

# 三宅島火山 1983年噴火の記録

曾屋龍典 (環境地質部)

Tatsunori SOYA

宇都浩三 (技術部)

Kozo UTO

須藤茂 (地質熱部)

Shigeru SUTO

伊豆七島の1つ三宅島が1983年10月3日に21年ぶりに噴火しました。島最大の集落である阿古地区に溶岩が流入し、400戸以上の家屋が溶岩の下敷きとなる一方、島南東部の坪田地区には10cm以上の火碎物質が降下堆積し、農作物に甚大な被害をもたらしました。しかし、住民の機敏な行動で1人の死者もませんでした。

筆者らは噴火直後の三宅島を現地と空の両方から調査を行いました。その時撮影した生々しい噴火直後の様子を以下に紹介します。貴重な噴火の写真を提供して下さった雪丸重利氏に感謝します。（詳細な調査記録については本文を参照して下さい）



写真1 阿古地区に流入した溶岩流。10月3日午後5時すぎに都道を横切った溶岩流は扇状に拡がり集落の大部分をおおいました（10月4日午前11時頃撮影）。



写真 2  
島南西端の鍋ヶ浜から撮影した噴火開始直後の噴煙  
(雪丸重利氏撮影  
10月3日午後3時30分頃).



写真 3 阿古地区へ流れ込んだ溶岩流。写真右上と左の2本の流路を流れ下ってきた溶岩は中央部付近で合流し阿古地区(右下の方向)へ押し寄せました(10月4日午前8時10分撮影)。



写真4

阿古地区を埋めつくした溶岩流。溶岩の先端から白煙が上がり、家が燃えているのか溶岩の中央からは炎が上がっています  
(10月4日午前9時頃撮影)。



写真5 阿古地区的西端から見た溶岩フロント。溶岩の前進を食い止めるために海水の放水作業が行なわれています(10月6日午後3時頃撮影)。



写真6 手島牧場東方二男山西の噴火口列（左上）とそこから流下した溶岩流。溶岩流は網状に離合・集散しているのが観察されます（10月3日午前11時頃撮影）。



写真7 村営牧場を埋めた溶岩流の北側の側端（火口から300m北西）。牧場の牛は無事でした（10月4日午前10時頃撮影）。



写真8 新湯池新爆発火口の西側から見た北側にのびる噴火口列。写真中央から左側（西側）に粟辺の海岸に達した溶岩流がみえています。手前にはマグマ水蒸気爆発により放出された岩塊が散在し木々は折れてさざくれています（10月5日午後4時頃撮影）。

