記録

昭和58年三宅島噴火災害

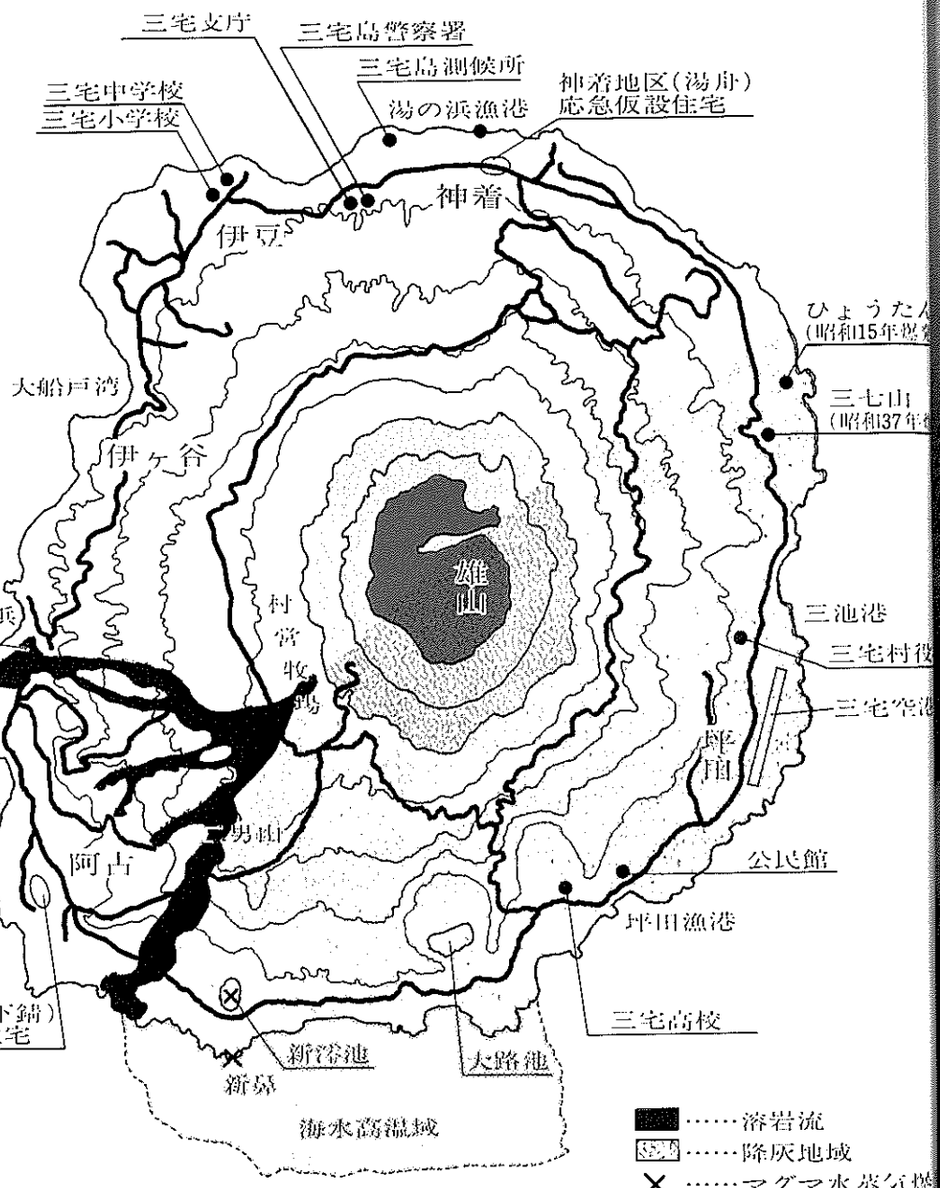
東京都

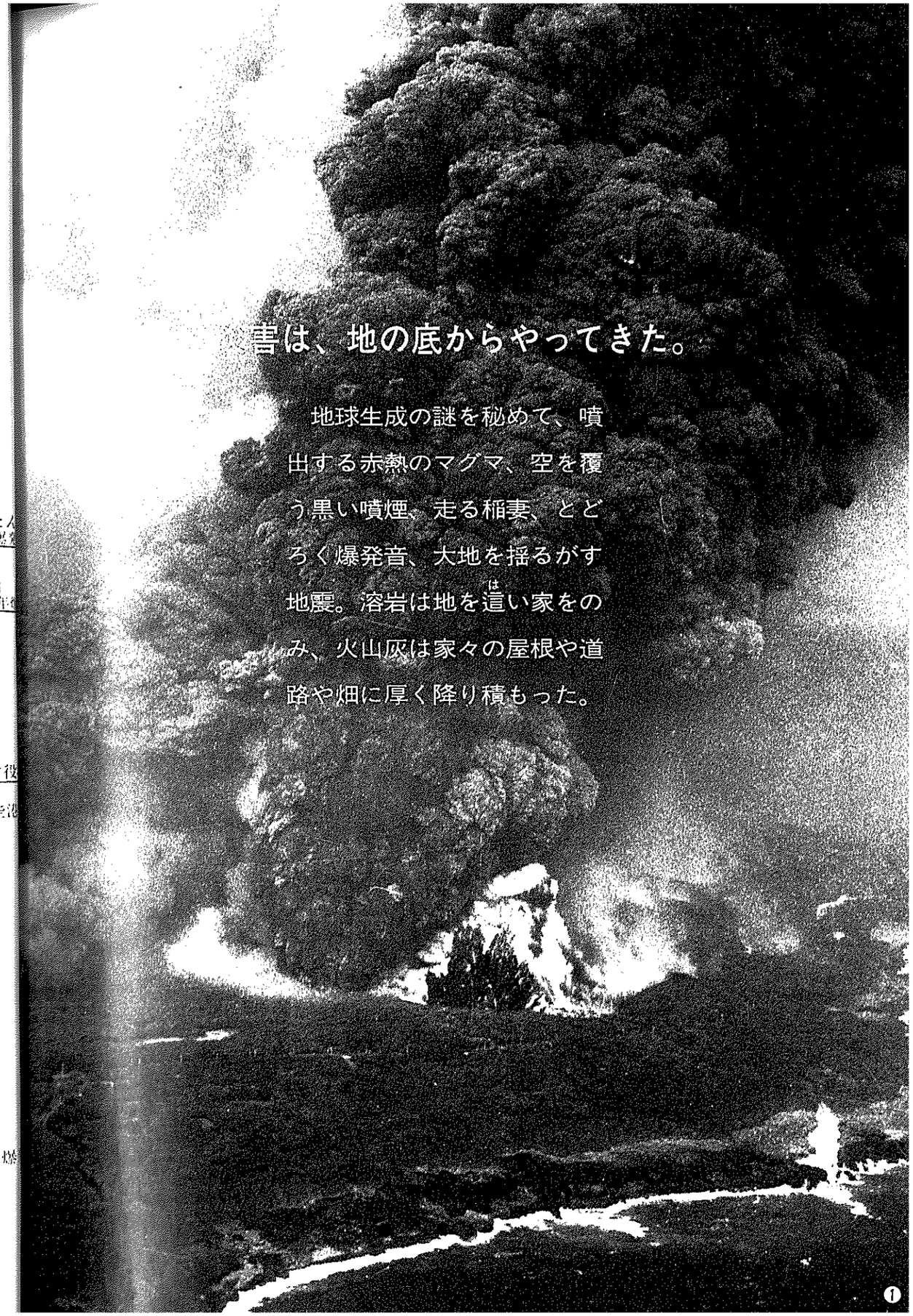
記録

昭和58年三宅島噴火災害

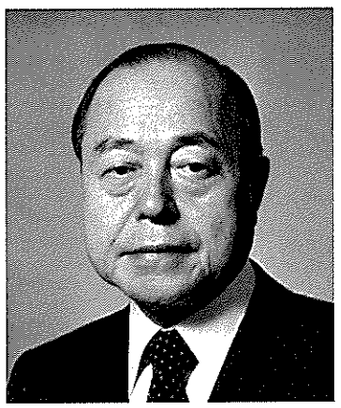
東京都

昭和58年 三宅島噴火災害図





刊行によせて



東京都知事
鈴木俊一

時間は過去を忘れさせるという。時の流れが、過去の記憶を薄れさせ押し流してしまうのである。さまざまな事象が、めまぐるしく起こる現代にあっては、多くの災害も時とともに人びとの記憶から遠のいてゆくのが常である。

昭和58年三宅島噴火災害も、島の人びとや災害対策に従事した者にとっては生涯忘れることのできないものであるが、他の人びとにおいては、やがてその記憶の中に埋もれてゆくことであろう。しかし、いつやって来るか分からない災害に対する備えは、常に忘れてはならないものである。そのためには、過去の災害の実態を知り、その教訓を学びとっておく必要がある。

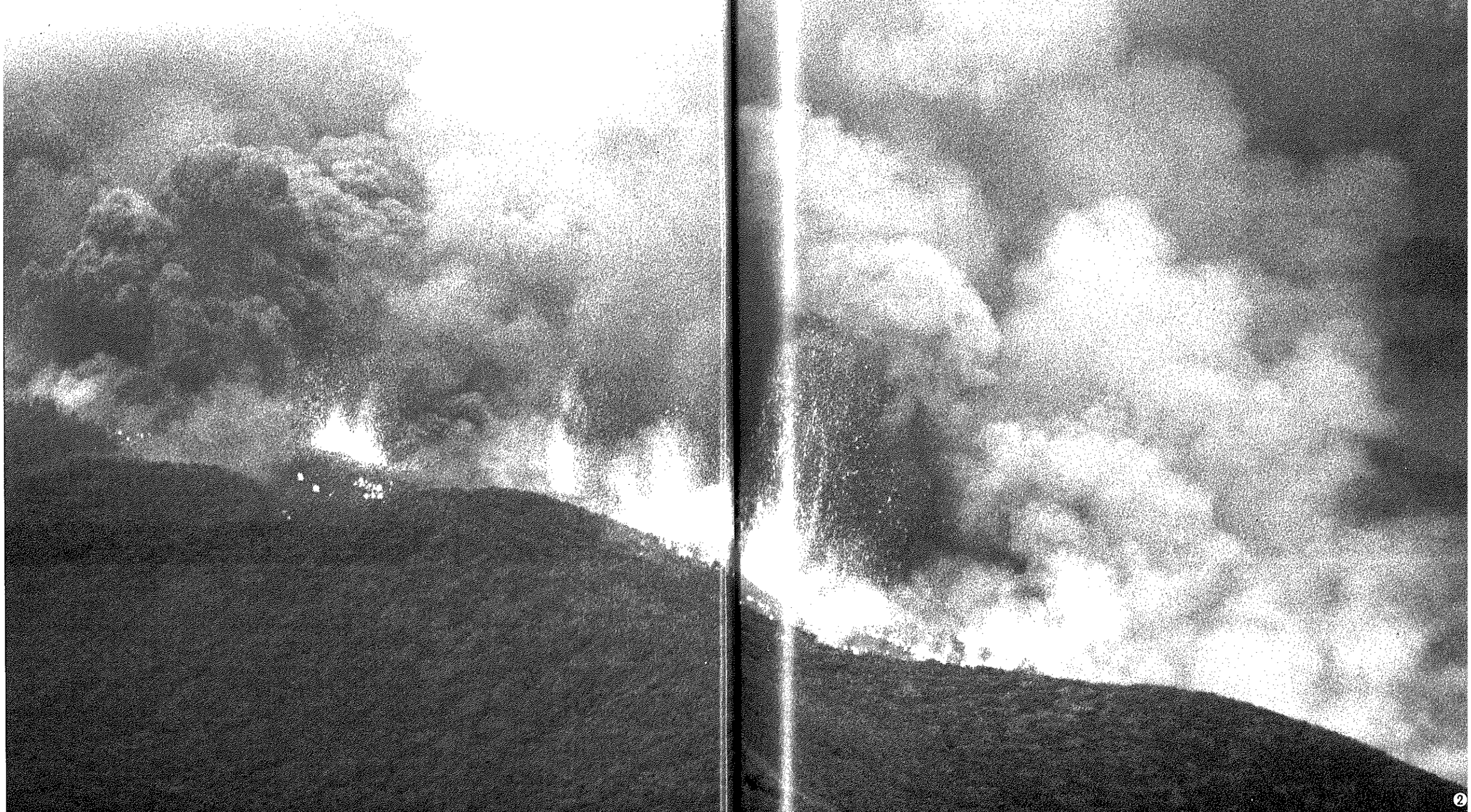
災害のさなか、お互いの助け合いなど島の人びとの示した強い連帯感は、地域社会における人と人とのつながりの重要性を再認識させるものであった。そして、これこそ人びとの心のふれあいに支えられたまちづくりを目指す都政の原点であり、災害時においてもこのコミュニティ意識が、人びとの命を守るものであることを痛感させられた。それは、この大きな災害にもかかわらず、死傷者を一人も出さなかった点にあらわれているといえよう。

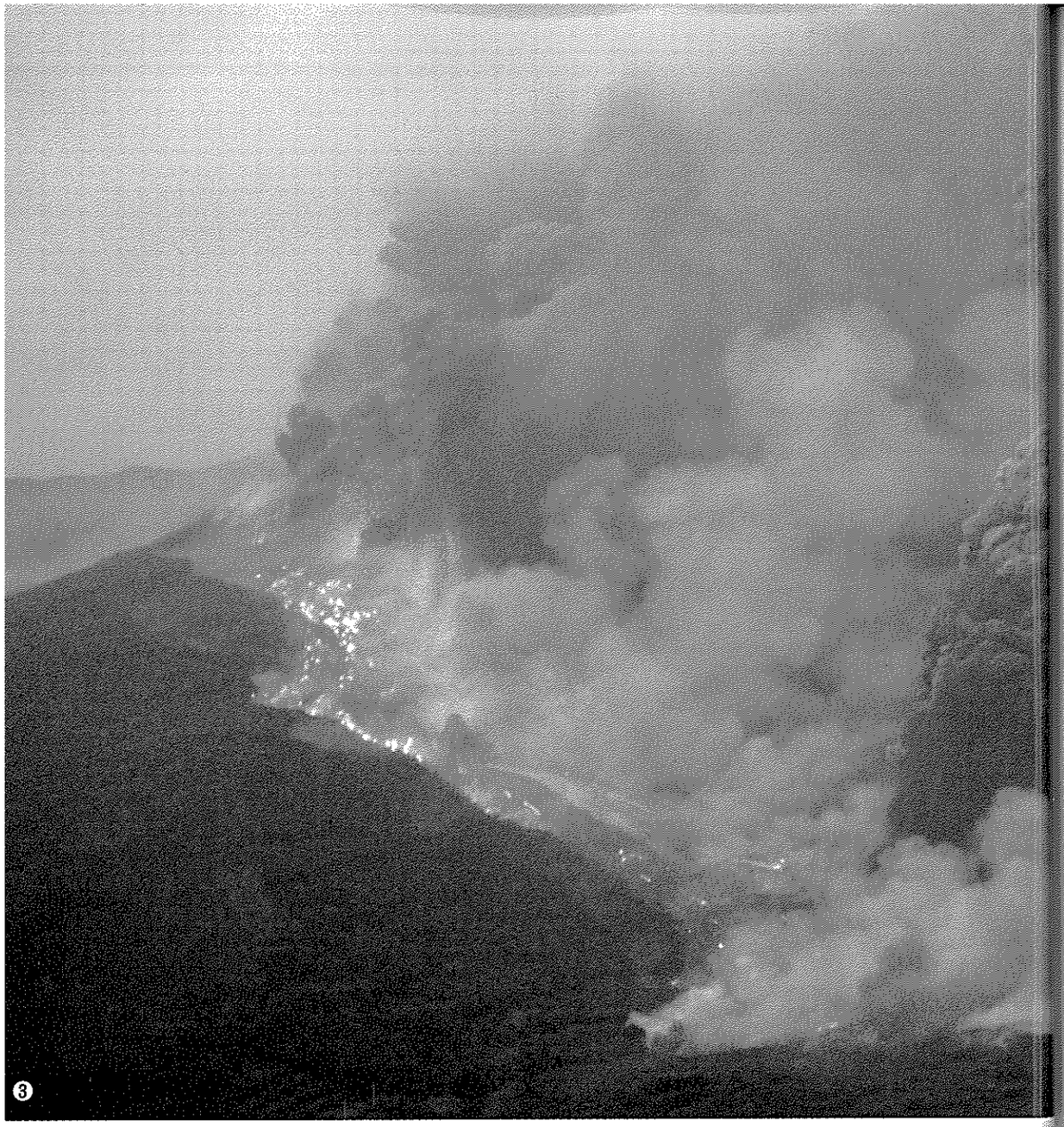
災害に直面した時、常日頃の心掛けとともに防災訓練が大きな役割を果たすことも、今回強く感じたことの一つである。噴火の約1ヵ月前、「東京都総合防災訓練」が関係防災機関の協力と住民の参加を得て、三宅島で大規模に行われた。今回の噴火に際して、住民が落ち着いて避難したことは、この訓練が災害時の人びとの行動に効果をあらわしたものと考えられる。

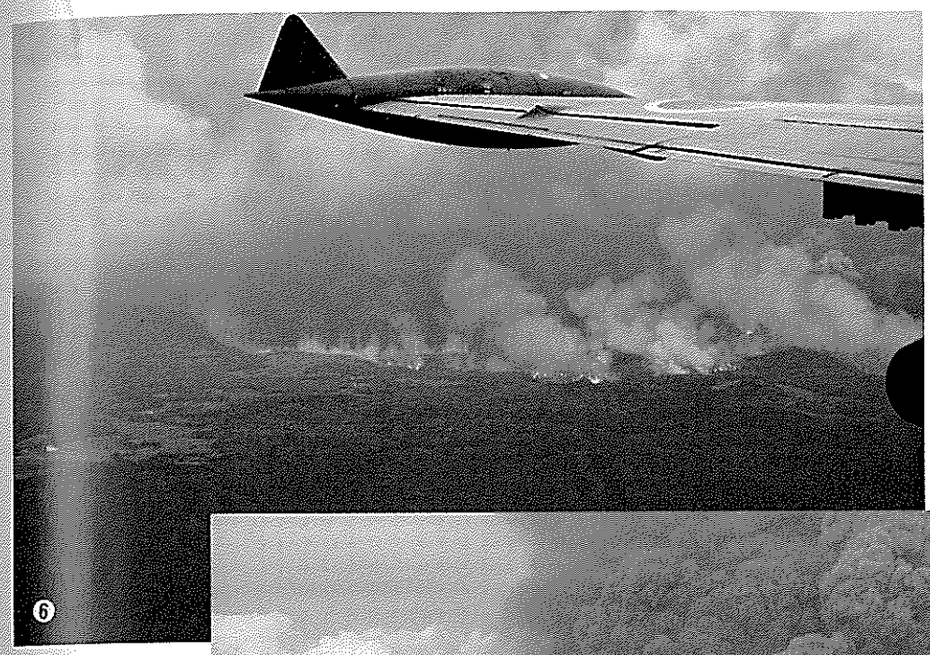
この記録は、三宅島噴火災害の実態と応急対策実施の状況を知って頂き、またそこから、一般の災害にも共通する点を学んで頂くために編まれたものである。従って、防災関係機関はもちろん、広く都民・国民の皆さんの防災資料として活用して頂ければ幸いである。

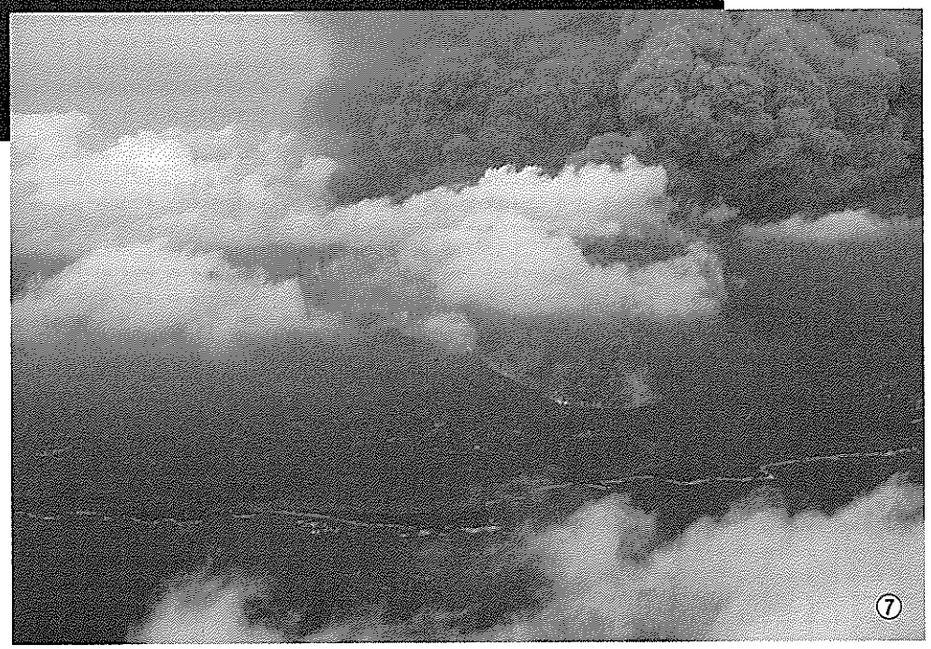
今回の災害においては、関係機関の積極的な協力と機関相互の緊密な連携とが、応急対策の円滑な実施に大きく貢献した。加えて、全国各地から続々と寄せられた義援金・見舞品などの暖かい援助が、被災者はじめ関係者の力強い支えとなり励ましとなった。ここに改めてお礼を申し上げる次第である。

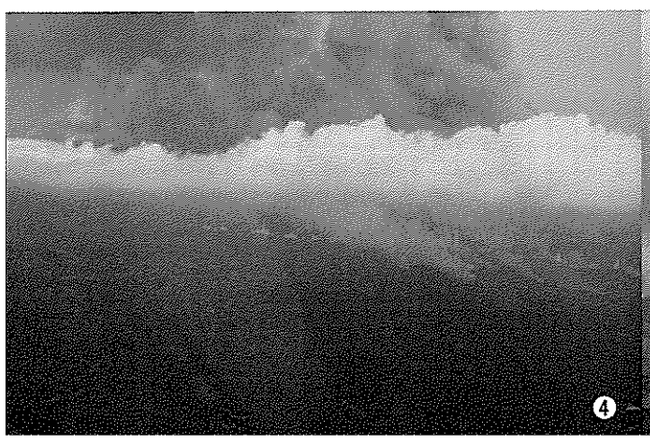
噴火

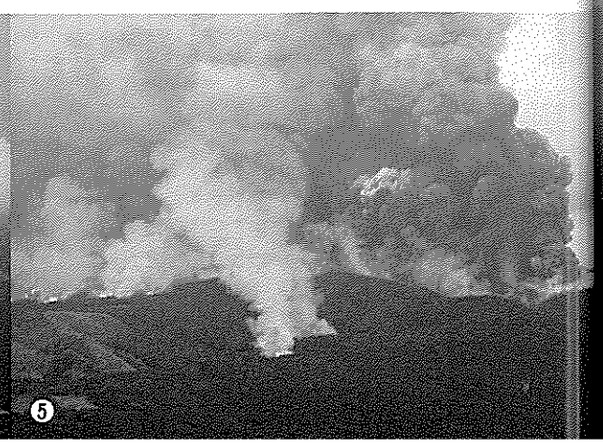


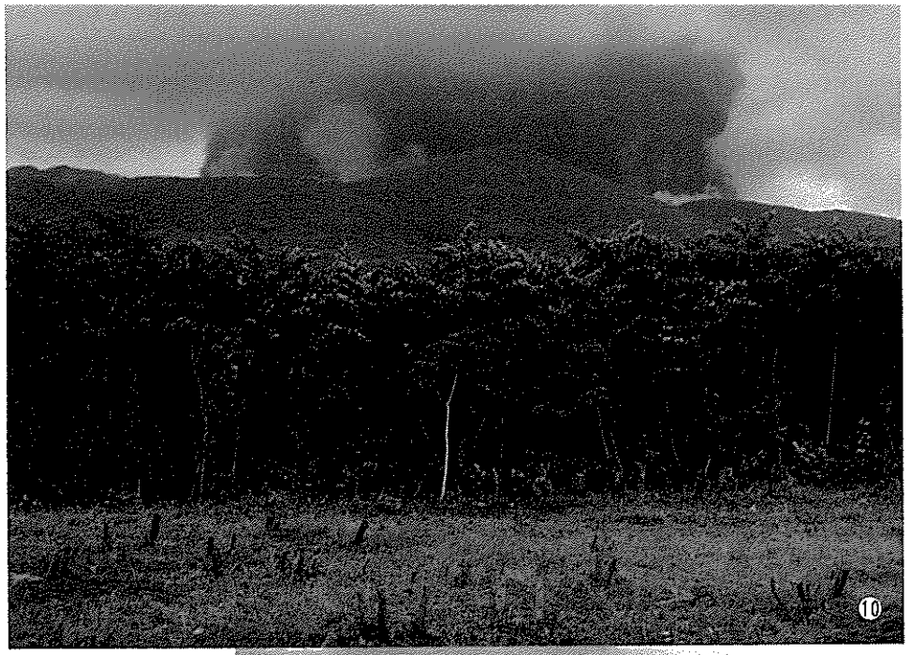




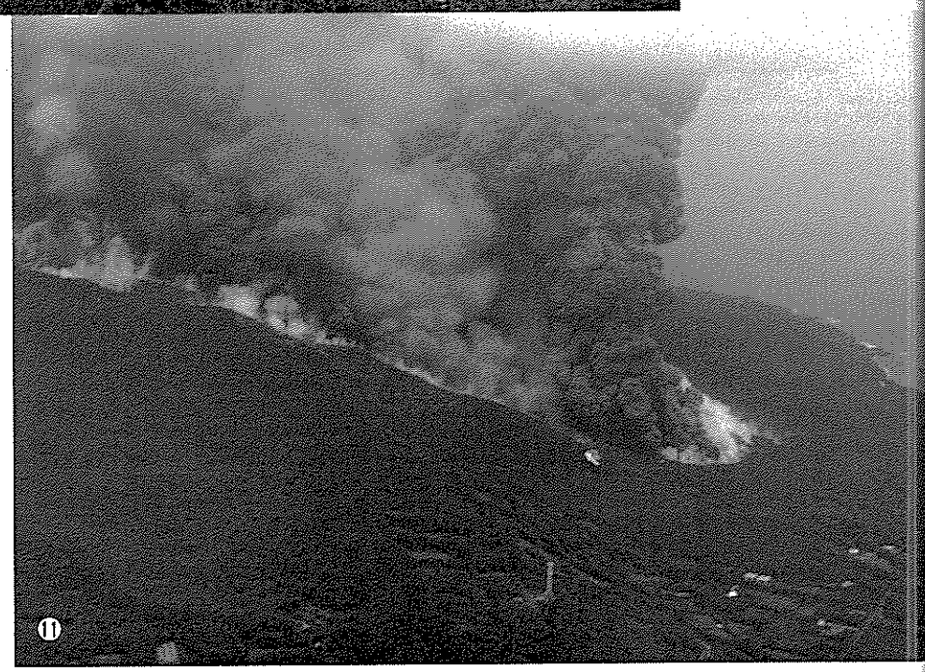




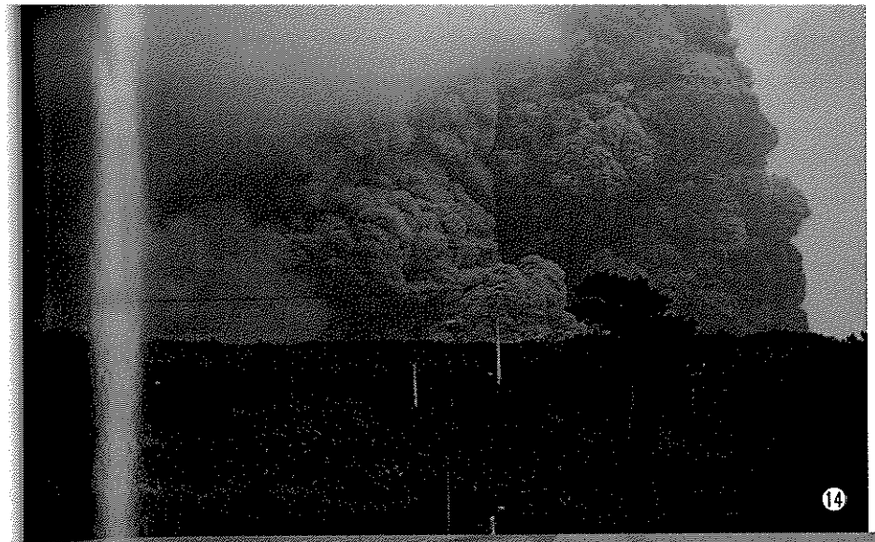




⑩

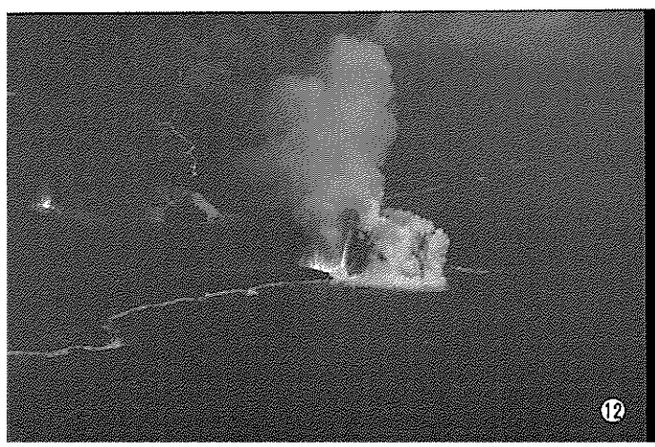


⑪



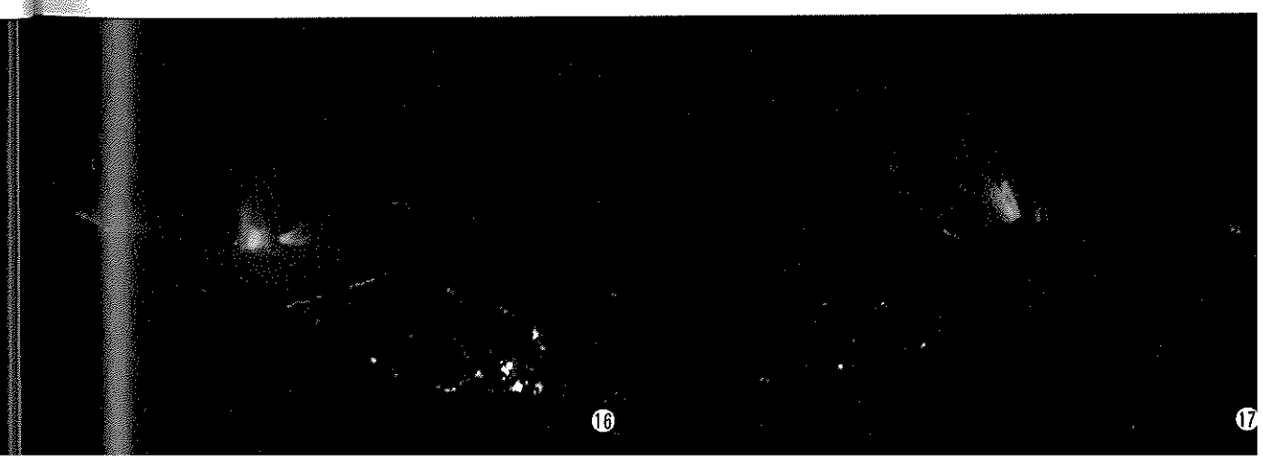
⑭

⑮

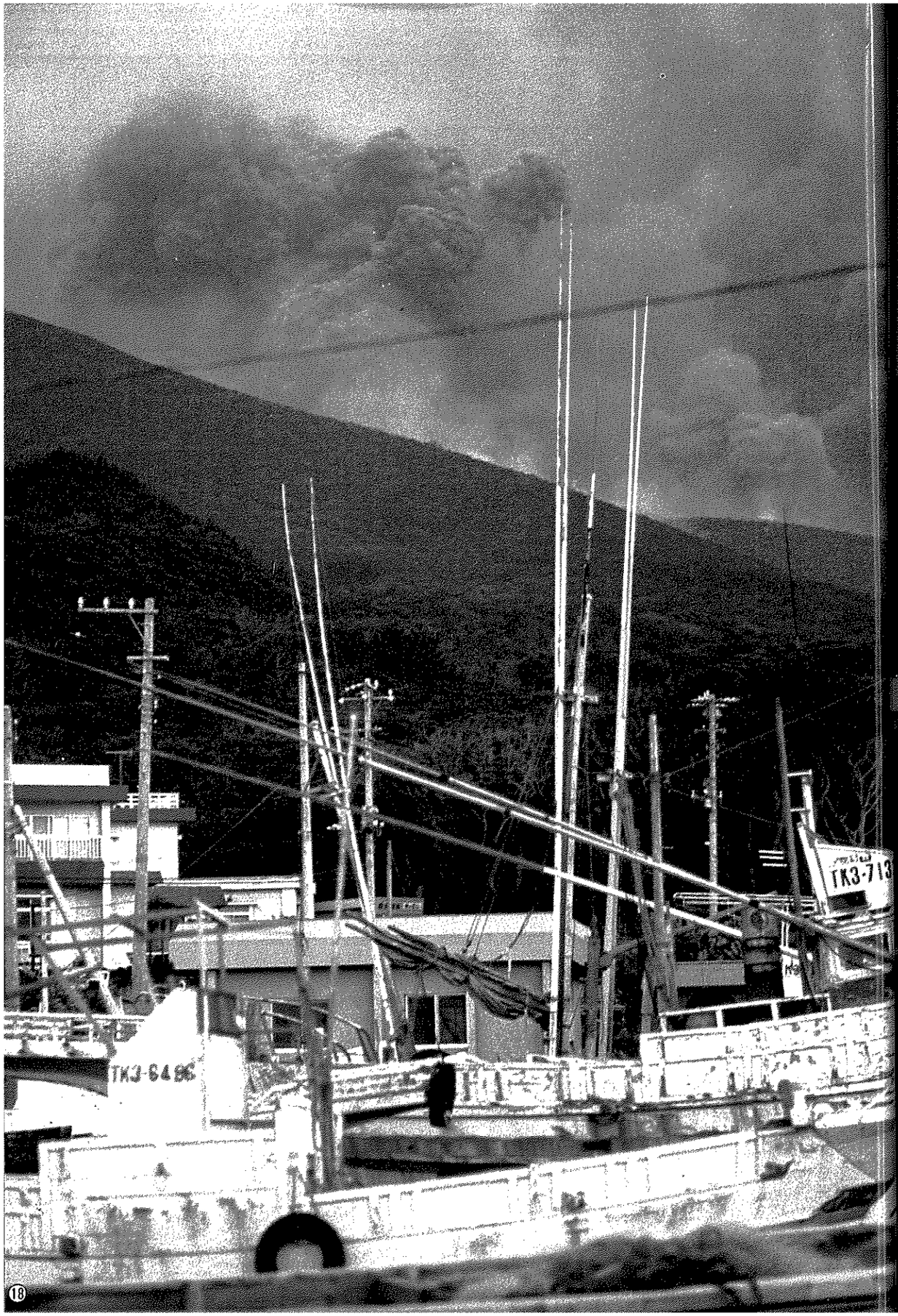


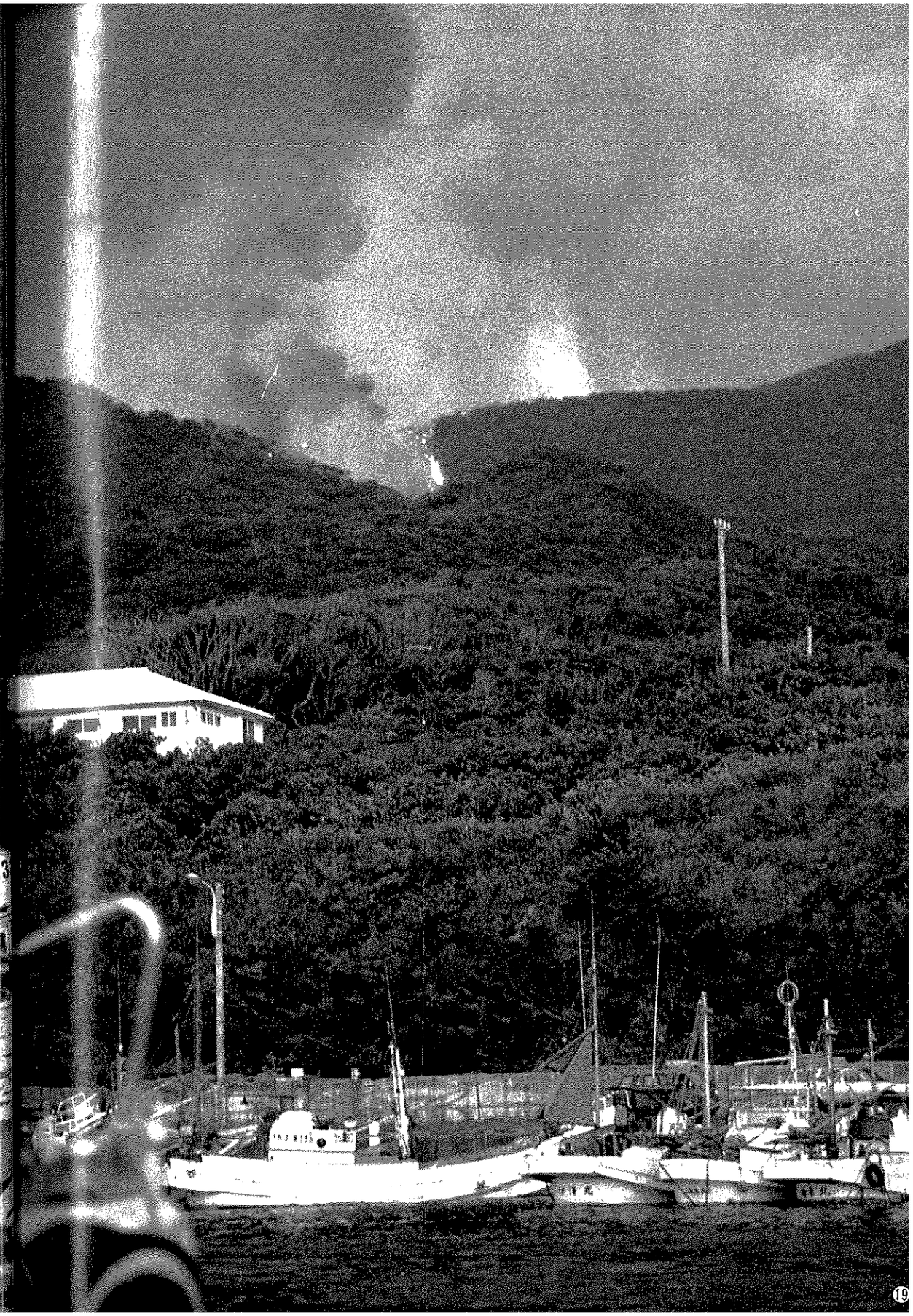
⑫

⑬

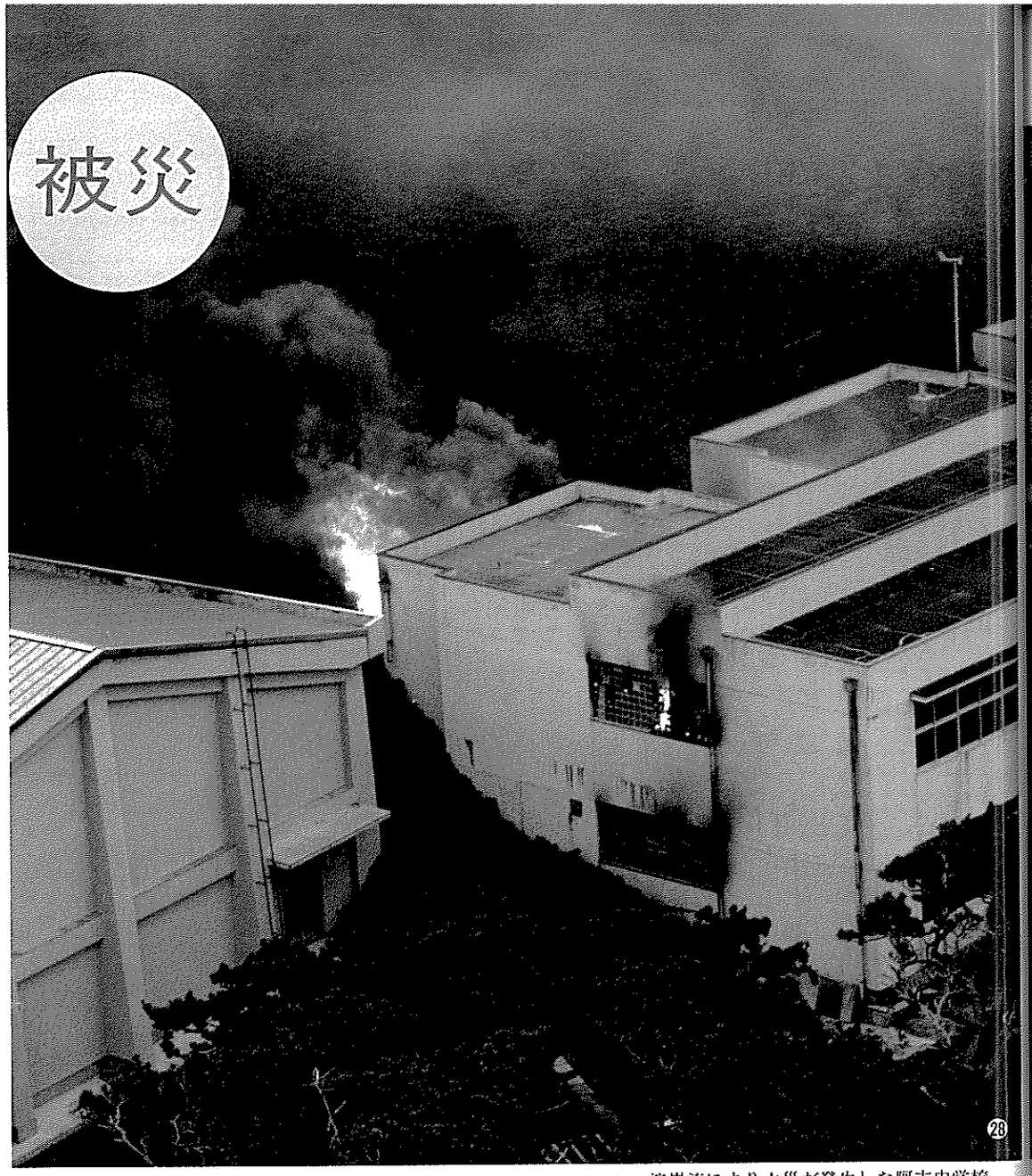


⑯ ⑰


ГКЗ-713
ГКЗ-6496



三宅島測候所から阿古方向に見えた火映現象（溶岩の照り映え）

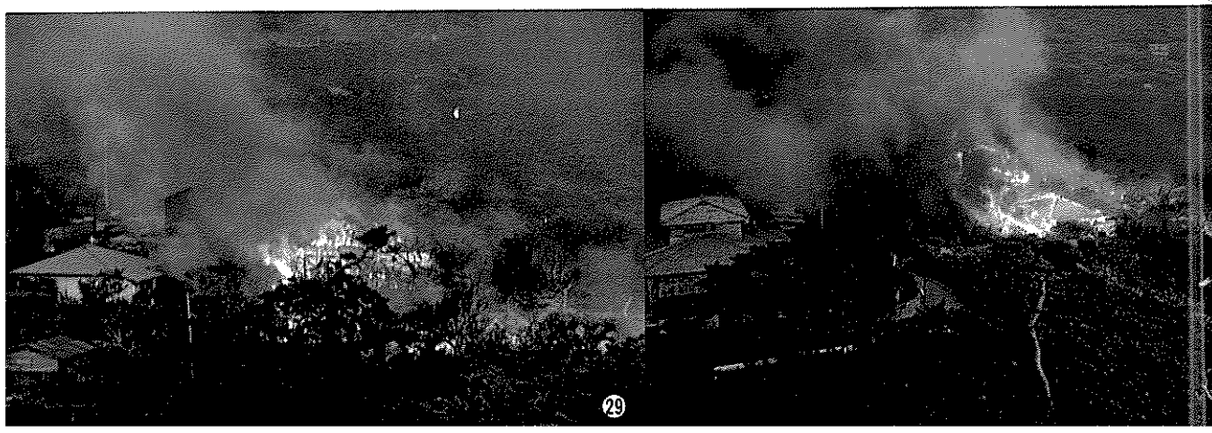


28

溶岩流により火災が発生した阿古中学校

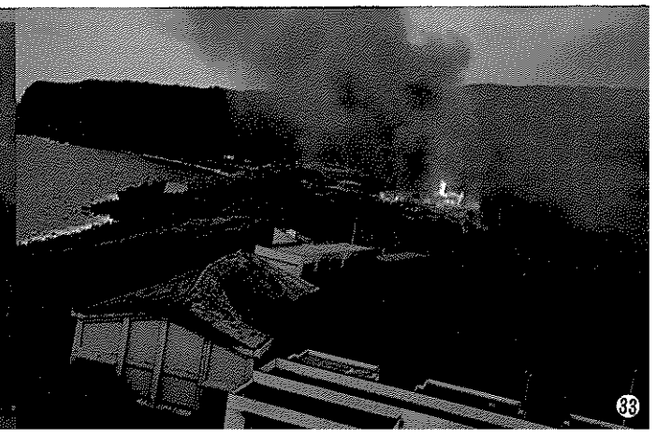
31

溶岩流の先端で起こった火災（写真下部の黒い部分は溶岩流）



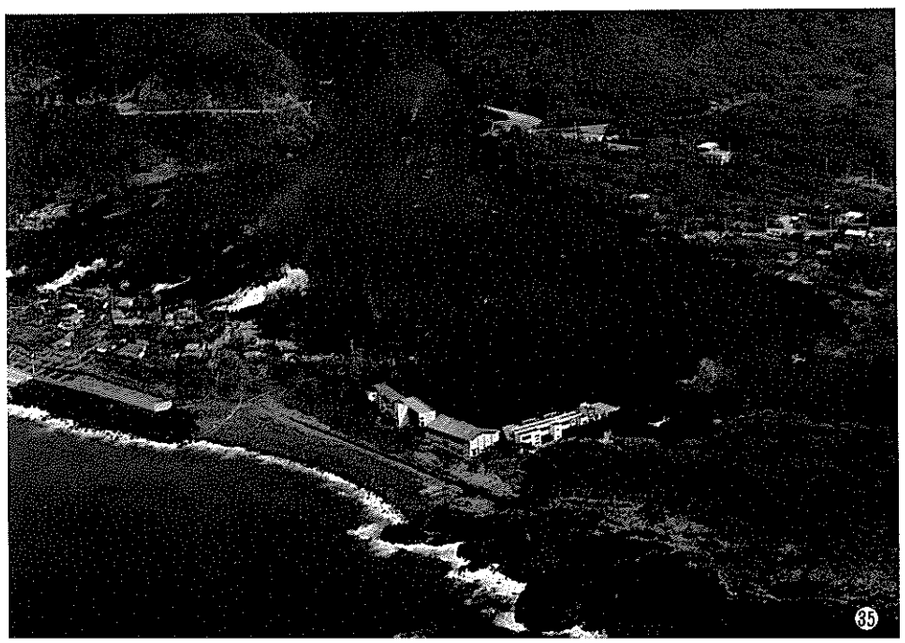
29

32

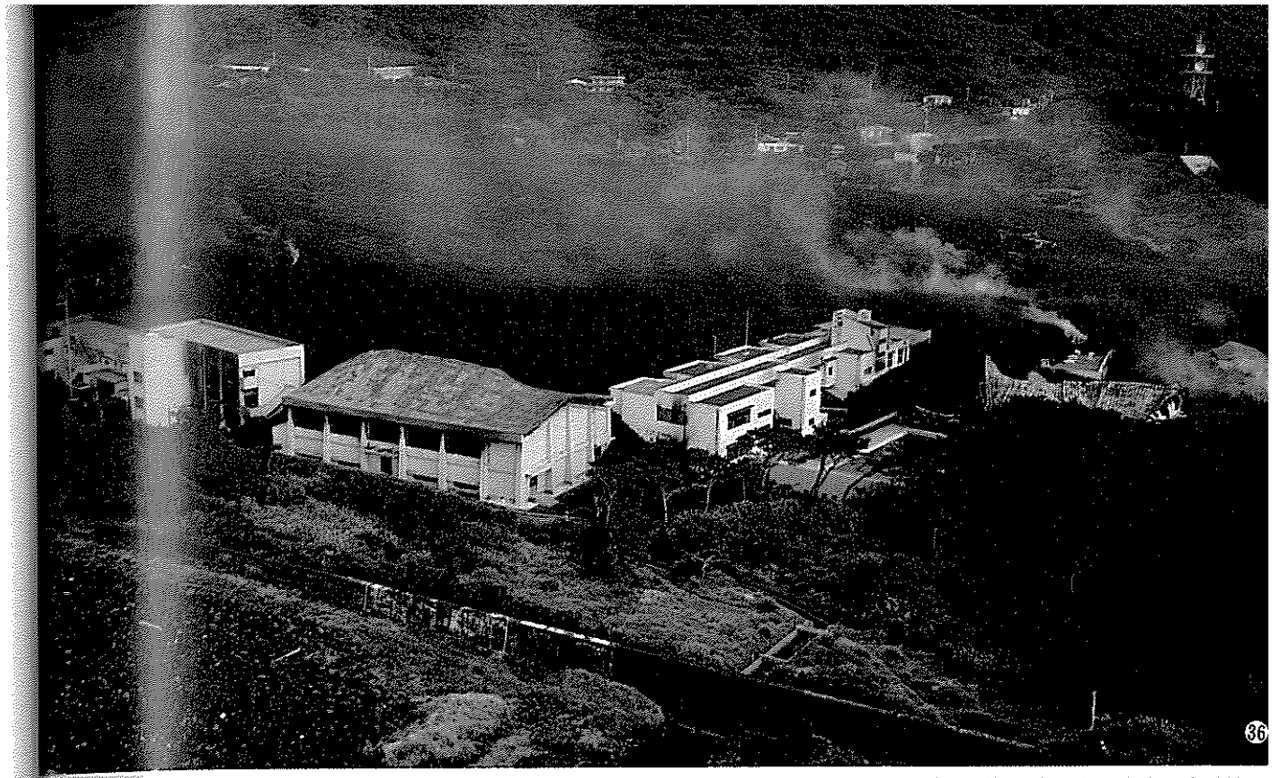


33

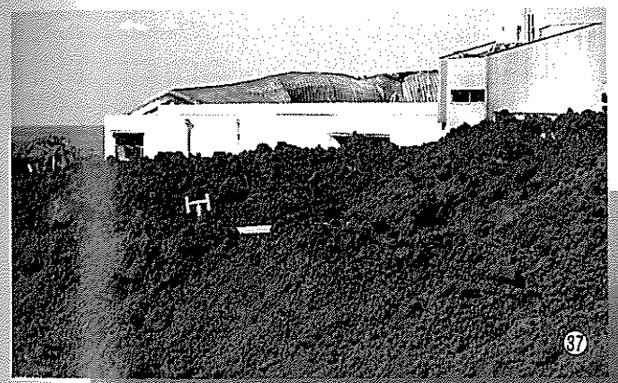
マグマ水蒸気爆発により生じた新鼻(岬)のマール(手前)と水のなくなった新澪池(後方)



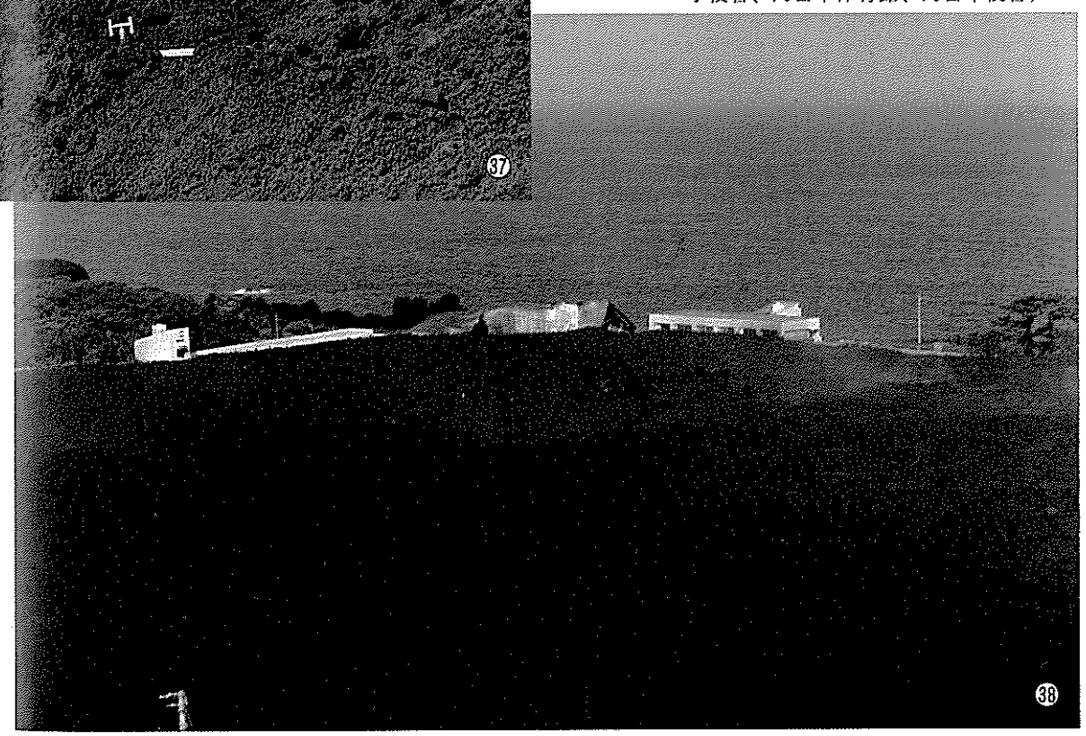
溶岩流にのみ込まれた阿古集落



溶岩流が押し寄せた阿古小・中学校



煙突だけが見えている給食センター（後方は阿古中）

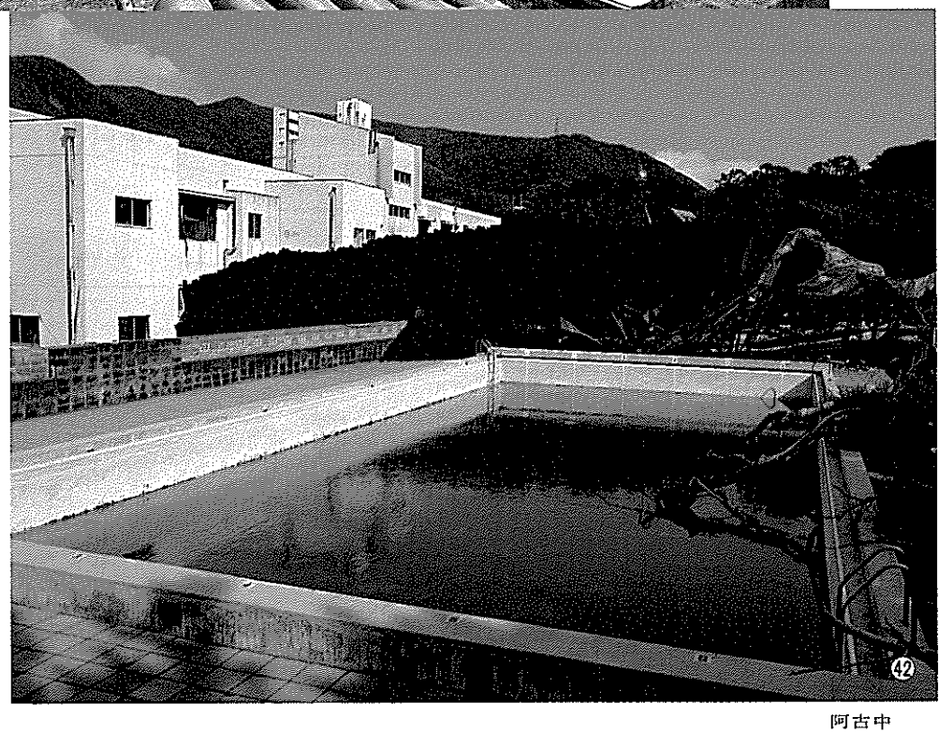


校庭を覆う溶岩流（後方、向って右から阿古小校舎、阿古中体育館、阿古中校舎）

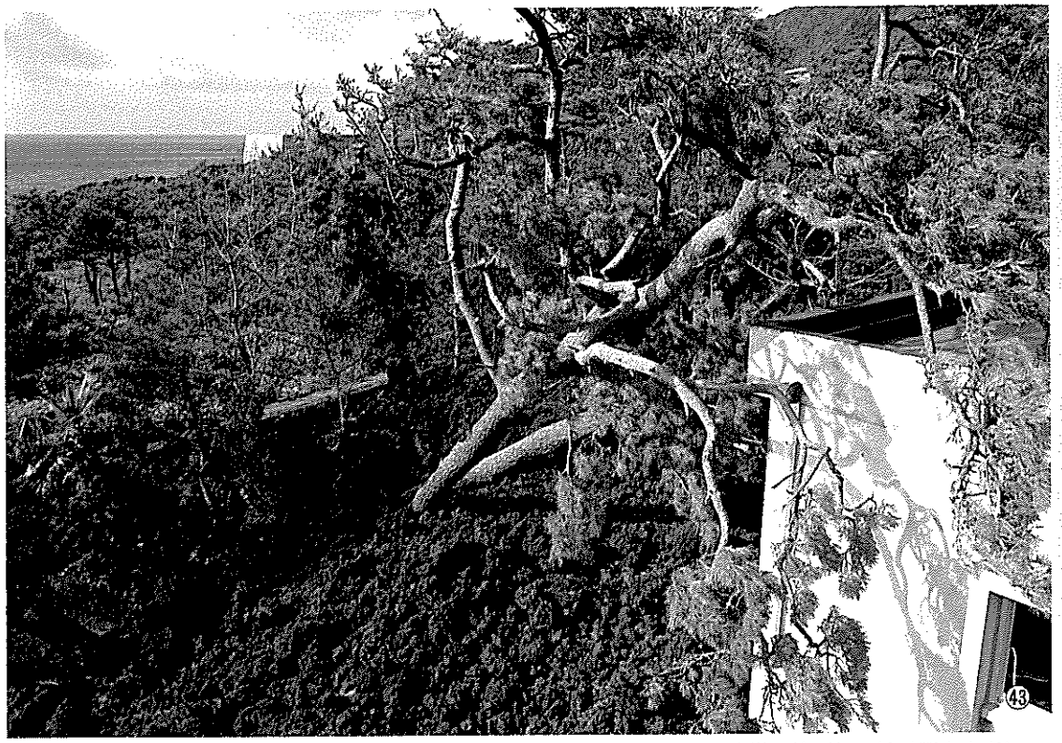
一夜明けた阿古集

都道を埋めた溶岩流

阿古中



阿古中

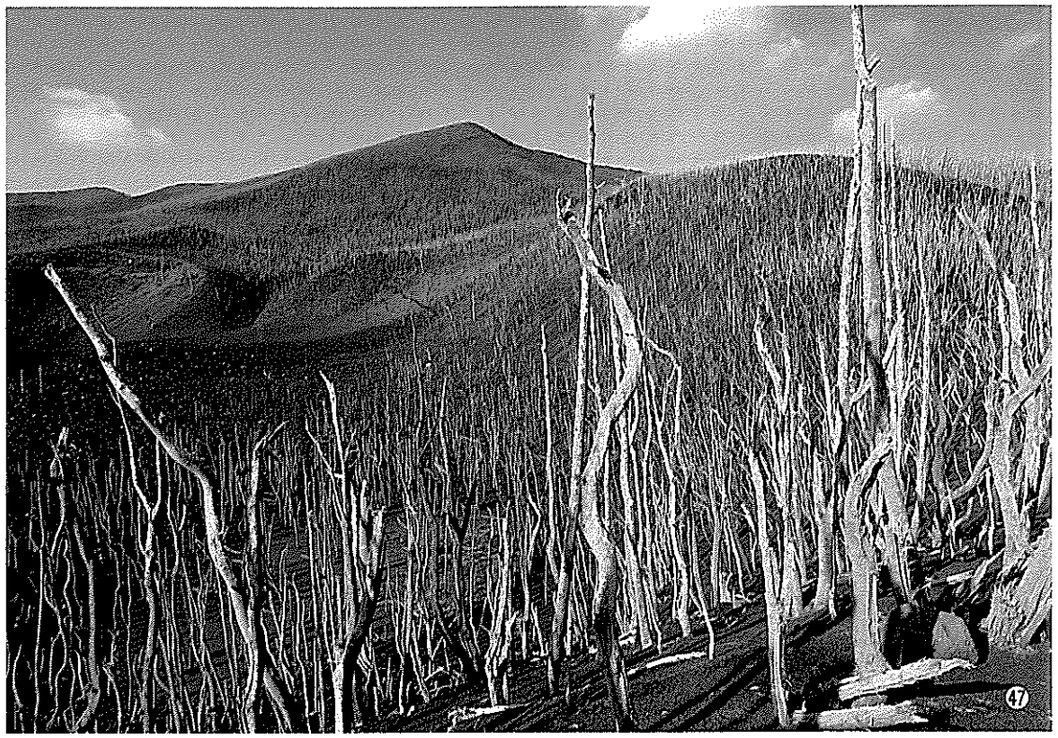


溶岩で枯死した松（阿古中裏）

レストハウス前（村営牧場付近）

焼けた畜産研修センター（村営牧場付近）

マグマ水蒸気爆発で巨石も飛んだ新湧池付近

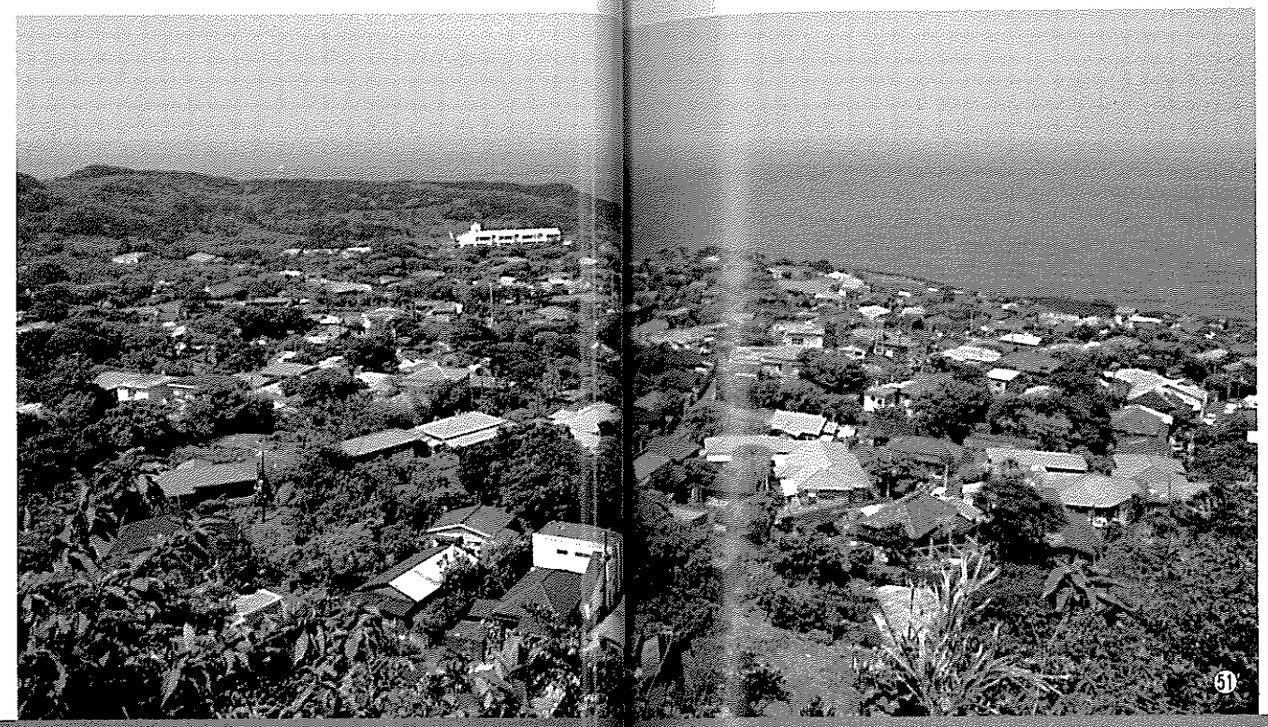


枯木の林になった新滞池付近

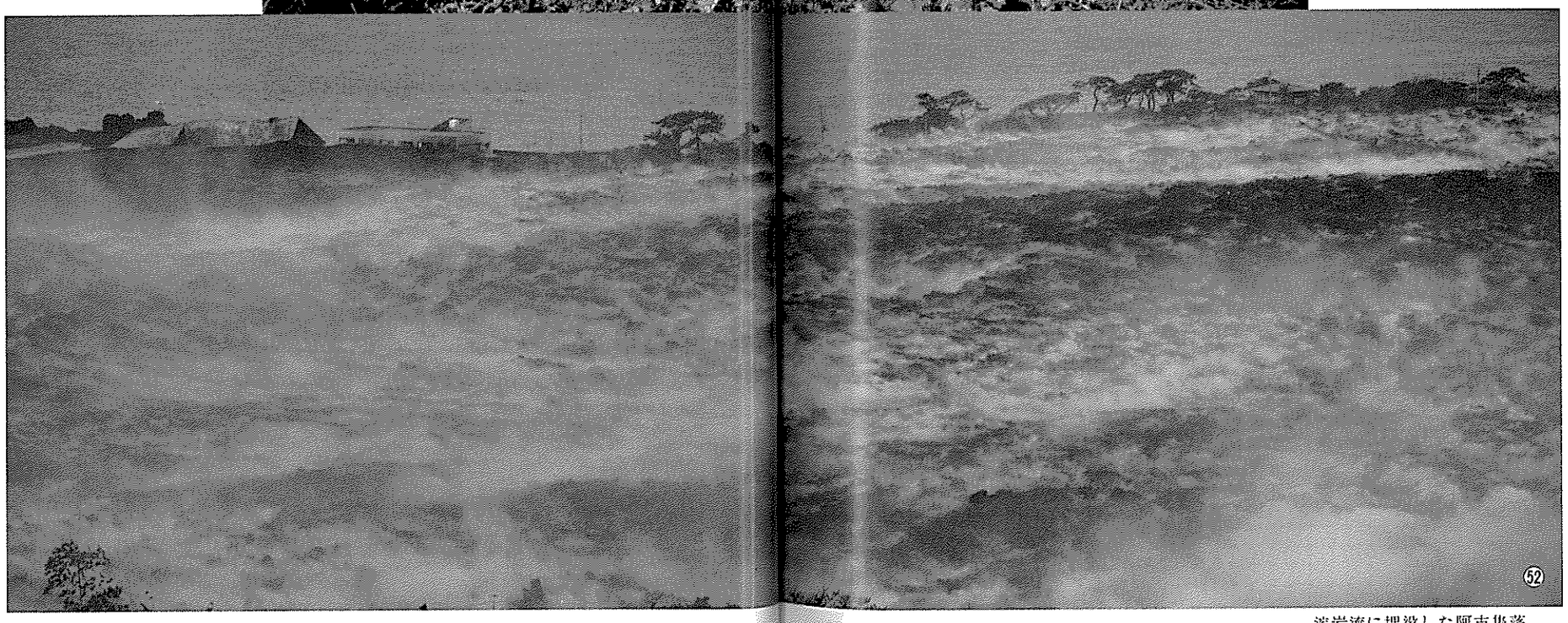
干上がった新滞池

都道の形をとどめない新滞池付近

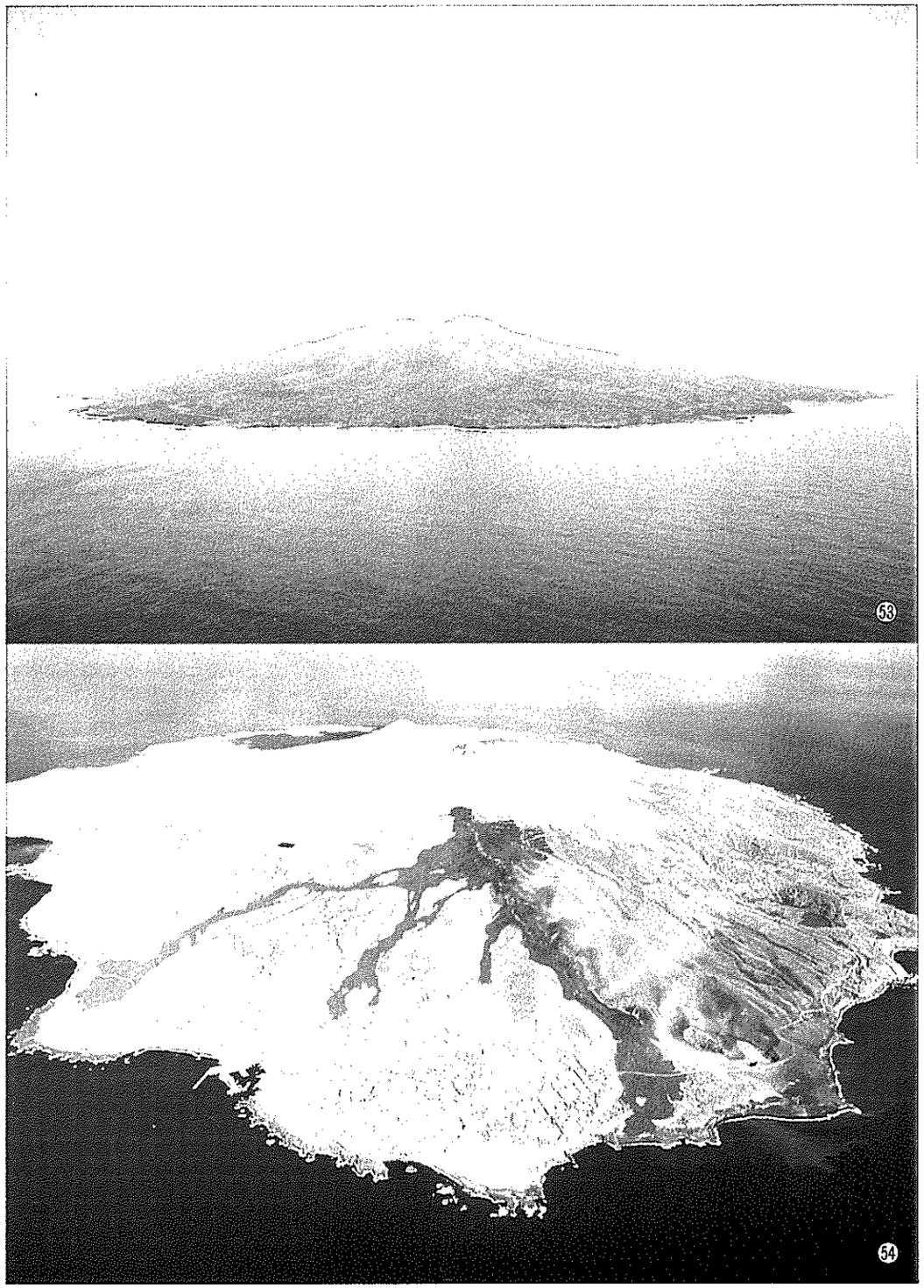
爆発前の新滞池



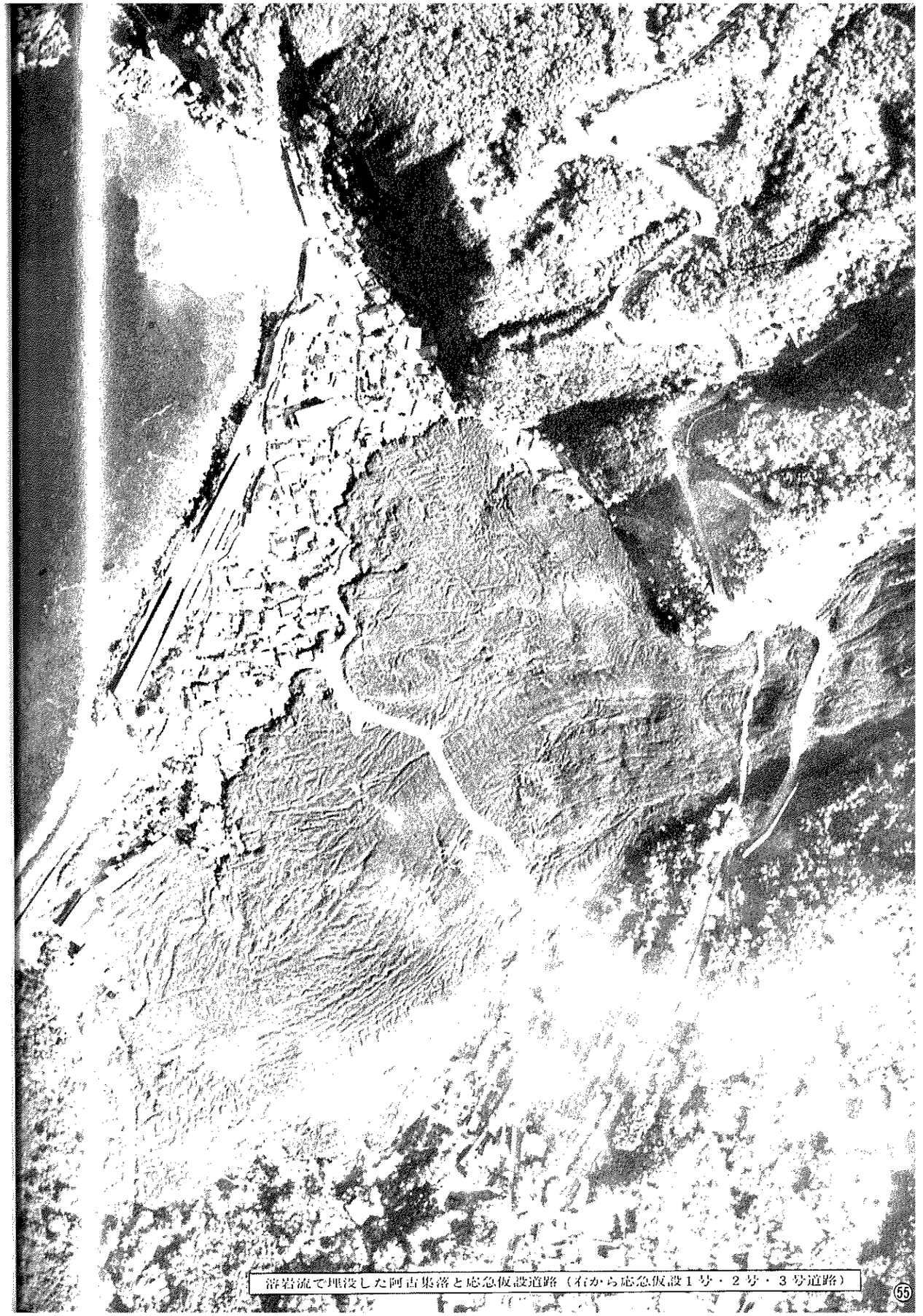
溶岩流埋没前の阿古集落（後方、中央付近の白い建物が阿古小・中学校。溶岩流は手前から海に向かって流れた。昭和54年春撮影）



溶岩流に埋没した阿古集落



三宅島赤外線写真（青く流れているのが溶岩流）



溶岩流で埋没した阿古集落と応急仮設道路（右から応急仮設１号・２号・３号道路）

子どもの目には

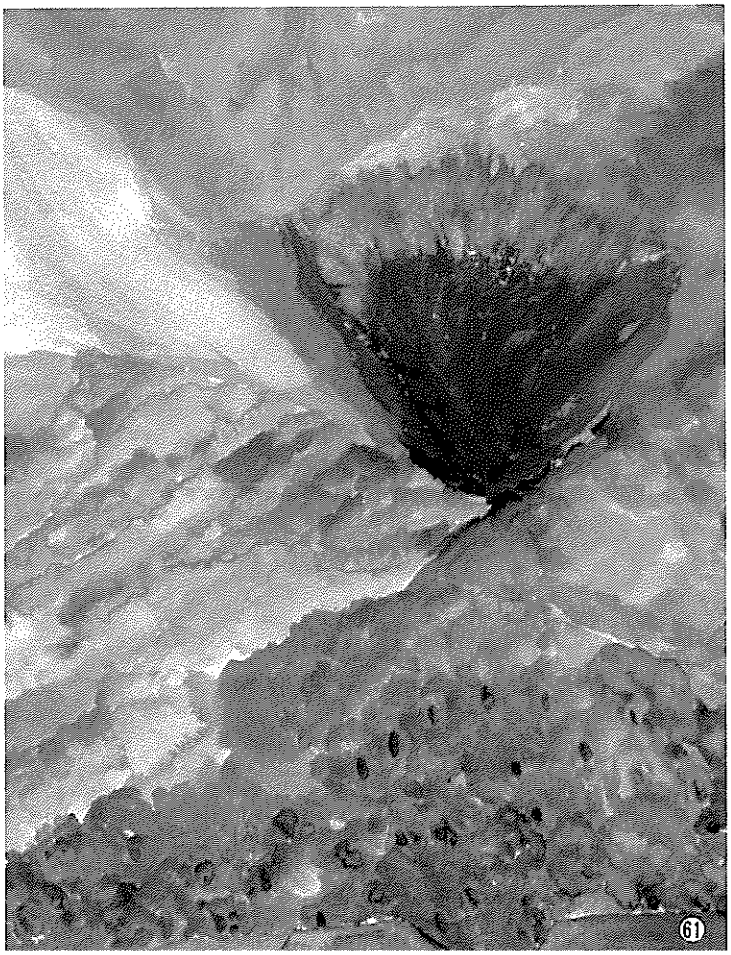
阿古小学校　3年　前沢光毅

阿古小学校　3年　前沢ひろゆき

阿古小学校　3年　笹津備博

阿古小学校　4年　村上藤一

阿古小学校　6年　佐久間真美



阿古小学校　5年
長谷川初美

記録　昭和58年三宅島噴火災害

目　次

リ　ー　ド　文
被　災　地　図
刊行によせて
カラー写真特集
目　　次

●第１部

ドキュメンタリー　その時人びとは……39
　１　マグマのうごめき……39
　２　赤い恐怖……41
　　(1)ストレチア畑で……41
　　(2)熱い火山弾の雨……42
　　(3)猫が逃げる……44
　３　無線電波飛ぶ……47
　　(1)全島一斉、同報無線……47
　　(2)白い積乱雲……49
　　(3)無線情報集中……50
　４　避難開始……52
　　(1)救援バス出動……52
　　(2)最終バス脱出……55
　　(3)とり残されて……58
　５　孤立、阿古集落……62
　　(1)海上脱出……62
　　(2)阿古炎上……66
　６　閉じ込められた高校生……67
　７　避難所の夜……71
　８　ライトに浮かぶ人影……75
　９　白煙の中に人が……78
　　〔取材ノート〕……81

●第２部

第１章　噴火と対策の概要……87
　　付　災害日誌
第２章　被害状況……102
　　１．被害の概要……102

2．建物被害……108
3．公共土木施設被害……111
4．港湾空港被害……114
5．教育施設被害……116
6．農林水産被害……117
7．商工業被害……123
8．水道・電気・電話被害……124
第３章　応急対策活動……128
1．応急対策態勢……128
2．災害救助法の適用……136
3．通信情報活動……139
4．警備活動……152
5．避難収容対策……159
6．食料対策……168
7．飲料水対策……174
8．日用品・衣料対策……191
9．医療救護・保健対策……194
10．消防活動(溶岩冷却作戦)……199
11．降灰除去支援活動……205
12．空港対策……209
13．道路対策(応急仮設道路建設)……211
14．住宅対策(応急仮設住宅建設)……223
15．産業対策……230
16．文教対策……241
17．その他の応急対策……253
第４章　応急対策への協力……257
1．自衛隊の活動……257
2．海上保安庁の活動……274
3．東京電力株式会社の活動……281
4．日本電信電話公社の活動……285
5．日本赤十字社の活動……290
6．東海汽船株式会社の活動……292
7．国の対応……295
8．東京都議会の対応……298
9．大学の協力……299

●第３部

第１章　三宅島火山と今回の噴火活動……303
第２章　噴火時の住民の対応行動……335
第３章　体験文……384
第４章　感謝状・義援金品……404
第５章　三宅島防災訓練概要……407
第６章　島のあらまし……414
〔資料〕　阿古地区新集落形成基本計画……424
編集後記……431

PAUSE

マグマ……40
同報無線……48
東京の火山……61
火山噴出物……70
防災行政無線……108
生きていた猫達……147
マグマ水蒸気爆発……181
温かかった池……204
火山性地震……214
割れ目噴火……232
草の種まき作戦……243
新澪池……276
島の鳥……288
タイロモ……293
蛙と蛇の居なかった島……327
群発地震……374
島の花……382
村営牧場……408
島の春……415
島の夏……417
島の秋……419
島の冬……421

第Ⅰ部

ドキュメンタリー

その時、人びとは

● 1　マグマのうごめき ●

静かだった。

10月の午後の空は青く澄み、高い松の木の梢が僅かに揺れていた。

三宅島の北端に位置する三宅島測候所。事務室の窓の外を鳥の影がよぎった。コジュケイらしい。突如、

「ピーッ、ピーッ……」

地震計に直結したアラームが、けたたましく鳴り出した。バラバラと所員が駆け寄る。10月3日13時58分。急を聞いて浜口所長が駆けつけた。地震計の記録紙は、小さいが火山性地震らしい震動を頻繁に記録してゆく。

火山性地震——それが多発することは地下のマグマが活動していることを示す。いつ噴火するか、噴火するかしないかも現在の科学では分からない。しかし、異常であることは事実である。

所長の顔に緊張の色が走った。直ちに連絡をとろうと思った所長は「しかし……」と思い直した。

この地震計の感震部(ピック)は測候所から1,350メートル離れた地点に設置され、ケーブルで結ばれている。キャッチした震動を千倍に増巾して伝える敏感なものである。このため、付近での工事や農作業の震動まで感知してしまう。

(慌てて火山情報を出し、人々を混乱に陥れてはならない。まず確認しよう。)

所長は、所員全員に招集をかけると共に、2名の所員を感震部設置地点周辺の工事等の有無確認に急行させた。

電話が鳴る。阿古地区住民から地震頻発の通報である。じりじりしながら所長は待った。

14時40分、急派した2名の所員が、息せき切って駆け込んできた。

「所長、周辺に工事等ありません」

詳しい状況報告を受けた後、所長は電話のダイヤルを回した。

島の東部、三池港に近い三宅村役場。村長室の電話が鳴った。14時46分。「火山性地震多発、要注意」

測候所長からの緊急電話である。村長（病気療養中）代理長谷川助役は、直ちに東京都三宅支庁長に連絡した。三宅支庁長は更に三宅島警察署長と都庁第1庁舎4階の東京都総務局災害対策部長に通報、災害対策部長は情報連絡態勢を指示。関係防災機関も同様の態勢に入った。

15時、測候所は震度2の地震を観測した。噴火はまだ起こっていない。不気味な時間が過ぎてゆく。

20分近くが経過した。島南東部、阿古集落の中にある阿古駐在所の西田巡査夫人は、居間でテレビを見ていた。夫はパトロール中である。突然、地底から突きあげるような地震。今日は午後から何回か小さな地震があった。夫の転勤で1ヵ月前にこの島に来たばかりの西田夫人は不審には思ったが、これが結果的に噴火に結びつくものとは思いもよらなかった。

PAUSE

マグマ

火山の噴火を引き起こす犯人はマグマである。マグマは高温で溶けている岩石で主成分は珪酸塩。水蒸気などの揮発性成分を含み、地下数十キロ以上の深さから上昇してくる。地表に噴出する時の温度は約1000℃～1200℃で溶岩として流出したり、火山弾となって飛ぶ。溶岩に細かい気孔があるのはマグマ中の水蒸気など火山ガスが地上で揮発した痕跡である。

マグマが、地下でどうして出来るのか、なぜ上昇・噴出するのかは、まだよく分かっていない。しかし、細い火道（マグマの通り道）を通って上昇してきたマグマは途中で停滞し〝マグマ溜り〟を形成した後、一気に噴き出すらしいことが分かっている。マグマの運動によって地表近くが押し上げられたりする時、地震が起こる。これを火山性地震という。

マグマ中の珪酸量が少ないと、粘性が小さく流動性に富む。三宅島のような玄武岩質のマグマは粘性が小さいので流れ易い。今回、阿古を襲った溶岩流がその例である。

● 2　赤い恐怖 ●

(1)ストレチア畑で

駐在所の西田夫人が突き上げる地震を感じた頃、沖山さんは阿古の自宅から南へ約4キロ離れた自家の花畑にいた。畑は海を見下ろす山の中腹にある。丹精こめたストレチアが、緑の中に大きな鳥の口ばしを思わせる黄橙色の花を開いていた。今日は朝から、この花畑の草取り作業であった。仕事も一段落した。干し草の山に腰を下ろして縮緬皺(ちりめんじわ)のような青い海原を眺めてのむお茶はおいしい。

どこまでも青い空に秋の午後の太陽が輝き、海からの微風が汗ばんだ肌に心地良かった。一緒に仕事をしていた75歳の母とお手伝いのお婆さんは、山側を向いて畑の縁に腰を下ろしていた。女同士2人の話声が続く。突然、

「地震だ」

母の声が大きくなった。

農道に止めておいた軽四輪車に目をやると、小刻みに揺れている。確かに地震らしい。

(自分だけ柔らかい干し草の上に居たから、感じなかったのかもしれない。そう大した地震じゃないな……)

そう考えた時、

「サーーーッ」

遠くから夕立の近付くような音が聞こえた。何か異変が起こる——直感的にただならぬ気配を感じて背筋に冷たいものが走った。

続いて

「グウォーン」

ジェット機の飛ぶような音と地鳴り。

「噴火だあー」

母の悲鳴が背後に上がった。

干し草の山から滑り落ちて振り向くと、後の山の斜面から、もくもくと黒煙が噴き出し、その中に真っ赤な火柱が立ち昇った。眼前500メートルの近距離。石油タンク火災のような黒煙の中に、畳一畳ほどにも見える巨大な石が真っ赤

に燃えて噴き上がり、無数の赤い礫が弾け飛ぶ。目の中いっぱいに赤いものだけが恐ろしい勢いで広がった。斜面の低い樹林の上を渡って熱風が襲ってきた。

真っ赤な恐怖が眼底に焼き付き、熱風に追われて車へ走った。

気がついた時は、年寄り2人を乗せた車でガタガタと農道を走っていた。絶え間なくジェット機の飛び交うような轟音と車輪を通して響いてくる地鳴り。その地鳴りを押さえつけるように、アクセルを力いっぱい踏み続けた。

長い時間が過ぎたように思えた。ようやく広い都道に出た。

(助かった)

初めて声が出た。

「噴火だ。噴火だぞー」

山を振り返ると噴火点は3ヵ所に増えていた。一列に並んで噴き上がる溶鉱炉の中味のような溶岩。黒煙が生き物に似て、うごめき膨らみ、横に広がってゆく。

(2)熱い火山弾の雨

雄山の山腹、七島展望台に近いレストハウスのあたりには、食慾をそそる焼肉の匂いが漂っていた。

「帰りに食べようね」

島の北端、伊豆地区に住む栗原さんは、ママさんバレーボールの仲間2人に弾んだ声をかけた。

秋晴れのこの日、3人誘い合わせてテニスの練習にやってきたのである。前日が島の小中学校の運動会で、振替休日だったため、4面あるテニスコートでは先生や子供達が快い球音を響かせていた。午後の空に雲が少し出始めた。

白のトレーナーに紺のトレパンで3時近くから打ち始めて20分ほど過ぎた頃、突如、

「ド、ドーン……」

腹の底に響く音と共に山陰から黒い土煙が噴き上った。距離400メートル。後を追いかけるように、灼熱の火山礫を散らしながら真っ赤な火柱が立ち上がった。

「噴火だっ」

栗原さんの叫び声で、コートにいた白いトレーナー十数人が一斉に走り出した。

ラケットを、いつ捨てたのか分からない。ローラースケート場脇に止めた車まで約100メートルの距離を無我夢中で走った。自分の車が目に入った時、はっとして顔から血の気が引いた。車のキーがない。ハンドバッグに入れたままコートに置いてきてしまったのだ。今更引き返す余裕はなかった。いつ足元から噴火するか、その恐怖が体を追いたてた。

2台の車が目の前を走り去った。3台目の車が走ってくる。知り合いの男の先生が運転していた。

「乗せて、乗せて……」

道の真ん中に立ちはだかり、両手を広げて叫んだ。

「キ、キーッ」

ブレーキがきしみ、車の止まるのと同時に両側のドアから菊池さんと転がり込んだ。車はドアを完全に閉めないうちに発進する。夢中でドアの把手(とって)を内側に引いた。直径2～3センチの黒い火山礫がバチバチと車の屋根に音をたてる。竹本さんは別の車で逃げたらしい。

黒い噴煙は垂直に噴き上がり横に広がり、きのこの形になった。大きな火山弾が降り始めた。直径15センチほどの火山弾がボンネットの上に弾んで横に飛んだ。

「ガラスが割れるぞ、気をつけろ」

助手席の先生が叫んだ。

こぶし大の黒い火山弾が舗装道路に落ちて、ぱっくりと二つに割れると黒い皮の中から梅干の種のように赤い火の玉が現れた。

車はアスファルトの阿古林道を走り下る。ぱっと林道脇の枯草が燃え上がった。赤熱の火山弾から着火したのである。

「パンクするぞ」

運転席の先生の顔がひきつる。

道路上に無数に転がる火山弾のため、車はガタガタと揺れた。ドアがカタカタと鳴る。

「半ドアだぞ」

「大丈夫、私、手で押さえてる」

乗った時からドアの把手を内側へ引っ張り続けていた。火山弾が屋根を叩く。この車が噴き上げられるか、火山弾で潰されるか、誰もがその恐怖で、やたらに大声を張り上げていた。その中で菊池さんだけが口もきけず、青ざめた顔で前の座席の背にしがみつき涙を流していた。東京の八王子市から嫁に来た彼女にとって、初めて出遭う噴火であった。

