

三宅島火山の過去3,000年間の活動*

地質調査所**

地質学者によって、よく観察・記録された1940年および1962年の噴出物の野外における再観察などを基礎とし、噴火の古記録や縄文・弥生・土師および須恵の器の出土層準を参考にして、過去3,000年間の活動史を組み立てた(図1, 図2)。

3,000年前に起こった噴火は、その後の噴火に比べると大規模なもので、西腹におけるENE-WSWの割れ目に沿ったマグマの噴出にすぐ引き続いて、山頂からの多量のマグマの噴出と火山豆石などを抛出する爆発的噴火で終わった。噴出物量は 0.2 km^3 あるいはそれ以上と見積もられる。この活動の直後に、茅原ほか(1973)が指摘したカルデラが生じた可能性が大きい。

二千数百年前から1154年前までの13輪廻の噴火は、山腹噴火とその後の山頂火口からの顕著な火山灰抛出で特徴づけられる。噴火は69-300年、平均200年おきに起り、噴出物量はそれぞれ $0.02-0.05\text{ km}^3$ と見積もられる。

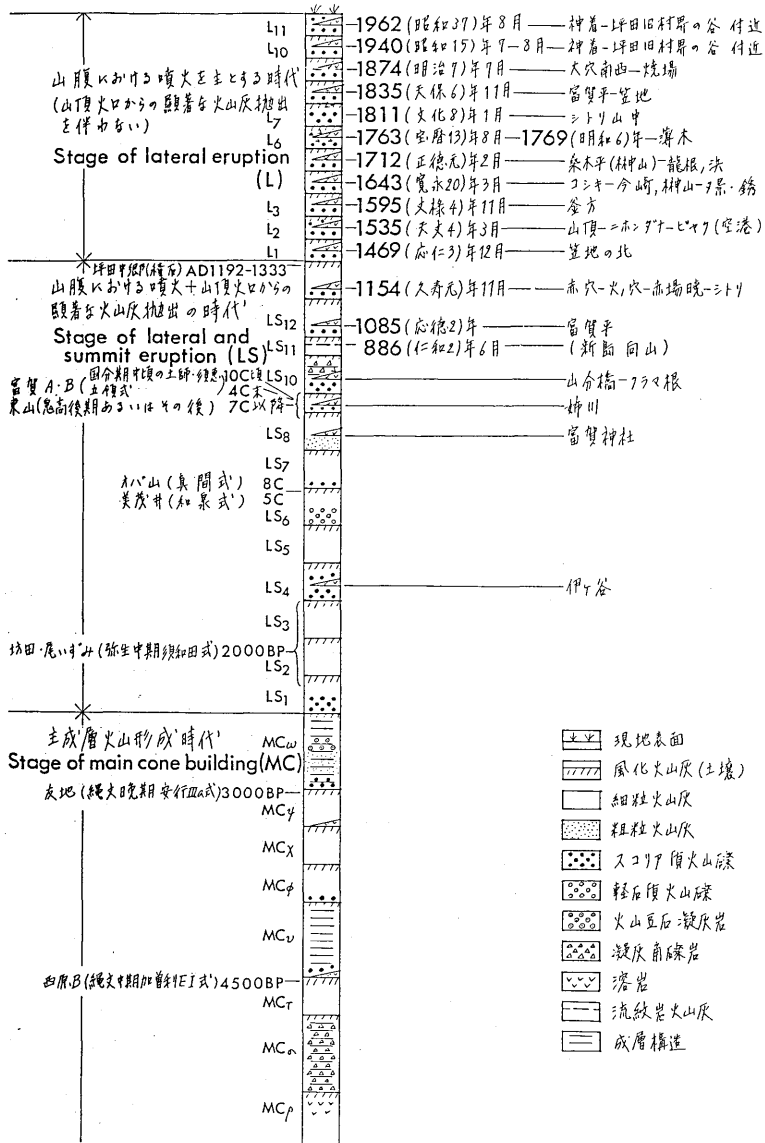
これまで開口していた山頂火口は、なんらかの理由で、閉じてしまったらしい。315年の休止期をおいて始まった、1469年以降の噴火は、主として山腹における、短期間の噴火に変わった。11輪廻の噴火は22-69年、平均50年おきに起こり、噴出物量はそれぞれ $0.01-0.02\text{ km}^3$ と見積もられる。

参 考 文 献

- 1) 一色直記(1960) : 5万分の1地質図幅「三宅島」および同説明書。85 + 5 p.
- 2) 一色直記(1977) : 三宅島火山の過去3,000年間の活動, 火山, 2集, 22, 290.

