

# 雲仙岳の火山活動 (14)\*

—1995年2月～5月—

## Volcanic Activity of Unzendake Volcano (14)

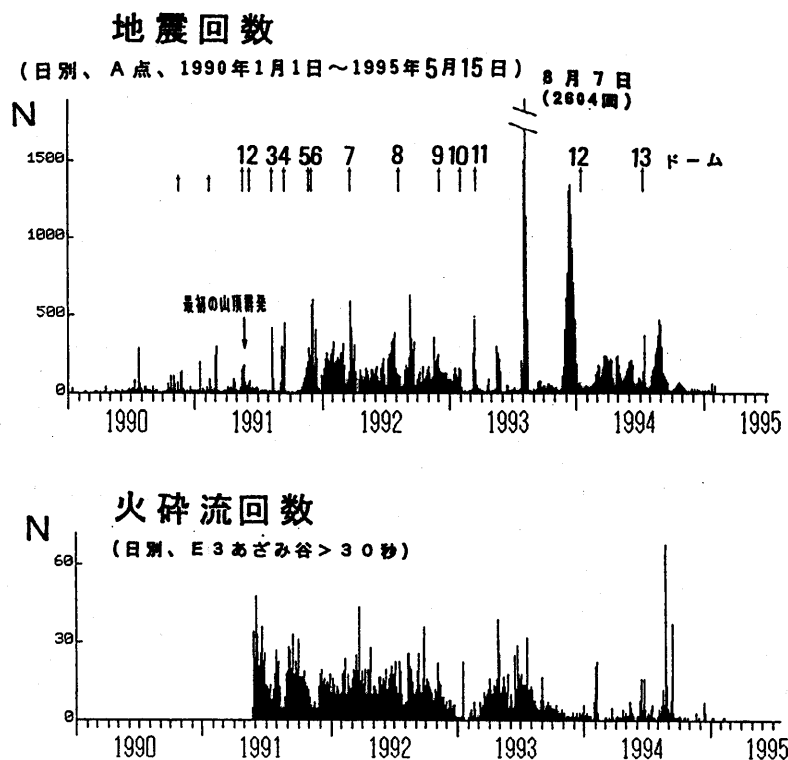
—February～May 1995—

雲仙岳測候所  
気象庁火山課

Unzendake Weather Station, JMA  
Volcanological Division, JMA

### 1. 火山活動概要

この期間、特に2月中旬以降地震回数は非常に少なく、また火砕流の発生もなく、測量観測によっても溶岩ドームにほとんど変化が見られないなど、火山活動は表面上非常に穏やかに経過した。しかし、一方で3月9日以降、傾斜変動を伴う震動波形（火山性微動または地震）が、1～2週間間隔で発生しており、地下での活動は依然続いていることを示している。第1図に、1990年からの地震・火砕流回数の推移を示した。



第1図 雲仙岳日別地震回数・火砕流震動回数（1990年1月1日～1995年5月15日、雲仙岳測候所）  
上 図：地震回数（気象庁A点地震計）  
矢印は第1～13溶岩の成長開始。

2 番目図：火砕流震動回数（気象庁E3点地震計で30秒以上の震動）

Fig. 1 Daily frequency of earthquakes at Unzen-dake volcano and seismicity from pyroclastic flows, 1 January 1990—15 May 1995.

top : Daily frequency of earthquakes recorded by station A on the volcano.

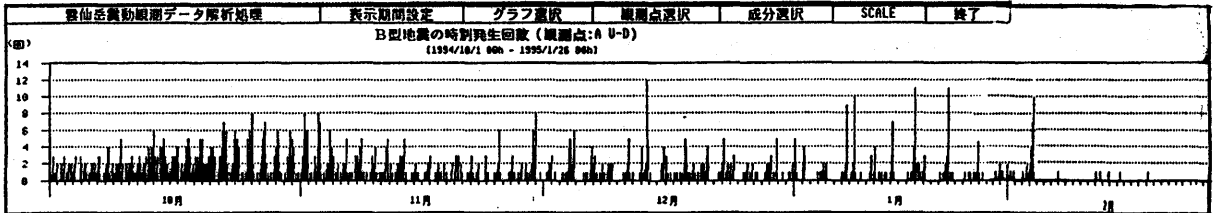
Thirteen arrows at top mark appearance of lava lobes 1 to 13.

bottom : Daily frequency of pyroclastic flows seismically counted.

