

雲仙岳火山活動状況（1996年10月～1997年1月）*

Volcanic Activity of Unzen Volcano (October 1996-January 1997)

九州大学理学部附属島原地震火山観測所

Kyushu Univ.

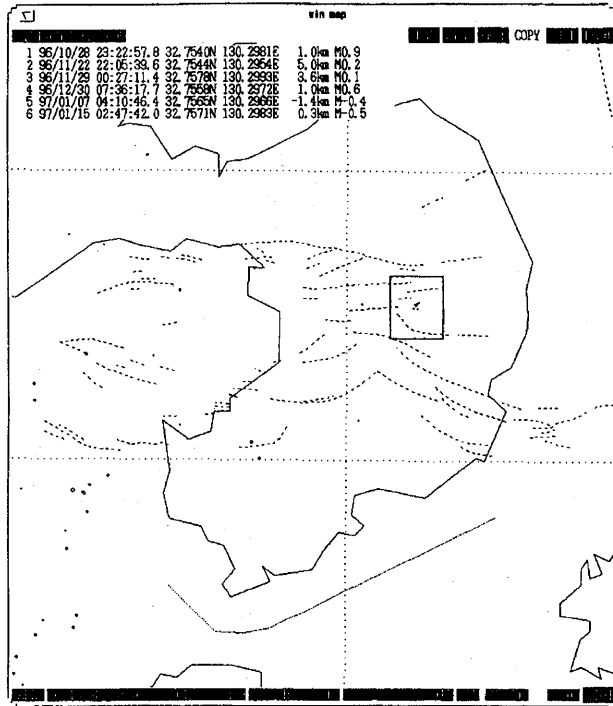
この期間、雲仙火山の活動に目立った変化は見られない。第1図に、1996年10月1日～1997年1月15日の雲仙火山地域の震央分布を示す。図中、枠内の地震は、普賢岳山頂直下で発生したもので、そのリストは左上に示されている。山頂直下では、今なお、時折ごく小規模の地震が発生しているが、月別地震回数の推移（第2図）からわかるように、1995年後半からはきわめて少ない状態を保っている。

第3図に、1996年10月1日～1997年1月15日の九州西部の震央分布を示す。有明海北部、天草灘、熊本市周辺、八代海東岸ではほぼ定常的な地震活動がみられている。このうち、普賢岳での溶岩噴出が停止した1995年2月以降に活動が活発化した熊本市付近についてみる。第4図に、第3図枠内の範囲における1995年以降に発生した地震のS-T図を示す。この地域の地震活動は元来、震源域を移動しながら群発する特徴がみられており、1995年～1996年にも群発活動の震源域が東西に2つ存在した。本報告期間の活動は散発的なものにとどまっているが、今後の推移には引き続き注意する必要がある。

第5図に普賢岳周辺4カ所の傾斜観測点における傾斜の日平均値の変化を第6図に、普賢岳北麓における地磁気変化を示す。このうち傾斜変動では、1996年10月の日向灘での地震（M6.6）によるとびが生じている。

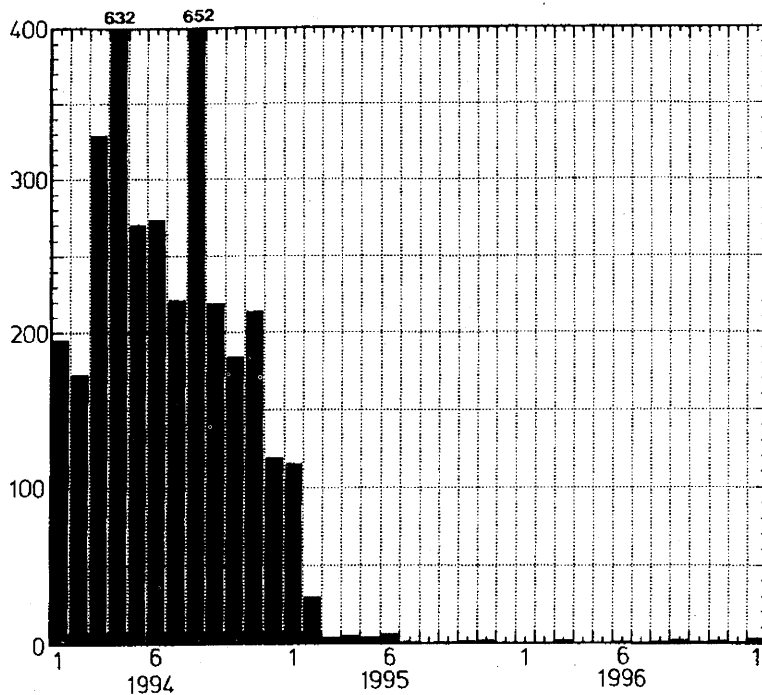
第7図に、GPS測量による溶岩ドームの変形を示す。1996年12月12日までの1.5年間換算で、最大水平131cm、沈降191cm（DE1点）の変動がみられる。各測定点の動きから、溶岩ドームは沈降とともに周囲へ広がる変形を続けていることがわかる。第8図に溶岩ドーム頂部での噴気温度変化を示す。D点では噴気温度の低下傾向が依然続いているが、A、C点では、最近半年間、200～300℃でほぼ横ばいとなっている。

