1999年の日本の主な火山活動

概況

桜島では活発な噴火活動が続き、特に12月は噴火活動が活発であった。岩手山では噴気活動が活発化した。

雌阿塞岳

5~6月にかけて、高感度カメラによる遠望観測で、ポンマチネシリ96-1火口付近が夜間明るく見える現象を時々確認した。赤外放射温度計によるポンマチネシリ96-1火口温度は、6月以降600以上の高温状態が続いている(最高は10月測定の696)。また、北東山麓の渋川泥火山では、7月以降9年ぶりに噴気活動が再開した。

10月25~31日にかけて火山性地震がやや増加し、この間の地震回数の合計は70回となったが、噴煙等の表面現象に異常はなかった。雌阿寒岳では、1996年11月の噴火以降、地震回数が減少して1月当たり50回以下となり、1998年11月の噴火以降更に回数が減少し、1月当たり20回以下の非常に少ない状態が続いていた。

9月7日及び9月28日の全磁力観測*1で、前回 (1998年7月21日及び9月29日)から今回の間に、 ポンマチネシリ96-1火口付近の地下で、温度上昇が起 きたと考えられる磁力変化(熱消磁*2)を観測した。

十勝岳

1月~9月にかけて、高感度カメラによる遠望観測 で 62-2 火口付近が夜間明るく見える現象を時々確認 した。

5月27日に空振(空気の振動)を伴う火山性地震が1998年4月以来、およそ1年ぶりに観測された。遠望カメラによる観測及び現地調査では、噴煙及び火口周辺に異常は認められなかった。

樽前山

5月1日~3日にかけて火山性地震が増加し、地震回数は2日211回、3日173回となった。この間、火山性微動は観測されず、噴煙等に異常はなかった。日地震回数が100回以上となったのは、1981年2月21日以来である。その後、7月1日~10日にかけて再び火山性地震が増加し、2日~5日と7日には、日地震回数が50回以上となった(最多は5日の87回)。

A火口では活発な噴煙活動が続き、赤外放射温度計によるA火口の温度は、5月に482 を観測して以来高温状態が続いている(最高は11月の619)。11月の現地観測ではA火口内にごく弱い赤熱現象を観測した。

ドーム南西火口の噴煙活動は、1月13日以降、遠望観測で確認できる程度にまで活発化した(遠望観測で確認できたのは1995年3月以来)。ドーム南西火口の東側内壁には、硫黄の付着による新たな変色域を確認した。ドーム南西噴気孔群では噴気温度が上昇する傾向にあり(10月163)、噴気孔も拡大している。

火口原北東噴気孔では、5月の現地観測で23年ぶりに微量の亜硫酸ガスを観測したが、その後観測していない。

北海道駒ヶ岳

3月1日に継続時間が約1分間の振幅の小さな火山 性微動を観測した。火山性微動を観測したのは、1998 年10月25日の噴火時以来であった。

岩手山

1995 年9月に火山性微動と火山性地震の発生が観測されて以来、1998 年には岩手山西側で火山性微動、火山性地震の増加に加えて地殻変動にも大きな変化が現れて火山活動が活発化した。1998 年9月3日には岩手山の南西でM6.1 の大きな地震が発生し、それ以降は火山性地震回数が減少した(図1参照)。

1999 年に入っても地震回数の少ない状況は続いたが、5月22日犬倉山西側でM3.6の地震が発生し雫石町長山で震度4を観測したのを始め、6月13日にも三ツ石山付近でM3.6の地震により雫石町長山で震度3を観測するなどの地震活動が続いた。また、11月12日には振幅の大きな微動が観測された。

1998年に比べて減少した地震回数とは対照的に、岩手山西側の噴気活動は 1999年5月頃以降次第に活発になり大地獄谷~黒倉山・姥倉山鞍部にかけて噴気が一時的に強まる現象が度々見られるようになった。

吾妻山

7月以降火山性地震が増加し始め、9月及び10月にはそれぞれ32回及び31回に達し、その後やや減少した。火山性微動は6月~10月まで毎月観測され、特に7月に多く、10回観測された。

安達太良山

5月、6月、7月、9月及び10月の現地観測で、沼ノ平(火口)で新たな泥噴出跡と1996年からの泥噴出が継続しているのを確認した。また、沼ノ平南西部では依然として噴気活動が活発であることを確認した。

全磁力観測*1によると、1998年まで著しかった沼ノ平の地磁気変化(熱消磁*2)は鈍化した。

那須岳

3月26日に那須岳付近のごく浅いところを震源と する火山性地震が多発した。

日光白根山

10 月下旬~11 月上旬にかけて山体直下約 10km を震源とする火山性地震が多発した。

浅間山

火山性地震は1日当たり10回前後で推移していたが、8月上旬から中旬にかけて多発し、8日に117回、9日に180回となり日回数が100回を超えた。日回数が100回を超えたのは1996年12月7日以来であった。

また、火山性微動は、8月と9月にそれぞれ1回観測 された。火山性微動を観測したのは1997年9月23日 以来であった。

その後、9月及び10月は、地震回数が減少していたが、11月~12月上旬にかけて、再び地震回数がやや多くなった。

富士山

たびたび低周波地震を観測し、特に6月と7月に多かった。

伊豆大島

7月28日~8月3日にかけて島内東部を震源とする火山性地震が多発した。地震回数の合計は63回で、このうち震度1以上を観測した地震は25回、最大震度は、30日に観測した大島町差木地の震度3であった。