## 2. 地震活動および火砕流

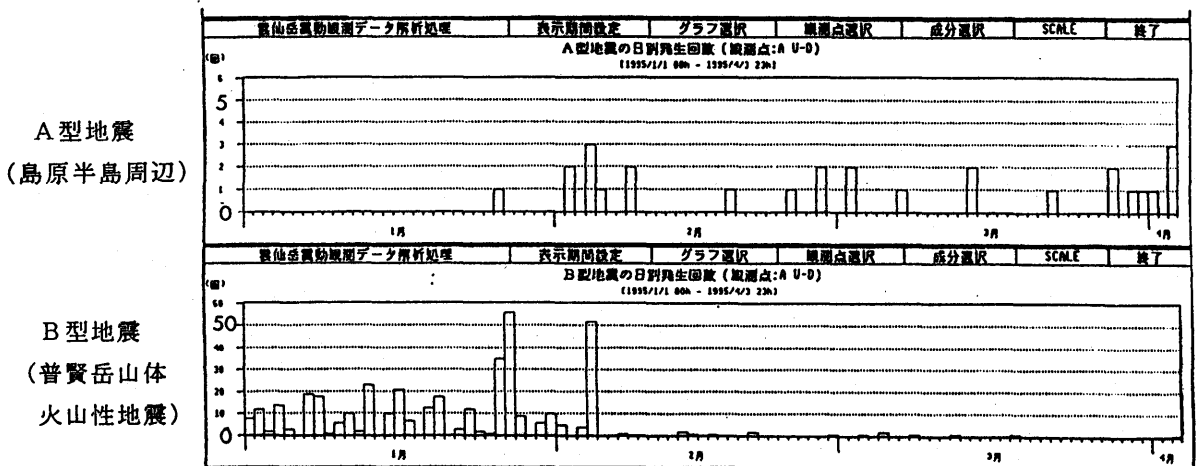
10月中旬から始まった溶岩ドーム付近で発生した地震が周期的に増減を繰り返す活動は2月4日まで続いていたが(第2図), それ以降は1日当たり0~4回と非常に少ない状態で経過した。一方溶岩ドーム付近の地震の減少とは逆に, 2月以降橘湾や有明海など島原半島周辺で発生する地震(A型地震)が目立ってきた(第3図)。第4図に島原半島周辺の震源分布図等を示した。橘湾では従来の活動が続いたが, 有明海でやや活発な活動があった。

火砕流は2月に2回発生したのみであり, 2月11日を最後に発生していない。



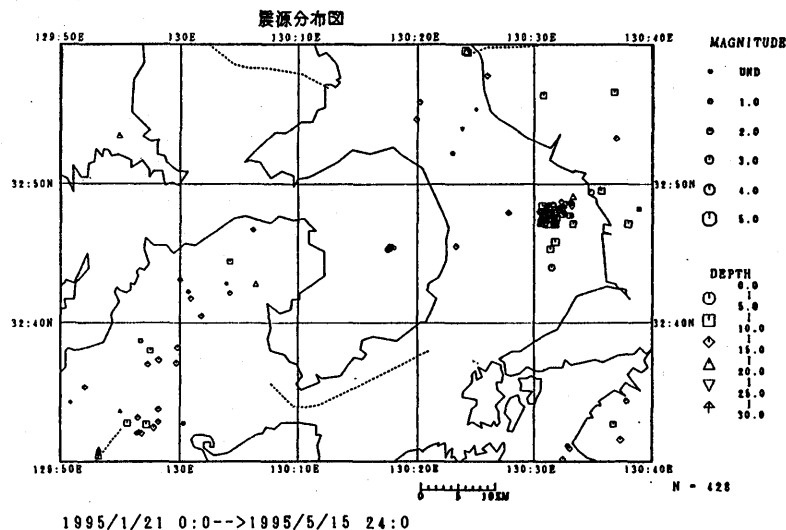
第 2 図 雲仙岳時間別地震回数 (1994年10月~1995年2月)

Fig. 2 Hourly frequency of earthquakes recorded by station A on the volcano, 1 October 1994 - 28 February 1995.