* Received 17 Mar., 1997



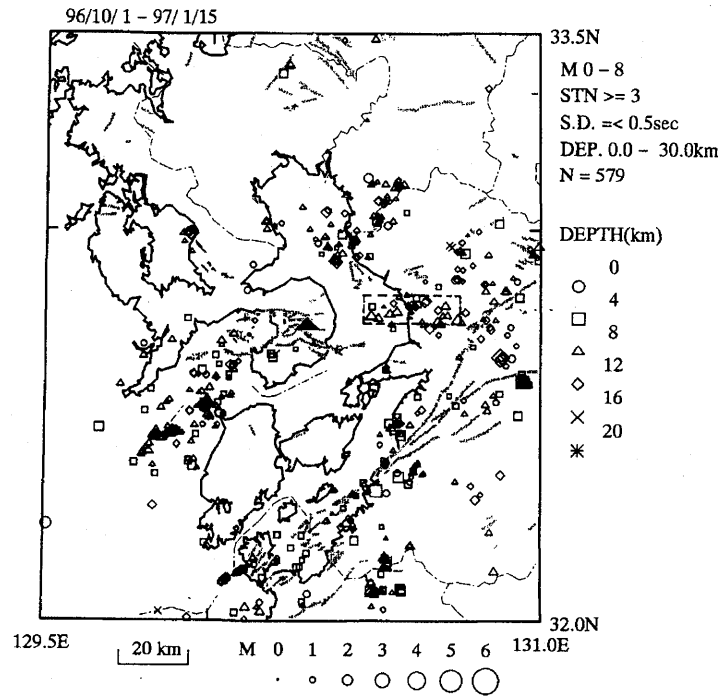
第1図 雲仙火山地域の震央分布（1996年10月1日～1997年1月15日）、破線は活断層を示す。

Fig. 1 Epicentral distribution in the Unzen volcanic area (Oct. 1, 1996-Jan. 15, 1997). Broken lines indicate active faults.