三宅島

4月25日に低周波地震が1回発生した。震源は三宅 島付近で、深さは約20kmであった。

噴火浅根

9月7日に海上保安庁の航空機観測により変色水域 が確認された。変色水域が確認されたのは1998年5月 以来であった。

福徳岡ノ場

海上保安庁や海上自衛隊による航空機観測により1月、9月、11月に、変色水域が確認された。特に9月に観測された変色水域は幅約1,000m、長さ約4,000mにおよぶ規模の大きなものであった。

鶴見岳

12月20日~21日に山頂の東約3km深さ5km前後を 震源とする地震が多発し、震度1以上の地震(別府市 鶴見で震度3を4回)を37回観測した。

雾仙岳

5月14日に継続時間60秒の火山性微動が観測された。雲仙岳で火山性微動が観測されたのは1998年11月1日以来であった。また、11月24日にも継続時間60秒の火山性微動を観測した。

霧島山

1月18日に韓国岳の南東約10km、深さ約15km付近で低周波地震が7回発生した。

11 月 6 日から新燃岳を震源とする火山性地震が増加した。11 月 10 日の 192 回をピークに次第に減少していたが、12 月 16 日に火山性微動が発生し、微動の発生中に地震が多発した。その後 26 日、27 日、30 日にも振幅の小さい火山性微動が発生した。

桜島

年間を通して噴火・爆発を繰り返した。特に後半は噴火活動が活発で、7月以降は噴火・爆発が増加し、12月3日~25日までは毎日爆発が発生し、連続日数としては1955年10月の爆発観測開始以来最長の23日となった。12月の爆発回数は88回で、1974年6月の93回に次ぐ第2位の記録であった。年間の噴火回数は386回(1998年178回)、そのうち爆発回数は237回(1998年103回)であった。

薩摩硫黄島

火山性地震は、1月~6月はじめにかけて1日当たり50~130回と多い状態で推移した。6月中旬~10月にかけては、1日当たり数回~30回に減少し、11月以降は1日当たり数回程度とさらに減少した。三島村役場によると、1月24日をはじめ数回の降灰が確認された。

口永良部島

京都大学防災研究所附属火山活動研究センターによると、7月から火山性地震が増加し始めた。10月には1日当たり50回を超えるなどピークに達した。その後、やや減少したが地震の多い状態は12月末現在も続いている。

また、口永良部島の東約 10 kmの海域では、深さ 5 ~ 10 kmを震源とする地震が 11 月下旬から 1 日あたり 10 ~ 20 回程度観測されており、12 月末現在も続いている。

諏訪之瀬島

鹿児島県によると、1月に7回の火山灰の噴出と2回の鳴動が観測された。降灰が観測されたのは1997年4月以来1年9ヶ月ぶりであった。また、11月に島内で降灰があった。

*1:磁場の強さの観測。

*2:磁性体は、高温になると磁力を失う。このことを熱消磁という。

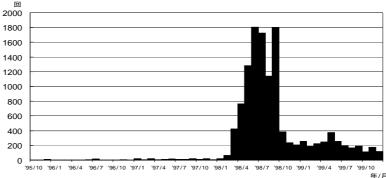


図1 岩手山月別地震回数(1995年10月~1999年12月)

表 1 1999 年の月別火山活動状況

:噴火した月 観測データに変化のあった月

$\overline{}$./		
火	山	名	1999年											
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
雌	阿寒	捳												
\pm	勝	捳												
樽	前	Щ												
北:	海道駒ヶ	捳												
<u>岩</u> 吾	手	Щ												
吾	妻	山												
安	達太良													
那	須	岳												
<u>日</u> 浅富	光白根													
浅	間	Ц												
富	土	Ц												
伊 三	豆大	島												
三	宅	島												
噴	火 浅	根												
福	徳岡ノ	場												
鶴	見	捳												
雲	仙	岳												
霧	島	山												
桜		島												
薩	摩硫黄	島												
П	永 良 部	島												
諏	訪 之 瀬	島												

表 2 1999 年の火山情報の月別発表状況 (定期火山情報を除く)

火	Щ	名		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年計
雌	阿寒	岳	臨時													0
			観測									1				1
樽	前	Щ	臨時					1								1
			観測					12	1	11	1					25
北洋	毎道 駒	ヶ岳	臨時													0
			観測			1										1
岩	手	Щ	臨時		1			1					1	1		4
			観測	3	3	2	3	7	2	2	2	2	2	5	2	35
浅	間	Щ	臨時													0
			観測								6					6
霧	島	Щ	臨時											1		1
			観測											14	8	22
桜		島	臨時			1					1		1		1	4
			観測			1					3			4	7	15
薩	摩硫責	自島	臨時													0
			観測	1	1	1	1	1	1	1						7
\Box :	永良部	『島	臨時								1					1
			観測									3	3	3	3	12

1999年の日本の火山災害

火山災害はなかった。

図2 国内の火山活動分布図(1999年1月~12月)