ようやく、阿古林道入口の標識の立つ都道へ出た。振り返ると山の中腹にべったりと赤い幕が引かれたように噴火が広がっていた。

栗原さんの買ったばかりのハンドバッグも車も、黒い火山礫の中に埋もれた。

(3)猫が逃げる

15時をやや過ぎた頃、雄山山腹、村営牧場の一角にある鉄骨ブロック造2階建て三宅村立畜産研修センターの建物が、音もなくゆらゆらと揺れた。横揺れである。2人の牧夫は70頭の牛に餌を与えに行き、事務室には蔦沢獣医1人だけが残っていた。

(風かな……しかし変だな)

蔦沢獣医は外に出てみた。山の中腹で風の当たりは強い。しかし、この日は大した風もなく、空は晴れて何の異変もない。事務室に戻ると再び書類に目を通し始めた。しばらくして突然

「ドーン……」窓ガラスが震えた。

眼下の山陰から、むっくりと、お椀を伏せた形の黒煙が現れ、ぐんぐん盛り上がってくる。距離500メートル。

(噴火だ)

群馬県生まれで浅間の煙を見たことのある蔦沢獣医は瞬間的に噴火を覚った。

電話に飛びつき、村役場産業課へのダイヤルを回す。

「レストハウスから伊ヶ谷寄り200～300メートル付近で噴火。すぐに山を下ります」

電話の向こうで驚きの声が上がった。

牧夫2人がまだ帰ってきていなかった。

（少し待とう）

前の道路を車が2台、フルスピードで走り去った。レストハウスから飛び出してきた中年の女性が、2、3歳の女の子を抱きしめ、背を丸めて駆けてゆく。女の子の小さな赤い靴が激しく上下した。

間もなく、黒い礫に混ざって、直径10センチ以上の火山弾が降り始めた。路上に落ちて、ぱっくりと割れると赤い火の玉が散った。

（建物から出るのは危険だ。もう一度電話しよう）

ダイヤルを回し、受話器を耳にあてる。呼び出し音が聞こえない。死んだように押し黙っている。

（電話線が切れた……もうだめだ……）

集落と、たった一本つながっていた糸が切れたのだ。沈黙したままの受話器が手を離れた。蔦沢獣医は、熱い火山弾の降りしきる広い建物の中に一人とり残された。

視界の横で何か赤いものが広がった。建物の脇に止めておいた診療車が火を噴いていた。火山弾からガソリンタンクに引火したらしい。黒煙と火炎に包まれた診療車に続いて、その横の乗用車も炎上した。その炎が、台風対策で窓に打ちつけた材木に着火、火は建物にまわり始めた。

ガラスが音をたてて砕け散った。火山弾が斜めに飛んできて窓ガラスを破る。研修生宿泊室に走って畳をはがし、窓際に立てかけて防いだ。

（煙にまかれるか、溶岩流が来たら逃げよう）

そう腹を決めると、開き直った気持ちで、立てかけた畳の間から外を覗いた。距離400メートルの眼前いっぱいに、オレンジ色を芯にして激しく噴出する溶岩の赤い火柱が隙間なく立ち並び、一列に連なって上部が鋸の歯のようになった火のカーテンが立ちはだかっていた。ストーブに顔を近付けた時のような熱さで顔が火照る。黒煙が空を覆い、映画の戦場さながらに絶え間なく地面を揺るがす轟音が響く。低く腹の底にこたえるような音である。

「ドーン、グゥォーン……」

（これで俺も死ぬのか、どうせ死ぬのなら、嫁を貰ってからにしたい……）

結婚のこと、今までの親不孝——さまざまな思いが若い蔦沢獣医の頭の中を

一度に駆けめぐった。

東側の部屋の内部で何かが、めらめらと燃え上がった。もう消火の手段はなかった。

その時、白い毛玉が飛ぶような速さで視界を横切った。白に灰色の班点のある猫が、建物を飛び出して逃げてゆく。牧夫の可愛がっていた猫である。火山礫の降る中を弾むように右に左に跳びながら牧場を横切り、噴火地帯とは反対側の雄山の山頂めざして、まっしぐらに走ってゆく。黒い火山礫で、まだら模様になった緑の牧草の中で、その姿はみるみる小さくなった。

物の焦げる匂いがしていた。建物内部の火が拡がり、煙が蔦沢獣医の近くにまで押し寄せていた。

(このまま死ぬのなら、イチかバチか逃げてみよう……)

逃げる猫の姿が瞼(まぶた)に焼きついていた。周囲を見回し手頃な段ボール箱を探すと、頭からかぶった。破れた窓から地面に飛び降りると、わき目もふらずに走り出した。バラバラと雹(ひょう)が降るように火山礫が段ボールや体に当たる。左手で段ボール箱の端をつかみ、右手を目の上にかざして眼鏡に礫の当たるのを防いだ。「あじさい」が無残に葉を叩き落とされて、裸になっていた。坪田に向かう林道は都道出口まで約3キロ、雑木林の中である。段ボール箱に遮られた視界には、僅かに前方両側の林の根元と舗装道路の路面だけが見えていた。走り下る坂道の足元には、無数の黒い火山礫が前から後へベルトコンベヤーにのったように現われては消えてゆく。蔦沢獣医は、その路面を見詰めて走り続けた。

どの位走っただろうか、路上の礫が少なくなり、火山礫の降り方が弱くなった。

(助かった?……)

そう思った途端、全身に汗が吹き出していることに気がついた。暑く、息苦しかった。段ボール箱を道端に投げ捨てた。頭から押さえられていた抑圧感がなくなり、涼しさが肌にしみた。走るのを止めて歩き始めると、荒い息遣いが次第におさまってゆく。火山礫は降り止んでいた。

(生きていた……)

いつか、口笛を吹いていた。"Singing in the rain (雨に唄えば)" なぜ、この曲を吹いたのか分からない。生死の境を脱出した何か途方もない解放感、虚

脱感の中で、考えることもなく出てきた口笛であった。

額の汗を拭うと、赤いものがついてきた。血である。鼻の脇にも痛みを感じた。両腕に血が滲んでいた。火山礫にやられたのか、どこで傷ついたのか覚えがない。かすり傷であった。顔中が、ひりひりと痛み始めた。

牧夫の飼っていた猫は5匹であった。子猫3匹は恐らく焼死したものと思われ、後になって親猫の1匹は路上で火山弾のために死亡しているのが発見された。風来坊のように、ふらりとやってきて住みつき飼猫の座を獲得した猫だけが、無事に焼跡へ帰ってきた。蔦沢獣医が逃げる姿を見たあの猫である。

● 3　無線電波飛ぶ ●

(1)全島一斉、同報無線

午後に入って三宅村役場の建物が断続的に揺れた。小さく突き上げる地震であった。

その村役場2階会議室では助役出席のもとに課長会が開かれていた。過疎化の進む中でこの村をどう活性化させるか――三宅村基本構想の見直し審議であった。担当の島沢企画係長は、不自然に続く地震に不安を感じながらも審議の進行に耳を傾けていた。

次々と続く発言が突然止まった。廊下を走る音に続いて会議室入口から

「雄山が噴火しましたっ」

畜産研修センターからの通報を受けた産業課彦坂主事の叫ぶ声が聞こえた。総立ちとなった会議室の椅子を引く音、入り乱れる靴の音。その騒然とした空気の中を福本総務課長は事実確認指示のため、階下に走った。

事実確認後の15時40分、課長会は「三宅村災害対策本部」に切り替えられた。

一方、噴火発生を全島民に通報することを命じられた総務課前沢主事は村長室隣の無線室に飛び込んだ。同報無線操作卓一面に並んだボタンの中から「一斉」を選んで押す。赤ランプが点いた。続いて「サイレン」の赤ランプボタンを押す。島内各所に設置された屋外受信機のスピーカーから全島一斉に緊急を告げるサイレンが鳴り渡った。15時40分。同時に室内のモニターサイレンも鳴る。

「短かすぎるぞ。もっと長く押せっ」

横で指示する総務課長の声に、前沢主事は２回目、３回目のボタンを長目に押した。サイレン音が尾を引いて島の空気を震わせる。

続いて、マイク１の黄ランプボタンを押し左手でマイクをつかんだ。緊張で唇の端が震えた。

「三宅村災害対策本部よりお知らせいたします。ただ今、噴火が発生した模様です。村民の皆さんは安全な場所に待機して下さい」

声が上ずっていた。

サイレンを鳴らしている間に総務課長の口頭指示を企画係長が操作卓横で放送文に書き、前沢主事が横目でにらみながら読みあげた。この後、数回同文を繰り返した。

島の秋のしじまを破るスピーカーの音に、驚いた人々が戸外に飛び出した。

PAUSE

同報無線

日暮れ時、ミュージックチャイムで「夕焼け小やけ」のメロディが流れてきたりするのを聞いたことがないだろうか。音源は公園などに立つ高いポールの上のスピーカー。よく見るとアンテナと金属製の四角い箱（受信機）もついている。平常時は区市町村から住民へのお知らせなどを放送しているが、災害時は重要な情報を流す。これが同報無線の子局。

設置主体は区市町村で「○○市防災行政無線（固定系）」などというのが正式名称。

災害時、有線放送は断線等により放送不能の恐れがある。そこで区市町村役場の無線室（親局）から電波を発射し、これを受けた子局のスピーカーが災害情報や避難勧告などを放送する。原理はラジオと同じ、一方的に放送するだけで相互交信はできない。語源は電波法の「特定の二以上の受信設備に対し、同時に同一内容の通報の送信を行う同報通信方式」からきている。子局としては、各家庭など屋内に設置する「戸別受信機」もある。

(2)白い積乱雲

同じ頃、三宅島の南西50キロの太平洋上を高度約1,000メートルで北上する機影があった。海上自衛隊第205教育航空隊（下総基地）所属のＰ２Ｊ対潜哨戒機第4704号(機長生野三佐)である。硫黄島周辺での演習を終え、時速約350キロで帰投中であった。

秋晴れの空に所々層雲が浮かび、静穏な海は濃紺の色を湛えていた。前方に白い積乱雲らしいものが望見された。機体前部の丸い風防ガラスに囲まれた「ノーズ」と呼ばれる見張り席にいた佐々木一尉は首を傾げた。

「積乱雲にしちゃ、おかしいな」

パイロットの歌代一尉がつぶやいた。

白い積乱雲の下方に黒っぽい煙らしいものが噴き出しているように見えた。「あの下は三宅島だな」「三宅島は火山島だ」「噴火じゃないか」乗組員12人の間で会話が交わされた。

“白い積乱雲”の手前約20キロで、雲の下に島影が見えた。三宅島である。機は更に島に近付く。三宅島南西の漁場である大野原島付近の紺青の海にくっきりと約30本の白い航跡が、同一方向を指してぐんぐん伸びてゆく。阿古漁港方向に向かう漁船群であった。白い船体の漁船が猛スピードで波を蹴立てている。明らかに異常な行動である。

小さな雲の向こうに三宅島の山腹が現れた。山腹を切り裂くように一直線に並んだ赤い火の列。

「噴火だ」

誰かが叫んだ。

巨大なガスバーナーを一列に並べて火を噴出させたように溶岩が約100メートルの高さに噴き上がっていた。積乱雲に見えた白い噴煙の下には、石油コンビナートの火災を思わせる黒い噴煙が、もくもくと噴き出している。

パイロットがＶＨＦ無線のマイクを握った。

“Tateyama Tower. This is Japan navy……Break.三宅島火山、現在爆発中”

15時40分、現在地から最も近い海上自衛隊館山基地への連絡である。空からの第一報であった。

機は、三宅島上空へ突っ込んでゆく。海岸線を越えると機体が僅かに揺れた。

気流の乱れである。すでに二名の要員が35ミリ・カメラとビデオカメラで撮影準備に入っていた。佐々木一尉は、カメラを摑むと後部見張員席に陣どった。

機内が薄暗くなった。上方へ急速に伸びるように噴き上がり更に横へむくむくと不気味にうごめく黒い噴煙が、日光を遮っているのである。

オレンジ色の溶岩の噴出をカメラのファインダーが捕らえた。溶鉱炉の中の煮えたぎる銑鉄さながらに噴き上がり飛び散る。

「おい、もっと近付いたらどうか！」

佐々木一尉は、I・C・S（Inter Communication System 機内交話装置）のマイクに向かって叫んだ。機は火柱の列に高度500メートルで距離500メートルまで接近、並行して撮影コースに入っていた。夢中でシャッターを切る。

機は反転、再び西側から噴火の列柱に向かって突入する。

「もっと接近できないのか！」

「これでギリギリだ。これ以上は無理だ！」

I・C・Sを通して応答するパイロットの声も興奮していた。P2Jはターボプロップ機である。エンジンのインテーク（空気取入口）に火山礫を吸い込んだら最後である。タービンブレードが破壊され、失速墜落は間違いない。また、写真撮影のため速度を時速300キロに落としていたが、小さな火山礫でもこのスピードで機体に当たれば風防ガラスの割れる恐れがあった。機内には硫黄の匂いが入り込んできている。これ以上の接近は危険であった。

噴火の火柱からは、やがて溶岩が流れ出し山を下り始める。巨大な赤い蛇が、その口先から火炎放射器のように燃えさかる舌を伸ばし、草を焼き木を焼いて進む。

機は、反転撮影を繰り返し、貴重なフィルムを抱いて機首を北に向けると、一路、基地へ急いだ。

館山基地を飛び立った海上自衛隊第21航空群のヘリコプターが、代って偵察と撮影を引き継いだ。

(3)無線情報集中

島北端、神着の三宅支庁、15時30分、阿古地区住民から「山に噴火の火が見える」との通報があった。職員が支庁長室に駆け込む。雄山の向こうに黒煙が

上がっていた。

「災対部に連絡っ」

支庁長の声がとんだ。総務課職員が、発信文を片手に無線電話をつかむ。

15時37分、東京・丸の内、太田道灌の像の立つ都庁第1庁舎四階、総務局災害対策部応急対策課の防災行政無線電話が鳴った。

「阿古地区で噴煙。現在、調査のため職員を派遣中。詳細別途」

三宅支庁からの緊急通報である。赤い受話器を握った職員の顔が緊張した。

「阿古地区で噴煙っ」

大声で部内に叫ぶと受信用紙を引き寄せ、鉛筆を走らせた。

非常事態発生の騒然とした空気の中、部長室への出入りが激しくなり、災害対策部はC態勢（被害の発生が確実視される場合、部員全員をもって対処する態勢）に入った。職員は全員、災対服に身を固め、臨戦態勢である。

災害対策部長は、三宅島噴煙情報の都各局・各防災機関への伝達指示と事態に備え都各局の要員確保を決定、15時50分、早くも指令第1号が発せられた。

一方、三宅支庁2階の支庁長室には支庁幹部が集められていた。山の向こうの噴煙がスペード型に見える。

支庁長の指示が続く。

「……では、防災計画に定められたとおりの分担で態勢をとって下さい」

16時、三宅支庁は第4次非常配備態勢についた。庁内放送が繰り返され、災対服姿がそれぞれのセクションで情報収集、対応措置に動き始めた。

支庁地下室には、非常の際に備えて災害救助物資が備蓄されている。その地下室から、災対服に白い軍手姿の職員が大きな段ボール箱を続々と運び出してくる。職員の肩に担がれた乾パン・毛布・ビニールござ・ローソク等の物資は、支庁に横づけされた2トン積みトラックに手際よく積み込まれ、避難所に向けて送られる。トラック2台によるピストン輸送であった。更に勤労福祉会館からは畳を、民宿・ホテルからは布団の提供を受け避難所に運び込むため、職員が要請、運搬に走った。

再び、都庁災害対策部。部内30数本の無線電話・有線電話が各所で鳴る。各

局各機関の態勢報告等の中、次第に詳しい噴火情報が入り始めた。

海上自衛隊下総基地対潜哨戒機Ｐ２Ｊや館山基地へリコプターからの情報により、三宅島西側斜面に溶岩が噴出中であることが判明。更に火山礫落下により三宅空港閉鎖、阿古地区で停電等の状況報告が相次いだ。

受信時間入りの受信紙が整理番号を打たれて続々と災害対策部オペレーション・ルームに集まってくる。受信文の綴りが、みるみる厚くなった。三宅村は避難所を設置、住民の避難が始まり、溶岩流が阿古地区に迫つていることが明らかになってきた。

17時45分、東京都は災害対策基本法に基づく災害対策本部を設置、更に災害救助法の適用について厚生省と協議を開始、18時30分、三宅村の区域に対し災害救助法の適用を決定した。

夜のとばりに包まれた都庁、一階から最上階まで窓の灯が明るい。その第1庁舎2階、知事室前の庁議室、19時30分、知事・副知事・各局長・警視総監・消防総監等が、口の字型に並んだテーブルに着席した。

「これより災害対策本部会議を開催します」

総務局長の緊張した声が響く。

本部指令情報部長（災害対策部長）の災害状況説明が始まった。張りつめた雰囲気の中、次第に重苦しい空気が庁議室を覆う。正面に着席した本部長（都知事）が、沈痛な面持ちで配布資料をめくる。

応急対策の実施には現地の詳しい状況把握が必要であった。即刻、職員の派遣が決定され、本部指令課長（災害対策部応急対策課長）が指名された。

三宅空港が閉鎖されている現在、三宅島へは海路だけが唯一の確かな道であった。職員の派遣決定の2時間後、22時10分東京港竹芝桟橋を出港する東海汽船「すとれちあ丸」には救援物資・器材が積み込まれ、都・警視庁・東京消防庁等関係防災機関の職員が乗り組んで噴火の島へ向かった。

● 4　避難開始 ●

(1)救援バス出動

三宅村災害対策本部は、15時40分設置後直ちに阿古地区住民救援のため、村

営バスの出動を指令した。

村役場から約400メートルの三宅村営バス営業所には、この時10台が集結しており1台が運行中で、この1台も間もなく営業所に帰ってきた。バスの定期運行は停止された。合計11台の59人乗り大型バスが救援バスとして阿古に向かうこととなり、非番の運転手2名にも緊急出動命令が出された。

15時50分、第1号車が巨体を揺すって営業所を出た。続いて2号車、3号車……、続々と列をなして出発する。その後姿に頼もしさを感じながら、村営バスの直接の責任者である島沢企業課長は、無事救出を祈る気持で見送った。

9台のバスが出たあと、非番の曽我部運転手がマイカーで駆けつけ、16時20分第10号車を運転して営業所を出発した。このバスには三宅空港にいた阿古の主婦等5人が乗り込んだ。

この頃、営業所のある坪田地区沖ヶ平には、すでに大量の火山灰が降っていた。西風に流された噴煙が真っ黒に空を覆い、その空から直径3センチ乃至5センチほどの黒い礫と細かい黒灰が降ってきた。

曽我部運転手がバスを発進させた時、その振動で屋根に降り積もっていた火山礫が音をたてて振り落とされた。フロントガラスが見えない。水気を含んだ灰が、べっとりとガラスに張り付いていた。ワイパー液を噴出させて汚れをとる。ワイパーが扇形に灰を拭ったあとのガラスを通して見る外界は、4時過ぎというのに夕暮れのように薄暗くなっていた。ライトを点(つ)ける。前照灯に照らされた舗装道路は黒い砂利を敷きつめたように火山礫が降り積もり、タイヤは砂利道を走る時のような音をたてた。

バスは間断なく降る火山礫と火山灰の中を進む。礫が窓ガラスに当たり、屋根に跳ね、ワイパーにはねっとりと灰がこびりつく。ワイパーが止まったら運転は難しい。目隠しをされて運転するようなものである。曽我部運転手の額に冷汗が滲(にじ)んだ。サイドミラーも見えない。バックミラーに乗客の姿が映った。

「どうしよう、どうしよう……」

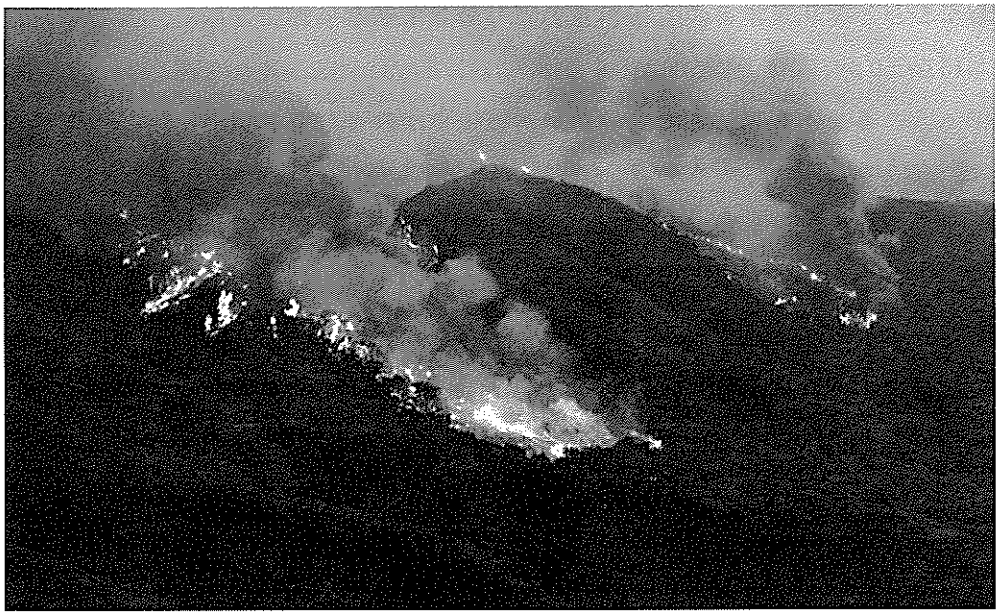
前の座席の背にしがみつき、おろおろと灰に覆われたガラス窓から外を見ようとしている。

新澪池(しんみょう)が近くなってようやく噴煙は晴れ、火山灰は降り止んだ。島の南西側に来たのである。空は青く、陽が輝いていた。

粟辺の山腹からは牛の舌のように真っ赤な溶岩が長く伸び、その先端は都道から300メートル近くにまで迫っていた。

「グゥォーン……グゥォーン……」

腹の底に響く轟音と共に溶岩流の根元で噴き上がる赤い火柱。



海上自衛隊（館山基地）提供

都道沿いに民家が6、7軒散在していた。

（救出しなければ……）

曽我部運転手はバスを止め、鼠色の防災服に白いヘルメット姿でステップを降りた。むっとする生ぬるい空気が全身を押し包む。

「バスに乗れ」

叫びながら曽我部運転手は走った。

どの家もひっそりとして人影はない。玄関の戸に手をかけた。抵抗なく開いた。

「誰かいませんか」

返事がない。轟音にガラス戸が震えた。一軒一軒見回る間も時々振り返って都道に止めたバスを見た。大切な乗客の命を預かっているのである。最後の1軒も無人であることを確認すると運転席に駆け込んだ。荒い息遣いのまま、ハンドルを握りアクセルを踏み込む。

営業所から約13キロ、ようやく阿古の中心集落に入った。今通ってきたばかりの、溶岩迫る粟辺付近の無人の光景とは打って変って、ここには人の姿があり町並みも落着いていた。人びとは道路沿いに並んで噴煙と火柱の上がる山を眺めている。粟辺・阿古集落間僅か3キロ余り。

「粟辺がやられたぞ。逃げろ」

曽我部運転手は運転席から怒鳴った。

「阿古は大丈夫だろう」

火柱を見ていたうちの1人から自信に満ちた返事が返ってきた。

阿古小学校入口のバス停にバスを止めると空港からの乗客5人はあたふたと我が家に向かって駆け降りていった。

代って先生に引率された小中学生が乗り込んできた。帽子の下にタオルをかぶり、赤い字で「防災袋」と書かれた銀色のリュックを背負い、整然と座席に着いてゆく。静かだ。

(……訓練かな？……)

曽我部運転手は我が目を疑った。事実、子供達の服装は、つい1ヵ月前に行われた東京都総合防災訓練の時と全く同じなのだ。あの時も先生に引率され、このバスに静かに乗っていた。

消防団員に誘導された婦人等一般の避難者も風呂敷包み1つか、バッグ1個を持ち、落ち着いて吊り革につかまっている。

(どうしてこんなに落ち着いているのだろう。これでいいのかな……)

曽我部運転手は、どこか別の世界に入ったような気持ちで自動ドアを閉めた。

車内は蒸し暑くなっていた。避難者は通路までいっぱいである。

(80人以上は乗っているな……)

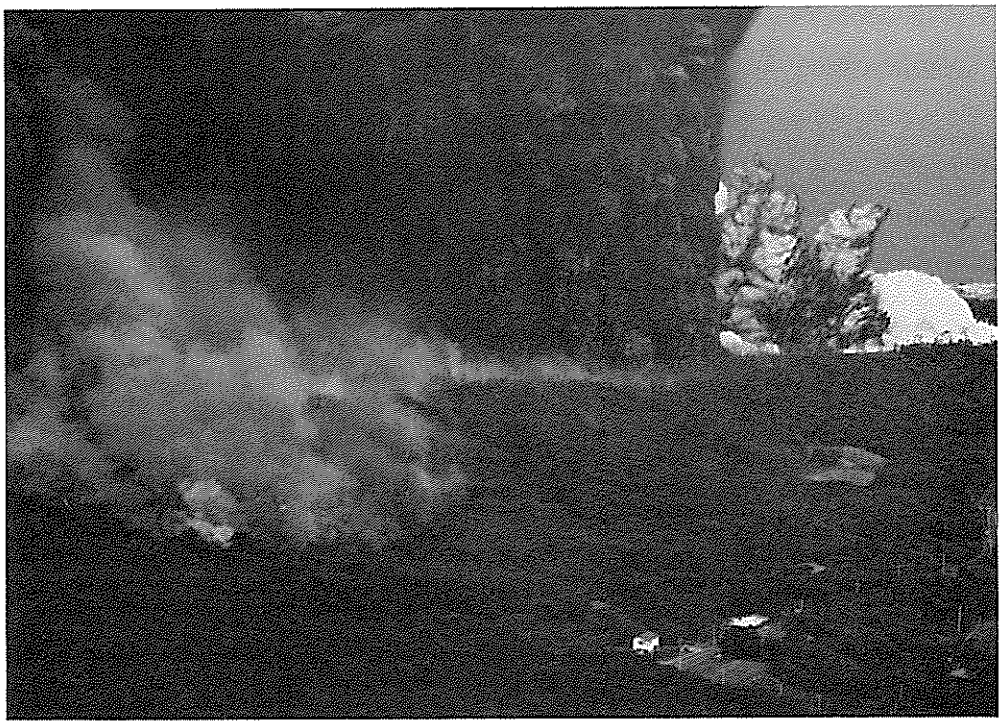
そう思いながら、曽我部運転手は車内冷房のスイッチを入れた。

(2)最終バス、脱出

同じ頃、沖山運転手は最後の11号車を運転して10号車の後を追っていた。この日は非番であったが阿古集落の自宅から駆けつけたのである。営業所を出たのが16時35分、10号車に遅れること15分である。しかし、僅か15分の間に状況は更に悪化していた。

大路池前を過ぎて間もなく新澪池方向に、噴出する赤い火と白煙が見えた。黒い噴煙が山から海側へ弧を描いている。

角屋敷バス停前で沖山運転手は、思わずブレーキを踏んだ。新澪池が大音響と共に空中高く水蒸気を激しく噴き上げ黒い石を弾き飛ばしていた。マグマ水蒸気爆発である。



海上自衛隊（館山基地）提供

（進めるだろうか。バスもろとも吹き飛ばされるかもしれない……）

一瞬戸惑ったが、沖山運転手は力いっぱいアクセルを踏んだ。「阿古救援」の思いが、バスを猛スピードで突っ走らせた。

新澪池前から100メートルほど走った地点で、沖山運払手は、はっとしてアクセルを踏む足をゆるめた。前方の道路を茶色に濁った水が覆っていた。

（池が出来たのか……。水道管の破裂か……）

前方右手100メートル近くには溶岩流の先端が赤い舌を見せ、粟辺バス停裏の見慣れた倉庫に火の手が上っていた。周辺の萱がめらめらと燃え上がる。

（引き返したら、もっと危険だ……）

すでに退路は断たれているかも知れなかった。車内に乗客は居ない。沖山運

転手は思い切って直進した。スピードをあげる。水しぶきが上った。約30メートル、水を両側に分けるように飛沫の中を突き進んだ。

（よかった……）

胸をなでおろした。道路の陥没もなく、水深は10センチ程度であった。

粟辺が遠ざかる。左手に阿古の海が見えてきた。阿古漁港前である。

路上に小ぶりのマグロを片手に茫然と突っ立っている人影が見えた。近付くと顔見知りの民宿の親爺と民宿の客らしい男性一人。

「何をしているんだ。逃げろ」

急停車してドアを開け運転台から怒鳴った。魚臭い匂いと共に2人が車内に駆け込んだ。アスファルトの上には、釣りあげたばかりのマグロが、ごろりと横たわり、秋の午後の日射しを浴びて残された。

バスは村最大の集落阿古へ急ぐ。前方に人影。紺の制服を着ている。（消防団員だったか、警察官だったか、沖山運転手は覚えていない。そこまで見分ける余裕はなかったのであろう）

「坪田方向は危険だ。交通止めにしてくれ」

バスのスピードを落として叫びながら通り過ぎた。

前方に再び2人連れの姿。荷物を両手に持った年寄りの夫婦である。風呂敷包みが左右に揺れ、よたよたと阿古方向へ向かって駈けている。追い越しざま急停車、自動ドアを開ける。

「はあっ、はあっ、……助かった……」

荒い息遣いでステップに手をかけて這うようにバスに上がると、そのまま床に座り込んだ。

「親戚に電話したが……誰も出ない」

苦しそうに息切れしながら言うと、床に手を突いて目を閉じた。背中が波打ち、乱れた白髪混りの頭から汗の匂いが立ちのぼった。

阿古小中学校入口バス停前、先着してバスの運行指示に当たっていた営業所の前田建材係長が乗り込んできた。

「ご苦労さん」

係長の指示に従い乗せてきた避難者全員を先行バスに乗り移らせ、暫く待機する。路上に人影もバスも車もなくなった。

「回ろう」

バスは狭い道路をゆるゆると走る。前田係長がステップに立ち、ハンドマイクで避難最終バスであることを告げながら避難を呼びかけた。路地から路地を回って避難を呼びかけている警察官、家々の戸を叩いて避難を確認している消防団員の姿があった。表通りには人影の消えた阿古集落。バスの入れる道路を一巡して阿古分団詰所に向かう。沖山運転手の家は右手にある。しかし、この時点では、この後1時間余りのうちに、我が家が溶岩に焼き尽くされ、のみ込まれるとは考えてもみなかった。

（家族は無事避難しただろうか）

その思いだけが頭をかすめた。分団詰所前で避難者2人を乗せる。車内には数人の姿があるのみであった。

バスは阿古郵便局前で一時停止した。その時、

「上が噴火だ。阿古がやられるぞ」

ステップに立って避難者の姿を求めていた前田係長が叫んだ。

通称〝鉄砲場〟の上で轟音と共にオレンジ色の火柱が上がった。新たに阿古集落の真上の山腹で溶岩が噴出したのだ。距離約600メートル。

「危い。すぐ出せ、逃げるんだ」

前田係長の緊張した声が飛んだ。バスは、がむしゃらに走り出した。

この後間もなく溶岩は都道に達し、乗り越え、民家になだれこんで阿古集落潰滅の悲劇を生んだのである。

(3)とり残されて

時間を少し前に戻す。

阿古集落から南へ約4キロの粟辺に住む広瀬さんは、阿古漁港沖の波の上に浮かんでいた。水泳は得意である。茫々と広がる青い太平洋、この海原に身を浸していると日常の煩わしさも消え、心までが広々としてくるのである。10月初旬の水温は冷たくはない。三宅の海は、まだ泳げるのである。波頭が、きらきらと午後の陽に輝いている。

と、後方から漁船のエンジンの音。

（出漁か……）

振り返った時、いつの間にか島の上に黒煙が立ちのぼっていた。そして、その下に赤い火柱。一瞬、心臓が凍りつき、体中を冷たいものが走り抜けた。

（大変だ）

くるりと向きを変えると、噴煙を上げる島に向かって抜手をきって泳ぎ出した。

同じ頃、阿古駐在所奥の部屋に居た西田夫人は、表にバイクの止まる音を聞いた。

（夫が帰ってきた）

同時に室内の無線電話が鳴り出した。西田巡査が駆け込んで来て受話器をとる。

「……噴火……」

という声が聞こえた。

この時、西田巡査は噴火を発見して直ちに本署に報告するため帰ってきたのである。電話は本署からであった。

先刻の地震の後、ボーリングの音のような地響きが間を置いて続いていた。

（この島が噴火？、一体どうなるのだろう）

故郷の家や両親の顔が一瞬、夫人の瞼に浮かんだ。

受話器を置くと、西田巡査は緊張した顔付きで夫人に駐在所の鍵を渡した。

「雄山が噴火した。この上の方が噴いたら危険だ。

いいか、お前は駐在所を離れるな」

いつにない厳しい口調である。警察官の妻としての覚悟はしていた。しかし、昨年結婚したばかりである。こんなに早く試錬が訪れるとは思いもよらなかった。

「行ってらっしゃい」

夫を送り出すと間もなく電話が鳴った。噴火についての住民からの問い合わせである。そして、このあと１時間余り、ひっきりなしに電話が鳴り続けた。どこが噴火したのか、どこが安全か……住民からの電話の対応に追われた。その合間に聞こえる半鐘の音、避難勧告を伝える村の同報無線のスピーカーの音やパトカーのマイクの声……。入り乱れる音が、阿古集落の上を飛び交っていた。

電話のベルが鳴らなくなった。停電でテレビも消えている。静かだ。半鐘の音もしない。時々、地鳴りがするだけで、この集落全体が不気味に静まり返っている。時計の時を刻む音だけが聞こえていた。

（どうしたんだろう。皆、逃げてしまった？……。取り残されたのは私だけ？……）

急に孤独感に襲われた。

（夫はどうしただろう）

耳を澄ますと遠くでスピーカーらしい声が聞える。

「……阿古小学校前のバス停に……行って下さい……」

ガラス戸を開けて道路に出てみた。誰も居ない。どうしたら良いのか。木々の枝先までが凍りついたように動かず、じっと立っている。動くものがない。不安な時が流れる。

道角から紺色の制服姿が現れた。近付いてくる。

「早くバス停に行って下さい。救援バスが来ます」

消防団員だった。慌てて駐在所に駆け込み、ガス栓を閉め、電源を切り、鍵をかけた。手早くバッグに身の回りの品を詰め、貴重品を入れたショルダーバッグを肩にかける。赤い十字の大型救急箱が目についた。

（あれも持っていこう）

左手にバッグ、右手に救急箱を持ってみたが歩けない。救急箱が重過ぎるのだ。これでは走れない。救急箱を机の上に置くと外に出た。建物の周りを歩いて戸締りを確認する。島に来て１ヵ月、買ったばかりの車のドアの鍵も確かめると、都道に出る道を駆け出した。

山が見えた。南西の空いっぱいに黒灰色の噴煙が、うごめき、オレンジ色を中心にした真っ赤な火柱が絶え間なく噴き上がり、無数の火山弾が弾(はじ)け飛ぶ。ピカッと青白い光が目を射る。噴煙の中に稲妻が走ったのである。思わず立ちすくむ。気が付くとゴム草履を履いていた。駆け戻ってもう一度裏口を開け、ズック靴に履きかえると、再び駆け出した。

都道に出たが、人っ子１人居ない。北へ向かって走り出した。後からエンジンの音が聞こえる。火山灰で真っ黒に汚れたバスが走ってくる。１台、２台、３台、だが、どのバスもぎっしりと満員で止まらず、次々と脇を通り抜けてゆ

く。4台目のバスが急ブレーキをかけて止まってくれた。バスの屋根から細かい小石状の火山灰が振り落され、パチパチと音をたてた。窓枠にもステップにも黒い火山灰がたまっている。車内は通路にまで人が立っていた。息を弾ませながら運転台横の支持棒につかまって立った。どっと汗が吹き出す。Tシャツが水を浴びたように濡れた。タオルで顔や腕の汗を拭いながら車内を見渡すと、半数以上が小中学生であった。黄色い帽子の下にタオルをかぶり、半袖、半ズボンに防災袋をきちんと背負っている。

バスは、避難所となった島北端の三宅小中学校に向かって走った。

阿古駐在所は、間もなく集落もろとも溶岩流にのみ込まれ埋没した。

PAUSE

東京の火山

東京に火山があるのかと思われる向きがあるかも知れない。東京の火山は、太平洋上の伊豆諸島や小笠原諸島にあり、しかも海底火山まであって、日本全国の活火山の実に約17パーセントにあたる13を数える。

地球上には約800の活動的な火山があり、日本では、気象庁が「噴火または噴気の記録のある火山」と定義した活火山は77にのぼる。このうち、東京の活火山は無人島を除くと、大島・新島・神津島・三宅島・八丈島・青ヶ島・硫黄島の7火山である。このほか西之島や鳥島、硫黄島付近の海底火山などがある。

もともと、伊豆諸島すべてと硫黄島は火山活動によって生まれた火山島で、東日本火山帯(富士火山帯とする場合もある)に属している。しかし、すべての島が活火山ではないし、活火山だからといって近い将来噴火するかどうかも分からない。噴火記録として最も古いのは、838年(承和5年)の神津島で、「続日本後記」に記されている。

● 5　孤立、阿古集落 ●

(1)海上脱出

粟辺に住む広瀬消防士は、村消防本部の出動命令により阿古分団詰所へ車を走らせていた。阿古まで約4キロメートル。サイドミラーに犬の姿が映った。白に茶の班点の見慣れた犬。懸命に車の後を追いかけてくる。家を出る時、すでに粟辺は危険と思われ、家族も全員避難していた。小屋に繋がれていた愛犬を、そのまま置き去りにすることはできなかった。せめて自由にしてやろうと思い、鎖を解いてやったのである。バックミラーに映ったり消えたりしながら跳ねるように走り続けている。

（あいつ……）

広瀬消防士は、車のスピードをゆるめた。

分団詰所で車を降りると、すり寄ってきて尻尾を振る。

「お前はここに居るんだぞ」

頭を撫でてやると、安心したのか、詰所の周りを歩き始めた。

阿古分団詰所には60余名の消防団員が集まり、それぞれ手分けして住民の避難誘導に当たっていた。

一方、噴火の報を受けた三宅島警察署では、直ちに署長が出動を命じ、次長以下6名が、パトカー・ランドクルーザーに分乗して15時50分頃阿古に到着、避難誘導、交通規制を実施していた。阿古駐在所の西田巡査も次長の指揮下に入り、バイクで路地を回ってハンドマイクを手に避難を呼びかけていた。

電々公社三宅無線中継所は、阿古集落南部にある。正午頃から突きあげるような地震が数回あり、低い地鳴りが続いていた。15時30分頃、職員の1人が雄山山腹に立ちのぼる黒い噴煙を発見、噴火の報が所内を駈けめぐった。

津軽技師は本土から赴任して7年、生まれて初めて体験する噴火の実態を我が目で確かめようと、ドアを開けて外に出た。ぼうっとした生ぬるい空気が体を包む。むくむくと盛り上がる噴煙は2キロメートル以上も離れているのに、この辺の空気まで熱を帯びるのだろうか。その熱が足許からも這い上がってくるような気がして、津軽技師は地面に手の平を当ててみた。温かい。地面が熱

せられているのだ。

（もしや、この場所からも噴火するのではないだろうか……）

不安が頭をよぎった。

非番者の非常呼集、緊急資材の車輌積み込み、職員家族の避難指示等、災害時の態勢指令が次々と出る。

16時15分、停電。直ちに自家発電装置が自動的に起動した。東京無線通信部等との電話連絡が頻繁になる中、社宅家族全員が避難を完了。

16時50分頃、2階調整室の集中監視台の1点に赤ランプが点き、駅の発車ベルのようなアラームが、けたたましく鳴り出した。通信線に異常が起こったのだ。津軽技師は機械室へ走った。ＰＣＭ端局装置を調べると、船舶電話用の坪田港無線中継所への通信線が切れたことを示していた。この頃、溶岩流の1本は噴火点から粟辺方面に向かって山を下っていた。三宅無線中継所の南方向である。通信線は熱い溶岩流に焼き切られたのだ。警察や消防団からは、再三再四、中継所職員に対する避難勧告が発せられていた。

最初の噴火から1時間半近くが経過した。集落に残ったのは、警察官、消防団員、医師、看護婦、三宅無線中継所職員、病人・老人の一部その他最後まで踏み止まって我が家の整理をしていた僅かの人々合計80名余りであった。

救援の最終バスが、避難所に向かって集落を去ろうとしていた。その時、阿古集落の上、真正面の山腹から黒煙が噴き出し、オレンジ色の火柱が上がった。弾け飛ぶ赤い噴石。

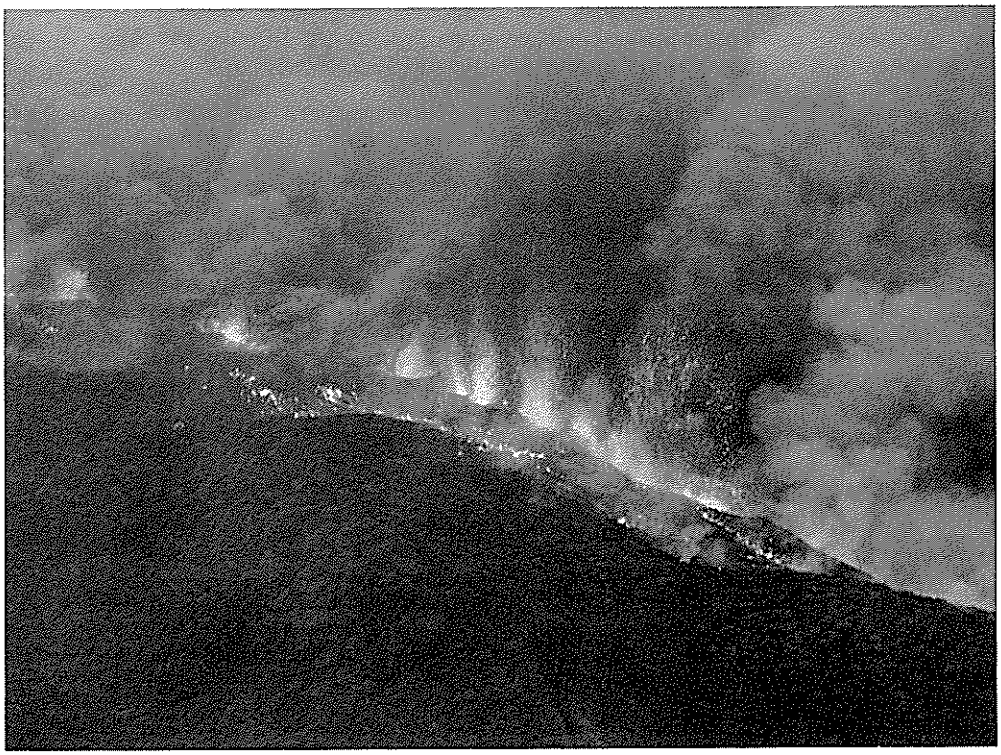
「ドーン……グゥォーン……」

轟音が地軸を揺るがし、巨大な火柱が激しく噴出するガスバーナーの火のように、真っ直ぐ空に向って噴き上がった。新たな噴火である。

噴火は、阿古集落から見て最初の噴火点を中心に右と左へ仕掛花火のように連続して広がってきていた。「割れ目噴火」である。火柱は一列に連なって赤い刃となり、山を切り裂こうとする。その上に濛濛と広がる黒い魔手。

（島が二つに割れる……）

西田巡査は、ハンドマイクを持ったまま、しばし茫然と立ちつくした。黒煙と赤い火を背景に青白い煙が上がり始めた。山の生木が焼けているのだ。間も



海上自衛隊（館山基地）提供

なく急斜面に溶岩が、べろりと赤い舌を出した。火の流れが、山肌に蛇のように伸びて山を下り始めた。山の裾には都道が走り、その下が阿古集落である。火の川が都道を越えたら集落は潰滅するであろう。それも、もはや時間の問題であった。

集落を1.5キロメートルほど南下した地点の阿古漁港には、この時、漁船「寿丸」が停泊していた。沖には7隻の漁船群が一時避難している。消防団は、この漁船による海上脱出を考えた。阿古分団の要請を受けた「寿丸」は漁業無線により、沖の漁船群に救援のため緊急に漁港に引き返すよう呼びかけた。3トンから17トンの漁船が一斉に漁港へ向かって集まってくる。

消防団のポンプ車は溶岩流監視のため、漁港から集落へ向かった。この地区で南北に走る都道は、すでに南方向が粟辺付近で溶岩流によって遮断され、今また北方向に向かう都道にも溶岩流が迫っている。北へ逃れる道は、この都道しかない。救援の最終バスは、北へ向かって阿古地区を離れていた。徒歩で北へ逃れる時間はない。

17時過ぎ、溶岩流が都道を越えた。忽ち燃え上がる民家。逃がれるべき南北

の道を断たれ、東の山側から溶岩流、西は海。船がなければ溶岩流と迫る火炎を背にうけて、人々は海に追い落とされるだけである。阿古集落残留者80名は完全に孤立した。

「港へ避難して下さい」

パトカーが赤色灯を点滅させながら路地を回る。消防団員がなおも1軒1軒残留者が居ないかを確認して回る。阿古中学校に校長先生ほか1名が残っているとの情報が入った。パトカーのサイレンが唸りをあげて救出に向かう。

やがて、集落の半分近くまで火の手が回った。幸い、風は海から陸に向かって吹いていた。つまり、火の流れに逆らう形で吹いていたのである。しかも、かなり強い風であった。炎を背に人々は漁港に逃げのび、集まった。振り返ると阿古集落の火炎は丘の蔭に隠れ、空だけが赤く染まっていた。一段と低い位置にある漁港では、夕闇があたりを覆い始めていた。

戸板にのせられた高血圧症の寝たきり老人、その白い蒲団カバーが目に痛い。病人、老人、婦人から先に、1隻5人～20人程度ずつ、大小の漁船に消防団員が手をとって岸壁から乗り移らせる。やや波立ってきた薄暮の海にエンジン音を響かせ、波しぶきをあげて次々と漁船が出てゆく。

漁港の上の道路に、突然車のヘッドライトが現れ、猛スピードで走り下ってきた。最後まで三宅無線中継所に踏みとどまり通信の確保に当たっていた所長以下6名の職員分乗のジープと工事用車輛である。アンテナ・送信機など約20箱のTZ-403無線機が、中継所職員から消防団・警察官の手にリレー式に手渡され漁船に積み込まれる。1箱30～40キロもの重い箱が見る見るうちに船上に移された。この無線機は公衆電話用として24回線の容量をもち、後に島外との電話回線に故障が生じた時、代替回線として活躍したのである。職員が乗り終ると同時に漁船は出航する。あとには漁船1隻だけが残った。

80人の生命は救われた。最後に残った三宅村消防団長、阿古分団長、消防士、三宅島警察署次長、警察官は、ほっとする間もなく残留者の居ないことを確認するためライトの光を走らせた。パトカーの無線機が外され漁船に積み込まれる。パトカーや消防車は、漁港に放置せざるを得なかった。

薄暗がりの中から白に茶の斑点の犬が現れた。岩壁をうろうろと落ちつかない様子で歩き回っている。

「おい、どうした」

1人の警官が抱きあげて船にのせた。おとなしく素直に甲板にうずくまる。飼犬であろう。

(2)阿古炎上

日はとっぷりと暮れ、すでに大火災を起こした阿古集落の空が真っ赤に染まっていた。漁港の空に稲妻が走った。噴煙の中の静電気放電現象である。青

走る稲妻と噴火の火柱（三宅島警察署提供）

白い光に、ただ1隻残った漁船の白い船体が浮き上がった。警察署員・消防団員乗り組みの漁船である。阿古脱出の最後の船が港を出てゆく。

白い航跡を曳いて港を出た船は、海上からの状況視察のため、ひとまず南へ進路をとった。「間鼻」とよばれる岬の沖を通過。新澪池方面で白い水蒸気の太い柱が、夜空に真っ直ぐ噴き上がっている。左後方の溶岩や火柱の火を受けて、その白い円柱の後側が赤く染まってみえた。上下に激しく揺れる船。広瀬消防士は目を凝らした。いつもは平らに見える「新鼻（にっぱな）」という岬が盛り上がって山のように見えるのだ。

（あれは「新鼻」でなく「ツル根岬」かな）

と思った時、突如、岬の先端に水柱が上がった。その中に赤い火。距離約1キロメートル。海中爆発である。

「危い……引き返せ」

誰かの声が、エンジン音と風の合間にきれぎれに聞こえた。エンジンが唸りを上げ、船体が斜めに傾いて激しく揺れる。急カーブを描いてUターンした船は全速力で北上する。振り返ると、新鼻付近にまた白い水柱が上がった。空は黒灰色の噴煙に覆われ、その噴煙を引き裂くように稲妻が走った。山側ではなおも噴火が続き、1列に連なって噴き上がるオレンジ色の火は、火のカーテンとなり、幾筋もの溶岩流が赤いミミズのように山肌を這い降りていた。

再び阿古集落が見えてきた。船は、海岸線から500メートルの沖で停船した。集落は海の際まで火災を起こしているように見えた。炎上する家屋の向こうに赤い溶岩。炎の色に赤く染まった煙が山側になびいている。相当強い風である。

「この風では……全部駄目だな……」

悲痛な声が聞こえた。ぱっと一ヵ所高く火の手が上がり、赤い火の粉が散った。棟が焼け落ちたのか、溶岩に押し潰されたのか……。

港から乗せた犬は、床に置いた前足の上に顎をのせ、尾を巻いて怯えたようにぶるぶると震えていたが、船が停まると立ち上がって船端に前足をかけ伸び上がって燃える阿古をじっと見つめたまま動こうともせず、耳の垂れた後姿を見せていた。

黒い海に赤々と火災の火が映る。白い波頭も赤く染まった。言葉もなく、なす術もなく、炎上する阿古集落を見つめる人々を乗せて、船は島の北端、湯の浜港に向かった。阿古の火炎がゆっくりと遠ざかり、やがて岬の蔭に隠れてゆく。潮の匂いが、人々を包んでいた。

● 6　閉じ込められた高校生 ●

島の南東部、坪田にある島唯一の高校、都立三宅高校、校庭の椰子の緑がつややかである。全校生徒139名。14時55分、今日一日の授業はすべて終り、校門には下校する生徒の姿がぽつぽつと見え始めていた。

15時30分、吉沢教頭は職員室前の叫び声に驚いて廊下に飛び出した。見上げ

る山の上にむっくりと黒煙が頭をもたげていた。着任して半年、生まれて初めて体験する噴火である。だが、火柱は見えなかった。

15時40分、まだ在校していた生徒全員が避難訓練どおり校内放送で校庭に集められ、点呼が始まった。噴煙は急激に伸び、黒雲のように頭上に覆いかぶさり、火山礫が落ち始めた。女生徒の悲鳴が上がる。点呼は終っていなかった。

「体育館に入れ」

生徒も職員も一斉に体育館へ走った。

再び点呼が始まった。91名。体育館のトタン屋根に火山礫が激しい音をたてて降る。

「ザーッ」

霰(あられ)の降るような音に包み込まれて、話す言葉が聞きとれなくなった。外は薄暗い。体育館の照明の中で、茫然とした顔の生徒達が1ヵ所に集められる。口数も少ない。いつも以上におとなしく従順だなと吉沢教頭は思った。

16時、体育館に教員1名を残し、職員室で校長以下全員の緊急職員会議が開かれた。生徒の帰宅・避難が不可能な場合の校内宿泊・炊き出し準備が決定され、職員が米・ローソクの買い出しに走った。

やがて、あたりは真っ暗になり、火山礫の降り方が強さを増した。空から砂利をダンプでぶちあけるように降る。体育館の屋根が抜けるかと思うほどの激しい響き。中に直径7～8センチの小皿状の火山弾が混じっていた。駐車場の車の窓ガラスが、音をたてて次々と割れる。飛び散るガラスの破片。雷鳴が轟き、走る稲光に窓の破れた車の姿が浮かび上がった。

その中で、震度1～3程度と思われる地震が断続した。

「ド、ドーン……」

噴火の音であろうか、太鼓を打つような、大型花火の打ち上げのような音が、不気味に響いてくる。噴火は山の向こう側であった。

生徒達は、広い体育館の真ん中に体育用マット、柔道用畳、薄団を集めて敷き、その上に座った。体育館の10分の1ほどの広さであった。

18時、女性教職員、家政科の女生徒が作った「おにぎり」と味噌汁が体育館の全生徒に配られた。紺の体育着、黒の詰襟服、紺のセーラー服が、体育館を包む降礫と噴火の音の中で身を寄せあい、頭を垂れて、黙々とおにぎりを口に

運ぶ。

18時50分、暗い空から雨が降り始めた。火山灰混りの黒い雨であった。

19時すぎ、三宅島噴火を伝えるテレビニュースが突然切れ、体育館の照明が消えた。停電である。闇の中で懐中電灯が動き，用意されていたガソリンエンジン発電機による大型ライトが点灯された。一塊になった生徒の姿を斜上方から丸い光の輪が照らし出す。

黒い雨の降る中、降礫は、やや静まり、再び爆発音が聞こえる。相変らず小さな地震が頻発し、体育館が震えた。

一方、都災害対策本部三宅地方隊（三宅支庁）では、孤立した三宅高校生徒救出のためバス2台を急派したが、坪田に向かう都道が三七山付近から路上の降礫のためスリップして進めず、バスは引き返してきた。バスで救出するには路上の礫を除去しなければならない。急拠、工事用ペイローダー3台の動員が決定された。

20時すぎ、ジープを先導にペイローダー、その後方にバスが続いて支庁を出発した。3台のペイローダーは、1台が道路の真ん中、2台が左右に分かれて、前部の大きなシャベルで路上の礫を少しずつ除去しながら進む。運転席がむき出しのペイローダーの運転手は、全身黒い雨に打たれた。

22時20分、救援車輌群は、漸く三宅高校前に辿り着いた。所要時間約2時間あまり、平常の5倍近くの時間がかかっていた。

バスは校門前で、路上の火山礫に悩まされながら何回か前進、バックを繰り返してターン、停車待機した。

火山礫が厚く降り積もり、停電で真っ暗な校庭を三宅支庁土木課職員のライト数個が動いてゆく。先頭を歩いていた工事第1係長は、突然、足元をすくわれてよろめいた。22時33分、震度5の地震。体育館から救援バスに向かおうとしていた生徒達が、バラバラと館内へ逃げ戻った。体育館全体が鉄骨のきしむ金属性の音を発して揺らぎ、ウォーンという響きがあたりを包んだ。

体育館入口付近にいた吉沢教頭は、足元から突き上げる地震に思わずうずくまった。入口上のコンクリートが土煙をあげて崩れ落ちた。座っていた生徒が一斉に立ち上がる。

「座れ、危いぞ。落ち着け」

教頭は叫んだ。

再び、生徒達のバスへの列が動き始めた。体育館から校門まで約100メートル、校庭を歩く生徒達の姿がライトに照らし出される。1枚の毛布を2人で頭からかぶり、肩をすぼめ青い顔をして力なく、とぼとぼと黒い雨の中を歩いてゆく。

（まるで敗残兵だな……）

見守る先生方の顔にも黒い雨が筋を引き、服もぐっしょりと黒く染まっていた。

1台目のバスに生徒全員と女子職員が乗る。暗闇の中にバスの前照灯が眩(まぶ)しく、ルームランプに照らされて生気のない生徒達の顔が並ぶ。満員のバスは、重いエンジン音を響かせ、島北部の勤労福祉会館へ向かって出発した。

（無事に着いてくれよ……）

残った男性職員十数人は、ゆっくりと遠ざかってゆく赤いテールランプを見

PAUSE

火山噴出物

噴火によって放出されるものには、溶岩・火山砕屑物・火山ガスがある。

溶岩は、最も流れ易いパホイホイ溶岩、三宅島などにみられる表面のあらいアア溶岩、アアより更にあらい塊状溶岩に分類される。

火山砕屑物は、爆発的に放出された破片状の固形物質で大きさにより直径64㎜以上を火山岩塊、2～64㎜未満を火山礫、2㎜未満を火山灰という。構造的に多孔質なもののうちコークスのように黒っぽいのはスコリア、白っぽいのはお風呂で使う軽石である。熱いマグマが千切れて空中を飛行中に固まると、外側に亀裂のあるパン皮火山弾、流線型の紡錘状火山弾やレンズ状火山弾、着地の際まだ軟らかいと牛糞状火山弾や火山餅など形によって名称が変る。流動性の著しいマグマは伸びて毛のようになり〝ペレーの毛〟とよばれる。

火山ガスは、マグマ中の揮発性成分で、95～99.9%は水蒸気、僅かにフッ化水素や硫化水素、炭酸ガスなどを含んでいる。

送った。

非常持出等整理の終った高校から孤立防止無線電話で都教育委員会へ最後の通話が行われた。学校離脱の連絡である。

ようやく雨は止んだが、細かい火山灰が降っていた。南の空が、やや明るく晴れていた。時折、噴火の音が響いてくる。しかし、赤い火柱は見えない。2台目のバスは、坪田公民館に待機していた。校門から公民館まで800メートル、人気のないゴーストタウンのような薄暗闇の中、十数人の教職員は火山礫の道を歩いた。砂利道を歩くようであった。

公民館前、榛(はん)の木や椿(つばき)が火山灰を浴びて黒く、亡霊のようにだらりと枝を垂れていた。坪田中学校の避難者を見舞った支庁長がジープで公民館に着き、教職員の一人一人に怪我がないかを確認、バスは全員を収容して坪田を後にした。時速約20キロの慎重な運転で進む。車内に、ほっとした空気が流れた。

深夜の午前1時、バスは島北部、神着の勤労福祉会館に着いた。降灰は全くない。停電と黒い火山礫の三宅高校から逃れてきた職員には、水銀灯に映える芝生の美しい緑が目に沁みた。星空にカナリー椰子の葉が揺れて、噴火が一体どこにあるのか、別世界に迷い込んだのかとも思う錯覚が、教頭の疲れた頭の中をよぎった。

● 7　避難所の夜 ●

三宅村災害対策本部設置と同時に村役場職員は、それぞれ所定の配置についた。島の北端、三宅小中学校に設けられた避難所を担当する職員も平常業務を打ち切り、直ちに役場の玄関を出た。ばらばらと降ってくる親指大の火山礫が、ヘルメットや肩を容赦なく叩く。黒い噴煙が西から東へ次第にその量を増し、南の坪田方面は降礫が激しいとの情報が入っていた。目的地へは北回りと南回りのコースがある。職員達は車に分乗すると2つのコースに分かれた。都道を北上するコースをとった車は、役場を出て間もなく三池浜を過ぎる。この付近で降礫は止んだ。避難所のある島の北側は安全だったのである。道端には噴煙を見ながら立話をする不安気な表情の人々の姿があった。

阿古地区から通勤している住民福祉課の佐久間さんは、同僚と一緒に車で南

回りのコースをとった。このコースは阿古地区を通過する。大路池付近で降礫は止み、山の中腹で噴き上げる火柱は望見されたが、都道前の新澪池もまだ爆発していなかった。空は晴れて、秋の日射しが阿古の家々の屋根を照らしていた。この集落が、間もなく溶岩流に一呑みにされ、佐久間さんの目に映る最後の姿になるとは思いもよらなかった。

避難所となった三宅小中学校には、避難勧告を受けた阿古地区の住民が、4時半頃からマイカーで姿を見せ始めた。2、3台連なって校門を入り、教育庁三宅出張所職員の整理誘導で校庭にきちんと駐車する。すでに駐車ラインも引かれていた。ハンドルを握っているのは男性が多いが、車から降り立った人達は、ほとんど女性と老人と子供達であった。小さな荷物一つを片手に平静であり、「避難者」という緊迫感はまだ感じられない。

やがて、校門前の路上に避難住民を乗せたバスが到着し始めると、校庭も自家用車で満車状態となった。職員の誘導により、阿古地区1区から9区までの住民は小学校の教室へ、10区から13区までの住民は中学校の体育館に入った。

18時近く、割り当てられた避難所への避難者誘導がほとんど終り、職員達がほっと一息ついた頃、避難所近くにある住民福祉課勤務の山本さんの自宅から「おにぎり」が届けられた。山本さんは、佐久間さんと二人、校門前の路上に立ったまま「おにぎり」を頬張った。避難誘導で走り回った二人の女性にとって緊張が緩み、「おにぎり」が格別おいしく感じられるひとときであった。

南の空は黒い噴煙が立ちこめ、その中を時々稲妻が走った。その下の空は、ぼうっと赤く染まり雄山の西へ流れる黒い稜線を、くっきりと浮き上がらせていた。その向こう側で何が起こっているのか、まだ分からなかった。佐久間さんも、自宅がすでに溶岩流により炎上埋没しているとは考えもせず、南の空を眺めながら「おにぎり」を口に運んだ。耳を澄ますと、遠く地の底を這うような低い音が響いてきた。

18時10分頃、空港付近の降灰が激しく三宅高校生徒職員が校内に閉じ込められたとの放送が、避難所に流れた。人々の動揺が波のように広がる。「家の子はどうなっただろう……」高校生の子を持つ親達は、口々に情報を求めたが詳しいことはまだ分からなかった。

島の人達は、お互いにほとんど顔見知りである。職員室でも校長室でも気安

く入って話をする。三宅小学校職員室では職員のほかに避難の人達が、三宅島噴火を伝えるテレビニュースを食い入るように見つめていた。ニュースは次第に悪化する噴火状況を伝え、知り得た情報を元に話し合う人々の顔には、やがて絶望の色が濃くなっていった。

その職員室隣の放送室で、佐久間さんは新しく放送係を割り当てられてマイクの前に立っていた。

「阿古の○○さん、静岡県の○○さんから電話が入っています。放送室前にお出で下さい」

呼び出しのアナウンスが、校内放送で体育館や校庭に響く。ニュースで噴火を知った人達が島の親類の安否を気遣って、避難所へ電話をかけてくるのである。佐久間さんの手許には、次から次へと電話呼び出しのメモが届けられた。職員は電話の応対に追われ、避難所の電話はパンク状態になった。最初のうちは電話の取り次ぎが出来たが、間もなく不可能となり、安否問い合わせの相手方の住所・氏名・電話番号をメモして読みあげるだけの放送となった。公衆電話の前には、どれも常時10人以上の人達が列を作った。

「阿古地区自治会の各区長さん、食糧の配布について打ち合わせをしますので避難所本部前へお集まり下さい……」

「……消防団の皆さん、○○時、本部前に集合して下さい……」

校内放送が、ひっきりなしに流れる中、20時30分、非常食の乾パン配布が始まった。避難者一人一人の間を回って、大きな缶を抱えた職員が、パックされた1食分の乾パンを配って歩く。更に職員が夜の町に走って商店の戸を叩き、買えるだけの缶入りジュースをかき集めて配った。

「○○さんの家は溶岩にやられた」「○○さんの家は大丈夫」などという情報が飛び交い、「伊ケ谷地区に溶岩が流入……」という流言さえ流れた。不安が色濃くなった22時33分、突然ズシンと大地が突きあげられた。

「キャーッ……」

女性の悲鳴が上がる。

職員室の窓から弾き出されたように、ぴょんぴょんと二、三人の人が飛び降りた。噴火情報を得るためにテレビを見ていた人達である。校庭の車の中に居た人、体育館の中に居た人達が、声をあげて外に飛び出した。職員室で電話の

応対に当たっていた職員は椅子ごと揺れる地震に、思わず、動く机にしがみついた。震度5の地震であった。

更に停電、照明が消えた室内で電話のベルが鳴る。闇の中で鳴る電話のベルは、不気味に響いた。ローソクが配られて間もなく電気が点いた。しかし、夜の地震に一層の不安感を抱いた人びとの中には、体育館に入ろうとせず、そのまま校庭で過ごす人達も多かった。

千人近い人々を収容した避難所には、三宅支庁から阿古地区に溶岩が流入し大火災が起こったという確かな情報がもたらされた。人びとは絶望と不安のうちに、まんじりともせず翌日の朝を迎えた。避難の人達の世話に当たる職員達も一睡もせずに仕事を続けた。徹夜で体は疲れている筈であったが、緊張のためか一度も眠いとは思わなかった。そんな中で佐久間さんは、朝になって自宅の溶岩流埋没という確定的事実を知った。すぐには信じられなかった。本当にあの家がなくなってしまったのだろうかという思いが、急に疲れの出た頭の中でくるくると回った。先祖から代々伝えられ大切に扱ってきた品々、子供達の成長の記録など、お金では代えられない我が家の宝物も、一瞬のうちにすべて失われてしまったのか。そして、抱えきれないほど太い幹から四方に枝を広げて春は見事な花を、夏は涼しい陰を作っていた庭の桜の木や蘇鉄、すぐ近くの実家や親戚の家までも、今はすべてが溶岩の下——もうそんな有様は見たくない。阿古の人達は皆、同じ思いであろう、私だけではない、そう考えるとすべてを振り切るように立ち上がった。

その後、佐久間さんは埋没した阿古地区には行かないことにしていた。しかし、ある日、所用でどうしてもこの地区を通らねばならなかった。目の前に黒々とした溶岩原が広がり、その上を渡る潮風が直接顔を打った。索漠とした風が心の中を吹き抜けていった。

● 8　ライトに浮かぶ人影 ●

夕闇が迫っていた。

三宅支庁には、阿古集落が溶岩流に襲われたとの情報が入っていたものの、詳しいことは分かっていなかった。応急対策実施には状況把握が必要である。支庁は、阿古集落の被災状況確認のため、陸上と海上から調査を行うことを決定、直ちに調査班の編成を行った。

19時過ぎ、土木課工事第2係長以下3名の陸上班は、ジープで阿古集落に向かった。支庁から約4キロ、路上に置かれた黄と黒の縞馬模様のバリケードが、突然、車の前照灯にくっきりと照らし出された。伊ケ谷駐在所前の都道である。警備の警官が2名、赤いランプを振って停車を命じる。

「どちらへ行かれますか。ここから先は非常に危険です」

身分証明書を示し、三宅支庁の調査班であることを告げる。

「十分に気をつけて行って下さい。ご苦労さんです」

警官の挙手の礼を後に、ジープは速度を落として慎重に進んだ。約2キロ、伊ケ谷と阿古との境付近、道路を大きくカーブすると崖の蔭から火炎と溶岩流の赤い広がりが現れた。ここは、阿古集落を見下ろす峠である。山の中腹から長く伸びた溶岩流は、都道を乗り越え、赤く大きな手を広げて阿古集落を一摑みにしていた。毒々しい赤さの中に鍛冶屋でみる火のようなオレンジ色が混じり、ゆるゆると海側方向に動いている。阿古集落の南の端阿古小学校の校庭半分近くまで溶岩は広がっていた。

いつでも引き返せるようにジープを方向転換すると、1人を無線連絡要員として残し、2人がジープを降りて徒歩で溶岩流に向かった。プロパンガスの燃えるような匂いと熱風が押し寄せてくる。道路の右下側は急な崖となって落ち込み、その下の人家3、4軒が火炎に包まれ、崖の樹木を焼き、舞い散る火の粉が行く手の道路に降っていた。道は下りの坂道。2人は、溶岩流が横腹を見せて都道を横断している地点の20メートル手前まで接近した。熱気が顔を火照らせる。溶岩流の側面は、やや冷えて赤さを失い表面が粗く黒ずんでいるが、内部の真っ赤に燃えるコークス状の溶岩が押し出されるように横に広がり、じわじわと道を埋める。2人の足が、すくんだ。火災を起こした人家の炎が道路

右下の崖の樹木だけでなく、道路左崖上の木にまで飛び火する恐れもあった。そうなると道路は左右両側から火に包まれることになる。いわゆる火事場風に吹き上げられて、大きな赤い蛍のような火の粉が、災対服・災対靴姿の職員に降りかかってきた。これ以上の前進調査は危険である。

2人はジープに駆け戻ると、車載無線で支庁に状況報告と現場離脱の連絡を行った。ジープはスピードをあげて、先刻来た道を引き返した。

一方、海上からの調査班は、直ちに船の手配を行い、土木課管理係長以下5名が、20時、チャーターした漁船で島北部の湯の浜港を出港、阿古沖へ向かって南下した。避難所での人員調査の結果、この時点で阿古地区住民3名が行方不明となっていたため、この調査班には被災状況調査とともに行方不明者捜索の任務も加えられた。

風が出てきていた。波が高く、船は激しく揺れ、波しぶきが絶え間なく降りかかった。海は暗く、漁船に不慣れな職員は必死で舷側にしがみつき、頭からしぶきをかぶって全身ずぶ濡れになった。暗夜の海上から避難所にあてられた三宅小・中学校の煌煌(こうこう)と輝く明かりだけが目に眩しかった。

伊豆岬を回ると炎上する阿古集落とその上の赤く染まった空が望見された。風が耳許で鳴り、船は波の背に乗り上げ沈み込み激しく上下した。

船は、阿古集落沖500メートルに近付いた。山の中腹には、夜空に広がる噴煙を突き刺すようにオレンジ色の火柱が並び、黒い山肌に赤い溶岩が這う。その前面、阿古集落は押し寄せる溶岩流に覆われ、進行する溶岩流の先端では、人家が次々と火を噴いていた。船は、更に集落に近付く。赤い火の中に所々で青っぽい火が噴き上がる。風の合間にボン、ボンと爆発音が聞こえた。プロパンガスボンベが爆発しているらしい。かまどの前に立ったような熱い空気が、船上の職員を押し包んだ。この地点での上陸は不可能である。

阿古集落前から海岸沿いに岬を回り、船は阿古漁港に向かう。漁港周辺は溶岩流も火災もなく、一応安全と思われ、一行は上陸を決意した。燃える阿古集落までは低い丘を越えて約1.5キロの地点である。停電して薄暗い港に船のサーチライトが眩しく岩壁を照らし出す。このサーチライトは、光の到達距離500～600メートル、360度回転する。

21時、人気のない港に上陸した職員と漁船員は、ライトを手に阿古集落寄りの左方向へ進む。地鳴りが続く中、噴煙を引き裂くように青白い稲妻が光った。

港から200メートルほど進んだところで漁業協同組合の建物の蔭から、突然、人の叫び声が聞こえ、職員の向けたライトの光の中に黒っぽい人影が浮かんだ。転がるように走り出してくる。黒ずんだ作業服、50歳過ぎと思われる男の姿。

「大丈夫ですか。怪我は……」

走り寄る職員に、男は答える力も失ったのか、そのまま、へたへたと崩れるように路上に座り込んだ。ライトに照らされたその顔は青ざめ、肩が震え、言葉が出ない。

「名前は？」

「○……○……」

声がかすれ、聞きとれない。行方不明者の1人であることは間違いなかった。

職員が、両側からその肩を支えて港まで歩く。救出されたこの人の体の震えが、2人の職員の体に直接伝わった。

21時15分、可搬式移動無線機で支庁へ「1名救出」の一報を入れる。

噴火は衰えを見せず、爆発音と地鳴りが、陸上捜索の職員を脅かした。船のサーチライトが陸上を掃くように右へ、左へと走り、人の姿を探索する。人影は見当たらない。救出した男性は精神的にも疲労していると思われ、早急に救護所へ運ぶ必要があった。一行は一旦捜索を打ち切り、船は岸壁を離れた。しかし、北上する船はなおもサーチライトを陸上に向けて人影を求め続けていた。

波しぶきを避けて操舵室の蔭に置かれていた無線機が、突然鳴り出した。

「伊ケ谷沖海底噴火の恐れありとの情報あり。大至急、帰投されたい」

支庁からの連絡である。

伊ケ谷沖は、船の進行方向にあり、前方約4キロの地点。エンジンをフル回転させ、船は船体を震わせて全速力で伊ケ谷沖を迂回、湯の浜港に向かった。

● 9　白煙の中に人が ●

「本日 15 時 30 分頃、三宅島雄山が爆発、貴船は北上せよ」

小笠原近海を航行中の海上保安庁巡視船「うらが」は第三管区海上保安本部の指令を受け、急ぎ三宅島に向けて進路をとった。

翌 10 月 4 日未明、「うらが」は三宅島沖に到着。搭載ヘリコプターMH 550 は、三宅中学校グラウンドに設置された臨時ヘリポートから警察官等 3 名を同乗させ、6 時 20 分離陸、阿古上空へ向かった。目的は被災状況調査と行方不明となっている阿古地区住民 2 名の捜索である。

やや雲は出ていたが視界は良く、朝の深緑色の海に白波が立っていた。高度 500 メートルで飛ぶヘリから、白い煙をあげる黒い溶岩原が見えた。阿古集落である。機は、ぐんぐん高度を下げて近づく。

山側から都道を越えて伸びた溶岩流は、すでに集落の 8 割近くをなめ尽くし、その先端は、なおゆっくりと動き続けていた。

2 階建ての民家に黒い舌の先が、音もなく、のろりと近付く。軒先に達したと見るまに、窓から、ぼあっと力なく赤い炎が噴き出し、屋根の真ん中がゆっくりとめり込み、そして沈み込んでゆく。黒煙が上がる。やがてその屋根も黒い舌の中に見えなくなる。すべてが音声の途切れた映画のように、ゆるゆると進行する。機上の 7 人は、なすすべもなく、ただ見守るよりほか仕方がなかった。

突然、機体がストンと落ち再び足元から突き上げられる。激しい上下動。乱気流である。ローターの風を切る音がバタバタと鳴る。

ヘリは上昇し姿勢を整えて再び集落上空を低空で旋回する。海岸寄りにはまだ数十棟の民家がある。高度 20 メートル。

白い煙の中で黒い影が動いた。

「人だ」

誰かが叫んだ。

黒っぽいズボンに薄青いポロシャツ、茶色のショルダーバッグを肩にかけた白髪混じりの老人が、おぼつかない足取りで幅 1.5 メートルほどの路地を歩いている。

ヘリが近付く。老人は見向きもしない。野網機長が機外拡声装置のスイッチを入れた。

「おじいさん、おじいさん、気がつかれたら手を振って下さい」

老人の反応はない。相変らず、うつむいたまま、ふらふらと放心したように歩いている。ヘリを見上げようともしない。

老人は、路地を行っては道をふさいだ溶岩に突き当たり、引き返すとまた溶岩に突き当たり、出口のないコの字型の路地を行ったり来たりしている。入り組んだ何本かのどの路地も溶岩に取り囲まれ逃げ道はない。

じりじりと溶岩が迫っていた。機長は神戸副操縦士を老人救出のため降下させることを決意した。しかし、この地点での降下は乱気流と地形上の条件が悪く危険であった。ヘリは約200メートル離れた海岸上空に移動、空中停止した。

ヘリのドアが開き、15メートルの高さからホイストのワイヤーが伸びてゆく。神戸副操縦士が降り、続いて三宅島警察署富岡巡査が降りた。降下地点は海岸の岩場であった。5メートルほど笹やぶと低い雑木の茂みの斜面を這い上ると幅約2メートルの道に出た。神戸副操縦士が左へ行ったのを見て富岡巡査は右への道を辿った。

硫黄の匂いと木の焦げる匂いが鼻をついた。

「おーい、誰か居るかあー」

警笛を吹きながら左右に目を配る。付近には、まだ焼けていない家が三、四軒あった。戸を叩いて声をかける。返事はなく、静まり返っている。約20メートル進んだ地点で道をふさぐ溶岩の先端に突き当った。むっとする熱気。高さ3メートルほどの石炭の山のような溶岩の内部は赤く、赤熱したコークス状の石がカサカサと崩れながら、溶岩流全体がゆっくりと前進する。音のない世界で溶岩流の先端が微かにカサカサと乾いた音を発しながら、じわじわと道を埋めて富岡巡査に迫る。後退せざるを得なかった。人影は見当たらない。

一方、左への道を辿った神戸副操縦士も、約15メートル進むと溶岩にぶつかった。サウナ風呂に入ったような熱気が体を押し包む。やむを得ず引き返し、人が1人通れる位の脇道を迂回すると、老人が歩いていたと思われる道に出た。戸を閉め切った家が並び、路地が入り組んでいた。小山羊ほどの大きな白い犬が、どこからともなく現れて、よだれを垂らしながら後についてくる。生きて

いたのだ。人恋いしいのか。その後に赤犬が2頭。しかし、老人の姿はない。上空のヘリが近付いてきた。ヘリを見上げ、手先信号を送る。パイロットの指さす方向を見ながら、1本の道を20メートルほど入った地点で老人の後姿を発見した。前かがみに、とぼとぼと坂道を上がってゆく。

「おじいさん、おじいさん……」

声をかけたが振り向かない。

近寄って軽く肩を叩いた。老人は、ぼかんとした目を向ける。気がついたらしい。

「ここに居たら危ないですよ。避難しましょう」

「……ああ、ああ……」

空ろな目で、弱々しく首を縦に振る。放心状態であった。

「私と一緒に行きましょう」

副操縦士は、老人の肩に手を回して抱きかかえ、引き返し始めた。しばらく歩いたところで、突然老人の足が止まった。

「どうしました？」

「……足が痛くて……」

昨夜一晩中歩き回っていたのだろうか。

「たばこ、どうですか。一服しましょう」

道端に腰を下ろすと副操縦士はポケットからたばこを取り出し、1本抜いて老人の口にくわえさせライターで火を付けた。たばこの先が赤く光り、老人の口から溜息のように、ふうーっと白い煙が出た。

（落ち着いたようだな）

副操縦士は、自分も1本つけて一口吸うと火を消した。ゆっくりだが溶岩は動いていた。ぐずぐずしてはいられない。副操縦士は老人を背負った。

ヘリが近付いてくる。3差路の近くに障害物の少ない場所があった。サバイバルスリング（救命具）をつけたワイヤーが降りてくる。老人を道路上にしゃがませる。ローターの風が頬を打った。

オレンジ色のリングにしがみついた老人の姿が宙に浮き、やがてヘリの中に消えた。富岡巡査が駆けつけていた。

6時50分、吊り上げ完了。機長が無線で災害対策本部に「行方不明者1名発

見。無事機内に収容」の連絡を行った。

6時55分、救急車の待ち受ける三宅中学校グラウンドに爆音を響かせてヘリが着陸した。駆け寄る救急隊員。担架に乗せられた老人の姿が見えた。見守る避難者達の中から、どっと歓声が上がった。涙を流す婦人。絶望視されていた老人生還のニュースは、忽ちのうちに避難所の隅々にまで伝わった。

ヘリは再び行方不明者の姿を求めて飛び立った。

10時20分、残る1人も発見、11時10分無事救出に成功し、行方不明者捜索はこれをもって終止符を打った。

取材ノート

○　行政機関の発行する災害記録は、救援活動等の事務的記録・学術的記録がほとんどであり、小中学生の体験文等を除いては災害の状況や人々の行動・心理等の具体的記録が少ないようにみえる。

しかし、災害に遭遇した時、自らがその場でどう行動すべきかを決断するうえで、また災害対策を実施するうえで、災害の実態や災害時の人々の状況を知っておくことは、極めて重要なことであると考える。

特に噴火災害は特殊な災害であるため、その実態――どんな現象が起こるのか――は必ずしも十分に知られているとは言えない。

このドキュメンタリーを企画し、この記録に掲載することとした動機は、実にここにあった。

○　このドキュメンタリーを構成するに当たっては、30人余の体験者から直接取材し執筆した。そのうえで取材に応じて頂いた方々に原稿を通読して頂き、誤り・ニュアンスの相違等を修正し、正確を期した。

○　しかしながら、大災害に直面した人びとの当時の心理状態から不分明な点も多く、更に詳しく聴取しようとしても「とにかく、夢中

だったので、その点がどうだったか、よく覚えていない」という答えが共通語のように聞かれた。無理もないことで特に時間については不明な点が多く、時間を記してない場合がある。推定はできるが敢えてこれを避けた。

○　このドキュメンタリーは、今回災害のすべてではない。ここに収録しなかった部分で、まだまだ多くの人びとの貴重な体験があったと思われる。しかし、時間等の制約もあったため、取材し得た範囲でのいろいろな場面を一つの流れとして構成記述した。従って、ここでの各場面は多くの人びとの同様の体験を代表するものとしてご理解を頂ければ幸いである。

○　このドキュメンタリーの時間的範囲は、昭和58年10月3日噴火直前から翌4日朝までである。

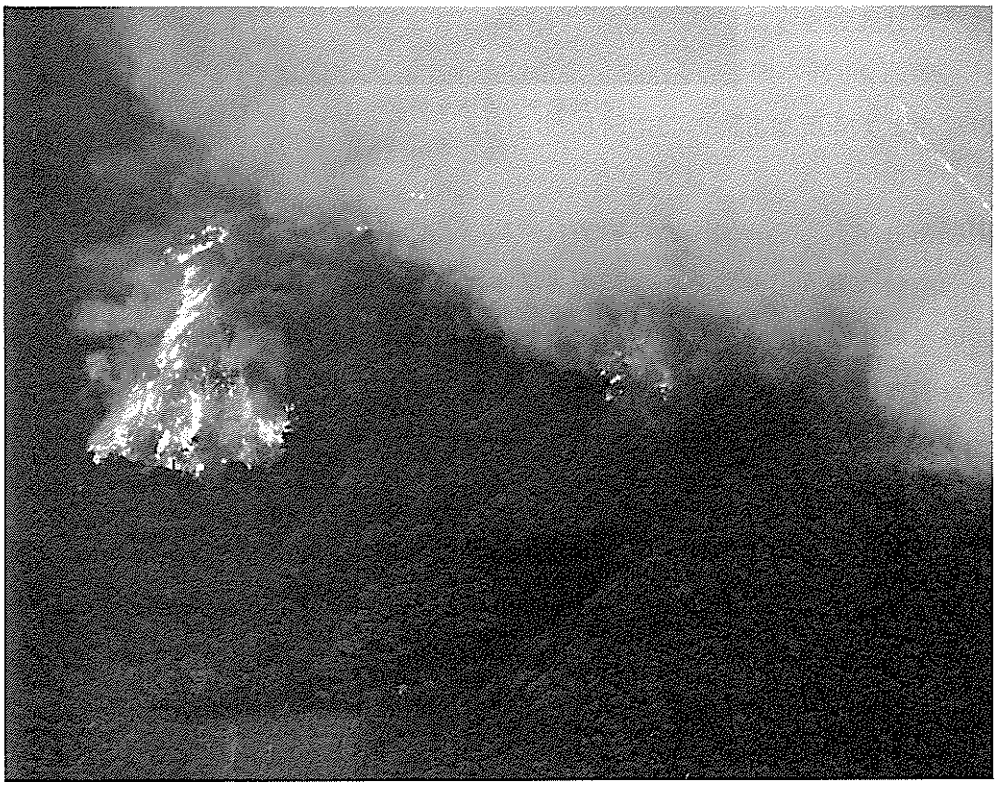
第2部

第１章 噴火と対策の概要

● 1 噴火の概要 ●

噴火の発生は、昭和 58 年 10 月 3 日 15 時 23 分頃と推定されている。三宅島測候所による最初の噴煙観測は同日 15 時 33 分であり、噴火活動は翌 4 日未明まで続いた。

噴火地域は、雄山南西部の山腹に生じた割れ目で、雄山中腹の村営牧場から島南端の新鼻（にっぱな）に達する約 4.5 kmの地域である。この割れ目には 90 個以上の火口が並び、100 m以上の高さに灼熱の溶岩を噴き上げ、火のカーテンを形成した。更に、島南端の新澪（みよう）池・新鼻付近ではマグマ水蒸気爆発が発生した。なお、最初の噴火点は雄山南西部中腹の通称「二男（じなん）山」付近である。



海上自衛隊（館山基地）提供

割れ目噴火の跡（村営牧場付近）

お地蔵さんも灰をかぶった。

火山礫の中のアジ

溶岩流は、山腹の火口群から流出し三本に分かれて山肌を焼きながら山を下り、噴火発生の約2時間後にはそのうちの一本が島最大の集落のある阿古地区を襲い、同集落を埋没潰滅させるという悲劇を生んだ。噴出溶岩量は、約700万m^3（丸ビル容積の約27倍）である。

黒い噴煙は、高度約1万mに達し、西風にのって大量の火山灰や火山礫を島の南東部一帯に降下させた。降り積もった火山灰礫の厚さは、数cm～1mに及び、坪田の集落では最低でも12cmとなっている。このため、空港の閉鎖、道路の不通、農林水産物の被害等が生じ、人々の生活に大きな影響を与えた。降下噴出物の量は、約600万m^3（丸ビル容積の約23倍）である。

地震は、噴火発生の日から4日間で震度5を1回含む有感地震が99回発生した。

この結果、被害総額は255億円余に達したが、これは三宅村予算(昭和58年度普通会計当初予算18億9,451万円余)の約13.5倍に当たり、島の経済にとって致命的打撃となった。唯一、不幸中の幸は死傷者・行方不明者が全く無かったことである。

● 2 対策の概要 ●

東京都は、10月3日17時45分「東京都災害対策本部」を設置し、同日18時30分には三宅村の地域に災害救助法を適用した。また、都知事は現地を視察した結果、現地における即応態勢の強化を図るため、10月7日、現地に副知事を本部長とする「東京都臨時災害対策本部」を設置し、より強力な応急対策の推進に全力をあげた。このため、応急復旧は急速に進み、10月14日「東京都災害対策本部」及び「東京都臨時災害対策本部」を廃止、代って、復興対策実施のため知事を本部長とする「東京都三宅島復興対策推進本部」を設置した。

三宅村は、同じく10月3日15時40分「三宅村災害対策本部」を設置、避難勧告・避難所設置運営等に当たり、11月30日同本部の廃止に至るまで応急対策活動を続けた。

この間、警視庁、東京消防庁、陸海空自衛隊、海上保安庁、三宅村消防団その他関係防災機関が、それぞれ対策本部等を設置、資器材・人員の輸送、通信連絡、応急復旧作業等を実施した。これら各機関の緊密な協力により総合的な救援活動が実施されたが、さらに国や各地方自治体、多くの国民からの救援などが対策の実施に大きく貢献した。災害発生以来、応急対策が概ね終了した11月末までに対策に従事した延人員は3万8000人余に及ぶ。

この結果、ライフラインの確保、応急仮設道路や応急仮設住宅の建設、降灰除去等の応急対策は順調に進捗した。

次に災害とその応急対策の経過について整理したものを「災害日誌」として掲げる。

災害日誌

	10月3日(月)　14時台以前	10月3日(月)　15時台
三宅島測候所 気象庁	13:58 測候所　火山性地震頻発を記録——→ 14:46 測候所　三宅村村長(代理)に緊急電話で「火山性地震頻発」の情報を伝達	15:08 気象庁　「14:47 三宅島付近で震度1の地震」 「15:00 三宅島付近で震度2の地震」を発表 15:33 測候所　噴火確認 15:45 測候所　「火山活動情報第1号」発表 測候所　三宅支庁・三宅村・三宅島警察署・ＮＨＫに連絡 火山活動状況の広報——→
三宅村		15:00 三宅支庁に「火山性地震頻発」の情報を伝達 15:30頃 村営牧場の獣医より「噴火発生」の連絡を受ける 15:40 同報無線により「噴火発生」を放送 「三宅村災害対策本部」設置 配備態勢の確保（160名）及び各地区に職員の派遣 村営バスを阿古地区に派遣決定 15:45 同報無線により「噴火の場所は二男山付近の模様」と放送 15:50 同報無線により阿古地区住民に対する避難を勧告(10分間放送し続ける) 三宅小・中学校体育館に避難所を開設
三宅支庁 東京都		15:05 三宅支庁　都災害対策部・三宅島警察署に「火山性地震頻発」の情報を伝達、情報連絡態勢確保 都総務局　情報連絡態勢確保 15:30 都港湾局　三宅空港を閉鎖 15:37 三宅支庁　都災害対策部に「噴火発生」の情報を伝達 15:50 都総務局は各局に対し災害発生に備えるよう指示、また陸海空自衛隊及び第三管区海上保安本部に情報連絡態勢の確保要請
三宅島警察署 警視庁		15:20 三宅島署内に「甲号三宅島現場警備本部」設置 警視庁「災害警備連絡室」設置 15:30 三宅島署にレストハウスの主人より「噴火発生」の連絡 警視庁「総合警備本部」設置 15:50頃 三宅島署　次長以下6名阿古地区到着 ・避難指示の放送及び誘導 ・立ち入り禁止区域の設定 ・阿古地区へ向かう車の規制　等 ——→
三宅村消防団 東京消防庁		15:35 「噴火発生」の119番が三宅村消防本部へ入る 三宅島消防本部　全消防団員を招集 阿古地区消防団員（66名） ・住民の避難誘導 ・消防車両のサイレン吹鳴 ・残留者の点検　等 ——→
その他機関		15:40 陸上自衛隊　第一師団司令部に情報所を開設 15:50以降 海上保安庁　巡視船6隻及び航空機ＹＳ11を次々と現地派遣
備考		15:23頃 雄山の南西斜面から南や西に至る割れ目で噴火発生