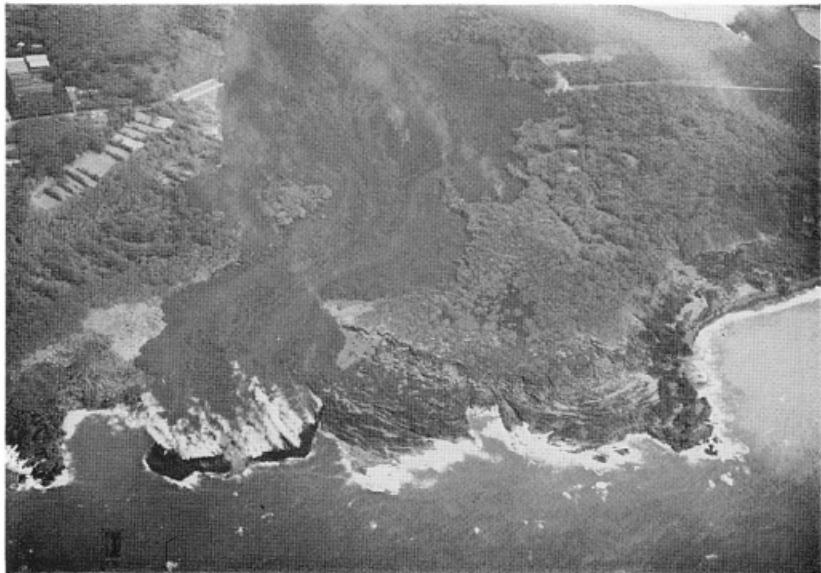


写真9 粟辺付近で海中に流入した溶岩流。先端付近からは白煙が立ち上っています（10月4日午前11時頃撮影）。

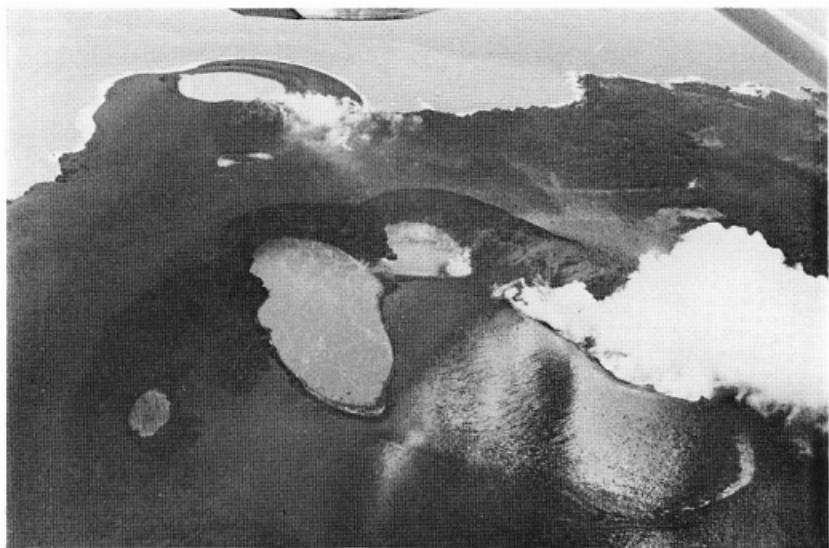


写真10 北方上空から見た新潟池および新鼻の新火口列。新潟池（中央左の細長い池）の西側に新しく爆発火口が開き、その北隅（写真右手前）には新しい火砕丘が生じました。新鼻の付近には海に突き出る形をした火砕丘が形成されました（10月4日午前11時頃撮影）。