第 3 図 A型地震とB型地震の日別回数 (1995年1月~4月3日)

Fig. 3 Daily frequency of A type earthquakes and B type earthquakes recorded by station A on the volcano, 1 January - 3 April 1995.



第 4 図 島原半島周辺の地震活動 (1995年1月21日~5月15日)

Fig. 4 Seismicity around Shimabara Peninsula, 21 January - 15 May 1995.

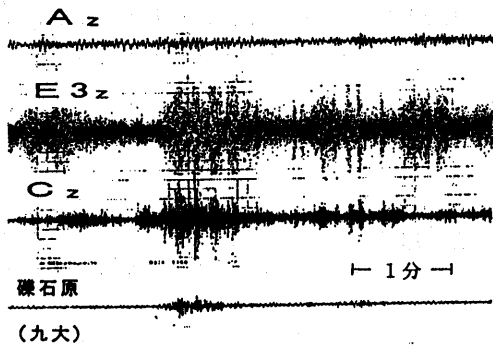
### 3. 溶岩ドーム

雲仙岳測候所では遠望カメラ、機上観測、定点からの目視観測・写真撮影・セオドライト観測等により溶岩ドームの状況を観測している。

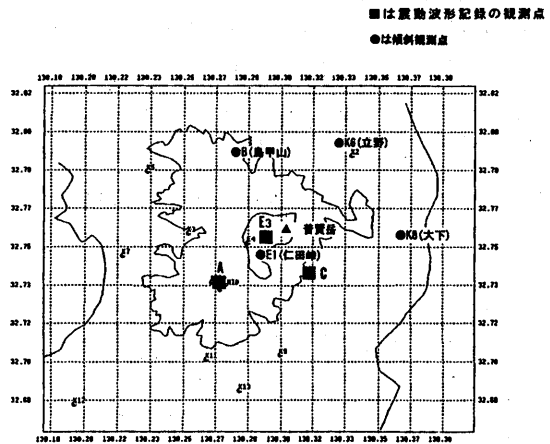
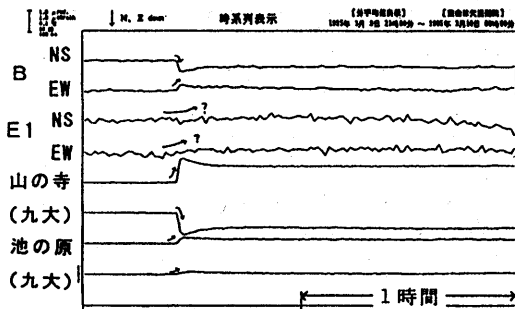
この期間各観測点からの稜線測量観測によると、溶岩ドームの形状にほとんど変化はなかった。

### 4. 傾斜変動を伴う火山性微動および火山性地震

3月9日21時25分に傾斜変動を伴う火山性微動が観測された。第5図に震動波形記録（火山性微動）と傾斜計記録を示し、第6図に観測点配置図を示す。このイベントは5月22日までに計9回観測されたが、イベントごとに震動波形は異なっており、また傾斜計の変動は山上がりの方向を示している。第1表に経過の概要を示す。



3月9日 21:25



第6図 傾斜観測点配置図  
Fig. 6 Distribution of tiltmeters around Unzen-dake volcano.

第5図 傾斜変動を伴う火山性微動（1995年3月9日21時25分）  
上：波形記録  
下：傾斜計記録

Fig.5 Volcanic tremor with tilt step (9 March 1995).  
top: Waveforms of volcanic tremors.  
bottom: Tilt steps accompanied with volcanic tremor.