	10月3日(月)　16時台	10月3日(月)　17時台
三宅島測候所 気象庁	16:45 測候所　「火山活動情報第2号」発表 測候所　三宅支庁・三宅村・三宅島警察署・ＮＨＫへ連絡 →	→
三宅村	16:00 神着老人福祉館・伊ケ谷体育館・坪田公民館に避難所を開設 16:17 最初の村営バス　阿古地区へ到着 → 11台のバスにより約600人の住民が避難	17:00過ぎ 最後のバスが阿古地区を脱出 17:50 同報無線により溶岩の流出状況及び火山礫の落下状況を放送 17:58 同報無線により厳重な警戒を呼びかけ
三宅支庁 東京都	16:00 三宅支庁　「三宅地方隊」を設置（第4次非常配備態勢） 16:10 都　航空自衛隊に対し（火山偵察活動）要請 16:30 都財務局　防災行政無線の回線規制	17:45 都　「東京都災害対策本部」設置
三宅島警察署 警視庁	→	17:50頃以降 孤立状態となった阿古地区住民等約80人を阿古漁港から漁船8隻により海路湯の浜漁港に避難させる →
三宅村消防団 東京消防庁	16:00頃 坪田地区消防団　坪田地区住民に対し地区内指定場所への避難呼びかけ→ →	17:50頃以降 孤立状態となった阿古地区住民等約80人を阿古漁港から漁船8隻により海路湯の浜漁港に避難させる →
その他機関	16:10 坪田地区住民　自主避難開始→ 16:10 航空自衛隊　ＲＦ4型を次いでＭＵ－2型を現地派遣	17:00 陸上自衛隊　第一師団指令部に作戦室を開設 海上保安庁　下田海上保安部に救援対策本部設置（23:00第三管区災害対策本部設置に伴い統合） 電々公社　東京電気通信局に情報連絡室設置 17:03 海上自衛隊　東京湾外の艦船5隻に災害派遣命令 17:10 東京電力　三宅島事務所及び銀座支社に災害対策本部設置 17:15 東京電力　避難所（三宅小中学校体育館）に非常電灯を設置 17:30 電々公社　電話輻輳のため、三宅・本土間50%回線規制
備考	16:30過ぎ 新澪池及び新鼻付近でマグマ水蒸気爆発始まる	17:00過ぎ 阿古地区の溶岩流　都道を遮断約80人の警官・消防団員・住民等が残留（孤立状態）

	10月３日(月)　18時台	10月３日(月)　19時台
三宅島測候所 気象庁	火山活動状況の広報―――→	―――→
三宅村	18:00 同報無線により緊急以外の電話を控えてほしい旨放送 18:40 同報無線により災害救助法が適用された旨放送	19:00 三宅小学校に救護所設置 (10/3～10/9)
三宅支庁 東京都	18:30 都　三宅村に災害救助法の適用決定	19:30 都　第１回災害対策本部会議を開催 19:45 都衛生局　三宅中学校に救護所を設置（10/3～10/9）
三宅島警察署 警視庁	三宅島署　未避難者に対し再度避難勧告を行う 住民の避難誘導等（三宅島警察署）―――→	19:40 三宅島署　避難所等の警戒―――→
三宅村消防団 東京消防庁	阿古地区消防団　未避難者に対し再度避難勧告を行う 住民の避難誘導等（阿古地区消防団）―――→	
その他機関		19:00 電々公社　三宅中学校体育館に臨時電話２台設置
備考		

	10月3日(月) 20時台以降	10月4日(火)
三宅島測候所 気象庁	→	10:00 測候所 「臨時火山情報第1号」発表 10:55 気象庁 今回の噴火を「昭和58年(1983)三宅島噴火」と命名 21:00 測候所 「臨時火山情報第2号」発表
三宅村	20:30 避難者に対し毛布・乾パンを配布 21:35 三宅村災害対策本部を三宅支庁に移動 22:05 同報無線により「伊ケ谷地区へ溶岩が流れ込むという誤った情報があるが現在のところそのような状況にない」と放送 23:05 同報無線により行方不明者に対する呼びかけの放送	応急給水開始(11/3まで) 阿古地区消火活動(10/5まで) 救援物資配布開始(11/30まで) 小・中学校臨時休校(10/11まで)
三宅支庁 東京都	20:00頃 三宅支庁 備蓄物資(毛布等)の避難所搬入終了、ひき続き、民宿等から毛布を調達 22:10 都 現地へ職員派遣及び災害救助物資(毛布、敷物、乾パン、医薬品等)の発送	02:00 都 巡視船「のじま」により給水車・ポリ容器・ネマキ等輸送 都 陸上自衛隊に対し災害派遣要請 07:30 都 海上自衛隊に対し災害派遣要請 10:30 横田副知事現地視察 15:00 三宅地方隊会議 18:00 三宅地方隊会議 18:15 都災害対策本部会議開催(第2回) 検水班の派遣(11/14まで実施) 三宅高校臨時休校(10/11まで)
三宅島警察署 警視庁	→ 22:10 警視庁 現地へ支援部隊派遣	前日にひき続き避難所等の警戒(11/15まで)
三宅村消防団 東京消防庁	20:30 東京消防庁 「三宅島噴火支援本部」を設置 22:10 東京消防庁 第1次支援隊派遣	05:58 東京消防庁 第1次支援隊(後発隊)派遣
その他機関	21:00 関係6省庁会議開催(国土・消防・警察・海保・気象・防衛) 23:00 海上保安庁 「第三管区三宅島災害対策本部」設置 23:54 日赤都支部 救援物資(日用品セット等)を発送	06:55 海上保安庁 ヘリで行方不明者1名救出 11:10 海上保安庁 ヘリで行方不明者1名救出 14:30 国土庁長官現地視察 20:00 国土庁 「三宅島噴火災害対策本部」設置 21:51 電々公社 三宅～東京回線不通となる 東京電力 阿古地区除き停電復旧
備考	22:33 震度5の地震	

	10月5日(水)	10月6日(木)
三宅島 測候所 気象庁	10:30 測候所　「臨時火山情報第3号」発表 21:30 測候所　「臨時火山情報第4号」発表	
三宅村	炊き出し実施（神着・伊豆・伊ケ谷農協婦人部、10/8まで）	災害見舞金支給開始（10/6～10/12）
三宅 支庁 東京都	09:30 都知事、消防庁長官、警視総監等現地視察 15:45 都災害対策本部会議開催（第3回） 防疫班派遣（10/26まで防疫等実施） 応急仮設住宅建設用地の調査実施	13:00「現地総合相談所」開設(10/12まで) 17:00 都災害対策本部会議開催（第4回）
三宅島 警察署 警視庁		22:10 警視庁　支援部隊（機動隊）106名派遣
三宅村 消防団 東京 消防庁		08:00 東京消防庁　第2次支援隊（30名）派遣 14:00 東京消防庁・三宅村消防団　阿古地区溶岩流却注水活動開始(1/8まで)
その他 機関	16:40 電々公社　三宅—東京電話全回線復旧	陸上自衛隊　炊飯支援隊26名派遣
備考		

	10月7日(金)	10月8日(土)
三宅島測候所 気象庁	02:15 測候所　「臨時火山情報第5号」発表	
三宅村		村議会臨時会開催 避難所移転（三宅村体育館等へ）
三宅支庁 東京都	09:00 都議会議員現地視察 11:00 庁議(臨時災害対策本部設置を検討) 14:00 三宅支庁内に「東京都臨時災害対策本部」設置（本部長横田副知事） 15:00 臨時災害対策本部会議開催(第1回) 食品衛生班派遣（11/30まで）	09:25 三宅島空港開港 11:15 都災害対策本部会議開催（第5回） 18:30 臨時災害対策本部会議開催(第2回) 農地、農作物、農業用施設等の災害復旧査定（10/19まで） 応急仮設道路工事着工（仮設1号線） 簡易水道応急管路敷設工事着工 簡易水道ポンプ設備工事着工
三宅島警察署 警視庁	機動隊員坪田地区老人世帯等の降灰除去作業開始（10/12まで実施）	
三宅村消防団 東京消防庁		15:00 東京消防庁・三宅村消防団　溶岩冷却注水活動終了
その他機関	陸上自衛隊　炊飯支援開始（10/16まで） 衆議院災害対策特別委員会現地視察	
備考		

	10月９日(日)	10月10日(月)
三宅島測候所 気象庁	17:30 測候所　「臨時火山情報第６号」発表	
三宅村	消防本部　溶岩移動調査（10/14まで）	
三宅支庁 東京都	応急仮設住宅建設工事着工（神着湯舟グランド）	阿古小・中学校児童、生徒に学用品支給 応急仮設道路（仮設１号道路）開通 農業、農業用施設等の災害復旧計画策定（10/20まで） 15:00 都災害対策本部会議開催（第６回）
三宅島警察署 警視庁		警視庁　台風13号接近に伴う二次災害防止作業実施
三宅村消防団 東京消防庁		
その他機関	陸上自衛隊　学校・通学路等の降灰除去作業開始（10/13まで実施）	
備考		台風13号、三宅島に接近

	10月11日（火）	10月12日（水）
三宅島測候所 気象庁	17:30 測候所　「臨時火山情報第７号」発表	
三宅村		小・中学校授業再開
三宅支庁 東京都	臨時都議会開会 土壌肥料調査（10/14まで）	09:26 都臨時災害対策本部長代行に総務局長（横田副知事 帰庁） 13:00 知事国へ要請（官房長、大蔵大臣、自治大臣、国土庁長官など） 16:00 都災害対策本部会議開催（第７回） 三宅高校授業再開
三宅島警察署 警視庁	阿古地区錆ヶ浜に仮設「阿古駐在所」開設	
三宅村消防団 東京消防庁	消防団坪田分団招集（台風13号接近に伴う二次災害防止のため）	
その他機関		
備考	台風13号午前10時半頃三宅島の南70km付近を通過	

	10月13日（木）	10月14日（金）
三宅島測候所 気象庁		
三宅村	総合相談所開設（11/24まで）	
三宅支庁 東京都	応急仮設道路（仮設２号線）工事着工 知事　国へ要請（総理大臣、衆院災特委員長） 貫洞副知事　国へ要請（厚生大臣、農水大臣、通産大臣） 続　副知事　国へ要請（建設大臣、運輸大臣）	16:30 都災害対策本部会議（第８回） 「災害対策本部」及び「臨時災害対策本部」廃止 「三宅島復興対策推進本部」設置（本部長知事」 坪田地区農業生産者説明会
三宅島警察署 警視庁		
三宅村消防団 東京消防庁		東京消防庁　危険物施設の安全性調査
その他機関	東京電力　阿古錆ヶ浜地区送電開始 衆議院　災害対策特別委員会開催	
備考		

	10月15日(土)～20日(木)	10月21日(金)～25日(火)
三宅島測候所 気象庁	10/17 18:00 測候所　「臨時火山情報第8号」発表	
三宅村	10/16 避難所移転（伊豆老人福祉館等へ） 10/17 学校給食再開 10/17 阿古(薄木)～坪田(三宅高校)定期バス運行開始 10/18 各避難所でふとん配布	
三宅支庁 東京都	10/15 降灰礫対策現地試験（10/21まで） 10/16 坪田地区降灰状況及び家畜飼養状況調査 10/17 都　陸上自衛隊に対し撤収要請 10/18 噴火地域緑化対策調査 10/19 漁場被害調査（第1回） 10/19 水道管路防護工事着工 10/19 応急仮設道路(仮設3号線)工事着工 〃　(仮設2号線)開通 10/19 貫洞副知事　参院災害対策特別委員長に要請	10/22 応急仮設住宅着工（阿古下錆地域） 10/23 応急仮設道路(仮設3号線)開通 〃　(仮設4号線)工事着工 10/24 汚泥コンポスト等の配布(10/29まで) 10/24 大気汚染調査（10/25まで）
三宅島警察署 警視庁	10/16 阿古地区への立入禁止措置解除 交通規制解除	
三宅村消防団 東京消防庁	〃	
その他機関	10/17 参議院災害対策特別委員会現地視察	
備考		

	10月26日(水)～31日(月)	11月 1 日～15日
三宅島測候所 気象庁	10/28 18:30 測候所 「臨時火山情報第 9 号」発表	
三宅村	10/26 阿古（下錆、薄木地域）給水開始 10/29 避難所移転（伊豆保育園→三宅村社会教育会館） 10/30 阿古（夕景地域）給水開始 10/30 応急仮設住宅入居（神着地区） 10/31 臨時村議会開会（組織条例改正）	11/ 3 応急給水完了 11/ 8 市町村税減免受付開始（11/ 8～11/10）
三宅支庁 東京都	10/28 野菜用種子等配布 10/28 就労状況調査 10/28 応急仮設住宅（神着地区）完成 10/30 水道応急管路敷設工事完工 〃 管路防護工事完工 〃 ポンプ設備工事完工	11/ 8 自動車税の減額措置等実施 11/10 応急仮設道路（仮設 4 号線）開通 11/14 漁場被害調査（第 2 回）
三宅島警察署 警視庁		
三宅村消防団 東京消防庁		
その他機関		
備考		

	11月16日～30日	12月
三宅島測候所 気象庁	11/30 15:30 測候所　「臨時火山情報第10号」発表 （噴火活動の終息を宣言）	
三宅村	11/30 「三宅村災害対策本部」廃止 11/30 避難所閉鎖	12/ 2 村議会開会 12/ 5 災害復興資金貸付開始
三宅支庁 東京都	11/30 応急仮設住宅入居完了（阿古下鋪地域）	12/ 5 三宅島噴火災害感謝状贈呈式（第3庁舎第3特別会議室） 12/ 8 三宅島噴火災害感謝状贈呈式（三宅支庁会議室）
三宅島警察署 警視庁		
三宅村消防団 東京消防庁		
その他機関		12/ 6 激甚災害指定(森林、中小企業関係)政令公布（第249号）

追　記

昭和59. 2. 7.　阿古小・中学校仮校舎完成
昭和59. 2.15.　阿古小・中学校、仮校舎で授業開始
昭和59. 2.28.　激甚災害指定（公共土木、農水産関係）政令公布（第21号）

第２章 被害状況

● 1 被害の概要 ●

昭和 37 年 8 月 24 日の噴火以来沈黙を続けていた雄山は、昭和 58 年 10 月 3 日 15 時 23 分頃、雄山中腹にある通称「二男山」付近から突然大爆発を起こし、島の南西部から南東部一帯にかけて甚大な被害をもたらした。

二男山付近の噴火は、割れ目噴火により雄山の南々西に位置する新澪池に至るまで拡大していった。

縦一線に並んだ噴火口からは、真っ赤な溶岩がカーテン状となって高さ 100 m以上に噴き上げられ、噴煙は１万mの高さにまで及んだ。

流れ出た溶岩は、途中山林や原野を焼き、農地や都道をのみ込み、噴火後約２時間で島内最大の集落である阿古集落や粟辺地域に達し、阿古地区の南部と西部は大きな被害を受けた。

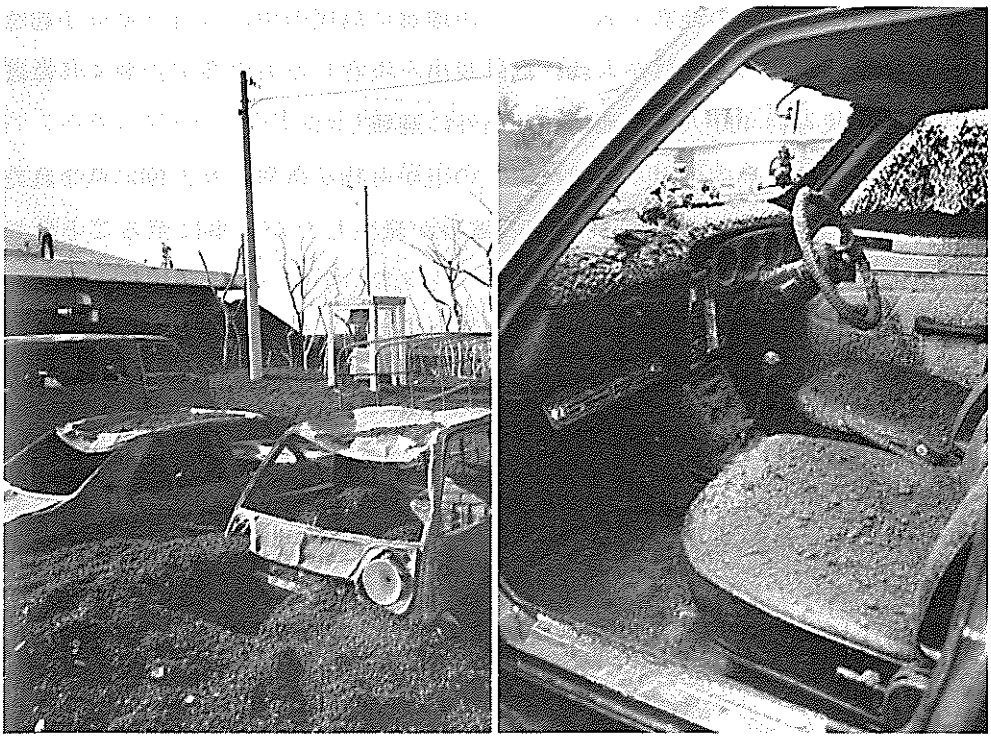
阿古集落を襲った溶岩流は、330 世帯の住家や阿古小・中学校、給食センターなど主要な公共施設を一夜にして焼失埋没させてしまった。

阿古集落では、最後まで踏みとどまって住民の避難誘導に当たっていた消防団員や警察官を含む住民等約 80 名が孤立し、その安否が気遣われたが、地元漁船の敏速な救出により全員無事、阿古漁港から脱出に成功した。

粟辺地域を襲った溶岩流も山林などに被害をもたらしながら数戸の住家を呑み込み、海岸にまで達した。

一方、噴き上げられた火山灰や火山礫は、西風にのって坪田地区の広範囲に降り、山林、畑作物、漁場、都道などに大きな被害をもたらした。坪田地区では平均 18 cmの降灰礫に埋まり、住家は屋根に積もった灰の重みで危険な状態になったが、懸命な除灰作業により最悪の事態には至らなかった。

また、都道は降り積もった火山灰礫のため通行不能の状態となり、避難やその後の救援活動に支障をきたし、溶岩流によって遮断された阿古地区を含め、一時は島内唯一の幹線道路が麻痺状態に陥った。更に三宅島空港の滑走路も全面厚さ 6 cmの灰に覆われ完全に機能を奪われたが、懸命な除灰作業によって翌



4日正午すぎには、早くも救援のための一番機を迎えることができた。

坪田地区を襲った降灰によって最も大きな被害を受けたのは、山林、農作物などであった。この坪田地区は、農作物や花卉類の栽培が島内で最も盛んなところであり、特に島の主要産物であるキヌサヤエンドウはすでに播種を終えたばかりの時期であったことから被災農民に大きな衝撃となった。

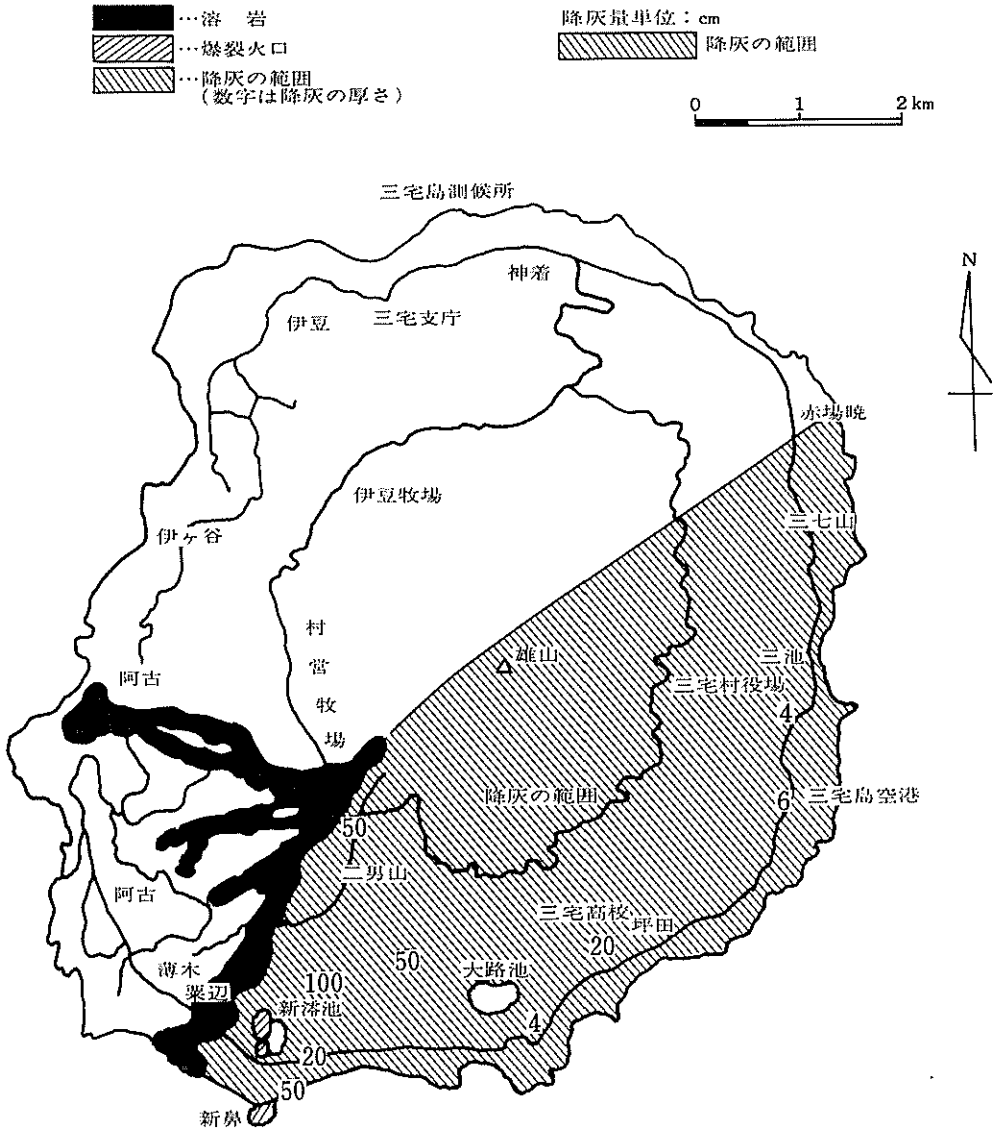
このように大きな被害をもたらした降灰は、10月10日夜からの天候の悪化によって、新たな不安を呼ぶこととなった。すなわち、台風13号の接近による火山灰泥流の心配である。10日の夜から11日の朝にかけ住民や警視庁機動隊・消防団による「土のう」の積みあげ・溝掘りなどの泥流防止作戦が懸命に続けられた。幸いにして2次災害の発生を防ぐことはできたが、瞬間風速40mを超える暴風雨のあとの被災地は、まさに泥沼の様相を呈し、その後の降灰処理を一層難しいものとした。(噴出物分布：図2-1-1)

今回の噴火に伴う火山性地震は有感地震だけで通算100回に及ぶものであったが、このうち最も大きかったのが噴火当日の22時33分に起こった震度5、

マグニチュード6.1の地震であった。この地震で島民の中には再び噴火が起こるのではないかとの不安にかられ、島外脱出を決意した人も多く、翌4日には阿古地区住民ら約400人が三池港から島外に避難した。

この地震では、島内の至る所でたんすの上から物が落ちたり、棚に積まれた商品が崩れ落ちたり、瓶が割れたりの被害が発生したが大事に至ることはな

■図2－1－1　噴出物分布

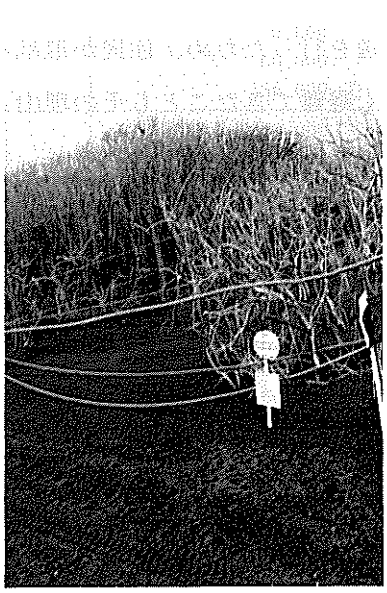


かった。しかし、この地震は避難所に身を寄せ、ろうそくの灯のもとで不安と焦燥感から疲労の極にあった被災者に追い打ちをかけることとなった。

この夜、島内最大の水道水源池である大路池が、大量の降灰により機能を失ったため1,782世帯が断水し、溶岩流や火山灰により停電した世帯は約700世帯に及んだ。

一方、雄山中腹から海岸にまで並んだ噴火口のうち、海岸付近では新澪池と新鼻でマグマ水蒸気爆発を起こし、新鼻では一時リング（マール）を形成したが10月11日の台風の影響で間もなくその姿を消した。

今回の噴火は観光地への被害も大きなものであった。新澪池は七色に変化する美しい池で周辺は緑豊かな野鳥の宝庫として三宅島観光の目玉であったが、前記水蒸気爆発により今は一滴の水もなく見る影もない姿に変ってしまっている。また、タイロモの生息地として有名な大路池も大量の降灰により、池の底に灰が積もりタイロモの生死が気遣われている。大路池を囲んでうっそうと繁っていた森林も降灰で枝葉が枯れ噴火前の姿はない。更に雄山中腹の列状噴火口近くにあった島内では最大のレクリエーション施設であるレストハウス、テニスコート、展望台、牧場なども噴火による熱風、溶岩流、降灰礫によって埋もれあるいは焼失してしまった。　　（被害状況：表2-1-1-{①②}）



以上のように今回の噴火災害は大きな被害を出したにもかかわらず、人的被害は奇蹟的にも皆無であった。噴火当日、三宅小・中学校体育館の避難所へ避難した阿古地区住民を点呼確認したところ、2名が行方不明であることが判明し安否が気遣われたが、懸命な捜索救助活動により、翌4日6時55分1人を、続いて10時20分残る1人をそれぞれ無事に救出した。この結果、行方不明者もなく、死傷者もなかったので人的被害ゼロとなったのである。

人的被害が皆無であったことについては、いくつかの理由をあげることができるが、一つには噴火直前の8月24日に行われた大規模な「東京都総合防災訓練」がある。この訓練は雄山の噴火を想定し、都各局、警視庁、東京消防庁、陸海空自衛隊、海上保安庁、三宅村等の機関及び地元住民等約30団体3,000人が参加し本番さながらに行われたが、噴火の当日この訓練が十分生かされその成果が現れたことは特筆すべきことといえよう。また、火山島に住む住民としていざという時どう行動するかを常に心がけていた島民の機敏な対応と冷静沈着な行動もその理由の一つである。更に、三宅村が同報無線を駆使して迅速的確に避難勧告や情報提供・デマの否定など人心安定のための放送を行ったため、住民が混乱なく避難できたこともその理由としてあげられる。

人的被害がなかったことは、噴火後の災害復旧作業の早期着工を可能とし、復興のテンポを早める大きな力となるとともに、再建に向けて立ち上がる被災者にとっても、何ものにも代え難い支えとなったのである。

■表2-1-1-① 被害状況

区分			被害
人的被害	死者		0人
	行方不明者		0人
	負傷者	重傷	0人
		軽傷	0人
住家被害	全壊		340棟 330世帯 811人
	全壊全焼を免れたが、溶岩流のため、道路開通まで出入不可能となったもの※		182世帯 477人
非住家	公共建物		9棟
	その他		73〃
田畑	畑埋没		362.5ha
その他	文教施設		6カ所
	道路		29〃
	水道		1,279〃
	崖くずれ		3〃
	海岸被害		1〃
り災世帯数			512世帯
り災者数			1,288人

※ 床上浸水と同様の災害救助法救助基準を適用

■表２－Ⅰ－Ⅰ－②　被害額

（単位：千円）

項　　目	規　　模	額
都　　道(含海岸)	13路線・１ヶ所	1,041,381
村　　道	16 路 線	797,094
公共土木施設計		1,838,475 ⓐ
小　学　校	阿古小・坪田小	572,587
中　学　校	阿古中・坪田中	701,834
高等学校	三 宅 高	163,965
社会教育施設	村社会教育館	73,561
給食施設	小・中給食調理場	72,507
文教施設計		1,584,454 ⓑ
村営住宅		317,337
保　育　園	阿古保育園	87,650
観光施設	レストハウス	70,000
温泉施設	全　壊	190,000
消防器具置場	全　壊	8,000
歯科診療所	全　壊	29,520
警察駐在所	全　壊	2,921
水道施設	扒　壊	516,894
そ　の　他　計		1,222,322 ⓒ
農地農道		5,044,398
農業施設		216,370
牧場(家畜等含む)		1,685,600
作　物(花卉含む)		147,600
農業関係計		7,093,968 ⓓ
治　山		1,730,664
林　道		272,500
森　林		470,676
林業関係計		2,473,840 ⓔ
漁具等		24,000
漁　場		157,000
水産物		9,000
天草干場(降灰除去)		66,000
漁業関係計		256,000 ⓕ
商　工		2,700,000
商工関係計		2,700,000 ⓖ
宅　地		3,203,000
家屋・家財		4,318,000
家屋関係計		7,521,000 ⓗ
電々公社		500,000
電々関係計		500,000 ⓘ
東京電力		250,000
電力関係計		250,000 ⓙ
降灰除去		75,910
降灰除去分計		75,910 ⓚ
合　計(ⓐ～ⓚ)		25,515,969

（昭和59.4.6.確定）

PAUSE

防災行政無線

電話が普及して近頃の若者はラブレターを書かなくなったなどと言われる。この便利な有線電話も一旦災害が起こると弱い。

災害時、行政機関等防災機関が通信手段を失ったら活動はストップする。そこで断線等の心配のないのが無線。防災行政無線は、災害時は防災用に、平常時は災害の際の扱いにも慣熟しておく訓練を兼ねて行政事務用に使用されている。非常用電源を備え、電話やファクシミリ（画像送受信機）の使用ができ、固定系と移動系(車載無線電話等)の2種類がある。

国レベルでは各省庁や都道府県等を結ぶ無線、都道府県レベルでは出先機関や防災機関・区市町村を結ぶ無線（都では固定系199局、移動系360局設置)、区市町村レベルでは出先機関や防災機関を結ぶほか住民向けの同報無線がある。いずれも相互交信が可能であるが、同報無線だけは一方的送信で相互交信はできない。

● 2　建物被害 ●

溶岩流に襲われた阿古地区で溶岩に埋没焼失した家屋は413棟と公共建物10棟にのぼった。住民は村の避難勧告によって16時頃からバスや車などで避難所や知人の家に避難したが、なかにはテレビで自分の家が埋没してゆく様子を見ることになった住民もいた。5日、これらの住民の一部は自分達の家の様子を見たい一心で急傾斜の「けもの道」といわれる道を通り阿古地区に向かったが、その変貌の余りの激しさに茫然自失の体であったという。

他方、坪田地区では平均18 cmもの降灰に見舞われ、家屋特に屋根が高温の灰礫により焼けただれるなどの損傷を受けた。

更に3日夜、強い地震（震度5）が発生し、700人近くが避難していた坪田公民館では、坪田小中学校へ再避難することとなったり、三宅高校では体育館のスジカイ部がこの地震で損傷するなどした。

■表２－２－１　り災家屋の状況調べ

構造	種別	階数	床面積	棟数	住家	非住家
木造	専用住宅	平屋	18,513.30 ㎡	249 棟	249 棟	棟
		二階	1,445.88	14	14	
		小計	19,959.18	263	263	
	農家住宅		436.74	11	11	
	併用住宅	平屋	2,708.05	28	28	
		二階	1,043.75	6	6	
		小計	3,751.80	34	34	
	店舗	平屋	76.85	2		2
		二階	82.63	2		2
		小計	159.48	4		4
	旅館		285.24	1	1	
	作業所(工場)		88.11	2		2
	附属屋		1,662.57	61		61
	計		26,343.12	376	309	67
コンクリート・ブロック造	専用住宅	平屋	495.06	8	8	
		二階	462.74	5	5	
		小計	957.80	13	13	
	併用住宅		443.17	4	4	
	店舗	平屋	91.51	2		2
		二階	190.63	1		1
		小計	282.14	3		3
	旅館	平屋	156.49	1	1	
		二階	187.11	1	1	
		小計	343.60	2	2	
	附属屋		123.65	3		3
	村営住宅		1,634.30	9	9	
	計		3,784.66	34	28	6
鉄筋コンクリート造	専用住宅		118.99	1	1	
	共同住宅		348.52	1	1	
	併用住宅		463.21	1	1	
	計		930.72	3	3	
合計			31,058.50	413	340	73

注）非住家には、他に公共建物９棟がある。

全壊家屋の被害はすべて阿古地区で発生し、その棟数は次の通りである。

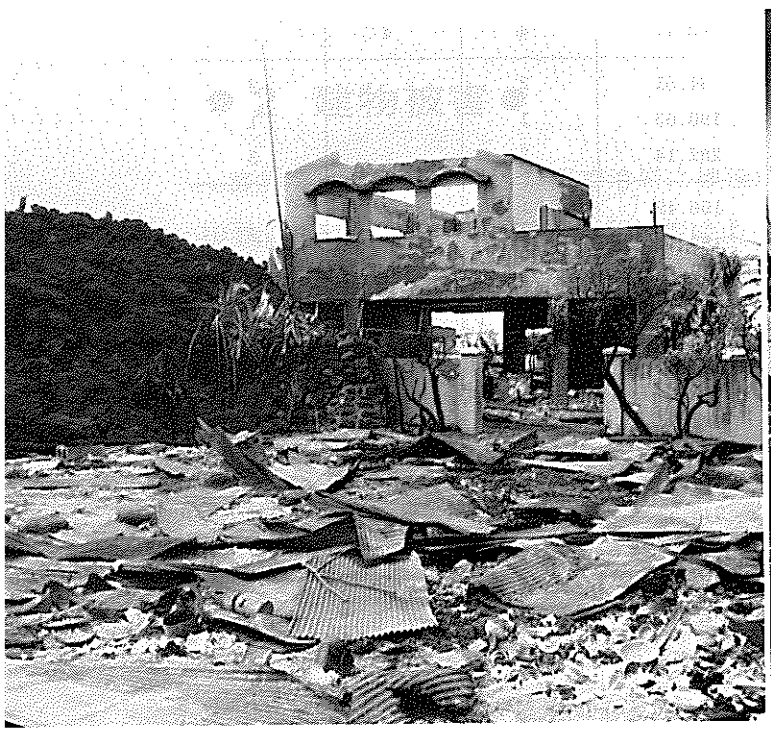
住家が340棟、非住家（公共建物を含む）が82棟で計422棟である。住家家屋の内訳は、専用住宅が277棟、農家住宅11棟、併用住宅39棟（うち民宿は34棟）、共同住宅（教職員住宅）1棟、村営住宅9棟、旅館3棟である。非住家家屋の内訳は、店舗7棟、作業所（工場）2棟、付属屋64棟、その他に保育園、研修センター等の公共建物が9棟である。

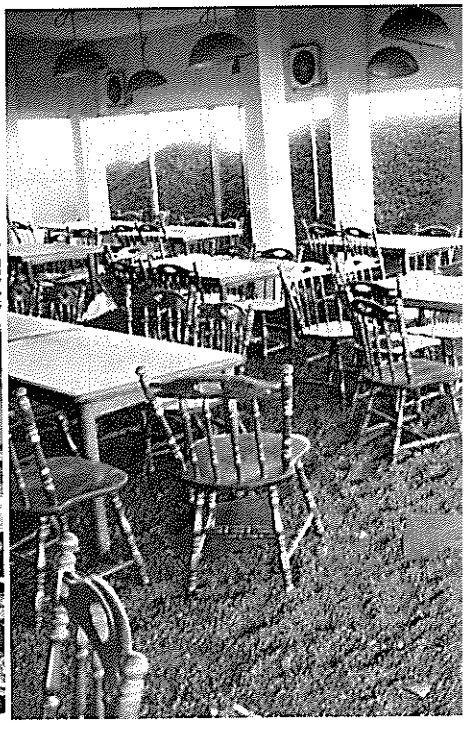
（表2－2－1参照）

なお、全壊全焼は免れたが溶岩流のため道を閉ざされ道路開通まで出入不可能となった家屋が190棟あった。

被災後、住居を失った住民の多くは応急仮設住宅に移り住んでいるが、溶岩のために店舗や民宿を失った経営者の中には、再建を諦めた者、現時点でまだ見通しの立たない者もいる。

埋没は免れたものの道路開通まで出入不可能となった家屋の住民は、道路開通後生活そのものは徐々に平常に戻ったものの、集落の多くが失われたために店舗の営業活動への支障や心理的な影響も懸念されている。



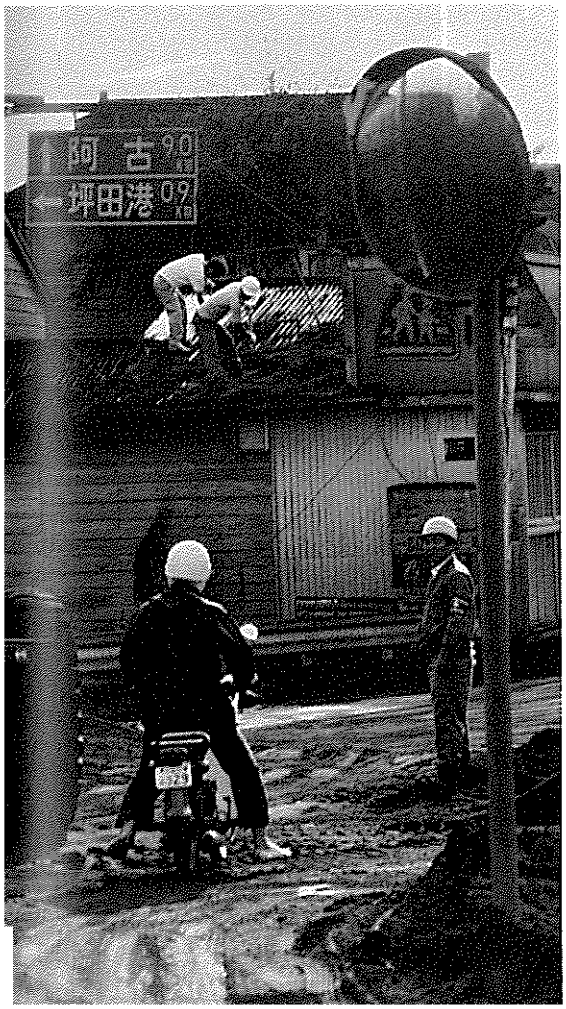


● 3　公共土木施設被害 ●

三宅島は周囲僅かに 35 kmの円形の島で、しかも起伏が多く、集落は島の周囲海沿いに点在している。交通路は唯一の幹線路として、都道がこれを結び島内を循環している。そのため、一たびこの道路が分断されると、他にはぬけ道をもたないため、交通は遮断され、最悪の場合には各集落間の往来が全く不可能となってしまう状態にある。

今回の噴火による道路被害は、阿古地区から坪田地区まで、循環都道全体の40%にあたる約 14 kmの区間が、溶岩・噴石・降灰により埋没・損壊・地震による路盤沈下・亀裂・法面の崩壊・石積よう壁の崩壊などにより通行不能となった。

道路の降灰は、三池から坪田にかけては平均 10 cm、坪田から立根にかけては平均 25 cm、立根から新澪池付近までは平均 70 cmで、ガードレールの頭が見えかくれする程度、新澪池付近は水蒸気爆発により、巨大な噴石や火山灰で埋め尽くされ、道路の形態を全く留めない状態となった。



粟辺では約 400 mの区間で溶岩が 5 ～ 6 mの厚さで道路を埋め尽くした。

阿古集落は、家屋と共に道路も溶岩により埋め尽くされ、跡形もなくなり、都道循環線 160 m区間が、厚さ 4 ～ 5 mの溶岩流で分断され阿古地区への立入が不可能となった。このため、阿古集落の一部と二島から錆・薄木地域は、孤立状態となった。

坪田地区も降灰により交通不能

となり、一時孤立状態となった。その後の除灰作業の開始により道路は開通したものの家屋の屋根や宅地から持ち出される火山灰礫が、一旦都道や村道に出されるためしばらくの間交通は混乱した。

また、坪田横まま海岸保全施設が地震により一部が損壊したほか、自然公園施設の新澪園地の柵及び便所が落下した噴石の直撃を受け全壊した。

被害状況は、表２－３－１のとおりである。

■表２－３－１　公共土木施設の被害

項目	対象 施設名	対象 位置	被害内容	被害数量	被害金額
					千円
道路	都道212号線	阿古粟辺～新澪	溶岩降灰埋没	1,400m	435,760
		立根	法面崩落	60	10,975
		〃	石積破損 路面陥没土砂崩壊	200	23,413
		〃	路面陥没	100	2,320
		夕景	溶岩埋没	150	426,384
		〃	〃	870	
		富賀	路肩破損	30	1,338
		阿古 ～ 坪田	降　灰	9,800	21,736
		坪田 ～ 大路分場	石積破損、路面陥没	50	6,230
			路肩崩壊	15	5,636
	都道213号線	坪田	路面崩壊、路肩破損	103	15,049
		〃	石積亀裂	110	42,229
		〃	路肩破損	40	6,032
	小　計			13ヵ所	997,172
	村道上原線外14路線	阿古	溶岩埋没	3,170	417,239
	村道粟辺線外４路線	〃	〃	810	163,538
	村道新鼻線	〃	溶岩埋没、降灰	300	19,964
	村道雄山線	〃	溶岩埋没	400	59,045
	〃	〃	降　灰	8,000	9,090
	〃	〃	路肩陥没	50	939
	〃	〃	法面崩壊	43	4,283
	〃	〃	路肩陥没	26	3,569
	〃	〃	法面崩壊	38	3,593
	村道太路線	坪田	法面崩壊	30	8,719
	〃	〃	〃	40	20,018
	〃	〃	法面路肩崩壊	140	41,734
	〃	〃	〃	120	21,083
	〃	〃	土砂崩壊、降灰	3,100	6,048
	村道下竹路線	〃	路肩崩壊	17	4,216
	村道34号線	〃	降　灰	4,200	14,016
	小　計			16ヵ所	797,094
海岸	護　岸	坪田横まま	護岸崩壊、土砂崩落	20m	44,209
合計				道路　29ヵ所 護岸　１ヵ所	1,838,475

● 4　港湾空港被害 ●

噴火発生の際、三宅島にある施設の中で最も損傷等が気遣われたのは、港湾空港施設である。

四面海に囲まれたこの島では、噴火の状況によっては全島民の離島避難も考えねばならないし(現に昭和 37 年噴火の際は一部住民を千葉県に避難させた)、また応急対策活動上も港湾・空港は、救援の人員、資器材、食料等を受けいれるためになくてはならない存在である。今回、阿古地区が溶岩に埋没し、道路は寸断されたものの、結果的に空港が一時ストップしただけで港湾施設の機能が失われなかったことは、応急対策と島の復興をスムーズに行うための救いとなった。

火口からの噴煙は西風にのり、島南東部一帯に大量の火山灰礫を降らせ、三宅島空港は 15 時 30 分、滑走路が使用不能となって閉鎖された。降灰は翌 4 日午前 3 時頃まで続き、厚さ 6 cmとなった。

火山灰の積もった三宅空港（白い部分は除灰作業が進んでいる）

そこで緊急用ヘリポートを確保するため、4日早朝からペイローダーを投入、エプロン・誘導路4,000㎡の降灰除去にあたり、同日12時15分ようやく救援のための自衛隊一番機の乗り入れをみた。一方、滑走路も清掃局の応援を受けて連日深夜に及ぶ除灰作業を続けた結果、空港閉鎖は5日間で終り、8日12時18分の定期便乗り入れ以後正常運行に戻った。

一方三池港及び坪田漁港に4日午前3時頃まで降っていた火山灰は、三池港で約5cm、坪田漁港で10cmとなったが、三池港の港湾機能には支障なく、4日朝からの救援物資・復旧資材を揚陸する責を果たした。また阿古漁港は停電により冷凍施設の鮮魚や冷凍食品に被害が出たほかは施設設備に損傷はなかった。坪田漁港についても港湾機能に支障はなく、冷凍施設も被害を受けるほどの停電はなかった。ただ漁港に至る道路が降灰のため一時麻痺したが、暫くの間出漁もなかったので直接の被害は出ていない。

諸施設の被害状況は、表2-4-1のとおりである。

■表2-4-1　港湾、漁港、空港施設の被害状況

項目	対象		被害内容	被害数量
	施設名	位置		
港湾	三池港	坪田	降灰	・厚5cm　400㎥
漁港	坪田漁港	坪田	降灰	・厚9.5～9.7cm　650㎥
	阿古漁港	阿古	停電（溶岩流出による送電線切断）のため冷凍施設使用不能（10/4～10/12）	・鮮魚 ・冷凍食品 （冷凍施設用に発電機設置1台）
空港	三宅島空港	坪田	降灰	・厚6cm　14,000㎥ ・空港閉鎖 ヘリコプター 10/3午後～10/4午前 飛行機 10/3午後～10/8午前

● 5　教育施設被害 ●

今回の噴火は、阿古、坪田両地区の公共施設に大きな被害をもたらした。

なかでも、教育関係施設についての被害が大きく、阿古地区の小学校、中学校の校舎及び、両校の屋内体育館を始め、小中学校の給食共同調理場が、一夜にして、溶岩流により焼失し埋没した。

また、坪田地区においても、同地区の小中学校、三宅高校の屋上及び校庭等が噴火による降灰礫（15～20 cm）に覆われた。このため、各校とも 10 月 12 日授業再開まで休校した。

教育関係の被害状況は、表２－５－１のとおりである。

■表２－５－１

種別	施設名	被害金額	被害状況
		千円	
小学校	阿古	563,988	溶岩流により埋没 校舎 1,599㎡　運動場 4,308㎡ 屋内体育館 680㎡
小学校	坪田	8,599	降灰、火山礫の堆積による被害 降灰等の除去及び整備 5,135㎡ 校舎屋上防水破損 790㎡　窓ガラス破損 200㎡ 屋内体育館屋根破損 820㎡
小学校	小計	572,587	
中学校	阿古	693,101	溶岩流により埋没 校舎 1,757㎡　運動場 7,551㎡ 屋内体育館 600㎡ １部埋没使用不能プール施設 798㎡
中学校	坪田	8,733	降灰、火山礫の堆積による被害 降灰等の除去及び整備 9,800㎡　窓ガラス破損 200㎡ 校舎屋上防水破損 1,500㎡ 屋内体育館屋根破損 710㎡
中学校	小計	701,834	
高等学校	三宅	163,965	降灰、火山礫の堆積による被害 降灰等の除去及び整備 62,556㎡ 温室３棟補修 331㎡ 屋内体育館補修 882㎡ ブロック塀倒壊 63.2㎡ プールサイド壁傾き 39ｍ
その他	社会教育会館	73,561	溶岩流により埋没 227㎡
その他	学校給食共同調理場	72,507	溶岩流により埋没 260㎡
その他	小計	146,068	
合計		1,584,454	

● 6　農林水産被害 ●

噴火発生と同時に大量に噴出された溶岩流と砂礫を含む降灰のために、農作物や農業施設、あるいは、森林及び林業施設、漁場、漁業施設等が多大の被害を受けた。

これは近年、農林漁業に対する各種の振興対策の実施により、立ち上りの気運にあった農林漁業者にとって、大きな打撃となった。

(1)農業

溶岩流と砂礫を含む降灰により、キヌサヤエンドウ、花卉類の主要生産地域である島の南部の阿古、坪田の農耕地、農道、農業用施設が埋没して耕作不能の甚大な被害を受けた。

被害の状況は次のとおりである。

①阿古地区

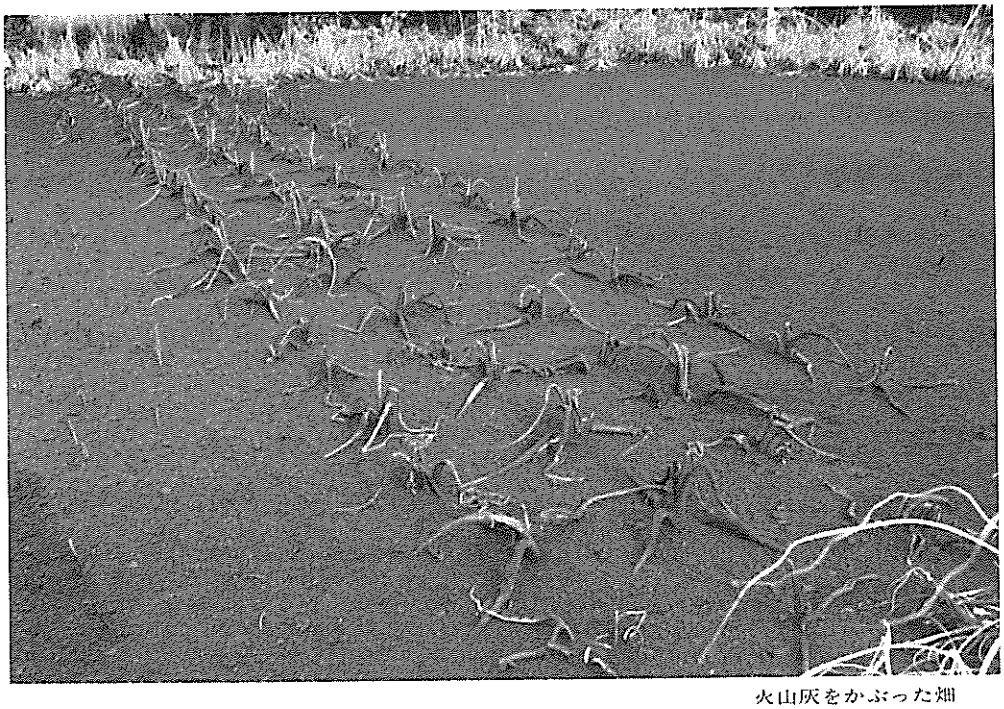
牧場付近から新澪池付近まで噴火口が列状に連なったために流出した溶岩流は、阿古集落付近、上錆、粟辺の農耕地 20 ha を埋没させた。その結果キヌサヤと近年著しく発展してきた花卉類の栽培地域が耕作不能地となった。

一方、牧場の笠地貯水池を水源として上錆、薄木地域一帯に配水している畑地かんがいの送水管が 650 m（２ヵ所）にわたって溶岩流で埋没した。村当局は、ビニールハウスで栽培されているキヌサヤ、ブバルジィヤ、菊等に水不足が予測されることから、12 月中の通水をめざして復旧に着手し、未だ熱のさめきっていない溶岩流の上に送水管を設置して年内に通水を行った。

また、阿古集落に設置してあった野菜集荷所が溶岩流により埋没したため、最盛期に入ったキヌサヤ、花卉類の共選、共販体制による集出荷に支障をきたす事態となり、プレハブの仮設建物で緊急対応して急場をしのいだ。

②坪田地区

坪田地区は、阿古地区と同様に島の南部のキヌサヤエンドウ、花卉類の主要生産地域である。噴出した砂礫を含む 10 cm～50 cmの降灰で農耕地、農道は埋没し、施設栽培用のビニールハウスは降灰の重圧で潰滅し、生育中のキヌサヤ、花卉類を始めとして、274.9 ha の地域の農作物が全滅する被害を受けた。



火山灰をかぶった畑

農耕地、農道等の生産基盤を復旧するためには、降灰の除去が最大の急務であることから、国・都・村当局をはじめ、農家、建設業者が一体となって、58年11月から降灰除去を開始し、59年度末をもって終了した。

(2)畜産業

①村営牧場

噴火口の列が雄山中腹の村営牧場の中心地を帯状に横断したため、牧場内は噴出した溶岩流と火山礫、灰によって120haの草地の主要部40haが溶岩流で、20haが降灰によって埋没し草地の半分を失った。

牧場のセンター施設である村立畜産研修センターは焼失、第一家畜管理棟も埋没した。この牧場は島内、都内の酪農家から委託を受けた乳牛の後継牛を育成中であり、草地及び施設を失ったことは運営上大きな障害となっている。しかし、放牧中の70頭の牛が牧場内で発生した噴火にもかかわらず、1頭の事故もなかったことは幸運であった。

②手島牧場

この牧場は二男山の下側に乳牛三十数頭を飼養して、島内の生乳の大半を生

産している民営牧場であるが、溶岩流により主要な草地2haが埋没し、牧草が不足する事態となり、経営上甚大な被害を受けた。これら不足草地を確保するため、代替地を造成して補足することを計画している。

なお、至近距離の火山発生にもかかわらずこの牧場の放牧牛にも1頭の事故も起こらなかった。

③栗本牧場

新澪池から坪田寄りの山側に草地を利用した専業酪農家の牧場であるが、噴火口に近接していたために、熱風によって住宅、畜舎は焼失し、飼養中の乳牛4頭のうち、3頭が焼死した。辛うじて助かった1頭は農業改良普及所と農協の職員が被害調査中に救出したものである。

④その他

角屋敷付近では実験用の兎を専門に飼育している農家が、ようやく経営も安定し、これからと張切っていた矢先に、新澪池のマグマ水蒸気爆発による岩石と降灰によって、兎舎が使用不能となり、飼育中の60羽の兎が全滅した。

また、坪田全域にわたる平均十数cmの降灰によって、農耕地が埋没したため、作付中の牛の飼料作物（八丈マグサ）が全滅し、畜舎が降灰の重圧で損壊する被害を受け、畜産農家に大きな打撃を与えた。

(3)林業

林業関係の被害は、溶岩流による埋没、熱風、高温の礫等による焼失、降下物による埋没等により760ha以上の森林が潰滅した。

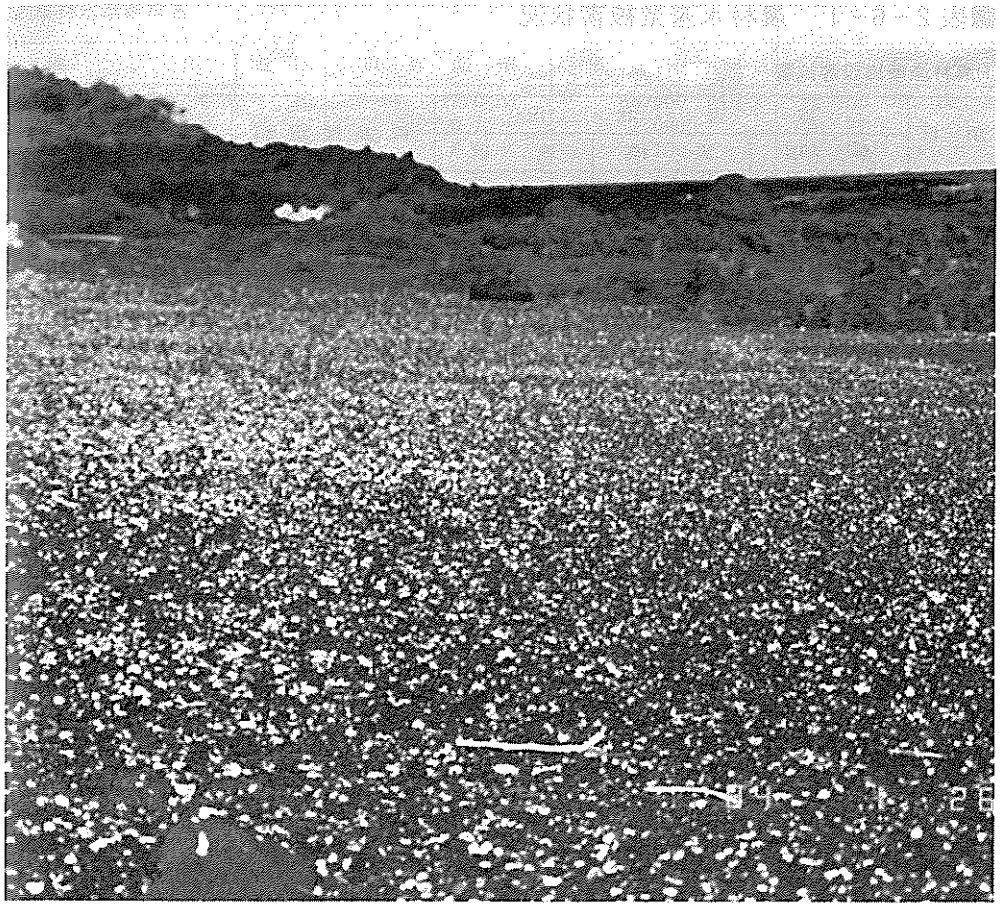
特にこの島の人工林の50%以上を占める大路池周辺を中心としたスギ、ヒノキの20年から40年に及ぶ壮齢林は、収穫期を間近かにして島民の期待も大きかったのであるが、これらのほとんどが埋没、焼失し、長い年月をかけて育成してきた造林者に、物心両面で測り知れない損失を与えた。広葉樹林も、椿、桑等の有用樹を含め、幼齢林から過熟林まで倒木又は枯死し、再生は望めない状態となっている。なお、林業施設としての林道も、埋没したり、一連の地震により崩壊、亀裂が発生し、6路線、19ヵ所、10kmに及んで通行不能となるなど、甚大な被害を受け、林業経営に大きな支障をきたしている。また、降下物により埋没した地域は、一面の砂礫地となり、下層植生はもとより、立木も完

全に立ち枯れし、自然復旧に数十年から数百年の年月を要するものと思われる。特に海岸に設置されていた、防風、防潮、保健等を目的とする保安林と、坪田集落と農耕地を守るために設置された防風保安林が、壊滅又は枯損したため、今後の台風等の防備に大きな不安を残すこととなった。なお、スダジイ、タブノキなどの老大木を混えた常緑広葉樹の原生林が、島内随一の景観となっていた新湧池地区の森林は、全く消滅し、大路池周辺も被害を受けるなど、観光名所が消失した。新湧池から大路池に至る区間の森林への砂礫は、数十cm以上あり、植生の回復は当分望めないため、今後、集中豪雨等の際に大量の土砂が流出し、二次災害が発生するのではないかと、その対策が急がれている。

(4)水産業

水産業の噴火による被害として、陸地においては阿古地区の粟辺において、流出した溶岩により、漁業者の家屋及び漁具等が埋没、焼失し、また、停電のため阿古、坪田地区の冷凍・冷蔵庫に保管してあったムロアジのクサヤの品質低下や棒受用餌（冷凍イワシ）の腐敗、氷の溶解、蓄養池のイセエビの死滅を招いた。一方、噴出した火山灰は、風に乗って溶岩流とは反対側の坪田地区の三池に厚く堆積し、天草干場及び付帯施設、蓄養池が埋まり、使用不能となった。阿古地区に流れ出た溶岩は、海岸近くまで達したが、漁業協同組合の阿古本所のある地区は溶岩流が山腹の途中で止まったため、漁業協同組合の諸施設、漁港、漁船には被害はなかった。しかし、流出した溶岩のため、道路が寸断され、漁業協同組合阿古本所が一時、伊ケ谷地域に仮移転せざるを得なかった。また、噴火後に起こった強い地震のため、伊ケ谷地域の大船戸湾の崖の一部が崩壊し、土砂の海中流入によって定置網漁が不漁になるなどの被害を受けた。

磯根資源の被害としては、粟辺地区のミズガエシに幅約150 mにわたり溶岩が流入して、造礁サンゴの一部が死滅したほか、イセエビの漁場が被害を受けた。新鼻の地先海面は、噴火前は急深の岩礁地帯で、イセエビの好漁場であったが、今回、噴火口の近くとなったため灰礫が厚く覆い、漁場としての価値を失った。阿古地区の海面は、火山礫が堆積し、テングサの枯死や、フクトコブシのへい死を招き、多数の貝殻が海岸に打ち上げられた。坪田地区の塚長沢からアラキにかけては、最も被害の大きかった場所で、火山灰、礫がハエ（海底



海岸にうち上げられた貝

に突出した連続した岩盤）の間にある溝、岩のすき間、凹所に厚く堆積したため、テングサの枯死がみられ、特にアラキのフクトコブシは、三宅島でも一・二にランクされる好漁場であったが、推定数万個の死殻が海岸に打ちあげられた。この地域でのイセエビの被害は、テングサ、フクトコブシに比して少ないと思われる。柱口では、火山灰の堆積量は少ないが、テングサに被害を与えた。

また、噴火時にムロアジの棒受網漁業の時期を迎えていたが、休漁を余儀無くされた。今回の噴火による水産業の被害は、約２億５千６百万円にものぼったが、阿古、坪田地域の漁港施設が被害を免れたことは、不幸中の幸であり、今後の水産業復興に望みを与えたと言えよう。

以上の被害状況は、表２－６－１のとおりである。

■表２－６－１　農林水産業被害状況

(1)農林漁業施設等被害

項目	被害状況 事項	規模	地区	被害推定額	摘要
				(千円)	
農業施設	農地	溶岩流埋没 20ha	阿古	496,000	
		降灰被害 342.5ha	坪田	4,428,874	
	農道	溶岩流埋没 1,348m	阿古	119,524	
		降灰被害 15,728m	坪田		
	農業用施設	溶岩流埋没 送水管 8,250m	阿古	166,370	笠地かんがい用水路
		排水路 50m	阿古		たでの沢排水路
	共同利用施設	溶岩流埋没 1棟 209㎡	阿古	47,000	野菜集出荷施設
	苗供給施設	降灰被害 3棟 600㎡	坪田	3,000	野菜苗供給施設
	公共牧野（家畜等含む）	溶岩流埋没 40ha	阿古	1,488,000	
		降灰被害 20ha	阿古 坪田		
		研修センター 1棟 225㎡	阿古	194,150	
		家畜管理棟 1棟 230㎡	阿古		
		その他家畜等	阿古	3,450	
計				6,946,368	
山林施設	森林被害	溶岩流埋没 149ha	阿古	470,676	
		降灰埋没 254ha	阿古 坪田		
		降灰被害 359ha	阿古 坪田		
	治山	降灰被害 56所29基	阿古 坪田	1,730,664	
	林道	降灰及び溶岩流埋没 6路線 19カ所	阿古 坪田	272,500	
	計			2,473,840	
漁業施設	共同利用施設	天草干場 3.16ha	坪田 三池	66,000	
	計			66,000	
合計				9,486,208	

(2)農林水産業被害

種類	地区	被害面積	被害額	備考
キヌサヤ	坪田	12.0 ha	68,000 千円	降灰埋没
〃	阿古	0.1 〃	1,000	溶岩 〃
里いも	坪田	8.0 〃	6,150	降灰 〃
甘しょ	〃	7.0 〃	4,700	〃 〃
野菜	〃	33.0 〃	8,250	〃 〃
〃	阿古	0.2 〃	500	溶岩 〃
菊	坪田	2.5 〃	25,000	降灰 〃
〃	阿古	0.3 〃	2,000	溶岩 〃
茶	坪田	2.0 〃	1,500	降灰 〃
乳牛	阿古	7 頭	2,450	〃 〃
兎ほか	〃	200 羽	1,000	〃 〃
花卉	坪田	2.5 ha	22,500	〃 〃
〃	阿古	ハウス 1,750 ㎡	8,000	溶岩 〃
スギ・ヒノキ等	坪田	290 ha	275,253	降灰 〃
〃	阿古	472 〃	195,423	溶岩 〃
貯蔵魚類等	〃		9,000	停電被害
蓄養イセエビ・魚貝類等	坪田		157,000	降灰 〃
計			787,726	

● 7 商工業被害 ●

島内の商工業者数及び生産額は、表２－７－１のとおりである。これら商工業者は総体的に零細のため経営が不安定であり、今回の噴火災害の与えた影響は極めて大きいものであった。

特に、三宅島は観光地としての開発に力を入れていたことから、その対応のため観光施設・民宿等に多額の投資がされ、来島者も漸増の明るい見通しにあった。その矢先、商工業の中心であった阿古地区が溶岩流により潰滅的被害を受け、坪田地区も降灰による被害を受けたことから、観光業を中心に関連産業は深刻な状態となった。

その被害状況は、表２－７－２、表２－７－３のとおりである。

■表２－７－１　商工業者数及び生産額

（業者数57．７．１現在：生産額57年度単位千円）

業種 / 事項	建設業	製造業	卸小売業	サービス業	運輸業	金融保険業	計
業者数	23	19	128	188	15	2	375
生産額	785,209	109,546	898,102	1,636,645	260,651	—	3,690,153

■表２－７－２　商工業被害状況

事項 / 業種	阿古地区（埋没）		坪田地区（降灰）		計	
	事業所数	被害事業所数	事業所数	被害事業所数	事業所数	被害事業所数
建設業	7	4	8	8	15	12
製造業	5	4	3	3	8	7
卸小売業	42	23	48	48	90	71
サービス業	69	45	64	64	133	109
運輸業	4	2	5	5	9	7
計	127	78	128	128	255	206

■表２－７－３　商工業被害額

（単位　千円）

業種 / 地区	建設業	製造業	卸小売業	サービス業	運輸業	計
阿古地区	111,300	94,904	793,693	1,436,375	10,080	2,446,352
坪田地区	15,920	5,970	95,520	126,288	9,950	253,648
計	127,220	100,874	889,213	1,562,663	20,030	2,700,000

● 8　水道・電気・電話被害 ●

(1)水道

三宅村簡易水道は、二つの系統に分かれている。大路池及び南風平を水源として阿古・伊ケ谷・伊豆・神着各地区を結ぶ系統（給水人口 3,178 人、1,279 戸）と八重間及び三池を水源として坪田・三池地区を対象とする系統（給水人口 1,189 人、507 戸）である。

（表２－８－１、表２－８－２参照）

大路池水源は、地震（震度５）による停電や倒木による架空ケーブルの切断により、また南風平水源は送電線の切断により、ともに水源井、送水ポンプ等が稼働不能となった。

阿古配水池・角屋敷配水池は溶岩流や降灰により埋没し、新澪池付近では送水管がマグマ水蒸気爆発の直撃を受けるなどにより送水管が３個所で分断され、被害延長は 9,000 mに及んだ。

■表２－８－１　三宅村簡易水道諸元・57年度実績

計画給水人口	4,850人
〃　１日最大給水量	4,270㎥/日
現在給水人口（９月末日現在）	4,367人
実績１日最大給水量	3,388㎥/日
〃　１人１日最大給水量	786ℓ/日
〃　１日平均給水量	993㎥/日
〃　１人１日平均給水量	230ℓ/日

■表２－８－２　水源別取水量

水源井の名称	計画取水量（㎥/日）	現在取水量（㎥/日）
八重間水源	500	400
三池第一水源	250	150
三池第二水源	250	150
大路第一水源	1,500	—
大路第三水源	1,500	—
南風平第一水源	200	150
南風平第二水源	300	250
計	4,500	1,100

坪田・三池水源も停電により取水不能となり、島内全域が断水状態となった。

10月4日、阿古地区を除き送電が回復するに及び、坪田・三池地区は給水を再開した。この地区は激しい降灰に見舞われたが、幸い水源及び送・配水施設の被害は軽微であった。

しかし、残りの地域は水源・配水池・送水管が使用不能となり、大路池・南風平水源の西回り系統は断水が続き、阿古地区はもとより神着・伊豆・伊ケ谷地区は回復まで約１ヵ月を要した。

被害状況は、表２－８－３のとおりである。

■表２－８－３　①水道施設の主な被害

区　分	名称または場所	被害の概要
水　源	大路水源（3,000㎥/日）	がけ崩れによる送電線切断のため取水停止
水　源	南風平水源（500㎥/日）	溶岩流による送電線切断のため取水停止
配水池	阿古配水池（220㎥/日）	溶岩に埋没
配水池	角屋敷配水池（20㎥/日）	降灰によりほぼ埋没
管　路	粟辺地区送水管（φ150～300m）	溶岩に埋没
管　路	阿古地区送水管（φ150～200m）	溶岩に埋没
管　路	新澪池付近送水管（φ150～4,000m）	岩石、土砂に埋没
管　路	島内全域	地震による管路損傷多数

②断水状況

地区名	世帯数	人　口	断水期間	給水措置
神　着	393	928	10/3～11/1	時間給水（５～９、17～22）
伊　豆	223	553	10/3～11/1	時間給水（５～９、17～22）
伊ケ谷	140	361	10/3～11/1	24時間給水
阿　古	523	1,336	10/3～10/28	24時間給水
坪　田	503	1,189	10/3～10/5	24時間給水
計	1,782	4,367		

（注）1. 世帯数と人口は昭和58年10月１日現在。
2. 阿古地区の世帯数と人口は、伊ケ谷地区に避難している住民を含む。

(2)電気

噴火発生に伴って、阿古地区は溶岩流により、また坪田地区は降灰により、それぞれ配電設備に被害が発生し、停電となった。しかしながら、溶岩流・降灰等の影響のなかった神着、伊豆、伊ケ谷地区については、一時停電したものの、時限式事故捜査器等により分離し、長時間の停電とはならなかった。

被害状況は配電設備の被害が甚大で、三宅島全設備の26%に及び、特に電柱185本高圧線16.2㎞低圧線18.1㎞等が焼失・滅失し被害総額は2億5,000万円に達した。なお、発電設備は大久保地区に設置されていたので、特に被害がなく、発電機の動力源である貯油量も300klと、1ヵ月分が確保されていた。地域別被害状況は表2-8-4のとおりである。

■表2-8-4　地域別被害状況

地域別	被害原因	被害設備	停電時刻	停電軒数
阿古集落	家屋とともに溶岩流により焼失・埋没し、大部分が原形がなくわずかに溶岩流のとどまった附近に折損被害があった。	支持物 88 開閉器 17 変圧器 39 高圧線 6,000 低圧線 12,200 引込線 395 電力量計 753	10月3日 17時42分	需用家数 450軒 全部
新澪池地域	噴火の直近であったため、巨大な石の飛来、非常な高温による火災により焼失し、大部分が原形をとどめていない。 渠辺地域は流出した溶岩流により埋没、焼失した。	支持物 33 開閉器 1 変圧器 5 高圧線 4,700 低圧線 4,200 引込線 12 電力量計 14	10月3日 17時20分	
村営牧場地域	溶岩流により焼失・埋没し、ほとんど原形をとどめていない。	支持物 53 変圧器 1 高圧線 5,200 低圧線 1,700 電力量計 8	10月3日 15時29分	
大路池地域	大路池水源に供給している線路で架空ケーブルを用いていたが、山間部で地震のため山崩や大木の倒壊により、折損・損傷が発生した。	支持物 11 高圧線 300	10月3日 19時50分	需用家数 550軒中 300軒
坪田地域	火山灰の降灰が、がいし、機器等に付着し、水蒸気を多量に含んでいたことにより、がいしに固着した状態であった。	がいし、機器 306 耐張がいし 11		

(3)電話

電気通信サービスについては、災害発生直後は、阿古地区の607回線を除き島内の通信回線は確保されていたが、島外通話は噴火の報道直後から島への安否問い合わせや見舞通話が殺到し、官公署や報道機関の災害情報・応急対策連絡通話とあいまって異常な輻輳を続けた。

三宅島における市外通話の電送路は、マイクロウェーブによって三宅無線中継所に、また海底ケーブルによって無人中継局に接続され両施設とも阿古地区にある。この両施設と三宅電報電話局は地下ケーブルで結ばれているため、溶岩によりケーブル全断の恐れがあった。このため、衛星回線の設定作業を行い事故に備えた。

10月4日21時50分、本土・三宅島間の市外回線330回線が全面不通となったが、非常用の可搬型無線機により伊豆大島局の加入回線を設定、全面途絶の最悪事態は免れた。この不通の原因は、中継所内の自家発電装置の燃料供給系が度重なる地震により故障したものと判明、修理の結果、翌5日16時40分に約19時間ぶりに回復した。

設備の被害の主なものは、表2－8－5のとおりである。

■表2－8－5　主要設備被害

局外設備	電柱	地下ケーブル	架空ケーブル	地下管路	マンホール
	160本	0.9km	11.7km	1.2km	5個

その他	電話機	無線機	公衆電話機	ファックス
	383個	1台	16個	1台

第３章 応急対策活動

● 1 応急対策態勢 ●

(1)災害対策本部設置まで

東京都は、10 月 3 日 15 時 05 分、三宅支庁から「火山性地震頻発のため注意を要する」旨の通報を受け、直ちに総務局災害対策部内に情報連絡体制を確保するとともに、関係各機関との情報収集活動に入った。

15 時 37 分三宅支庁長から災害対策部長に雄山中腹の二男山付近から噴火したとの緊急通報が入ったため、直ちに三宅支庁長及び三宅村長に対し、島民の安全対策に万全を期すよう指示した。

本災害は離島において発生したため、発災直後においては噴火の状況、被害の程度、島民の安全対策等の情報把握や初動措置については専ら三宅支庁を始めとする島内防災機関を中心とした対応がなされた。

しかし、災害の規模が極めて大きいとの判断から都各局及び警視庁、東京消防庁、陸海空三自衛隊、海上保安庁に対し噴火した旨を通報するとともに情報連絡体制及び職員の確保等について、指示、協力要請を行った。

また、噴火の状況をより的確に把握する必要上 16 時 10 分航空自衛隊中部航空方面隊司令官に対し、上空からの偵察及び航空写真の撮影のための災害派遣要請を行った。その結果、噴火の状況、溶岩の流出が確認されたため、再度、三宅支庁及び三宅村に対して、島民の避難誘導等安全対策に万全を期すよう指示を行った。

(2)東京都災害対策本部の設置

17 時 45 分、東京都は噴火災害の応急対策を円滑に進めるため、知事を本部長とする「東京都災害対策本部」の設置を決定し、直ちに、警視庁、東京消防庁、海上保安庁、陸海空三自衛隊等関係防災機関に対し、島民の安全対策を中心とした救護支援要請をするとともに、緊密な情報連絡体制に入った。

災害対策本部の本部室は今回の災害の規模等から総務局災害対策部内に開設

した。

本部においては噴火状況、被害状況、島民の安全対策等を中心に現地との情報連絡を、東京都防災行政無線の全面的な活用によって行うとともに、それらの情報をもとに本部会議を開催し、適切な災害応急対策活動態勢の確保を図った。

18時30分、現地等との情報連絡によって噴火の被害がおおよそ判明したことから厚生大臣と協議し、三宅島全島に災害救助法の適用を決定した。

①第1回災害対策本部会議とその措置

19時30分、都は第1回目の災害対策本部会議を開催した。知事、副知事、本部構成各局長が出席し、噴火状況、被害状況、被災者の状況及び今後の救助対策の推進等について、集中審議を行った。

その結果、東京都として、現地の災害救助態勢の確立と円滑な災害応急対策を実施するため、3日22時10分発の東海汽船で災害対策部応急対策課長をキャップとした現地派遣職員を急派することとした。

さらに、横田副知事を翌4日現地三宅島へ急派し、被災地の現況把握と三宅地方隊の指揮にあたらせることを決定した。

また三宅支庁に対し、より詳しい被害の状況、活動態勢の現状を報告させるとともに、島民の救護対策上不足する物資について報告するよう指示した。

一方、都本部は昭和37年の経験から島外避難もあり得ると判断、海上自衛隊・海上保安庁・東海汽船に対し、保有船舶を可能な限り三宅島海域へ急派するよう要請した。

20時00分、都各局及び防災機関に対し、被災地三宅島現地へ急派する職員について必要がある局・機関は報告するよう連絡すると同時に福祉局には、緊急救援物資として、毛布2,000枚、乾パン7,500食を、衛生局には調整粉乳120缶、医薬品560点を船積みするよう指示した。

この結果、22時10分発の東海汽船「すとれちあ丸」は、都本部応急対策課長をはじめとする各局・各防災機関の先発職員約200名及び緊急物資を乗せて三宅島に向け出港することとなった。

4日の早朝（4時30分）三宅島三池港に到着した都本部応急対策課長らは直ちに、三宅支庁に赴き三宅地方隊長及び三宅支庁庁舎に本部室を移設した三宅村災害対策本部長から、昨日以来の初動措置等について説明を受けるとともに、

当面の応急対策の実施及び避難所に収容している1,700人余の避難者対策に係る方針を決め都本部へ報告し了解を得た。

この避難者対策の基本は、当面の衣食住の問題解決にあった。

住については、三宅小・中学校等を避難所として確保し、衣については肌着等の手配を行った。幸い、気温もまだ低くはなかったので寝具は毛布2枚程度の支給とした。食については、災害時の非常食である乾パンは十分備蓄してあったが、老人、幼児などには食べにくいこともあり、都本部へ幕ノ内弁当の4,000食を要請するとともに、直接的被害を受けなかった神着、伊豆両地区の婦人部に応急炊き出しの協力依頼を行い取りあえずの急場をしのぐこととした。

しかし、7日以降の炊き出しについては、三宅村本部と協議した結果、自衛隊の炊飯支援に頼らざるを得ないとの判断から陸上自衛隊第1師団に対し、炊飯支援の災害派遣要請を行った。

②第1回三宅地方隊会議

4日10時30分、都本部から横田副知事が現地入りし、三宅地方隊長、三宅村本部長から、これまでの経過説明を受け、住民の救助に万全を期すよう指示した後、島内の被害状況の視察を行った。この後、再度三宅支庁入りした横田副知事は、三宅支庁長及び三宅村長さらに応急対策課長に対し、島の救護対策に万全を期すことはもとより、次の点について、早急に現地で検討し、都本部の協力を得るよう指示した。

ア．被害状況の的確な把握に努めること。

イ．阿古地区溶岩流対策について検討すること。

ウ．阿古地区の道路復旧について検討すること。

エ．阿古地区の電力・電話・水道復旧について検討すること。

オ．坪田地区の降灰対策について検討すること。

カ．三宅空港の早期再開について検討すること。

キ．三宅小中の避難者対策について検討すること。

ク．噴火の今後の状況について検討すること。

ケ．都本部と臨時本部の指令の整合について検討すること。

横田副知事指令を受けた、三宅地方隊長は15時00分から支庁3階大会議室において、第1回目の現地地方隊会議を開催した。

出席機関は、都本部応急対策課長をはじめとする都各局派遣員、警視庁、東京消防庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、海上保安庁、電々公社、東京電力、三宅村災対本部長、村消防団など、現地で活動しているあらゆる防災機関の代表約80名で長時間に及ぶ審議が続いた。

③第2回災害対策本部会議

4日18時15分、都本部は第2回の本部会議を開催した。

知事は、横田副知事の現地報告を受けるとともに、各局長に対し、各局のとっている活動状況の報告をさせ、今後の円滑・迅速な応急対策活動を実施するよう指示した。

また、5日早朝より、本部長である知事自らが現地へ赴き、被害状況等を視察することも決定された。

④災害対策本部長（知事）の現地視察

5日午前9時30分、ヘリで三宅島に到着した知事は、雨の中、直ちに被災地、阿古・坪田両地区及び避難所（三宅小・中学校）を中心に視察した。

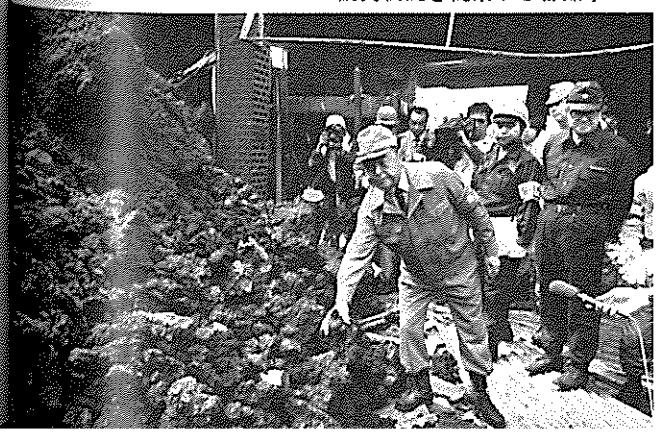
視察後三宅支庁入りした知事は、会議室に、地方隊長、村本部長以下現地活動機関の長を集め、島民の救護措置に万全を尽くすとともに都本部及び各機関本部と十分連携を取り、適切な復旧対策を実施していくよう指示を行った。

⑤第3回災害対策本部会議

都本部は、知事の帰庁を待って5日15時45分第3回目の本部会議を開催し被害速報に基づく各局の活動・措置状況を各局長から報告させると共に、応急仮設住宅建設、都道の復旧、空港施設の早期開港、避難所の運営（食糧の配布、応急給水、小中学校以外の避難所の設置等）、水道施設の復旧等について審議した。

また、火山噴火予知連絡会会長（東大地震研究所下鶴大輔教授）から国土庁

被災状況を視察する都知事



避難者を見舞う都知事（避難所で）

を通じて、海水により溶岩の進出を冷却阻止する方法の提案があったため、これを審議し、東京消防庁及び三宅地方隊に実施の検討を指示した。東京消防庁は慎重に検討のうえ、実施を決定、現地での作戦会議により溶岩冷却作戦を行うこととした。

さらに、知事から、再度避難者の救護に万全を期すとともに国及び防災機関と連携し迅速で適切な応急対策を進めるよう指示があった。

この本部会議の結果出された各本部指令について、事務局（災害対策部）が関係各局、各機関と調整した内容は次のとおりである。

ア．福祉局：避難者対策に万全を期すこと

イ．港湾局：空港内の降灰除去期間を検討し、空港の早期開港に万全を期すこと

ウ．水道局：水源の確保及び応急管路の設置について万全を期すこと

エ．建設局：循環都道の阿古地区区間及び夕景浜への応急仮設道路の早期建設を行うこと

オ．住宅局：応急仮設住宅の早期建設を実現すること

さらに、東京電力・電々公社に対しては都の各種応急対策にあわせてライフラインの早期復旧を要請し、これらの応急対策が円滑に実施できるよう、東海汽船、海上自衛隊及び海上保安庁に対しては、応急対策資器材の海上輸送面での支援、協力要請を行った。

これらの本部事務指令により、各局、各防災関係機関では、それぞれ三宅地方隊及び村本部と協議し、応急対策の実施に移した。

⑥第２・３回地方隊会議とその措置

三宅支庁では４日18時00分から第２回目の地方隊会議を開き、被害速報の第１号を審議し、都本部へ送付した。

また、５日の第３回地方隊会議では、都本部からの指示事項である溶岩冷却作戦について審議し、実施を決定、その具体的実施方法については、関係機関による作戦会議を開いて決定し、実施に移した。

⑦第４回災害対策本部会議

６日17時00分、第４回目の都本部会議が開かれ、関連各局長からそれぞれの活動状況が逐一報告されるとともに、坪田地区の降灰除去及び阿古地区の安

全対策、復旧対策が集中審議された。

⑧東京都臨時災害対策本部の設置

復旧対策の現地の推進部隊である三宅地方隊、村本部では、都本部の各指令に基づき、関係防災機関の派遣員と協議調整しながら、都本部への要請及び復旧対策を実施した。

しかし、20年ぶりの噴火それも今回の噴火は前回(昭和37年)と異り、島最大の集落である阿古地区が溶岩流により直接被害を受けたことにより、前回の事後対策と比較にならない程困難を極めていた。

このため、支庁長を中心とした三宅地方隊では、約2,000人強の活動機関と協力連携を保つため、毎日、15時00分から定例の地方隊会議を開きながら現地での対応策を検討し会議結果を直ちに都本部に連絡し、都本部の最終判断を得て応急対策を実施してきた。そこで、都は、7日11時00分庁議を開き、現地三宅支庁の活動体制をさらに強化するため、現地災害対策本部を設置することを決定し、その名称を「東京都臨時災害対策本部」とし、7日14時に設置した。また、その本部長は前回昭和37年噴火災害の経験のある横田副知事とすることを決定した。

⑨臨時災害対策本部会議

臨時災害対策本部の設置に伴い、現地における災害対策の即断即決が可能となり、応急対策は急速に進展することとなった。三宅島現地では7日15時00分に開かれた第1回臨時災害対策本部会議において、横田本部長訓辞があり、次の事項について審議し、次々と実施に移した。

ア．り災者の生活再建のための生活相談所（2ヵ所）の開設

イ．坪田地区老人独りぐらし家庭の降灰除去

ウ．小中学校授業の再開に伴う避難所移転

エ．噴火災害復旧のための都本部への要望事項の検討

オ．応急仮設住宅の建設

この第1回臨時災害対策本部会議以後、8日からは毎日2回(8時30分からと18時30分からの2回)臨時災害対策本部会議を定例的に開くこととし、現地活動機関相互の意思疎通と円滑な応急対策活動の実施を図った。また、現地の臨時災害対策本部と都災害対策本部のプレス対応を適切に行うため、その日

の復旧状況をその日のうちに臨時災害対策本部でとりまとめ、毎日、都災害対策本部へファクシミリで送った。このため、現地と都災害対策本部の双方で同一資料による速報を同時にプレス発表することができた。

⑩第5回災害対策本部会議

8日11時15分、第5回目の都本部会議が開かれた。議題は、各局の活動・措置状況及び現地本部の活動状況並びに本部事務局で収集した各機関の活動措置状況であった。

この中で、知事は、島民生活の基盤である循環都道の復旧、応急給水、小中学校授業の再開、現地本部への適切な支援体制の整備等に対し万全を尽くすよう指示した。さらに自衛隊への災害派遣も決定した。

これを受けて、本部事務局を中心とした各局では、臨時本部の意向を尊重した円滑な応急対策を行うため、現地派遣隊の長には本庁部長級をあてることを決定した。

臨時本部の設置により現地体制の強化を図った都本部は、島内公共土木施設の本格的な災害応急復旧に着手した。

また、自衛隊に対しては8日12時05分、陸上自衛隊第1師団に対し、坪田地区の除灰作業について災害派遣要請をするとともに、陸上自衛隊の活動人員及び車両資器材の海上輸送のため、海上自衛隊横須賀地方総監部に対し災害派遣要請をした。さらに、この海上自衛隊輸送艦（ＬＳＴ）の陸揚げ用仮設道路用鋼板の空輸のため航空自衛隊中部航空方面隊司令部を調整の窓口として、輸送航空団に災害派遣要請を行い、海上自衛隊輸送艦（ＬＳＴ）が現地三宅島大久保浜に着岸する前に仮設鋼板の敷設を完了させた。

⑪第6回災害対策本部会議

10日15時から、第6回目の災害対策本部会議が開かれた。この会議では、現地の状況調査を行った報道部長が、臨時災害対策本部の活動状況・村本部の活動体制・島民の心情等を詳細に報告し、その報告に基づき今後の都本部活動の方針を審議した。

この後、都本部事務局である災害対策部は、11日15時45分から各局庶務担当課長会を開催し、三宅島の応急対策実施及び本格的復興についての国に対する要望事項の取りまとめ方針を協議した。この結果、国への要望は各局ごとに

出すのでなく、都として一括して提出することとした。

⑫第７回災害対策本部会議

12日16時から第７回災害対策本部会議が開かれた。これは、都として応急対策に全力をあげ、その活動も軌道にのり、その成果も着々と実現しつつあると判断し報告のため帰庁した横田臨時災害対策本部長の出席を求めて開かれたものである。

議題は、臨時災害対策本部長の報告及びこれに基づく今後の応急対策の推進であった。

なお、臨時災害対策本部長が帰庁したのに伴い、都本部から総務局長が臨時災害対策本部責任者として急派された。

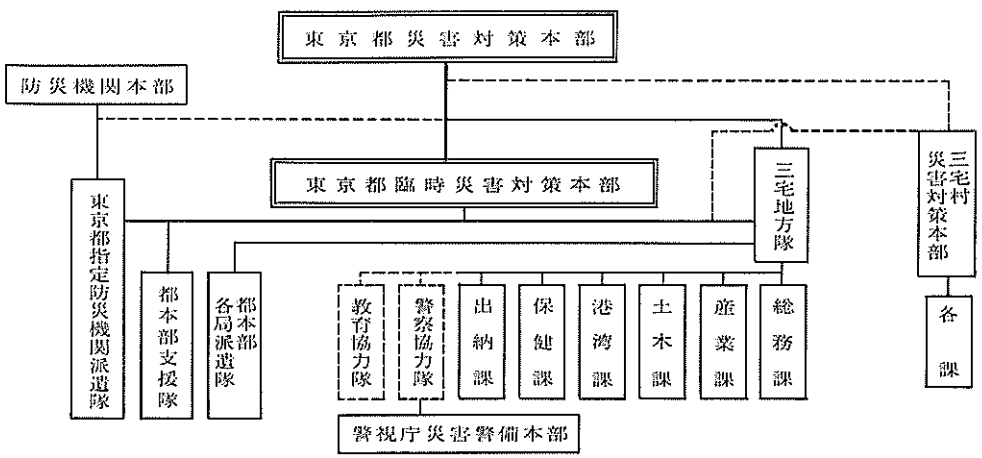
⑬第８回災害対策本部会議

14日16時30分、今回の噴火災害にかかる最後の災害対策本部会議が開かれた。

この会議において、「東京都災害対策本部」並びに「東京都臨時災害対策本部」の廃止が決定され、新たに知事を本部長とする「東京都三宅島復興対策推進本部」を設置し三宅村の円滑な復興対策の推進を図ることとなった。これに伴い、三宅支庁内に「三宅島現地復興対策推進本部」が、更に三宅村に「復興課」が、それぞれ設置された。

災害対策本部は廃止になっても、なお応急復旧工事等応急対策は継続し、11月末の応急仮設住宅（阿古下鋪）の入居完了をもって終了した。

■三宅島噴火災害対策活動組織図



● 2　災害救助法の適用 ●

(1)法適用の決定

噴火により流れ出た溶岩は島の南西部を襲い、島最大の集落である阿古地区に流れ込み、同地区の家屋等を焼失、埋没させ、住民の生命身体に危害を及ぼすおそれが生じた。事態を重視した都は、早速、厚生省と協議を行い、10月3日18時30分、三宅村の全区域に災害救助法の適用を決定（災害救助法施行令第1条第1項第4号）し、避難所に収容された住民に対し、直ちに同法に基づく救助を開始した。

(2)特別基準の設定

災害救助法の適用に基づく救助は、関係機関等の最大限の努力のもとに実施されたが、離島であるため応急仮設住宅の建設に時間がかかり、避難所の設置及び応急給食を規則による期間(7日間)で打ち切ることができない状態にあったこと、更に避難所には住家が全壊全焼となった住民の他に溶岩流のため道路が遮断され自宅に帰れない住民も収容していたので、厚生省に次のような救助の特別基準の申請を行い、実施した。

①救助期間の延長

救助の種類	規則による期間	延長した期間
避難所の設置	10月3日～10月9日	10月10日～11月30日
炊き出しその他による食品の供給	同　上	10月10日～10月16日
飲料水の供給	同　上	10月10日～11月3日
被服寝具その他生活必需品の給与又は貸与	10月3日～10月12日	10月13日～10月22日

②床上浸水と同様の救助基準の適用

溶岩流によって道路を遮断され帰宅することができなくなった182世帯に、床上浸水と同様の救助基準を適用し、被服寝具その他の生活必需品及び学用品を支給した。

③応急仮設住宅の設置戸数の引き上げ

一般基準によれば、全焼全壊世帯の3割以内、すなわち、330世帯×0.3＝99世帯が設置戸数であるが、住民の経済的能力、住宅事情等を考慮して、別に130

戸を申請し設置した。

なお、応急仮設住宅については、更に次のような特例を申請し、被災者の要望に応じた。

ア．三宅島は台風の常襲地帯であり、また冬期の西風も強いので耐風工事を施した。

イ．各家庭の天水槽に天水留工事を行った。

ウ．応急仮設住宅の近くには公衆浴場もなく、同住宅の中に浴槽を設置することも困難であるので、風呂ユニットを設置した。

④炊事施設の特例

法による食品の給与は、特例によっても10月16日までであるので、その後は共同炊事とし、煮炊きに必要な最少限度の施設の設置のため、避難所の設置経費1日100人当たり1万円の一般基準を大幅に超える救助を実施した。