* Received Jan. 4, 1984

** 一色直記, Naoki Isshiki



1)
図1 三宅島火山表層部の標準地質柱状図

Fig. 1 Standard geologic column of the younger volcanic products of Miyakejima Volcano

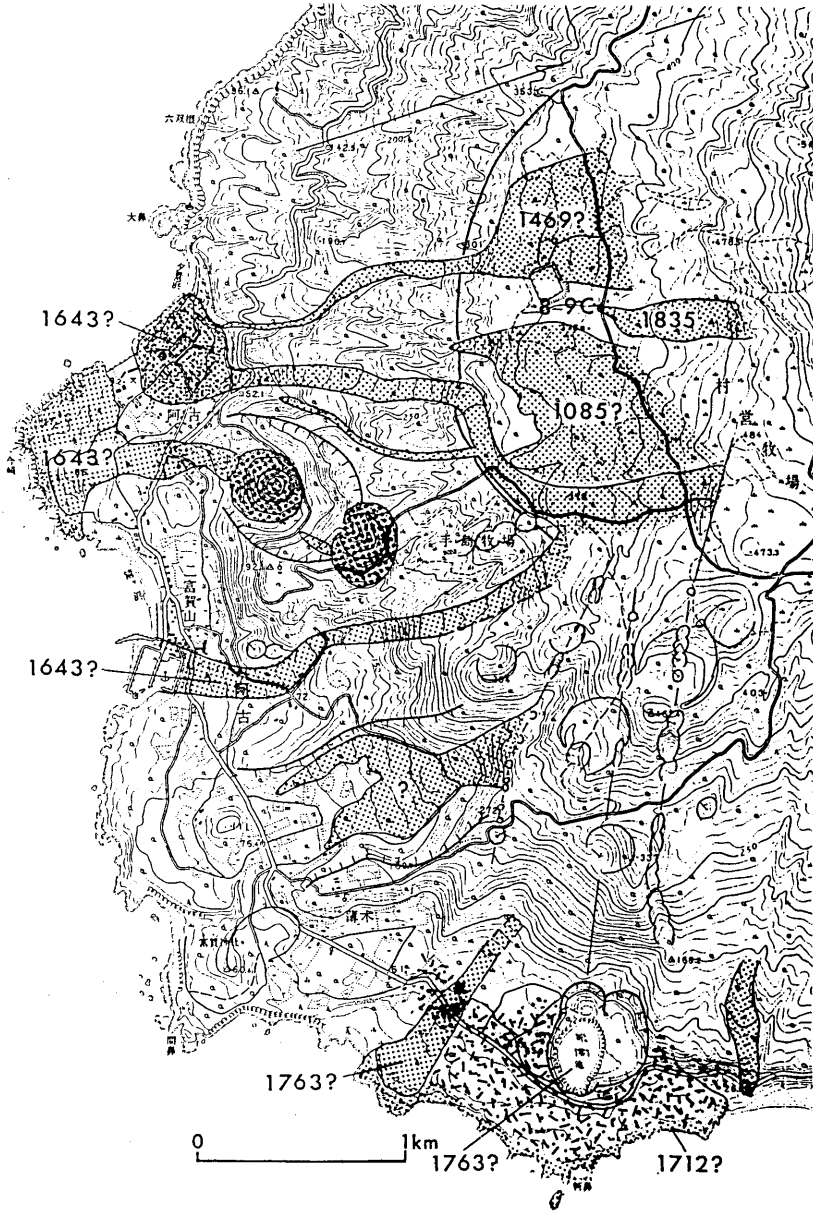


図2 三宅島南西部の有史時代噴出物。
 細かい打点は溶岩流，粗い打点は噴石丘，短太線と点の模様は爆発角礫岩，ハッチをつけた曲線は爆発火口，太線はカルデラ縁，細い直線は噴火割れ目。

Fig. 2 Distribution of historic volcanic products on the southwestern slope of Miyakejima Volcano.

- Finely dotted area : Lava flow
- Coarsely dotted area : Cinder cone
- Area of bars and dots : Explosion breccia
- Hachured curve : Explosion crater
- Thick curve : Caldera rim
- Thin straight line : Inferred fissure