 18) 17)に同じ
- 19) 気象庁 (1939): 気象要覧
- 20) 気象庁 (1941): 気象要覧
- 21) 村内必典 (1954): 諏訪瀬火山の地球物理学的研究.
国立科学博物館研究報告. vol. 1 No. 2
- 22) 田中康裕, 竹山一郎 (1959): 日本噴火誌
- 23) 松本播郎 (1964): 鹿児島県トカラ諸島諏訪之瀬島御
岳火山の1960年活動について
火山 vol. 9 No. 1
- 24) 東京天文台編 (1975): 理科年表. 丸善
- 25) 日本気象協会 (1967): 気象年鑑
- 26) 日本気象協会 (1968): 気象年鑑
- 27) 日本火山学会編 (1969): Bulletin of Volcanic

Eruptions I.U.G.G. no 7

- 28) 22)に同じ
 29) 日本気象協会 (1969): 気象年鑑
 30) 立正大学探検部 (1968): 諏訪え頼島調査報告
 31) 鹿児島県地震火山調査研究協議会 (1970):
 鹿児島県の地震と火山 No2
 32) 31)に同じ (1971): 鹿児島県の地震と火山 No3
 33) 立正大学探検部 (1970): 未発表
 34) 十島村役場 (1970): 諏訪え頼島御岳火山の観測
 (中え島)
 35) 27)に同じ (1972): B.V.E. No10
 36) 34)に同じ (1970): 諏訪え頼島での観測
 37) 31)に同じ (1972): No4
 38) 27)に同じ (1973): B.V.E. No11
 39) 34)に同じ (1971): 中え島での観測
 40) 34)に同じ (1971): 諏訪え頼島での観測
 41) 34)に同じ (1972): 中え島での観測
 42) 青木章 (1972): 私信
 43) 青木章・平吉孝明 (1973): 未発表
 44) 平吉孝明 (1974): 未発表
 45) 青木章 (1974): 私信
 [平吉孝明 (1974): 諏訪え頼島の火山活動. トカラ
 双書]
 46) 立正大学探検部 (1974): 未発表
 47) 31)に同じ (1975): No7

発行者	立正大 探検部
発行所	品川区大崎4-2-16 学館内
編 者	平青孝明（立正大大学探検部OB）
発行年月日	昭和50年11月23日