⑤輸送費の特例

離島であるため、応急仮設住宅及び避難所の設置資材の輸送費を対象とした。

(3)救助法に基づく救助活動

①避難所の設置

噴火発生とともに阿古地区住民を一時、避難所である阿古小・中学校に誘導したが、その後溶岩の流出により同校が危険となったため、安全な伊豆地区所在の三宅小・中学校へ避難所を移すこととし、村営バス11台及び自家用車により輸送を行った。10月3日は避難所を5ヵ所に設置し、その後体育館・保育園・老人福祉館等に移転、応急仮設住宅の完成する11月30日まで開設した。

②炊き出し等食品の給与、飲料水の供給

10月3日夕方より、乾パン、握り飯、弁当の給食を、その後自衛隊の炊飯支援を受けて避難者に給食した。また、噴火によりほぼ全島が断水したことにより簡易給水タンクを設置するなどにより応急給水を実施した。

③生活必需品・学用品の給与

10月3日夕方より、毛布・肌着・食器・雨具・布団等を支給するとともに、10月12日より授業再開となった阿古小・中学校の児童生徒全員に教科書・学用品を給与した。

④応急仮設住宅の供与

神着地区湯舟グランド（工期 10/ 9 ～10/28）並びに阿古地区下錆（工期 10/22～11/29）に応急仮設住宅 340 戸を設置供与した。

災害救助費の内訳は、表３－２－１のとおりである。

■表３－２－１　災害救助費内訳

種目別区分	A 総額		B 国の算定基準額		C＝B×½ 特定財源（国庫支出金）	D＝A－C 一般財源	備考
	員数	金額	員数	金額	金額		
避難場所の設置	延 人 27,323	千円 16,052	延 人 27,323	千円 9,731	千円 4,866	千円 11,186	既存建物
応急仮設住宅設置費	戸 340	581,581	戸 229	265,688	132,844	448,737	
炊出しその他による食品の給与費	延 人 28,535	11,952	延 戸 10,915	7,640	3,820	8,132	
飲料水の供給費	延 111,239	1,177	延 111,239	1,177	588	598	
被服寝具その他生活必需品給与費	世帯 512	28,429	世帯 512	12,795	6,398	22,031	全壊 330世帯 半壊 182世帯
学用品の給与費	人 159	3,429	人 159	1,080	540	2,889	
輸送費		85,566		56,178	28,089	57,477	物資、車両等の輸送費
人夫賃	人 507	2,321	人 68	348	174	2,147	
救助事務費		47,639		24,631	12,315	35,324	職員の賄費、旅費、超勤等
合計		778,146		379,268	189,634	588,512	

（注）災害救助法第23条に定める災害救助費で災害復旧費は含まない。

● 3　通信情報活動 ●

(1)概要

どんな災害においても、情報の入手が対策の始まりである。正確迅速な情報は、行政にとっては最も有効な災害対策実施の基本となるものであり、災害現地住民にとってはデマに惑わされず適切な判断をし、行動する要件となるものである。

正確迅速な情報確保のための手段としては、有線通信、無線通信の二つがある。しかし、災害時においては被災による断線等の事態を考えれば、有線よりも無線通信の方が信頼性は高い。

今回の災害においても、有線電話の長時間不通・異常輻輳(ふくそう)状態が生起した。これに引きかえ、無線通信のめざましい活躍が注目され、その重要性が再認識されたのである。

本災害で活用された無線通信は、次のとおりである。

①東京都防災行政無線

東京都災害対策本部の置かれた都本庁と現地の臨時災害対策本部とを結ぶホットラインとして活躍したほか、防災関係機関相互の通信に利用された。無線電話とファクシミリを備えたこのシステムは時々刻々の状況把握に大きく貢献した。また、三宅島島内の通信には移動無線が活用された。

②三宅村防災行政無線

住民への情報伝達のための、いわゆる「同報無線」と移動無線とがある。「同報無線」は噴火発生の放送・避難勧告等に活躍し、死傷者ゼロという奇蹟的結果を生んだ一因として評価されている。

このほか、警視庁・東京消防庁・陸海空自衛隊・海上保安庁等それぞれの防災関係機関のもつ無線が、機関内部の情報連絡に重要な役割を果たした。更にその機関情報のうち必要なものは、東京都防災行政無線を通じて都災害対策本部にもたらされ、災害対策上貴重な情報源として活用された。

なお、日本電信電話公社は有線電話の途絶に際し、ＴＺ 403 可搬無線機等による応急措置をとったほか、予防措置として衛星通信用マイクロ波車載局の配

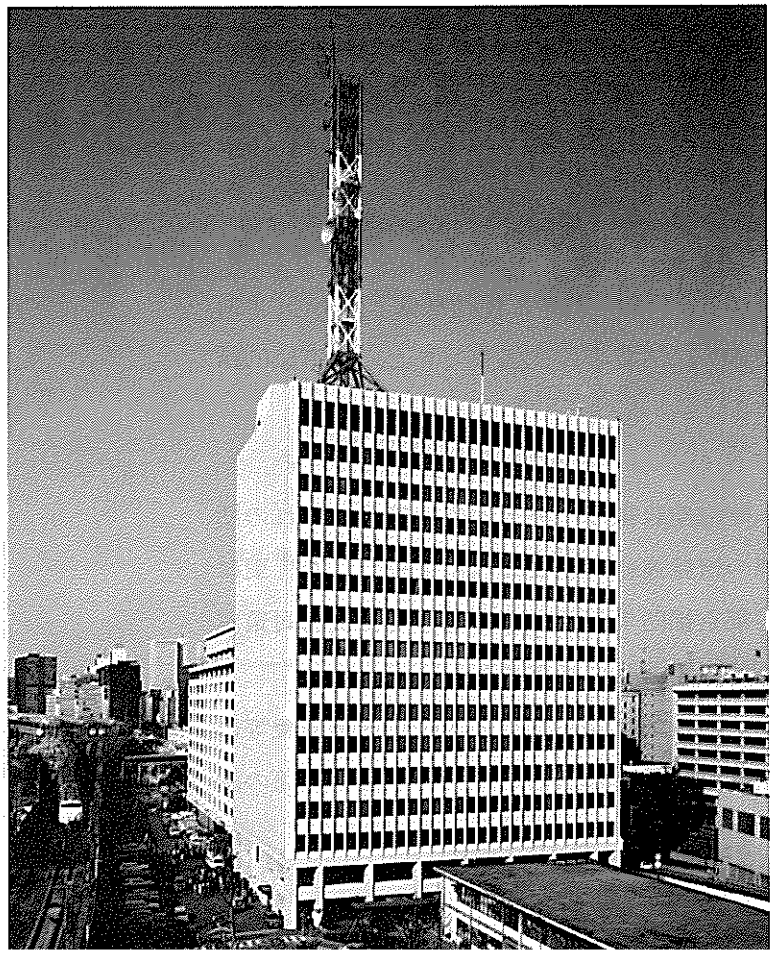
備を行い待機した。(同公社の活躍については、別項「日本電信電話公社の活動」参照)

(2)東京都防災行政無線

①防災行政無線の概要

前回、昭和37年8月24日の三宅島噴火においては、都と現地とを結ぶ通信は電々公社の有線電話に頼っていた。しかも都災害対策用専用電話は、発災後5日目に臨時電話1回線のみが仮設されるという状況であった。また、島内の通信連絡には、都災害対策本部から可搬型と携帯型の無線機を送り込んだ。しかし、現地の地形の関係で電波の届かない地点が多いことや、無線機の取り扱いに不慣れだったことなどのため、長時間にわたり交信できない事態もある有様であった。

東京都では、これら幾多の貴重な経験を教訓として、防災行政無線網の整備を行った。



まず、都庁～伊豆諸島間の無線を昭和43年12月に設置、続いて翌年には小笠原を結び、そして昭和55年5月全都にわたる防災関係機関と都災害対策本部とを結ぶ無線通信網(図3-3-1)が完成した。

このシステムは、無線電話と高速ファクシミリの利用ができ、防災関係機関相互の通信にも活用されている。災害時は勿論、平常時も災害時に備えその運用に慣熟するため訓練を兼ねて使用している。

ア．都庁～三宅島間の回線(固定系)

都庁局からの電波は、神奈川県丹沢山系にある秦野中継所、大島中継所、新島の宮塚山中継所を経て都三宅支庁に入る。この回線には3回線の電話と高速ファクシミリの回線が組み込まれている。

また、三宅村役場への電波は、新島宮塚山中継所から御蔵島を経て入る構成となっており、1回線の電話と高速ファクシミリを備えている。なお、この回線は、御蔵島・神津島・式根島の各役場とで共用している。

イ．三宅島島内の回線（移動系）

前記固定系のほか、島内での通信連絡は移動系無線によって行われている。

三宅支庁を基地局として、自動車に搭載した車載型6台と持ち運びの容易な可搬型7台、それにハンディタイプの携帯型5台、合計18台の移動局がある。災害時に即応できるよう三宅支庁に常置され、取り扱い習熟のため平常時は行政用に活用されている。

三宅島は、島の中央に雄山がそびえ島特有の急峻（しゅん）な地形のため、三宅支庁の基地局から移動局に直接電波が届く地点は少ない。このため、基地局から38㎞離れた新島の山頂で中継して、三宅島に向け電波を発射している。これは、雄山の頂上に中継所があるのと同じサービスエリアが得られ、しかも噴火の危険を避けることができる。この結果、今回の災害に際しても不安なく通信を行うことができた。

②本災害での運用状況

ア．三宅島との通信

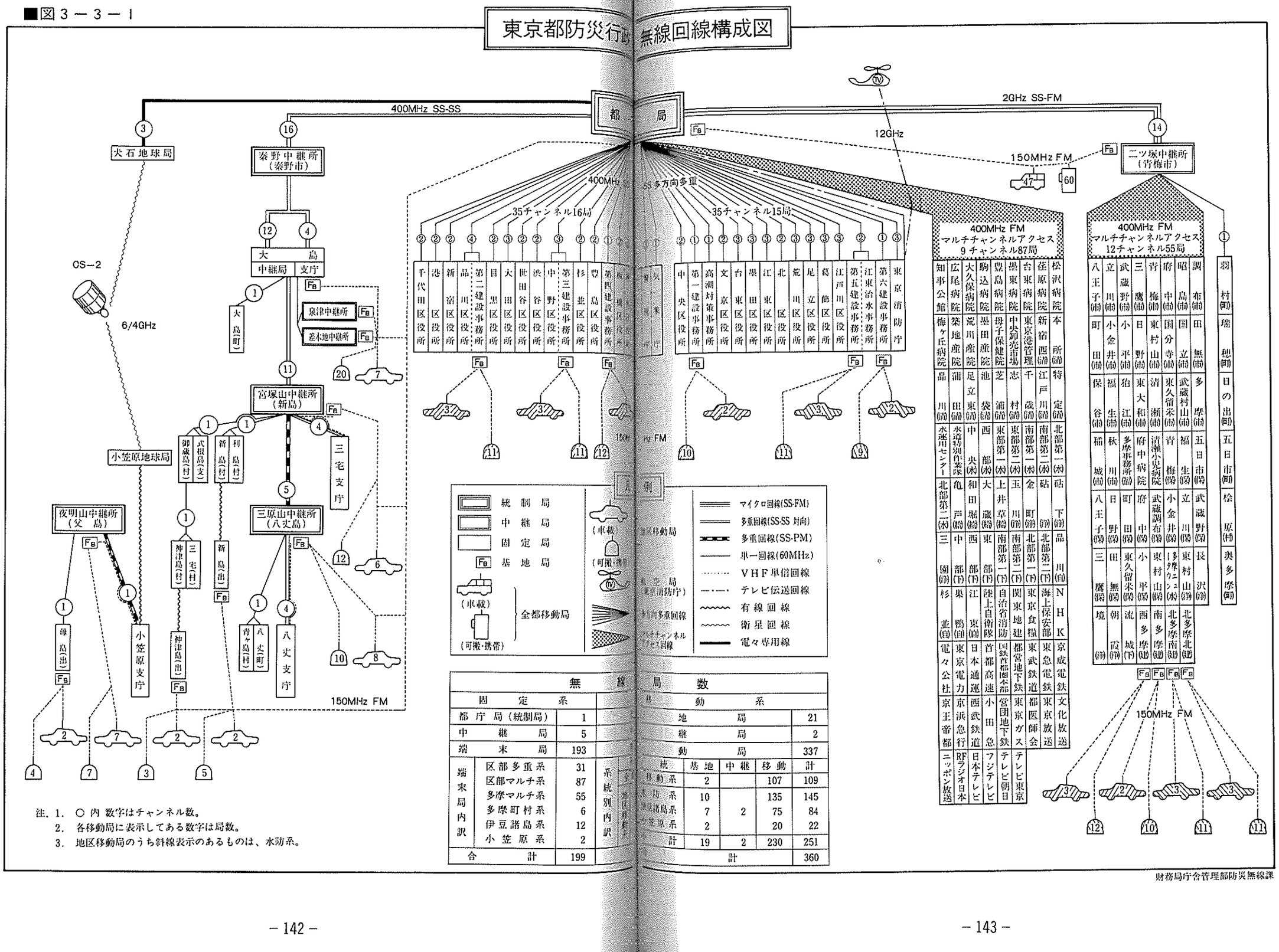
三宅島噴火と同時に防災に係る通信を確保するため、総務局災害対策部応急対策課と財務局庁舎管理部防災無線課は密接な連携をとり、三宅支庁への3回線のうち1回線を都災害対策本部とのホットラインとし、他の2回線を都各局等との災害連絡用とした。しかし、通話が輻輳（ふくそう）したので、都庁局無線室で通話時間の制限や、ダイヤル自動接続から手動接続への切り替えなどの通信統制措置をとった。

また、三宅村役場への回線は御蔵島・神津島・式根島各村役場との共用であるので、三宅村役場との通話優先措置をとった。

一方、三宅支庁局においては、三宅村災害対策本部が三宅支庁に設置されたこともあって通信量が増大した。このため、支庁内線電話からの防災行政無線

■図３－３－１

東京都防災行政無線回線構成図



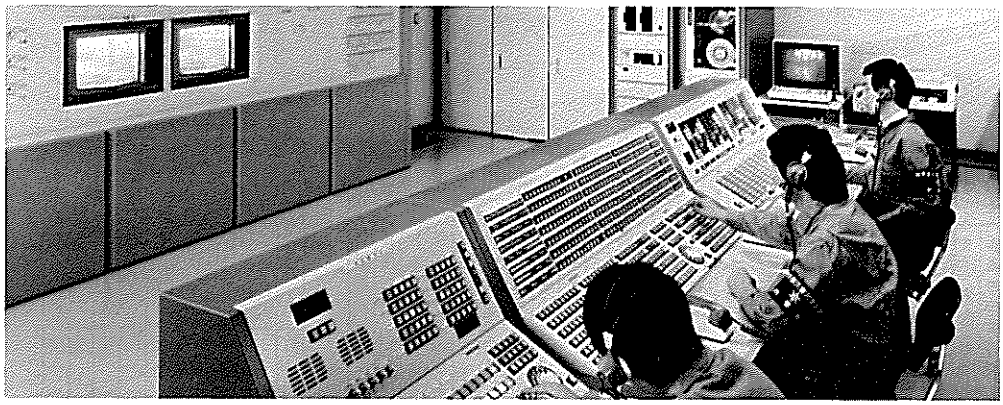
無線局数			
固定系			
都庁局（統制局）	1		
中継局	5		
端末局	193		
端末局内訳	区部多重系	31	系統別内訳
	区部マルチ系	87	
	多摩マルチ系	55	
	多摩町村系	6	
	伊豆諸島系	12	
	小笠原系	2	
合計		199	

無線局数				
移動系				
地区移動局				21
中継局				2
移動局				337
統制	基地	中継	移動	計
専動系	2		107	109
水防系	10		135	145
伊豆諸島系	7	2	75	84
小笠原系	2		20	22
計	19	2	230	251
合計				360

注．1．○内 数字はチャンネル数。
2．各移動局に表示してある数字は局数。
3．地区移動局のうち斜線表示のあるものは、水防系。

財務局庁舎管理部防災無線課

回線の使用を中止、現地の臨時災害対策本部直通無線電話３回線と高速ファクシミリの使用のみに切り替え運用し、防災通信の確保を図った。発災当夜は商用電源が時々停電したが、無線設備はすべて浮動充電による蓄電池から直接電気を供給されているので、無線通信への支障は全くなかった。



有線通信は、その性質上災害に弱いといわれるが、今回災害においても電々公社の電話回線が10月４日夜から翌５日にかけて十数時間途絶した。この間、都防災行政無線は都庁と三宅島とを結ぶ唯一の回線として、無線電話と高速ファクシミリにより刻々正確な現地情報を送り続け、都災害対策本部もこれにより適切な指令を発することができたのである。

今回災害における情報連絡について特筆すべきは、高速ファクシミリがその特性をフルに発揮した点である。すなわち、災害通信情報はすべて受発信文に記録されるが、電話聞き取りによる受信文作成は長時間を要し、また誤りを生ずる恐れもある。この点、高速ファクシミリは短時間で、しかも原情報をそのままの形で入手することができる。特に、災害情報に欠かすことのできない災害発生地点などを示す地図・図面等、電話による音声では不可能な情報の送受信に威力を示し、迅速・正確を要求される災害情報伝達に大きく貢献した。

東京都災害対策本部設置期間中における三宅島との無線通信量は（表３－３－１）、防災関係機関で通信量が増加した主な無線局は（表３－３－２）に示すとおりである。

イ．三宅島島内の通信

災害発生と同時に三宅支庁基地局は、全移動局に対し災害情報の収集を指令

した。移動局は、これに応じて噴火地点の確認や溶岩の流出状況、住民の避難状況、被害状況などを基地局に報告、これら情報は三宅支庁で統合整理され重要情報として都災害対策本部に送られた。移動局は、いわば災害現地最前線における目となり耳となって、ナマの情報収集に活躍したのである。

移動局の活躍ぶりは、単に情報収集に止まらず、次に述べるように状況に適応した幅広いものでもあった。

■表３－３－１　三宅島噴火後の防災行政無線の通信量

（S58.10.15現在）

月日	三宅支庁								三宅村役場			
	通信回数						通信時間	ファクシミリ枚数	通信回数			通信時間
	電話			ファクシミリ					電話			
	発信	着信	計	発信	着信	計	時分秒		発信	着信	計	時分秒
	回	回	回	回	回	回		枚	回	回	回	
10．3(月)	31	109	140	1	3	4	4:22:04	10	2	26	28	1:29:00
4(火)	92	264	356	11	1	12	18:10:10	44	0	13	13	27:46
5(水)	145	144	289	6	11	17	18:25:32	51	8	37	45	2:15:25
6(木)	108	122	230	11	8	19	16:13:12	77	9	17	26	2:06:19
7(金)	101	115	216	46	13	59	14:31:57	133	3	21	24	1:48:45
8(土)	112	130	242	30	15	45	14:28:17	131	6	9	15	1:50:29
9(日)	80	93	173	17	9	26	10:50:51	58	4	4	8	58:31
(祝) 10(月)	83	103	186	23	11	34	10:21:43	100	0	13	13	1:33:39
11(火)	85	139	224	18	11	29	13:40:03	97	6	15	21	1:23:43
12(水)	69	150	219	10	8	18	11:38:30	71	2	27	29	2:12:26
13(木)	46	143	189	8	4	12	9:48:57	30	12	27	39	3:15:53
14(金)	50	185	235	16	18	34	10:08:01	144	7	15	22	2:33:15
計	1,002	1,697	2,699	197	112	309	152:39:17	946	59	224	283	21:55:11
平常時	32	28	60	1	1	2	3:35:00	4	7	6	13	48:00

（注）1．10月３日は、15時40分以降のものである。
2．三宅支庁は、３回線であるが、10月３日から10月11日までは、そのうちの２回線分を示す。
あとの１回線は、都庁災害対策本部との間のホットラインとして、常時使用したため含まない。
したがって、実際の通信量は、この表を大幅に上回るものである。
3．10月３日17時45分東京都災害対策本部を設置し、10月14日16時30分に廃止した。
なお、同16時30分三宅島復興推進本部を設置した。
4．三宅村災害対策本部は、10月３日21時35分から10月11日まで三宅支庁に開設し、10月12日から三宅村役場に移った。

■表３－３－２　三宅島噴火に伴い防災行政無線の通信量が増加した主な無線局

（Ｓ58.10.31現在）

月　日	水道特別作業隊				東京消防庁				警視庁				海上保安庁				陸上自衛隊			
	通信回数			通信時間	通信回数			通信時間	通信回数			通信時間	通信回数			通信時間	通信回数			通信時間
	発信	着信	計	時分秒	発信	着信	計	時分秒	発信	着信	計	時分秒	発信	着信	計	時分秒	発信	着信	計	時分秒
	回	回	回		回	回	回		回	回	回		回	回	回		回	回	回	
10．3(月)	0	2	2	6:43	8	14	22	44:30	35	5	40	52:00	3	4	7	11:04	7	6	13	39:29
4(火)	12	17	29	1:12:18	29	41	70	2:24:00	21	10	31	50:59	2	1	3	5:24	57	71	128	7:04:15
5(水)	9	3	12	1:22:50	16	14	30	56:30	11	12	23	39:26	7	2	9	20:11	41	57	98	5:05:25
6(木)	14	3	17	1:23:01	20	23	43	1:26:01	10	4	14	12:07	5	0	5	7:49	55	42	97	7:01:00
7(金)	7	9	16	1:18:34	33	40	73	2:22:01	14	10	24	1:01:13	2	0	2	1:57	32	33	65	4:33:20
8(土)	8	1	9	20:40	24	14	38	2:25:23	12	9	21	28:45	0	0	0	／	22	21	43	3:45:08
9(日)	0	0	0	0:00	8	8	16	28:50	7	2	9	22:27	0	0	0	／	25	16	41	2:08:13
(祝) 10(月)	0	2	2	3:04	0	4	4	5:47	5	11	16	14:14	0	0	0	／	8	8	16	41:48
11(火)	2	3	5	19:11	12	5	17	32:05	10	2	12	27:40	0	0	0	／	13	7	20	1:25:17
12(木)	5	2	7	25:21	10	5	15	26:56	4	4	8	42:16	0	0	0	／	18	7	25	56:10
13(木)	0	5	5	15:48	18	11	29	48:28	7	4	11	24:51	0	0	0	／	11	6	17	46:58
14(金)	3	6	9	36:52	13	7	20	27:10	7	3	10	15:56	0	1	1	1:26	5	3	8	20:04
計	60	53	113	7:24:22	191	186	377	13:07:41	143	76	219	6:31:54	19	8	27	47:51	294	277	571	34:27:07
参考	9月分通信量　39回 2時間33分13秒				1．9月分通信量 282回 10時間3分9秒 2．別途専用線の設置あり。				1．9月分通信量 106回 3時間28分51秒 2．別途専用線の設置あり。				9月分通信量　17回 33分32秒				9月分通信量　16回 37分8秒			

（注）1．10月3日は、15時40分以降のものである。
2．10月3日17時45分東京都災害対策本部を設置し、10月14日16時30分に廃止、同16時30分三宅島復興推進本部設置。
3．三宅島噴火後、明らかに三宅島関係で通信量が増加した局で、その量が少ないものは除外した。

すなわち、移動局相互間では溶岩流で陸路を断たれ孤立状態となった阿古地区住民等に対し避難のための情報提供、坪田地区で降礫、降灰により孤立した三宅高校生徒職員の救出連絡、臨時ヘリポートとなった三宅中学校グラウンドでのヘリコプターの発着連絡、各避難所の状況連絡等を行った。

これらの通信回線は、1日100～150回（平常時は10回程度）に達し、平常時の十数倍という通信状況であった。このため、終日使用された可搬・携帯型無線機の電池の充電、点検、基地局の的確な運用など、昼夜を分かたぬ懸命の作業が続けられた。

PAUSE

生きていた猫達

溶岩流に埋没した阿古駐在所勤務の西田巡査夫妻は、車で阿古集落南の仮駐在所へ向かった。前方の溶岩原には白い水蒸気が濛々と雲のように広がっている。まだ熱い溶岩が昨夜の雨で湯気をたてているのである。水蒸気の立ちこめる溶岩原に開通したばかりの応急仮設道路を、車はライトを点けてゆっくり進んだ。

溶岩原を出外れた所に仮駐在所はあった。焼け残った別荘である。僅かな荷物を運び込んで一息ついた夫人は、ドアの外に動物の声を聞いたような気がした。ドアを開けると、肋骨の形が分かるほどやせた猫が、かすれた声を振り絞って鳴いた。「ニャー」の声が出ない。毛が焦げている。外に出ると、片目の焼けた猫、足を引きずっている犬、どれも一様にやせ衰えて火傷を負った猫や犬が人懐しげな目をあげてついてくる。溶岩と火炎に追われた日から10日近く食物もなくさまよい毎日鳴き続けたのか。声にならない声を張りあげる。夫人は缶詰を数個切ると入口に並べた。

(3)三宅村防災行政無線

①防災行政無線の概要

三宅村は、昭和15年・37年と度重なる噴火災害、常襲する台風による風水害等の経験から、通信情報網整備の必要性を痛感し、二ヵ年計画で防災行政無線施設整備を実施し、昭和54年8月完成、運用を開始した。

固定系（同報無線）は村役場に統制局、三の宮及び隣島の御蔵島に中継局、島内主要地点に屋外受信方式の子局34を置いた構成となっている。これは、島中央の雄山が標高814mと高く、全島への電波が届き難いため、海上19km離れた隣島の御蔵島で中継して島内全域をカバーするネットワークとしたものである。使用周波数は60 MHz帯で、災害時の情報伝達などのほか、平時は防災訓練・住民サービス的お知らせなどに活用している。

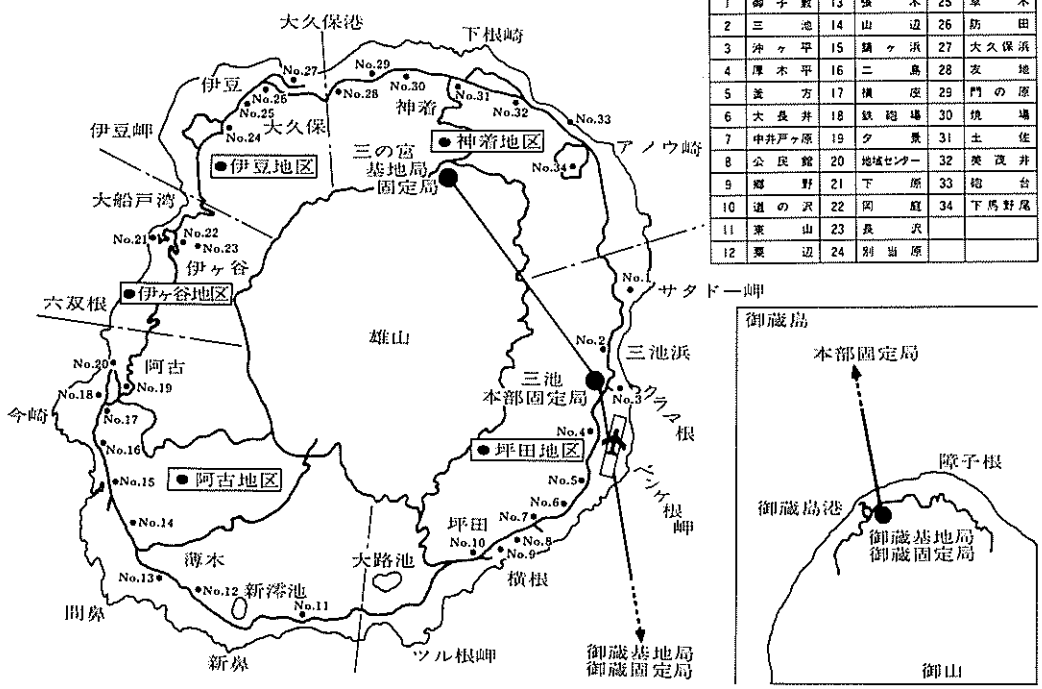
移動系は、村役場に基地局、同報系と同じ中継方式のシステムをとり、子局は車載型４、可搬型８の計12となっている。使用周波数は150MHz帯で、災害時の情報収集・連絡などのほか、平時の行政事務連絡等に利用されている。

局の配置は、図３－３－２のとおりである。

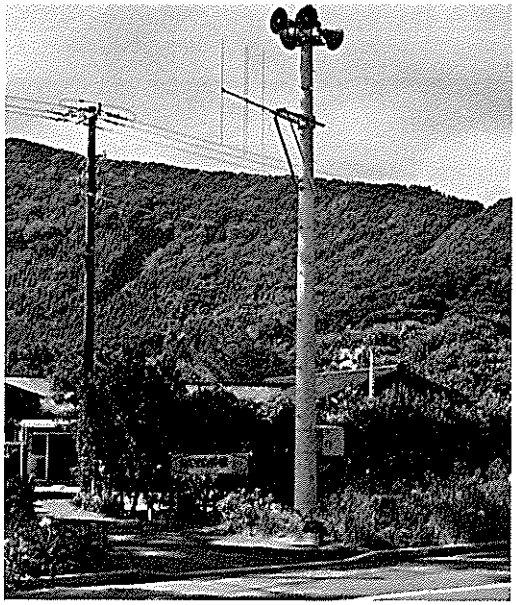
②今回の運用状況

三宅村同報無線は開設以来、台風等災害にかかわる情報伝達や一般の行政広報、防災訓練等に活用されてきた。特に災害直前の８月24日に行われた「東京都総合防災訓練」では災害情報伝達・避難勧告等が、噴火災害そのものに即して行われた。

■図３－３－２



子局No	名称	子局No	名称	子局No	名称
1	御子敷	13	強木	25	草木
2	三池	14	山辺	26	防田
3	沖ヶ平	15	鍋ヶ浜	27	大久保浜
4	厚木平	16	二島	28	友地
5	釜方	17	横座	29	門の原
6	大長井	18	鉄砲場	30	境場
7	中井戸ヶ原	19	夕景	31	土住
8	公民館	20	地域センター	32	美茂井
9	郷野	21	下原	33	砲台
10	道の沢	22	岡庭	34	下馬野尾
11	東山	23	長沢		
12	要辺	24	別当原		


同報無線の屋外スピーカー

このため、住民も同報無線による情報伝達方法については熟知しており、正確な情報源として信頼し災害時にありがちな混乱もなく、その指示に従って行動するなど、同報無線はその役割を十分に果たした。その結果、大災害でありながら死傷者ゼロという奇蹟を生む一つの大きな要因として注目を浴び、災害時における無線の重要性が再認識されたのである。

また、無線担当職員も日頃その運用に習熟しており、特に今回は噴火第一報の冒頭にサイレン音を入れ、住民の注意を喚起した。

なお、溶岩流に襲われた阿古地区には同報無線子局が10局あった。これらの局は、そのスピーカーから噴火情報・避難勧告等の重要放送を流し続け、溶岩流による集落潰滅に至るまで十分にその責務を果たし、うち4局が埋没により沈黙した。

以下に、三宅村同報無線が行った放送の主なものを列挙する。

〔10月3日〕

ア．噴火情報

15時40分：「三宅村災害対策本部よりお知らせいたします。ただ今、噴火が発生した模様です。村民の皆さんは安全な場所で待機して下さい。

（以下、放送冒頭の「三宅村災害対策本部よりお知らせします」の部分は省略する）

15時45分：「噴火発生の場所は阿古地区の二男山付近の模様です」

17時50分：「溶岩は雄山頂上西側傾斜地帯で阿古方面に流れています。噴火は2ヵ所より発生しております。火山礫は、坪田地区付近を中心に相当降っております。なお、火山性地震は引き続いて発生しています」

17時58分：「レストハウス付近から噴火しており、有感地震はありますが火山性地震は少ないようです。火山礫は空港付近に落下しておりま

す。厳重な警戒が必要です」

イ．避難勧告等

15時45分：「阿古保育園は園児を至急に保護者に引き渡して下さい。保育園児保護者の方は園児を急いで引き取るようにして下さい」

注（当日、小・中学校は振替休日であったが、保育園は開園中）

15時50分：「三宅村災害対策本部より阿古地区の皆さんにお知らせいたします。

噴火は二男山付近で発生した模様です。阿古地区は大変危険な状態になりましたので、至急伊ケ谷・伊豆方面へ避難して下さい。なお、消防団員は避難誘導に当って下さい」

（同文を約10分間繰り返し放送）

ウ．避難所設置

15時50分：「ただ今、三宅小学校及び三宅中学校の体育館に避難所を開設しましたので、避難者は役場の職員及び消防団員の指示に従って行動して下さい」

16時00分：「ただ今、神着老人福祉館・三宅村体育館・坪田公民館に避難所を開設しましたので、避難者は役場の職員及び消防団員の指示に従って行動して下さい」

エ．電話使用の自粛要望

18時00分：「ただ今、電話が混みあってかかりにくくなっておりますので、緊急以外は控えて下さい」

オ．災害救助法適用

18時40分：「本日18時30分、三宅島噴火により災害救助法が適用になりましたのでお知らせします」

カ．デマ情報の否定

22時05分：「伊ケ谷地区へ溶岩が流れ込むという誤った情報が出ているようですが、現在のところそのような状況ではありませんので、ご了承下さい」

キ．行方不明者への呼びかけ

23時05分：「阿古の○○さん、○○さん、居られましたら近くの消防団員、

警察官又は役場にご連絡下さい。なお、この２人の方を見かけた方は同様にご連絡下さい」

〔10 月 4 日以降〕

ア．防災関係

(ア) 防災体制のあらまし

(イ) 東京都臨時災害対策本部の設置

(ウ) 被災地等危険地域への立入禁止

(エ) 気象庁発表の臨時火山情報・台風情報・風雨波浪注意報など

(オ) 被害状況

イ．応急対策及び生活関連

(ア) 缶入飲料水の配布

(イ) 消毒薬の配布

(ウ) 布団の配布

(エ) ポリバケツの配布

(オ) 災害見舞金の配布

(カ) 災害救助物資の配布

(キ) 断水・給水関係

(ク) 停電

(ケ) 電話の不通

(コ) 臨時バスの運行

(サ) 船の出入港

(シ) 航空機の運航

(ス) 診療所の開設状況

(セ) 保育園・小中学校・高校の臨時休校

(ソ) 総合生活相談所開設

(タ) 避難所移転

(チ) 援護資金貸付関係

(ツ) 運転免許証再交付関係

(テ) 火山灰除去方法、農地の火山灰対策及び説明会開催

(ト) 除灰作業への警視庁機動隊・陸上自衛隊の応援

(ナ) 立入禁止区域の住居仮泊許可書交付関係

(ニ) ごみの収集方法・収集再開関係

ウ．復旧関係

(ア) 送水管敷設工事着工と完成予定

(イ) 送電復旧関係

(ウ) 電話の復旧関係

(エ) 応急仮設道路の開通及び通行証の発行

(オ) 応急仮設道路夜間照明の完成

(カ) 立入禁止区域の解除

(キ) 三宅村役場出張所の再開

(ク) 三宅高校生徒への学校復旧作業呼びかけ

(ケ) 保育園・小中学校・高校の再開

エ．その他

(ア) 噴火災害に対する村臨時議会の開催

(イ) 天皇陛下・皇太子殿下のお言葉

(ウ) 病気療養中の村長からのメッセージ

(エ) 避難者の入浴への協力依頼

(オ) 運転手等作業従事者募集

一方、移動系無線は車載局・携帯局として被害情報の収集・伝達・集落への連絡など島内通信の確保に当たり、災害対策本部の意思決定・指令伝達などに大きく貢献した。その活動は、同報無線の活躍を陰から支え、通信情報の重要な一翼を担ったのである。

● 4 警備活動 ●

(1)警備本部の設置

10月3日（月）15時05分、三宅支庁長から「火山性無感地震が多数発生しており、注意が必要である」との通報を受けた三宅島警察署長は直ちに署員を招集し、15時20分同署内に「三宅島警察署現場警備本部」を設置して有時即応

の態勢をとった。

一方、警視庁本部では三宅島署から雄山の火山性地震の情報を受け、15時20分災害対策課内に「災害警備連絡室」を設置、15時30分すぎ噴火発生の報を受けるや、これを警備部長を長とする「総合警備本部」に格上げした。また、三宅島署を指揮監督する警視庁第一方面本部は、同時刻、同本部内に「第一方面警備本部」を設置した。

(2)応援部隊の派遣

「総合警備本部」は噴火が大規模なもので、被害もかなりの発生が予想されることから、応援部隊の派遣を決定し機動隊中心の応援部隊を編成した。

第1次応援部隊として10月3日22時10分発の東海汽船で、警備部理事官以下38人（本部21人、機動隊17人）を派遣した。

翌10月4日4時30分、三宅島三池港に到着した同部隊は、6時20分ヘリコプターで到着した第一方面本部長警備部付の指示を受け、直ちに行方不明者の捜索、交通規制、避難所の警戒等の災害警備活動を実施した。

10月6日東京都災害対策本部及び三宅村災害対策本部からの警視庁に対する部隊の派遣要請に基づき第2次応援部隊として、同日22時10分発の東海汽船で第九機動隊副隊長以下106人（本部2人、機動隊104人）を派遣した。

到着した警視庁機動隊

同部隊は、主として阿古地区の独居老人、母子家庭等働き手がない家庭の降灰除去作業に当った。

更に、10月12日には第3次応援部隊10人（本部2人、機動隊8人）を派遣し、第1次応援部隊と交替した。

10月13日には、火山活動、有感地震も一応おさまったとみられ島内も平静を取り戻し、また、初期の警備活動及び降灰除去作業の任務も終了したことから、第2次応援部隊はヘリコプター及び汽船で離島した。

また、同日17時00分、警視庁本部に設置中の「総合警備本部」を「災害警備連絡室」とし、「第一方面警備本部」を同時刻閉鎖した。

その後、第3次応援部隊と三宅島警察署員による交通規制、避難所警戒、防犯パトロール及び給水活動支援等の任務を続行したが、島内の状況も平常に戻ったため、10月18日第3次応援部隊は汽船で離島した。同日17時00分、噴火以来16日間にわたって設置していた「三宅島警察署現場警備本部」を閉鎖した。また、警視庁本部の「災害警備連絡室」も同時刻閉鎖した。

(3)警備活動の状況

①避難誘導

ア．阿古地区の避難誘導

三宅島警察署は「現場警備本部」を設置して警戒に当っていたところ、10月3日15時30分「雄山レストハウス付近から噴火」との110番を受理し、直ちに、パトロールカー2台と次長以下6人を阿古地区に派遣した。15時50分頃、次長らは現地に到着、噴火は雄山中腹の二男山付近からで徐々に阿古地区方向に進んでくる状況であった。このため、阿古地区は危険と判断し、阿古漁港入口三差路において薄木方向への交通遮断を行うとともに、薄木地域及び阿古集落の住民に対し、消防団員と協力してパトロールカー・トランジスターメガホンにより避難を呼びかけ、阿古中学校に一時避難させた。

その後、溶岩流が阿古集落に流れ込む恐れが出てきたため、16時20分頃から、阿古小学校の生徒約250人を避難バス（村営）3台に分乗させ、避難所である三宅小・中学校に避難させたのをはじめ、次々と到着する避難バスや自家用車を利用して、同地区の住民約1,000人を三宅小・中学校に避難させた。

しかし、避難住民の中には「着替えを取りに行く」「荷物を取りに行く」等の理由により交通遮断線を突破して逆行しようとする者もいたが、危険が迫っているため強力に説得するとともに身を挺して阻止し思いとどまらせた。

また、「阿古中学校の職員等3名が避難していない」との情報があり、現場に急行し説得して避難させた。

17時すぎ、溶岩流が都道を越えて阿古集落に流れ込み、粟辺方向もすでに溶岩流により遮断されていたため、南北の避難路を断たれて、まだ残っていた住民や避難誘導に当たっていた消防団員・警察官等約80名が阿古集落に孤立状態となった。このため、警察官は消防団員と協力して住民を集落の南約1kmの阿古漁港に誘導した。漁業無線により沖合に避難していた漁船に避難輸送の要請が行われ、漁船8隻で海上からの避難脱出を実施した。警察官7人と消防団員数人は阿古地区残存者の有無を確認した後、阿古漁港から最後の漁船で脱出した。

イ．坪田地区の避難誘導

坪田駐在所員は、15時45分、三宅島警察署長から「坪田地区も危険なので住民の避難誘導に当たれ」との命を受け、直ちにパトロールカーで住民に対し、噴火の状況及び避難について広報する一方、寝たきり老人をパトロールカーで避難させる等の活動を行った。

消防団員も同様に避難の呼びかけを行い、火山灰の降りしきる中、住民約700人は19時頃までに徒歩又は自家用車で坪田公民館に避難した。しかし、22時33分震度5の地震後、坪田公民館の建物には不安があったため、坪田小中学校体育館へ再避難した。

②避難場所の警戒

三宅島警察署は、三宅小中学校に避難中の阿古地区の住民について、身辺の安全と不安除去のため、10月4日から夜を徹して警戒にあたるとともに、防災関係機関と協力して避難住民の相談を受け、問題の解消に努めた。

具体的な活動としては、避難民に対して噴火・地震情報、建物の被災状況、残存家屋の調査結果等を伝達し民心の安定措置を図るとともに、避難所で急病人が出た時はパトロールカーで搬送した。また、三宅小・中学校の授業再開に備え、同所に避難していた住民が、10月9日伊ケ谷保育園、伊ケ谷老人福祉館、三宅村体育館、三宅中学校体育館の4ヵ所に分散避難する際、トラブル防止の

ための警戒を強化するとともに、機動隊員53名で移転に伴う老人、婦女子等の手助け及び畳などの運搬を行い避難住民の利便を図った。

このように10月3日から11月15日までの44日間にわたり延239人の警察官が避難所警戒に従事し、住民に安心感と心強さを与え感謝された。警戒期間中における各避難所の警察官の配置状況は、次のとおりである。

場所＼月日	10/3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
神着老人福祉会館	1																1
伊豆老人福祉会館	1																1
坪田小・中学校	1	4 (4)	6	3 (2)													14 (6)
三宅小・中学校		4 (4)	5	3 (5)	3 (5)	3											18 (14)
三宅村体育館							6 (2)	2 (3)	2 (2)	2	2	2 (2)	2 (2)	2	2 (2)	2	24 (13)
伊ケ谷老人福祉館							3 (1)	1 (1)	1 (1)	1	1	1 (1)	1 (1)	1	1 (1)	1	12 (6)
三宅中学校体育館							3 (1)	1 (2)	1 (1)	2	2	1 (1)	1 (1)	1	1 (1)	1	14 (7)
分散避難に伴う警戒等							53										53
計	3	8 (8)	11	6 (7)	3 (5)	3	65 (4)	4 (6)	4 (4)	5	5	4 (4)	4 (4)	4	4 (4)	4	137 (46)

注：1. （ ）内は、夜間の配置人員。
2. 10月19日から11月15日の間、署員2人が各避難所の警戒を実施。

③防犯パトロール

噴火発生直後、島内の治安維持と島民の人心安定のため、島内全域にわたり夜を徹して防犯パトロールを実施した。

特に、焼失を免れた阿古の残存家屋の人々が、三宅支庁の許可を得て荷物を運び出すため、旧街道を使って同地区に頻繁に出入りするようになった10月6日以後は、防犯パトロールを強化して残存家屋に対する盗難防止に当たった。

10月18日までの防犯パトロール実施状況は、次のとおりである。

場所＼月日	10/4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	計
車両による島内全域	8 (8)	9	7		8					4				36 (8)
阿古地区				2		6 (2)	4 (4)	2	4	(3)	4 (4)	4	2	28 (13)
計	8 (8)	9	7	2	8	6 (2)	4 (4)	2	4	4 (3)	4 (4)	4	2	64 (21)

注：1. （ ）内は、夜間の警戒人員
2. 10月19日から11月15日の間、危険区域を車両でパトロールを実施。

結局、噴火翌日の10月4日から11月15日までの間に延141人の警察官が防犯パトロールを実施したが、この間における盗難被害・交通事故等トラブルの

発生は全くなかった。

④行方不明者の捜索活動

住民の避難終了後、警察並びに消防団は各避難所において、自治会各区長を通じ行方不明者の有無確認を行ったところ、最終的に2名が行方不明であることが判明した。

この捜索について、10月3日深夜、警察・支庁・村の三機関で協議した結果、翌4日夜明けを待って海上保安庁ヘリコプターにより捜索することを決定した。

10月4日6時20分三宅中グラウンドを離陸した海上保安庁巡視船「うらが」搭載ヘリコプターにより被災状況調査を兼ねて阿古地区の捜索を行った。この結果、阿古地区溶岩流先端付近と海岸付近において、それぞれ6時55分と11時10分に2名を発見救助した。

⑤交通規制

三宅島警察署長は、噴火発生に際し阿古地区への通行は危険であると判断して、伊ケ谷方向からの通行は伊ケ谷駐在所前において、坪田方向からの通行は空港前において、それぞれ10月3日15時45分から署員を配置し、消防団員の協力を得て阿古地区への交通規制を実施した。

その後、噴火による溶岩流及び多量の降灰により、阿古周辺の都道が数ヵ所寸断され完全に通行不能となったことが判明し、また坪田地区の降灰も止んだことから以後の坪田方向からの交通規制を三宅高校前に移し、終日規制した。

また、10月3日22時33分、震度5の地震発生に伴い、伊ケ谷地区、坪田地区の数ヵ所で崖崩れが発生し、道路が閉塞されたため、これら危険区域についても交通規制を実施した。

10月10日、伊ケ谷から阿古へ通ずる都道の応急仮設道路（1号）が開通したが、周辺の溶岩原も熱いため同所に警察官を配置して危険防止の措置をとった。なお、同所は10月16日阿古地区への立入禁止が全面解除となったため、同日規制を解除した。

10月11日、台風13号が三宅島を襲い、瞬間風速40mを越える暴風雨となったため、阿古地区への通行は危険となり、伊ケ谷駐在所前、阿古榎沢、坪田畜産試験場前の3ヵ所において阿古方面への交通規制を実施した。

このように状況に応じた交通規制と災害緊急車両の優先通行等を実施したため、島内における通行は整然と行われ、この間交通事故等の発生はなかった。

10月18日までの交通規制の実施場所及び警察官の配置人員は、次のとおりである。

場所＼月日	10/3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
温泉ホテル前	4																4
伊ケ谷駐在所前	1	3 (3)	5	1 (5)	2 (4)	2	2 (3)	2 (6)	2 (2)								20 (23)
空港前	2	1															3
三宅高校前		5 (2)	5	3 (6)	3 (3)		3 (3)						(3)				19 (17)
畜産試験場前					3	3	3	2	2 (2)	3	3	3	3	2			27 (2)
榎沢						3	2	2	2 (2)	3	3 (3)	3 (3)	3 (3)				21 (11)
阿古角屋敷バス停前														2	2		4
計	7	9 (6)	10	4 (11)	8 (7)	8	10 (6)	6 (6)	6 (6)	6	6 (3)	6 (3)	6 (6)	2	2	2	98 (53)

注：（ ）内は夜間の配置人員。

⑥台風13号の接近に伴う災害警備活動

噴火災害復旧活動最中の10月11日正午頃に台風13号が三宅島を直撃する恐れが出てきたため、10月10日、降灰除去作業を終了した警視庁機動隊が、坪田地区の村道の危険箇所について巡回した。その結果、各家屋から降ろされた火山灰が村道に山積みになっており、このまま放置すると台風に伴う降雨により、泥流となって低地の家屋に流れ込む等、二次災害の恐れのあることが判明した。

このため、機動隊員による溝掘り・土のう積み作業が消防団員の協力で、夜を徹して実施された。

台風は、10月11日10時半頃、その中心が三宅島の南方を通過したが、この間、機動隊106人を坪田地区の降灰地域に投入して断続的な雨の中で消防団員と共に、土のう積みや排水溝の水路確保を行い泥流防止に当った。

また、同日10時40分頃、伊ケ谷駐在所近くの都道わきにおいて、幅10m、高さ5mにわたって崖崩れが発生して都道を遮断し、阿古地区の住民21人の乗ったバスが立往生した。直ちに機動隊が、救援のため現場に向かい、住民を三宅島署に一時収容した。

更に、10月12日深夜、大雨により坪田地区で崖崩れの危険箇所があり、崖下の家屋が潰される危険があるとの110番通報があった。このため、坪田公民館で休息中の機動隊が急きょ現場に向かい、深夜必死の土のう積み作業を行って崖崩れを食い止め、被害の発生を防止した。

● 5　避難収容対策 ●

(1)概要

三宅村役場は、15時40分同報無線で全島に噴火の発生を知らせるとともに阿古地区住民に避難を呼びかけた。

阿古地区では、消防団が半鐘を鳴らすとともに三宅農業協同組合も有線放送で安全な場所に避難するよう呼びかけを行った。続いて、15時50分三宅村災害対策本部から阿古地区住民に対し、伊ヶ谷、伊豆方面に避難するよう避難指示が出された。

これをうけた住民は、自家用車及び村役場の差し向けたバス11台により次々と三宅小・中学校へ避難した。

なお、17時過ぎ、溶岩流が都道を遮断したため、逃げ遅れた住民等約80名は、消防団員、警察官及び役場職員の誘導に従い、阿古漁港から漁船8隻に分乗して湯の浜漁港に到着し、三宅小・中学校に避難した。

一方、坪田地区では、15時30分頃から火山灰が降下し始め、15時40分住民が同報無線で噴火発生の事実を知った頃から次第に降灰が激しくなり、住民は消防団員等の呼びかけもあったため、着のみ着のままで坪田小・中学校、坪田公民館及び村役場に避難し、一晩、それぞれの避難所（坪田小・中学校、村役場）で過ごし、翌4日早朝、自宅へ帰った。

伊豆の大久保地域では、噴火による影響は直接なかったものの崖地を背負っていることから、3日夜、22時33分震度5の地震があった直後、同地域に対しても避難指示が出され、村営バス3台により全員が伊豆老人福祉館に避難したが、翌朝、帰宅した。

その他の地区においては、避難は行わなかったが、神着の島下の住民の一部が神着老人福祉館に一時避難した。

また、阿古保育園では、役場からの噴火発生の通報をうけ、直ちに、各家庭へ電話で園児の引き取りを要請した（役場の同報無線でも園児を引き取りに来るよう放送した)。このため、僅かな時間で、ほとんどの園児が保護者に引き取られてゆき、最後に残った園児も村役場の最終バスが出発する頃には全員引き取られた。

なお､小中学生については､たまたま3日が前日の運動会の振替休日にあたっていたため、学校での授業は行われていなかった。

(2)避難所の設置

避難所は噴火当日、阿古地区住民対象の三宅小・中学校（伊豆地区)、坪田地区住民対象の坪田小・中学校（坪田地区)、大久保地域住民対象の伊豆老人福祉館（伊豆地区)、阿古地区の高校生を対象とした三宅勤労福祉会館（神着地区）及び村役場周辺の住民を対象とした村役場の計5ヶ所を開設した。なお、この他に、神着老人福祉館・伊ヶ谷体育館にも開設したが、夜間の避難者はなかった。

3日夜、避難所で過ごした住民の数は、三宅小･中学校の959人をトップに、坪田小・中学校672人、伊豆老人福祉館84人、勤労福祉会館30人、そして三

宅村役場29人の合計1,774人であった。

このうち、阿古地区住民を対象とした三宅小・中学校以外の避難所は、寝たきり老人等を除き多くの人が翌日には帰宅したため、4日をもって閉鎖した。

その後、避難所にあてた三宅小・中学校が10月12日から授業を再開することに伴い、避難者を他の避難所に移すこととし、10月8日、三宅村体育館へ237名、伊ヶ谷保育園へ90名及び伊ヶ谷老人福祉館へ35名の計362名をそれぞれ移転させた。そして、10月19日には三宅中体育館を閉鎖した。

なお、10月3日以降の各避難所の入所状況は、表3-5-1のとおりである。

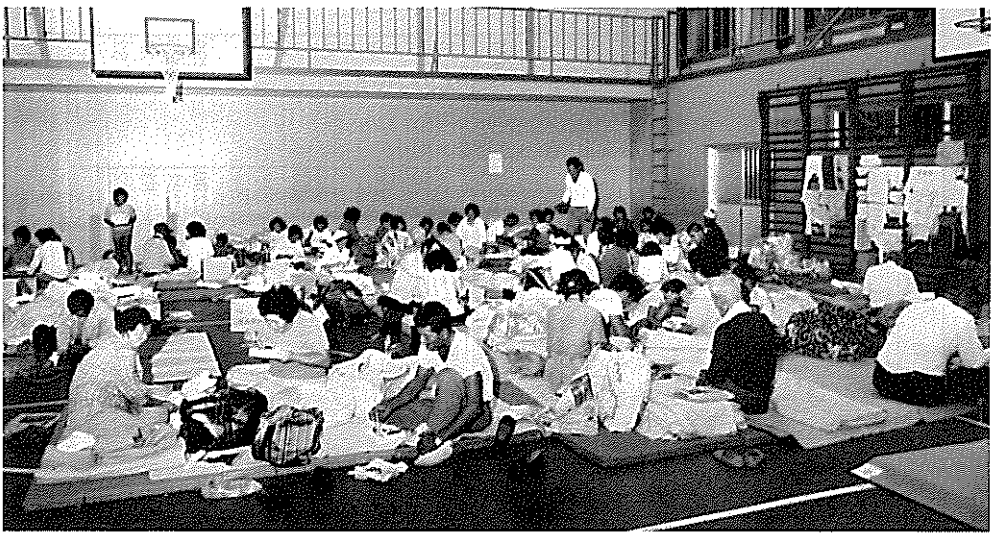
(3)避難所の運営

村役場は、避難の指示を繰り返し放送する一方、各地区に職員を派遣し、避難所の開設及び住民の避難誘導にあたらせた。

15時50分には、阿古地区住民を対象とした避難所を三宅小・中学校に開設したが、最初の避難者が自家用車で到着したのは16時25分頃であった。その後、16時50分から17時30分頃までにかけて、三宅小学校の校庭に避難者が続々とつめかけてきた。

避難者の整理には、村職員と消防団員があたったが、100台余りの車と約1000人もの避難者が集中したため、一時は混乱をきわめた。

避難者は、とりあえず到着した順に、小・中両校の体育館と教室に収容し、



■表３－５－１　避難所入所状況

避難所の名称	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/8	10/9	10/10	10/11	10/12
坪田小学校	672									
坪田中学校										
坪田公民館		17								
三宅村役場	29									
勤労福祉会館	30	30								
三宅小学校	959	666	638	616	627	640				
三宅中学校										
伊豆老人福祉館	84									
三宅中体育館							284	281	281	290
三宅村体育館							237	237	237	216
伊ケ谷保育園							90	90	90	86
伊ケ谷老人福祉館							35	35	35	33
伊豆保育園										
三宅村社会教育会館										
計 / 累計	1,774/1,774	713/2,487	638/3,125	616/3,741	627/4,368	640/5,008	646/5,654	643/6,297	643/6,940	625/7,565

避難所の名称	10/13	10/14	10/15	10/16	10/17	10/18	10/19	10/20	10/21	10/22
坪田小学校										
坪田中学校										
坪田公民館										
三宅村役場										
勤労福祉会館										
三宅小学校										
三宅中学校										
伊豆老人福祉館				76	78	76	77	78	80	80
三宅中体育館	290	299	305	45	44	42	40	—	—	—
三宅村体育館	221	225	229	247	234	217	211	211	208	200
伊ケ谷保育園	83	83	84	83	92	93	95	67	68	68
伊ケ谷老人福祉館	32	32	32	35	33	36	36	29	29	29
伊豆保育園				63	63	67	67	66	68	69
三宅村社会教育会館										
計 / 累計	626/8,191	639/8,830	650/9,480	549/10,029	544/10,573	531/11,104	526/11,630	451/12,081	453/12,534	446/12,980

避難所の名称	10/23	10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1
坪田小学校 坪田中学校										
坪田公民館										
三宅村役場										
勤労福祉会館										
三宅小学校 三宅中学校										
伊豆老人福祉館	93	93	92	92	92	92	85	85	86	86
三宅中体育館	—	—	—		—	—	—			
三宅村体育館	236	231	233	233	229	229	235	218	212	210
伊ケ谷保育園	71	71	71	71	71	71	71	69	69	69
伊ケ谷老人福祉館	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2
伊豆保育園	77	75	75	75	75	75	68			
三宅村社会教育会館								68	68	68
計 累計	481/13,461	474/13,935	475/14,410	475/14,885	471/15,356	471/15,827	463/16,290	443/16,733	437/17,170	435/17,605

避難所の名称	11/2	11/3	11/4	11/5	11/6	11/7	11/8	11/9	11/10	11/11
坪田小学校 坪田中学校										
坪田公民館										
三宅村役場										
勤労福祉会館										
三宅小学校 三宅中学校										
伊豆老人福祉館	85	83	83	83	81	81	82	82	82	82
三宅中体育館										
三宅村体育館	208	209	209	209	204	205	205	205	205	205
伊ケ谷保育園	69	67	67	67	67	67	66	64	65	64
伊ケ谷老人福祉館	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
伊豆保育園										
三宅村社会教育会館	68	68	68	68	68	68	68	68	69	69
計 累計	432/18,037	429/18,466	429/18,895	429/19,324	422/19,746	423/20,169	423/20,592	421/21,013	423/21,436	422/21,858

避難所の名称	11/12	11/13	11/14	11/15	11/16	11/17	11/18	11/19	11/20	11/21
坪田小学校										
坪田中学校										
坪田公民館										
三宅村役場										
勤労福祉会館										
三宅小学校										
三宅中学校										
伊豆老人福祉館	82	82	82	82	82	80	80	80	58	58
三宅中体育館										
三宅村体育館	205	205	205	116	116	116	116	116	66	66
伊ケ谷保育園	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
伊ケ谷老人福祉館	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
伊豆保育園										
三宅村社会教育会館	69	69	69	69	69	69	69	69	69	67
計 / 累計	422/22,280	422/22,702	422/23,124	333/23,457	333/23,790	331/24,121	331/24,452	331/24,783	259/25,042	257/25,299

避難所の名称	11/22	11/23	11/24	11/25	11/26	11/27	11/28	11/29	11/30	
坪田小学校							58			
坪田中学校										
坪田公民館										
三宅村役場										
勤労福祉会館										
三宅小学校										
三宅中学校										
伊豆老人福祉館	58	58	58	58	58	58	58	58	0	
三宅中体育館										
三宅村体育館	66	66	66	61	61	61	61	61	0	
伊ケ谷保育園	64	63	63	63	63	63	63	63	0	
伊ケ谷老人福祉館	2	2	2	2	2	2	2	2	0	
伊豆保育園										
三宅村社会教育会館	67	67	67	67	67	67	67	67	0	
計 / 累計	257/25,556	256/25,812	256/26,068	251/26,319	251/26,570	251/26,821	251/27,072	251/27,323	0/27,323	

一段落したところで、各自治会ごとに部屋の割当てを行い、あわせて避難者の確認作業を行った。このため、避難者に夕食や寝具を支給したのは、20時30分であった。

なお、夕食は、支庁が災害用に備蓄していた乾パンと近所の商店から調達した缶ジュースを配布した。また、寝具として、支庁備蓄や調達の毛布を1人1枚ずつ配布し、老人には寝やすいように柔道用のタタミ1枚ずつを用意した。

避難所の運営のため、本部を三宅小学校の校長室に設置し、救護所を小学校の保健室、生活物資の受入れ等に中学校の工作室、また、炊き出し等の炊事場には中学校の炊事室をれぞれ充てることとし、これに合わせ職員の再編成を行った。すなわち、避難所本部に14名、救護所には医師を含め8名、物資の受け入れ等や炊事に約50名の人員を割り当て避難所の運営にあたった。

避難所本部の主な業務は、災害対策本部との連絡、避難者数の把握、地元自治会との各種協議及び校内放送を利用した情報の伝達などであった。救護所は噴火に伴う負傷者がいなかったため、日常的な病気の治療が中心であった。また、物資の受け入れ等には、主に保育所職員があたったが、救援物資の受け入れ、運搬・配布、必要物資の要請、食料品・日用品等の調達及び食事の準備など多種多様な業務があり、女性にとって極めてきつい仕事であった。しかし、その忙しさの中でも三宅中学校の教職員・生徒及び女子高校生の自発的な応援・協力は、疲れ切った村職員の大きな支えとなった。

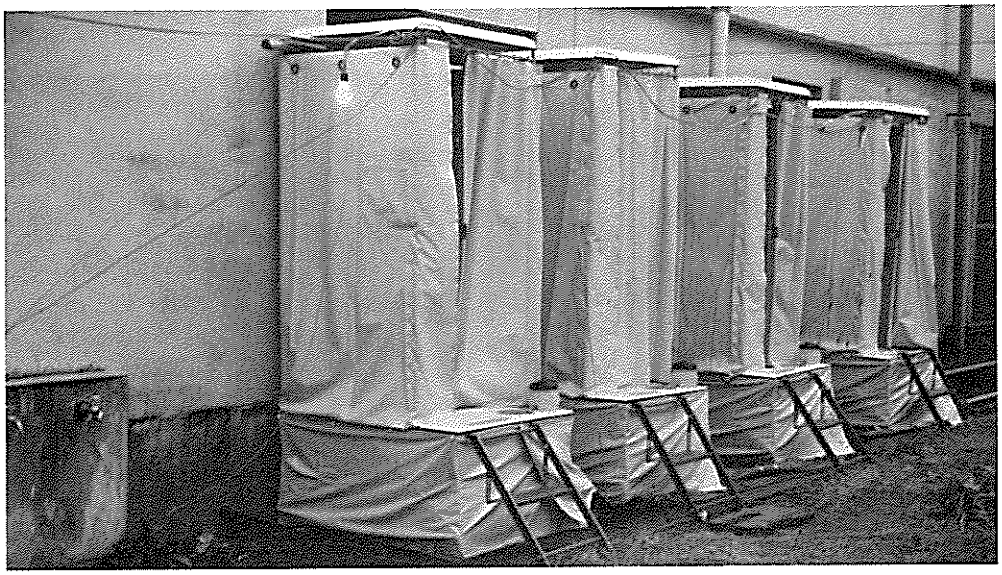
日がたつにつれ、避難所の業務は軌道に乗ってはきたが、役場の平常業務や災害関係事務等に支障をきたしてきたため、10月9日から順次、避難所の従事職員の一部を臨時職員に切替えることとした。臨時職員の雇用状況は、表3-5-2のとおりである。

■表3-5-2　避難所従事臨時職員雇用状況

月　日	10月9日	13	14	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	11月1日
人　数	人 5	人 4	人 5	人 5	人 19	人 16	人 15	人 17	人 17	人 25	人 10	人 22	人 15	人 20	人 27	人 25
11月2日	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	17	18	19	21	計
人 12	人 19	人 17	人 14	人 14	人 16	人 11	人 11	人 16	人 16	人 20	人 18	人 10	人 16	人 13	人 4	人 474

延32日間　　1日平均　約15人

4日以来、臨時休校していた小、中、高校の授業を11日から再開することになり、避難所を8日と15日の2回にわたり三宅村体育館、伊ヶ谷保育園など5ヶ所に移転させた。10月17日には、三宅村体育館、伊豆老人福祉館等の避難所に仮設の浴場、炊事場、トイレ等を設置し、その管理及び準備などを避難者に任せることとし、すこしでも通常の生活に近づけるようにした。付属施設の概要は、表3-5-3のとおりである。



仮設トイレ

■表３－５－３　避難所の付属施設（10月17日完成）

地区	避難所	収容者数（10月17日現在）	備考
伊ケ谷	三宅中学校体育館	44 人	（400人規模）
	三宅村体育館	234	炊事室（２棟）、洗濯室（１棟）、浴室（１棟）
	伊ケ谷保育園	92	流し台（14台）、給水栓（42個）、浴槽（２個）
	伊ケ谷老人福祉館	33	洗濯機（10台）、冷蔵庫大型（１台）
伊豆	伊豆老人福祉館	78	（200人規模）
	伊豆保育園	63	炊事室（１棟）、洗濯室（１棟）、浴室（１棟）
計		544	流し台（９台）、給水栓（27個）、浴槽（２個） 洗濯機（５台）、冷蔵庫大型（１台）

なお、ナベ、カマなどの炊事用具等については、避難所の主婦らの意見を聞いたうえで調達・配布した。

避難所での集団生活は噴火以来、１ヵ月に及んだが、10月30日ようやく湯舟（神着地区）応急仮設住宅50戸が完成し、入居が開始されたのを皮切りに、11月12日から30日にかけて、残りの人々が下錆（阿古地区）応急仮設住宅290戸に入居した。この結果、２ヵ月にわたり開設した避難所を閉鎖した。

(4)島外への避難

噴火や地震の頻発のため島民の一部は島外の親戚や知り合いを頼り自主的に避難をはじめ、その数は859人にも及んだ。自主避難した島民の内訳は、表３－５－４のとおりである。

■表３－５－４　島外避難状況（10/３～10/10）

区分		10月３日	４日	５日	６日	７日	８日	９日	10日	計
人数		1 人	397 人	174 人	95 人	53 人	59 人	46 人	34 人	859 人
うち	小学生	0	50	23	5	2	2	1	7	90
	中学生	1	16	15	2	3	1	0	3	41

（注）　島外避難数は、船等により島外に出た島民の数である。

なお、今回は、噴火後の地震が比較的短期間で収まったこともあり、村としても、昭和39年の噴火の時のような学童を中心とした集団島外避難は行わなかった。

(5)要援護老人の都内老人ホームへの収容

被災した老人のうち寝たきり又は１人暮らしなどのため、日常生活に支障をきたし介護等を必要とするものの、非常時のため十分な介護等を受けられない老人を、都内の老人ホームに入所させることとした。入所ホームの選定にあたっては、家族の見舞いなどの利便を考慮し、区部の９施設41床の枠を確保した。各施設の収容状況は表３－５－４のとおりである。

■表３－５－４

施設名	所在地	申請日	入所日	人数	備考
特別養護老人ホーム なぎさ和楽園	江戸川区西葛西 8－1－1	10月４日	10月５日	２人	10月５日カトレア丸で竹芝に到着し、施設の車で入所
同上	同上	10月11日	10月13日	１人	10月７日千葉県の病院を退院したが実家が被災したため入所
特別養護老人ホーム 成幸ホーム	品川区中延 1－8－7	10月25日	10月30日	１人	長男の家に同居中を措置
計	——	——	——	４人	——

● 6　食料対策 ●

(1)概要

噴火当日の３日、三宅小・中学校に避難した人たちに対する夕食として、三宅支庁が備蓄していた乾パンに加え近隣の商店から調達した缶ジュースを午後８時30分に配布した。

明けて、４日の朝食は、神津島及び御蔵島から送られてきた握り飯やジュース、また、昼食と夕食は、都災害対策本部が空輸した幕の内弁当を配布した。

５日から７日については、村が神着など３地区の農協婦人部の人々の協力を得て三宅中学校の炊事室で炊き出しを行った。

７日の夕食からは、陸上自衛隊の炊事班に炊飯を依頼し、調理や配布などは村や婦人部が対応した。

なお、17日からは、避難所に設置した仮設の炊事場で避難者の自炊が開始され、炊き出しは終了した。避難所における毎食の献立及び調理等の従事者の内訳は、表3-6-1のとおりである。

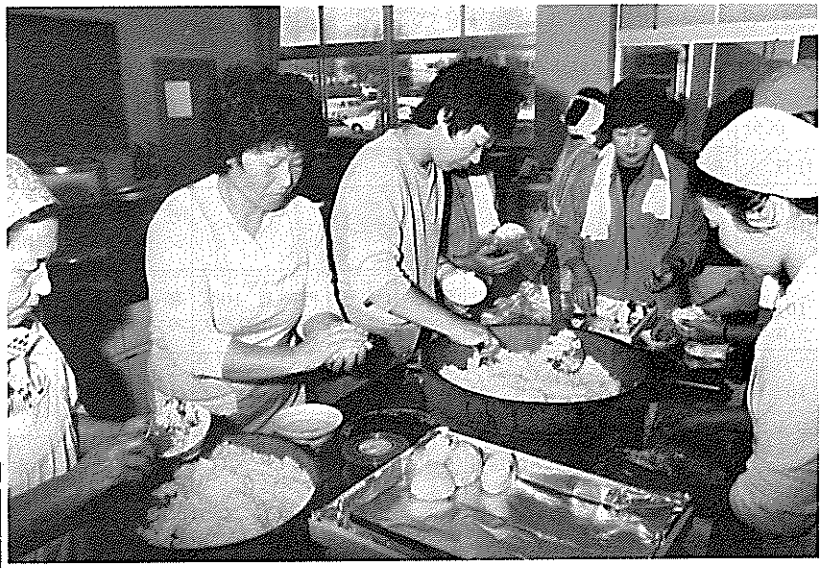
■表3-6-1　避難所における食事および従事者数一覧

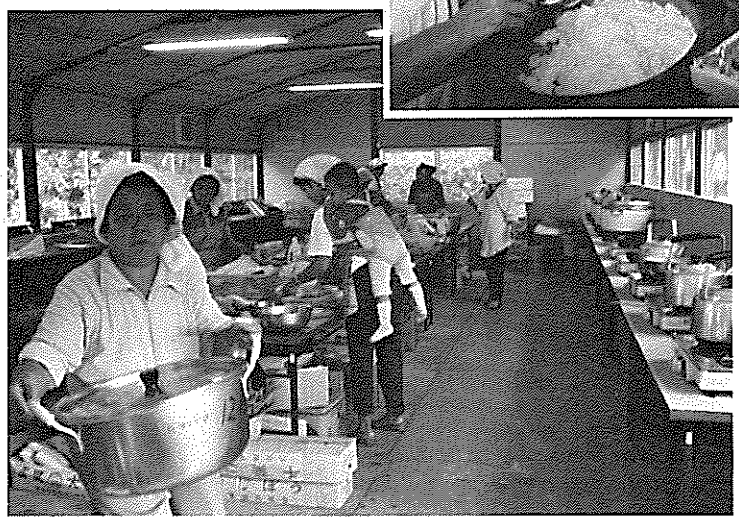
区分 / 月日	朝食 献立	朝食 調理従事者	昼食 献立	昼食 調理従事者	夜食 献立	夜食 調理従事者	自衛隊による炊飯
58年 10.3					カンパン ジュース	村職員 20人 (配布のみ)	——
10.4	おにぎり ジュース	村職員 20人 (配布のみ)	幕の内弁当 みそ汁	村職員 10人 (配布のみ)	幕の内弁当 みそ汁	〃	——
10.5	おにぎり たくあん 牛乳	神着婦人部 30人 村職員 5人	かんづのごはん みそ汁 豆乳	〃	ごはん 佃煮 みそ汁	神着婦人部 30人 村職員 5人	——
10.6	おにぎり たくあん カップみそ汁	伊豆婦人部 25人 村職員 5人	カップラーメン りんご、みかん	〃	ごはん 煮物 みそ汁	伊豆婦人部 25人 村職員 5人	——
10.7	同上	伊ケ谷婦人部 20人 村職員 10人	カンパン 豆乳 みかん、なし	〃	ごはん くさやめ 野菜いため みそ汁	伊ケ谷婦人部 20人 村職員 10人	食 1,200
10.8	パン ゆで卵 牛乳	村職員 10人 (配布のみ)	おにぎり なし	神着婦人部 30人 村職員 5人	ごはん てんぷら みそ汁	神着婦人部 30人 村職員 5人	食 2,100
10.9	ごはん&カンズメ ジュース	〃	おにぎり たくあん	村職員 25人	ごはん 肉いため みそ汁	村職員 25人	食 2,400
10.10	パン カップみそ汁	〃	ごはん 佃煮 かんづめ	〃	ごはん 野菜煮物	〃	食 3,000
10.11	パン ジュース	〃	ごはん かんづめ 野菜いため	〃	カレーライス	〃	食 2,000
10.12	カップラーメン ジュース	〃	ごはん ソーセージ ワカメ	〃	ごはん 焼魚 生野菜	〃	食 2,000
10.13	お菓子 豆乳	〃	ごはん かんづめ 佃煮	〃	ごはん 野菜煮物	〃	食 2,000
10.14	パン ジュース	〃	〃	〃	ごはん ソーセージ 野菜いため	〃	食 1,200
10.15	カップラーメン ジュース	〃	ごはん 焼魚 佃煮	〃	ごはん シチュー	〃	食 1,200
10.16	パン ジュース	〃	ごはん かんづめ 佃煮	〃	ごはん 野菜煮物	〃	食 1,360

(2)炊き出し

①村による炊き出し（５日～７日）

５日から７日の３日間にわたり村による炊き出しを実施した。





炊き出しは、神着など３地区の農協婦人部の協力を得て、三宅中学校の炊事室で行った。しかし、炊事室に備え付けの炊事用具だけでは到底、避難者の炊き出しをまかなえないので、足りない分のガス釜などを急拠、農協などから借り入れた。また、米は農協から、梅干や調味料など副食品類は、島内の商店からそれぞれ調達した。

役場職員と農協婦人部の約30人が調理設備の完備していない炊事室で、１日

2回ずつ600食からの食事を準備することは、極めて困難な作業であり、しかも、応援の農協婦人部の人達には、それぞれの仕事を休んで従事して頂いたため、長期間の協力を依頼することはできない状況にあった。

このため、村では、これ以上、独自で炊き出し作業を続行することは、困難であると判断し、6日、都災害対策本部に対し、陸上自衛隊の炊飯支援を要請した。

②陸上自衛隊による炊飯支援（7日～16日）

都災害対策本部から炊飯支援の要請をうけた陸上自衛隊第1師団は、直ちに、炊飯支援隊26名と炊事トレラー4台、水トレラー1台など車両7台を派遣することとし、炊飯支援隊は7日午前4時30分、東海汽船のすとれちあ丸で三池港に到着した。

炊飯支援隊は、農協婦人部の人達の協力を得て、7日の夕食から炊飯を開始した。炊飯支援を行う隊員のテキパキとした動作と600食からの食事を次々と作る炊事トレーラなどの炊事機材の威力には、連日の作業に疲労困ぱいしていた村職員や被災者の目を見張らせるものがあった。

こうして、自炊が始まる16日までの10日間に炊飯支援隊が炊飯したパック食は、実に合計1万8千余食にのぼった。炊飯支援の実績及び炊飯支援資器材は、それぞれ表3－6－2及び表3－6－3のとおりである。

■表3－6－2　炊飯支援実績

7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	合　計
食 1,200	食 2,100	食 2,400	食 3,000	食 2,000	食 2,000	食 2,000	食 1,200	食 1,200	食 1,360	食 18,460

■表3－6－3　炊飯支援資器材一覧

	人	員	26
10月6日 ～ 10月7日	車両	小型トラック	1
		中型トラック	1
		炊事トレーラ	4
		水トレーラ	1
10月7日～8日		大型トラック	2
〃	〃	炊事トレーラ	1

(3)食糧品の調達及び輸送

噴火当日の3日、各避難所の住民のための食糧として、三宅支庁倉庫に備蓄していた乾パン9,360食の払い出しを行ったが、更に都毛利備蓄倉庫（江東区毛利）から乾パン6,000食を払い出し、粉ミルクなどとともに22時10分東海汽船のすとれちあ丸で緊急輸送した。

一方、20時19分には、現地から都災害対策本部に水道の水が濁って炊き出しが困難な状態なので、握り飯4,000食を都内で調達してほしいとの要請があった。このため、早速、都内の仕出し業者に折衝を開始したが、数量が多いこと夜分であることと時間的な制約があることなどから引受ける業者がなかった。幸いにも、(株)日本食堂調理所が、握り飯では時間がかかり無理であるが、幕の内弁当ならば仕出しに応じられるとのことであったので、早速、発注した。

この弁当の輸送にあたっては、〝生もの〟で緊急を要するため、同調理所から東京へリポートまでは、警視庁のパトカーの先導により運搬し、4日9時30分に東京へリポートから陸上自衛隊のヘリコプター4機で現地へ輸送した。

なお、都災害対策本部で調達し、現地へ輸送した食料品の内訳は表3－6－4のとおりである。

また、村が調達した食料品の内訳は表3－6－5のとおりである。

■表3－6－4　東京都調達食料品一覧

要請月日	品目	数量	調達方法		輸送機関	発送日・発送地
			備蓄物資	購入物資		
10/3	乾パン	6,000食	東京都毛利倉庫	——	すとれちあ丸（東海汽船）	3/3 竹芝桟橋
	粉ミルク(450g缶)	120缶	〃	——	同上	同上
	ほ乳びん	288個				
	乳首	720個				
	牛乳(L.L.)	30本	——	○	ヘリコプターA機（陸上自衛隊）	3/4 東京へリポート
	幕の内弁当	4,000食				
	牛乳(L.L.)	360本	——	（寄贈品）	すとれちあ丸（東海汽船）	3/4 竹芝桟橋
10/4	たくあん	126,000食	——	○	巡視船いづ（海上保安庁）	3/4 横浜新港埠頭
	梅干	60,100〃				
	即席みそ汁	25,200〃				
	醤油漬	19,200〃				
	佃煮・煮豆	37,800〃				

■表３－６－５　三宅村調達食料品一覧

月　日	品　名	数　量	月　日	品　名	数　量	月　日	品　名	数　量
10月３日	缶ジュース	960本	6日	缶ジュース	40本	7日	卵	25ケース
	ミルク	12缶		さつまあげ	75枚		塩	2kg
4日	米	650kg		塩	2kg	11日	カレー粉	23箱
	缶ジュース	400本		こんにゃく	24枚	12日	塩	5kg
	〃	300〃		醤油	5ℓ		酢	14本
	のり	120帖		こんにゃく	57枚		塩	1kg
	たくわん	30本		のり	20帖	15日	米	6,000kg
	味噌	6kg		粉ミルク	5缶	16日	塩	5kg
	醤油	3ℓ		牛乳	10ℓ		削り節	50箱
	砂糖	9kg		マヨネーズ	80本		サラダ油	89本
	缶ジュース	620本		味の素	50本		ミルク	5缶
	米	30kg		のり	80帖		塩	5kg
	〃	240〃		味噌	69kg	17日	味の素	29kg
	梅干	15箱		こんにゃく	19枚		酢	90本
	おかか	90個		古根	1袋		マヨネーズ	10本
	醤油	5ℓ		さつまあげ	275枚		サラダ油	1ℓ
	のり	3箱		梅干	5kg	20日	砂糖	100kg
	塩	2kg		たくわん	4本	21日	天ぷら油	30缶
	タクワン	12本		新たくわん	1本	11月７日	味噌	72kg
	昆布佃煮	8ピン		つぼ漬	1kg		〃	72kg
5日	さつまあげ	168枚		削り節	2kg	10月11日	サラダ油	10缶
	こしょう	2缶		味付のり	7帖			
	味塩	1kg		サラダ油	2本			

● 7　飲料水対策 ●

(1)応急給水活動

①概要

10月3日夜、都災害対策本部の決定に基づき、都水道局は、第一陣として給水車を含む応急給水隊を派遣し、三宅村と協力して噴火の翌朝から島の北部及び北西部を中心とした断水世帯、避難世帯に対して応急給水を開始した。

その後、徐々に応急給水隊の人員、資器材の充実を図り、水道施設が応急復旧されるまでの約1ヵ月にわたって給水活動を展開した。

三宅島は、都営水道の給水区域外にあり、また、離島という特殊な環境下にあるだけに応急給水活動は、これまでの体験と異なる面もあり、戸惑いはあったが、島の住民が体得している優れた水意識と地域の連帯感に支えられて、スムーズな救援活動を行うことができた。

②三宅島の水環境

伊豆諸島の降水量は、東京など関東地方の約2倍にあたる年間3,000ミリに達し、我が国でも最多降水地帯に属している。しかし、火山島特有の浸透性の地質のため水源事情は悪く、三宅島住民は、昔から水の確保に苦労してきた。

このため、各戸には天水槽が設けられ、この受け水を飲料水や雑用水として利用してきた。

村の簡易水道は、第一期工事を昭和39年に完成、更に第2期工事として昭和47年度から10ヵ年計画で施設を整備した。現在、大路池水源、八重間水源、三池水源、南風平水源をあわせ、計画1日最大給水量4,270m³の能力を有している。しかし、水源事情は必ずしも安定したものではなく、水の需要期と観光シーズンが重なる夏期には現有施設では量的に不足し、また、その水質は鉄分などを多量に含むため、大路水源では除鉄処理を行なわざるを得ないのが実情である。

このため、昔ながらの天水槽は、簡易水道が普及した現在でも活用され、家屋やアパートの新築の際には、今でも併設されるなど、住民の水を確保するための自衛策は今日も続いている。

③断水状況

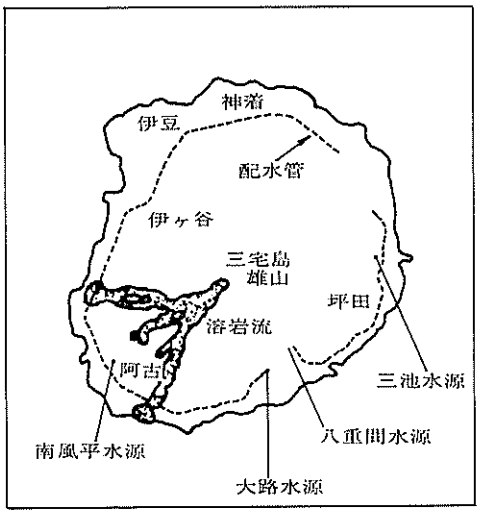
村営水道は、図のように、大路水源、南風平水源を起点として西回りルート

により、阿古、伊ヶ谷、伊豆、神着など島の南部から北部に給水する系統と、坪田地区に給水する八重間水源三池水源の2系統からなっている。

水道施設は、噴火による被害で、一時、全系統が給水不能となった。幸い、電気の復旧にともなって2日後に八重間、三池の両水源の系統が回復し給水を開始したものの、主要水源である大路及び南風平水源系統の取水、送水施設が大きな被害を受けたため、村営水道の約80%が約1ヵ月にわたって断水した。

これにより、総人口の4分の3にあたる約3200人が断水による影響を受けたことになる。

とくに、不自由な生活を強いられたのは、溶岩流により壊滅的な被害を受けた阿古地区の住民（約1300人）である。島の北西部に避難生活を余儀なくされ、自前の天水槽の活用もできず、全面的に応急給水に頼らざるを得なかった。



■応急給水地区・期間

地区名	世帯数	人口	期間
阿古	523	1,336	10月3日～11月1月
伊ヶ谷	140	361	〃 ～11月3日
伊豆	223	553	10月3日～11月3日
神着	393	928	〃 ～11月2日
坪田	503	1,189	〃 ～10月15日
計	1,782	4,367	―――

※1. 世帯数、人口は10月1日現在
2. 阿古地区の世帯数・人口には、伊ヶ谷地区に避難した住民も含む。

④応急給水活動

都災害対策本部の救援決定に基づき水道局は、噴火当日の夜、急拠、応急給水の範囲、給水量、原水調達方法、給水方法、検水体制など、初体験である離島での応急給水の実施方法について検討を行い応急給水の第一次派遣隊を組織した。

そして、深夜2時、横浜港出航の海上保安庁巡視船で隊員3名と給水車1台、ポリタンク100個の資材を三宅島に搬入した。

以下、活動初期から応急給水活動が安定するまでの数日間の動きを追ってみ

る。

翌朝（10月4日）三池港に入港した給水隊は三宅村役場職員の案内によりただちに救援活動に入り、阿古地区の住民が避難する伊豆の三宅小・中学校へと向かった。

三宅中学校の校庭には、阿古地区からの被災者が集まっており、一斉に水筒やポットを手に給水車をとりかこんだ。

村営水道のほぼ全戸はまだ断水状態にある。避難住民だけでなく天水槽に頼る断水世帯に対しても一刻も早く給水しなければならない。給水車は夜遅くまで三池水源と島の北部及び北西部をピストン輸送でつないだ。

少ない人数と資材のもとでの給水活動は、砂地に水が吸いとられるような有様でもどかしい。

10月5日、第二陣として隊員16名とともに、給水車2台、簡易給水タンク30基、ポリタンク650個などが増強され、2日目の給水活動に入った。

ようやく、応急給水隊の体制も整い、夕刻から現地の災害対策本部及び三宅村との連携のもとに給水基本計画を策定した。

これは、簡易給水タンクを避難場所や、住宅の密集地域に設営するほか、随所にポリタンクを搬入し、住民はここから任意に取水する拠点給水方式とすることを基本に据えた。実施状況は表3－7－1のとおりである。

学校など公共施設については、直接応急給水を行うことにした。

従って、応急給水隊の主な活動は、給水車やトラックに搭載したポリタンクにより、水源池から水を搬送し、簡易給水タンクへ補給する作業とポリタンクの交換作業である。

10月6日未明、午前3時から15ヵ所の給水地点を選定し、簡易給水タンクの設営作業を開始する。午前10時までに充水を含めすべて設営を完了したが、午後には、避難場所を中心に各地のタンクが空（カラ）になるところが多く、水需要は旺盛である。

どこのタンクが、いつ空（カラ）になるかを予測することは困難であり、それに対していかに効果的に補給を行っていくかは、一層難しい問題であった。

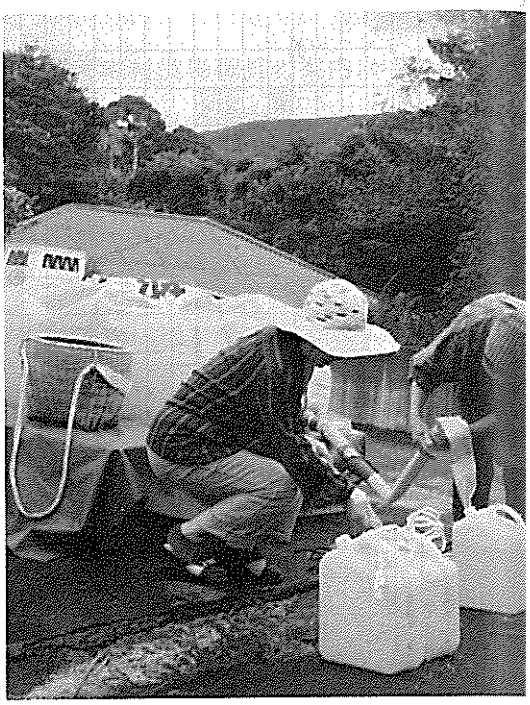
そこで、タンクの水量をチェックするのに巡回方式をとった。それぞれのタンクの目減りと補給の順序を頭に画きながら次々に給水を行うという目まぐる

■表３－７－１　簡易給水タンク設営・回収状況

凡例　○設置　●再設置　×回収

地区	設置箇所	10月 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	11月 1	2	3	4
神着	島下バロン			○																										×			
	御山荘			○																										×			
	小池宅			○																										×			
	法務局			○										×				●													×		
	郵便局			○									×																		×		
	老人福祉前			○																											×		
	さくら荘			○										×		●															×		
	仮設住宅(1)																										○			×			
	仮設住宅(2)																										○			×			
伊豆	大久保港			○						×																							
	三宅中			○									×																			×	
	図書館前			○																												×	
	郵便局			○																												×	
	駐在所			○										×																			
	伊豆避難所(1)													○																		×	
	伊豆避難所(2)													○																		×	
	伊豆避難所(3)													○																		×	
	伊豆避難所(4)													○																		×	
伊ケ谷	佐藤宅			○																												×	
	三宅建設			○																												×	
	加藤商店			○																												×	
	伊ケ谷避難所(1)						○																						×				
	伊ケ谷避難所(2)						○																								×		
	伊ケ谷避難所(3)						○																		×								
	伊ケ谷避難所(4)													○																		×	
	伊ケ谷避難所(5)													○										×									
	伊ケ谷避難所(6)													○												×							
	伊ケ谷避難所(7)													○																	×		
	保育園						○																								×		
	村営住宅																			○												×	
阿古	福祉センター																	○												×			
	東海荘																		○											×			
	三宅宅前																					○								×			
坪田	坪田公民館(1)					○							×																				
	坪田公民館(2)					○							×																				
設置数計		0	0	15	15	17	21	21	21	21	20	20	20	21	21	22	22	24	25	26	26	27	27	27	26	25	26	26	25	25	17	11	0

簡易給水タンク



簡易給水タンクから取水す

しさである。

一方、前日、通水を開始した坪田地区からも配水管に漏水箇所があるのか水の出が悪いため、応急給水の要請があり、夕刻から応急給水を行った。

各種の救援対策の行われる中で給水活動は、仮設住宅への入居など応急対策の進渉状況に合わせて給水量を調節するなどの変更はあったものの、次第に安定してきた。

10月4日から始まった応急給水活動は、水道施設が仮復旧された11月3日までの31日間をもって終った。

この間、応急給水活動に従事した人員は、延515名、1日最大22名にのぼった。また給水車4台と地元車両2台の出動回数は、延1139回に及び、給水量は、約1110 m³に達した。

これは、1日平均、給水車が18回出動して、約36 m³の給水をしたことになる。

このほか、警視庁の給水車により約180 m³の応急給水が都水道局との協力で実施された。

給水車から給水を受ける住民

給水車

（都水道局応急給水資器材）

○給水車（２トン）　　４台

○簡易給水タンク（１トン）　　30基

○ポリタンク（20リットル）　　750個

（注）

都内における簡易給水タンクは、災害時に浄水場や給水所から避難場所までの輸送用としてトラックに搭載するものであるが、三宅島においては、給水拠点に常置し、住民に直接取水させる方法をとった。

⑤今後の課題

東京都の災害時における応急給水活動は、渇水時における給水活動や過去の災害救援活動から得た経験を参考にして行われているが、三宅島の応急給水活動については、離島という特殊な状況下での救援活動であったため、過去の体験とは異なるところがあった。