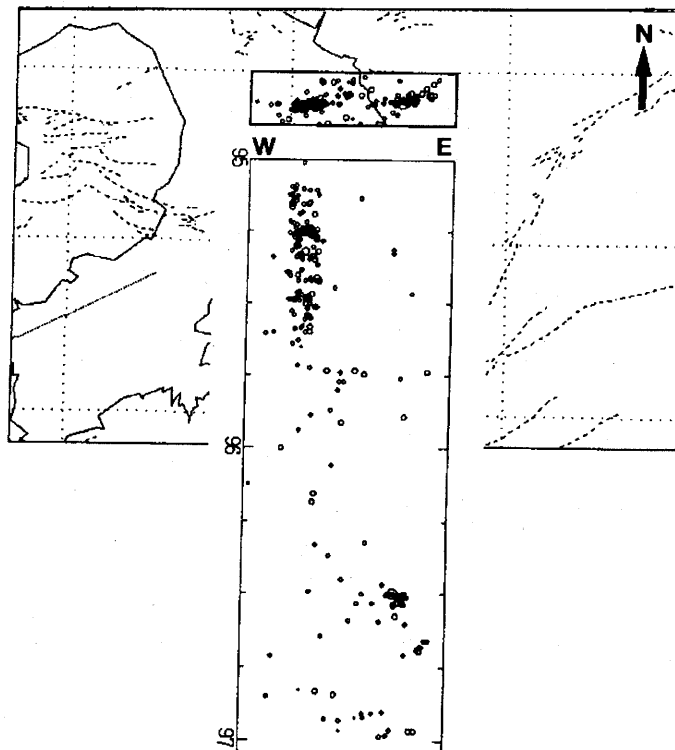


第2図 普賢岳山頂直下に発生した地震の月別回数（1994年1月～1997年1月）

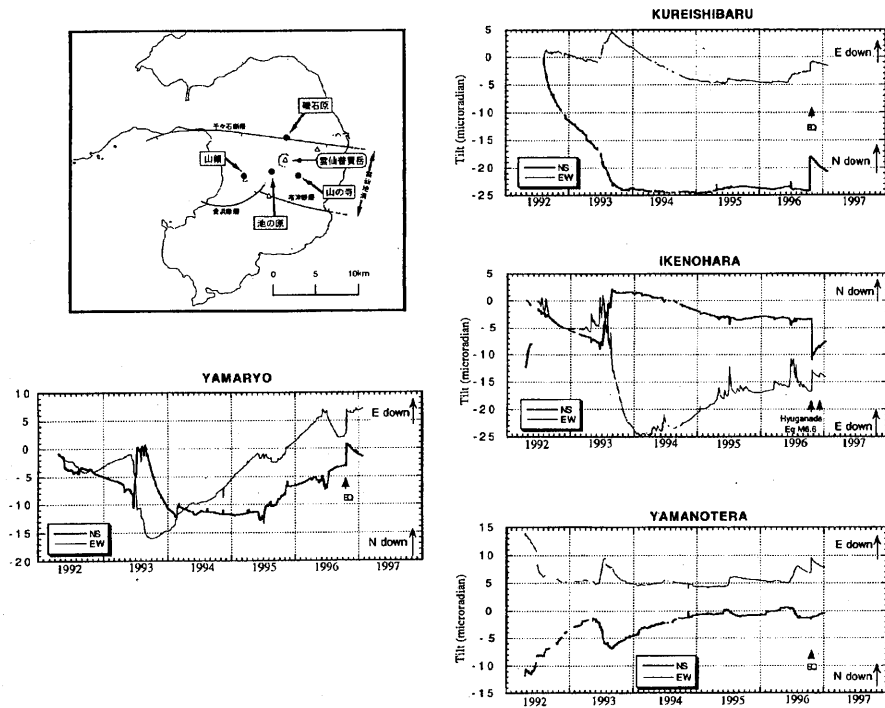
Fig. 2 Monthly number of earthquakes that occurred just beneath the summit area of Fugendake (Jan. 1994-Jan. 1997).



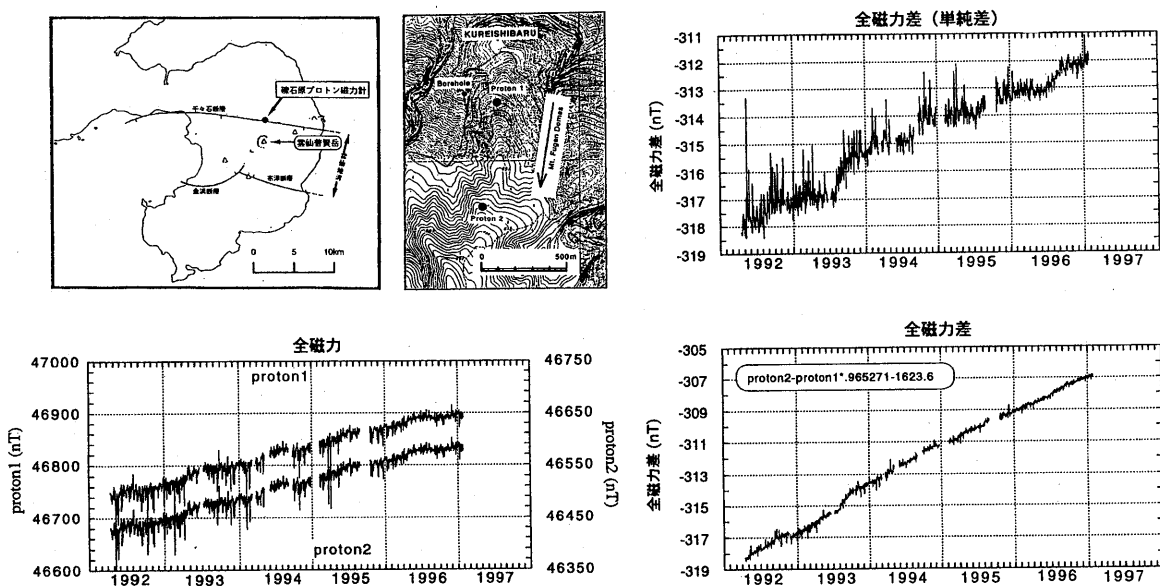
第3図 九州中西部の震央分布（1996年10月1日～1997年1月15日）と活断層分布
 Fig. 3 Epicentral distribution in mid-western Kyushu (Oct. 1, 1996-Jan. 15, 1997). Active faults are also delineated.