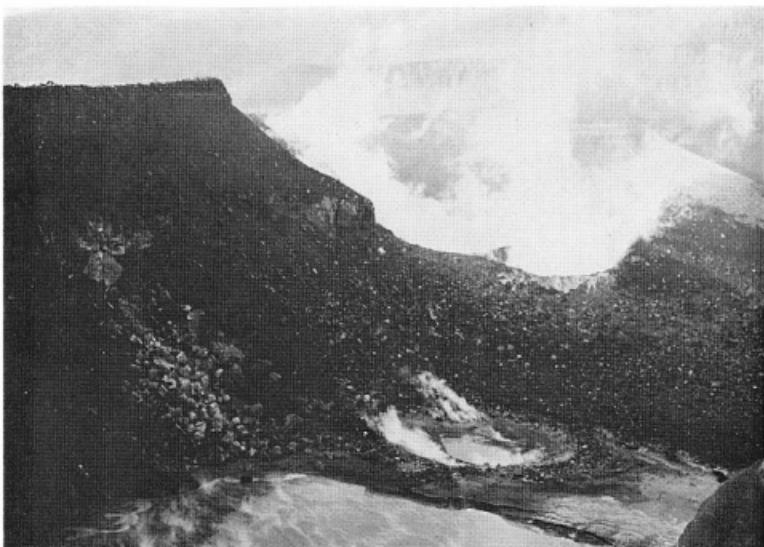


写真11 新潟池の新火口の南縁から見た火口内。北側に火砕丘が生じ、南側に大小2つの爆発火口が生じました（10月5日午後4時頃撮影）。

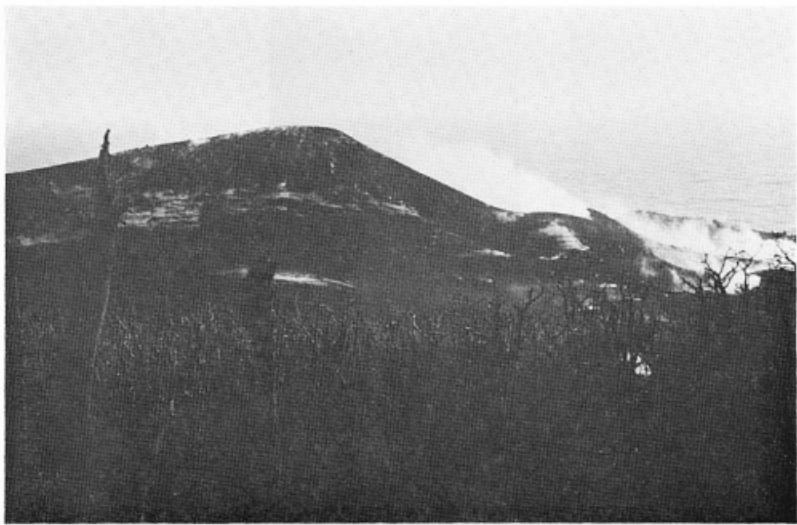
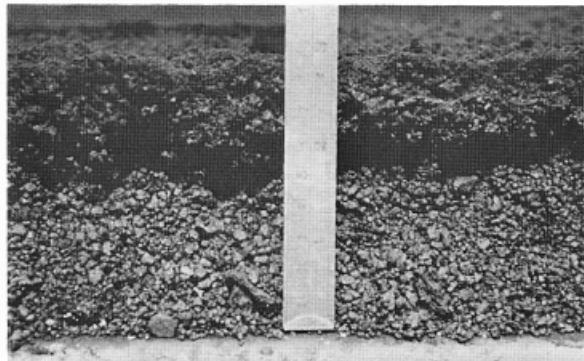


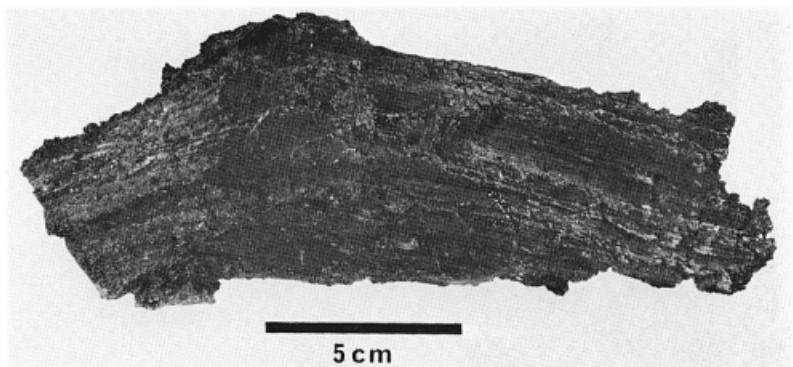
写真12 新鼻に形成された火砕丘。　火口内からも火砕丘斜面からも水蒸気が上っていました（10月4日午後4時半頃撮影）。



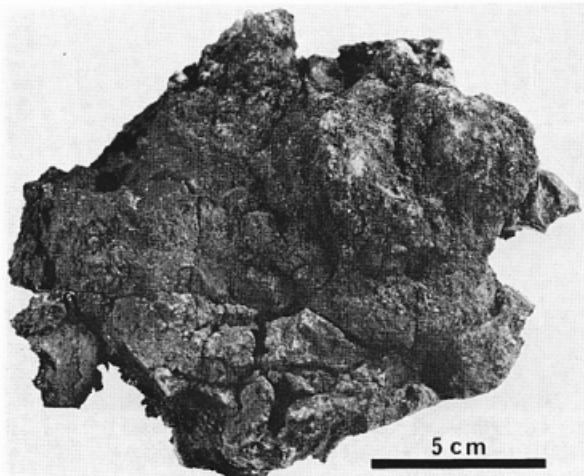
写真13 新湯池南縁にある休憩所。　水蒸気爆発により大小の岩塊が放出され無数にも破壊されました。　左端の木は噴火口側（北側）が著しくさくくれ　その反対側に折れており噴火口左側から横なぐりに岩塊が飛んできた事がわかります（10月5日午後4時頃撮影）。



坪田地区へ降り積った降下火砕物質の断面。ここでは火砕物質は4層に分けられました(10月6日午前9時50分頃撮影)。



噴火口の約50m東側にある村営牧場で採取したリボン状火山弾(正井義郎撮影)。



同所で採取した牛ふん状火山弾(正井義郎撮影)。