以下は、今回の貴重な体験を通じて得た応急給水上の課題として今後の参考としたい。

ア．給水

○大型給水車の配備

避難場所に風呂や洗濯場が完備された段階で使用水量が増加し、補給水が大量に必要になるが、水源池からの長距離輸送には、大型車両による搬送が有効である。

○無線設備

給水活動を効果的にすすめるためには、本部と給水車、あるいは、給水車相互の無線連絡が不可欠である。今後、無線設備の強化充実が望まれる。

イ．給水資器材

○簡易給水タンク

今回使用した簡易給水タンクは、注入口から水があふれることがあり、また給水口のホースが柔らかいため、容器への移しかえに難点があるなど構造、材質面に一工夫がほしい。

○ポリタンク

災害用として、常に一定数のポリタンクの確保が不可欠であるが、保管場所や材質の劣化問題の解決、また耐久力のある新製品の開発が待たれる。

ウ．水質保全

○水質検査

簡易給水タンクやポリタンクの水は、数日で残留塩素が無くなるため、水質管理には注意を要する。

簡易給水タンクについては試薬により、ポリタンクについては、注水日を識別するための色テープを添付するなどの水質管理が必要である。

エ．その他

○給水拠点

給水拠点の広報が徹底されず、多数の住民からタンク等の設置場所についての問い合わせが相次いだ。どこに行けば給水が受けられるかを常に住民に周知しておくことが望まれる。

○立札などの準備

災害時には、種々の応急給水資材が使用される。その使用方法や注意事項を地域住民に周知させる用具の準備も必要である。

⑥災害対策教育

都水道局職員は一ヵ月に及び三宅島の住民と応急給水を接点に生活を共にしたが、大きな災害に見舞われたにもかかわらず、住民は落ち着いており、住民同士の強い連帯意識を感じた。

一般に、離島住民には古くから水を大切にする習慣が身についており、三宅

PAUSE

マグマ水蒸気爆発

噴火は、山など陸上でだけ起こるとは限らない。地底深くから上昇してきたマグマが海底に出れば海底噴火で、浅海底ならば激しい爆発を起こし、近年報道されたように西之島新島が誕生するということにもなる。

上昇する高温のマグマが地表近くで地下水や海水に接触したり、浅い水底近くに達すると、水の急激な気化により高圧の水蒸気が発生し大爆発を起こす。これがマグマ水蒸気爆発で、マグマ物質や水蒸気を激しく噴き上げる。三宅島新澪池はこのために千上がった。この噴火では、堆積物がリング状の〝マール〟を形成することがあり、三宅島新鼻という岬にも今回マールが出来たが、その後の台風による荒波で浸蝕され消失した。現存するものとしては、九州指宿の鰻池・鏡池がある。伊豆大島の波浮港はマールの崩れたものである。

なお、普通深さ数百メートル以上の地中や海底になると大きな水圧等外圧のため、このような爆発は起こらないと考えられている。

島住民もこの例外ではない。断水世帯であっても、各戸に設置された天水槽に水がある限り応急給水の水に手をつけようとはせず、また、水の扱いについても住民の連帯意識が強く感じられた。これらが被災時の混乱を防げた要因とも考えられる。

このことから、水道以外に頼る水のない都市において、災害発生時に住民が節度ある行動がとれるよう、常日頃から住民の水意識の高揚と地域の連帯感を高め、地域住民が自主的に、応急給水の公平な分配が行えるよう多面的な災害対策教育が是非とも望まれるところである。

(2)応急復旧計画

水道施設の応急復旧は、三宅村の自力復旧が困難であったので、村は東京都に依頼、これを受けた都では、衛生局と水道局が対応することになり、復旧工事は水道局が分担することとなった。

水道復旧は、先ず何よりも神着、伊豆及び伊ヶ谷地区の断水を解消することであった。同地区には阿古地区から約1,000人の住民が避難していたので、断水地域の住民は約3,200人で村の総人口の¾にあたる人数であった。

断水中の北部地域に対し、被害を免れた坪田、三池系から応急的に給水するため、坪田、三池系末端の御子敷配水池と、西線末端の見取畑配水池を連絡する送水管を新設することで検討した。

一方、阿古地区については、溶岩の動きが沈静化し、直接溶岩流の被害を受けなかった区域はほとんど無事なことが判明すると、伊豆地区などに避難していた島民は、1日も早く阿古地区に戻ることを強く要望してきたため、この地区への給水を先ず確保する計画を立案した。成案をみた計画の概要は、次のとおりである。

①取水量について

坪田・三池水源の取水量は700 m³/日に過ぎず断水地域にまで給水するには絶対量が不足する。このため、新規に井戸を掘削することも検討したが、結局、八重間の農業用水の井戸からも取水（200 m³/日）し、当面の原水不足の緩和を図ることとした。

②既設管路の整備

坪田配水池と三池配水池の間は φ75 mmの管路で結ばれているが、これは送・配水管を兼ねているものであり送水量を確保するためには送・配水管路の分離と、管路の整備を行い φ75 mmの送水管を独立させることとした。

③送水能力の増強

坪田、三池地区から北部地域へ送水するには地形上、加圧ポンプ所の増強が必要であり、また、従来は伊ヶ谷地区から神着地区まで自然流下で送水されていたものが、逆送する形となるので、加圧ポンプ所の設置も必要となった。

これについては、八重間水源の増圧ポンプと御子敷ポンプ所の既設ポンプの改造、併せて、見取畑・神着にポンプ所を新設することとした。

④送水管の敷設

取水量、坪田・三池地域の既設管路の状況、配水池の容量等を検討の結果、断水地城への送水量は 400 m³/日とし、φ150 mmの鋳鉄管で三池地域の北端にある御子敷配水池と神着地区の南端、見取畑配水池の間、約 4000m を路上配管で結ぶこととした。

(3)復旧工事の実施

①応急復旧計画の策定

噴火当日の 10 月 3 日夜から 4 日にかけては現地も混乱しており、復旧工事の設計に必要な正確な資料を入手することが困難なことと、水道施設の被災状況についても情報に乱れがあったことなどから、応急復旧計画の策定は難航した。

しかし、水道局は、この困難を克服、10 月 6 日には路上配管関係の基本的な設計をまとめ、10 月 7 日現地入りした第 1 次隊は、仮設ルートの路線測量を行い、新設ポンプ所の位置選定と、各種工事の具体的工法の確認を行った。

一方、送水ポンプとその付属設備及び関連管路の仕様決定のため、水準測量を行い、現地状況に合わせ計画の最終修正を行った。

②御子敷—見取畑間送水管新設工事

早期施工を図るため可能な限り路上配管としたが、道路交差部や車輌等の出入口については、地下埋設とし管種についてはダクタイル鋳鉄種管のメカニカル継手とした。

島内唯一の幹線道路である都道上での路上配管工事は、災害復旧用車両の通

行など激しい交通状況下での作業となったが、道路管理者及び交通管理者の全面的な理解と協力により、地下埋設管工程に比べ約5倍のスピードで施工することができた。

路上での露出配管は、交通障害を避けるため側溝の上、あるいは、歩道上に木製の管台を設置しその上に配管したので、とくに水圧による管体の移動防止のため管の継手部は全部特殊押輪を使用しコンクリート防護227ヵ所を設置し工事に万全を期した。

また、施工体制は4班編成とし、作業は早朝日の出時刻から深夜の22時～24時まで突貫作業で鋭意実施し工事は10月21日完成した。

③坪田、三池地域の送配水管整備

現場調査の結果、八重間～坪田～三池地区の送配水管の一部が撤去切断され

敷設された送水管

ていることや、ポンプの改造により高水圧となるため、配管材質上補強を要する箇所が判明した。また、御子敷ポンプを改造することによる、吐出側の既設配水管口径100㎜ビニール管の高水圧対策として口径150㎜鋳鉄管を布設し、さらに送・配水管の分離作業を行い、送水能力の増強をはかった。

④充通水、配水調整作業

10月21日、坪田・三池系と西線末端を結ぶ送水管の新設、送水ポンプ所の新設、改造等一連の工事が完了し、直ちに充通水作業に着手した。

坪田・三池地域の給水に影響を与えないよう深夜間の余剰水を使うこととしたが、充通水に要する水量は幹線部分だけでも300㎥を超えるため、村の了解を得て八重間水源の増強揚水により対応することとし、地下水位の変化を慎重に監視しながらの作業となった。

起伏に富む地形で、低地から高地へ向けて高圧ポンプの圧送による管内充通水をするのは高度な技術を要する作業であり、従事職員も神経をすりへらす連日連夜の作業であった。

送水管の充水完了をまって、配水管の充通水にかかったが高低差が大きいこと、既設配水池附属設備の故障、既設配水管の漏水及び天水槽への自然流入などにより充通水には、かなりの日数を要したが11月2日全域の通水を完了することが出来た。

(4)阿古地区について

①送・配水系統の現状

阿古・薄木地域は溶岩流によって南と北に通じる道路と送・配水管を遮断され、他地区からの送水は当面望めない状況であった。このため地区内に存する南風平第一及び第二水源によって、まかなう以外に方法がなく、水源施設と送・配水施設の点検整備が急務であった。

点検の結果、幸いにして水源及び錆、東山の両配水池は溶岩流や降灰による直接的な被災を免れ、水質検査の結果、異常がなく、また施設についても支障がなかった。

②送・配水計画

阿古地区には、錆配水池を拠点として南風平第一水源の水を、薄木地域には

東山配水池を拠点として南風平第二水源の水を配水することとした。

西線の幹線であった φ150 ㎜と φ200 ㎜の 2 本の送水管を、阿古と薄木の 2 つの溶岩流の際に制水弁を設置して絶縁し、新たな独立給水区域とした。

さらに、被災者用応急仮設住宅への給水は配水管（φ75 ㎜）を新設し、東山配水池より給水することとした。

③送配水管整備

阿古地区の配水管整備並びに南風平水源、東山配水池系の整備工事は、新たな独立給水区域の設定、多量の漏水調査及び修理等、種々複雑な作業を経て 10 月 22 日完成した。

作業中に、溶岩流際で管を切断したところ、溶岩流で加熱された管内の残留水が、高圧蒸気となって噴出するというハプニングもあった。

一方、阿古地区下錆の応急仮設住宅（320 戸）への配水管新設工事は入居時期に合わせ鋭意施工したが、道路での埋設工事は、応急仮設住宅への諸資材の輸送道路であったため、交通と施工を調整しながら工事を実施し 10 月 28 日に完了した。

④充通水計画

東回り路線と異なり水源が確保されている事と住民が他地区へ避難しており水源量の全部を充通水に使用出来ることから次のような計画を立てた。

ア．充水直後の漏水調査等により施設の異常の有無を確認し支障がない区間から順次通水する。

イ．配水管の充水にあたっては、蛇口を開放したまま避難した場合も考えられるので、全家屋の止水栓を閉止する。この際、留守宅へ、立入る可能性があるため、警察の事前了解を得ることとした。

⑤充通水作業実施経過（送水管）

第 1 水源から錆配水池は既設送水管（φ150 ㎜）を使い送水したが、管路には異常はなかった。また、第 2 水源から東山配水池への送水は既設送水管（φ200 ㎜）を使用したが、一部管路の凸部にエアー溜りが生じ、送・受水量に差異が出たが、分水栓の設置により解消した。

⑥給水区域内配水管の充通水

充通水に先だち準備作業を行ったところ、埋没制水弁の掘出作業や締切不良

等によるトラブルや、一部使用者の給水開始前使用等の問題はあったが、作業は概ね順調に進行した。

通水試験が完了し、衛生局の水質検査が合格となった地区から順次給水を再開した。一般家庭には10月26日、また応急仮設住宅へは10月28日、さらに阿古地区で溶岩流を免れた夕景地域へは村の施工による配水管敷設工事が完了した10月30日に給水を開始することができた。

災害発生から僅か28日目という短期間の復旧であった。

(5)設備関係について

①坪田・三池地域から北部地区への送水の確保

応急復旧計画に基づきポンプ設備の改造・新設が次のとおり必要となった。

ア．既設八重間送水ポンプ設備改造

0.45 m^3/分×50^m×7.5^{kw} 2台→0.45 m^3/分×65^m×11^{kw} 2台取替

イ．既設御子敷送水ポンプ設備改造

0.1 m^3/分×55^m×3.7$^k{}_w$ 2台→0.361 m^3/分×77^m×11^{kw} 2台取替

ウ．見取畑送水ポンプ設備新設

0.361 m^3/分×58^m×7.5^{kw} 2台

エ．神着送水ポンプ設備新設

0.265 m^3/分×28^m×3.7^{kw} 2台

施行期間は、昭和58年10月13日～10月18日。配管工事が完成するのをまって10月22日手動によるポンプ運転を開始し、11月6日にはとりあえず仮設制御装置により自動運転が出来るようになった。なお本設備による自動運転は12月20日に可能となった。

②阿古地区電気設備の整備改良

各施設の調査点検の結果、第1水源については塩素注入設備の故障、第2水源については送水ポンプ2台（予備1台）が不能であったため早急にこれらの施設の設備改良を行い、またポンプ運転は自動運転制御とするため、各配水池に水位計を設置し併せて操作盤の改良を行った。

施行期間は昭和58年10月14日～10月18日。同日、ポンプ運転が可能となり送水を開始、自動運転は10月24日可能となった。

(6)漏水防止作業

①漏水調査

地震により主力水源が使用不能となり、限られた水源を可能な限り有効利用するため、徹底的な漏水防止が必要となった。とくに、三宅島は火山性地層のため従前から漏水の発見が困難で、既往漏水も少なからず存在すると見られていた。そこで、今次の噴火に伴う地震により新たに漏水箇所が発生したことも予想されるところから、漏水防止作業班を派遣し、漏水調査作業を開始した。

②漏水調査方法

島内は区部と異なり管路付属設備が極めて少なく、加えて石綿セメント管、塩化ビニル管など漏水探知の困難な管路が多いため、通常行われている、音聴法だけでは対応が困難であった。

このため漏水発見器を使用して、各家庭の量水器を主に利用し漏水探知を行うと共に、配水管は新しく開発された相関式漏水発見装置も用いたが、附属設備が少ないため、利用範囲は制約をうけた。

ア．阿古地区

直接の被災地で、溶岩流を免れた地域も孤立状態にあり緊急の復旧が望まれ、漏水調査もまずこの地域に入った。調査は主要管路に重点を置き、相関式漏水発見装置を用いて行ったが、山林部に埋設されている場所もあり困難を極めた。調査は地域内の安定給水が確認されるまで実施し、60%の管路調査を行い3件81.4 m³/日の漏水を発見修理した。

イ．坪田地区

主要水源大路池が被災したことにより、この坪田地区の水源が、阿古を除く他地区の主要水源となったので、阿古に続いて調査に入った。

この地区は、降灰の被災地であり漏水調査中地区内全域で除灰作業が行われ騒音に悩まされたが、戸別調査を含め約85%の調査を行い、6件約65 m³/日の漏水を発見した。

ウ．土佐地域・神着・伊豆・伊ヶ谷地区

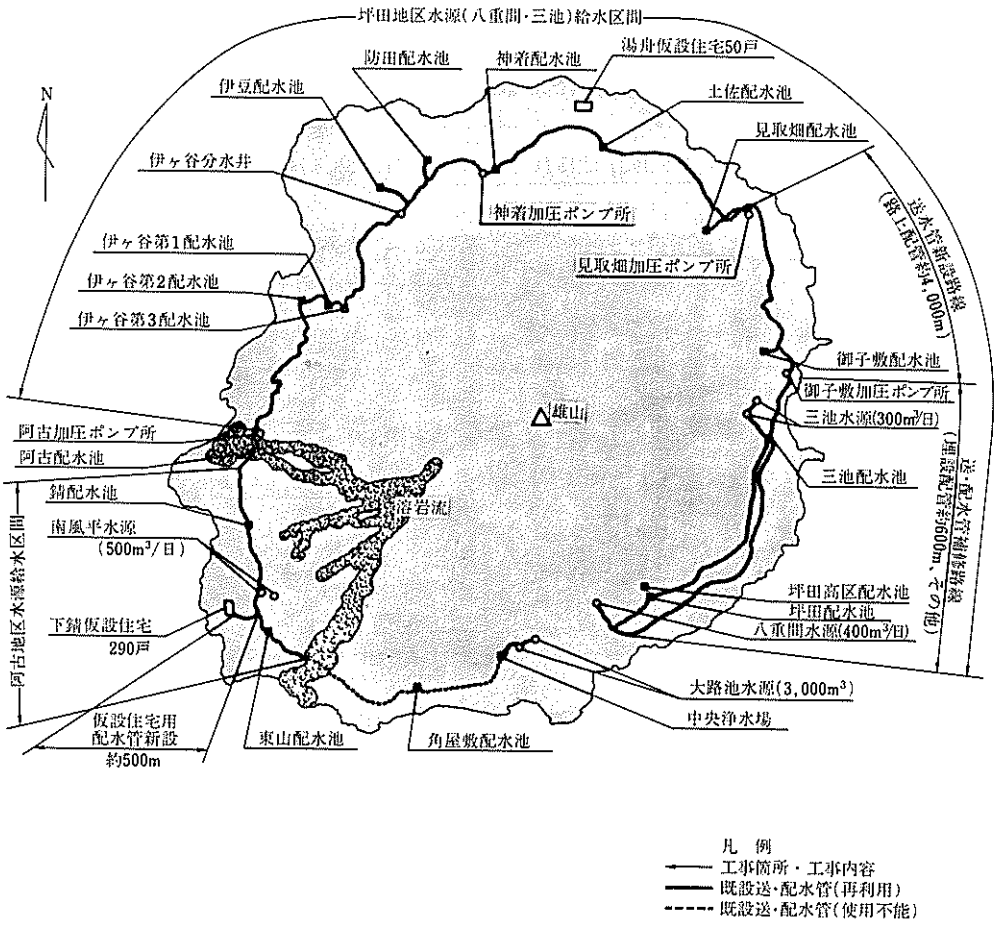
土佐地域は、都道に沿った居住地で相関式漏水発見装置を主に使用し調査した。その他の地区は、配管実態と集落形態から各家庭の量水器を利用した戸別漏水調査を聴音式漏水発見器を用いる方法を採用し行った。この結果、土佐地

域で6件(推定漏水量100 m³/日)、神着地区1件(43 m³/日)、伊豆地区11件(7.2 m³/日)、伊ヶ谷地区7件（14.4 m³/日）の漏水を発見した。

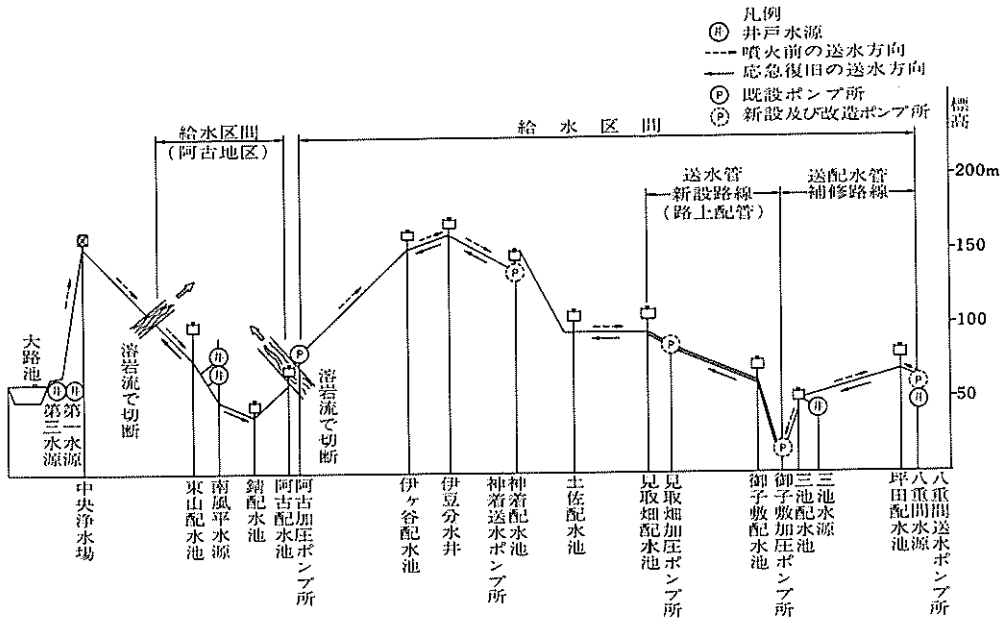
③漏水防止作業結果

10月21日より11月3日までの13日間で、調査対象地域内の約85%を調査し、34件約311 m³/日の漏水を発見し修理した。この量は、今回東回りの水源となった、八重間・三池水源700 m³/日の44%に相当する量である。

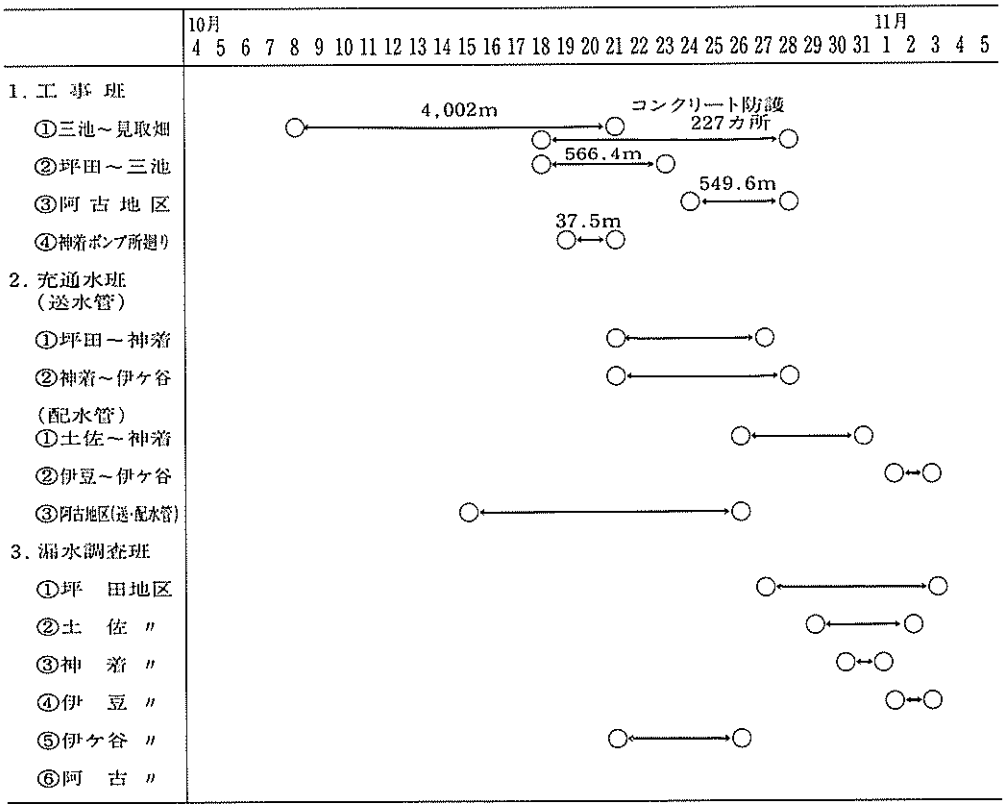
■図3－7－1　三宅島水源施設平面図



■図３－７－２　三宅島水道施設応急復旧工事計画概要図



■表３－７－２　三宅島火山災害による水道施設応急復旧工事実施状況一覧表



● 8　日用品・衣料対策 ●

(1)給貸与状況

避難者のほとんどは、着のみ着のままかあるいは貴重品のみを持って避難してきたため、すぐにも日用品や衣料品が必要であった。

このため、村では、3日の夜、当座の分として支庁が備蓄していた毛布、敷物、安全キャンドルを避難者に配布した。しかし被災者数に対し日用品等が不足していたため、村災害対策本部から都災害対策本部に対し日用品等の調達要請がなされた。都災害対策本部は10月3日の夜には毛布、敷物をそれぞれ1000枚ずつ三宅島に向けて発送するとともに、緊急に必要とされる紙おむつ、肌着あるいははし、茶わん、皿などを次々と緊急輸送した。

給貸与品については、全員に必要なものは、均等に配布し、特殊なものについては申し出に応じて配布した。肌着などの衣類については、それぞれの体格等を勘案してできうるかぎり、きめ細かく配布するよう配慮した。

また、日用品類を調達するにあたっては、避難者の意見を聞いて要望に見合ったものとすることを心がけた。

共同洗濯場

噴火の発生後、季節的にも朝夕はかなり寒くなりつつあったことから10月の中旬には、避難所にいる避難者全員に布団一式を配布した。

避難者に配布した日用品、衣料等は、村の要請に基づき都本部が輸送したもののほか、全国の多くの方々から寄せられた善意あふれるものも多い。全国か

布団の配布

ら寄せられた救援物資の数は、ダンボール箱、小包等８万個以上にのぼり、そのうち衣類等は約６万４千個にも及んだ。このため、箱を一つ一つ開いて衣類をとり出しきめ細かく配布することは人数的にも時間的にも不可能であった。そこで、ダンボール箱ごと避難者に配布し、必要に応じて避難者同士、品物の物々交換をしてもらうことにした。なお配布個数・配布日時等については、各自治会長と協議のうえ決定した。

(2)日用品・衣料の調達・輸送状況

都本部から現地へ輸送した日用品及び衣料など生活必需品は、災害に備えて都内各地の備蓄倉庫に備蓄していたものと、新たに調達したものとがある。

事前に倉庫に備蓄していた物資については、各倉庫から財務局雇い上げのトラックにより竹芝桟橋に運び、東海汽船の船舶により現地へ輸送した。

また、今回、新たに調達した物資については、労働経済局が都内の民間業者から購入した。

これら物資の輸送にあたっては、噴火当夜こそ輸送車両の確保に手間どったが、４日以降は、要請に対し、即日又は翌日には発送することが出来るようになり、おおむね、順調に輸送することが出来た。

なお、日用品及び衣料品の調達・輸送状況は、表３－８－１のとおりである。

■表３－８－１

要請月日	品目	数量	調達方法		輸送機関	発送日・発送地
			備蓄物資	購入物資		
5/3	毛布	1,000枚	毛利倉庫	——	すとれちあ丸（東海汽船）	5/3 竹芝桟橋（パトカー先導）
	敷物	1,000枚				
	紙おむつ(M)	135〃	——	○	ヘリコプター４機（海上自衛隊）	5/4 東京ヘリポート（パトカー先導）
	〃 (L)	96〃				
5/4	紙おむつ (M)	1,280〃	——	○	巡視船(たかとり)（海上保安庁）	5/4 横浜新港埠頭
	〃（大人用）	500〃				
	肌着（男女・子供用）	7,320枚（3,660組）	五色桟倉庫	——	すとれちあ丸	5/4 竹芝桟橋
	茶碗・汁碗塗箸・中皿	各1,000個	——	○	巡視船(いず)	5/4 横浜新港埠頭
5/5	雨カッパ	500着	——	○	すとれちあ丸	5/5 竹芝桟橋
	カサ(大500・小300)	800本				
	雨靴	500足	——	○	〃	〃
5/8	肌着（男女用・子供用）	13,100枚（6,550組）	五色桟倉庫	——	すとれちあ丸	5/8 竹芝桟橋
	洗面器	30個	——	○	すとれちあ丸	5/8 竹芝桟橋
	爪切	100〃				
	しびん・差込便器	各 3〃				
	おむつカバー	15〃				
	ポータブル便器	1〃				
	おねしょパット	5〃				
	生理帯	200〃				
	靴下（男女・小中生・子供）	3,000足				
	スポーツウェア（男女）	41着				
	割箸	50,000本	——	○	すとれちあ丸	5/4 竹芝桟橋
	ゴミ袋（大）	800枚				
	〃（小）	200〃				
	弁当用パック	50,000個				
	食缶（大）	20〃				
	ポリ容器	120〃				
	ビニール袋(手さげ用)	11,500枚				
	風呂場等の衛器機	4ｔ車9台 ライトバン2台	——	○	ＬＳＴ（海上自衛隊） 貨物船(東海汽船)	5/2 横須賀基地 5/2 竹芝桟橋
5/9	大鍋	20個	——	○	すとれちあ丸	5/3 竹芝桟橋
	フライパン（大）	30個				
	中華鍋・やかん	各 15〃				
	ボール（大・小）	〃 30〃				
	バケツ・水切ザル	〃 〃〃				
	急須・お盆	〃 50〃				
	まな板	35〃				
	包丁	60本				
	おひつ（大・中）	各 15個				
	大皿	100〃				
5/4	敷布団	1,000組	——	○	すとれちあ丸 京王丸（東海汽船）	5/3 竹芝桟橋
	掛〃					
	枕（大700・小300）					
	布団カバー					
	敷布					

● 9　医療救護・保健対策 ●

(1)被災者の救護

10 月 3 日夕刻、衛生局は三宅島の阿古地区で噴煙が上がっているとの災害対策部からの情報を受け、直ちに三宅村・島しょ保健所三宅出張所等からの詳細な情報の収集に努め、厚生省、東京都医師会、日本赤十字社等関係機関に連絡をするとともに医療救護班 2 班（都立病院 1 班、日赤病院 1 班）の待機要請を行い、不測の事態に備えた。

現地では、避難開始後間もなく阿古地区の住民が避難した三宅小・中学校に救護所を設置した。三宅小学校内の救護所は、三宅村が設置し、梁瀬医師等神着診療所の職員が持参した資器材を用い、医療活動を開始した。島しょ保健所三宅出張所が設置した三宅中学校内の救護所では、同出張所の保健婦、栄養士等が災害用備蓄セットなどを用い救護活動を開始した。これらの対応は、噴火直前の 8 月 24 日に行われた東京都総合防災訓練の成果が生かされ、極めて迅速に行われた。

夜に入り、箕輪医師等阿古診療所の職員が三宅中学校に到着したのを機に 2 ヵ所の救護所を三宅小学校内の 1 ヵ所に統合し、以後、 9 日に閉鎖するまで阿古診療所の職員が中心となり救護活動を行った。

幸いにも噴火による直接的な人的被害はなく、救護所で治療した患者は従前から阿古診療所で受診していた慢性疾患、感冒、腰痛等の患者であった。軽症患者がほとんどであったが、救護所で対応困難な要入院（入所）患者 7 名については、ヘリコプター等で緊急輸送し、都立病院、国立病院及び福祉施設に収容した。

一方、衛生局は 3 日夜、現地の救護所から要請のあった医薬品（シメジン錠 500 錠、インシュリン注射液 10 本、インシュリン 1 ml注射器 50 本）及び避難住民の中の乳幼児 25 名に必要なミルク（450 g 缶）120 缶、ほ乳びん 288 個、乳首 720 個を 22 時 10 分発の船便で緊急輸送した。さらに 4 日早朝には、現地の救護・保健衛生対策を確立するため、島しょ保健所長を派遣した。

9 日朝、三宅小・中学校に避難していた住民が三宅村体育館等の避難所へ移動したのに伴い、救護所も閉鎖し、そこに従事していた職員は伊ケ谷診療所へ移動した。

救護所における取扱患者数は、次のとおりである。

10月3日……	50人	10月6日……	70人
4日……104人		7日……	40人
5日……	80人	8日……	90人
		計	434人

なお、今回の噴火災害では、都内から島に医療救護班を出動させるには至らなかったが、衛生局医師及び事務職員（各1名）を5日から8日まで現地へ派遣し、医療救護活動の状況や医療機関の被害状況を調査した。

(2)飲料水対策

①検水活動

10月3日夜衛生局は、「三宅島では噴火により島内の水道が濁っており、飲料水に不足が生じ始めている」との連絡を受け、水道局と応急給水について協議するとともに、検水のため翌4日に職員2名を派遣した。5日にはさらに2名を派遣し、計4名で7日まで活動を行った。

三宅村では、昔からほとんど各戸毎に10～20㎥程度の容量の天水槽があって、雨水を貯え生活に利用していたが、断水による水不足が進むに従い、住民の一部にはこの天水槽の水まで飲用に使用している者も見受けられるようになった。このため検水班は、島しょ保健所三宅出張所の職員と一体となって次のような活動を行った。

ア．生水を飲まないようチラシ配布等によりＰＲした。

イ．飲料水消毒薬を住民に配布し、その使用方法を指導した。

ウ．天水槽やプール水の水質検査を積極的に行った。

8日以降10月末日までは、2名の態勢で引き続きこうした活動を行うとともに、大路池水源の水質検査、水源井の揚水試験及びその水質検査などを行った。さらに、水道施設の応急復旧の進捗に合わせて、この工事を施行した水道局と連携し、通水が可能となった地域ごとに順次水質検査を実施した。

全島給水が開始された11月からは、派遣職員を1名に縮少して、水道の給水開始に伴う濁り水の発生などに関する住民からの相談に対応した。

検水班は、所期の目的である飲料水の安全確保に一応の目途がついた11月

14日をもって引き上げた。この間に派遣した職員は延べ99名であり、搬送した物資は、次亜塩素酸ソーダ(600 cc) 364本、滅菌ポリ容器700個、水質検査用試験紙1包などである。

災害により水道が長期間にわたり断水したにも拘らず、水道局の応急給水措置により水不足による大きな混乱は発生しなかった。

②水道復旧管理

10月4日に派遣した検水班は、天水槽の検水等を行うかたわら、水道施設の被害状況の把握や、その応急復旧対策等の協議を三宅村と行った。この結果、10月5日に三宅村から都災害対策本部に水道施設応急復旧の応援が要請された。都では水道局がこの工事を全面的に応援することとなったが、水道事業の認可、補助等を通じて平素から村と密接な関係があり、その水道の実態をよく把握している衛生局もこれをバックアップすることとなった。断水は村営水道の約80%に及び、工事は迅速に行わねばならなかった。同時に、国庫補助を受けるためその採択基準に適合する内容にする必要があった。そのため、10月8日から11月4日まで2名ずつの職員を派遣して、村及び水道局と工事内容の調整を行うとともに、主務官庁である厚生省と綿密な打合せを続けた。

水道局をはじめ関係者の協力の結果、11月から全島の給水が再開され、水道局の応援による応急復旧は終了し、その後は三宅村が60年度を目途に復旧工事の推進にあたっている。

なお、水道施設の災害復旧にかかる国庫補助率は2分の1であるが、災害の規模が大きかったことなどから10分の8へと大幅な引き上げが行われることとなり、都の補助と合わせて所要経費の財源もほぼ確保されることとなった。

(3)食品衛生

衛生局では10月7日から11月30日まで延89人の食品衛生監視員を派遣し、現地の島しょ保健所三宅出張所の職員と一体となって活動を行った。災害発生に伴う異常な状況下において、飲食による事故、例えば食中毒などの二次災害を発生させないためには初期活動が非常に重要である。そのために食品衛生に係わる情報を収集した結果、現地の状況は次のとおりであった。

①避難者は、4ヵ所(10月9日現在)の避難所で生活している。

②避難者に提供する食事（弁当）は、三宅中学校に設置された臨時給食施設で１日最高3,000食が作られている。

③島民の習慣として、雑用水に天水を利用している実態がある。

④停電、断水により各種食品製造業及び食品販売業に甚大な被害が出ている。

⑤多種多量の救援物資が全国から寄せられている。

以上の状況を考慮し、食品衛生を確保するため住民に対し早期喫食、残品処分等の呼びかけを行ったほか次のような活動を実施した。

①臨時給食施設に対する監視・指導

臨時給食施設は、避難者に大量の食事を提供する施設であることから重点監視施設とした。特にボランティアの人々が毎日交代で従事することから、手指や器具等の洗浄殺菌方法、食事の盛り付け方法等の衛生教育を行った。

②島内市販食品による事故防止対策

ア．食料品販売店及び食料を多量に保管している施設の監視指導

(ア)停電のため冷蔵庫の使用が不可能となり品質不良となったものがあったので、それらの食品の排除を行った。

(イ)食品営業者が、断水のため天水を使用することから、天水の水質を適正に確保するための指導と残留塩素のチェックを行った。

(ウ)営業者個人の衛生を確保するため、監視の際の口頭指導及び保健所だよりで知識の啓蒙を図った。

イ．食品製造業者、特に豆腐製造業に対する監視・指導

豆腐製造業者は、降灰除去終了後営業を再開したが、販売店側が断水・停電のため販売できなかった。このため、配送・販売方法について、簡易給水タンクの有効活用を図るよう徹底指導した。

③と畜場の監視・指導

新鮮な食肉が不足していたことから早急にと畜場を再開するため、自家発電の稼動及び貯水槽の塩素消毒と水質検査を行った。

④救援物資に対する監視・指導

全国から多量の物資が送られてきたが、中には搬送途中で変質した物もあり、これらの物資に対しても監視・指導を行った。

(4)防疫・保健活動

今回の災害により阿古地区住民の6割以上が家屋を失い、応急仮設住宅が完成するまで2ヵ月近い避難生活を続けなければならなかった。また、家屋を失わなかった人達も、溶岩等による道路の遮断のため10月中旬頃まで帰宅できなかった。

このように、住民は長期にわたる避難生活を続けなければならなかったので、衛生局は10月5日から26日まで医師を派遣し、現地の防疫態勢を強化するとともに、島しょ保健所三宅出張所の職員を中心に、集団生活における保健衛生確保のため次のような活動を行った。

①防疫指導

各避難所を毎日2回巡回し、住民に伝染病発生予防のための衛生指導を行った。また、各避難所のトイレに手洗用消毒液を置き、毎日2回交換し、手洗い励行を指導した。

②訪問指導

避難住民を個別に訪問し、健康状態の把握、病弱者のチェックを行うとともに衛生指導を行った。また、10月中旬以降、阿古地区への帰宅者について各戸訪問したところ、のどや目の痛みを訴える者が多かったため、三宅測候所及び東京都公害研究所の協力を得て噴出ガスの調査を行った。その結果は、別表のとおりであり、いずれも許容濃度内であった。

(単位：ppm)

噴出ガス	二酸化硫黄	硫化水素	塩化水素	アンモニア	ホルムアルデヒド
測定値	ND～0.01	ND～2.8	ND～0.05	0.06～7.2	0.006～0.07

③「保健所だより」の発行

号外「保健所だより」を10月7日、12日、19日の3回にわたり発行し、手洗い、食品衛生の励行等避難住民への衛生教育の徹底を図った。(避難住民を対象として各回500枚、延べ1,500枚程度配布)

●10 消防活動(溶岩冷却作戦)●

溶岩冷却活動

10月4日午前4時16分、東京都災害対策本部は東京消防庁に対して、噴火による火災が発生し、阿古地区から伊ケ谷地区へと拡大する恐れがあるので、対応可能な消防活動について予め検討するよう依頼した。これが、わが国では初めて、1973年(昭和48年)のアイスランドにおける活動に次いで世界でも2番目という画期的な溶岩冷却作戦が実施される発端となった。

(1)溶岩冷却作戦が開始されるまで

これより先、東京都災害対策本部の設置に伴い、10月3日20時30分に設置した東京消防庁三宅島噴火支援本部(本部長・消防総監)では、ヘリコプターによる空中消火も含めて対応策を検討したが、結論を得られないまま、3日夜に船便で先発した職員5名と、4日早朝に東京消防庁のヘリコプター「ちどり」

で出発した5名とによる第一次支援隊の現地からの情報を待つこととした。

現地入りした支援隊がヘリコプターによる空中調査及び実地調査を行ったところ、阿古地区の400戸近い集落のほとんどは溶岩流により焼失又は埋没し、海岸寄りに残存する数十の家屋も溶岩にのみ込まれるのは時間の問題とみられた。

しかし、たとえ1戸でも残せる可能性のあるものは守り、被害を最少限度に止めるため残存建物に注水することにより延焼の阻止を図るべきであると判断し、三宅村消防団の協力を得て、可搬型消防ポンプ2台及びホース30本を海路から搬入し、家屋、防風林、後には溶岩流にまで注水した。その結果、少なからず冷却、延焼防止効果があることが確かめられた。

一方、10月5日の午後、火山噴火予知連絡会の会長である東京大学地震研究所の下鶴大輔教授から、国土庁を介して、東京都災害対策本部に対し、三宅島の流出溶岩を阻止するための海水による冷却作戦の提案があった。

また、これに先立ち、当日午前にも同研究所の中村一明助教授からも同作戦の有効性について通報があり、更に同様の趣旨が自治省消防庁を経て東京消防庁にも伝達されたことから、5日15時45分から開催された都災害対策本部会議において溶岩冷却問題がとり上げられた。

これを受けて、東京消防庁では慎重に検討した結果、技術的に可能と判断し、その旨を都の本部へ連絡し、残存家屋並びに水産物の被害軽減を図るための本格的な溶岩冷却作戦を展開することを決定した。

(2)注水活動

10月6日に派遣した第二次支援隊の構成及び資器材は(表3-10-1)及び(表3-10-2)のとおりとなった。三宅島への資器材搬入は陸上自衛隊のヘリコプター4機の協力を得て行われ、隊員は東京消防庁のヘリコプター2機に分乗して現地入りした。

注水活動にあたっての最初の難問は、溶岩流によって道路を閉鎖された阿古地区へ、延2トン以上という大量の資器材をどのように搬入するかということであった。海路も考えられたが、波が荒く船の運航も困難であったため陸路を行くこととした。

しかし、草木が生い繁り、しかも傾斜の急な、いわゆる「けもの道」と言われる旧道を利用するしかなく、この道も消防団員の懸命な応急整備の結果人1人がやっと通れる程度であった。

1台が100 kg近くある可搬ポンプ、80本に及ぶホース等、搬入は容易なことではなく、全てを終えた時は、作業開始3時間後の午後1時を過ぎていた。

第2の問題は消防水利であった。4日の注水の際は残存していた防火水槽や民家の天水受水槽を利用したが、それも使い果たした後直接に溶岩を冷却するには、大量放水可能な海水に依存する外はなかった。現場は外海に面しているため波が荒くしかも岩場で、通常の消防活動とは勝手が違うので吸水措置にとまどった。しかし、東京消防庁の隊員数名が安全確保用のロープを腰に縛着し、海に入って吸管を確保する等の作業を続けた結果、1時間後には7口の筒先を揃えることに成功した。その後も波浪によって吸管が浜に打ち上げられたり、先端のストレーナーに海草がからまったりするたびに最初から吸水措置をやり

海からの吸水活動

直さなければならず、ポンプ運用を担当した隊員は、全身に海水を浴びながらの作業となった。

翌7日は、さらに海が荒れ、漁師をしているという地元の消防団員でさえ無理だと言う中を、若い隊員が海に飛び込み、濡れねずみになりながら吸管の固

定を行った。揚水用の真空ポンプの酷使によりVベルトが焼けついたり、波にもまれた砂や小石がポンプ内に吸い込まれる等、予想もできなかったような障害にも見舞われた。

10月6日の午後2時に始まって8日午後3時までの夜間を除く延16時間30分の活動で、通算して可搬ポンプ29台、24口の筒先で4,700㎥の海水を注水し、冷却活動を行った。ちなみに、ポンプの延運用時間478時間30分、使用したガソリン600ℓ、エンジンオイル40ℓ、従事した東京消防庁職員延90名、三宅村消防本部職員及び同消防団員は290名となった。

この活動に際し、東京消防庁航空隊は、延37時間10分の飛行を行い、170名の人員及び1.7トンの物資を輸送した。このほか現地本部との連絡や他機関との調整等にも多数の消防職員が携わり現地の活動を支えた。

また、三宅村消防団の活躍は目ざましいものがあった。噴火当初の住民の避難誘導をはじめ、4日から8日に至るまでの消火及び溶岩冷却活動、その後の警戒等であり、特に阿古地区に居住していた団員は、自宅の焼失にも拘わらず連日健闘した。

(3)溶岩冷却の効果

1973年1月23日、アイスランド本島の南約10㎞にあるヘイマエイ島で発生した割れ目火山噴火の溶岩流に対する海水注水による固化の成功事例が、この度の「三宅島噴火溶岩流冷却作戦」の先例となった。そこで、三宅島でも今回の活動の効果を確認するため、冷却活動と並行して溶岩流の先端部分の40ヵ所ほどを定点と定め、毎日作業開始時及び終了時に移動量を測定した。

測定の結果では、第1回目の注水(10月4日)以後5日までの17時間では5m程度の移動(時速約30㎝)であったが、6日以後の動きでは、17時間に0.5m以上動いたのは学校側だけで、注水を続けた住宅側では殆んど移動は認められなかった。溶岩流の内圧が高まるのを避けるために冷却しなかった阿古小・中学校付近と住宅の多い夕景地区とでは歴然とした差が生じ、学校付近では依然として高温が続いていたのに対し、他の場所では7日の朝には溶岩流の上に登れるほどまでになった。

支援隊員の手による定点観測は、10月8日10時の時点で学校付近を除き全

溶岩冷却活動

面の流動阻止に成功したとの判断から、以後は三宅村消防本部に申し送り、10月8日午後3時をもって終結した。

■表3-10-1

職名	人数	所属
隊長	1名	警防部副主幹
副隊長	3名	救助課、防災課、通信課消防司令
隊員	26名	各消防署からの特別救助隊員を中心に編成

■表3-10-2

資器材名	東京消防庁	三宅島消防団
可搬ポンプ	10台	5台
ホース(65mm)	50本	30本
吸管	17本	5本
管そう	20本	
放水台座	10本	
救命用ゴムボート船外機	1艇	
人員	30名	113名(最大時)

(4)各機関の協力

今回の冷却作戦を実施するにあたって、各方面からの支援、協力が多数あった。

空中消火の検討段階で海上自衛隊からヘリコプターへの艦上燃料給油の便宜供与の申し出、大学等研究機関からの火山性状についての情報提供及び冷却作戦についての技術的助言、注水活動中の事故に備えて海上保安庁巡視船による監視警戒、さらには、物資・人員輸送のための陸上、航空各自衛隊の協力等がそれである。

噴火災害をはじめ、地震災害等の特異大規模な災害の発生にあたって、組織や立場を越えての共同作戦の必要性、重要性が立証されたと言えよう。

(5)危険物施設の安全確認

災害後の応急復旧のため阿古地区へ応急仮設道路を設置する工事を行うにあたって、埋没寸前で辛うじて難を逃がれたガソリン・スタンドの安全性確認について、三宅村から災害対策本部を通じて東京消防庁へ要請があった。危険物

PAUSE

温かかった池

川口順弘君は釣が好きである。坪田中２年生。噴火の日も、午前中同級生等と坪田港でシマアジやメジナを 20 尾以上釣った。午後も同じメンバーで新澪池にやって来た。いつもは深い色を湛えている池なのに、この日は汚く薄い焦げ茶色に濁っていた。広い池の端の方にはヘドロのようなものさえ浮かんでいる。

４人で１隻のボートに乗ると岸から５ｍほどの釣場で釣糸を垂れた。水面近くに魚の影はなく、いくら待っても糸は引かれなかった。退屈だった。ボートの縁から川口君の手が、だらりと下がった。「おや……？」池の中に浸した手全体をぬるま湯が押し包んだ。「変だな、太陽の熱で温まったのかな」そう思いながら岸近くに移動すると鯉が一挙に５尾釣れた。その後は全く釣れない。３時すぎ、帰り仕度を始めた時、岸辺で「噴火だ」という声が上がった。川口君等が夢中で逃げ帰った約１時間後、新澪池は猛烈なマグマ水蒸気爆発を起こした。今、新澪池に水は全くない。

課の職員が10月14日に地下タンク内の油温測定、通気管からの可燃性、蒸気濃度測定、漏えい検査管からの漏油の有無、タンク外面塗覆装の溶解の有無を調査した結果、全く異常は認められず、スタンド近くで復旧工事を行う上で直接危険となる心配は無かった。なお、念のため下記事項について指導した。

①給油取扱所内には、工事人等が立入らないようロープ等を張ること

②工事に伴う振動等で防火塀、地盤等に亀裂が生じた場合においては、地下タンク及び配管等にも悪影響を及ぼすことが考えられるので工事を一時中止して東京消防庁に連絡すること

③やむをえずタンク直上部に車両を進入させる場合においては、重量20ｔ未満の車両及びキャタピラ付以外のものとすること

④給油取扱所の営業については、工事中は中止とすること

●11 降灰除去支援活動●

(1)公共施設の降灰除去

降灰による被害は、三宅島の南東部に位置する坪田地区を中心に、平均18cmほどの厚さにつもり、阿古地区を襲った溶岩流に次いで大きな被害をもたらした。

坪田地区には、坪田小・中学校、三宅高校、保育園などの文教・福祉施設や、三宅村役場、三宅島空港が点在している。おりしも日本列島の南岸を台風13号が北上し、それに伴った大量の雨が降灰に含まれると、降灰が泥流にかわり二次災害の発生するおそれがあるため、降り積もった降灰を早急に除去する必要が生じた。

都知事は、ことの緊急性を考慮し、陸上自衛隊第1師団長に対して降灰除去作業を含む災害派遣要請を行った。

要請を受けた第1師団では、同師団第31普通科連隊を三宅派遣隊として編成し、10月8日横須賀市船越から海上自衛隊の輸送艦（LST）「おじか・あつみ」の両艦に分乗し三宅島に向かった。

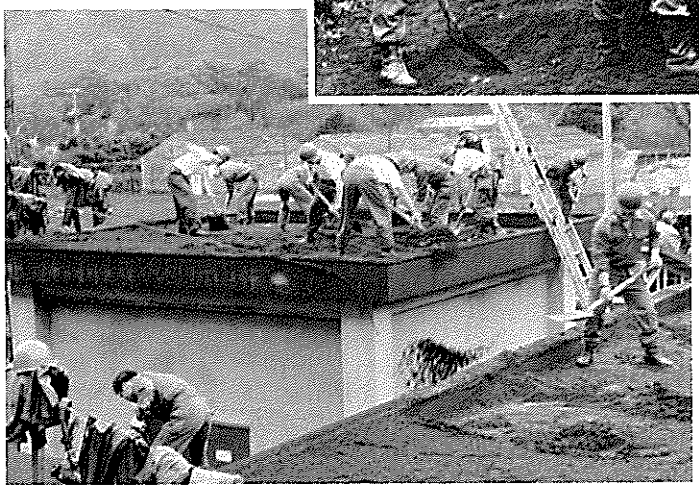
9日早朝、三宅島大久保浜に上陸した部隊は、宿泊施設を三宅高校体育館とし、さっそく除去作業に取りかかった。同部隊の作業分担は、坪田小・中学校、三宅高校、道路など公共施設の降灰の除去が主任務である。

初日（９日）は、主に坪田小学校の屋上に積もった降灰を、スコップやベルトコンベアを使用して除去し、ダンプカーで三七山付近に運搬投棄した。また、グランドなどは、ブルドーザー、バケットなどの大型資機材をフルに活用することにより約 40 m³の降灰を除去した。

降灰除去に使用した機器は、主に自衛隊装備であったが、その他に、都の２ｔダンプ、ベルトコンベアを使用した。

２日目（10 日）は、早朝から台風 13 号の影響による強い雨が降り続き、強風も吹き荒れ、降灰のひどかった坪田地区では、火山灰が泥流となって流れる二次災害が心配された。

降灰除去活動



降灰除去活動

このため、同部隊は警視庁機動隊、地元消防団とともに除去作業、土のう積みなどを急ピッチで行ない 1920 ㎥もの降灰を除去した。

台風による強い風と横なぐりの雨の中、夜を徹しての土のう積みなどの作業は困難をきわめたがこの作業が功を奏し、台風による二次災害は防止できた。このため、３日目、以降の作業は順調に進み、同部隊が担当していた坪田地区の公共施設の降灰除去作業は、13 日までに予定していたすべてを完了した。9 日から 13 日までの 5 日間にわたる降灰除去量は 4,547 ㎥にも及んだ。降灰除去地域は、図３-11-１のとおりである。

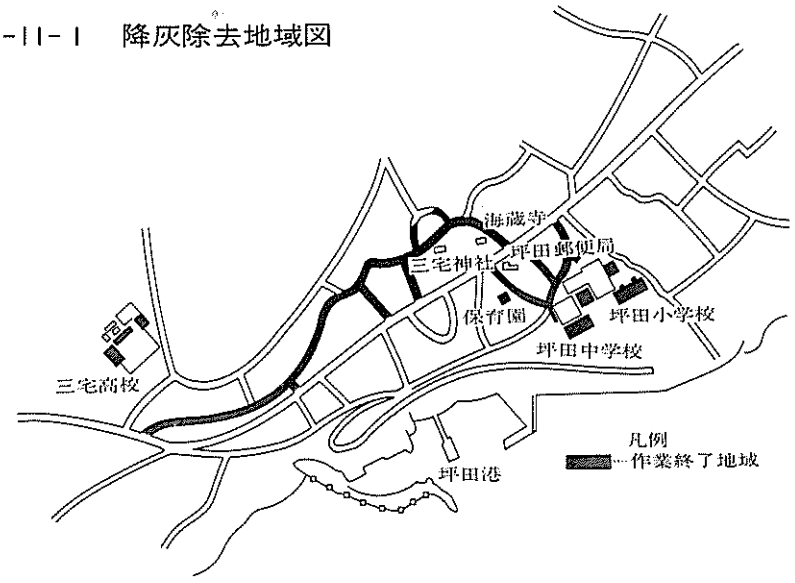
■装備品

小型車	4
中型車	2
大型車	10
ダンプ	5
小型ドーザ	2
バケット	3
グレーダ	1
炊事車	6
水トレーラ	3
天幕	12
(小型ショベル都借用)	13
(小型ダンプ〃)	13
ベルトコンベヤ101EQ	3
PS板	400
燃料(200ℓ)	14
円ピ	必要数

■降灰作業進行表

区分＼月日	10月 9	10	11	12	13	
坪田小学校	40㎥	90㎥	40㎥		700㎥	
坪田中学校		110㎥	20㎥		350㎥	学校等降灰の除去 4,547㎥
三宅高校		1,490㎥	60㎥		400㎥	
保育園		30㎥				通学路 1,950m
通学路		(200)m	(1,300)m	(350)m	(100)m	
		200㎥	417㎥	450㎥	150㎥	
計	40㎥	1,920㎥	537㎥	450㎥	1,600㎥	

■図３-11-１　降灰除去地域図



(2)老人家庭、民家などの降灰除去

坪田地区では、噴火に伴う多量の降灰が民家の屋根などに積もり、これに折からの雨が浸み込み、この重みで、障子、ドア等が開かなくなったほか、屋根が抜け落ちそうな危険な状態になった。しかし、独居老人、寝たきり老人、母子家庭などは働き手がいないため、屋根に積もった降灰を取り除くことが出来ず、援助の手をさしのべる必要があった。

これに対し、東京都及び三宅村は、これら独居老人宅等の降灰除去作業のため、警視庁に派遣要請を行った。警視庁総合警備本部では、派遣部隊の編成を行い、10月6日22時10分発の東海汽船で、警視庁第九機動隊副隊長以下106名を応援派遣した。

10月7日4時20分、三池港に到着した部隊は、神着の勤労福祉会館と坪田公民館の2ヵ所を宿舎とし、休む間もなく坪田地区の降灰除去作業にとりかかった。

降灰を除去する家屋の優先順位については、坪田地区自治会役員と協議して実施した。

各家庭の屋根には、平均18センチの火山灰が積もり、これに雨水が浸み込んで固着し、さらに旧家の瓦等はこわれ易く、また、トタン屋根はすべり易い状態であったため、作業は困難をきわめた。隊員は、体に命綱をつけた上、同僚に支えてもらいながら、ジョレン、竹ぼうき、デッキブラシ等で降灰を落とし、さらに、ショベルカー、ウニモグ車で数ヵ所に集めるという作業を進めた。

降灰除去活動

このようにして、10月7日から12日までの6日間で、62世帯96棟、約620m³の降灰を除去した。

各日の作業実施状況は、次のとおりである。

区分＼日別	7日	8日	9日	10日	11日	12日	計
世帯数	11	11	10	15	6	9	62世帯
棟数	17	18	6	26	6	13	96棟

なお、除去した灰については、主として公共施設からの灰は「赤場暁」に、住家・宅地内等からの灰は三七山付近の「御子敷」に場所を指定して投棄した。いずれも過去の溶岩流跡である。

●12 空港対策●

(1)応急対策

島の東部坪田地区にある三宅島空港には、西風にのって大量の火山灰や火山礫が降り、空港の主要施設である滑走路、誘導路、エプロン等が使用不能となり、15時30分には空港閉鎖を余儀なくされた。

その後も降灰が続き、坪田地区内の道路は通行不能となった。しかし、空港閉鎖が続くことは、災害の早期復旧、島民の民生安定等に重大な影響を及ぼすこととなるので、次の応急処置を講じた。

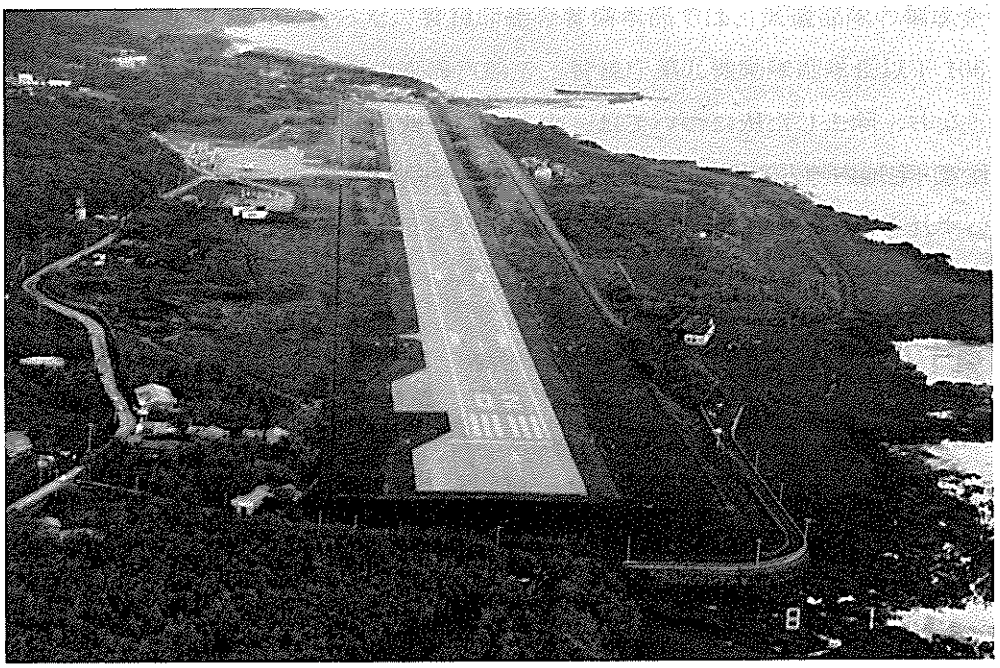
○滑走路、エプロン等の降灰除去
○照明機器等空港保安施設の点検
○滑走路等諸施設の被災状況調査

特に滑走路等の降灰の除去作業については、空港が港（みなと）と同様、島の玄関口という重要な場所であることから、一日も早く実施することが必要であった。港湾局離島港湾部の三宅島駐在職員と支庁港湾空港係職員は、昼夜にわたり作業を続行し、空港閉鎖から21時間後の4日12時には、エプロン及び誘導路のおおよそ4,000m²の除灰作業を終了し、この部分の閉鎖を解除した。

この結果、ヘリコプターの離着陸が可能となり、食料輸送のほか報道関係者等に多く利用され、被災状況が全国に報道された。

一方、都災害対策本部は、空港の全面再開を10月8日と決定し、島内の建設機材のほか、清掃局所有のロードスイーパーを本土から輸送し、作業能率を高めた。

関係職員の昼夜兼行の努力により、予定どおり10月8日午前9時25分、三宅島空港の閉鎖は全面的に解除され、定期便の就航が無事再開された。



再開した空港

(2)復旧対策

応急復旧は終了したものの、周囲は一面灰に覆われており、これが滑走路等に吹きこむとエンジントラブルの原因になるため、引続き本格的復旧対策が必要であった。

そこで13万㎡に及ぶ空港の除灰を定期便等航空機の就航を確保しながら続行した。特に植生（芝生等）をいためないよう、かつ、きれいに除灰するため照明器具の周辺や斜面等は人力により除灰を行った。

また、火山の噴火及びその後の地震による滑走路面の勾配変化を調査した。

これら一連の作業は59年3月末までに全て完了した。

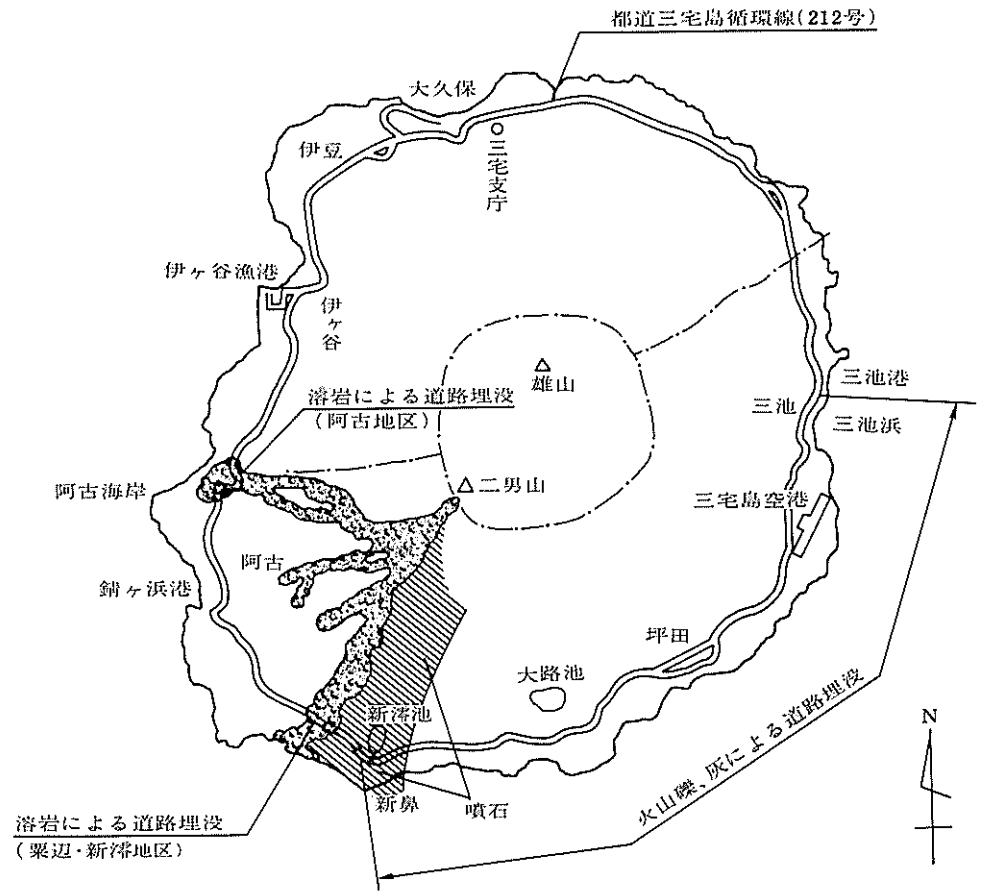
●13 道路対策(応急仮設道路建設)●

(1)寸断された循環都道

島の海岸沿いに島内を一周する循環都道212号線は、延長約32㎞、幅員は6～10ｍの2車線で、島の主な集落5ヵ所と港湾、空港並びに官公署等を相互に連絡している主要な道路である。

図3-13-1に示すとおり、今回の噴火によりこの都道は、阿古地区から三池浜まで延長約14㎞の区間が降灰、噴石、溶岩などにより埋没、損壊した。このほか地震による石積よう壁の亀裂、損傷も発生したことにより、全区間のおおよそ½が一時通行不能を余儀なくされた。

■図3-13-1



被災状況を視察する知事

道路上の溶岩

昭和37年の噴火の際も同都道は、今回の位置と反対の東側地区が延長1.6kmにわたって溶岩流により埋没し、循環道路が不通となったが、沿道には人家がなく、また、遠回りとなったものの各集落間、港湾などへの交通は確保されていた。

しかし、今回の道路被災の状況は、溶岩流が阿古地区及び粟辺、新澪池地域の2方向に流出した。このため、都道は寸断され、島最大の港である錆ケ浜港や阿古集落北西部の夕景地域182世帯が残存孤立したのである。

溶岩流により孤立した集落への応急仮設道路建設の概要は以下のとおりである。

(2)応急仮設道路建設の要請

避難所等へ避難していた住民のうち、被害を免れた住民からは一日も早く我家に戻りたいという希望が、また不幸にして溶岩流で家を失った住民からは、応急仮設住宅の建設は錆ケ浜にして欲しいとの強い要請が出されていた。

このような背景から多くの島民をはじめ、救援活動や災害復旧関係機関等が、最も強い関心を寄せたのは、降灰除去など一般道路の復旧はもとより、特に孤立した集落への応急仮設道路の建設であった。

しかし、流出した溶岩は、1100～1200℃と温度がきわめて高く、また不安定なことから、昭和37年の事例では、噴火後1年程度経過した頃に復旧工事に着手したこともあって、関係者の間でも溶岩上に道路を建設するには、今回も相当の日時を要するものと考えられていた。

(3)溶岩流の踏査と施工の決定

噴火後5日経過した10月8日溶岩流の動きは、表面からの放熱や数日間にわたる海水の注水などにより、微動となっていることが確認された。しかし、溶岩の厚さは、道路の端部で4～5m、部分的には10mを超えるものと推定され、表面温度も依然200℃～400℃に達していた。しかし、孤立した集落への応急道路建設への島民の期待に応えるべく、8日午前11時頃、多少危険ではあったが、阿古夕景地域の溶岩埋没地の横断踏査を試みた。この溶岩上210m区間の調査は、建設局並びに支庁の技術職員3名により、都の防災服に革の半長靴で身仕度し、先づ2名がポールを持ち一歩、一歩足元の安全に留意しつつ、後からくるもう1人の指示にしたがって、方向を確認しながら実施した。

調査の結果、溶岩上は、いたるところから噴気、熱気が立ち登り、硫黄臭も強く、また亀裂個所からは赤い焔も見られ、きわめて不気味な状態の連続であった。この状況から判断し、熱気が冷めるには相当の時間がかかるのではないかとも思われた。

また、溶岩の強度や支持力などを詳細に確認することは困難であった。しか

し、現地の状況から表面の溶岩は、多孔質の状態ではあるが、ある程度の厚さと、硬さを持っていることから、路床としては安定しているものと推定され、たとえ熱気は高くとも施工を慎重にすれば、応急道路の建設は可能であるものと判断し、都臨時災害対策本部は工事実施を決定した。

そこで、早速、島内５つの建設業者の代表者を招集のうえ、事情を説明し、応急道路の建設方について協力要請を行った。

８日の午後から、多少の不安もあったが島内の業者の協力を得て着工に踏み切った。

(4)応急仮設道路の施工

施工に当っては、噴気孔付近や熱気の強い個所を極力避け、斜面をなるべく崩さないことなどの配慮をしながら進め、施工機械は、バックホウ、ブルドーザを用い、溶岩の表面を、かきならし、踏みつけ、敷きならすなどして道路の形態を造ることからはじめた。

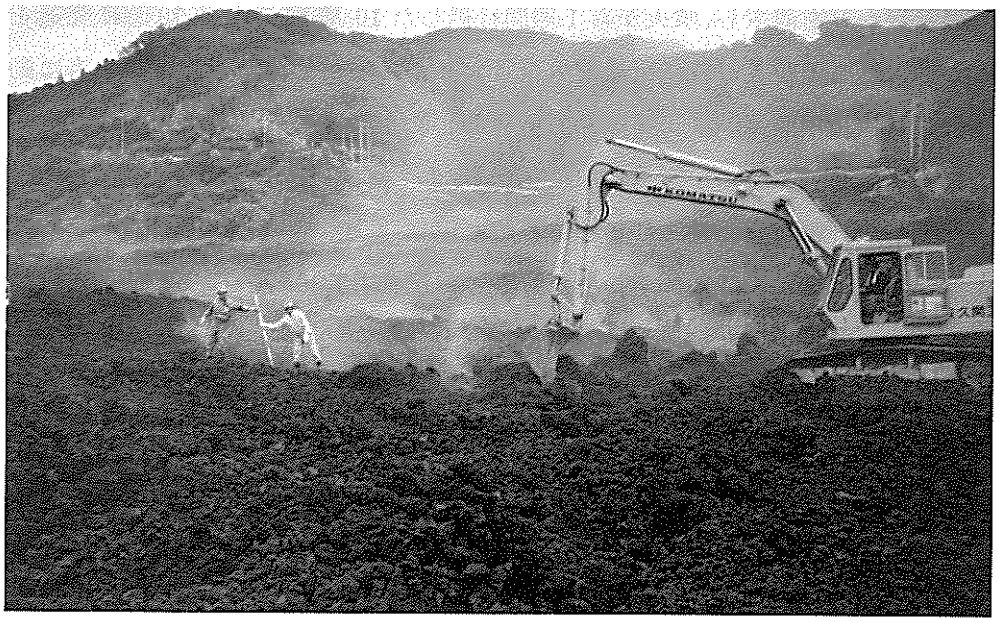
PAUSE

火山性地震

地震がどうして起こるかは解明が進んでいるが、地面の振動はいろいろな原因によって起こる。地下で爆発を起こして発生させる人工地震。地下での大きな核爆発実験によって生ずる波動も世界各地の地震計はキャッチする。電車が通っても地面は震動するが、地震学上地震に関係のないこのような震動は雑微動とよばれている。

火山体または火山付近では、マグマの運動や状態変化によって地震が発生する。マグマの上昇や膨張によって周辺の地殻に変動が起こるからである。これを火山性地震という。震源が普通の地震に比べて浅いのが特徴で、深さ１～10 kmで発生するＡ型、もっと浅い火口周辺で起こるＢ型、爆発的噴火に伴って発生する爆発地震の３種類に分類される。また、震動が連続するものを特に火山性微動という。

火山性地震が起こっても、いつ、どこで噴火するかは現在の科学では分からないので、噴火予報を出すことはできない。



溶岩上の応急仮設道路建設

なお、熱気が高いことから万一に備え、消火器を施工機械の周辺に配置した。工事中、バックホーのバケットの先端が高温のため破損するなどの障害もたびたび生じた。また、施工中降った雨のため、熱い溶岩から立ち昇る水蒸気で一寸先も見えないこともあったが、8日夕刻には待望の延長210m、幅員3mほどの一筋の道を通すことに成功した。翌9日には、道路幅員を6～8.5mに拡幅のため、前日と同様の作業を繰り返し行った。

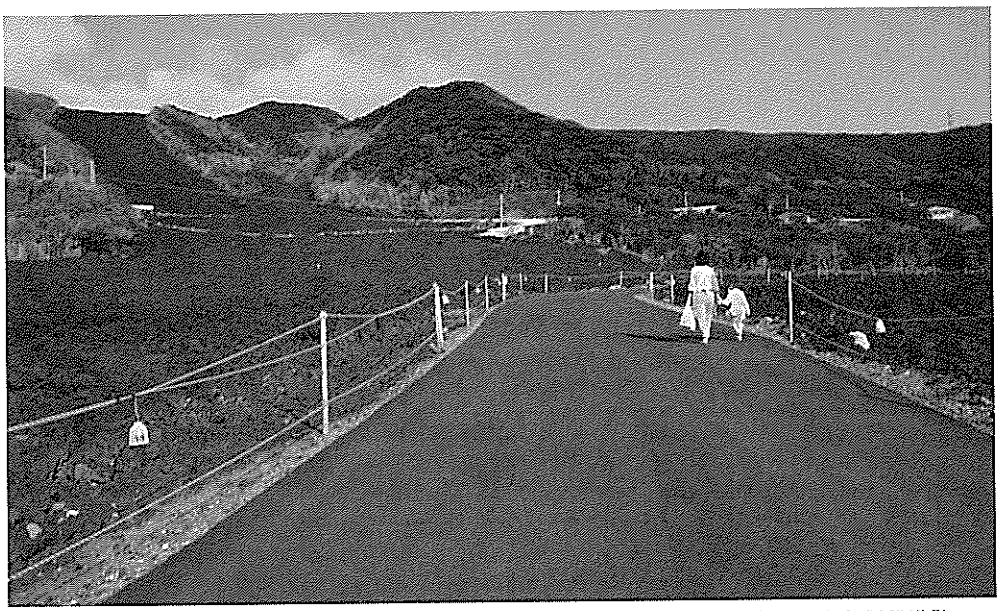
施工開始直後に数本の測量用の木ぐいが燃えたり、防護柵のために設置した鉄製のパイプが熱気のため、手が触れられないほどの高温となるなどのこともあったが、溶岩の表面を平坦にしたことにより、表面温度は急激に低下し、測定の結果、施工開始時200℃程度のものが、60～120℃程度となった。

当初の計画では、溶岩上に山砂を2～3m程度盛土をして路体を造ることも考慮したが、溶岩の表面のかきならしや、平坦にしたことにより表面温度が急激に低下したことから、盛土工法によるよりも、むしろ表面の放熱を妨げないことが、路面の安定を保持できるものと判断し、火山砂を20～30cmに敷きならし、ローラーで転圧して仕上げたところ、十分安定した砂利道をここに完成することができた。(図3-13-2参照)

翌早朝より、路面の最終的な仕上げを行うとともに、防護柵、通行止の注意

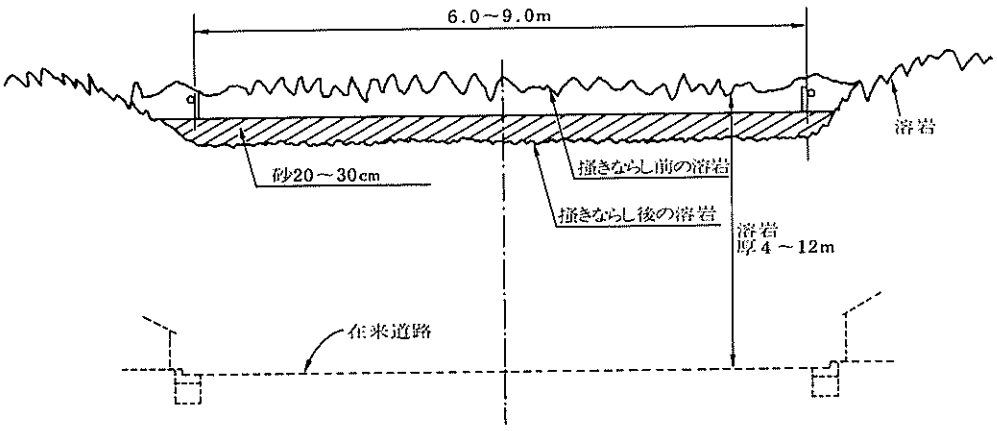
の標示板などを設置し、噴火から1週間経過した10月10日午前10時に交通を開始した。このとき、既に交通開放を待ちかねていた約120台の車が一斉に動き出し、車の中の笑顔と工事関係者の笑顔とがすれ違い、互に道路建設の成功を祝った。

かくして、阿古夕景の応急道路は貫通し、仮設1号道路と命名した。このことにより錆ケ浜港への着船も再開され、被災を免れたものの孤立していた地域にも、ようやく活気が蘇ったように見受けられた。



完成した応急仮設道路

■図3-13-2　溶岩上の応急仮設道路 標準断面図



(5)安全確認のための調査

この応急仮設道路は、前記のように緊急の要請にもとづき施工したものであり、事前の調査も限られていたことから交通開放後、安全を期すために追跡調査を行った。

これは、路肩に10～15ｍ間隔に杭を設置し、次の測定を行った。(図３-13-３参照)

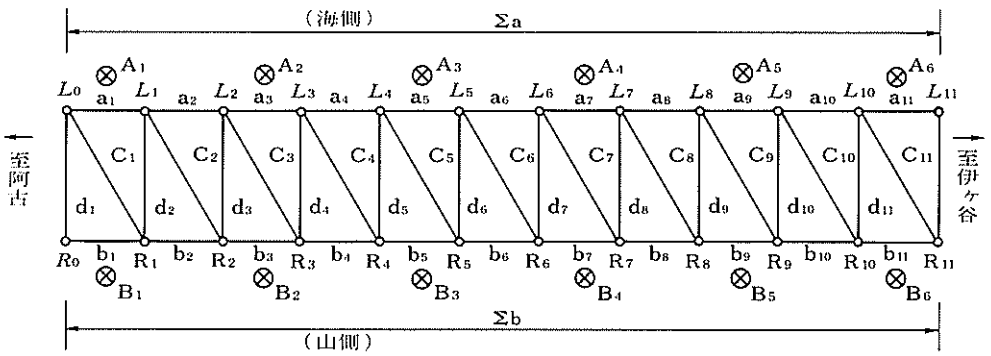
①平面変位測定（測点間の距離の測定）

②水平変位測定（各測点の高低の測定）

③路面温度測定（各測点付近の温度測定）

その結果、①については、表３-13-１～４に示すとおりである。延長方向の５日間の最大の変化は、海側で－28 ㎜、山側で－７㎜であったことから、測定誤差の範囲とも考えられる微少変化であり変動は生じなかったものと言える。幅員方向等についても同様である。また、②については表３-13-５～６で杭頭の高低を測定したものの一部である。この表に見られるように供用後７日間を経た最大の変化は、海側で－57 ㎜、山側で＋42 ㎜であり微少な変位と言える。路端の表面温度の変化は、表３-13-７に示す通りであり、最高で99℃となっている。その他、路面の異状も認められなかったことからも、通行車両などへの影響は無かったものといえる。

■図３-13-３　仮設１号道路平面模式図(変位測定点表示図)



(6)島内循環都道の全線開通

この仮設１号道路（図３-13-４参照）の経験をもとに同様の手法により、阿古集落上の溶岩帯を横断して、被災を免かれた夕景浜地区へ通じる仮設２号(図

空から見た応急仮

3-13-4参照)を引き続き10月13日に着手し、10月19日に完成した。同じく10月19日には阿古集落西側の村道を仮設3号道路として着工、10月24日に完成した。(図3-13-4参照)また、粟辺、新澪池地区の溶岩、噴石及び降灰で埋没した区間の仮設4号道路(図3-13-5参照)についても、10月23日に着手し、11月10日に完成し、交通開放を行った。

この結果表3-13-8に示すとおり、噴火後約40日を経て島内の循環道路は、完全に通行機能を回復することができ、本格的復興に向けての強力な足掛りとすることができたのである。

熱気が漂う溶岩上の応急仮設道路の建設は全く未知の分野であり、貴重な経験と記録をここに残した。

なお、都道上の降灰については10月4日～11月12日、坪田集落を中心に2路線(212・213号)延長8.4kmをペイローダーにより除去した。その量は9,790㎥に達した。

■表 3－13－1　海側の距離測定結果

（単位　m）

番号	測定 月	日	時	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	a_8	a_9	a_{10}	a_{11}	Σa	備考
①	10	11	15	11,835	14,427	12,457	15,068	12,395	15,207	12,391	14,467	9,353	12,209	15,490	① 145,299	
②	10	13	16	11,839	14,419	12,458	15,061	12,399	15,209	12,379	14,470	9,335	12,231	15,481	② 145,281	Σa①－②＝△18mm
③	10	17	15	11,845	14,413	12,454	15,054	12,407	15,209	12,381	14,470	9,333	12,221	15,484	③ 145,271	Σa①－③＝△28mm

■表 3－13－2　山側の距離測定結果

（単位　m）

番号	測定 月	日	時	b_1	b_2	b_3	b_4	b_5	b_6	b_7	b_8	b_9	b_{10}	b_{11}	Σb	備考
①	10	11	15	13,594	10,243	16,533	13,360	13,933	12,030	13,990	11,070	13,937	15,225	14,786	① 148,710	
②	10	13	16	13,598	10,240	16,522	13,361	13,936	12,024	13,984	11,085	13,943	15,223	14,787	② 148,713	Σb①－②＝＋3mm
③	10	17	15	13,592	10,240	16,523	13,359	13,942	12,027	13,987	11,083	13,939	15,231	14,780	③ 148,703	Σb①－③＝△7mm

■表 3－13－3　幅員の測定結果

（単位　m）

番号	測定 月	日	時	c_0	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5	c_6	c_7	c_8	c_9	c_{10}	c_{11}	備考
①	10	11	15	9,155	9,403	7,799	6,468	7,364	7,112	7,838	6,420	7,704	6,264	6,915	7,737	変動例
②	10	13	16	9,153	9,400	7,797	6,479	7,368	7,116	7,841	6,429	7,701	6,261	6,916	7,732	$c_0$①－$c_0$③＝△4mm
③	10	17	15	9,151	9,389	7,796	6,474	7,371	7,120	7,846	6,435	7,678	6,269	6,989	7,740	$c_5$①－$c_5$③＝＋8mm

■表 3－13－4　斜め幅員の測定結果

（単位　m）

番号	測定 月	日	時	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	d_6	d_7	d_8	d_9	d_{10}	d_{11}	備考
①	10	11	15	17,883	14,935	14,768	15,506	15,532	15,617	14,976	13,613	13,356	15,591	13,111	変動例
②	10	13	16	17,883	14,933	14,771	15,505	15,544	15,620	14,970	13,598	13,353	15,603	13,105	$d_1$①－$d_1$③＝△3mm
③	10	17	15	17,880	14,928	14,774	15,502	15,552	15,620	14,964	13,592	13,354	15,595	13,101	$d_5$①－$d_5$③＝＋20mm

■表 3-13-5　海側の杭頭高測定結果

（単位　m）

番号	測定 月	日	時	L_0	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	L_{10}	L_{11}
①	10	11	15	8,383	9,107	10,215	10,779	11,654	12,553	13,456	14,058	14,846	15,610	16,766	17,049
②	10	12	15	8,386	9,109	10,213	10,780	11,661	12,561	13,701	14,074	14,861	15,621	16,806	17,079
③	10	16	11	8,385	9,109	10,210	10,785	11,638	12,553	13,399	14,071	14,852	15,616	16,799	17,068
①～③の高低差(mm)				＋ 2	＋ 2	△ 5	＋ 6	△16	0	△57	＋13	＋ 6	＋ 6	＋33	＋19

■表 3-13-6　山側の杭頭高測定結果

（単位　m）

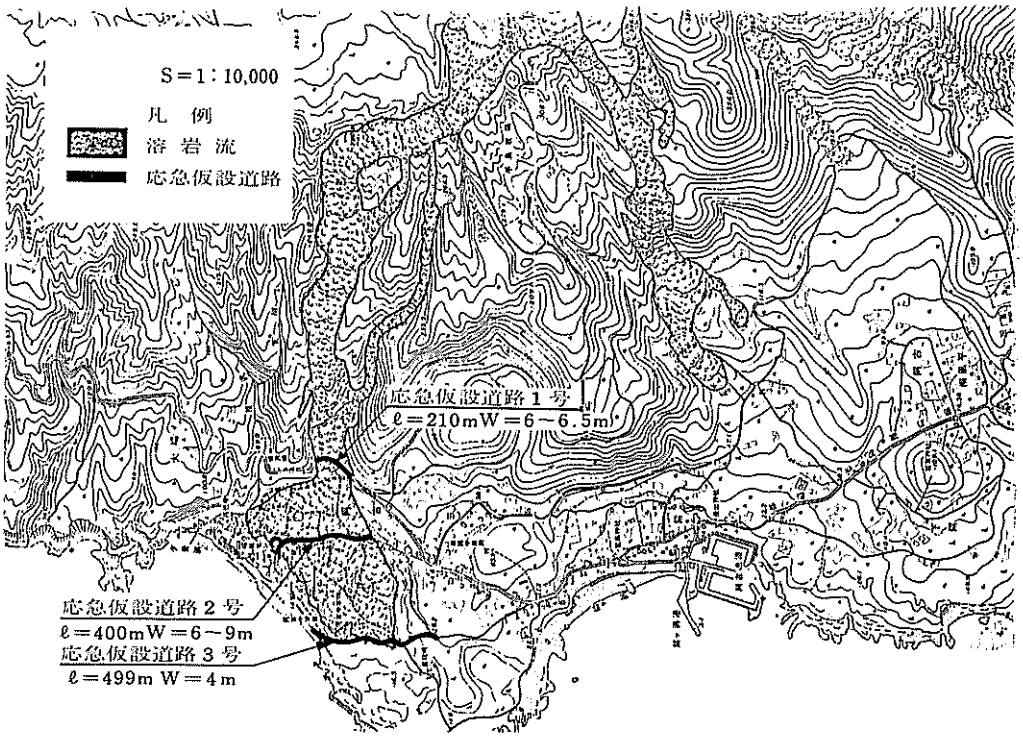
番号	測定 月	日	時	R_0	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	R_6	R_7	R_8	R_9	R_{10}	R_{11}
①	10	11	15	8,484	9,285	10,045	10,911	11,868	12,655	13,391	14,114	14,962	15,658	16,787	17,311
②	10	12	15	8,486	9,288	10,048	10,916	11,875	12,663	13,471	※ —	14,968	15,666	16,783	17,348
③	10	16	11	8,484	9,279	10,047	10,926	11,865	12,660	13,433	—	14,968	15,666	16,771	17,336
①～③の高低差(m)				0	△ 6	＋ 2	＋15	△ 3	＋ 5	＋42	—	＋ 6	＋ 8	△16	＋25

■表 3-13-7　路面温度測定結果

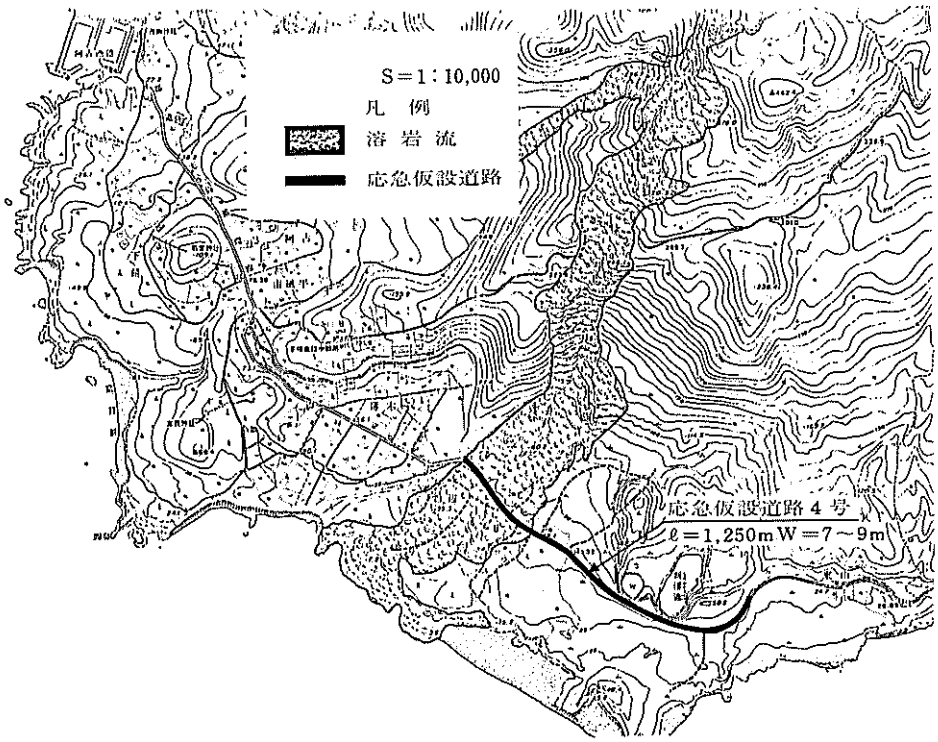
（単位　℃）

番号	測定 月	日	時	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6
①	10	11	15	46	42	49	60	43	57	58	34	70	42	70	48
②	10	12	16	32	32	39	34	34	50	42	34	49	44	80	35
③	10	18	14	50	78	45	91	93	61	54	42	99	88	71	55

■図 3-13-4


S＝1：10,000
凡　例
溶 岩 流
応急仮設道路
応急仮設道路１号
ℓ＝210mW＝6～6.5m
応急仮設道路２号
ℓ＝400mW＝6～9m
応急仮設道路３号
ℓ＝499m W＝4m

■図 3-13-5


S＝1：10,000
凡　例
溶 岩 流
応急仮設道路
応急仮設道路４号
ℓ＝1,250m W＝7～9m

■表 3-13-8　応急仮設道路建設の実施工程表

個所	規模	工種内訳	58年10月 3	5	8	10	15	20	25	11月 1	5	10
阿古地区仮設1号	溶岩上 ℓ＝210m W＝6～6.5m	事前調査（温度、噴気状況、等）	噴火⊗		■							
		本工事（溶岩掻均し、砂敷均し 転圧 等）			■							
		交通開放				■						
		事後調査（路面変化、温度等の追跡調査）				■	■	■				
阿古地区仮設2号	溶岩上 ℓ＝400m W＝6～9m	事前調査（温度、噴気状況、線形等）				■	■					
		本工事（溶岩掻均し、砂敷均し 転圧等）					■	■				
		交通開放						■				
粟辺・新滞池地区	溶岩上 ℓ＝397m W＝7m 噴石灰で埋設の個所 ℓ＝853m W＝7～9m	事前調査（温度、噴気状況、線形等）					■	■				
		本工事（溶岩掻均し、砂敷均し 転圧 等）						■	■			
		〃（噴石、灰の除却 在来舗装の穴埋め 等）							■	■		
		交通開放										■

●14 住宅対策(応急仮設住宅建設)●

住宅局では、噴火災害により被災者の住居を確保するため、次のとおり災害救助法による応急仮設住宅の建設を実施した。また、「三宅島災害に関する東京都住宅建設等資金融資あっせん要綱」を策定し、自助住宅建設者に対する融資のあっせんを行うこととした。

1 応急仮設住宅

(1)建設地及び建設戸数

建設地及び建設戸数については、表3-14-1に示すとおりであり、島内の2ヵ所に建設した。

神着応急仮設住宅は、島の北部に位置する通称湯舟グランドと呼ばれる運動場に建設したものである。

また、阿古応急仮設住宅は、島の南西部に位置し、被災地にも近距離にあることから被災者が最も建設を希望した土地に建設した。この土地は民有の原生林で、高低差が10m以上あったところを伐採、抜根して造成した敷地である。

