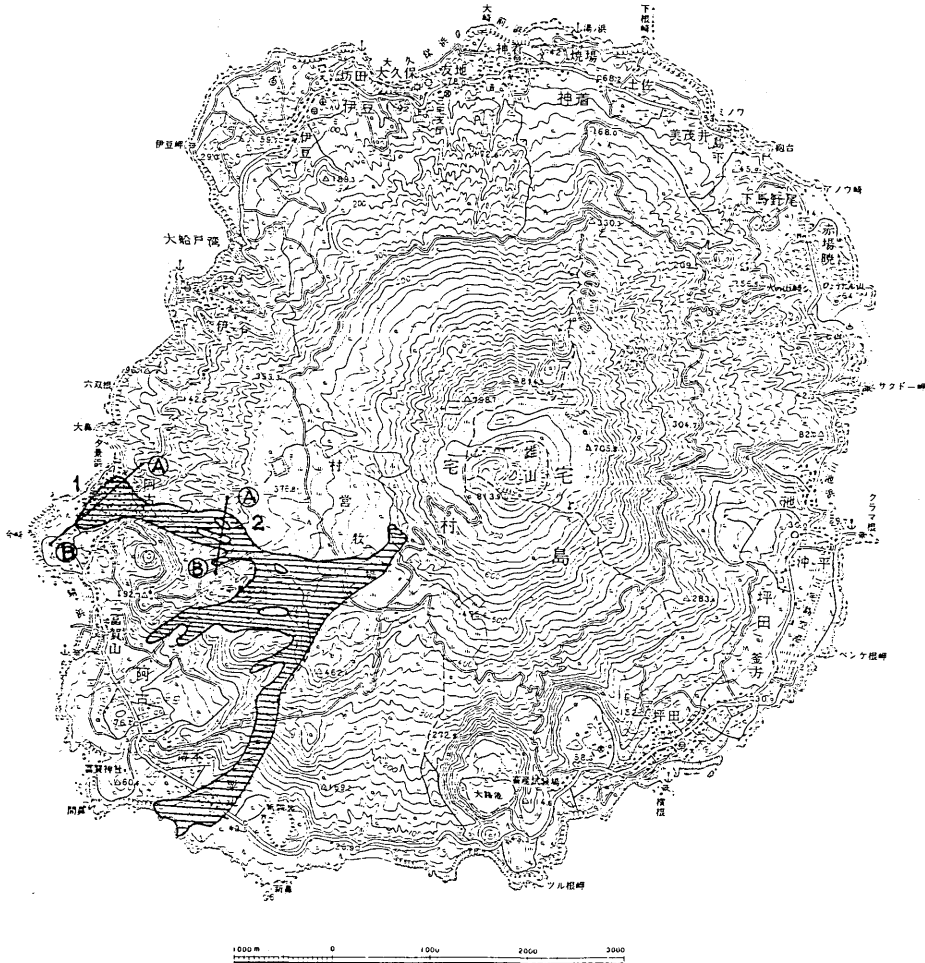


1983年10月の三宅島噴火に伴う溶岩流の 分布と溶岩流量*

1983年10月の噴火に伴う溶岩は、第1図に示すように雄山の西～南西斜面上を流下して、数10～200mの幅で帯状に分布している。

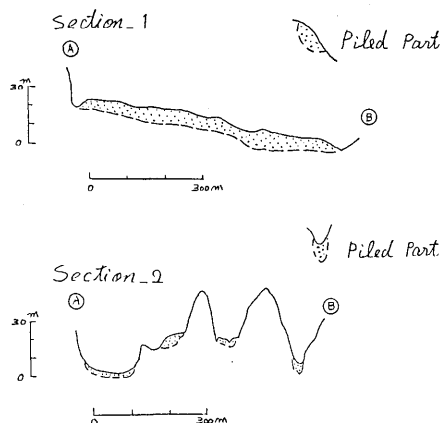
主要な溶岩流は3条に枝分かれして、最も上方の噴出源となった村営牧場付近では、緩斜面上に厚さ数mで幅広く広がっている。各溶岩流のうち、最も北側の阿古地区と最も南側の栗辺へ流下したものは、規模が大きい。



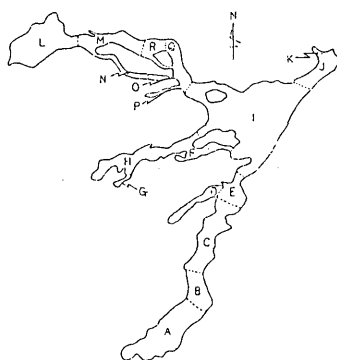
第1図 溶岩流の分布

Fig. 1 Lava stream distribution

* Received Apr. 10, 1984.



第2図 地形断面図
Fig. 2 Terrain profile



第3図 ブロック区分図
Fig. 3 Blocking chart

阿古地区では、海岸直前で止まっていた、この付近の厚さは3~5m、一部8mにも達するところがある。第2図は、阿古地区へ流下した溶岩流域の地形断面図(切り口は第1図に示す)であり、溶岩の厚さや谷筋に堆積した状況がよく判る。

堆積した溶岩流量の測定は、溶岩流の勾配と方位の変換点で区切った各ブロックの面積に平均層厚を乗ずることによって算出した。

この結果、新しく堆積した溶岩の量は約700万 m^3 であった。なお、平均層厚は、各溶岩流の方向に沿って、2~3本の測線を引き、その線上で新旧両地形断面からの比高と、野外観測の結果も参考にして求めた。

第3図は、溶岩流量算出ブロック区分図であり、第1表は、ブロック別溶岩流量算出表である。

第1表 溶岩流量の算出表

Table 1. Piled volume of lava for each block

Block	area ($\times 100m^2$)	thickness (m)	Piled volume ($\times 100m^3$)
A	2884'	4'	11536'
B	876'	3'	2628'
C	1015'	3'	3045'
D	305'	3'	915'
E	700'	3'	2100'
F	110'	3'	330'
G	149'	3'	447'
H	1029'	3'	3087'
I	5635'	5'	28175'
J	334'	3'	1002'
K	52'	3'	156'
L	1811'	5'	9055'
M	976'	3'	2928'
N	206'	3'	618'
O	155'	2'	310'
P	54'	2'	108'
Q	1069'	3'	3207'
R	156'	2'	312'
total	17516'		69959'