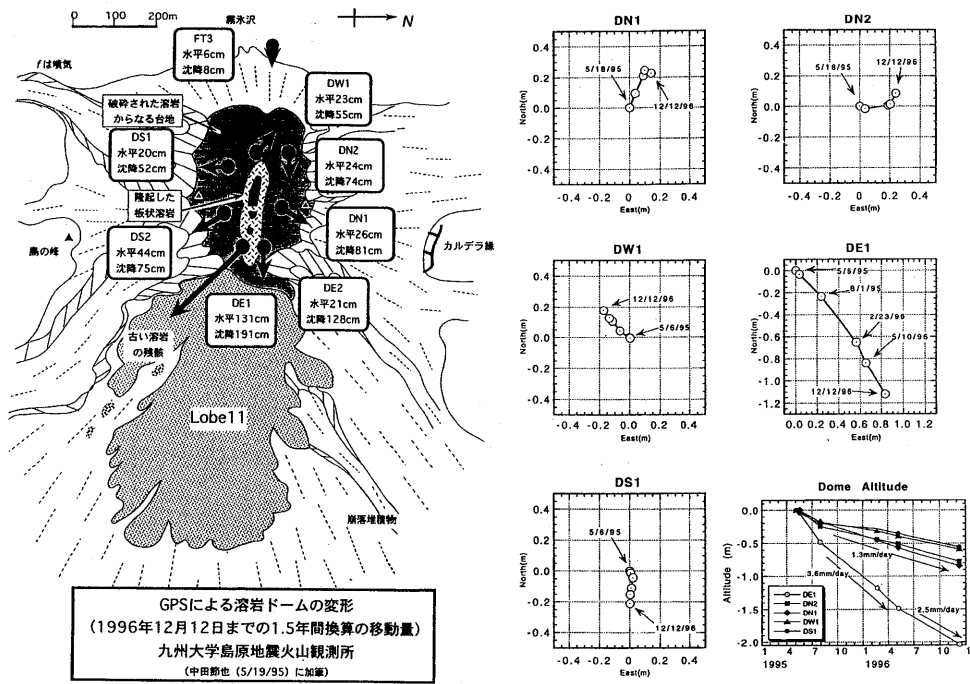
第4図 熊本市付周辺（第3図枠内）における地震のS-T図（1995年1月～1997年1月）
 Fig. 4 Space-time plots of the earthquakes in and near Kumamoto City (rectangle region in Fig. 3).



第5図 普賢岳周辺の傾斜計配置図と傾斜変化(日平均)
 Fig. 5 Distribution of tiltmeters around Fugendake and the daily means of the crustal tilt data.

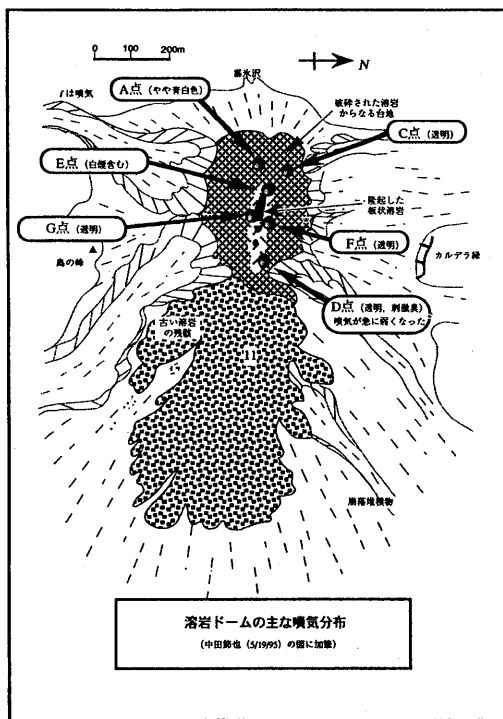


第6図 普賢岳北麓における全磁力変化
 Fig. 6 Variation of geomagnetic total force intensity at the northern flank of Fugendake.



第7図 GPSによる溶岩ドームの変動

Fig. 7 Deformation of the lava dome observed using GPS.



第8図 溶岩ドーム頂部での噴気温度変化

Fig. 8 Temperature variations of several fumaroles at the top of the dome.