これらの土地に、それぞれ50戸、290戸合計340戸の建設を行ったものである。

工事の請負については、東京都と社団法人東京建設業協会、同プレハブ建築協会との間で締結している「災害時における応急対策業務に関する協定」に基づき、プレハブ建築協会が推せんした大和ハウス工業株式会社が本工事を請負った。

■表3-14-1

団地名	所在地	敷地面積	6坪型	7坪型	10坪型	棟数	計
神着(湯舟)	三宅村神着936番	㎡ 7,535	戸 ——	戸 50	戸 ——	棟 10	戸 50
阿古(下請)	三宅村阿古752番 ほか	㎡ 25,941	戸 70	戸 195	戸 25	棟 59	戸 290
計		㎡ 33,476	戸 70	戸 245	戸 25	棟 69	戸 340

造成中の阿古応急仮設住宅

また、入居戸数は表３-14-２のとおりである。なお、災害救助法による供与期間は２年間である。

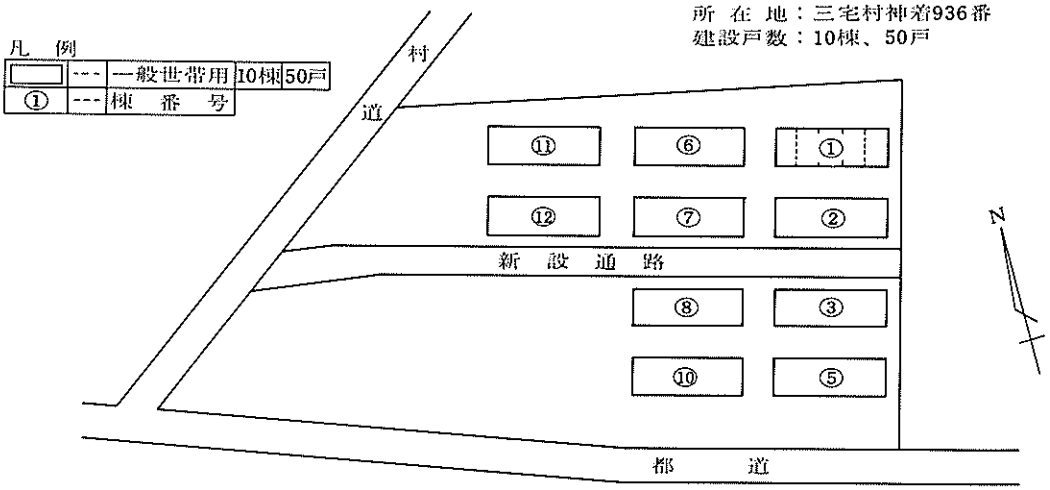
■表３-14-２

（昭和59年３月末現在）

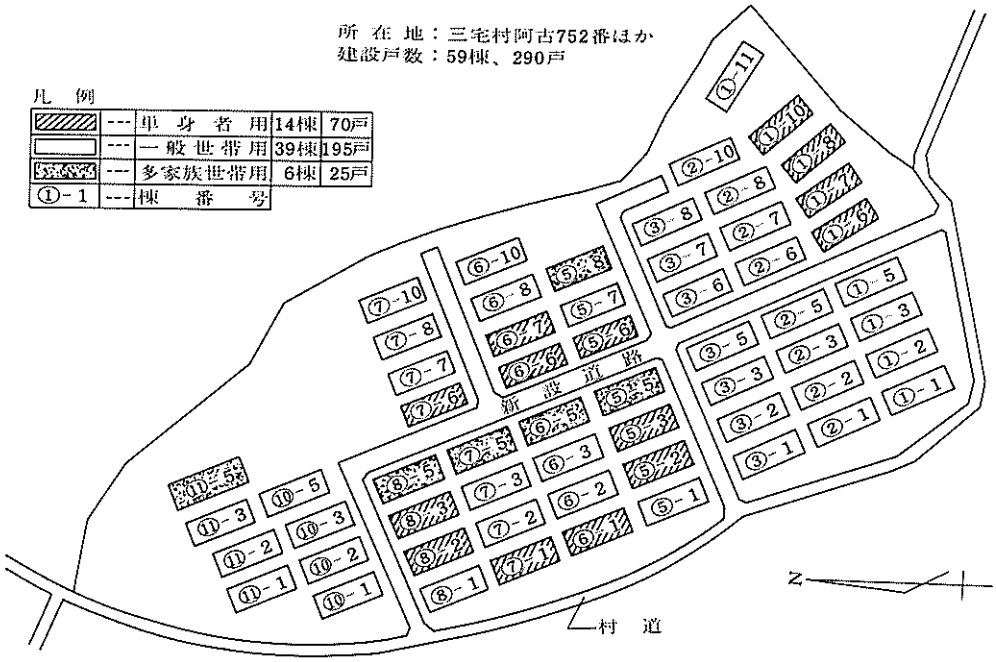
団地名	建設戸数	3/31現在入居戸数	残戸数	着工	完成	入居
神着（湯舟）	50戸	43戸	7戸	58.10. 9	58.10.28	58.10.30
阿古（下錆）	290戸	290戸	0戸	58.10.22	58.11.29	58.11.30
計	340戸	333戸	7戸	——	——	——

■図３-14-１　神着地区（湯舟グランド）応急仮設住宅配置図

所在地：三宅村神着936番
建設戸数：10棟、50戸



■図 3-14-2　阿古地区(下鍖)応急仮設住宅配置図

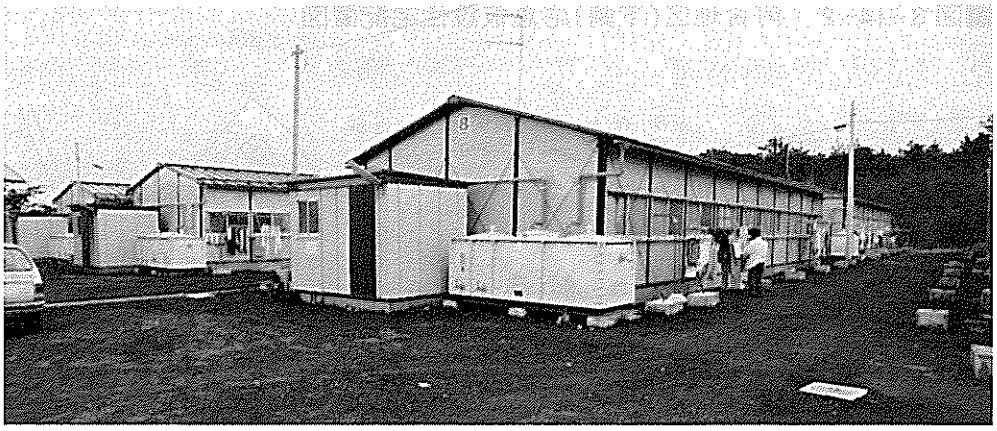


(2)建物規模

今回の応急仮設住宅の建設にあたっては、昭和58年8月1日付厚生省からの通達に基づき、世帯人員を勘案して規模を設定した。

その基準面積は表3-14-3に示すとおり6坪型・7坪型・10坪型の3種のタイプからなっており、1棟4戸または5戸の連続建てとなっている。

応急仮設住宅



応急仮設住宅

■表３－14－３

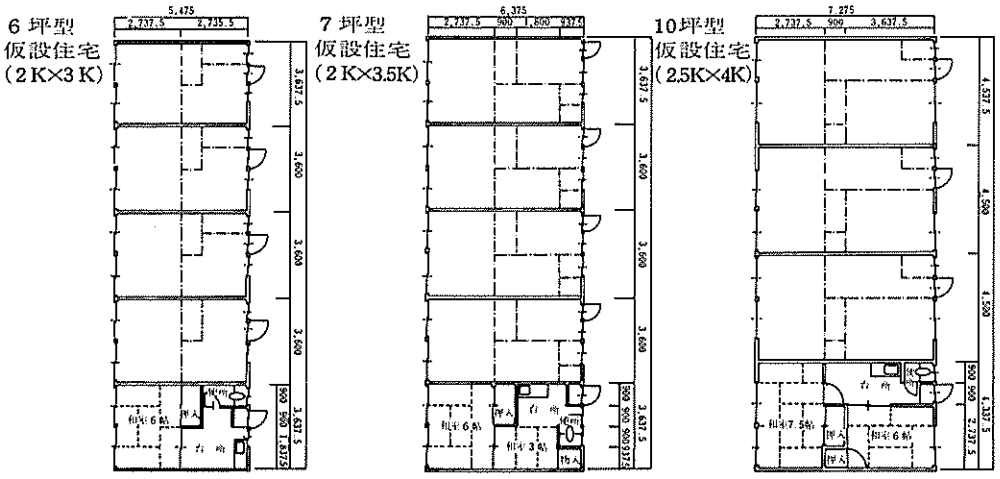
型　　式	用　　途	規　　模
６　坪　型（19.4m²）	単　身　世　帯　用	６帖・台所・便所
７　坪　型（22.6m²）	一般世帯用（２～４人）	６帖・３帖・台所・便所
10　坪　型（32.4m²）	多家族世帯用（５人以上）	7.5帖・６帖・台所・便所

※ 天水槽は各棟に１基（６坪型については２棟に１基）設置し、夏期の水不足を補っている浴室は各棟に１基設置している。

なお、厚生省通達によれば、２～４人用は９坪型となっているが、従前の通達では７坪型を標準としていたので、前記プレハブ建築協会との協定により、都は７坪型を備蓄していた。このため、今回はこれを活用することとした。

３タイプの平面図は、次のとおりである。

■図３－14－３　応急仮設住宅平面図（６坪型・７坪型・10坪型）



(3)経費

応急仮設住宅の経費は、都の直接工事費と三宅村に委託した委託工事費とからなっており、その概要は表３-14-４のとおりである。

■表３-14-４　経費概要

(1) 神着地区

型　別	戸　数	総　額
7 坪 型	50戸	99,000,000円

阿古整地費	4,375,000円	委託工事費（災害救助法対象外）
阿古道路舗装費	4,120,000円	
合　計	648,495,000円	

(2) 阿古地区

型　別	戸　数	総　額
6 坪 型	70戸	110,970,102円
7 坪 型	195戸	367,504,654円
10 坪 型	25戸	62,525,244円
計	290戸	541,000,000円

上記経費のうち、国庫補助額は表３-14-５のとおりとなっている。

■表３-14-５

事　業　費	基　本　額	補助率	補　助　額	都 負 担 分
648,495,000円	307,981,890円	½	153,990,945円	494,504,055円

（注）輸送費を含む。

(4)管理

応急仮設住宅の供与期間は、２ヵ年となっているが、この間の管理は遠隔地であるため、三宅村に委任しており（過去の大島、八丈島の場合も同様であった）、その具体的内容は「応急仮設住宅管理基準」によっている。

応急仮設住宅の内部

「応急仮設住宅管理基準」（抜すい）

①入居資格　ア．住宅が全焼、全壊、全流出した者

イ．自己の資力で住宅が確保できない者

②使 用 料　無料

③使用期間　6ヵ月但し、村長が必要と認める場合は延長できる。(最長2年)

④修　　繕　村長が経費を負担して実施する。

（但し、畳の表替、ガラスの取替え等軽微なものは居住者負担）

⑤使用者の費用負担　電気、ガス、水道料金、ゴミの処理、清掃に要する費用

(5)建設上の諸問題

応急仮設住宅の建設は、当初から幾つかの難しい問題があった。

その1つは、溶岩流流出により現地に通じる道路が遮断されたため、被災戸数の詳細が把握できず、建設戸数の決定に時間を要したことである。住宅局では被災直後（10月4日）から職員を派遣し、建設戸数の把握に努め、また、被災者の集会等に出席し、極力被災者の意見を考慮したうえ、湯舟グランドに50戸、阿古地区下鋪に290戸の建設を現地の臨時災害対策本部において決定した。

この間、建設候補地として、文京区の所有する大久保浜に近い土地や都福祉局の所有する神着の土地等があげられ、それぞれについて建設の手配は完了したが、最終的には建設地とはならなかった。

その2として、建設地の一つである阿古地区下鋪の土地造成の困難さがあった。この土地は、樹木の密生する原生林であるため、これを切り開き、大地に深く伸びた根を掘り上げ、高低差のある土地を平坦にするには相当な労力と日数を要するのである。

この造成には、ブルドーザ11 t型、レーキドーザ11 t型、バックホウ0.3 m³型、4 tトラック等の機械力を駆使し、延人員約300人を投入し、懸命な作業の結果、土地造成を終え、本体工事に着手したのは10月22日であった。

その3としては、工期の短縮であった。寒さに向かう折、阿古の入居を11月中に行えるよう、知事から指示があった。

工事の途中、低気圧の影響などで積荷した船が海上待機を余儀なくされるな

どの事態もあり、工事の進捗は余断を許さないものがあった。しかし、昼夜をとおしての作業の結果11月15日に下錆の第1期入居が始まり、11月30日までに避難世帯全ての入居を完了することができた。

この間住宅局では、局長以下延115名の職員を現地に派遣し応急仮設住宅の早期完成に向け努力した。

なお応急仮設住宅を建設したのは今回で3度目であるが、前2回は昭和40年の大島大火、昭和50年の八丈町台風災害そして、今回58年の三宅島噴火といずれも島しょ部において建設した。

2 住宅建設資金融資

自力で自己の住宅を建設しようとする被災者に対しては、資金融資のあっせんを行うこととし、「三宅島災害に関する東京都住宅建設等資金融資あっせん要綱」を定めた。条件は別記のとおりであるが、あっせんの申し込みは現在のところない。

〔別記〕 住宅建設資金融資あっせん条件（抜すい）

(1)資　　格　住宅金融公庫の「災害復興住宅資金」の借入れを受けること

(2)融資限度額

区分		島しょに建設する住宅
建設費	耐火・簡耐	970 万円
	木造等	840 万円
土地取得費		250 万円

(3)償還期間　10年、15年、20年、25年（うち据置期間3年を設けることができる）

(4)償還方法　元利均等月賦償還又は、元利均等月賦償還と元利均等6ヵ月償還の併用（選択）

(5)利　　率　年5.2%

(6)担　　保　公庫に次ぐ第2順位抵当権

●15 産業対策●

(1)概要

労働経済局は、農林水産業等の対策を講ずるため、10月5日から被害調査に入り、これに基づく当面の応急対策と、恒久的な復旧対策を実施した。

当面の応急対策としては

①肥料としての下水汚泥コンポスト等の送付

②復旧資金の融資としての農・漁業近代化資金の融資と既貸付金の返済猶予措置

③種子確保

ア．農林水産省に対し災害用種子の確保を要請した（秋・冬自給野菜種子30ha分）

イ．キヌサヤエンドウの播き直し用種子（5 ha分）を現地農業協同組合で確保した。

④降灰対策

降灰・礫の作土への混入が作物に与える影響について検討し、灰で10%、礫で20～30%程度の混入率であれば、作物の生育には支障ない旨の指導を行った。

⑤災害復旧の助成等

ア．農地・農道及び農業用施設の災害復旧事業に対する助成を行った。

イ．林道・治山施設及び森林被害について緊急性の高いものから順次、復旧を行なうこととした。

ウ．漁業被害の復旧に対する助成等を実施した。また、国の関係機関に対して

(ア)天災融資法の適用

(イ)被災農地・農業用施設の復旧についての必要な措置

(ウ)被災林道、治山施設及び森林の復旧についての必要な措置

(エ)農地等取得資金の融資枠の拡大と、農・漁業近代化資金の返済不能者に対する救済措置

(オ)埋没漁場の堆積物除去・しゅんせつ等の事業について必要な措置

(カ)磯根資源（トコブシ、イセエビ等）の回復及び増殖を図るための必要な措置等について要請を行った。

なお、今回の三宅島噴火災害については、激甚災害法に基づく局地激甚災害の指定を受け、農地・農業用施設・森林災害・農林水産業共同利用施設等の災害復旧については、それぞれ激甚災害に対処するための特別の財政援助を受け、災害復旧事業を行った。

(2)農・畜産業

①降灰と土壌改良対策

坪田地区農地に堆積した降灰礫は、大部分が新澪池とその周辺数ヵ所で発生した水蒸気爆発によるもので、塩酸及び塩分を多量に含んで地表や葉の上に堆積した。この結果、発芽または発芽直前であった島の主要農作物である「キヌサヤエンドウ」、1～3月出荷を目標にしていた「寒小菊」、この時期から肥大する「サトイモ」、「サツマイモ」その他「レザーファン」「タヌシダ」「ストレチア」「フェニックス」「ブバルディア」「茶」などが枯死又は収穫不能となった。

ア．降灰礫の調査分析と土壌対策

労働経済局では、10月5日～9日、2名、10月10日～13日2名と2回にわ

降灰により全滅の寒小菊

たり調査員を派遣し、坪田地区農地の降灰礫堆積状況を踏査、灰礫及び灰礫下土壌を採取分析して、農作物への障害性を調べた。灰礫の堆積厚は、およそ5～20 cmの範囲にあり、堆積物の最下層は水蒸気爆発で飛散した深層玄武岩の細塊、中間層は新澪池の水底堆積物が噴出して灰状に堆積したもの、最上層は軽石（スコリア）と灰の混合物であった。

堆積した灰礫は、噴出直後は強酸性で高濃度の塩分を含んでいたが、その後の降雨に洗われて酸、塩分が減少し、10月13日の時点では、農作物に重大な被害をもたらす恐れは無くなっていた。

しかし、灰礫が混入した土壌は固結し、今後の耕うん作業に支障をきたすほか、乾燥や作物の発根阻害などの原因になるので、灰礫はできるだけていねいに除き、その下の土壌には有機物と苦土石灰を施用してよく耕うんする必要が認められた。

灰礫堆積分布及び調査地点は図3-15-1に示すとおりである。

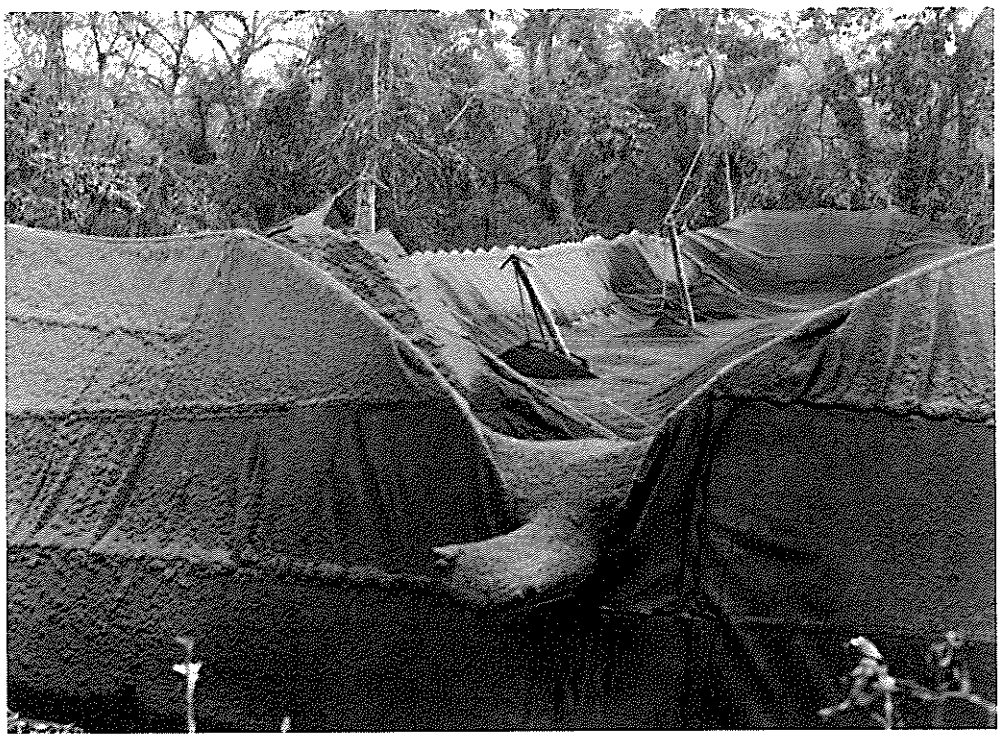
PAUSE

割れ目噴火

火山の噴火という言葉からは誰でも山の頂上から火と煙を噴き上げている山頂噴火の図が頭に浮かぶであろう。しかし、噴火は火山の山頂ばかりで起こるものではない。

一点の丸い火口から噴火するのではなく、山腹に生じた地割れからマグマが噴出する場合がある。これを割れ目噴火といい、三宅島やハワイの噴火でみられる形式である。この噴火では流動性に富んだ玄武岩質のマグマが割れ目火口から噴水のように放出されて、火柱の列が一線上に立ち並び〝火のカーテン〟を形成する。マグマは山頂火口の下に連なる火道から横道に伸びて噴出し、側噴火の一種とされる。しかし、アイスランドの割れ目噴火のように側噴火でなくマグマが真下から上昇してくる〝広域割れ目噴火〟もある。この割れ目の長さは20余キロメートルにも達する。

三宅島では、昭和37年と58年の噴火では割れ目噴火だけであるが、昭和15年の噴火では山頂噴火と割れ目噴火が一緒に起こっている。



降灰で倒壊したビニールハウス

■表３－15－１　灰礫のｐＨの経時変化

調査月日	10月５日 ⟶ 10月７日 ⟶ 10月13日
pH	4.0～4.1 ⟶ 4.7～5.2 ⟶ 5.8～6.9

■表３－15－２　灰礫の堆積厚さ別土壌対策

厚さ	土壌対策
5 cm以上	全面除灰礫後堆きゅう肥等有機物及び苦土石灰を施して良く耕うんする
2 ～ 5 cm	除灰礫がのぞましいが、緊急に作付ける場合は、うね部分の灰礫を左右へかき分け、有機物と苦土石灰を施す
2 cm未満	灰礫を作土と良く混耕し、有機物と苦土石灰を施す

イ．除灰後の地力対策

噴火後２ヵ月近くを経過した11月下旬には、灰礫下にあった作土中の酸、塩分は降雨によりほとんど下層へ洗い流されたが、これと同時に養分の大部分も

流亡し、作土が著しくやせた状態となり、下記による地力培養指導の必要性が認められた。

(ア)緑肥の導入

緑肥導入可能なところは、来春3月播種を目途に、緑肥作物の種子購入と作付けを指導した。

(イ)コンポストの施用

1回のみ施用の場合は、1アール当たり汚泥コンポスト 50 kg及び都市ごみコンポスト 100 kgの割合で混合施用し、施用後1ヵ月以上の期間をおいて作付けが必要であるが、長期間連用の場合は、石灰の過剰集積による土壌のアルカリ化が心配されるので、施用量を 10 a 当たり 300 kgに節減・施用するよう指示した。

(ウ)降灰礫対策現地試験

降灰礫地における土壌対策の効果を生産農家に展示し、生産意欲を喚起するため、三宅支庁農業試験地、農業改良普及所三宅支所、畜産試験場三宅分場の三機関共同で、三宅島農業協同組合の協力を得て、畜産試験場三宅分場内の降灰礫圃場（灰礫の厚さ約 20 cm）において、現地実証試験を行った。

㋐試験方法

i 土壌対策試験

灰礫処理方法4通り（全体混合、½除去混合、完全除去、無処理）と土壌改良方法4通り（堆肥施用、堆肥＋石灰、堆肥＋石灰＋りん酸、汚泥コンポスト施用）を組み合わせた計16試験区を設け、「キヌサヤエンドウ」「コマツナ」「ホウレン草」を栽培（10月21日播種）した。

ii 施肥対策試験

被覆粒状肥料（ロング）の施用効果を「コマツナ」ほか8種類の作物について検証（灰礫½除去混合、11月4日播種）した。

㋑試験経過

i 土壌対策試験

キヌサヤエンドウ：無処理区は発芽が遅れ、生育やや不良であるが、その他の灰礫処理各区は順調に生育中で、灰礫処理の効果が認められている。

コマツナ、ホウレン草：無処理区の生育は不良で、良品の収穫は皆無に

近かった。その他の灰礫処理各区は良く生育し、正常な収量が得られた。

ii 施肥対策試験

½灰礫除去混合区は、各作物とも順調に生育したが、ロング肥料を用いると、いずれの作物もさらにすぐれた生育を示した。

■表 3-15-3　土壌対策の効果

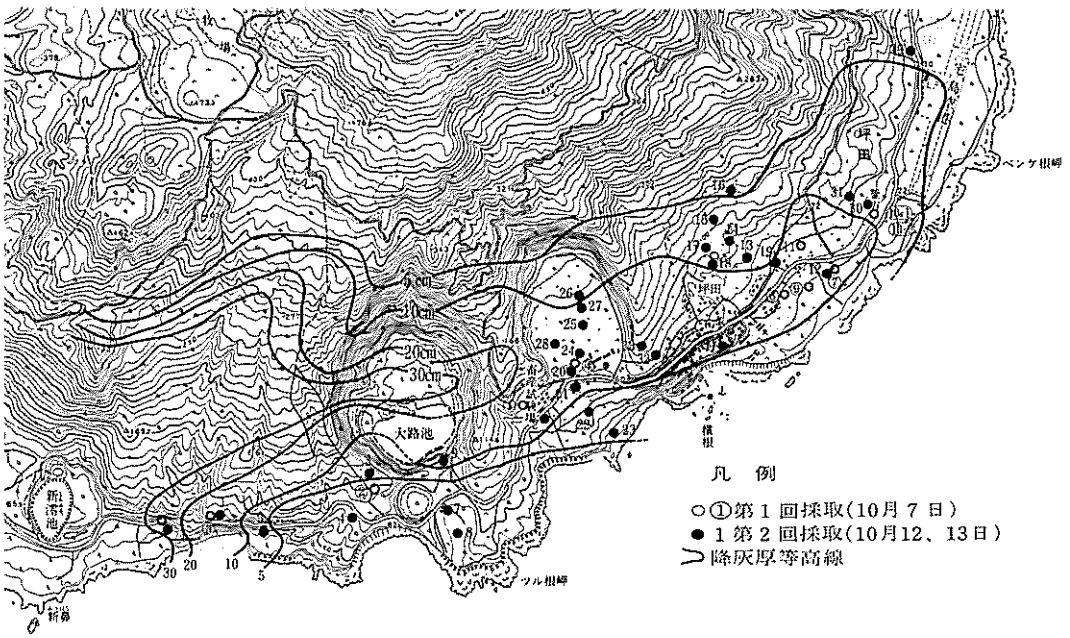
（単位cm）

作物 / 土壌改良 / 灰礫対策	キヌサヤエンドウ(草丈)				コマツナ（草丈）				ホウレンソウ（草丈）			
	堆肥	堆肥石灰	堆肥石灰りん酸	汚泥	堆肥	堆肥石灰	堆肥石灰りん酸	汚泥	堆肥	堆肥石灰	堆肥石灰りん酸	汚泥
全体混合	49	49	48	59	16	16	15	17	17	9	17	14
½除法混合	56	50	50	55	24	20	23	24	19	12	19	20
完全除去	58	49	50	58	25	17	22	26	22	14	19	18
無処理	53	46	44	53	6	5	4	5	7	7	6	4

■表 3-15-4　施肥対策の効果（収量 kg/m²）

肥料 / 作物	コマツナ	美菜(葉大根)	シュンギク	コカブ	マナ	野沢菜	ホウレンソウ(日本 〃)	ホウレンソウ(オーライ)	ホウレンソウ(ハイパワー)
慣行肥料	3.6	5.2	5.1	6.4	9.9	14.0	5.3	2.9	3.5
ロング肥料	4.7	6.0	5.8	6.8	11.5	20.0	5.5	5.3	5.3

■図 3-15-1　降灰堆積分布ならびに調査、試料採取地点



以上の結果に基づく指導に当っては、各農家に対し、土壌改良や栽培のための技術資料を作成し、次のとおり配布した。

第１報　：主として降灰礫の除去と土壌改良

第２報　：降灰分析結果と当面の土壌対策

第３報
第４報　：降灰礫地区の野菜・花き栽培対策
第５報

②農地・農道・農業用施設の復旧対策

農地・農道の降灰礫は除去し、溶岩流により埋設して除去が困難な農地等については代替地の開墾又は客土を行う等の復旧措置を講ずるため、表３-15-５のとおり、昭和58年度から３ヵ年計画で復旧事業に着手した。

農地の除灰作業

③牧場及び農業共同利用施設

村営牧場（120 ha）のほぼ中央部から南側にかけて流出した溶岩により約40 haが埋没、降灰堆積20 haと被害は50%に達し、また、付帯施設である畜産研修センター、管理棟等も焼失埋没したが、三宅島農業協同組合所有の共同利用施設、三宅村所有の野菜苗供給施設は都単独補助によりそれぞれ58年度に復旧した。（表３-15-６）

④農業近代化資金融資

被災農業者の再生産及び経営の維持発展を図るため、被災農家を対象に農業近代化資金（農業災害資金）の融資を行った。その実績は表３-15-７のとおりである。

■表３－15－５　復旧予算措置①

（単位　千円）

	予算措置			58年度			59年度			60年度以降		
	規模	事業費	都歳出額（国庫）	規模	事業費	都歳出額（国庫）	規模	事業費	都歳出額（国庫）	規模	事業費	都歳出額（国庫）
農地	代替開墾 9.99ha	291,841	291,841 (262,656)	—	—	—	農道整備	248,000	248,000 (223,200)	開墾 9.99ha	43,841	43,841 (39,456)
	降灰除去 188.39ha	2,933,952	2,933,952 (2,585,065)	降灰除去 86.5ha	552,617	552,617 (499,428)	降灰除去 82.77ha	2,221,690	2,221,690 (1,952,479)	降灰除去 19.62ha	159,645	159,645 (133,158)
農道	開設 1,163m 降灰除去 9路線	32,429	32,429 (29,186)	開設 1,163m 降灰除去 9路線	32,429	32,429 (29,186)	—	—	—	—	—	—
農業用施設	送水管 651.6m 排水路 20m	106,973	106,973 (96,224)	仮設工事 651.6m 排水路 1.3m	18,116	18,116 (17,946)	送水管 651.6m 排水路 11.3m	85,800	85,800 (75,586)	排水路 7.4m	3,057	3,057 (2,692)
計		3,365,195	3,365,195 (2,973,131)		603,162	603,162 (546,560)		2,555,490	2,555,490 (2,251,265)		206,543	206,543 (175,306)

■表３－15－６　復旧予算措置②

（単位　千円）

	予算措置			58年度			59年度			60年度以降		
	規模	金額	都歳出額（国庫）	規模	事業費	都歳出額（国庫）	規模	事業費	都歳出額（国庫）	規模	事業費	都歳出額（国庫）
共同利用施設	施設の建設 1棟	19,767	19,767 (17,525)	施設の建設 1棟	19,767	19,767 (17,525)						
苗供給施設	修繕 3棟	3,000	2,250 (0)	修繕 3棟	3,000	2,250 (0)						
牧野	降灰除去及び代替開墾 41.74ha	348,921	348,921 (314,028)							4,174ha	348,921	348,921 (314,028)
牧野関連施設	施設の建設 2棟外	194,150	145,612 (97,075)							2棟外	194,150	145,612 (97,075)
計		565,838	516,550 (428,628)		22,767	22,017 (17,525)					543,071	494,533 (411,103)

■表３－15－７　農業近代化資金融資実績

（単位　千円）

	阿古地区		坪田地区		合計		備考
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
個人	57	110,600	48	96,000	105	206,600	貸付限度額 200万円以内 期間5カ年以内（据置１年含む） 利率 年利 3％
三宅島農協					1	30,000	
計					106	236,600	

(3)林業

三宅島の森林は杉・桧等の人工造林と、シイノキ、タブ、ツバキ等の天然林とからなっているが、今回の噴火により阿古地区と、新澪池、大路池周辺の森林は溶岩流、火山灰、礫、水蒸気の熱等により焼失・埋没等壊滅的な被害を受けた。

また、火山性地震、溶岩流等により雄山環状林道をはじめ、ほとんどの林道、谷止工、土留工に被害をもたらした。

これ等に対する災害復旧措置として、復旧治山、林道復旧等緊急性の高いものから順次復旧を行った。

なお、噴火後の火山灰の流出を防ぐために復旧治山工事として航空実播を3ヵ年計画で実施する。

■表3-15-8　復旧予算措置③

	予算措置			58年度			59年度			60年度以降		
	規模	金額	都歳出額(国庫)	規模	事業費	都歳出額(国庫)	規模	事業費	都歳出額(国庫)	規模	事業費	都歳出額(国庫)
森林被害	森林災害復旧 47.32ha	82,390	74,698 (43,253)	(跡地整理)	3,178	2,882 (1,668)	(跡地整理) 22.47ha	45,010	40,808 (23,630)	(跡地整理) 24.85ha	34,202	31,008 (17,955)
	造林奨励 211.68ha	165,110	148,600 (37,207)	—	—	—	—	—	—	造林奨励 211.68ha	165,110	148,600 (37,207)
	都行造林 100.0ha	282,956	282,956 (28,679)	—	—	—	5.00ha	12,491	12,491 (1,432)	95.00ha	270,465	270,465 (27,247)
	国管保険 9 ha	6,758	6,758 (0)	9 ha	6,758	6,758 (0)	—	—	—	—	—	—
	359ha	537,214	513,012 (109,139)	(跡地整理)	9,936	9,640 (1,668)	(跡地整理) 27.47ha	57,501	53,299 (25,062)	(跡地整理) 331.53ha	469,777	450,073 (82,409)
復旧治山	実播 250ha 谷止 10基 土留 19基	1,730,664	1,730,664 (1,156,543)	実播 30ha 谷止 5基 土留 4基	307,410	307,410 (206,283)	実播 40ha 谷止 2基	366,674	366,674 (246,742)	実播 180ha 谷止 3基 土留 15基	1,056,580	1,056,580 (703,518)
林道災	6路線 19カ所	331,196	331,196 (258,330)	4路線 17カ所	181,196	181,196 (138,330)	2路線 2カ所	150,000	150,000 (120,000)	—	—	—
計		2,599,074	2,574,872 (1,524,012)		498,542	498,246 (346,281)		574,175	569,973 (391,804)		1,526,357	1,506,653 (785,927)

〔注〕

造林奨励：造林推進のため経済林（スギ・ヒノキ等）の概ね2,000本以上の植林者に対し、植林・下刈り・除間伐を対象として支出する補助金。標準単価の$\frac{3}{10}$ずつを国と都で負担する。

都行造林：民有地を都が借りて造林し、約35年の借地契約満了時点で伐採して得た収入を概ね地主4・都6の割合で分収する制度。

国営保険：人工林及び人工補正林の火災・風水害・噴火災等に対する損害保険。保険金額は樹種・林齢によって定まる。林野庁所管だが都道府県の機関委任事務。

(4)水産業

阿古地区は、漁場・漁船への直接の被害はなかったが、溶岩流による漁具類焼失等の被害があった。新澪池から新鼻付近の水蒸気爆発による漁場への影響は

①沖合部については、魚類分布への影響

②沿岸部については、魚類分布への影響及び溶岸流による生物への影響

③溶岸、火山灰中の有害成分の溶出による生物への影響

④磯根部については、海底への火山灰等の堆積状況と、これに伴うテングサ・トコブシ・イセエビへの影響

があり、この四項目を重点に水産試験場大島分場が調査を行った。

調査した結果、①、②、③については、大きな影響は認められなかったが、④については、坪田地先の海底に大量の火山灰が堆積しており、トコブシの大量斃死が認められるなど大きな被害があった。その後、継続して調査をしたところ、堆積した火山灰は減少傾向にあり、一部にはテングサ、トコブシ資源が回復しつつある漁場もあるが、依然として火山灰の移動により、漁場が減少、消失等の不安定な状態にあり、今後とも調査を継続する。

■表3-15-9　漁業近代化資金融資　（単位　千円）

	件数	金額	備考
個人	33	92,000	貸付限度額　300万円以内 期間5カ年(据置1年を含む) 利率　年利　3%
漁協	1	30,000	
計	34	122,000	

また、テングサ干場は、火山灰、礫が堆積したため、国及び都の助成を受けて三宅島漁業協同組合が除去と造成を行った。

なお、被害漁家の経営安定を図るため、漁業近代化資金の融資も行った。

■表３-15-10　復旧予算措置④

（単位　千円）

	予算措置			58年度			59年度			60年度以降		
	規模	金額	都識出額（国庫）	規模	事業費	都識出額（国庫）	規模	事業費	都識出額（国庫）	規模	事業費	都識出額（国庫）
水産関係（共同利用施設）	降灰除去及び造成 1.54ha	30,000	24,875（9,000）	降灰除去及び造成 1.54ha	30,000	24,875（9,000）	—	—	—	—	—	—

(5)商工業

噴火により、被害を受けた中小企業者の経営の安定を図るため、次のような金融措置を実施した。

①金融相談

昭和58年10月６日から12日まで７日間にわたり、金融部職員を現地に派遣し、被災中小企業者から融資に関する各種相談に応じた。相談件数は、46件であった。

②「災害復旧資金融資」

噴火により被害を受けた中小企業者については、「制度融資」の中の「災害復旧資金融資」をもって長期かつ低利の融資を、昭和58年10月12日から昭和59年３月31日まで実施した。なお、59年度は、前年度に引き続き昭和59年４月２日から12月28日まで実施した。

融資条件については、表３-15-11-①のとおりであり、また、58年度の融資実績は表３-15-11-②、表３-15-12のとおりであった。

③その他の金融措置

「施設改善資金融資」については、受付期間以外でも随時受け付けの措置を講ずるとともに、既に「制度融資」、「施設改善資金」などの融資を受け、融資残額がある者については、申し出により、返済猶予措置を講じた。

■表３-15-11-①　融資条件

資金使途	貸付金額	貸付期間	利率（年利）	信用保証
運転資金又は設備資金	1,000万円以内	１年以上５年以内	３パーセント	東京信用保証協会の保証を要する。

■表３-15-11-②　融資実績

（昭和58年10月12日～59年３月31日まで）

申込			決定			備考
阿古	坪田	計	阿古	坪田	計	
13件 105,000千円	3件 10,700千円	16件 115,700千円	12件 95,000千円	3件 10,700千円	15件 105,700千円	取下げ１件 10,000千円

■表３-15-12　業種別融資実績

区分		卸小売業	飲食業	製造業	建設業	旅館民宿	サービス業	その他	計
相談		11件	1件	6件	5件	19件	1件	3件	46件
融資	申込	7件 56,000千円			3件 21,700千円	4件 29,000千円		2件 9,000千円	16件 115,700千円
	決定	7件 56,000千円			2件 11,700千円	4件 29,000千円		2件 9,000千円	15件 105,700千円

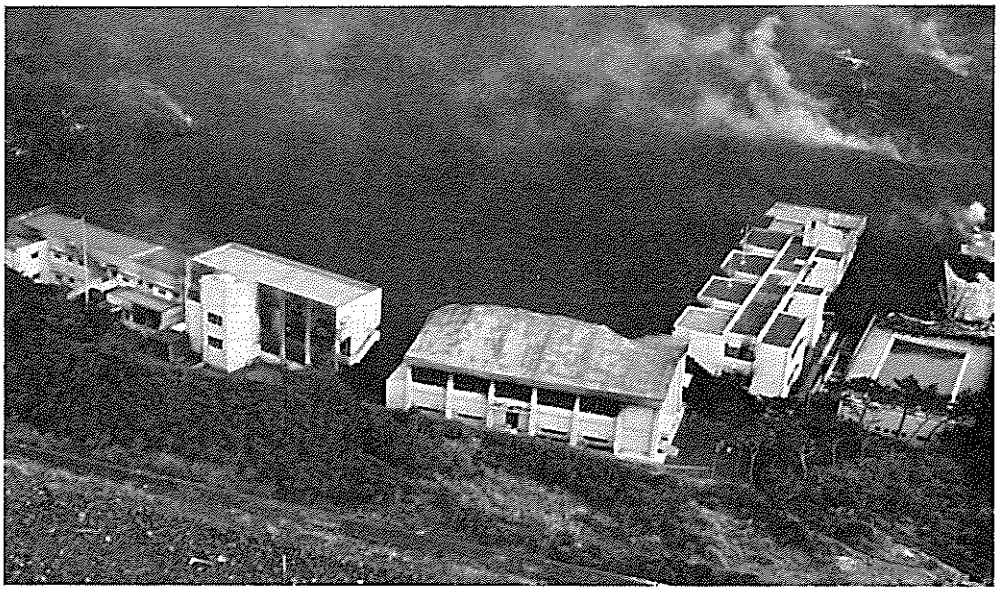
●16　文教対策●

(1)発災直後の阿古小・中学校

発災当日、阿古小・中学校は前日の日曜日に運動会が行われていたため振り替え休日となっていた。

阿古小学校では校長以下教職員が直ちに駆けつけ、指導要録、学校沿革誌、卒業証書授与台帳、職員履歴書綴、学校施設台帳、学校日誌、職員辞令交付簿、保護者名簿などが入った非常持出用スチール製小型ロッカー（ダンボール箱の大きさ）４個を車で三宅小学校まで運んだ。

阿古中学校でも、校長以下教職員が駆けつけ、指導要録、学校沿革誌、卒業証書授与台帳、職員履歴書綴、学校施設台帳、学校日誌職員辞令交付簿、学令生徒名簿、保護者名簿などを車で阿古漁港へ、ここから漁船で湯の浜漁港へ運



溶岩流に埋もれた阿古小・中学校

び、更に翌日三宅中学校の職員室へ車で運んだ。

これらの措置は、８月に行われた訓練の手順を生かし適切に行われたため、学校再開後の運営、指導に支障をきたすことが無かった。

(2)教育庁職員の派遣

災害発生と同時にその概要が教育庁三宅出張所長から本庁へ報告された。この報告に基づき小・中学校及び高等学校の早期の授業再開のための調査及び教育施設等の被害状況の正確な把握のため、義務教育課長外３名を現地に派遣した。また、現地の情報収集、指導・助言を行うため学務部長と企画室副参事を派遣した。一方、三宅島噴火災害対策現地総合相談（教育相談）のために指導部主任指導主事及び前教育庁三宅出張所副所長を派遣した。派遣した職員及び活動内容は次のとおり。

職　　名	期　　間	日　数	内　　容
義務教育課長	10/ 4～10/ 7	4	学校早期授業再開と学校
主　　事（３名）	10/ 4～10/ 6	3	施設の被害状況調査
高等専門学校事務長	10/ 5～10/ 8	4	教育相談
学　務　部　長	10/ 7～10/11	5	現地情報収集と指導助言
指導企画課主任指導主事	10/ 8～10/13	6	教育相談
企画室副参事	10/10～10/14	5	現地情報収集と指導助言

(3)発災に伴う教育庁の指導措置

教育庁は三宅出張所、都立三宅高等学校等と連絡をとり現地の情報を収集して、早急にとるべき指導上の対策を協議し、10月4日以降次の各事項を骨子とした具体的な内容について指導・助言を行った。

〈小・中学校に対して〉

①健康・安全に関する指導について

ア．児童・生徒の健康観察を行い、健康管理に努めること

イ．衛生面には十分注意をはらい、伝染病等の防止に努めること

ウ．危険箇所や災害復旧現場等に近寄らないよう十分に指導すること

エ．復旧のため、車輌等が頻繁に往来するので、交通事故が発生しないよう十分に注意するよう指導すること

PAUSE

草の種まき作戦

島の青空にヘリが飛ぶ。高度20～30 m、ヘリから霧が降ってくる。草の種と肥料や土壌改良剤の混合液を散布しているのである。場所はマグマ水蒸気爆発を起こした新澪池の近く。以前は緑濃い原生林であったが、猛烈な爆発のため木は梢を飛ばされ上から下まで樹皮をそっくり剝かれた枯木の林となっている。細かい火山礫が厚さ約30 cmも降り積もり、一面の黒い礫と白骨のような枯木とが強いコントラストをなし、一点の草の緑もない。

火山礫は雨や風で都道に流出する恐れがあった。これを防止するため36 haの黒い原を草で覆い尽くそうというのが、この作戦である。噴火の約20日後、まず種をまいての実験が行われた。草は5ヵ月で60 cm～1 mにも伸びた。肥料はコンポストなど。噴火半年後の春、1日約1 haのペースでケンタッキーグラス（高速道路の法面等に生えている丈の長い草）・ヤマハギ・イタドリその他がまかれた。今、作戦は成功し黒い礫原は緑の草原に変っている。

②生活指導について

ア．児童・生徒の実態を十分に把握し、生活環境の急激な変化による心理的な不安や動揺を早急に解消するよう努めること

イ．生活指導の指導体制を確立し、事故防止に努めるとともに、休校中、問題行動が発生しないよう指導の徹底に努めること

③学習指導について

ア．指導体制を整え、学校及び児童・生徒の実態に応じて計画的に指導を行い、学習の遅滞が生じないように努めること

イ．60年3月までの見通しに立って、指導計画を見直し、改訂を加えて、学習指導の充実を図ること

ウ．卒業を控えた児童・生徒が進路選択等に不安を抱かぬよう配慮すること

④　教育条件の整備について

ア．可能な限り早急に教育条件を整備し、教育活動が再開できるよう努めること

イ．焼失した教科書等は、直ちに配布できるよう事務手続を行っているので、学習に対して希望を持つよう指導すること

⑤　心身に障害を持つ児童・生徒の指導について

心身に障害を持つ児童・生徒に対しては、個々の状況に応じて個別指導を行い、安定した学習生活が送れるよう配慮すること

⑥　家庭との連携について

保護者に対して、今後の指導方針や教育活動の計画等を連絡し、理解を深めるとともに、協力が得られるよう努めること

⑦　転校した児童・生徒の指導について

島外の学校に転校した児童・生徒と十分連絡をとり、心の交流に努めるとともに、帰島したときには、学習上の戸惑いがないようきめ細かな指導を行うこと

⑧その他

ア．学校においては、家庭並びに地域と連携、協力して、三宅島の学校教育の再建、充実に一層努力すること。また、小・中・高等学校の連携を一層深めて、相互に情報を交換し合い、指導の充実を図ること

イ．「非常持出」の重要書類等は、十分に点検を行い、収納・保管を厳重にして、散逸の防止と秘密保持に努めること

ウ．各関係機関と密接な連携を図り、指導上遺漏のないように努めること

〈三宅高等学校に対して〉

①被災生徒の実態把握について

ア．保護者との連絡を密にして、被災に伴う就学上の実状を的確に把握し指導に当たること

イ．被災のため転校する生徒には十分配慮する。このうち他の都立高校への転校については学務部の対応策によること

ウ．被災生徒の教科書の整備を行うこと

②生徒の安全・健康の指導について

ア．生徒の心の安定に十分配慮すること

イ．危険な地域へは近寄らぬよう指導すること

ウ．交通安全、衛生、健康、病気・けがの予防などに十分配慮させること

③進学・就職する生徒への配慮について

生徒の心を落ち着かせ、将来の進路選択を迷わせないように配慮すること

④教育条件の整備について

ア．施設・設備等の被害の状況を早急に把握し、授業の再開に備えること

イ．被災施設等の整備や授業再開等へ向けての指導体制を確立すること

ウ．授業の再開に当たって、教材、教具、校舎、農場等の整備には学校としてできる限り努力すること

⑤保護者、関係諸機関との連絡・連携について

ア．災害対策本部、関係諸機関との連絡を密にして、的確な情報に基づいて正常な教育活動への復帰に努めること

イ．正しい情報を生徒に伝えるとともに、生徒が動揺しないように指導すること

ウ．保護者との連絡を密にして、生徒の動きを把握するとともに、学校の指導方針への理解と協力を得ること

⑥災害復旧への協力について

ア．地域の行政機関などの要請に対する協力や災害復旧活動に自発的に参加

するよう指導に努めること

イ．復旧作業への協力に対し、十分ねぎらうとともにその成果を認め、高校生としての自覚を高め、これからも島内における諸活動に積極的に参加、協力するよう指導すること

このほか、昭和37年の災害の際に児童・生徒を島外避難させた経過もあったことから、区市並びに都立学校の有する房総・伊豆方面の施設の設備や収容人員等について調査し受入可能な施設に対して予め協力を依頼し、緊急避難対策の措置を講じたが、結果的には島外避難の措置は講じなかった。

(4)被災児童・生徒の転校に関する対応

〈小・中学校〉

被災した児童・生徒や、一時避難する児童・生徒が、それぞれの転校先において安定した学校生活ができるよう、関係府県教育委員会に対して依頼するとともに、都内区市町村教育委員会に対しては、次の事項を骨子とした内容を示して適切な指導が得られるよう依頼した。(10月5日)

①心理的な不安を早急に除去し、安定した生活が送れるよう、特にきめ細かな指導を行うこと

②新しい学校での学習に適応できるよう指導に努めること

③心身ともに安定した生活ができるよう保護者と十分連携を図ること

〈高校〉

被災生徒の転校について、下記のとおり配慮することとしたが、該当者は無かった。

①三宅高等学校に在学している被災生徒が他の都立高校へ転校を希望する場合は、三宅高校長と転校希望先の都立高校長とが、十分協議のうえ、本人の希望が尊重されるよう特に配慮する。

②秋川高校又は大島南高校（いずれも寄宿舎利用）への転校を許可された場合、寄宿舎使用料及び賄費は特に免除する。

なお、昭和59年3月31日までに離島、帰島した児童・生徒は別表のとおりである。

■〈別表〉 小学校

阿古小			三宅小			坪田小			合計		
在籍数	離島数	帰島数	在籍数	離島数	帰島数	在籍数	離島数	帰島数	在籍数	離島数	帰島数
99	51	43	138	11	11	93	17	17	330	79	71

中学校

阿古中			三宅中			坪田中			合計		
在籍数	離島数	帰島数	在籍数	離島数	帰島数	在籍数	離島数	帰島数	在籍数	離島数	帰島数
61	28	25	73	5	5	45	6	6	179	39	36

高等学校

三宅高		
在籍数	離島数	帰島数
139	23	23

(5)教科書・学用品等の支給

〈小・中学校〉

被災した阿古小・中学校の児童・生徒に対して、10月8日～12日にかけて教科書及び学用品を以下のとおり支給した。

■教科書・補助教材

(阿古小学校)

学年	1	2	3	4	5	6	計
人数	17	18	21	15	13	15	99
冊数	119	162	210	180	169	195	1,035

(阿古中学校)

学年	1	2	3	計
人数	22	19	20	61
冊数	308	323	320	951

■学用品等

（阿古小学校） I

品名	数量	品名	数量	品名	数量	品名	数量
ノート(13種)	500冊	歯みがき用コップ	99個	赤白帽子	100個	ハーモニカ	35個
消ゴム	100個	防災ずきん	99個	上ばき	99足	安全帽	100個
直定規	100個	傘	99本	手さげバック	99個	ランドセル	100個
分度器	65個	鉛筆(3種)	165打	のり	99個	長ぐつ	99足
書字道具	65個	筆箱	100個	方眼紙	27冊	歯ブラシ	210本
笛	65個	三角定規	65個	色鉛筆	100打	救急カバン薬品セット	2組
体育着	100着	クレパス	56個	下じき	100枚	運動着	99着
運動靴	99足	裁縫道具	29個	コンパス	65個		
水彩具セット	99個	ハサミ	100個	絵の具	65個		

II

品名	数量	品名	数量	品名	数量	品名	数量
机・椅子	99組	ボール原紙ペン	21式	書庫	2個	黒板(可動式)	6枚
〃（教員用）	13組	教卓	6卓	工具	6組	謄写用具	1式

（阿古中学校） I

品名	数量	品名	数量	品名	数量	品名	数量
大学ノート	55冊	防災ズキン	61個	体操着	62着	消ゴム	62個
下じき	62冊	英語辞典	61冊	水彩具セット	61個	鉛筆削り	62個
色鉛筆	10.5打	上ばき	61足	分度器	61個	運動靴	62足
書道用具	62個	音楽ノート	62冊	傘	61本	画板	61個
シャープペンシル	62本	スケッチブック	62冊	運動着	61着	裁縫道具	39個
スポーツバック	62袋	コンパス	62本	英語ノート	62冊	国語辞典	61冊
柔道着	62着	筆入れ	62個	鉛筆	84打	長ぐつ	61足
直定規	61個	絵の具	62式	三角定規セット	62個		

II

品名	数量	品名	数量	品名	数量	品名	数量
机・椅子	62組	教卓	4卓	ボール原紙ペン	21式	書庫	2個
〃（教員用）	15組	書架	3個	黒板(可動式)	3枚	工具	2組
謄写用具	1式						

〈高校〉

教科書については、社団法人日本教科書協会から寄贈を受け、被災生徒へ支給した。

学用品については10月12日に下記のとおり支給した。

■教科書・補助教材

学年	1	2	3	計
人数	9人	11人	21人	41人

■学用品

品名	規格	数量
大学ノート	B5	400
ルーズリーフ	B5	40
鉛筆	HB	40打
シャープペンシル		40
色鉛筆	12色	40
定規	30cm	40
スポーツバッグ		40

(6)授業料及び育英資金

被災した高校生のうち、校長が特に授業料の納付が困難と認める者について10月分から免除することとした。その結果、昭和58年度中の免除者は、43名が申請し全員免除された。また、被災生徒が日本育英会の奨学資金の支給を希望する場合は、特に追加認定することとし、3名の生徒について支給を決定した。

(7)臨時休校

10月6日、三宅村教育委員会、小中学校校長会及び都教育委員会は協議の結果

①島内の小・中学校は10月8日(土)まで臨時休校とすること

②児童・生徒の島外集団疎開はしないこと

③教職員の服務は学校長の裁量に任せること

を決定した。

授業再開まで阿古小・中学校教員は、避難所である三宅小・中学校において各家庭を巡回し、児童・生徒の不安解消に努め激励や相談を行う一方、安全指導及び保健指導の徹底を図った。

また、島内疎開先の家庭訪問も毎月実施し情報の伝達や生活指導にあたった。

再開された阿古小の授業（三宅中体育館で）

これらとあわせて読書、作文、描画、歌唱、体育等を計画的に行った。

なお、情報伝達・連絡については、村内放送、校内放送によって周知させる一方、「保健だより」再出発第1号、2号を発行し心身ともに安定した生活を送るよう指導の充実に努めた。

島内疎開した児童・生徒についても連絡を密にして、復旧の状況、学校の再開の見通しなど逐次情報を提供した。

(8)授業再開

10月11日(火)の再開予定日は台風13号の影響により延期され、翌12日、島内一斉に授業が再開された。溶岩流により校舎等が埋没全焼した阿古小・中学校は、それぞれ三宅小・中学校の普通教室や特別教室の一部を使用して授業を再開した。小学校では3教室分が不足したが、体育館をパーティション（900 m/m×2,440 m/m）で仕切って使用した。

再開後、教育庁が派遣した指導主事が、学校経営をはじめ学習指導や生活指

導等に関する指導、助言、援助等を行った。また「交通安全ノート」「地震と安全」等の学習資料や各種指導資料等を配布して焼失した資料を補充し、教育活動に支障が生じないよう配慮した。

学校給食については、10月17日から再開した。学校給食共同調理場の焼失により加熱調理するための施設が無いので、59年3月までは、主食としてパンとアルファ化米、副食として缶詰、生野菜、果物等を使用した。牛乳、チーズ等も順調に供給されたので、必要栄養量は概ね確保された。なお、59年4月からは、被災住民が使用していた伊豆地区にある仮設調理場を利用して平常通りの学校給食を再開した。

(9)仮設校舎の建設と入校式

阿古小・中学校の跡地に校舎を建設することは不可能となったため、とりあえず仮設校舎を建設することとし、阿古下錆地域の応急仮設住宅建設地の隣に約9,448㎡の用地を確保した。仮設校舎の建設は、12月5日に工事が開始され、昭和59年2月7日に完成した。

2月10日には新校舎に移れるという喜びの中で阿古小・中学校の児童・生徒は4ヵ月間にわたり苦楽を共にしお世話になった三宅小・中学校の児童・生徒とそれぞれお別れ会を開催し阿古に戻った。そして翌11日は教職員、児童・生徒、ＰＴＡ総出により机、椅子、学用品等の移転作業を行った。

仮設校舎への入校式は、2月15日に村長、村教育委員長、関係教職員及び児童・生徒の参加のもとに行われた。

仮設校舎の規模は下記のとおりである。

○阿古小学校

敷地　1036㎡

教室　10教室（普通教室7、特別教室3）

管理諸室　5室（校長室、職員室、用品室、保健室、用務員室）

○阿古中学校

敷地　753㎡

教室　8教室（普通教室4　特別教室4）

管理諸室　5室（校長室、職員室、用品室、保健室、配膳室）

グラウンド（小・中共用）約 4500 ㎡　1 周 120 m

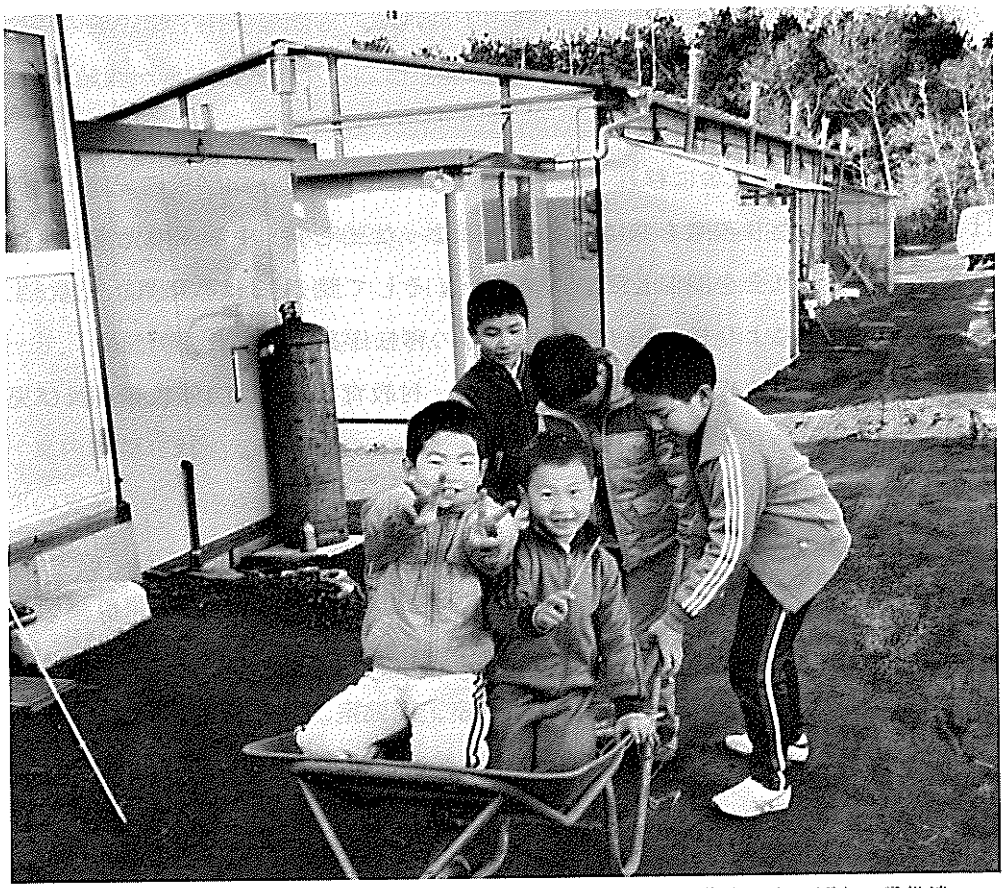
⑽教育施設の復旧

①阿古小・中学校

○校舎等の建設予定地（阿古二島地区）の 19,581 ㎡は昭和 59 年 12 月 26 日に買収を済ませた。校舎等の竣工は昭和 61 年 3 月上旬を予定し卒業式に間に合うよう計画している。

②学校給食共同調理場

学校給食共同調理場は、溶岩流により焼失したが、59 年 9 月阿古 700−4 に用地を確保し、59 年 10 月から建設工事に着手、60 年 3 月 15 日に竣工し 60 年 4 月再開した。



災害にもめげない子供達

〈高校〉

三宅高等学校は、大量の火山礫等の堆積、各種施設の破損の被害にあったが、教職員及び生徒による校舎、農地の除灰作業への協力もあって、昭和59年3月末までに復旧した。体育館については、梁、筋かいの座屈、コンクリート壁のひび割れがあり、昭和59年度で改築し、引続き格技場（屋上プール）新築工事に着手した。

〈その他の教育関連施設〉

教職員住宅及び阿古社会教育会館も溶岩流により埋没全焼した。復旧の見通しは昭和60年3月末現在たっていない。また、坪田公民館の屋根部分の一部亀裂及び降灰除去後の雨漏りの補修については計画中である。

なお、被災教職員の教職員住宅への収容状況は以下の通りである。

○阿古第1住宅に5世帯（自宅焼失者）

○伊豆住宅に7世帯（教職員住宅焼失者5世帯、自宅焼失者1世帯、自宅使用不可能1世帯）

○他の自宅焼失者2世帯は、知人宅に同居した。

●17 その他の応急対策●

(1)相談所の開設

噴火災害被災者の生活、住宅、生計等の緊急的な相談に応ずるため、災害対策の一環として、生活文化局が中心となり、主税局、福祉局、労働経済局、住宅局、教育庁の協力によって、現地に総合生活相談所を開設した。

実施期間は、10月6日から12日までの7日間とし、最初の6、7日三宅中学校、8、9日坪田公民館、10、11日勤労福祉会館、12日坪田公民館の順で各地区において実施した。

相談員は、都関係各局から派遣された職員を中心とし、住宅金融公庫、国民金融公庫等職員によって結成され、支庁、村役場等関係機関の協力を得ながら相談業務が運営された。7日間の相談件数は215件であった。

派遣機関別職員数は表3−17−1のとおりである。

相談事項は、税務、福祉、住宅、中小企業、農林漁業、教育関係の各分野（表

■表 3－17－1　現地総合相談所派遣機関別職員数

（昭和58.10.6.－12.）

機関名＼月日	10月6日	10月7日	10月8日	10月9日	10月10日	10月11日	10月12日	計
	名	名	名	名	名	名	名	名
東京都生活文化局（都民広聴部）	3	3	5	3	5	5	3	27
東京都主税局（総務・課税・税制・資産税・徴収部）	2	2	2	2	2	2	2	14
東京都福祉局（福祉・地域福祉部・東社協）	3	3	3	3	3	3	3	21
東京都住宅局（民間住宅部）	2	2	2	2	2	2	2	14
東京都労働経済局（金融・農林水産部・中央農業改良普及所）	2	2	5	4	3	3	3	22
東京都教育庁（指導部・都立工業高等専門学校）	1	1	1	1	1	1	1	7
住宅金融公庫（東京支所）	2	2	2	2	2	2	2	14
国民金融公庫・東京都三宅支庁・三宅村・三宅村社会福祉協議会	5	5	5	5	5	5	5	35
計	20	20	25	22	23	23	21	154

■表 3－17－2

事項＼月日	三宅中学校		坪田公民館		勤労福祉会館		坪田公民館	計
	10/ 6	10/ 7	10/ 8	10/ 9	10/10	10/11	10/12	
税務関係	0	4	4	0	0	0	0	8
福祉関係	5	19	8	7	4	5	4	52
住宅資金関係	17	9	5	7	6	8	3	55
中小企業関係	8	12	5	7	3	8	3	46
農林漁業関係	4	2	17	10	1	0	0	34
教育関係	1	1	0	0	0	1	0	3
その他	2	3	1	4	0	2	5	17
計	37	50	40	35	14	24	15	215

3-17-2参照）に及び、その内容としては、民宿や釣宿、商店などの多くが溶岩で被災した阿古地区では、それらの生業を再開するため店舗付住宅の再建融資制度についての相談が目立ち、噴火時、風下に当たり火山灰礫を大量にかぶった坪田地区では、礫でこわれた家屋や車の修理代、降灰で全滅した畑の農作物の対策、今後の農業経営などについての相談が多かった。

なお、10月13日以降の相談事業は、支庁村役場に引き継がれた。

(2)税の減免

①東京都

今回の噴火による被災者に対し、東京都では、次のように自動車税・個人事業税及び個人住民税の減免措置を実施した。また、不動産取得税については、特例的に減免対象の拡大を図る考えである。

ア．自動車税

噴火によって溶岩の下敷となったり、降灰などで運行ができなくなった自動車の自動車税について、噴火以後の月数分を減額するとともに、既に1年分を納めていただいた方には、減額に相当する税額を還付した。

減額件数及び税額　81件　834,580円

この減額処理にあたっては、昭和59年11月8日及び9日の2日間にわたり、三宅村公民館・伊ヶ谷福祉館で減額申請書の受付と納付済分の現金による即時還付を行った。

（即時還付をしたもの　59件　607,230円）

イ．個人事業税

噴火による被災者の個人事業税については、被災の程度に応じて、噴火以後に納期の到来する分（第2期分）を減免した。

減免件数及び税額　6件　118,650円

ウ．不動産取得税

現行規定では、災害による家屋の滅失、損壊の場合、復旧のため跡地に家屋を再築したときに減免をしている。しかし、今回の噴火では、溶岩のためその跡地に家屋を建てることは不可能であり、他の自己所有地や、集団移転計画によって新たな土地へ移転して建築せざるを得ない。このような場合に

ついての不動産取得税の減免は東京都に例がないことから、現地の実態調査等を行い、特例的に減免対象の枠を拡大することを考えている。

具体的には、今後、不動産の取得に対し課税を行った段階で、それぞれの取得の状況に応じ、個別に適用の判断を行うことにしている。

エ．個人住民税（都民税）

昭和58年度第3・4期分について次のとおり減免した。

減免件数及び税額　291件1,282,648円

②三宅村

三宅村においても、今回噴火の被災者に対し、昭和58年度個人住民税・固定資産税・国民健康保険税の第3・4期分について減免措置をとった。実施状況は次のとおりである。

ア．個人住民税（村民税）

（阿古地区）	273件	2,503,970円
（坪田地区）	18件	46,862円
（計）	291件	2,549,832円

イ．固定資産税

（島外者）	20件	59,990円
（神着地区）	2件	3,230円
（阿古地区）	399件	1,946,160円
（坪田地区）	67件	80,200円
（計）	488件	2,089,580円

ウ．国民健康保険税

（阿古地区）	410件	4,801,040円
（坪田地区）	4件	280,920円
（計）	414件	5,081,960円

第４章 応急対策への協力

● 1 自衛隊の活動 ●

(1)陸上自衛隊の活動

①概要

ア．初動態勢

災害発生の当日、第１師団の主力部隊は、北富士演習場で訓練中であったが、15時35分三宅島在住の元自衛官から「噴火発生」の第一報が入るや、直ちに(15時40分)師団指令部に情報所を開設し、災害情報の収集機能を整えるとともに、東京都災害対策部に急ぎ情報収集連絡員２名を派遣した。

17時、噴火がますます激しさを増し、被害拡大の傾向にあることから、作戦室を開設し市ヶ谷の第32普通科連隊及び朝霞の第31普通科連隊に対し災害派遣準備を命じ、都知事の災害派遣要請に即応できる態勢を整えた。

イ．派遣状況

４日午前２時、都知事から災害派遣要請を受け、16日17時に撤収要請を受けるまでの13日間にわたる活動は、情報収集のための航空偵察をはじめ、東京都の災害対策本部・現地の臨時災害対策本部との連絡調整、輸送業務、炊飯支援、降灰除去等多岐にわたり、その間の投入人員延べ1,915名、車輌181輌、航空機20機、その他装備は253点に及んだ。

②活動内容

ア．情報収集活動

二男山噴火直後の15時35分、元第１偵察隊員で、約２時間後には溶岩流に襲われた阿古地区在住の予備自衛官から三宅島に噴火発生の報が第一師団にもたらされた。その噴火情報は、溶岩噴出状況、住民の状況等現地からの生の情報であるとともに要領を得た報告であった。このため、第一報入手５分後に師団司令部に情報所を開設し、都庁に連絡員を派遣するなど迅速な情報収集活動に着手することができた。

４日５時、夜明けとともに航空偵察を開始し、６時30分までの間、現地の状

況偵察、状況のビデオ収録など被災地の状況把握、資料の収集を実施した。

また、被災地の状況をより詳細に把握するため、現地連絡員を三宅支庁に派遣し、現地の情報収集及び連絡調整を実施した。

更に、現地における降灰除去業務の偵察は、施設偵察員をもって、その都度実施した。

イ．派遣部隊の輸送

三宅島派遣部隊の輸送は、海上自衛隊のＬＳＴ、航空自衛隊のＹＳ-11、陸上自衛隊のＶ-107・ＨＵ-１及び東海汽船をもって行われ、文字通り陸・海・空自衛隊及び民間の共同による空地立体的輸送作戦となった。

輸送の月日及び部隊は次のとおりである。

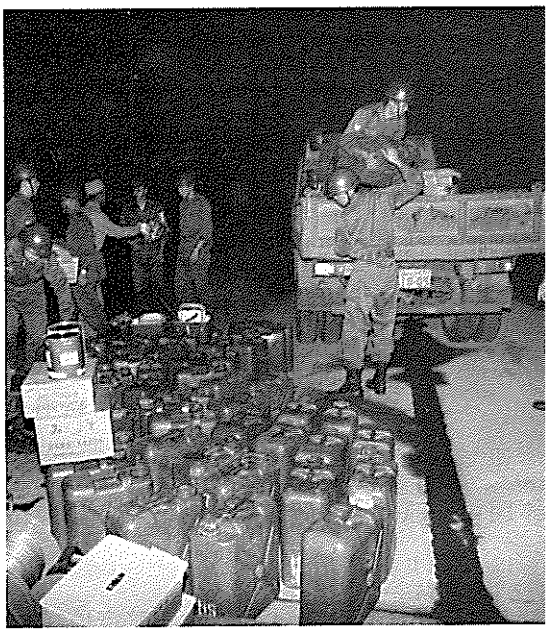
10月４日：航空偵察員、現地連絡員。

〃　６日：第32普通科連隊をもって編成した炊飯支援隊（大久保地域へ）

〃　８日：第31普通科連隊を主力とし練馬の第１普通科連隊及び古河の第１施設大隊をもって編成した三宅派遣隊（坪田地区へ）

なお、第31普通科連隊により編成した作業中隊の輸送に当った海上自衛隊ＬＳＴによる大久保浜への上陸は、円滑かつ整然と行われ、噴火直前の８月24日の防災訓練の成果が具現された。

ＬＳＴから上陸する陸上自衛隊



到着した陸上

ウ．通信連絡

練馬第一師団指揮所と派遣部隊及び関係防災機関との通信連絡は、主として都の防災無線により実施したが、東部方面隊の運営する要地通信及び電々公社の一般電話によりこれを補足した。

また、師団前方指揮所の現地設置までの間の現地連絡員と師団指揮所との間の通信連絡は、ＦＭ無線系を構成し確保した。

エ．降灰除去

第１師団は、降灰除去のため三宅派遣隊を９日から逐次坪田地区に派遣した。

９日現地に到着した三宅派遣隊は、坪田小学校からの降灰除去をもって活動を開始した。降灰除去作業は、降灰の堆積約 20 cmで、かつその堆積した降灰の表面が降雨のため堅くなっていたため難渋した。そのうえ、植木の損傷防止のため、降灰を降ろす場所が限定され、降灰搬出経路も制限されていたため作業が制約された。

しかし、10 日早朝からの三宅派遣隊主力による降灰除去で作業は一挙に進捗、保育園を含め、坪田小・中学校、三宅高校、通学路等の降灰除去作業は 13 日までに完了した。

降灰除去作業は、朝７時から夕刻薄暗くなる 17 時まで、台風 13 号が三宅島を直撃した暴風雨の中でも継続して実施された。

この間、12 日起床前の５時 57 分、震度３の地震が熟睡中の隊員を襲い、すわ二男山の再噴火かと隊員が一斉に飛び起き、二男山の方を見上げるといった一幕もあった。

オ．炊飯支援

第１師団は、炊飯支援のため炊飯支援隊を 10 月６日大久保地域に派遣した。

７日、現地に到着した炊飯支援隊は、地元婦人数十人の支援を受けて炊飯支援を開始、16 日までに炊飯したパック食は、合計 18,460 食となり、避難所の避難者に渡された。

この間、台風 13 号により、炊事場の天幕が吹き飛び炊事道具が散乱する事態が起きたが、幸い炊飯支援の中絶は防止し得た。

炊飯支援

カ．その他

(ア)　第１師団長の現地視察

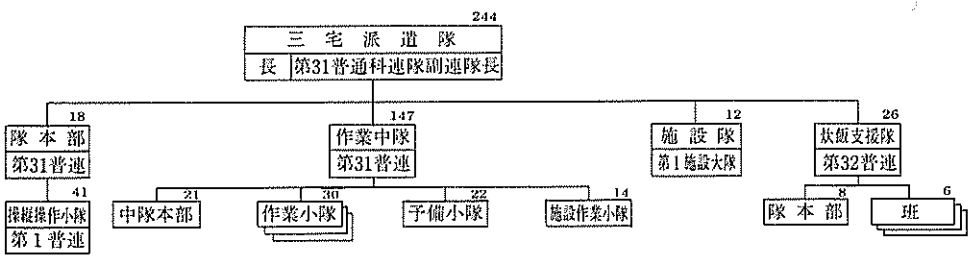
第１師団長は、台風通過後の 10 月 12 日三宅島に飛び、坪田地区における降灰除去作業を、また三宅小・中学校における炊飯支援状況を視察し、作業実施中の隊員を激励した。

(イ)　師団前方指揮所員の交代

災害派遣当初から現地前方指揮所で勤務した師団幕僚長以下７名は、12 日副師団長以下６名に交代した。

以下に資料として、表４－１－１～表４－１－６を掲げる。

■表４－１－１　災害派遣部隊編成表



三宅島師団前方指揮所　幕僚長以下16名（10月９日～12日）、副師団長以下15名（12日～14日）
三宅島ＬＯ　第１偵察隊２名（10月４日～16日）　副師団長以下13～６名（15日～17日）
都庁ＬＯ　師団司令部２名（10月３日～８日）

■表４－１－２　派遣部隊別・日別人員表

部隊名＼日	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17*	延人員
師団司令部	44	33	33	33	33	6	6	6	6	5	5	2	2	2	56
師団司令部付隊	5	5	5	5	5	15	8	8	12	8	8	5	5		94
第１普通科連隊						31	31	31	31	31	31				186
第31普通科連隊						165	165	165	165	165	165				990
第32普通科連隊			24	24	24	27	27	27	27	27	27	24	24	24	306
第１施設大隊			3	3	3	22	22	22	22	22	22				141
第１偵察隊	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	27
第１輸送隊						1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
第１補給隊			2	2	2	8	6	2	9	2	2	2	2	2	41
第Ｉヘリコプター団	5														5
東方航空隊	21		15						12					6	54
第１教育団	3	3													6
合計	40	13	54	39	39	277	268	264	287	263	263	36	36	36	1,915

＊17日は撤収日

■表４－１－３　車両・航空機その他装備数

区分＼日		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	小計	合計
車両	小型車	1	1	2	2	2	7	7	7	7	7	7	3	2	2			57	181
	中型車			1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1			18	
	大型車			2	2	2	10	10	10	10	10	10	2	2	2	2	2	76	
	ダンプ						5	5	5	5	5	5						30	
航空機	Ｖ－１０７	1																1	20
	ＨＵ－１	5		5						4								14	
	ＯＨ－６	2													2			4	
	Ｌ　Ｒ	1																1	
その他	小型ドーダ						2	2	2	2	2	2						12	
	バケット						3	3	3	3	3	3						18	
	グレーダ						1	1	1	1	1	1						6	
	炊事車			3	4	4	6	6	6	6	6	6	4	4	4	2	2	63	
	水トレーラ			1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1			24	
	天幕			6	8	8	12	12	12	12	12	12	8	8	8			118	
	ベルトコンベヤ						2	2	2	2	2	2						12	

■表４－１－４　三宅島災害派遣輸送状況

移動部隊（発送部隊）	輸送時期	輸送数量			輸送区間		輸送手段
		人員又は品目		数量	発地	着地	
現地連絡班	10月5日	人員		2	朝霞	三宅島（三池）	陸自、ヘリ（V-107×1）
		小型トラック		1			
炊飯支援隊	10月6日～10月7日	人員		26	東京港（竹芝）		東海汽船（貨客船及び貨物船）
		車両	小型トラック	1			
			中型トラック	1			
			炊事トレーラ	4			
			水トレーラ	1			
	10月7日～8日	車両	大型トラック	2	東京港（芝浦）		
現地連絡班	10月6日～7日	人員		2	東京港（竹芝）		
広報班		〃		1			
現地連絡班	10月7日～8日	〃		2	三宅島（三池）	東京港（竹芝）	東海汽船（貨客船）
広報班		〃		1			
師団前方指揮所要員	10月8日～9日	〃		6	東京港	三宅島	
〃	10月9日	〃		4	入間	三宅島	空自、YS-11×1
作業中隊		〃		28			
	10月9日～10月10日	〃		150	船越	三宅島（大久保浜）	海自、LST×2（おじか、あつみ）
		車両	小型トラック	7			
			中型トラック	1			
			大型トラック	5			
			ダンプトラック	5	船越	三宅島（大久保浜）	海自、LST×2
			小型ドーダ	2			
			グレーダ	1			
			バケットドーダ	3			
			炊事トレーラ	2			
			水トレーラ	2			
	10月9日～12日		大型トラック	8	東京港	三宅島	東海汽船（貨物船）
炊飯支援隊	10月7日～8日	炊事トレーラ		1	東京港（竹芝）	三宅島（三池）	東海汽船（貨客船）
操縦小隊	10月9日～10日	人員		44			
（第1補給隊）	10月9日～10日	燃料		400ℓ	東京港（芝浦）	〃	東海汽船（貨物船）
	10月10日～12日	食糧		1.4t			

移動部隊（発送部隊）	輸送時期	輸送数量			輸送区間		輸送手段
		人員又は品目		数量	発地	着地	
師団前方指揮所要員（第1補給隊）	10月12日	人員		6	練馬	三宅島	陸自、ヘリ（HU-1×2）
		食糧		0.2 t			
〃	10月12日～10月13日	食糧		1.8 t	東京港（芝浦）	三宅島（錆ケ浜）	東海汽船（貨物船）
		被服		0.4 t			
		燃料		2,200ℓ			
師団前方指揮所要員	10月12日	人員		7	三宅島	練馬	陸自、ヘリ（HU-1×2）
〃	10月14日	〃		1	入間	三宅島	空自、YS-11×1
作業中隊	10月14日	〃		171	三宅島	入間	空自、YS-11×4
		人員		52	三宅島（大久保浜）	船越	海自、LST×2（おじか、さつま）
		車両	小型トラック	4			
			中型トラック	1			
			大型トラック	8			
			ダンプトラック	5			
			小型ドーダ	2			
			バケットドーダ	3			
			グレーダ	1			
〃	〃	人員		2	三宅島（三池）	東京港（竹芝）	東海汽船（貨客船）
		車両	小型トラック	1			
			炊事トレーラ	2			
			水トレーラ	2			
師団前方指揮所要員	10月15日	人員		2			
〃	10月16日	〃		3			
		小型トラック		2			
炊飯支援隊	10月17日	人員		26			
〃	〃	車両	小型トラック	2	三宅島（錆ケ浜）	〃	〃
			中型トラック	1			
			炊事トレーラ	3			
師団前方指揮所要員	〃	人員		3	三宅島	練馬	陸自、航空機（LR）
炊飯支援隊	10月17日～10月19日	車両	大型トラック	2	三宅島（錆ケ浜）	東京港（芝浦）	東海汽船（貨物船）
			炊事トレーラ	1			
			水トレーラ	1			

■表４－１－５　降灰除去成果

（単位：㎥）

場所＼日	9	10	11	12	13	計
坪田小学校	40	90	40		700	870
坪田中学校		110	20		350	480
三宅高校		1,490	60		400	1,950
保育園		30				30
通学路		200 （200ｍ）	417 （1,300ｍ）	450 （350ｍ）	150 （100ｍ）	1,217
計	40	1,920	537	450	1,000	4,547

■表４－１－６　炊飯支援成果

（単位：食）

7日	8日	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	合計
1,200	2,100	2,400	3,000	2,000	2,000	2,000	1,200	1,200	1,360	18,460

※緊急物資空輸、10月４日 4,000食

(2)海上自衛隊の活動

①概要

今回の噴火災害に伴う支援活動の大要は、次のとおりである。

ア．護衛艦をはじめとする艦艇による海上からの警戒活動により、被災地三宅島民の人心の安定に寄与した。

イ．被災地が離島であったため、災害対策要員、災害復旧車両及び救援物資の大量輸送により、東京都の災害応急対策の進展に寄与した。

ウ．艦載ヘリ及び館山第21航空群ヘリにより、機動力のある航空偵察を行い、被害状況の的確な把握に寄与した。

エ．艦備蓄の応急糧食の緊急放出により、被災者の給食の確保に寄与した。

なお、出動艦艇等の実績は表４－１－７～９のとおりである。

②初動措置

３日15時40分、第205教育航空隊所属のＰ２Ｊが、三宅島噴火を発見、第21航空群に通報。15時50分、第21航空群から三宅島噴火情報を入手した横須賀地方総監部は、15時55分東京都総務局災害対策部へ通報した。

また、海上自衛隊横須賀地方隊では、命令（総監命令）第157号をもって、

■表４－Ⅰ－７　海上輸送人員及び物資

	人員（人）	車両（台）	資材（トン）
東京都関係	34	18	約10
陸上自衛隊関係	200	51	約13
計	234	69	約23

■表４－Ⅰ－８　ヘリコプターによる航空偵察

使用ヘリコプター	機数	搭乗者
「しらせ」搭載 S－61－A 第21航空群 HSS－2	延９機	（三宅支庁職員 三宅村村会議員）23名

■表４－Ⅰ－９　艦艇等の活動実績

月　日	艦艇（隻）	航空機（機）	人員（人）
10. 3	6		739
4	5	1	613
5	5	1	613
6	5	2	613
7	6	2	739
8	5	2	612
9	6	1	698
10	6	1	824
11	1		126
12	3	1	291
13	3		287
14	3		287
計	54	11	6,442

横須賀地方隊災害派遣準備第３配備体制を敷くとともに、17時03分所属艦艇「ふじ」（5,200ｔ型）に、横須賀地方総監部の三宅島現地連絡班及び移動通信班（６名、指揮官＝横須賀地方総監部第三幕僚室運用幕僚）を同乗させ、急派させた。

一方、昭和37年噴火災害の経験から、島民の島外避難も考えられるため、17時31分、第33護衛隊所属1,500ｔ型護衛艦「てしお」を、18時02分、ヘリコプター搭載砕氷艦「しらせ」（11,600ｔ）を、更に、18時35分、第37護衛隊所属1,500ｔ型護衛艦「ちとせ」を、それぞれ被災地三宅島周辺海域へ急派させた。

続いて、18時39分第33護衛隊所属1,500ｔ型護衛艦「によど」及び輸送艦「あつみ」を派遣させ、被災地三宅島の周辺海域の警戒任務に万全の態勢を敷いた。

現地三宅島周辺海域には、18時37分「ちとせ」19時07分「によど」21時01分「しらせ」23時56分「ふじ」４日０時15分「あつみ」の計５艦が大久保浜沖にそれぞれ現着し、直ちに海上警戒活動に入った。

そのうち「ふじ」から「によど」に移乗した現地連絡班及び移動通信班６名は、４日夜明けを待って６時21分大久保浜に上陸し、三宅支庁入りをした。

③海上輸送支援等

4日7時30分、東京都災害対策本部から、電話回線確保のための「衛星通信資器材」の輸送要請があり、7時47分「あつみ」に対し八丈島への輸送を命令した。〈災派No.1〉

又、現着して三宅島周辺海域警戒を展開中の「しらせ」に対し、都本部から被害状況等の偵察要請が出され、三宅支庁職員4名とともに9時20分～10時50分搭載ヘリコプター（S-61）により、溶岩流によって被害を受けた阿古地区を中心に上空から被害状況調査支援を実施した。〈災派No.2〉

5日11時48分、都本部から現地連絡班を通じ、避難者用不足食糧の放出要請が出され、艦内備蓄応急糧食500食を放出した。〈災派No.3〉

6日8時30分、現地連絡班から、三宅村、三宅支庁を中心とする現地活動状況がやや落ち着いて来たとの報告を受けた海上自衛隊対策本部である「横須賀地方総監部」では、今後の噴火災害対策支援や現地対策本部との連絡等について調整するため、横須賀地方総監部幕僚長を派出させた。

7日10時23分、横須賀地方隊命令により、現地三宅島周辺海域で海上警戒を展開している海上支援部隊の指揮官を「しらせ艦長」から第37護衛隊司令に交替させることを決定し、「によど」に対し横須賀帰投を命じた。

7日12時28分、指揮所から自衛艦隊に輸送艦（ＬＳＴ）の出動を要請し、9日17時00分以降の運用を確保した。

8日9時00分、都本部の要請により、三宅村会議員団等の上空偵察支援として、「しらせ」搭載ヘリコプター（S-61A）により、19名の議員団の上空偵察支援を実施した。〈災派No.4〉

同日20時25分、都本部から現地三宅島へ派遣される陸上自衛隊員のＬＳＴによる海上輸送支援要請があったため、21時20分、現地で海上警戒任務に当っていたＬＳＴ「あつみ」に帰投命令し、9日10時55分、「あつみ」に対し、陸上自衛隊員等の海上輸送を下命した。〈災派No.5〉

（人員　148名
車両　27台
マット約5ｔ）

9日15時45分、現地活動部隊の交替措置として、「によど」を派遣し、「て

しお」の帰投を下令した。

続いて、15時46分、都本部要請に基づいて、第1輸送隊所属輸送艦（ＬＳＴ）「おじか」に陸上自衛隊降灰除去支援部隊の輸送任務を命令した。〈災派No.6〉

10日0時00分、「しらせ」に対し、災害派遣活動任務を解いた。

10日7時10分、都本部要請であった陸上自衛隊の三宅島大久保浜への揚陸が終了した。

④台風13号接近に伴う措置

同日10時36分、現地三宅島周辺海域で海上警戒任務中の海上救援部隊に対し、台風第13号接近に伴い、荒天準備第3配備及び避泊（各基地への退避）を命令した。

この命令により、現地で展開中であった各艦は、次のとおり退避した。

10日14時36分「あつみ」横須賀着

〃　16時57分「おじか」　〃

〃　17時27分「てしお」　〃

〃　18時55分「ふ　じ」木更津沖着

〃　21時56分「によど」　〃

〃　22時52分「ちとせ」館山沖着

11日14時06分、横須賀地方総監部指揮所から、第21航空群に対し、台風第13号の通過した被災地三宅島の上空偵察を依頼した。

この航空偵察報告をもとに、15時00分荒天準備復旧命令を出し、15時35分、海上救援部隊荒天準備復旧、これにより、「ちとせ」は現地任務へ復帰、「おじか」「あつみ」及び「ふじ」は横須賀基地で待機とした。

⑤　救援物資の輸送

11日19時20分、都本部の要請により、福祉局所管の全国から寄せられた救援物資及び各避難所で使用する生活用品を満載したトラック12台保安人員26名の海上輸送を下令した。

12日9時27分、台風第13号の通過後2回目の航空偵察を館山第21航空群ＨＳＳ-2ヘリコプターに依頼した。

14時00分、救援物資を積載したトラック12台を分載した「あつみ」「おじか」がそれぞれ横須賀基地から出航した。〈災派No.7〉

13日早朝6時7分、三宅島大久保浜に着岸し、揚陸を完了した。

同日9時40分、現地で救援物資を降ろしたトラック6台、人員8名は再度「あつみ」に戻った。

⑥撤収支援

13日11時15分、陸上自衛隊降灰除去の撤収部隊の海上輸送を下令した。〈災派No.8〉

（車両10台、人員28名）

同日16時11分、「あつみ」横須賀着、都本部の車両・人員の海上輸送完了。

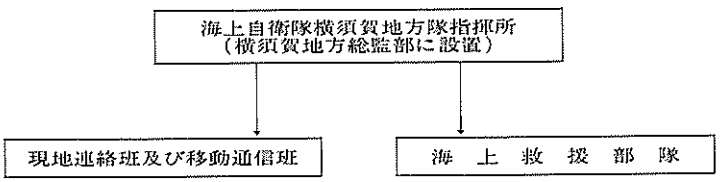
同日17時09分、「あつみ」陸上自衛隊降灰除去部隊の残部隊の海上輸送のため、三宅島へ向け横須賀を出航した。

14日8時30分、陸上自衛隊降灰除去撤収部隊を乗艦させた「あつみ」「おじか」の両ＬＳＴは三宅島大久保浜を離岸した。両艦の15時38分、48分横須賀着をもって、海上自衛隊横須賀地方隊を中心にした三宅島噴火災害支援活動は全てを終了した。

14日16時00分横地隊行災命第3-14号をもって全部隊へ終結宣言を行った。

〔参　考〕

海上自衛隊の支援活動態勢



海上救援部隊の活動体制　3日22時30分～8日0時00分

海上救援部隊指揮官	部隊名	艦艇名	トン（t）数
しらせ艦長	33護隊	にっよど	1,500t型
		てしお	1,500t型
		しらせ	11,600t
		ふじ	5,200t型
		あつみ	1,500t型

8日0時00分～14日16時00分

海上救援部隊指揮官	部隊名	艦艇名	トン（t）数
37護隊司令	33護隊	にょど	1,500t型
		てしお	1,500t型
	37護隊	ちとせ	1,500t型
		しらせ	11,600t
		ふじ	5,200t
		あつみ	1,500t型
	1輸隊	おじか	2,000t型

（注）「しらせ」は搭載H/C（S－61A×2）を含む。

(3)航空自衛隊の活動

①概要

航空自衛隊は、昭和58年10月3日の噴火直後から、同年10月25日までの間、航空機延27機、人員（搭乗員）延98名により航空偵察（目視、ビデオ・写真撮影）、偵察写真の送達及び航空輸送(陸上自衛隊派遣部隊等の人員、復旧用資材等輸送）を実施した。

②災害派遣準備

昭和58年10月3日15時50分頃、三宅島付近を飛行中の航空機（海上自衛隊P－2J）からの通報と東京都からの電話連絡により、噴火情報を入手後直ちに中部航空方面隊司令部（入間）、航空幕僚監部（東京桧町）、航空総隊司令部（府中）、輸送航空団司令部（美保）、航空救難団司令部（入間）の各指揮所に所要の要員を配置して情報連絡態勢を強化し、噴火及び被害状況の収集・伝達に当たった。なお、東京都との連絡調整の窓口業務は、中部航空方面隊司令部が担当した。