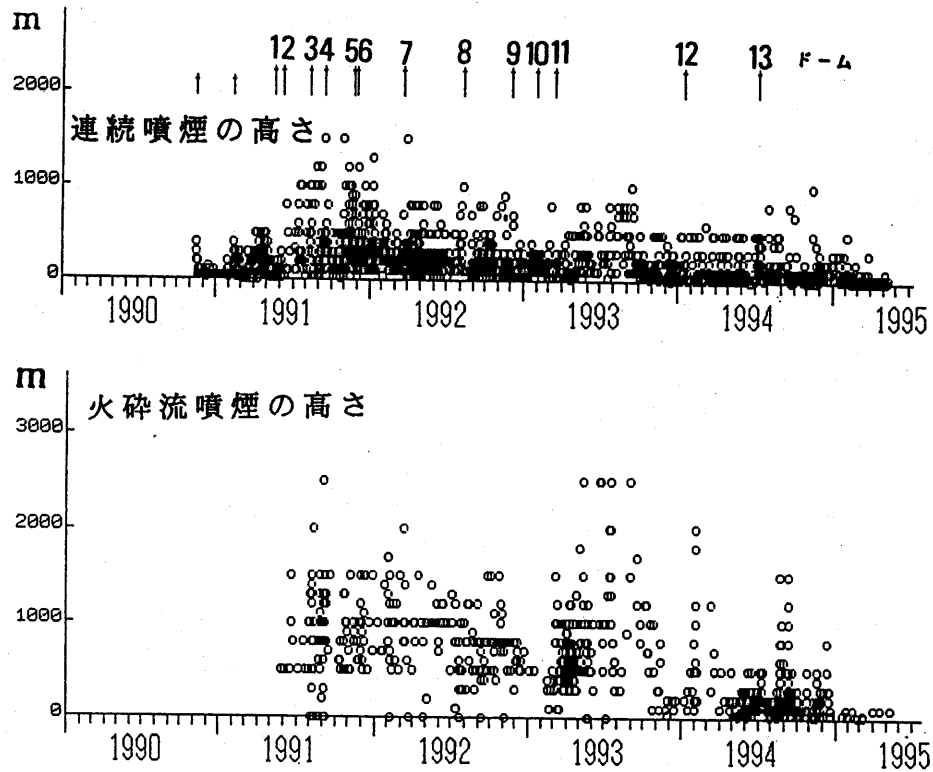
第1表

経過概要（1995年3月～5月）

発生日時	3/9 21:25	3/24 07:36	4/5 21:01	4/15 13:53	4/20 00:36	5/7 16:01	5/22 18:21
震動波形	微動	微動 この後微小な地震が数分間頻発	地震(微動に近い) 山頂下に震源決定	微動	地震 微小な地震が07時頃まで続く	微動+地震	地震
傾斜計	B点 鳥甲山	SSE up (山上がり)	SSE up (山上がり)	SE up (山上がり)	x	SSE up (山上がり)	x
	E1点 仁田峠	x	NE up	NW up	NE up	SE up	NE up
変化	九大観測点も同様、山上がりの変化	九大観測点も同様、山上がりの変化	九大観測点も同様、山上がりの変化	九大観測点も同様、山上がりの変化	九大観測点は山上がりの変化	九大観測点も同様、山上がりの変化	九大観測点も同様、山上がりの変化

## 5. 噴煙・降灰

雲仙岳測候所では遠望カメラにより噴煙の観測を行っている。溶岩ドーム及びその周辺から上がる連続噴煙の高さは従来とほとんど変化ない(第7図上)。火砕流の噴煙は、この期間発生回数も少なく規模も小さかったので、低めに推移した(第7図下)。



第 7 図 噴煙高度 ( 1990年 1月～1995年 5月, 雲仙岳測候所 )

Fig. 7 Height of steam emitted from the dome area, and height of ash cloud from pyroclastic flows, January 1990 - May 1995.