また、関東エリアに所在する偵察航空隊（百里）、総隊司令部飛行隊（入間）及び航空救難団百里救難隊（百里）の各部隊は、航空偵察等の災害派遣を予期して航空機の出動準備を行った。

③災害派遣の要請及び出動命令

航空自衛隊の活動は、航空総隊司令官、航空救難団司令及び輸送航空団司令の各部隊長が、東京都知事の要請を受けて、災害派遣命令を指揮下部隊に発して実施した。なお、災害派遣の実施にあたっては中部航空方面隊司令部が、東京

都及び関係部隊との調整窓口となり、迅速かつ円滑な活動に寄与した。

④各部隊の活動

ア．偵察航空隊

昭和58年10月3日から同25日までの間ＲＦ－４Ｅ偵察機延べ13機による航空偵察を実施し、光学、赤外線及びレーダー映像を印画作成し被災状況を速報した。特に赤外線映像により溶岩流の冷却、火山活動の終息状態を把握することができ、災害復旧活動を進めるうえで貴重な判断材料を提供することができた。

イ．航空救難団百里救難隊

10月3日の噴火直後、ＭＵ－２救難捜索機１機による航空偵察を実施し、目視及びビデオ撮影により被災状況を速報したほか、10月3日から10月6日までの間Ｖ-107救難機延べ４機をもって撮影した航空写真を送達し被災状況等の早期把握に寄与した。

ウ．輸送航空団第２輸送航空隊

三宅島空港の運用再開後、昭和58年10月9日から同14日までの間、ＹＳ－11及びＣ－１輸送機延べ９機をもって人員（陸上自衛隊員、東京消防庁職員、東京都職員等、計221名）及び物資（鋼板15ｔ及び土のう袋500枚）の航空輸送を実施し、災害の早期復旧に寄与した。

なお、航空自衛隊として特に態勢は組まず、通常の作戦室で対応した。活動の詳細は、表４－１-10～表４－１-12のとおりである。

■表４－１－10　偵察航空隊の活動

活動日時	活動種別	活動人員数等	活動内容	活動結果
10．3（月） 16:37 ～18:33	航空偵察 （百里－三宅島－百里）	６人 ＲＦ－４偵察機 ３機	偵察機ＲＦ－４型３機をもって三宅島噴火状況の目視偵察及び写真撮影（赤外線写写真撮影を含む）を実施した。	目視偵察結果を航空総隊司令部に報告するとともに、中部航空方面隊司令部を通じ都災対本部に通報した。 偵察写真５部を提出した。
10．4（火） 05:34 ～06:57	〃	４人 ＲＦ－４偵察機 ２機	偵察機ＲＦ－４型２機をもって三宅島噴火後の状況を目視偵察及び写真撮影（赤外線写真撮影を含む）を実施した。	偵察写真５部を提出した。
10．5（木） 15:23 ～17:15	〃	〃 〃	〃	〃
10．6（木） 09:36 ～11:21	〃	〃	〃	〃
10.13（木） 09:49 ～11:26	〃	〃	〃	〃
10.25（火） 09:41 ～11:11	〃	〃	〃	〃
計		26人 ＲＦ－４偵察機 13機		

■表４－Ⅰ－11　航空救難団百里救難隊の活動

活動日時	活動種別	活動人員数等	活動内容	活動結果
16:43 ～18:24	航空偵察 （百里－三宅島－入間）	4人 MU-2救難捜索機 1機	百里救難隊の救難機MU-2型機1機が、噴火状況の航空偵察を実施した。	目視及びビデオによる偵察結果を航空救難団、中部航空方面隊司令部を通じ、都災対本部に通報した。
10．3（月） 20:33 ～21:40	航空偵察写真の空輸 （百里－東京－百里）	7人 V-107救難機 1機	航空自衛隊偵察航空隊が撮影した偵察写真（赤外線写真を含む）を百里救難隊の救難機V-107型機、1機をもって防衛庁に空輸した。	偵察写真を防衛庁内局、航空幕僚監部、航空総隊司令部に送達した。
10．4（火） 11:00 ～12:16	〃	4人 V-107救難機 1機	〃	〃
10．5（水） 20:57 ～20:07	〃	〃	〃	〃
10．6（木） 16:37 ～17:43	〃	〃	〃	〃
計		23人 MU-2救難捜索機 1機 V-107救難機 4機		

■表４－１－12　輸送航空団第２輸送航空隊の活動

活動日時	活　動　種　別	活動人員数等	活　　動　　内　　容	活　　動　　結　　果
10．９(日) 09:38 ～16:13	人員、物資の空輸 （入間－三宅島－入間）	23人 ＹＳ－11輸送機 １機 Ｃ－１輸送機 ３機	輸送機４機（ＹＳ－11型１機及びＣ－１型機３機）で三宅島へ復旧作業員及び復旧用資材を空輸した。	往路：人員34名（陸上自衛隊員32名、都職員２名）及び鋼板15ｔを空輸した。 復路：東京消防庁職員16名の撤収支援を行った。
10.10(月) 13:39 ～15:01	物資空輸 （入間－三宅島－入間）	８人 Ｃ－１輸送機 １機	輸送機Ｃ－１型１機で三宅島へ物資空輸を実施した。	土のう袋5,000枚を空輸した。
10.14(水) 08:51 ～14:08	人員空輸 （入間－三宅島－入間）	18人 ＹＳ－11輸送機 ４機	輸送機ＹＳ－11型４機で三宅島から陸上自衛隊派遣隊の撤収を支援した。	三宅島派遣陸上自衛隊員171名を三宅島から入間基地まで空輸した。
計		49人 ＹＳ－11輸送機 ５機 Ｃ－１輸送機 ４機		

● 2　海上保安庁の活動 ●

(1)概要

海上保安庁第三管区海上保安本部（以下「三管本部」という）は、噴火発生の報を受けるや直ちに情報収集・状況調査のため所属船艇・航空機に対し出動を指示する一方、災害対策本部を設置し救援活動にのりだした。

今回の噴火災害は離島ではあるが陸上における災害である。しかし、三管本部としては「大規模な災害の発生は社会的にも緊急事態であり、できる限りの協力をすべきである。特に離島、沿岸地域等における大災害には積極的にこれに対処すべきである」との考え方に基づき、次の諸活動を実施した。

①噴火状況・被害状況の調査

②行方不明者の捜索・救出

③物資・資器材・人員の輸送及び業務協力

④その他有事に備えての海上待機・警戒

なお、三管本部においては東海地震に備え、平素から地震災害応急対策の体制作りを推進しており、津波・火山その他異常現象等による災害の応急対策についても地方公共団体等との協力体制の確立に努めている。噴火直前の昭和58年8月24日三宅島噴火を想定して大規模に行われた「東京都総合防災訓練」にも参加したが、これは今回の円滑な活動実施に極めて効果があった。

(2)初動措置

10月3日15時45分、海上保安庁三宅島航路標識事務所から三宅島噴火の第一報を入手した三管本部では、噴火直前の防災訓練の成果及び前回(昭和37年)噴火災害発生時の教訓等に基づき、最悪の事態を想定し全島民が島外へ避難することも考慮し、直ちに次のような初動措置を講じた。

①15時50分、下田海上保安部に対し、三宅島航路標識事務所・三宅支庁等との連絡を設定し情報の収集に努めるとともに三宅島島民の島外避難等に備え直ちに船艇を出動させるよう指示。

②15時55分、羽田基地に対し、以後の災害応急対策を迅速・的確に実施するために必要な三宅島の噴火状況・被害状況の調査のため直ちに航空機を出動

させるよう指示。

③15時58分、小笠原方面哨戒中の「うらが」及び基地帰投中の「いず」に対し三宅島に急行するよう指示。

④横浜・横須賀・清水の海上保安部に対し船艇を出動又は待機させるよう指示。

⑤東京都との連絡設定。

(3)対策本部の設置等

①10月3日17時、下田海上保安部に「下田海上保安部三宅島噴火救援対策本部」を設置し、同保安部に他の保安部から派遣された船艇の災害救援活動を円滑に実施するため、19時30分、船隊（「M船隊」と呼称）を編成した。

②10月3日23時、災害応急対策を統一的かつ強力に推進するため、三管本部に「第三管区三宅島噴火災害対策本部」を設置した。同対策本部の設置に伴い、10月4日2時「下田海上保安部三宅島噴火救援対策本部」を発展的に解消し、出動船艇の指揮及び現場における災害応急対策の迅速・的確な実施のため、下田海上保安部長を「現場指揮官」とした。同対策本部は、三宅島の噴火活動が終息し災害応急対策も一段落した10月14日16時30分をもって解散した。

③10月3日19時30分、三管本部の連絡調整官として東京海上保安部警備救難課長ほか2名を東京都災害対策本部に派遣するとともに、同対策本部執務室に臨時のファックス（送信用）を設置した。

④10月3日20時30分三宅島に到着した「しきね」及び「まつうら」から航海長ほか5名を東京都の現地の対策本部に派遣、情報収集と連絡調整に当たらせた。

(4)噴火状況・被害状況の調査等

災害応急対策を的確に実施するには、噴火及び被害状況の正確な把握が必要である。このため、海上保安庁の機動力をフルに活用することとし、航空機による調査に重点をおき、更に三宅島周辺に配備中の巡視船による調査を行ったほか、三宅島航路標識事務所からの情報収集を実施した。調査実施状況は、次のとおりである。

PAUSE

新澪池（しんみよう）

美しいグリーンの水面にオシドリが浮かんでいる。100羽近く居るだろうか。静かな湖に漣（さざなみ）をたてて飛び立ったあれはカモ。深い椎（しい）の森に囲まれたこの火口湖に、噴火前は越冬する水鳥達がやって来た。岸辺は切り立ち水際まで木の枝が伸びて周遊道もないので、湖水に人は近付き難い。そのため、釣人も少なく水鳥達にとっては安全な場所である。そのうえ食料となる椎の実は、ふんだんにあった。

地元では湖水の色が7色に変化するという。色の変るのはプランクトンのためらしく、普段は深い緑色、それも空の明るさなどにより微妙に変化し石灰ボルドー液を流したような濃い空色にもなった。夏は黄褐色が多い。

この湖は約220年前宝暦13年の噴火で出来たマールで海水も入っていた。今回のマグマ水蒸気爆発で、今はあの美しい湖水もなく月のクレーター状の跡をとどめるのみである。椎の森は枯木の林となり越冬にやってきた水鳥達は、あまりの変化に戸惑っている。

①10月3日15時50分、城ヶ島上空から基地へ帰投中の飛行機「MA 815」が現地に急行し、16時05分から16時30分まで状況を調査し三管本部へその第一報を送った。同日16時30分、羽田基地から飛行機「LA 780」が出動し17時10分から19時15分まで噴火の状況等を調査、またビデオ及びポラロイドカメラによる撮影を行い三管本部及び関係部署に送った。なお、ビデオテープはダビングして東京都災害対策本部や報道機関に提供した。

②10月4日早朝から「うらが」搭載のヘリ「MH 550」が、3回にわたり延べ約6時間、行方不明者捜索救助活動に併せ被害状況調査を実施した。また、羽田基地からヘリ「MH 519」ほか3機、仙台基地からヘリ「MH 595」伊勢基地からヘリ「MH 566」が、それぞれ出動し状況調査を集中的に実施し、合計7機により延べ9回調査を行った。

(5)行方不明者の捜索・救出

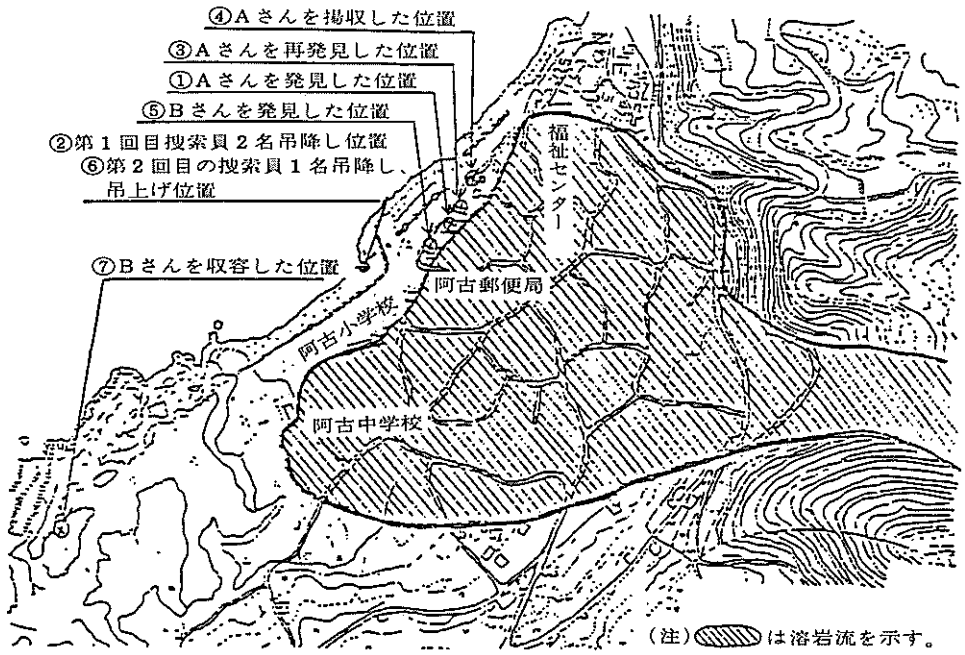
10月3日夜、阿古地区住民の避難確認が地元自治会の協力を得て現地の災害対策本部により行われた。その結果、Aさん（68歳）Bさん（51歳）が行方不明であることが判明し、夜明けを待って被災状況調査と併せ捜索することが決定された。翌4日早朝三宅島沖に到着した「うらが」搭載ヘリ「MH 550」が、この使命を帯びて捜索、2名とも無事救出した。捜索の状況は次のとおりである。

①Aさんの救出

「うらが」を飛び立ったヘリ「MH 550」は、4日6時20分三宅中学校グラウンドで三宅村総務課長ほか2名を同乗させ、6時25分阿古集落上空に到達、捜索を開始した。周辺の天候は晴、西北西の風8m、視界良好であったが、集落上空は地熱と火災による上昇気流が発生し風向の急変する乱気流状態に加え、火災による煙のため時折視界不良となる飛行条件であった。

ヘリは10～20mの低空で捜索を実施、6時30分路地を放心状態で歩くAさんを発見、200m離れた海岸で副操縦士ほか1名をホイスト降下させ、6時50

■行方不明者救助状況



分救出に成功、6時55分三宅中学校グラウンドに搬送着陸、無事救急車に引き継いだ。

②Bさんの救助

ヘリ「MH 550」はAさん救出に引き続きBさんの捜索を行ったが、発見できないまま一旦燃料補給のため「うらが」に着船、燃料補給の後9時から再び捜索を実施、10時20分阿古中学校北西約300mの路上にうずくまっているBさんを発見した。しかし、現場上空の乱気流のため、ヘリは同上空を離脱し再進入したところ、Bさんは海岸伝いに捜索に入った住民3名と海岸に向かって歩いていた。同機は航空員1名をホイスト降下させたが、同地点も乱気流による危険があったため約700m離れた今崎の平地に着陸Bさんを収容し、11時10分三宅中学校グラウンドに搬送着陸、救急車に引き継ぎ、行方不明者2名の救出を完了した。

(6)物資・資器材・人員の輸送及び業務協力

今回の災害は東京から約180kmの離島で発生した。当初三宅島空港は火山灰のため使用不能であり、輸送手段は島に航路をもつ東海汽船の船舶のみであった。このため、三管本部は東京都その他関係機関からの緊急輸送及び業務協力の要請にも応じ、次ぎのとおり巡視船・航空機による輸送等を実施した。

①巡視船による緊急輸送等

巡視船「のじま」「たかとり」「いず」「みうら」「しきね」「するが」の6隻により延べ8回にわたり、表4-2-1のとおり緊急輸送を実施した。

②航空機による人員輸送等

航空機延べ14機により33回、延べ102名（うち海上保安庁57名）の人員輸送等を表4-2-2のとおり実施した。

■表４－２－１　巡視船による人員・物資輸送状況

区分／船名	日時・区間	搭載物資	搭載人員	備考
のじま	４日 02:00～09:30 横浜　三池	給水車(２トン用) 1台 ポリタンク(20ℓ) 49個 日用品セット 15個 寝巻き 280着 タオル 5ケース	報道関係者 15名 都水道局職員 3名 三管本部広報官 1名 計19名	搭載物資は東京都災害対策本部からの要請による。東京都が調達
	４日 10:15～12:30 三池　三池		報道関係者	取材協力
たかとり	４日 11:50～19:10 横浜　三池	ポリタンク 51個 お見舞セット 1,500個 毛　布 710枚 寝巻き 820着 タオル 900枚 日用品セット 1,500個 紙オムツ 1,780枚 (当庁業務用)携帯無線機 3台	国会議員 3名 銀行員 4名 日赤東京支部員 2名 計９名	搭載物資は東京都災害対策本部からの要請による。東京都が調達
いず	４日　５日 23:00～07:40 横浜　三池	給水車(２トン用) 2台 ポリタンク(20ℓ) 650個 折りたたみ式給水タンク 15基 茶わん、はし、おわん、皿 各1,000個 うめ干し、タクワン、佃煮 各37,800食 エンジンポンプ 1台 ホース(20ｍ) 5本 サクションホース 1本 非常食 20人×２日 副　食 1,518kg （神漬け、コンブ佃煮、コウナゴ、ウズラ豆） 即席カップ 600食	都水道局職員 16名	同　上
みうら	７日 10:10～15:15 横浜　阿古	ガソリンポンプ 12台 サクションホース 37本 ホース 37本 ノズル 13本 工　具 4式 接続金具 3組 ガソリン 1,200ℓ 潤滑油 100ℓ		溶岩流冷却作業に備えて、ガソリンポンプ等を輸送
しきね	７日 06:10～13:00 下田　阿古	毛　布 30枚 布　団 16枚 衣　類 11箱 砂　糖 10kg 小麦粉 30kg×４袋 砂　糖 10kg		寄贈物資輸送
するが	14日 09:00～11:45 下田　阿古	見舞金 855,964円 作業衣 50着 長　靴 50足 衣　類 50箱	報道関係者ほか　計20名	
	14日 14:05～17:00 阿古　下田		同　上	
			計　91名	

■表４－２－２　航空機による人員の輸送、業務協力の状況

機名 ＼ 区分	日時・区間	目的	搭乗人員	備考
MH519	4日06：00～07：40 羽田　うらが	三管本部職員応援派遣(下田) 特救隊員派遣(うらが)	三管本部職員　1名 特救隊員　2名	三管本部職員は7：00下田にて降機
MH550	4日06：20～07：30 三宅中グランド　三宅中グランド	噴火・被害状況の調査	三宅村総課長 三宅島警察署員等 3名	
MH595	4日08：50～10：05 羽田　うらが	うらがに応援派遣	特救隊員　3名	
MA815	4日08：30～11：30 羽田　羽田	海底火山等の調査	本庁・三管本部水路部職員　2名	
MH574	5日11：10～12：05 三宅中グランド～阿古(6回)	電話回線応急修理のため現場に輸送	電々公社職員　12名	
	5日15：05～15：10 三宅中グランド　阿古	現地対策本部に派遣	しきね派遣班　4名	
	5日15：10～15：15 阿古　三宅中グランド	電話回線応急修理要員輸送	電々公社職員　4名	
	5日16：30～16：40 阿古　三宅中グランド	現地対策本部に派遣	しきね派遣班　4名	
	計9回		延べ24名	
LA780	5日14：30～17：30 羽田　羽田	海底火山等の調査	本庁水路部職員3名及び三管本部水路部職員1名	
MH550	6日11：00～11：45 下田　三宅中グランド		現場指揮官等　3名	
	6日13：33～13：42 三宅中グランド　阿古	航空写真撮影 病院内からのカルテ持出し	医師、看護婦 測候所職員　3名	測候所職員は13：33～～14：25航空写真撮影
	6日14：15～14：25 阿古　三宅中グランド		医師、看護婦、測候所職員3名 特救隊員　2名	特救隊員は14：15～15：00同乗(うらが)
MH519	6日13：15～14：10 三宅中グランド　三宅中グランド	被害状況等の調査	三宅支庁職員　2名 三宅島航標所職員 2名	
	6日16：15～16：45 三宅中グランド　下田		現場指揮官等　3名	
MH550	7日08：05～08：15 うらが　阿古		うらが調査班　2名 特救隊員　2名	
	7日08：25～08：45 阿古　うらが			
	7日11：00～ うらが　阿古 ～11：40 阿古　うらが		うらが調査班　8名 2回に分けて輸送	
	計6回		計20名	
SH116	7日07：50～10：00 羽田　うらが	変色水調査(採水)	三管本部水路部職員1名	
	7日10：40～12：20 うらが　羽田			
MH519	7日09：00～10：10 羽田　三宅中グランド	被害状況視察	衆議院災害対策特別委員会委員等　4名	
	7日12：20～13：20 三宅中グランド　羽田			
MH815	12日10：10～10：55 三宅空港　三宅空港	森林被害状況調査	林野庁職員　4名	
MH518	12日10：25～10：55 三宅空港　下田		しきね派遣班　3名	
MH519	17日10：20～12：00 羽田　三宅空港	被害状況視察	参議院災害対策特別委員会委員等　3名 本庁水路部職員 1名	
	17日15：20～16：20 三宅空港　羽田			
			計102名(うち当庁57名)	

(7)その他

三宅島住民の万一の島外避難に備えての巡視船の海上待機、溶岩冷却作戦の沖合での海上警戒、海底火山活動の調査等を実施した。

● 3 東京電力株式会社の活動 ●

(1)電気供給設備の現状

伊豆・小笠原諸島の電気供給は、東京電力(株)銀座支社が担当している。いずれの島も、島ごとに発電所を設けて島内に電気を供給しているが、水量の多い御蔵島の一部が水力発電で、それ以外はすべて重油を燃焼する内燃力発電所である。

三宅島には、営業と発電所・配電線の運転保守のために、三宅島事務所が設けられており、所長以下17名の社員が勤務している。

発電所は、神着の大久保浜に三宅発電所（出力4,280 kW）があり、ここから坪田線・阿古線の2つの配電線が左右に分かれ、島の海岸線を一周し各地に電気を供給している。

(2)噴火と非常災害対策本部の設置

58年10月3日15時29分、大久保浜にある発電所の警報ベルが鳴った。当直長がこれをチェックしたところ阿古方面に電気を送っている阿古線に故障が発生しスイッチが切れたことが判明した。当直長は直ちに、伊豆にある事務所長に停電発生の連絡を行った。

この連絡を受けた事務所では、度重なる地震などの兆候から〝雄山が噴火したのでは〟と直感し、直ちに、社員を現地に出向させ停電の復旧と情報収集活動に入った。また、これとあわせて、銀座支社に「阿古線が停電し、雄山の様子がおかしい」と緊急連絡した。

その後、二男山噴火が明らかとなったことから、公社電話回線の輻輳もあり、東電で保有している専用の無線回線を利用し、銀座支社—大島事務所—三宅島事務所のホットラインを結び情報収集にあたった結果、①噴火がまだ続きそう

であること、②被害が甚大と考えられることの2点から、同日17時10分銀座支社長を本部長とする「三宅島噴火災害対策本部」を支社及び現地事務所に設置し、早期復旧をはかることとした。

(3)停電と被害の状況

噴火と同時に阿古方面（阿古線）は、噴火と溶岩流により配電線が焼失・破損し、また、坪田方面（坪田線）は、夕刻、噴火の降灰により被害が発生し停電となった。しかし、伊ヶ谷・神着・伊豆方面は、一時停電したが直ちに復旧し長時間にわたる停電には至らなかった。（表4－3－1）

次に、被害についてみると、発電所は大久保地区にあり、また貯油タンク2基は、阿古の錆ヶ浜地区にあったため、幸い被害をまぬがれることができたものの、配電線は溶岩流や降石・降灰等により多大の被害を受けた。電柱の焼失・折損185基、電線の焼失34㎞、降灰による汚損306基など、その被害は三宅島全設備の約26%に及んだ。（表4－3－2）

■表4－3－1　停電状況10/5現在（いずれも夕刻時18～20時）

	供給配電線	停電発生時期	需要家軒数	停電軒数 10/3(月)	10/4(火)	10/5(水)	備考
阿古地区	阿古線	10/3 15°29′	※ 450	※ 450	※ 450	※ 450	※ 1. 450軒中350軒は阿古地区の被災需要家 2. 軒数は、電気の契約軒数で示した。
伊ヶ谷〃		〃 17°20′	150	150	0	0	
伊豆〃		〃 17°42′	240	0	0	0	
坪田〃	坪田線	10/3 19°10′	550	100	0	0	
神着〃		〃 19°50′ 10/5 3°49′	350	0	0	0	
合計	—	——	1,740	700	450	450	

■表4－3－2　配電設備の被害状況

	被害数 阿古	新湯池	村営牧場	大路池	坪田	合計ⓐ	設備数ⓑ	被害率ⓐ/ⓑ×100
電柱(基)	88	33	53	11		185	1,884	9.8
電線(km)	18.2	8.9	6.9	0.3		34.3	347.7	9.9
変圧器(個)	39	5	1			45	482	9.3
開閉器(個)	17	1				18	299	6.0
がいし・機器清掃(基)					306	306	1,884	16.2

(4)非常呼集と応援隊の派遣

二男山噴火情報とともに、三宅島事務所では、非番の発電所員を含めた16名の社員全員と、請負工事会社3名、委託電気工事店1名の20名を非常呼集した。

また、銀座支社の災害対策本部では、現地の情報収集・復旧活動支援のため、当日の東海汽船で4名、翌朝3機のヘリコプターで、復旧班長（工事課長）他11名の計16名を第1陣の応援隊として現地に派遣した。

(5)情報収集と復旧活動

災害対策本部は、早期復旧のため、まず被害の全体把握を指示した。この指示に基づき、翌朝（4日）5時には、現地に到着した応援隊と事務所員により、「坪田方面」「伊豆・伊ヶ谷方面」、孤立した「阿古方面」の3方面に分散し、6時40分には情報収集を完了した。なお、阿古方面は漁船をチャーターし調査した。

更に、引続き復旧班長を中心に、降灰の激しい大路池、新澪池方面を徒歩により調査し、被害・地域情報を収集した。

これらの収集した情報をもとに、直ちに復旧活動に着手したが、この復旧活動の中で、特筆すべき事項として次のことがあげられる。

〈坪田方面の碍子清掃〉

坪田方面は、電気は送電していたものの、碍子・機器等への火山灰の付着が著しく停電の再発が考えられたため、電柱1基毎の清掃を行った。電柱等に付着した火山灰は真っ黒だったため、清掃作業で体中灰まみれになった作業者が帰社した時は、あたかも煙突掃除の後のようにすすけた顔・黒いヘルメット・真黒い作業服で誰であるか判別も出来ない状態であった。また、火山灰のため、咽喉や目の異常を訴える者も多かった。これらの清掃作業は、4日、5日の両日及び8日の3日間にわたり延55名により強風や強雨の中で実施された。

〈阿古地区のうち被害を免れた地区への送電〉

被害を免れた地区への送電は、溶岩原を横断する工事が必要となった。このため8日から作業を始めたが、150mの長い送電線の架設工事、高温の続く溶岩原横断、台風13号の襲来という技術的困難や悪条件の中で作業は早朝から深夜にわたった。結局、この作業には延150名を投入し、10月13日に至り、同日9時15分送電を再開することができた。

(6)応急措置

救援・救護及び応急復旧にはたす電気の役割が非常に大きく、また重要であるため、発災後、支庁・役場・他機関などとの緊密な連携を保ちながら対応を行った。

〈避難場所への仮設照明〉

避難所が三宅中学校になるとの情報を得ると同時に仮設照明設置に着手し、噴火当日夕刻までに道路面に7灯の設置を完了した。

〈神着応急仮設住居への電気の供給〉

神着湯船グランドの被災者用応急仮設住宅建設に対応し、電気供給の即応態勢をとり10月14日供給を開始した。

〈水道ポンプ場への電気の供給〉

都の坪田経由の仮送水計画に対応し、4ヵ所のポンプ場に対し、10月18日電気の供給工事を完了、特に神着ポンプ場は、電柱19基の大規模な工事となった。

〈阿古応急仮設住宅への電気の供給〉

阿古地区下錆の応急仮設住宅の新設に対応し、11月30日電気供給の工事を完了した。

(電柱16基新設)

〈大路池ポンプ場への送電再開〉

大路池ポンプ場周辺は、山崩れにより、従来のルートでの送電は不可能となったため別ルートを新設し、11月30日送電を再開した。

(電柱15基新設)

噴火による東京電力の被害は総額2億5,000万円に達する大きなものであったが、迅速・円滑な復旧工事がはかられたのは、早朝から深夜にかけて連日にわたる復旧工事に携わった社員や工事関係者の努力と関係機関や地元の方々の協力の賜物である。これらの復旧工事関係者は、応急復旧工事が一段落し、「三宅島噴火災害対策本部」が解散した10月17日までに延405名にのぼった。しかしながら、本格復旧工事は、その後も新澪池・錆ヶ浜付近と引続き行われた。

また、東京電力では、今回の被害が甚大なことから、10月7日東京都福祉局を通じ、被災者の皆さんにお見舞金300万円をお届けするとともに、被災需要家の方々に対し、災害救助法にもとずき、6ヵ月間基本料金の免除などの特別

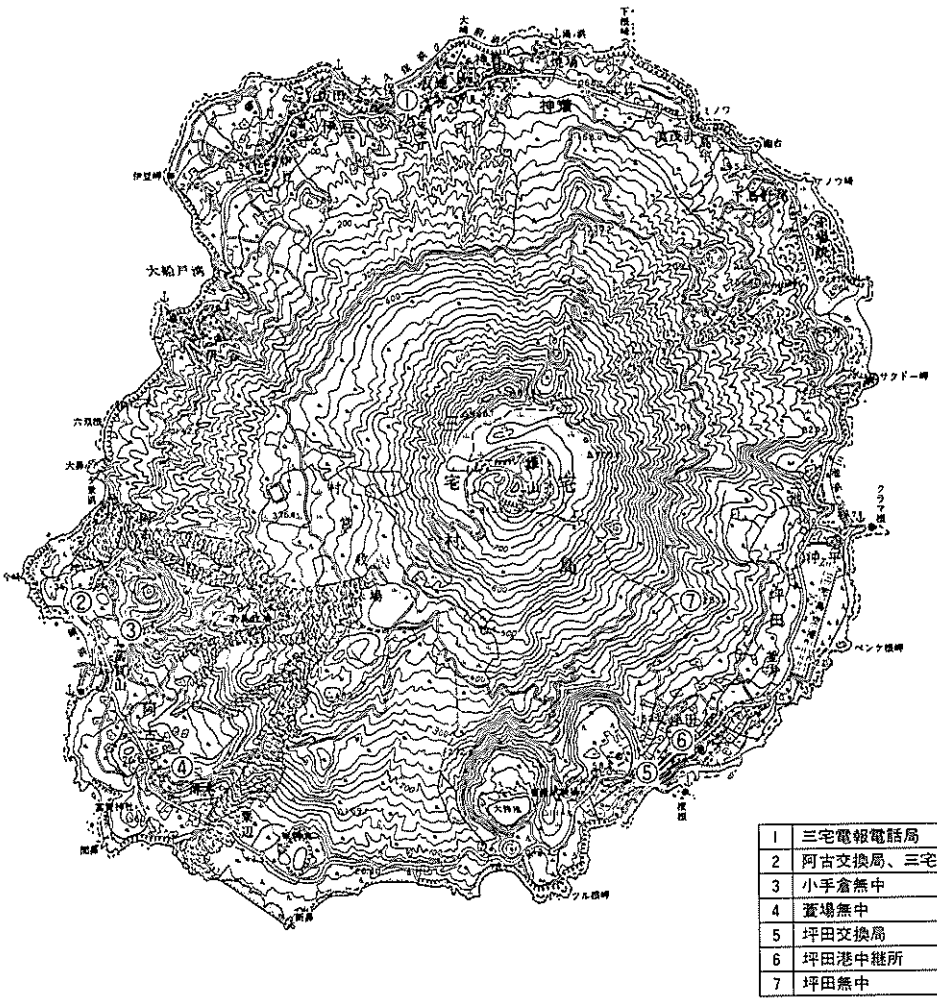
措置を実施した。

● 4　日本電信電話公社の活動 ●

(1)施設の概要

三宅島における日本電信電話公社（以下「公社」という）の施設は、神着の三宅電報電話局を中心に阿古交換局・坪田交換局、そして三宅・萱場・小手倉・坪田港・坪田に各無線中継所を配してある。（図４－４－１参照）

■図 4－4－1



1	三宅電報電話局
2	阿古交換局、三宅無中
3	小手倉無中
4	萱場無中
5	坪田交換局
6	坪田港中継所
7	坪田無中

また、180 km離れた本土とは無線と海底ケーブルによって結ばれている。無線は、大島・新島の中継所を経由して三宅無線中継所で本土と結ばれ、その回線数は218回線、海底ケーブルは173回線という構成である。島内ほとんどの家庭・事業所に電話が入っており、加入電話数は2,119本となっている。

(2)通信サービスの確保

① 災害対策本部の設置等

噴火発生後直ちに公社は、三宅無線中継所に災害対策本部を設置して対策に乗り出したのを皮切りに、各機関にも状況に応じて本部や情報連絡室を置いて復旧作業の完了するまで活動を続けた。その設置状況は表4－4－1のとおりである。

■表4－4－1

機関名 / 設置局所	情報連絡室	災害対策本部	情報連絡室	解散
三宅無中	——	10月3日16時30分	10月22日13時00分	12月20日17時00分
無線部	10月3日15時45分	10月3日16時50分	10月17日14時00分	12月21日 9時00分
搬送部	——	10月5日10時00分	10月5日21時00分 10月9日19時00分	10月6日 8時30分 10月15日 8時30分
通信局	10月3日16時20分	10月5日 9時30分	10月11日13時00分	10月17日15時00分
三宅報話局	——	10月3日16時30分	10月21日17時00分	12月20日10時30分
地方通信部	——	10月3日21時00分	10月21日12時00分	12月20日 9時00分
東京通信局	10月3日17時00分	10月5日 9時30分	10月7日 9時00分	10月21日17時00分

一方、島内加入電話には噴火の報道直後から安否問い合わせや見舞呼等が殺到し、異常輻輳(ふくそう)状態となり通話が困難な状況となった。このため、公社は電話使用の自粛を呼びかけると共に市外通話の規制措置をとった。輻輳(ふくそう)及び規制の状況は、表4－4－2のとおりである。

②被災に対する応急措置

ア．市外通話の確保

10月4日21時51分から翌5日16時40分まで約19時間にわたり本土～三

■表４－４－２

輻輳範囲		10月３日		10月４日		10月５日		記事
			夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
三宅島管内	輻輳	—	○	○	○	○	○	問合せ呼等の増加で輻輳発生
	規制	東京発通話 50%		東京発通話 90%		東京及び東京近効発通話 90%		重要回線（災害対策機関等）を除く
東京～三宅島間	輻輳	—	○	○	○	○	○	同上
	規制	——		東京発 90%		東京、名古屋、大阪発 90%		同上

宅島間の市外回線が不通となった。原因は、当初溶岩流によるものかと思われたが、後の調査で三宅無線中継所のエンジン燃料系統が震度５を含んだ度重なる地震により故障したものと判明した。このため直ちに修理復旧したが、回復するまでとりあえず次の措置をとった。

㋐　三宅無線中継所職員が避難の際搬出したＴＺ-403可搬無線機による無線回線を作成し、伊豆大島局の加入回線として三宅島～本土間の緊急通信確保に当った。

㋑　ＴＺ-68可搬無線機により、御蔵島役場・警察用回線を作成し通信の確保を図った。

イ．船舶電話の確保

溶岩流により三宅無線中継所～坪田港無線中継所間のケーブルが被災し、10月３日16時48分から６日17時52分まで坪田基地局に発着する全ての自動内航船舶電話回線が使用不能となった。このため、ＴＺ-68可搬無線機を２対向設置し、通信の確保を図った。

③予防措置

災害の拡大に備え、次の予防措置をとった。

ア．衛星通信回線の作成

万一の事態に備え、衛星通信用車載局２台を急送し、次のとおり衛星による通信回線を作成し待機した。

PAUSE

島の鳥

林の中でカサコソと音がする。人が居るのかと近寄ってみると、黒い頭に黄色の縁取りをした目、焦げ茶のスーツに胸から腹へ朱色のセーターを覗(のぞ)かせた可愛い鳥が、枯葉をかき分けて餌をあさっている。天然記念物「アカコッコ」の雄である。島では「アカッパラ」という。ヒタキ科ツグミの仲間で主食はミミズ・昆虫・木の実など。木の上より地面で生活することが多い。伊豆諸島や奄美大島など島だけに居る留鳥で、密度の最も高いのはバードアイランド三宅島である。

囀(さえず)りは春から夏にかけてで、「チュルチュルチュルーキョッ」と聞こえる。夜明けと夕刻のお喋(しゃべ)りが最も多い。囀るのは雄であるが、雄と雌とは頭の色で見分ける。雌は頭が焦げ茶色である点が雄と違うだけなので分かり易く、別種の「アカハラ」という鳥に似ている。

噴火はあっても多くの林は残っており、アカコッコ・メジロ・ウグイス・イイジマムシクイ・イソヒヨドリ等、鳥達は健在である。

㋐　本土～三宅島間の通話確保のため、三宅電報電話局構内にマイクロ波車載局を設置（10月8日～11月13日）

㋑　三宅無線中継所の被災に備え、本土～八丈島間の通話確保のため、八丈電報電話局構内に準ミリ波車載局を設置（10月5日～11月16日）

イ．移動電源車等の配備

㋐　三宅無線中継所の電源確保用として移動電源車（200kvA）を配備（10月4日～11月17日）

㋑　坪田電話交換局の電源確保用として携帯用ガソリン発電機（3kvA）を配備（10月3日～11月17日）

ウ．海底ケーブル敷設船の出動

三宅無線中継所～三宅電報電話局間の伝送路の故障に備え、錆ヶ浜～大船渡間に海底ケーブル敷設のため、海底ケーブル敷設船「津軽丸」が長崎港から出動、三宅島沖に待機した。（10月5日～10月12日）

エ．11 GHz帯可搬無線機の配備

三宅無線中継所～小手倉無線中継所間のバックアップ用としてＴＹ-11 Ｐを2対向開設した。(10月8日～11月10日)

④サービス措置

ア．特設公衆電話の設置

避難場所・災害対策本部(三宅支庁)・警察・電話局前等に47台を設置した。(10月3日～10月7日)

設置場所	避難場所(三宅小中学校)	災害対策本部(三宅支庁)	三宅電話局	その他	計
台数	25台	7台	8台	7台	47台

イ．臨時電話の設置

三宅支庁・三宅漁協・ＮＨＫ等各報道機関等に44回線を設置した。(10月3日～10月21日)

(3)復旧工事

①応急復旧のためのケーブル敷設

溶岩流の下に消えた三宅電報電話局～三宅無線中継所間ケーブルの復旧のため、阿古地区応急仮設道路の開通を待って耐熱防護を施したケーブルの敷設を

敷設されたケーブル

行った。このケーブルの完成により本土～三宅島間の通話は完全に確保された。（10月12日工事開始、15日完了）

敷設方法は、溶岩流上の電柱建設が不可能のため鉄パイプによる三又を組み、その上に耐熱防護を施したケーブルを渡すという工法であった。また、一部のケーブルは東京電力(株)の好意により電柱との共架により溶岩流上の横断を行った。

②本復旧工事

当面の災害復旧のための工事のほか、今後の災害発生に備え信頼性向上の施策として、島内を一周している通信用ケーブルの架空区間のうち危険箇所の地下ケーブル化を行うこととし、昭和60年中頃完成を目指して施工中である。

● 5　日本赤十字社の活動 ●

三宅島噴火に際し、日本赤十字社東京都支部は被災地救援に積極的に協力することを決定、次のとおり救援活動を実施した。

(1)災害救護活動

10月3日発災の報とともに都衛生局から事態に備え日赤救護班に待機するよう依頼があった。当支部は直ちに班編成を行い待機した。しかし、10月4日11時50分横浜港出港の海上保安庁巡視船「たかとり」により当支部職員2名を調査のため現地に派遣した結果、噴火による死傷者の全くないことが判明、3日から続いた待機態勢を4日夜半に解いた。このため、前回(昭和37年噴火時)と異り、今回は待機態勢のみで救護活動は終ることとなった。

(2)義援金品の取り扱い等

義援金については、ＮＨＫと協力して「三宅島噴火災害ＮＨＫたすけあい義援金」の受付けをＮＨＫや当支部の窓口並びに郵送や銀行振込みにより行った。受け付けに当たり、ＮＨＫテレビ・ラジオ、区市町村役場の広報、「日赤広報」を通じて広く国民に呼びかけたところ、全国から続々と義援金が寄せられ、件数で22,547件、金額は4億1,893万円余に達した。受け付け状況は表4－5－1

のとおりである。また、心暖まる義援品も本社及び当支部に寄せられ、その数は4,510梱にのぼった。受入れ状況は表4－5－2のとおりである。これら義援金品には励ましの手紙の添えられているものも数多くあり、当支部が東京都に託し義援金品とともに現地に送った。

■表4－5－1　三宅島噴火災害ＮＨＫたすけあい義援金集計表

58.10.4～59.5.4

区分 / 月日	支部扱い		富士銀行		ＮＨＫ		本社(郵送分)		合計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
10/4～11/9	208	10,778,226	1,540	108,800,695	468	13,043,146	18,392	165,901,205	20,608	298,523,272
11/10～12/20	21	2,446,981	1,206	92,989,595	462	1,725,156	152	10,728,997	1,841	107,890,729
12/21～1/23	6	157,857	61	9,962,998		0		0	67	10,120,855
計	235	13,383,064	2,807	211,753,288	930	14,768,302	18,544	176,630,202	22,516	416,534,856
1/24～2/29		0	12	835,248		0	1	546,189	13	1,381,437
3/1～3/31		0	15	990,858		0	1	10,010	16	1,000,868
4/1～4/23			1	10,156					1	10,156
4/24～5/4	1	10,000							1	10,000
総計	236	13,393,064	2,835	213,589,550	930	14,768,302	18,546	177,186,401	22,547	418,937,317

■表4－5－2　三宅島噴火災害義援品集計表

58．10．4～58．12．31

品名 / 受入区分	受入数				梱包替数量	三宅村村長あて送付数
	衣類	学用品	日用品	食料品		
本社	7梱	〃 梱	梱	梱	7梱	7梱
支部	4,503	17	12	54	4,276	4,276
合計	4,510	17	12	54	4,283	4,283

また、10月3日・4日の両日にわたり当支部から下記の品を救援物資として被災地へ送った。

毛布　730枚
お見舞品セット　1,500セット
日用品セット　1,650　〃
ネマキ　1.090枚
タオル　2,400本
シーツ　10枚

● 6　東海汽船株式会社の活動●

10月3日15時40分に、三宅島支店長より本社総務部長に、雄山南側から噴火、現地支店建物付近（三池港）は降灰中との緊急連絡が入った。併せて竹芝支店経由で三宅島地震情報が入った。総務部長は直ちに東海汽船防災応急対策基準に基づき、関係部課に連絡するとともに、本社内に災害対策本部を設置し、情報の収集を開始した。

同日16時、次々と入る情報を検討の結果、三宅島に出張滞在中の事業部長を当社の現地対策部長に指名し、支店長は現地の都災害対策本部詰めとして、連絡体勢を整えた。

17時30分、本社対策本部に各対策部長を招集し、次のことを決定した。

①本日（3日）の22時10分発定期船すとれちあ丸には、三宅島への救援、災害対策関係者及び救援物資を優先扱いとし、三宅島の状況如何によっては、八丈島への就航を中止する場合もある旨、船客に案内を周知させる。

②都の救援、災害対策要員の、東京～三宅島間の運賃に優遇措置をとり、また東京都災害対策本部で証明するものは、運賃後払いとする。

③三宅島への観光旅行の差控え案内を行う。

④明朝（4日）の三宅島入港時間を、通常は04時50分だが、04時とする。

⑤三宅支店業務の応援のため、事務職5名、現場職5名の派遣を決定。

⑥三宅島観光ホテルへの避難者用食料として、商事課在庫の米・味噌等を送付することを決定。

⑦現地支店職員用として作業服20着を送る。

20時15分、現地の災害対策本部を通じ避難者用として、当社直営の三宅島観光ホテルの毛布100枚を貸し出した。

4日6時、現地の都災害対策本部からの要請で、離島希望者のために、臨時に配船することを決定し、運賃等は役場発行の証明書により後日清算することにした。

9時、関係方面より救援物資の持ち込み、島への出張者の船席予約等について問合せが多くなったので、災害対策関係者への対応は、庶務課又は竹芝支店、物資については貨物課が窓口となることを決定した。

11時、避難者へ会社からの見舞品としてみかん10箱と、三宅村への見舞金100万円を贈ることを決め、社長が船で現地見舞いにむかった。また、島外避難をする島民の便宜を考慮し、定期船内食堂メニューの通常価格の引下げを決め、実施した。

本社対策本部は東京都や関係者と連絡をとりながら、災害対策関係の人員及び物資の輸送に全力をあげることを決定した。

以上が、噴火直後から2、3日間の主だった活動であるが、その後の動きは以下のとおりである。

まず、現地の給水を応援するため、10月5日、東京で定期船すとれちあ丸のタンクに清水100 tを積み込み、現地で警視庁の給水車で給水を行った。貨物課は毎週火曜日及び木曜日東京出帆の定期貨物船のほかに、貨物船を4隻傭船し、10月4日から14日までの間に、10航海運航した。10月14日、東京都の災害対策本部の解散、復興推進本部設置に伴い、当社の災害対策本部も解散し、

PAUSE

タイロモ

この植物を知っている人は少ないであろう。しかし、これは日本でも三宅島の大路池にしかない藻であるといわれている。大路池には、今回の噴火で大量の火山灰が降って、水は濁り藻類が埋もれタイロモの全滅が心配された。

噴火前年の秋、天皇皇后両陛下三宅島行幸啓の折、生物学者でもあられる天皇陛下は、このタイロモを強い関心をもって観察された。噴火後は、タイロモへの影響もご心配になっておられるとのことである。

タイロモはヒルムシロ科に属する多年生の水草でササバモの特異種、昭和11年に大路池で発見命名された。水深50 cm～5 mから茎を伸ばし、夏、水面に小さな花をつける。調査の結果、タイロモの根株は発見できなかったが、発生促進のため降灰を除去し湖底の表土を露出させた。生息条件として腐葉土の堆積が必要なので、全滅かどうかの判定には5年程度が必要。なお、同じ生育条件のホザキノフサモの再生しているのが注目されている。

以後各担当課による通常業務体制に移った。

人員及び物資の輸送実績は、表４－６－１・表４－６－２のとおりである。

■表４－６－１　災対要員等人員輸送実績

月　日	船　名	仕出港	着時間	降客数	乗客数			摘　要
					島民	災対要員等	計	
10. 3	すとれちあ丸	東京	—	—	—	—	—	
4	〃	〃	4：15	394	326	178	504	※往航臨時運航
5	〃	〃	5：41	347	150	141	291	※復航　〃
6	〃	〃	4：41	299	72	249	321	
7	〃	〃	4：22	470	46	213	259	
8	〃	〃	4：35	482	28	235	263	
9	〃	〃	4：31	494	35	301	336	
10	欠　航	—	—	—	—	—	—	※台風13号の影響のため欠航
11	すとれちあ丸	東京	4：32	198	28	544	572	※往航のみ臨時運航
12	〃	〃	5：30	126	—	130	130	
13	〃	〃	5：02	162	—	179	179	
14	〃	〃	4：28	105	—	56	56	
15	〃	〃	4：28	135	—	102	102	
16	〃	〃	4：27	136	—	140	140	
17	〃	〃	4：35	111	—	80	80	
18	運　休　日	—	4：39	112	—	80	80	
19	すとれちあ丸	東京	—	—	—	—	—	
20	〃	〃	4：30	80	—	67	67	
21	〃	〃	4：30	92	—	34	34	
22	〃	〃	4：32	126	—	24	24	
23	〃	〃	4：35	119	—	115	115	
24	〃	〃	4：38	97	—	52	52	
25	運　休　日	—	—	—	—	—	—	
26	すとれちあ丸	東京	4：30	90	—	23	23	
27	〃	〃	4：31	86	—	41	41	
28	〃	〃	4：32	72	—	34	34	
29	〃	〃	4：30	130	—	36	36	
30	〃	〃	4：30	110	—	101	101	
31	〃	〃	4：40	66	—	41	41	
計				4,639	685	3,196	3,881	

■表４－６－２　救援物資海上輸送実績

日　付	トン数	内　　容
10月３日	65ｔ	毛布、乾パン、その他
４日	48ｔ	牛乳、粉ミルク、車輌２台、消毒薬
５日	63ｔ	雨合羽、ポリ容器、車輌２台、雑品
６日	141ｔ	炊事トレーラー、トラック、布団、水石けん、食品
７日	102ｔ	大型トラック、学用品、給水車、ウォーターバルーン、みそ、衣類、たばこ、塩、水缶
８日	76ｔ	学用品、スコップ、ジープ、軽自動車、バイク
９日	406ｔ	ガソリン、食品、日用品、ショベルカー、ダンプ
10日	56ｔ	トラック
11日	84ｔ	土のう、防じんマスク、衣類、野菜、缶詰
12日	254ｔ	食品、軽油、ロードスイパー、ダンプ、雨衣、プレハブ住宅材料、食品、トラック、果物
13日	82ｔ	トラック、果物、ジュース、毛布、鍋、机、イス
14日	106ｔ	ジープ、パン、消防ポンプ、菓子、長靴
15日	350ｔ	水缶、座布団、布団
17日	66ｔ	焼豚、食料品、ジュース
19日	47ｔ	乳製品、毛布、米、りんご、きゅうり、衣料品
20日	5ｔ	野菜
21日	106ｔ	ホース、軽自動車、雑貨、衣料品
22日	41ｔ	衣類
合　計	2,098ｔ	

● 7　国の対応 ●

(1)非常災害対策本部の設置等

10月3日21時、国は、災害対策関係6省庁(国土庁、消防庁、警察庁、海上保安庁、気象庁、防衛庁）による連絡会議を開き、三宅島噴火に対する当面の対応策につき協議するとともに10月4日20時には、応急対策を強力に推進するため、加藤国土庁長官を本部長とする「昭和58年三宅島噴火非常災害対策本部」を設置した。本部会議で決定した重点事項は次のとおりである。

①今後の不測の事態に備え、引き続き監視警戒体制に万全を期する

②被災者に対し、食料、飲料水、生活必需物資を確保する

③被災者に対する応急仮設住宅の早期建設を図る

④学校教育の早期再開を図る

⑤道路、空港等の早期応急復旧を図る

(2)調査団の派遣

10月4日、三宅島の状況を的確に把握し、早期かつ適切な応急対策に資するため、国土庁長官を団長とする15名の調査団が三宅島に入り、上空からあるいは地上で噴火の状況、被害の実態を調査した。調査団報告の概要は以下のとおりである。

①今回の噴火に際しては、避難が早期かつ円滑に進められ、死者、行方不明者を一人も出さなかったことは高く評価できる。

②被害の状況については、甚大な被害が発生しており、溶岩流や降灰など自然の猛威による惨状を呈していた。

③ライフラインの早期復旧が必要である。

④自衛隊、海上保安庁の艦艇を引き続き待機させ、不測の事態に備える必要がある。

(3)関係省庁が講じた主な措置

①国土庁

○ 「昭和58年三宅島噴火非常災害対策本部」の設置

○ 激甚災害の指定

○ 防災集団移転促進事業の承認

②警察庁

○ 非常災害警備本部の設置等

③防衛庁

○ 災害派遣

④環境庁

○ 国立公園等保護利用対策緊急調査

⑤大蔵省

○ 国民金融公庫による被災中小企業者に対する災害貸付の発動

○ 税の申告、納付等の期限延長、納税猶予、軽減免除等

⑥文部省

○　公立学校施設の復旧費の補助等

⑦厚生省

○　災害救助法の適用

○　環境衛生金融公庫、医療金融公庫の災害貸付の発動

○　災害援護資金の貸付け

⑧農林水産省

○　農地、農業用施設、林道等の災害復旧

⑨通商産業省

○　商工組合中央金庫、中小企業金融公庫、国民金融公庫の災害貸付の発動

⑩運輸省

○　航空交通への指示

○　救援物資の国鉄による無料輸送

⑪海上保安庁

○　救助、救援活動（行方不明者の救出、人員・物資の緊急輸送、救援体制の確立）

⑫郵政省

○　郵便料金免除等の非常取扱い

○　放送受信料の免除等

⑬労働省

○　離職者対策

⑭建設省

○　住宅金融公庫の災害貸付の発動

○　公共土木施設対策

⑮自治省

○　普通交付税の繰り上げ交付・特別交付税の交付

○　地方債の措置

⑯消防庁

○消防防災機関に対する指導

● 8　東京都議会の対応 ●

東京都議会は、10 月 7 日、阿古地区及び坪田地区の被災状況の調査及び避難所に収容されている被災者の慰問のため、田辺都議会議長を団長に、副議長及び各党幹事長、政調会長からなる調査団を編成し、被災状況等をつぶさに調査して回った。

都議会は、三宅島視察の結果を踏まえ、10 月 11 日臨時都議会を開催し、三宅島噴火による被災者救援・復旧対策等に関する決議を行うとともに政府に対する意見書を採択した。

三宅島噴火による被災者救援・復旧対策等に関する決議

去る 10 月 3 日、三宅島の大噴火によって、阿古地区は、400 戸以上の住宅が埋没し、また、坪田地区をはじめ火山灰等による被害が広範囲に及び、大きな損害を受けた。

東京都議会は、今回の災害の被災者に対して、心からお見舞い申し上げるとともに、救援等に携わった関係各位の努力に敬意を表するものである。

被災者に対する応急対策及びその恒久的な生活再建については、今後もなお一層の努力を払うよう要望する。

右決議する。

昭和 58 年 10 月 8 日

東京都議会

三宅島噴火による被災者救援・復旧対策等に関する意見書（抄）

東京都議会は、政府に対し、この噴火により多大な被害を受けた島民が速やかに生活を再建し、１日も早く立ち直れるよう次の事項について、万全な対策を講ずることを強く要請する。

1．　救援・復旧対策について

①東京都が行う施策に対して、特段の財政的措置を講ずること。

②国が所管する諸施策については、必要な措置を講じ、更に「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」に基づく指定及び特別な時限立法の制度など万全を期すこと。

2．　火山噴火予知体制について

噴火の前兆現象を的確に把握するため、火山現象の研究と常時集中的な監視体制を強化すること。

右地方自治法第99条第2項の規定により意見書を提出する。

昭和58年10月11日

東京都議会議長　田辺　哲夫

内閣総理大臣ほか10省庁大臣あて

●9　大学の協力●

阿古地区は、10月5日までに溶岩流によって集落のほとんどの家屋が焼失、埋没したが海岸べりにある約50戸の住宅が焼失をまぬがれ残存していた。しかし、そのまま放置しておけば、進出する溶岩流によって、これらの家屋も焼失してしまうことが危惧されたため、溶岩流に海水を放水することにより、進出をくいとめる作戦が実施された。

この作戦については東京大学地震研究所下鶴教授（火山噴火予知連絡会会長）、中村一明助教授及び東京大学の荒牧教授の協力をいただいた。（東京消防庁溶岩冷却作戦の項参照）

第3部

第１章 三宅島火山と今回の噴火活動

● 1 三宅島火山とその活動の特徴 ●

気象庁地震火山部地震火山業務課火山室／吉留道哉・金沢茂夫

(1)概説

三宅島は東京の南約 180 kmに位置する火山島で、伊豆七島の中では伊豆大島と並んで、活動的な火山としてよく知られている。直径 8 kmのほぼ円形状で、面積は約 55 ㎢の玄武岩～安山岩（二酸化ケイ素 50～56%）の溶岩流と火山砕屑物よりなる複式成層火山である。山頂カルデラ内には中央火口丘、山腹には多数の側火山及び側火口がある。山頂カルデラの直径は約 1.5 kmで、火口壁の北部が高く、島の最高点 814.5 mを形成している。島の海岸線は高い所で 100 m程度、通常数十mの高さの海蝕崖が連なっている。島の南部山麓にほぼ並んで新澪池、大路池と呼ばれる二つの火口湖があるが、大路池はコイ、ワカサギなど魚類が生息し、島の水道源の一部になっている。これらは過去の火山活動により生成された爆裂火口跡で、新澪池は 1763 年（宝暦 13 年）から 1769 年（明和 6 年）まで続いた活動により生成されたといわれている。

三宅島火山の噴火の特徴は、山頂を中心として放射状に走る多数の地殻構造線上の弱線に沿って割れ目噴火を起こし、溶岩流出を伴いやすいことである。ハワイ式噴火又はストロンボリ式噴火がよくみられるが、海岸地域では激しいマグマ水蒸気爆発が起こりやすい。三宅島の有史後の噴火史を見て気付くことは、1154 年から 1469 年にかけて、315 年の休止期が存在することである。これを除外すると、三宅島の噴火間隔は 69～22 年の範囲におさまる。一色の調査によれば、1154 年（久寿元年）以前と 1469 年（応仁 3 年）以後とは、三宅島火山の活動形態に明らかな相異が生じているということである。すなわち、前者では山頂噴火（山頂からの顕著な火山灰噴出）は山腹噴火と並んで活発であったが、後者では、山頂噴火は弱まり、山腹噴火のウエイトが高まっているというものである。文書記録によれば 17 世紀以後の諸噴火では 9 回中 7 回溶岩流出が

知られているが、噴出される玄武岩質の溶岩流は流動性に富み、しばしば付近の海中にまで達している。三宅島火山では同一の噴火活動によってもたらされる噴火物量は $10^7 m^3$ のオーダーである。

1085年（応徳2年）以来、1983年までに14回の噴火活動期が知られているが、特に詳細な記録が残されている1643年（寛永20年）以来の9回のうち、噴火の1～2時間前から有感地震が発生し、噴火に至ったケースが4回ある。直前前兆以外の前兆に乏しく、直前前兆から噴火まで時間が短く、火山監視の難しい火山である。これは玄武岩質火山の特徴で、マグマが流動性に富み、移動がスムーズに行われるため、比較的浅い所でしか地殻破壊が行われないためと考えられている。

また噴火直後から有感地震が頻発し、なかには人々を恐怖におとしいれるような烈しい地震を伴うこともある。1811年（文化8年）、1835年（天保6年）及び1962年(昭和37年)などの噴火活動では、噴火後多数の地震が頻発して、土地の崩壊や島民を不安に陥れるなど、有形、無形の災害をもたらした。特に1962年の噴火後は表面活動が終息した後も激しい地震が群発し、島民を極度の不安におとしいれ、老幼婦女子の集団島外避難が行われた。

三宅島は伊豆七島の中では、大島、八丈島に次ぐ大きさを有しているが、海岸は急しゅんで、狭小な孤島である。島内には平たんな場所が乏しく、現在人口約5000人弱の人々の住居は海岸沿いの各所に点在し、人家が密集した大集落は見当らない。過去幾たびかの噴火活動において、避難、救援の困難な孤島で、幸いにして全島にわたるような大災害に結びつかなかったのは、一つにはこのように各所に集落が散在していたこと、同一の噴火活動が多方向にわたらないで、ある一方向の弱線に沿って行われ、個々の爆発もそれほど激烈ではない割れ目噴火であったためと思われる。

(2)活動史

三宅島火山の過去3000年間の活動については一色の調査がある。概要は次のとおり。

3000年前に大規模噴火が起こり、西側山腹に東北東—西南西の方向に割れ目を生じ、マグマを噴出した。引き続き山頂で爆発的噴火が発生し、多量のマグ

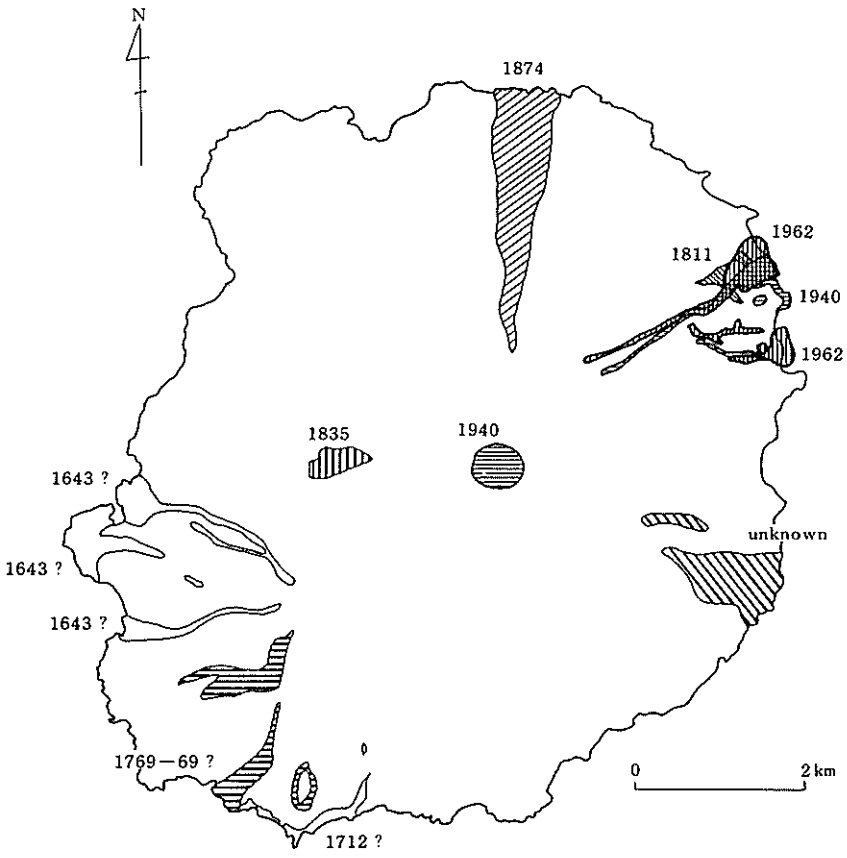
マを噴出し、火山豆石などを放出した。この噴火の規模はその後の有史時代に発生した噴火に比べると1ケタ規模が大きく、噴出総量は0.2km³（2億立方メートル）あるいはそれ以上と見積もられる。

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放出で特徴づけられる。噴火は69—300年、平均200年おきに起こり、噴出物量はそれぞれ0.02—0.05km³と見積られる。

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—0.02km³と見積もられる。以上が一色が地質調査等に基づいて得た地史である。

文書記録による過去の噴火活動は次のとおりである（日本活火山総覧による）（第1図参照）。

■第1図　三宅島溶岩流及び噴石丘分布図



①1085年（応徳２年）噴火

②1154年11月（久寿元年）噴火

③1469年12月（応仁３年）噴火

④1535年３月（天文４年）噴火

⑤1595年11月（文禄４年）噴火

以上５回の噴火については、〝噴火〟と記録されているだけで、噴火位置、規模等は文献ではまったく不明である。

⑥1643年３月31日（寛永20年）噴火：18時に有感地震、20時に噴火、溶岩は約１km流出。阿古村（現在位置とは異なる）は全村焼失。坪田村は風下のため火山灰、焼石が多数降り、人家、畑を埋めた。死傷者はなかったが、噴火は３週間続いた。

⑦1712年２月４日（正徳元年）噴火：有感地震が頻発して２時間後の20時に山麓で噴火、溶岩が海中にまで流出。阿古村では泥水の噴出で多くの家屋が埋没。鎌倉で噴火の音が聞こえた。約２週間で噴火はほぼ鎮静した。

⑧1763年８月17日（宝暦13年）噴火：雄山山頂から夜噴火、翌日も鳴動・地震つづき、阿古村薄木でも噴火。噴石、降灰。この活動は1769年(明和６年）まで続いた。

⑨1811年１月27日（文化８年）噴火：夜山頂付近から北東山腹にかけて噴火、翌朝６時ころにはやんだ。地震は噴火開始のころより激しく、６日間続き人々を不安にさせたが、２月１日夕方になってやんだ。山の北西山腹に２つの割れ目ができた。

⑩1835年11月11日（天保６年）噴火：地震数回、地鳴り、鳴動が頻発し、西山腹の笠地付近で噴火。噴石、溶岩流、噴火終了後も地震頻発し、伊ヶ谷、阿古両村地内で崩壊、地割れ。阿古村で温泉湧出。

⑪1874年７月３日（明治７年）噴火：地震頻発のあと神着村東郷の山中で噴火。溶岩は北方に流れ、海に5000㎡の新しい陸地をつくる。人家45が溶岩に埋没。１人行方不明。噴火、鳴動は４日後に終ったが、活動は約２週間続く。噴出物総量約$1.6\times10^{7}m^{3}$。

⑫1940年７月12日（昭和15年）噴火：前年末に赤場暁付近の噴石丘から、またこの年５月には北西山腹からも水蒸気。噴火数日前から地震発生、２・

3日前から赤場暁湾底から鳴動。19時30分ころ北東山腹より噴火、溶岩流出。山腹噴火は13日でほぼ終了。14日から山頂噴火が始まり、多量の火山灰、火山弾を放出し、8月8日ころ噴火終る。死者11、負傷者20、牛の被害35、全壊、焼失家屋24、その他被害大。

1943年12月（昭和18年）地震群発

1953年8月(昭和28年)異常：雄山で山鳴り、中腹で若木枯死、海中昇温。

1956年8月13日（昭和31年）異常：三宅島の西南西約9kmの大野原島の海岸で熱湯を噴出、付近の海水昇温。

1959年8月3～4日（昭和34年）地震群発

1962年5～9月（昭和37年）地震群発

⑬ 1962年8月24日(昭和37年)噴火：20時29分より微動記録、20時57分有感地震発生。北東山腹の海抜200～400m辺から22時20分噴火(1940年の噴火場所に近い)。多数の火孔から溶岩を海中にまで流出。噴火は30時間で終了したが、25日3時ころから有感地震頻発し、8月30日には伊豆部落で2000回以上に達した。このため学童の疎開があり、島民極度の不安に陥ったが、地震も次第におさまった。地震の震源域は噴火地域（北東側）でなく、島の西北方向であった。被害は焼失家屋5のほか道路、山林、耕地など。噴石丘「三七山」生成。噴出物総量$0.9\times10^7m^3$。

1963年4月、9月（昭和38年）雄山の山頂付近に新しい噴気地帯出現。

(3)三宅島の噴火活動の特徴

比較的詳細な噴火記録が得られている。1643～1983年の9回の噴火について、その特徴を記すると第1表のとおりである。この表に基づき噴火活動の特徴を示すと次のとおりである。

①山腹噴火が主体で、これに山頂噴火が続くケースは少ない。また溶岩流を伴いやすい。表によると山腹噴火はすべての噴火にみられるが、山頂噴火は2例しかない。溶岩流出は9例中7例で、溶岩流出を伴いやすいことを示している（ただし、残りの2例も溶岩を流出したのかも知れない)。

②ほとんどの噴火に前兆地震を伴うが、1～2時前が4例、直前が1例あり、島内に震源をもつ有感地震には機敏な対応が必要である。特に噴火地点の

付近ではいち早く前兆地震を感じやすいので注意が必要である。

③有史後の噴火場所は１回の噴火では島の１方向にとどまり２方向以上にわたることはない（たとえば北東側で噴火が発生したときは、南西側では噴火は発生していない)。ただし、どこで噴火が発生するかわからないという不安はつきまとう。しかし有史後の噴火事例からみると、北東～南西方向での噴火がその他の方向に比べ多く発生する傾向がみられる。

④有史後の噴火の噴出物量は$10^7 m^3$のオーダーにとどまっており、噴火は短期間で終るケースが多い。

⑤噴火型態は山腹ではハワイ式又はストロンボリ式噴火で、溶岩噴泉を伴うことが多いが、海岸地域ではときとしてマグマ水蒸気爆発により激烈な噴火が発生することがあるので注意が必要である。

⑥噴火後有感地震が頻発し、人々を恐怖におとし入れるような烈しい地震を伴うことがある。第１表によれば、そのような事例は４回みられるが山頂噴火を伴う場合には発生していない。

■第１表　三宅島噴火活動の特徴

噴　火　年	前兆地震	山頂噴火	山腹噴火	溶岩流出	地震被害
1643（寛永20）	12時間前		○	○	
1712（正徳元）	２時間前		○	○	
1763（宝暦13）		○	○		
1811（文化８）	直前		○		○
1835（天保６）	○		○	○	○
1874（明治７）	○		○	○	
1940（昭和15）	○	○	○	○	
1962（昭和37）	1～2時間前		○	○	○
1983（昭和58）	1～2時間前		○	○	○

● 2　今回の噴火活動 ●

気象庁地震火山部地震火山業務課火山室／永福順則

(1)噴火活動の状況

昭和 58 年 10 月 3 日 15 時 23 分ころ、三宅島の雄山南西部の山腹に生じた割れ目から噴火した。噴煙は高度 1 万mに達し、火山礫は約 5 km離れた三宅島空港まで達した。また、溶岩流は主として 3 方向に流れ、南南西に流れたものは粟辺を通り海中に達した。西方に流れたものは阿古地区の大半を埋没し、海岸近くで止まった。

さらに、島の南部の新澪池と、その南の新鼻付近でマグマ水蒸気爆発が発生し、多量の火山灰を噴出した。これら一連の噴火活動による大量の火山灰が西風に流されて島の東部に積もり、坪田地区では一部で 20 cm以上に達した。溶岩の噴出は、10 月 4 日朝にはほぼ止まった。

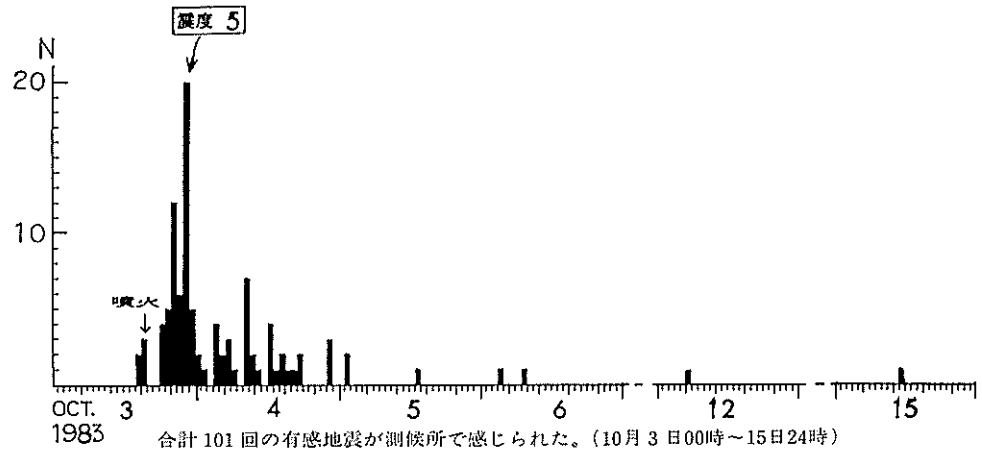
この噴火について、気象庁は「昭和 58 年 (1983 年) 三宅島噴火」と命名した。

第 2 表は火山活動の経過である。第 2 ～ 5 図は神着の三宅島測候所から望遠した噴火の模様である。また、本書冒頭の火映現象のカラー写真は、三宅島測候所から阿古方向に見えた火映現象（溶岩の照り映え）である。

(2)噴火直前と噴火後の地震活動

地震活動は噴火直前から活発化し、有感地震の回数は、10 月 3 日 57 回、4 日

■第 6 図　三宅島噴火に伴い発生した有感地震回数時間別推移

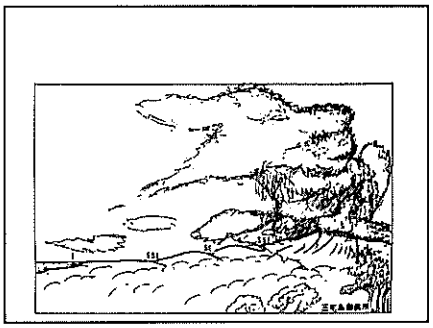


合計 101 回の有感地震が測候所で感じられた。(10月 3 日00時～15日24時)

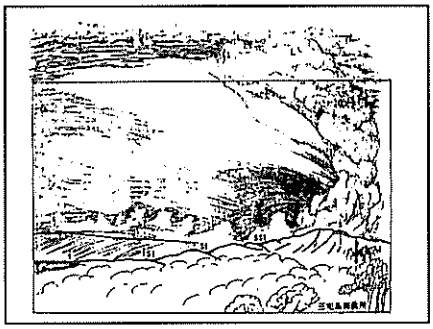
■第２表　火山活動の経過

日　時	諸　現　象	噴火場所
10月３日		
13時58分	三宅島測候所の地震計に地震を記録し始めた。	
14時25分	阿古の萩原氏から「14時すぎ、地震が３回あった」と最初の通報があった。	
14時28分	阿古の住民(氏名不明)から「地震が５回あった」との通報があった。	
14時47分	神着の三宅島測候所で最初の有感地震（震度１）があった。	
15時08分	阿古の田中氏から「14時すぎ、地震が数回あった」との通報があった。	
15時13分	神着友地の広瀬氏から「14時すぎ、地震が４回あった」との通報があった。	
15時16分	坪田の役場から「14時50分・15時00分に地震があった」との通報があった。	
15時23分	測候所の地震計に火山性微動を記録し始めた。噴火。	南西山腹
15時24分	阿古の関東電々三宅統制無線中継所（標高316mの山腹）から有感地震あり、山鳴りがしている感じがするとの通報があった。	
15時25分	阿古の無線中継所で噴火（火柱及び黒煙）を確認した。噴火は二男山から山頂方向に拡大、次に海岸方向に拡大した。	
15時33分	測候所で最初の噴煙（南方向）を確認した。	
15時40分	三宅島空港出張所に火山灰、火山礫が落下し始めた。	
16時22分	測候所で最初の電光(南西方向)を噴煙中に確認した。電光は23時まで続いた。	新澪池付近
16時40分	測候所で弱い雷鳴を聞いた。	
16時45分	無線中継所の架空線が噴石で切断された。	
16時53分	測候所で最初の爆発音(中程度)を聞いた。	
17時20分	無線中継所停電、溶岩流が阿古の都道に達したため。	新鼻
17時22分	測候所で爆発音を聞いた。29分、36分、43分にも１回聞いた。	
17時50分	測候所で火映(溶岩の照り映え)が阿古方向に見え始めた（日が暮れ始めたため)。その後次第に弱くなり、４日の未明まで続いた。	
18時13分	測候所で爆発音（南南西方向）を聞いた。	
19時55分	測候所で爆発音（南西方向）を聞いた。	
20時00分	測候所で爆発音（南西方向）を２回聞いた。02分（南西方向）にも２回、05分(南西方向)、15分（南南西方向）には各１回聞いた。	
22時33分	測候所で震度５（マグニチュード6.2）を観測した。	
４日　朝	溶岩の噴出はほぼ止まった。	

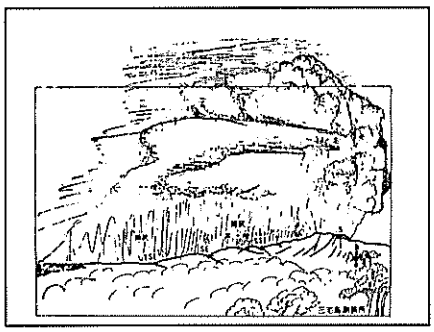
■第２図　10月３日　15時40分



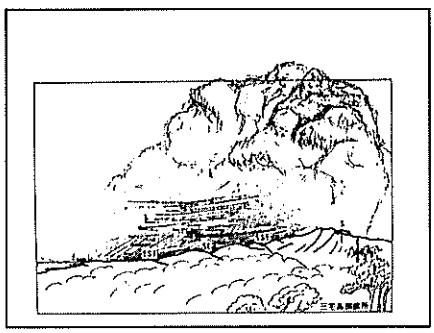
■第３図　16時30分



■第４図　17時00分

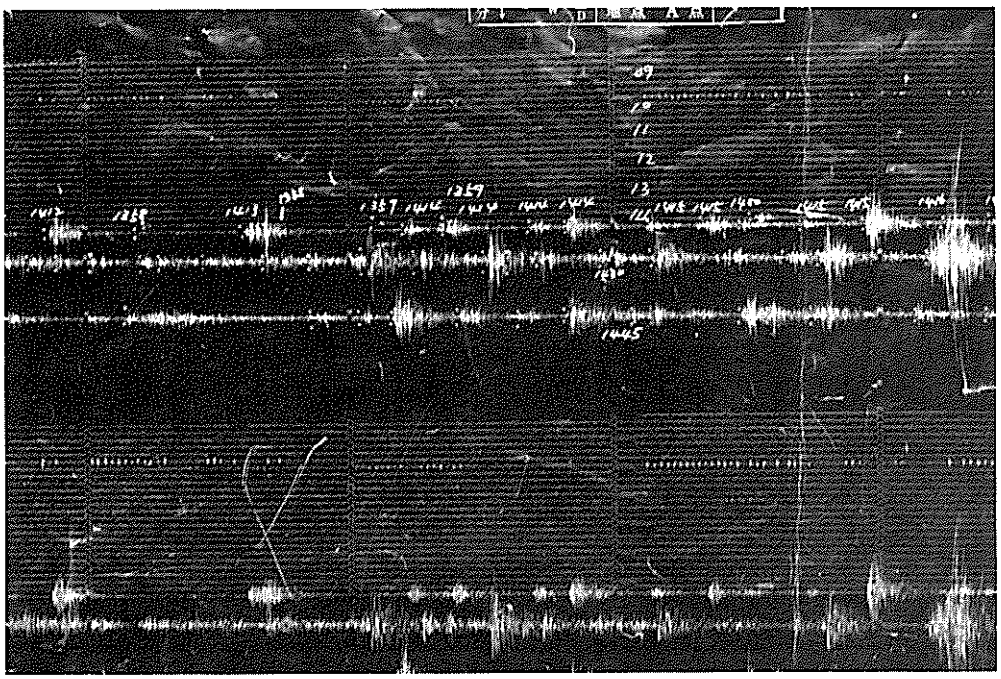


■第５図　17時30分

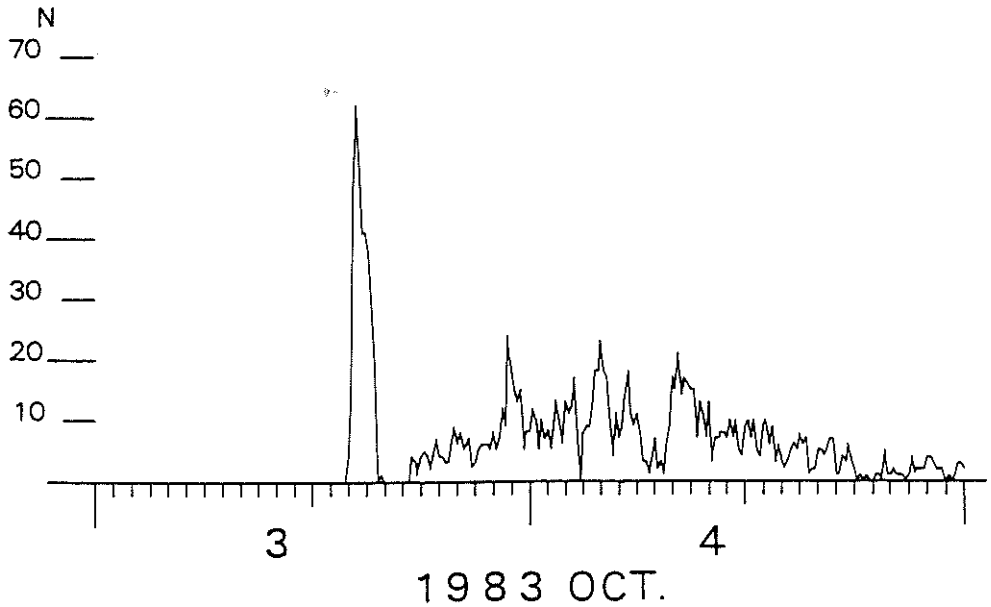


には 37 回観測された。その後地震活動は弱まって、5 日には 3 回、6 日には 2 回、12 日と 15 日には各 1 回発生したが、それ以降は発生しなかった。12 月 31

写真 1



■第 7 図　地震回数の推移



10月 3 日00時～ 4 日24時（10分ごと、A点で記録された地震はすべて）

日までの有感地震は、101回であった（第6図）。

噴火の前兆となった地震活動は、無感地震の連続発生で始まり、この無感地震は、13時58分から雄山山頂の北3.2kmの山腹に設置してある、三宅島測候所の倍率1000倍の地震計で記録し始めた（写真1、第7図）。

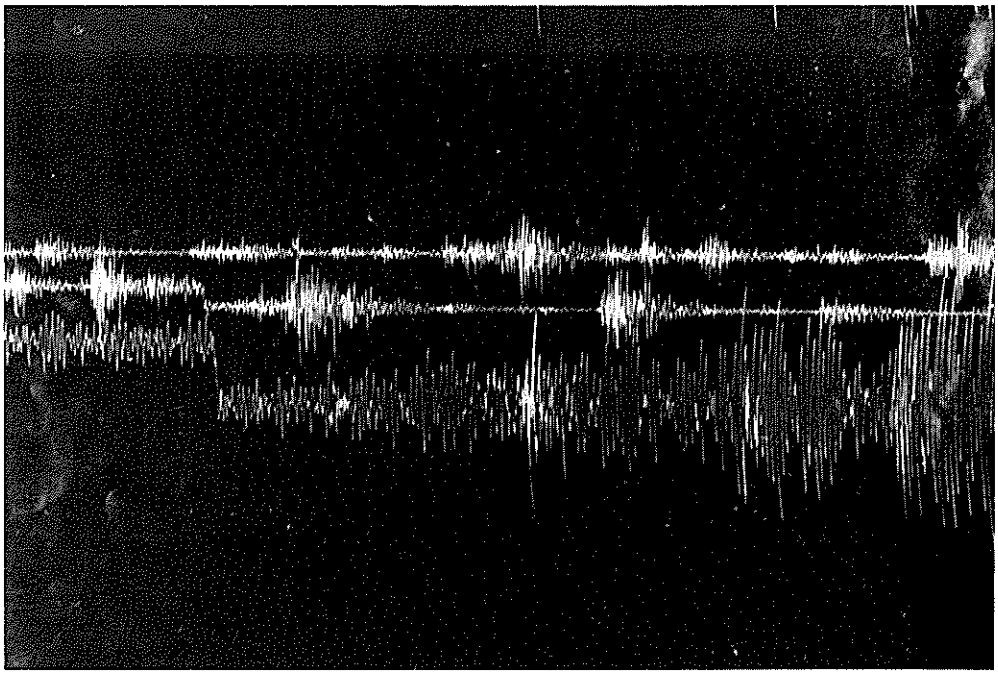
地震は急激に増え、振幅も大きくなり、やがて阿古でゆれが感じられるようになった。14時47分、神着の三宅島測候所で、最初の有感地震（震度1）を観測した。有感地震は噴火までに合計5回観測され、特に15時22分には1分間に震度2の地震が2回あった。

15時23分、地震計に火山性微動（写真2）が現われ、以後、微動の振幅は急激に大きくなった。

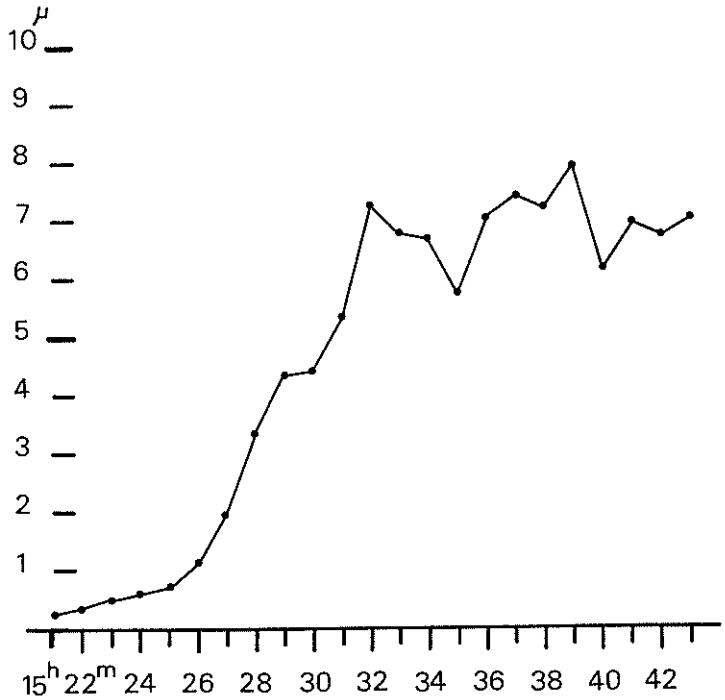
この火山性微動ではマグマが噴出する時によく現われるので、微動の始まりと噴火の時刻が一致するとすれば、噴火開始は15時23分となる。このころ、阿古の人は噴火が始まったのを見たが、神着の測候所で噴煙を確認したのは15時33分であった。

また、地震は噴火直後一時止んでいたが、18時12分から再び有感地震が発生

写真2

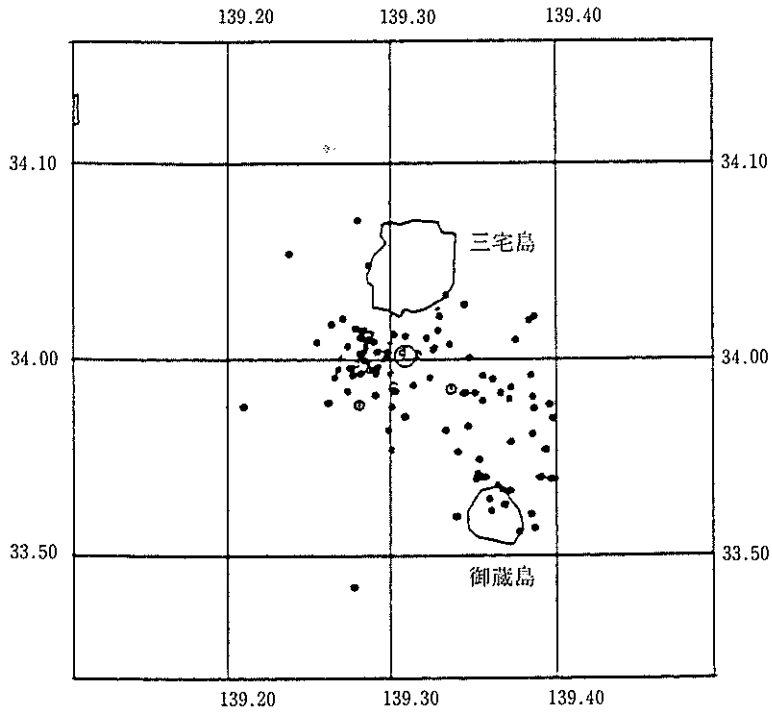


■第 8 図　火山性微動平均振幅の推移（A 点、上下動）



10月 3 日15時21分～43分
（1 分ごと）

■第 9 図　三宅島噴火に伴い発生した地震の震央分布(地震月報のデータによる)



10月 3 日18時00分～
10日23時59分

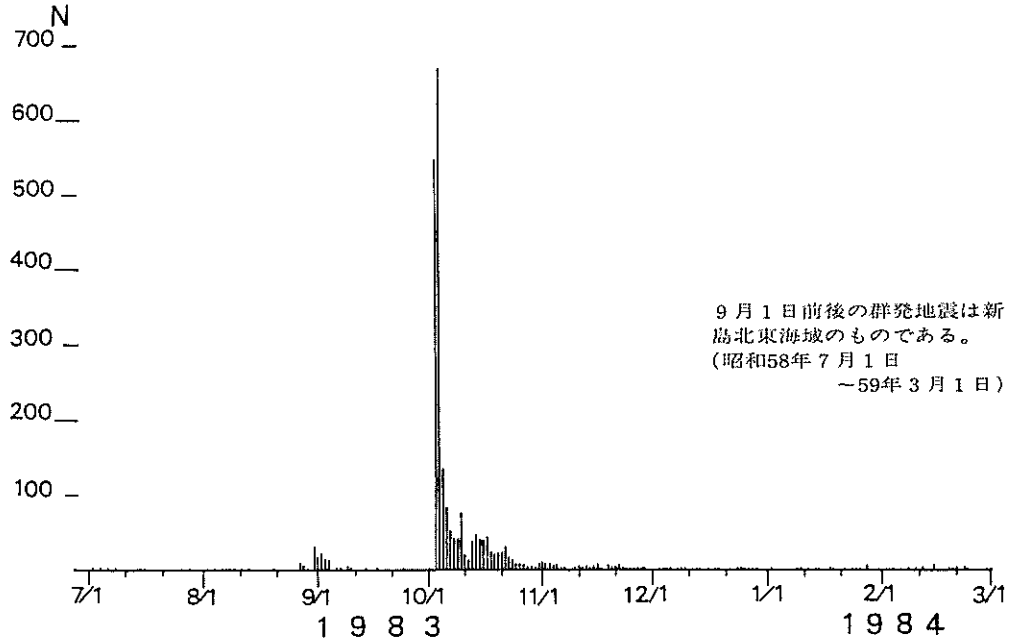
気象庁の通常の地震観測網で求めた震源。図に示されているうち最大の地震は M 6.2，最小はM2.7である。噴火前の地震はマグニチュードが小さく、震源は決まらなかったので、図に示されているうち最も早い地震は 3 日18時12分（M2.7）である。

し始め、22時33分には震度5（マグニチュード6.2）の地震が起き、崖崩れなどの被害が出た。この地震は関東地方でもゆれが感じられた。なお、この地震が起きたころを最高に、その後は徐々に地震は少なくなった。これらの地震は気象庁の調査によれば、主に三宅島のすぐ南の海域で発生している（第9図）。

また、噴火前の昭和57年12月～58年1月には三宅島南方海域（御蔵島西方海域）で地震が群発した。なお、9月にも三宅島北方海域（新島北東海域）で小さな群発地震があった（第10、17、19図参照）。しかし、伊豆半島から同島付近にかけての海域では、群発地震がときどき起きており、これが噴火とどのような関係があるかは、まだわかっていないが、気象庁では要注意と考えている旨、東京都等の防災関係機関に連絡していた。三宅島測候所では火山観測に細心の注意をはらい、噴火が起きた際に行う個人の業務分担などをも決めると共に、三宅村役場、三宅支庁、警察等の現地防災機関と異常時の処置についての事前の打合せ等を行っていた。

三宅島近海地震を含めた日別地震回数は、噴火後急速に減少したが、噴火前の月平均10回に比べ、昭和59年は1月32回、2月30回、3月49回とまだ噴火前の状態に戻っていない（第10図）。

■第10図　地震回数日別推移（A点、P～S 7秒以内の地震）

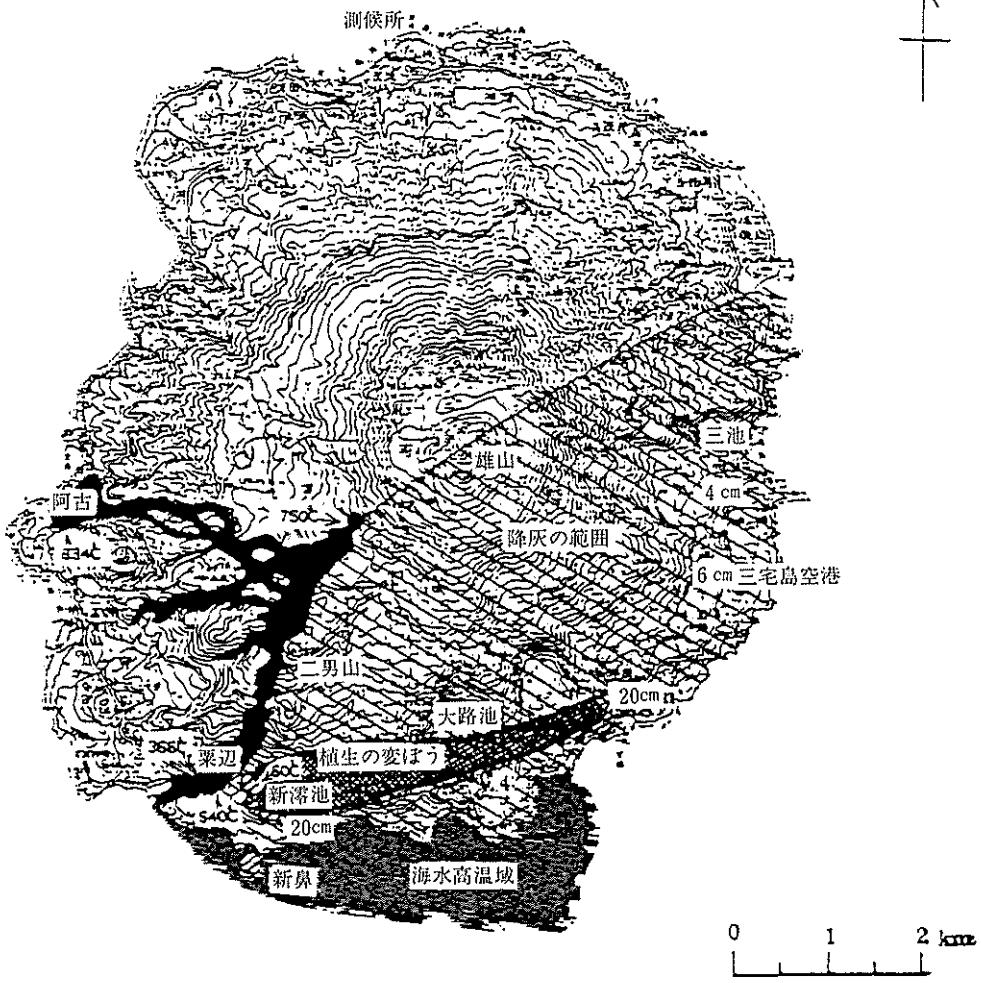


(3)火山噴出物

溶岩の流出及び降灰の分布状況等は第11図のとおりである。

噴出物の調査によれば、火山灰、火山礫等は、山腹の割れ目噴火による溶岩噴泉からのものと、新澪池、新鼻付近のマグマ水蒸気爆発によるもので、西風に流され、島の東から南東部の坪田と三池に降り、特に坪田方面に集中した。坪田方面に厚く積もった噴出物は、大部分がマグマ水蒸気爆発によるものであった。

■第11図　今回の噴火による噴出物の分布



黒ぬりつぶし……溶岩で覆われた地域
右下り斜線……火山灰、火山礫などで覆われた地域（数字は噴出物の厚さ：cm）
左下り斜線……マグマ水蒸気爆発の火口
（三宅島測候所及び10月5日防衛庁提供の航空写真による）

新澪池周辺では、噴出された火山灰等による植生の変ぼうが見られた。噴火口付近の樹木は、噴石等により、火口に向かった部分は、むしり取られたようにひどく皮がむけているが、裏側は元の木肌をみせていた。また、皮が全くなく、曲げられ、へし折られているものもあった。なお、火口の東側の植生は西側の緑と対照的に茶褐色に変わり、火口から高温の物質が放出されたことを示しており、樹木の頭は一様の高さで切り取られていた。大路池付近では、火山灰を厚くかぶり、色が変った樹木とそうでないものが、線を引いたようにめいりょうであった。

噴出物は溶岩流が約 700 万㎥(国土地理院測定)、火山灰等の降下噴出物が約 600 万㎥であった

また、溶岩が海中に流入するなど、噴火に伴う変色海水域も認められた。

(4)噴火後の火山活動

昭和 38 年以来、雄山山頂で噴気は継続していたが、今回の噴火までは顕著な変化は認められなかった。雄山山頂では現在なお噴気活動が続いている。この山頂第 1 噴気地帯(T)は、昭和 37 年 8 月の噴火後の 38 年 4 月の現地観測で、昭和 15 年噴火溶岩流の末端に発見された。その後 9 月の現地観測で、山頂の噴石丘 (昭和 15 年生成) の北西斜面にも噴気が現われているのが発見され、第 2 噴気地帯 (U) と呼んでいる。

第 12 図は三宅島測候所の震動観測点と現地観測点である。

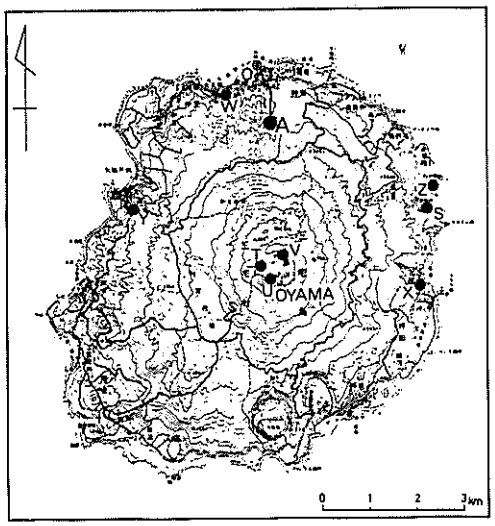
昭和 15 年には山腹噴火がほぼ終了した後、山頂噴火が始まったので、今回も 15 年と同じ様に、山腹噴火後の山頂噴火の可能性が懸念された。しかし、雄山山頂第 1 、第 2 噴気地帯での地熱観測や火山ガスの検知の繰り返しによっても、下記の如く特に顕著な変化は認められなかった。

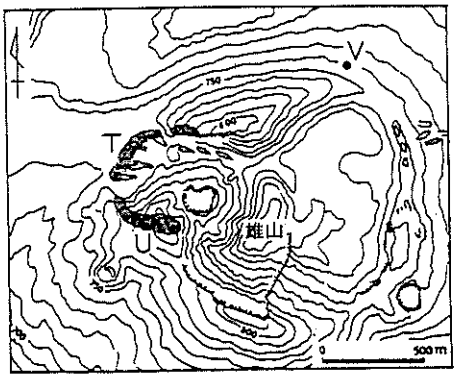
昭和 38 年以降、雄山山頂第 1 噴気地帯の地中温度と噴気温度の推移は第 13 図のとおりである。

噴火後、雄山第 1 噴気地帯の地中温度が一時高くなったが、第 13 図のように、平常の変動幅内の動きにとどまっており、そのほかの測定値も測定の時期などにより変動している。また、噴気温度も大きな変化はなかった。

噴火後、三宅島で観測された地震回数の時間別推移と火山性微動平均振幅の

■第12図　三宅島測候所の震動観測点（Ａ点）と現地観測点（Ｓ、Ｔ、Ｕ、Ｖ、Ｗ、Ｘ、Ｙ、Ｚ）



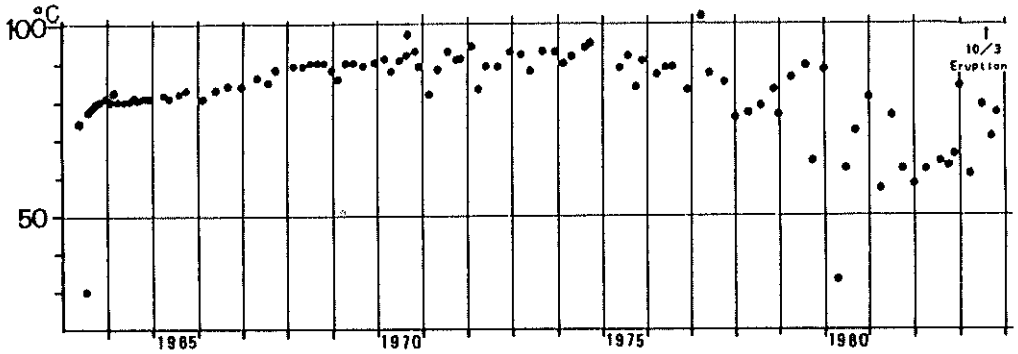


0　　：三宅島測候所
Ａ　　：震動観測点
Ｓ～Ｚ：現地観測点

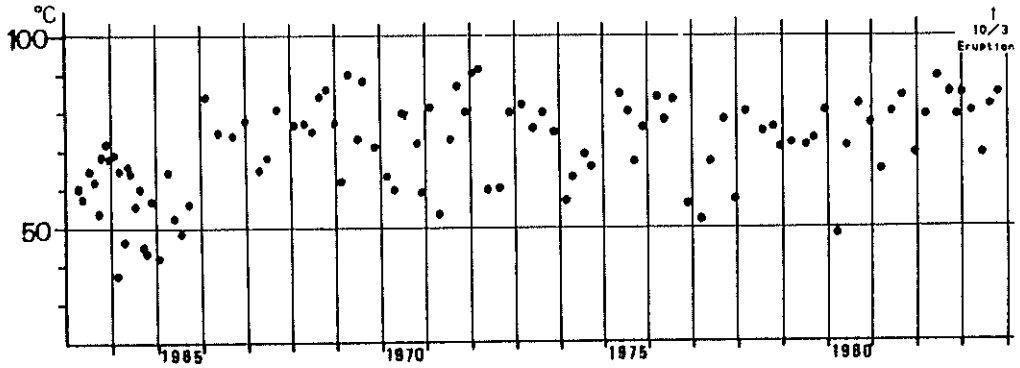
Ｔ：雄山第１噴気地帯
Ｕ：雄山第２噴気地帯
Ｖ：雄山池

■第13図　雄山第１噴気地帯の地熱活動

地中温度の推移（観測点No.２、深さ20cm）

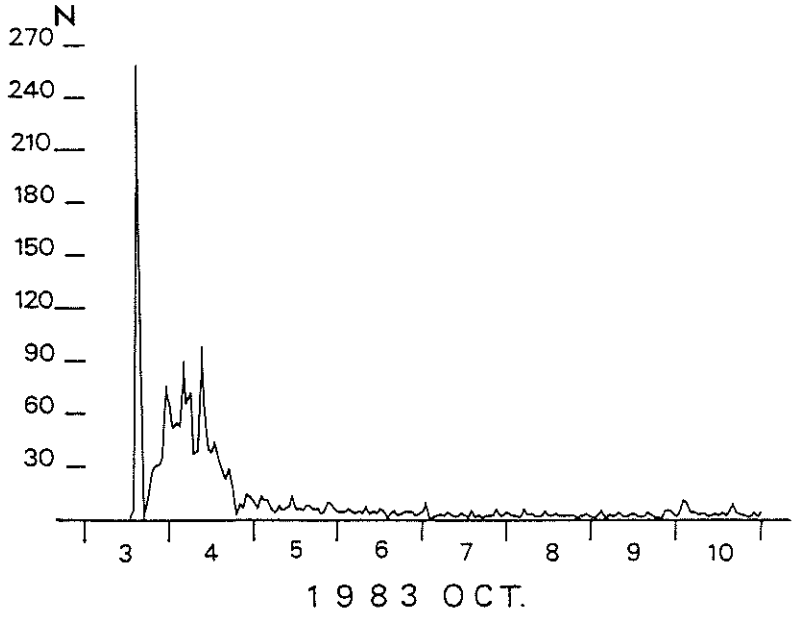


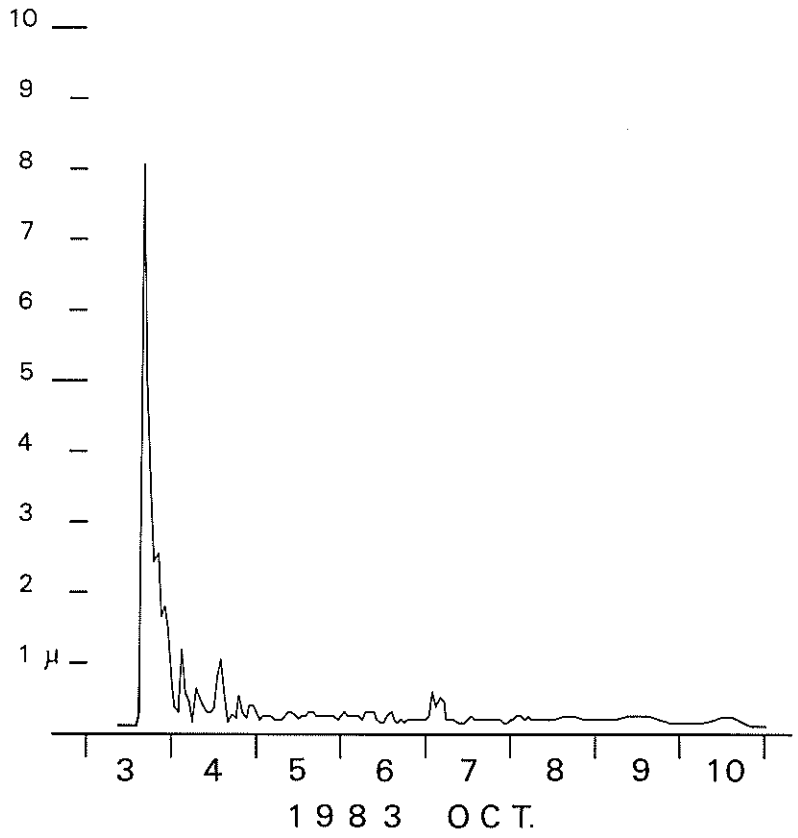
噴気温度の推移（観測点Ｃ）



■第14図(上)地震回数の時間別推移

■第15図(下)火山性微動平均振幅の時間別推移 (10月 3日～10日)





時間別推移は第14図・第15図のとおりである。

地震回数は噴火後一時増加したが、その後急激に少なくなった。火山性微動の平均振幅（正時前後1分間の平均振幅）も噴火後急速に減少し、5日朝にはほぼ平常の振幅になった。

また、噴火後、火山活動に関して、三宅島測候所に、第3表の様な異常発見の通報があった。これらについては、測候所の職員が確認を行い、火山活動とは関連性がないものや、溶岩の余熱によるものなどであることが究明され、通報もしだいに少なくなった。これには噴火を体験した島の人達の不安な心情がうかがえた。

■第3表　噴火後の異常発見者通報

発見年月日	通報の場所、内容
58年10月7日	
16時25分	三七山の上から幅100m の白煙が出ている。
16時50分	〃　　〃
8日	
13時10分	三七山の上に白煙が出ている。
9日	
09時06分	三池の上の方に白煙。
14日	
13時05分	三池の上の方に白煙。
15時20分	〃　　〃
27日	
08時17分	阿古の山の方に煙が出ている。
31日	
20時30分	粟辺から見て山腹に2、3日前から赤い炎。
59　11月1日	
10時10分	新澪神社付近で爆発。
59年3月22日	
07時56分	新鼻で噴火しているのではないか。
17時20分	御蔵島から見て新鼻で噴煙が出ている。

(5)今回の噴火活動の特徴

三宅島で記録に残されている14回の噴火の内、特に昭和15年の噴火については、地域住民による各種の前兆現象がよく認められている。ところが今回は、

はっきりした前兆現象がないばかりではなく、三宅島測候所の常時火山観測でも、直前の地震の急激な発生を除いては、噴火につながると思われるような異常現象は認められなかった。最近3回の噴火の要点を比較すると第4表のようになる。いずれの場合も、前兆地震は噴火の数時間前にしか発生していない。今回の噴火期間は過去3回の噴火の中では最も短かかった。今回の噴火の特徴は、山腹の割れ目噴火と海岸近くのマグマ水蒸気爆発であった。

昭和37年は8月24日の噴火後地震が多発し、有感地震だけで31日までに震度5が14回以上、震度4が43回以上、有感地震震度1までの総計は735回以上に達した。今回の活動では地震が少なく、震度5は1回のみで、12月末までの有感地震は101回で、地震は急速に治まった。

また、今回の溶岩流の分布は、約340年前、1643年(寛永20年)の時の溶岩流とよく似ている。

■第4表　三宅島の最近3回の噴火

年　月　日	噴火期間	噴火活動	噴火前の地震	
			有感地震	無感地震
昭 15. 7.12～ 7.13 7.14～ 8. 8	約28日間	山腹から北東へ溶岩流 山頂噴火	4時間半程前から	地震計なし
昭 37. 8.24～ 8.26	約30時間	山腹から北東へ溶岩流	1時間半程前から	2時間前から
昭 58.10. 3～10. 4	約15時間	山腹から南西へ溶岩流出	1時間程前から	1時間半前から

● 3　今回の噴火前後の地震活動 ●

気象庁地震火山部地震火山業務課火山室／山本博二

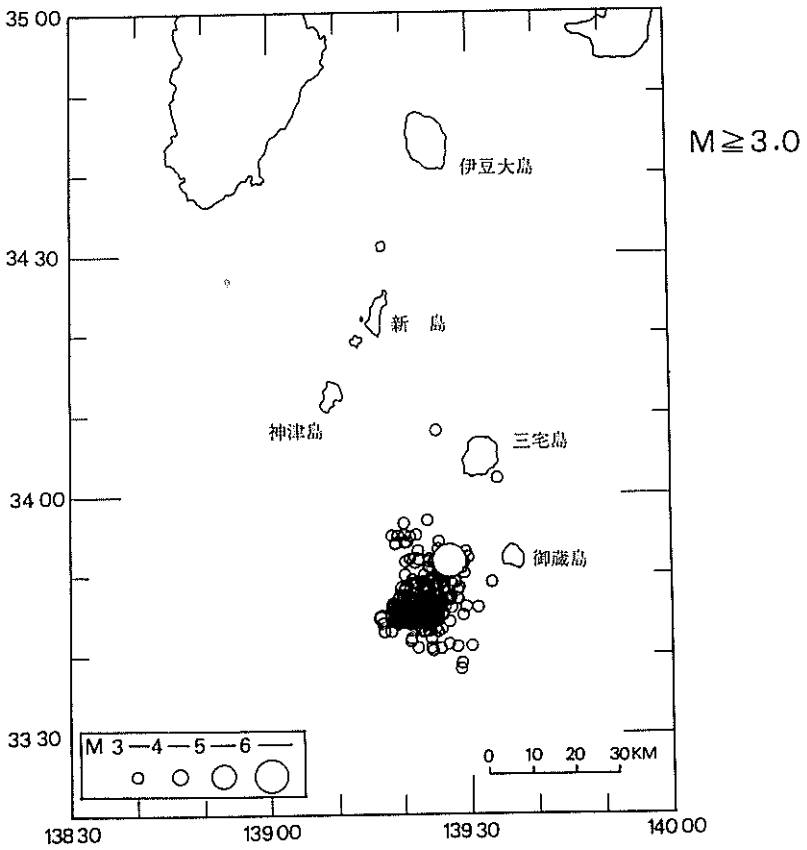
(1)昭和57年12月～昭和58年1月の群発地震

1982年12月27日14時04分頃最初の地震が始まり15時33分に震度Iの地震が発生した。

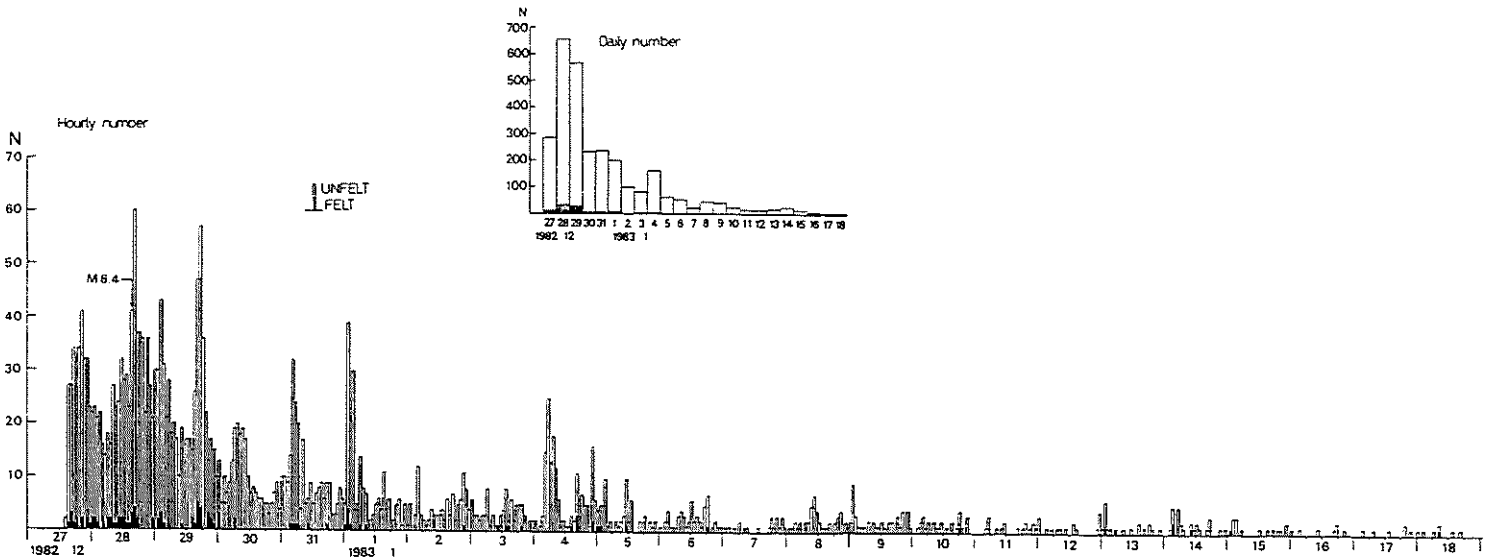
以後、三宅島の南～南南西20～50kmの海域(御蔵島西方)で地震が群発し、16時07分にIII、20時33分にIV(東京で震度III)マグニチュード5.4、23時07

分にIIIの地震を観測した。続いて 28 日 15 時 37 分には今回の活動の中で最も大きいマグニチュード 6.4 の地震(震源：東経 139 度 27 分、北緯 33 度 52 分、深さ 20 km、発震時 15 時 37 分 42 秒）が発生した。この地震は三宅島、八丈島で震度IVであったほか関東地方から中部地方と東北地方にかけて有感であった。気象庁は津波注意報を発表した。八丈島では 15 時 42 分に津波の第一波を観測し、第一波は始めに海面が下がり、その大きさは 42 cmに達した。15 時 46 分に津波の最大波高 22 cmが観測された。三宅島では地震動により堀割りの土手が崩れ、神津島でも給水管が 2 ヵ所破損する等の被害があった。今回の活動で、有感地震は 12 月 27 日 15 時 33 分の地震に始まり、1983 年 1 月 18 日 8 時 19 分の地震まで計 109 回に及んだ。これを震度別にみると、最大震度IVの地震が 2 回、IIIの地震が 7 回、IIの地震か 25 回、I の地震が 75 回発生した。第 16 図は 12 月

■第17図　1982年12月～1983年1月三宅島近海地震の震央分布
（12月31日までM≧3.0）



■第16図　1982年12月～1983年1月、三宅島近海地震の日別、時間別地震回数　（三宅島測候所の地震観測資料）



■第5表　1982年12月～1983年1月三宅島近海地震の有感地震の日別震度別回数（1982年12月27日～1983年1月18日）

月	日	12/27	28	29	30	31	1/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	計
震度	I	4	20	17	4	5	8	0	3	5	2	1	0	0	0	1	0	0	2	2	1	0	0	0	75
	II	3	9	5	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	25
	III	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	IV	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

27 日地震発生以来の三宅島測候所における時間別、日別地震回数である。第 17 図は 12 月 31 日までに発生した地震のうちマグニチュード 3.0 以上の震央分布である。第 5 表は 12 月 27 日から 1 月 18 日までの日別、震度別の表である。

(2) 1983 年 8 月～ 9 月の火山機動観測

気象庁は 1983（昭和 58）年 8 月 20 日から 9 月 8 日にかけて三宅島の火山基礎調査観測を実施し地震観測と現地観測を行った。

地震観測は三宅島測候所の常時観測点のほか島内 5 ヵ所に地震計を設置して行った。観測期間内の地震発生状況をみると 8 月 27～28 日に三宅島南西沖、8 月 31 日～ 9 月 4 日には新島近海に震源を持つ群発地震が発生した。

第 18 図は三宅島測候所の震動観測点（A）と三池に設置した震動観測点の日別回数である。

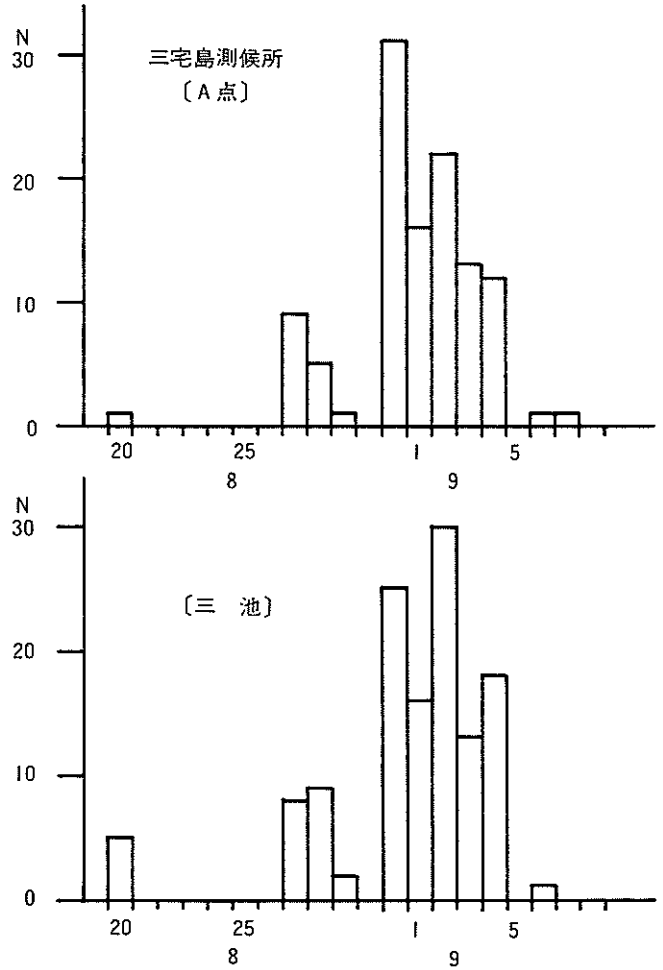
第 19 図は 8 月 31 日～ 9 月 4 日新島近海の震央分布図である。現地観測は雄山噴気地帯の地中・噴気温度などの測定を行った。8 月 29 日の観測では噴気温度の最高は 82℃であった。同年 3 月 9 日の観測値は 87℃、6 月 15 日は 77℃であった。第 13 図は 1963 年から 1983 年までの第 1 噴気地帯の噴気温度を示した。

(3)過去の群発地震

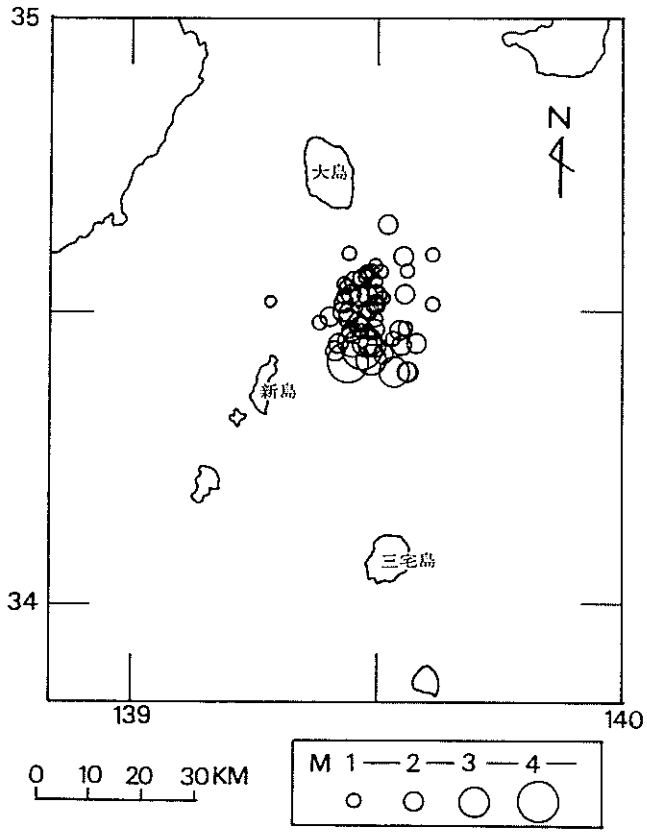
1900（明治 33）年以後の三宅島付近で群発した主な地震を第 6 表、および第 20 図に示す。三宅島付近では時々群発地震が起こっているがそれが直接噴火に結びついた例は少ない。しかし、有史以後三宅島の諸噴火では、大抵、その直前に前兆地震が群発しており、今回も同様であった。

三宅島測候所の地震観測は当初 56 型地震計（×300）などであったが、昭和 39 年に火山用電磁地震計（×1000）が整備された。以前に比べ三宅島付近の地震活動がよくは握されるようになった。三宅島測候所の地震観測資料によると地震の群発は三宅島の北西から南側の海域に起こっていることがわかる。地震の回数は P～S 時間 7 秒以下の地震と P～S 時間不明であるが記象型から判断して三宅島近傍の地震と思われるものを数えている。

■第18図　1983年８月20日～９月８日日別地震回数



■第19図　1983年８月31日～９月４日新島近海の地震の震央分布



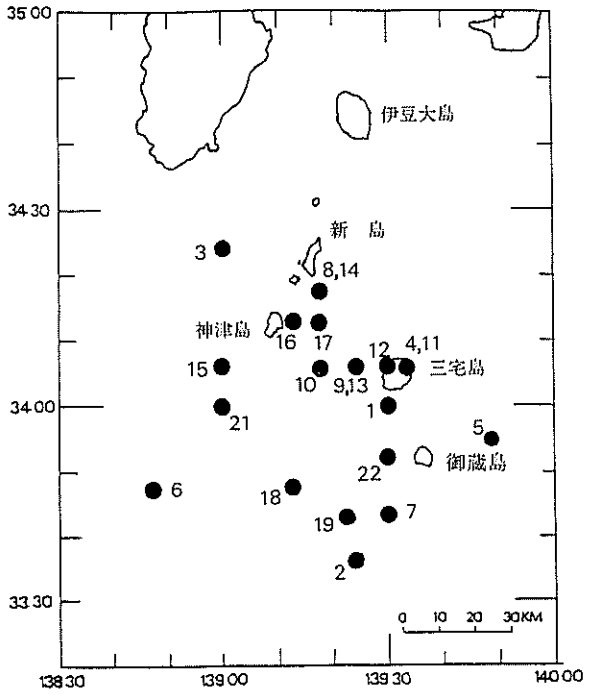
■第６表　三宅島付近のおもな群発地震

No.	主震の発震日	記　　事
1	1900年11月５日 （明治33年）	震央：139.5°Ｅ、34.0°Ｎ、Ｍ：6.8。 三宅島・御蔵島・神津島で家屋破損。余震多数。
2	1935．８．27 （昭和10）	震央：139.4°Ｅ、33.6°Ｎ、深さ20km、Ｍ：5.1。 ８月27日～９月中旬に地震群発（無感309回）。
3	1936．12．27 （昭和11）	震源：139.0°Ｅ、34.4°Ｎ、深さ 0km、Ｍ：6.3。 新島・式根島で死者３名、傷者70名。家屋全壊35戸、半壊473戸。崖崩れ・地割れ多数。井戸白濁した所あり。27～29日に地震群発（有感６回、無感82回）。
4	1940．７．12 （昭和15）	〔噴火〕雄山の北東山腹で噴火。噴火の約１時間前から有感地震数回。 噴火中に小地震多数。
5	1943．12．11 （昭和18）	震源：139.8°Ｅ、33.9°Ｎ、深さ40km、Ｍ：5.4。 12月９～31日に地震群発（有感58回、無感82回）。
6	1956．８．13 （昭和31）	震源：138.8°Ｅ、33.8°Ｎ、深さ60km、Ｍ：6.5。 ８月12日～９月下旬に地震群発（有感２回、無感208回）。 なお、８月13日大野原島の大根岩のふもとで熱湯噴出。
7	1956．12．22 （昭和31）	震源：139.5°Ｅ、33.7°Ｎ、深さ20km、Ｍ：6.0。 12月21日～翌年１月上旬に地震群発（有感36回、無感245回）。
8	1957．11．11 （昭和32）	震源：139.3°Ｅ、34.3°Ｎ、深さ０km、Ｍ：6.0。 式根島で家屋全壊２戸、半壊２戸、石垣崩壊多数。崖崩れ２カ所。11月６日～11月末に地震群発（有感40回、無感266回）。
9	1959．８．３ （昭和34）	震源：139.4°Ｅ、34.1°Ｎ、深さ10km、Ｍ：4.6。 ４月末から８月初めにかけ地震多発。４月25日～26日無感地震５回、５月27日有感地震５回、７月２日～27日無感地震29回、８月３日～４日有感地震４回、無感地震16回。
10	1962．５．５ （昭和37）	震源：139.3°Ｅ、34.1°Ｎ、深さ０km、Ｍ：5.8。 ５月５日～７月23日に地震群発（有感33回、無感451回）。
11	1962．８．24 （昭和37）	〔噴火〕雄山の北東山腹で噴火。噴火に伴い地震微動を多数記録。
12	1962．８．26 （昭和37）	震源：139.5°Ｅ、34.1°Ｎ、深さ40km、Ｍ：5.9。 三宅島西岸一帯で崖崩れ、亀裂などの被害多数（有感700回以上、無感多数）。
13	1962．９．７ （和37）	震源：139.4°Ｅ、34.1°Ｎ、深さ20km、Ｍ：5.1。 ９月の有感230回、無感2,475回。10月から12月にかけても地震活動続く。
14	1965．８．３ （昭和40）	震源：139.3°Ｅ、34.3°Ｎ、深さ０km、Ｍ：5.0。 ３日～９日新島神津島付近で群発崖崩れ等軽微な被害あり（８月の有感４回、無感61回）。
15	1966．５．15 （昭和41）	震源：139.0°Ｅ、34.1°Ｎ、深さ20km、Ｍ：5.5。 15日に地震群発（有感２回、無感46回）。
16	1967．４．６ （昭和42）	震源：139.2°Ｅ、34.2°Ｎ、深さ10km、Ｍ：5.3。 ６日～８日神津島近海で地震群発。式根島で家屋全壊７戸、半壊９戸地割れ等。神津島で負傷３名。有感２回、無感63回。

No.	主震の発震日	記事
17	1968. 2. 25 （昭和43）	震源：139.3° E、34.2° N、深さ 0 km、M：5.0。 24日～27日に地震群発。式根島・神津島で被害有り。有感 8 回、無感99回。
18	1974. 6. 27 （昭和49）	震源：139.2° E、33.8° N、深さ10km、M：6.1。 27日～30日地震群発（有感 1 回、無感87回）。
19	1975. 12. 1 （昭和50）	震源：139.4° E、33.7° N、深さ50km、M：4.4。 1 日～ 7 日にかけて地震群発（無感 1 日 283 回、 2 日～ 7 日 157 回）。
20	1976. 4. 18 （昭和51）	震源不詳。三宅島近海付近。 地震群発、17日～18日35回、23日 9 回。
21	1980. 9. 10 （昭和55）	震源：139.0° E、34.0° N、深さ20km、M：5.6。 7 月上旬と 9 月中旬に地震群発。 7 月無感39回、 9 月有感 2 回、無感193回。
22	1982. 12. 28 （昭和57）	震源：139.5° E、33.9° N、深さ20km、M：6.4。 詳細は本文参照。

注　M：マグニチュード（規模）
この表には群発地震のうちの最大の地震が M≧5 程度のものおよび噴火に伴うものを掲げた。

■第20図　三宅島付近の過去の群発地震



（●印は群発地震のうち最も大きい地震の震央）
数字は第 6 表の番号と同じ

PAUSE

蛙と蛇の居なかった島

「蛙の面に水」――そのキョトンとしたユーモアのある姿で子供達に人気のある蛙。以前、この島には蛙が居なかった。噴火によって忽然と海上に現れた火山島には、もともと生物は居ない。そこへ鳥がやって来て草木の種や昆虫の卵が運ばれるなどして生物が住みつく。しかし、蛙の卵が運ばれることはない。同様に蛇も居ないのである。

以前、本土へ修学旅行に来た子供達は見たことのない蛙を見つけると、その場を動かなかったという。そんな子供達に親達は本土からの土産に蛙を島へ持ち込んだ。ところが水田もないこの島に適応したのは土蛙とガマだけ。しかし、住みついた二種はじわじわと殖え始めた。蛇も移入されたヒバカリが増殖中。

蛙や蛇が増えると昆虫の生存に影響を与え、昆虫を餌とする鳥達にも影響が出るであろう。鳥の島三宅島の生態系が破壊される。島の自然を守るため、今、島では蛙を卵のうちに取り除く人達が増えてきている。

● 4 気象官署及び火山噴火予知連絡会のとった処置等●

気象庁地震火山部地震火山業務課火山室／浜松音蔵・金沢茂夫

(1)三宅島測候所

三宅島測候所では、3日13時58分から火山性地震が連続的に観測されはじめたため、14時46分、三宅村役場に対し〝火山性地震が続発して異常な状況にあるので、注意を要する〟と、緊急に電話で連絡した。

その後、15時33分ころ噴火を確認したので15時45分には「火山活動情報」第1号を発表して、厳重な警戒を呼びかけ、東京都三宅支庁、同村役場、警察署（支庁から連絡）、ＮＨＫに連絡した。

以下に三宅島測候所が噴火当初とった対応及び火山情報の発表について記す。

■第7表　三宅島測候所の対応状況

10月3日 13時58分	火山性地震発見
14時05分	地震計感部設置点（測候所南方1.3km）付近に地震動とまぎらわしい雑微動源の有無の確認のため出発
14時20分	気象庁本庁火山室、東京管区気象台へ電話連絡
14時40分	工事等実施の事実なく、地震と判断
14時46分	三宅村役場へ異常の旨電話連絡
15時20分	火山室へ地震連絡、臨時火山情報について協議
15時33分	雄山にかかった低い雲の上に噴煙を確認
15時35分	火山室に噴火の旨連絡
15時40分	空港出張所から降灰、礫落下中の連絡あり
15時40分	村役場からの噴火の旨の広報を聞く
15時45分	火山活動情報第1号発表
16時03分	雄山南西山腹のレストハウス下で噴火と火山室に連絡
16時06分	15時33分噴火の旨打電
16時14分	空港出張所に降灰、礫落下中の旨打電
16時30分	現地調査に出発
16時45分	火山活動情報第2号発表
17時46分	現地調査から帰所
19時52分	火山機動観測班出動要請方打電
20時05分	三宅島対策本部へ職員派遣

■第８表　火山情報の発表

火山活動情報第１号	10月３日　15時45分	15時33分ころ、山頂付近で噴火し、火山礫が空港方面に落下しています。
火山活動情報第２号	10月３日　16時45分	レストハウス下付近から噴火しており、有感地震は少ないですが、火山性地震は連続しています。 火山礫は、空港方面に落下しています。 厳重に警戒してください。
臨時火山情報第１号	10月４日　10時00分	火山性微動は昨日15時30分から特に活発になり、夕刻ころまで続いたが、その後徐々に弱まって、４日朝には最盛期の10分の１位まで弱まった。 有感地震は、８時～９時には７回と少なくなっていますが、なお十分に警戒してください。
臨時火山情報第２号	10時４日　21時00分	（火山噴火予知連絡会20時15分発表の統一見解）
臨時火山情報第３号	10月５日　10時30分	今回の噴火に伴い、多量の火山灰が堆積しました。降水量によっては、火山灰の流れ出す恐れも考えられますので、注意してください。 なお、有感地震は、きょうにはいってから現在までに２回だけで、小康状態となっています。
臨時火山情報第４号	10月５日　21時30分	
〃　第５号	10月７日　02時15分	
〃　第６号	10月９日　17時30分	
〃　第７号	10月11日　17時30分	
〃　第８号	10月17日　18時00分	
〃　第９号	10月28日　18時30分	
〃　第10号	11月30日　15時50分	

(2)気象庁観測部

気象庁観測部は、10月３日三宅島噴火の状況につき総合判断した結果、直ちに緊急観測機動班を現地に出動せしめることとし、次のとおり実施した。

出　動　期　間

10月３日～10月16日　地震課火山室員

10月４日～10月13日　地震課火山室員

10月６日～10月25日　地震課火山室員

10月21日～10月25日　地震課火山室員

出動した気象庁機動観測班は三宅島測候所に協力し、噴火活動を監視すると共に、三宅支庁災害対策本部に列席し、災害対策に寄与した。また、気象研究

所、地磁気観測所も観測に出動し、協力して活動の監視、防災にあたった。

さらに、別途急派された大学・研究機関の観測班と連携をとり、火山活動の監視体制の強化に協力した。

このほか、10月4日政府調査団、10月7日衆議院災害対策特別委員会現地調査団、10月17日参議員災害対策特別委員会現地調査団に関係官を参加派遣した。

(3)火山噴火予知連絡会

火山噴火予知連絡会は、今回の三宅島噴火に際し、以下に示す「統一見解」及び「会長コメント」を発表した。

昭和58年（1983年）三宅島噴火について

統一見解

昭和58年10月4日

20時15分

火山噴火予知連絡会

三宅島は10月3日午後3時30分ごろ噴火した。噴火地点は雄山の南西斜面から南南西にいたる割れ目より溶岩を噴出し、溶岩流は3方向に流れ、更に南にある新鼻付近で海底から水蒸気爆発を起こした。これら一連の火山活動により大量の火山灰が東方に積もった。

火山活動は4日午後7時現在、一時盛んだった溶岩の噴出活動は弱まり、有感地震は1時間あたり1～2回と小康状態が続いている。

しかし、昭和15年の噴火の際は、山腹噴火が終ったあと雄山山頂から噴火したこともあるので、地震活動の監視を含め引き続き警戒する必要がある。

昭和58年（1983年）三宅島噴火について

会長コメント

昭和58年10月9日

16時15分

火山噴火予知連絡会

観測班による現在までの調査結果によれば、10月3日15時30分ころ噴火した。三宅島雄山南西山腹海抜500m付近より南西に走る割れ目多数点から流動性に富む溶岩が噴出し、主流は阿古及び粟辺方面に流れ一部は海に達した。さらに、新澪池新鼻付近ではマグマ水蒸気爆発を起こし、そのため坪田周辺では降灰が12cm以上に達した。噴出物調査によれば、流出した溶岩の総量は約700万m³、降下した火山灰等の総量は約500万m³である。

溶岩の噴出は10月4日午前中にほぼ止まったものと推定される。気象庁の観測によれば、今回の噴火に伴う地震の活動は10月3日のマグニチュード6.1の地震の発生以降有感地震の回数は急速に減少しつつある。

気象庁及び観測班によって増強された地震観測の結果、地震は島内南西部の二男山付近を中心とした浅い部分に発生していることが推定された。また、雄山山頂には新しい熱異常地域もなく、噴気温度にはほとんど変化はない。三宅島南西方面への溶岩流出と新澪池付近を中心とするマグマ水蒸気爆発を伴う一連の噴火活動は一応治まったが、有感地震を含めた地震活動及び雄山山頂等の火山活動について、なお監視を続ける必要がある。なお、南部海岸付近の噴気地帯からは毒性の強い高濃度の塩化水素ガスの噴出が認められ、また、新澪池火口壁周辺は崩壊が予想されるので注意を要する。

昭和58年（1983年）三宅島噴火について

統一見解

昭和58年10月11日

16時00分

火山噴火予知連絡会

10月3日噴火した三宅島は、10月4日午前中に溶岩の流出はほぼ止まった。溶岩及び火山灰等の噴出物総量は約1200万m³である。

観測班による地震観測結果によれば、地震は最初の噴火が発生したとみられる二男山付近を中心とする浅い部分で起きている。

現在、雄山山頂には熱異常はない。有感地震は10月6日朝以降起こっていないが、地震活動は依然として続いており、雄山山頂等の火山活動を含め、各種の観測を強化して監視を続ける必要がある。

昭和58年（1983年）三宅島噴火について

統一見解

昭和58年10月17日

17時30分

火山噴火予知連絡会

気象庁及び緊急に出動した観測の各種の観測結果によれば、10月3日噴火した三宅島の火山活動の状況は、17日現在、次のとおりである。

①溶岩及び火山灰を多量に噴出した火口から新たに噴火する兆候はみられないが、高温でかつ有毒ガスを噴出している地点もあるので、火口付近に立入ることは危険である。

②今回の噴火に伴う有感地震の頻度は減少しつつあるが、雄山南西部に発生していた微小地震活動はなお続いている。

③雄山山頂の熱分布には変化は認められない。

以上、現在までの観測結果を総合すると、今回の三宅島の火山活動は、新火口群及び雄山山頂をも含め新たに活発化する兆候はなく、終息に向いつつあるものと推定されるが、なおしばらく十分監視していく必要がある。

昭和58年（1983年）三宅島噴火について

会長コメント

昭和58年11月30日

15時15分

火山噴火予知連絡会

10月3日噴火した三宅島の火山活動は、現在次のとおりである。

①今回噴火した火口列では、温度は徐々に低下している。

②地震活動は10月16日以降有感地震は観測されていないが、人体に感じない程度の地震はなお1日当り数個観測されている。

③雄山山頂においては、噴気地帯の温度は一時若干上昇したが、その後の観測によれば噴火前の温度状態に戻った。

その他の観測結果を含め、三宅島の今回の噴火活動は終息したものと思われるが、地震活動はまだ噴火前の状態には戻っていないので、引きつづき監視し

てゆく必要がある。

● 5　現在の観測体制と今後の計画 ●

気象庁地震火山部地震火山業務課火山室／浜松音蔵・金沢茂夫

(1)噴火前の観測体制

三宅島測候所は昭和17年創設以来、簡単な地震計を設置し、一般地震観測のほか三宅島の火山活動を監視してきたが、特に昭和37年8月の噴火以降観測を強化してきた。

今回の噴火前における火山活動の観測は、

震動観測：A74型直視式電気地震計（感部は薄木地区34°06.6'N、139°31.7'E、標高170 m）を測候所まで隔測記録（第12図中のA）。

A56型直視式電磁地震計（上下動のみ）、測候所に設置観測

現地観測：第12図中の8地点(A及Oを除く)について定期に噴気温、地温、ガス検知等を実施

(2)噴火後の観測体制

噴火後直ちに気象庁本庁火山機動観測班が出動し、下記地点に地震計を設置、震動観測を実施、火山活動を監視した。

観測期間	地震計設置点	地震計名
10月5日～22日	伊豆地区	P型地震計
10月6日～24日	伊ヶ谷地区	〃
10月7日～22日	三池地区	長期巻地震計
10月12日～11月14日	薄木地区	P型地震計
10月23日～	畜産試験場	F77型地震計

F77型地震計は電々公社線によって畜産試験場から測候所まで隔測記録をしている。昭和60年もこの観測点による臨時観測を継続実施中である。

なお、今回の噴火に際し、各大学・研究機関も観測班を出動させ臨時観測を実施している。

参　考　文　献

(1)火山噴火予知連絡会報(第29号)：東京大学地震研究所　下鶴大輔、1983年10月3日の三宅島噴火活動状況

(2)地質調査所(一色直記)(1984)：三宅島火山の過去3000年間の活動、火山噴火予知連絡会会報**29**，1－3

(3)東京大学地震研究所（宮崎努）(1983)：東京都の島しょ地域における災害に関する総合調査報告書、第2編、第1章（火山）

(4)気象庁（1975)：三宅島、日本活火山要覧、74—76

(5)気象庁地震課・三宅島測候所(1965)：1962年の三宅島噴火(II)(地震活動)、験震時報**28**、13—21

(6)気象庁観測部（1976)：三宅島、火山機動観測実施報告**13**、29—53

(7)気象庁本庁・東京管区気象台・三宅島測候所（1983)：昭和58年（1983年）三宅島噴火に関する火山現象、災害時火山現象速報

(8)地震月報

(9)日本付近主要地震の表（1926～1960）地震月報別冊6号

(10)1962年の三宅島の噴火調査報告験震時報別冊28号

(11)東海地方の地震活動（昭和52年12月）

(12)地震予知連絡会報30号（1982年12月28日　三宅島近海の地震）

(13)気象要覧

(14)火山報告

第２章 噴火時の住民の対応行動

—避難行動を中心として—

東京大学新聞研究所

「災害と情報」研究班

今回の三宅島噴火においては、阿古地区では溶岩流出による住家、非住家等の埋没・焼失被害、また坪田地区では降灰・降れきによる家屋、農作物等の被害が甚大であった。しかし幸いにも、こうした物的被害に比して人的被害は皆無に等しかった。その理由としては、

①三宅村災害対策本部の設置、阿古地区に対する避難指示の発令と同報無線によるその伝達および避難用の村営バス派遣等の応急防災措置が迅速だったこと

②三宅島警察署、三宅村消防団阿古分団等による避難誘導活動が適切だったこと

などがあげられるが、もうひとつ

③住民が噴火直後から事態の重大性を認識し早期避難を実行したこと

もまた大きな要因だったといえる。

そこでこの章では、噴火時の住民の対応行動を、特に避難行動に焦点をあてて記述していきたい。記述にあたっては、現地での聞き取り調査およびアンケート調査の結果を参考にして、以下、

①阿古地区および坪田地区住民の避難行動の実態

②避難行動が迅速に運んだ理由としての同報無線、防災訓練、および災害経験等の効果

③阿古・坪田両地区の小中学校生徒の対応行動

について触れていくことにしたい（注１）。

● 1 阿古・坪田地区における住民の避難行動 ●

(1)前兆現象と噴火の認知

①噴火の前兆現象

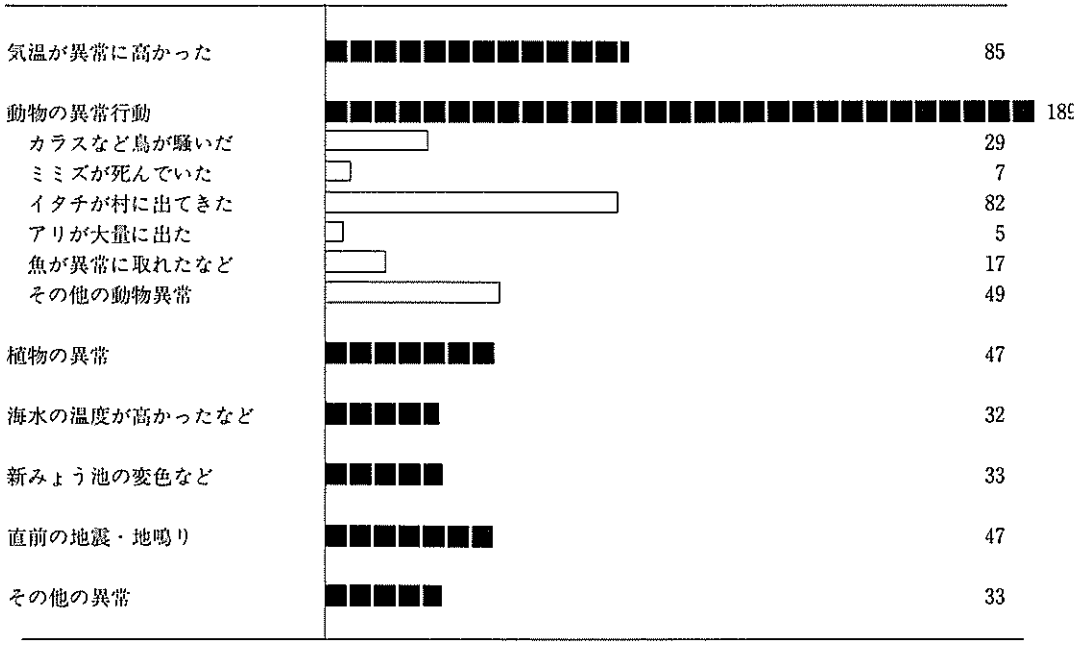
阿古地区および坪田地区住民のなかには、今回の噴火の数ヵ月前から直前に

かけてさまざまな異常現象に気づいたという人が少なくなかった。そこでアンケート調査において、どんな異常があったかをたずねたところ、最も多かったのは、たとえばミミズがたくさん死んでいた、イタチが大量に山から降りてきた、アリがたくさん出てきたなど動物の異常行動であり合計189例、次いで気温が異常に高かったというのが85例、木が枯れたとか花が狂い咲きしたとかいう植物の異常が47例、新みょう池の水が乳白色に濁ったというのが33例などとなっていた（図1）。

また今回の噴火の1～2時間前に地震を感じたり、また直前にはジェット機の爆音のような地鳴りを感じた人も少なくなかったようである。たとえば、坪田地区三池の三宅村消防本部では正午すぎに下から突き上げるような地震が数回あり、また同地区坪田の三宅高校でも午後0時前後に小さな地震を感じ、2時前後には教室の窓がビリビリ鳴るほどの地震が多発したという。さらに同地区の三宅村農協事務所でも、3時頃建物がガタガタするような地震が何度かあり、昭和37年の噴火時にも同様だったことからひょっとしたら山が噴火するのではないか、と職員同士で話しあったということである。

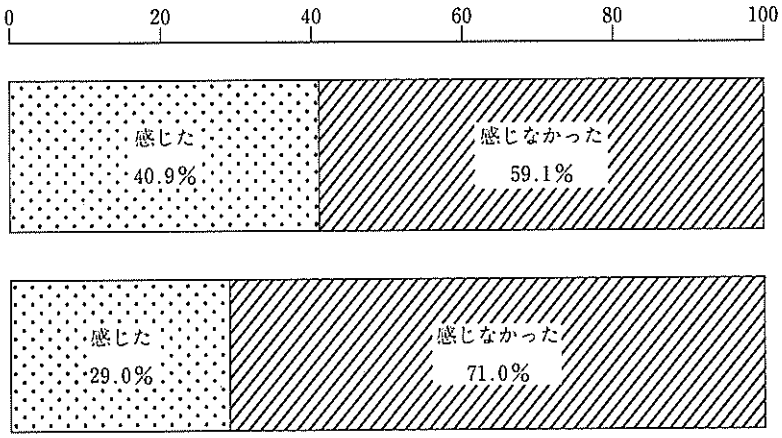
アンケート調査においても、こうした前兆現象を感じた人がかなりの数にの

■図1　噴火の前兆現象(1)（阿古地区606人：坪田地区252人）



ぼっていた。すなわち、噴火前に地震や地鳴りを感じた人が阿古地区では41%、坪田地区では29%もおり(図2)、時刻としては午後1時頃からだんだん増えて3時頃にピークに達し、阿古地区ではこうした異常を感じた人のうち43%、坪田地区では49%がこの時刻に感じている。

■図2　噴火の前兆現象(2)（上―阿古地区606人：下―坪田地区252人）



②噴火の認知

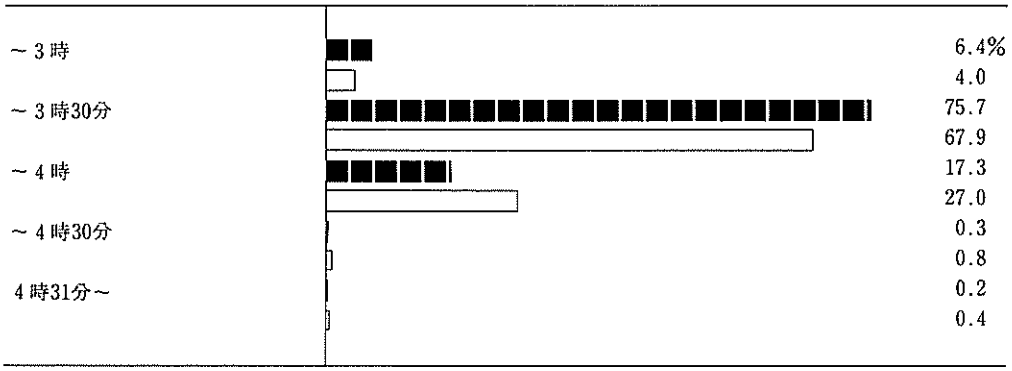
噴火発生の時刻は、10月3日午後3時23分頃と推定される。噴火が起こったのが多くの住民が戸外に出ていた平日の昼ということもあって、住民はこの事実を比較的早く認知している。

すなわち、アンケート調査の結果によれば、噴火直後の3時30分までに噴火を知った住民が最も多く、阿古地区で76%、坪田地区で68%に達していた。また、4時までに知った住民は阿古地区17%、坪田地区27%であり、合計すると両地区とも9割以上の住民が噴火後30～40分以内にこれを知った計算になる(図3)。

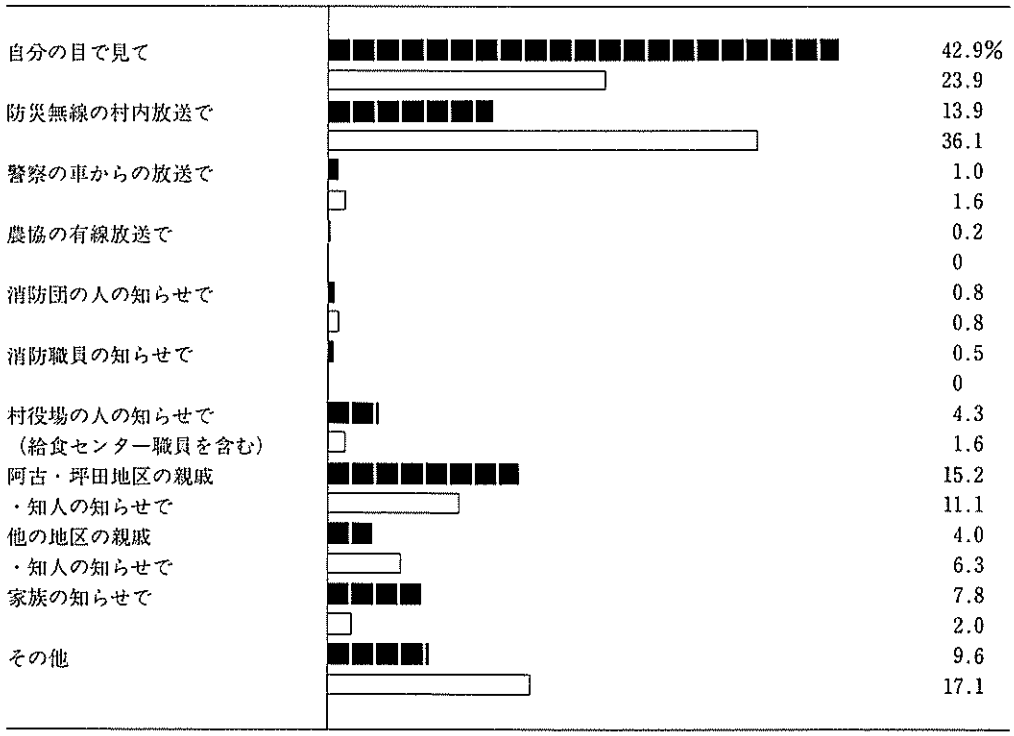
次にこの噴火を最初に何で知ったかであるが、住民に対する聞き取り調査によれば、阿古地区では、たとえば阿古小学校近辺にあった給食センターではガス湯沸し機のガスを点火するときのようなボッという音を聞いて噴火の事実を知ったということであるし、阿古地区住民のなかには噴火直後に外に出て噴火の様子を見物していた人も少なくなかったようである。また坪田地区では、三池など一部地域では午後3時半頃から細かい火山灰が降ったが、多くの地域に火山灰や火山れきが降下しはじめたのは午後4時20分頃だったという。

アンケート調査でも、阿古地区では噴火音を聞いたり噴煙を目撃した人が多く（43%）、他方坪田地区では村役場からの同報無線から知った人が最も多く（36%）なっている。これは聞き取り調査の結果を裏づけるものである（図４）。

■図３　噴火を最初に知った時刻（上―阿古地区606人：下―坪田地区252人）



■図４　噴火を最初に知った手段（上―阿古地区606人：下―坪田地区252人）



（x：P＜.01）

(2)噴火直後の住民心理と被害予想

①心理的反応

では、噴火を知ったとき住民はどの程度不安を抱き、また事態の進展をどう予想したのであろうか。

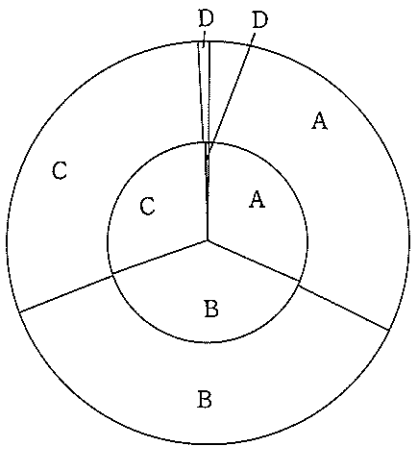
アンケート調査の結果をみると噴火時の心理的反応としては、最初から強い不安を感じていたという人が阿古地区で32%、坪田地区で31%、噴火が続くうちにだんだん不安が強くなった人が阿古地区で37%、坪田地区で38%となっており、両地区とも不安度はほぼ等しく、合計して7割が不安を感じていた(図5)。

しかし不安の内容には若干相違があり、阿古地区では、噴煙が大きくなったこと(52%)とか、噴火の火柱があがったこと(44%)など噴火を直接目撃して感じた不安が多く、一方、坪田地区では火山灰や噴石が落ちてきたこと(64%)による不安が第一位になっている(図6)。

②被害予想

次に、噴火を知った直後の被害予想であるが、この点については、坪田地区住民のほうが深刻な被害を予想していた。すなわち坪田地区では、火山灰で農作物や魚介類が被害を受けると思った人が33%、および噴石で家屋や自動車が被害を受けると思った人が31%で、被害を予想した住民は合わせて6割以上にのぼっているが、阿古地区ではほとんど被害はないと考えていた人が63%ときわめて多く、逆に、溶岩で家屋や自動車が被害を受けると思った人はわずか

■図5 噴火時の不安(外側—阿古地区606人:内側—坪田地区252人)

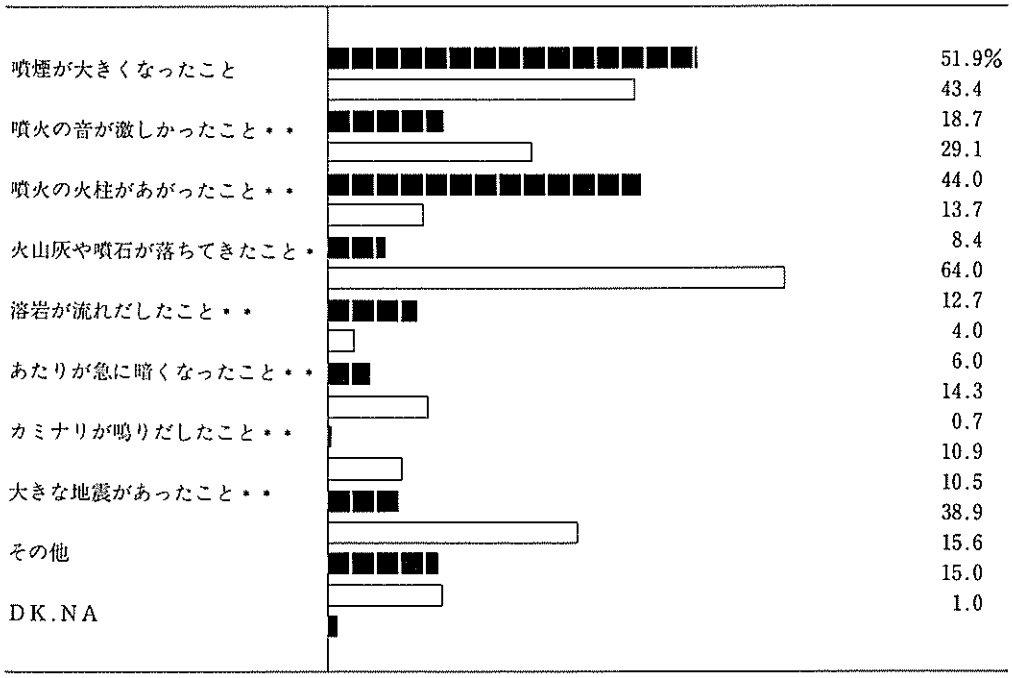


	阿古	坪田
A:最初から強い不安を感じていた	32.0%	31.3%
B:噴火が続くうちにだんだん不安が強くなった	37.0	38.1
C:最初から不安はほとんど感じなかった	30.2	30.2
D:DK.NA	0.8	0.4

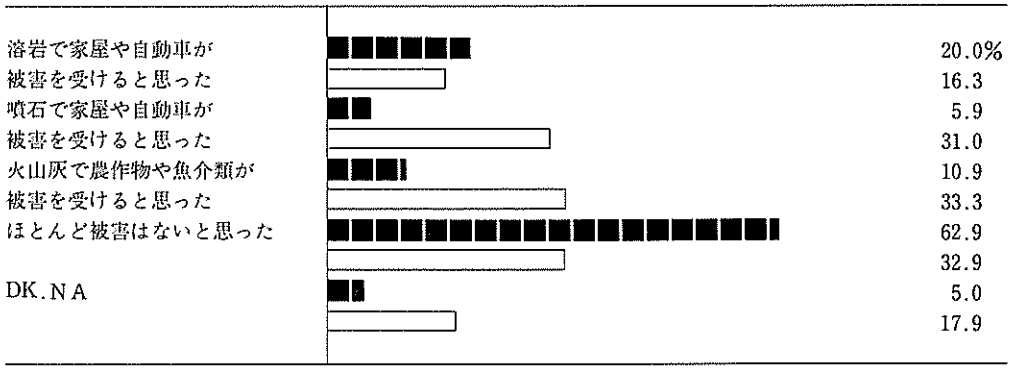
20%にすぎなかったのである（図７）。

聞き取り調査でも、坪田地区では噴火直後の午後４時20～30分頃から火山灰や噴石が激しく降下し空も真っ暗になったため、特に坪田地区坪田を中心に住民の心理的不安は非常に大きかったが、逆に阿古地区では当初はあまり危機感がなく外に出て噴火の様子を見物していた人が少なくなかったという事実を、多くの人から聞いている。

■図６　不安の内容（上―阿古地区606人：下―坪田地区252人）



■図７　噴火後の被害予想（上―阿古地区606人：下―坪田地区252人）



(3)避難行動の実態

次に本章の主題である住民の避難行動について触れていく。まず順序として、最初に阿古・坪田両地区における避難行動の概要を記述し、次いで避難行動の詳細について述べていきたい。

①避難行動の概要

ア．阿古地区

前述のように、阿古地区住民の93%が午後4時までに噴煙の目撃などにより早期に噴火の事実を知った。ただし、かれらは必ずしもすぐ避難したわけではなく、噴火の様子をしばらく見ていた人も少なくなかった。

しかし、事態を憂慮した三宅村災害対策本部は、阿古地区に対し避難指示を発令し伊豆地区の三宅小・中学校を避難先とすることに決定し、午後3時50分、阿古地区10ヵ所にある同報無線（市町村防災行政無線固定系）子局を通じて、「阿古地区は大変危険な状態になりましたので、至急伊ケ谷・伊豆方面へ避難して下さい。なお、消防団員は住民の避難誘導にあたってください」という放送を10分間繰り返した。

住民の避難誘導については、まず3時50分頃三宅島警察署の署員6名がパトカーとランドクルーザーに分乗して阿古地区に到着し、現地において阿古地区に進入する車両を規制するとともに、独居老人世帯や同報無線の難聴地区を巡回して噴火の周知や避難の呼びかけを行なっている。

また、三宅村消防団阿古分団では、噴火直後から団員が次々と詰め所に集結していたが、この同報無線の放送を受けて本格的な住民の避難誘導活動を開始し、約60名の消防団員が二手に分かれ戸別見回りを実施して住民に避難を呼びかけた。そのさい、消防車2台で赤ランプを点滅しながらサイレンを鳴らして阿古地区を巡回したが、この措置が住民に切迫感を与え、避難行動を促進したということである。さらに消防団では、阿古地区内の道路を臨時に一方通行にして交通渋滞を防ぐなどの避難誘導活動を実施している。

そして、阿古出身の村役場職員6名も4時15分頃当地に到着し、消防団員や保育園職員とともに住民の避難誘導にあたった。かれらは主に、指定避難場所である阿古小学校および阿古中学校に集まってきた住民の誘導や寝たきり老人など残留者の確認を行なっている。

・ 阿古地区において特筆すべきなのは、避難にあたって村営バスを使用し集団避難を実施したことである。三宅村災害対策本部では午後3時45分頃、阿古地区の住民を避難させるため村営バスを派遣することに決定し、阿古地区に向かわせた。最初のバスは4時17分頃同地区に到着し、当時阿古小学校に集まっていた100人あまりをはじめ、住民は消防団員や村役場職員などの誘導により次々とバスに乗りこんだ。なかには途中まで乗用車で避難した人もいたが、バス避難をすすめる消防団員らの説得にすなおに従ったということである。

村営バスはその後も次々と阿古地区に到着し、最終的には11台が住民の避難輸送にあたった。最初のバスが阿古地区を出発したのは午後4時30分頃、最後のバスが出発したのは5時15分頃と推定されるが、バスによって指定避難場所の三宅小・中学校に避難した住民の数は、輸送にあたった運転手によれば500人弱と考えられる。また、バス避難者のなかには老人、婦人、子供、交通渋滞のため自動車での避難をあきらめた人、消防団員から説得されて車からバスへ乗り換えた人などが多かったという。もちろん、後述のように乗用車を使って避難した人も非常に多かったが、三宅村災害対策本部が避難用に村営バスを派遣したことが避難を円滑に運ばせた大きな理由だったといえよう。

ところで、最後の11台目のバスが出発した直後に、間一髪の感じで溶岩流が阿古地区に流れ込み都道を遮断してしまった。この時点ではまだ約80名の住民や防災関係者が残留していたが、このためかれらは錆が浜の港に避難した。そして港外に待機していた8隻の漁船を無線機で呼び戻し、残留住民を乗せて湯の浜港へ輸送し、最後に午後6時39分、警察官、消防団長、阿古分団員、消防士、および無線中継所の職員などが乗船して、阿古地区から避難した。かれらは最初新鼻を南回りに避難したが、そのとき溶岩が8ヵ所にわたって流れているのがみえた。すでに新鼻にも水蒸気爆発が発生しており、これに危険を感じてかれらは一旦阿古方向に引き返している。阿古地区では学校がまだ残っていたが、そこを除いて一面の火の海だったとのことである。

イ．坪田地区

今回の噴火では、坪田地区に避難指示は発令されていない。しかし、坪田地区には火山灰や火山れきが激しく降下したため、多くの住民が「自主避難」を行なっている。

降灰・降れきの状況を簡単に述べると、まず噴火直後の午後3時半頃から、坪田地区三池に細かい火山灰が降下してきた。また坪田地区坪田には、午後4時20～30分頃から火山灰と火山れきが降下しはじめた。そして50分頃には、周囲が真っ暗になりカミナリも鳴りはじめたという。降れきは午後5時頃には急に激しくなり、乗用車のフロント・ガラスや家屋の窓ガラスを次々に割っていった。この降れきとカミナリは、強くなったり弱くなったりしながらほぼ2時間ほど断続的に続いていたが、6時54分頃になると降れきの勢いが弱まり、変わって真黒い雨が降ってきたという。

坪田地区の住民は、こうした状況のなかで「自主避難」を行なっている。最も早く避難したのは、坪田地区三池の住民であった。同地区には3時半頃から細かい火山灰が降ってきたため、一部の住民は南回りで坪田地区坪田方面へ、また一部は北回りで神着方向に、さらに一部は三宅村役場二階に避難した。坪田方面に向かった人々の多くは、乗用車によって坪田中学校、同体育館、坪田小学校および坪田公民館に避難したが、4時20分頃から急速に強くなった降れきのためフロント・ガラスなどに損害を受けることになった。なお、神着方面への避難者は比較的少数だったが、これは避難途中で昭和37年の噴火口付近を経由しなければならなかったため、この経由を避けた人が多かったと考えられる。

三池からの避難者が坪田中学校に到着しはじめたのは午後4時10～15分頃であるが、その直後から坪田への降灰や降れきが激しくなったため坪田の住民も次第に避難する人が多くなり、坪田中学校への避難者は1時間後には早くも700人程度に達した。また5時10分頃には、坪田公民館にも約70人が避難していた。住民に対するこの避難誘導には、地元出身の村役場職員約10名と保育園の保母5名があたった。

ところで、坪田には降灰・降れきおよび黒い雨のほか、午後6時以降11時頃にいたるまで、震度1～3の地震がかなりの頻度で発生した。特に、午後10時33分に発生した地震（マグニチュード6.3）の震度は5であり、坪田の各所で窓ガラスの破損、机・ロッカーの転倒などの被害があり、三宅高校では校長室のテレビが床にころげ落ちたりした。この地震は住民に特に大きな不安を引き起こした。

坪田中学校および坪田公民館では、6時半頃に停電となり、照明具として近くの電気店から提供されたローソク・ランプを用いた。そして10時33分の地震の後、坪田公民館にいた避難者が全員坪田中学校に移動してきた。そのさい、少なからぬ数の避難者が土足で校舎内に入ったため、床は泥だらけとなり、多くの住民が横にもなれずそのまま坐って夜を明かすことになった。また噴火当夜、極度の不安と情報不足のため、避難者のあいだに根拠のない情報が一時的に流れ、若干の混乱があったということである。たとえば、焼け石が近くに落ちてきて人がケガをしたとか、坪田からも火が吹きはじめたとか、坪田中学校は危険だとかいう情報が流れ、一時はかなり動揺しヒステリー状態になった人もいたようである。

②避難指示の聴取

噴火直後の午後3時40分および45分、三宅村役場では同報無線を通じ全島に向けて次のような放送を行なった。

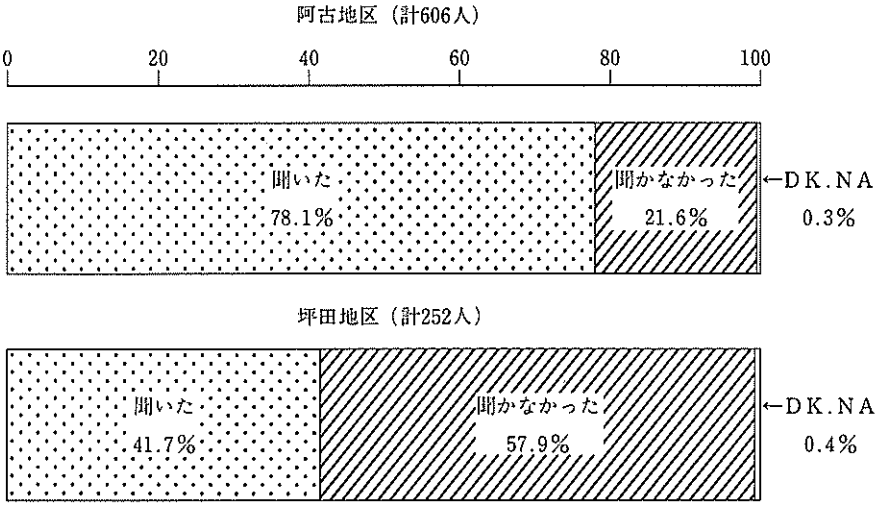
「三宅村災害対策本部よりお知らせします。ただ今噴火が発生した模様です。村民の皆さんは安全な場所に待機してください」(3時40分)

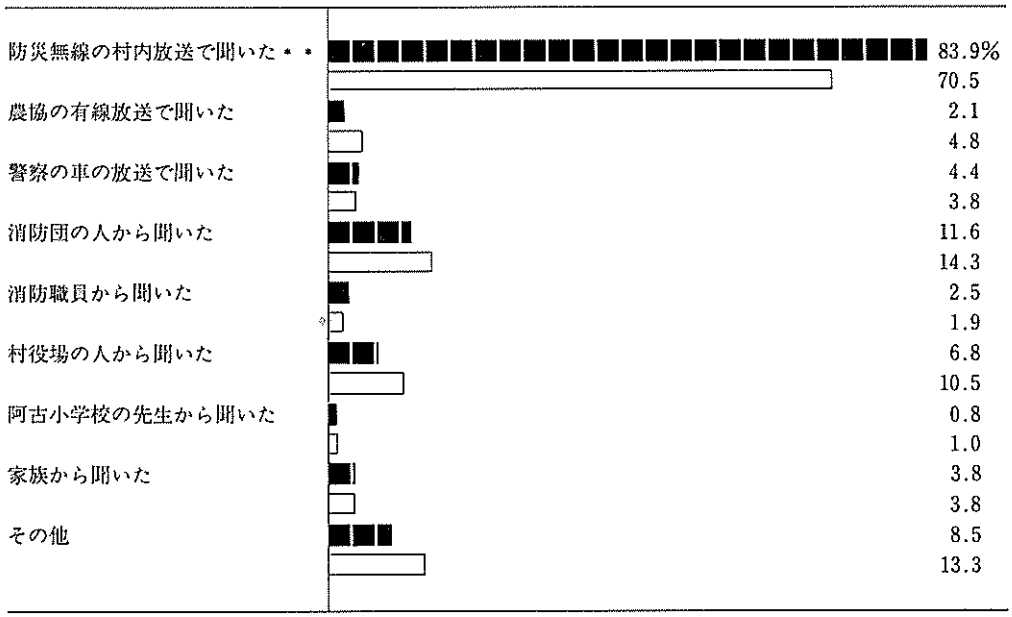
「三宅村災害対策本部よりお知らせします。噴火発生の場所は阿古地区の二男山付近の模様です」(3時45分)

また前述のように3時50分には、阿古地区住民に対し「伊ケ谷、伊豆方面へ避難してください」という趣旨の避難指示を放送している。村役場職員や地元消防団員もまた、口頭でこの避難指示を住民に伝えている。

アンケート調査では、阿古・坪田地区の住民にこの避難指示を聞いたかどうかたずねたが、その結果は図8に示すように、阿古地区では避難指示を聞いた人が78%と非常に多かった。また、避難指示をどこから聞いたかについては、同報無線の村内放送が84%と圧倒的に多く、同報無線の聴取度がきわめて高いことが注目される。坪田地区においても避難指示を聞いたという人が42%いるが、村災害対策本部は坪田地区に避難指示を発令していない。これは、住民に噴火の事実を周知し安全な場所での待機を呼びかけた前述の3時40分、45分の同報無線放送、および「自主」避難者に対する地元村役場職員や保育園保母の避難誘導などを、避難指示と間違ったものと考えられる。

■図８　避難指示の聴取とその情報源（上―阿古地区606人
：下―坪田地区252人）

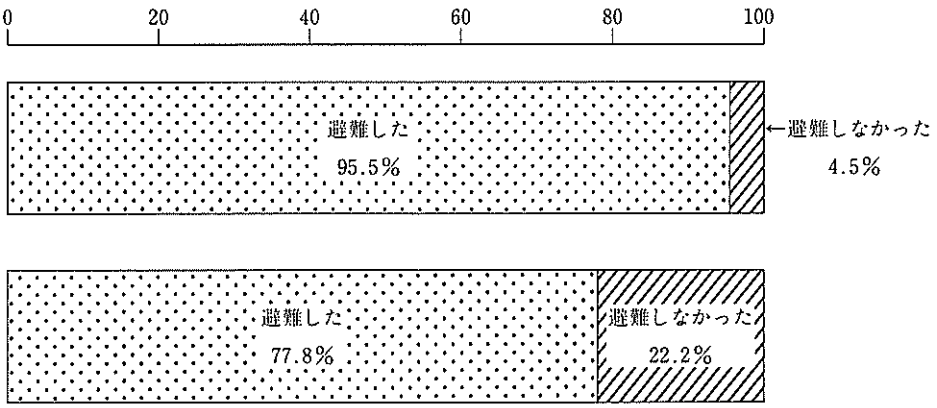




③避難の有無と避難時期

アンケート調査の結果、噴火当日避難した人は阿古地区で96%、坪田地区で78%となっており、ともに避難率はきわめて高い。特に、避難指示の出なかった坪田地区の避難率が相当高かったことは注目すべきである（図９）。

■図 9　避難の有無（上―阿古地区 606 人：下―坪田地区 252 人）



なお、坪田地区における避難率を地区別にみると、三池地区の避難者が比較的少なくなっている。これは、今回の噴火において三池地区の被害が相対的に少なく、それに対応して住民の危機感も比較的低かったことによると考えられる（表 1）。

■表 1　坪田地区における地区別避難

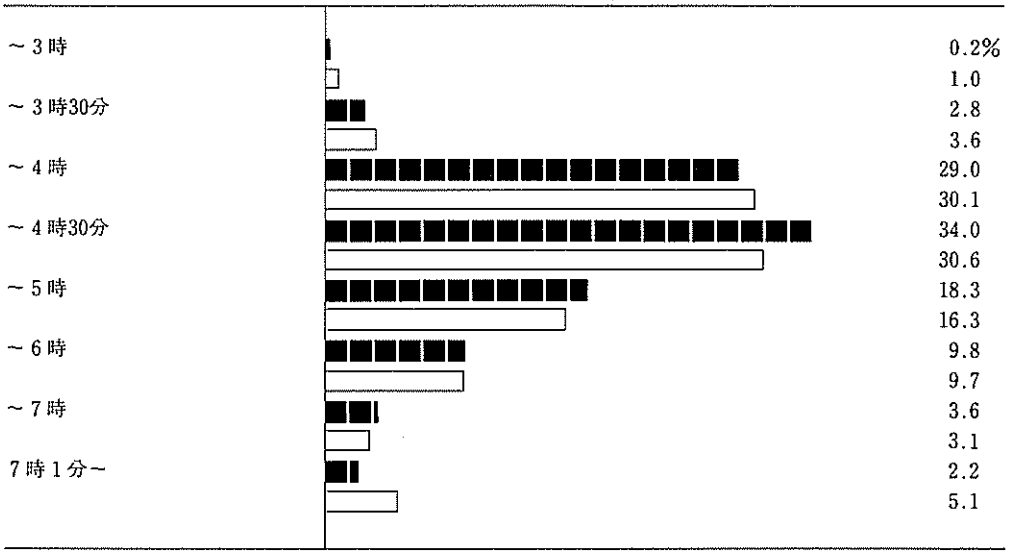
	避難した	避難しなかった	計
坪田西	86.8 %	13.2 %	68 人
坪田中	88.6	11.4	35
坪田東	79.0	21.0	62
三　池	65.5	34.5	87

(x : P < . 01)

また、これらの住民が避難した時刻としては、噴火後 1 時間以内が最も多く、3 時 31 分から 4 時までに避難した人が阿古地区で 29%、坪田地区で 30%、また 4 時 1 分から 30 分までに避難した人が阿古地区で 34%、坪田地区で 31%と、両地区とも 6 割以上の住民が 1 時間以内の早期避難を行なっていた計算になる（図 10）。

この避難時刻を地区別にみると、阿古地区で 4 区、13 区、8 区、12 区の住民が比較的早期に避難しており、逆に 5 区、11 区などの住民の避難時刻が遅かった。後述するように、これらのうち 12 区、13 区では乗用車による避難者が 6 割以上を占め、5 区ではバス避難者が 5 割以上と最も多くなっている。これらのことから、早期避難者は乗用車によって避難した人が多く、逆に比較的遅い時

■図10　避難した時刻（上―阿古地区579人：下―坪田地区196人）



期の避難者はバスによって避難した人が多かったといえるだろう（表2）。

一方、坪田地区では、三池の住民の避難が比較的早く、逆に坪田東部の住民の避難が遅くなっている。これは、三池の被害は相対的に軽少だったが、時間的には前述のように午後3時半から降灰があったことと関連しているのであろう（表3）。

■表2　阿古地区における地区別避難時刻

	～4時	～4時30分	～5時	5時～	計
1　区	2.5%	25.0%	40.0%	32.5%	40人
2　区	10.3	31.0	24.1	34.5	29
3　区	13.3	26.7	33.3	26.7	30
4　区	17.2	24.1	37.9	20.7	29
5　区	10.0	34.0	18.0	38.0	50
6　区	8.7	31.9	30.4	29.0	69
7　区	5.6	36.1	30.6	27.8	36
8　区	6.3	43.8	34.4	15.6	32
9　区	10.8	29.7	40.5	18.9	37
10　区	11.6	25.6	37.2	25.6	43
11　区	9.2	27.7	23.1	40.0	65
12　区	13.3	62.2	17.8	6.7	45
13　区	24.7	37.0	21.9	16.4	73
DK.NA	0	0	100	0	1

（x：P＜.01）

■表３　坪田地区における地区別避難時刻

	～４時	～４時30分	～５時	５時～	計
坪田西	18.6%	20.3%	27.1%	33.9%	40人
坪田中	6.5	32.3	32.3	29.0	29
坪田東	14.3	18.4	22.4	44.9	30
三池	14.0	45.6	17.5	22.8	29

（x：P＜．05）

④避難の理由

住民が避難した理由としては、阿古地区では、実際に噴火するのを見て危険が迫っていると感じたという理由が32%、また坪田地区では火山灰や噴石が降ってきて危険になったという理由が20%と最も多く、住民自身が危険を直接知覚したことが最大の理由となっている。従来の多くの災害でも、この危険の直接的認知が避難の最大の要因となることが多い。

しかし、今回の避難における避難の理由として注目すべきなのは、両地区とも、同報無線によって避難の指示を聞いた事実をあげた人がかなりいたことである。すなわち、こうした住民は阿古地区で33%、坪田地区で13%に達していたる同報無線の避難指示が避難行動の大きな促進要因になったということである。また、家族や近所の人からすすめられて避難した人も阿古地区12%、坪田地区16%と、比較的多かった。このことは、避難に影響する要因としてのパーソナル・コミュニケーションの重要性を示すものであり、住民の地域連帯性が強い三宅島独特の風土を反映しているのであろう（図11）。

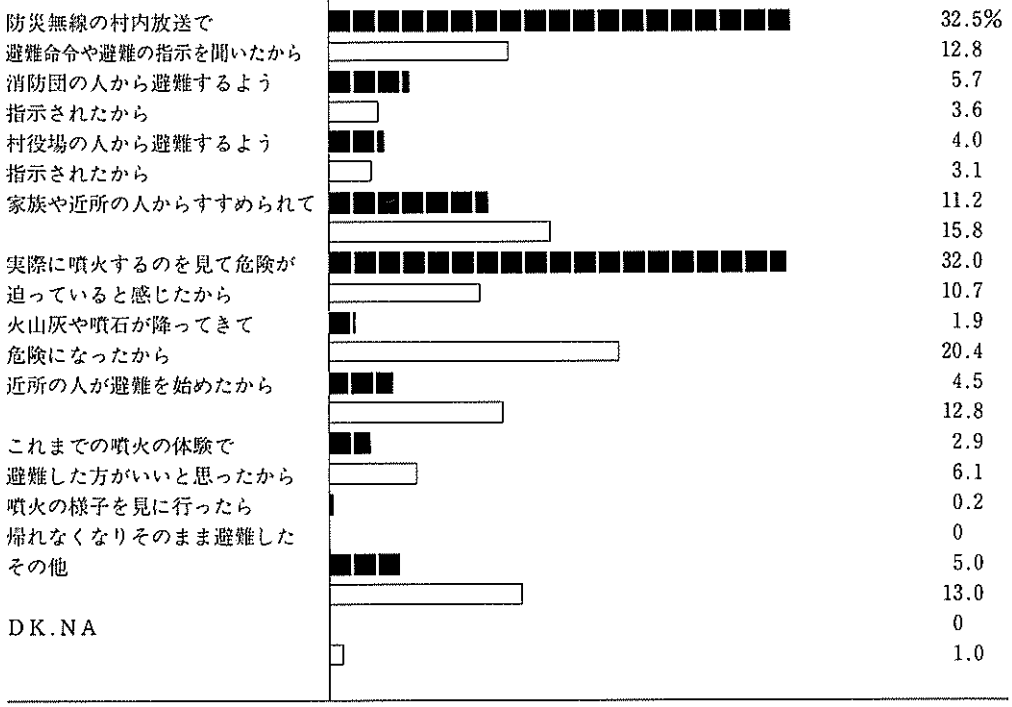
⑤避難時の携行品

次に、避難のさいの非常携行品をみると、半数以上の人が持ちだしたものは、坪田地区では現金（77%）、通帳・不動産権利書などの重要書類（75%）、衣類（57%）、食糧・飲料水（52%）の四つとなっているが、阿古地区では通帳・不動産権利書などの重要書類（52%）だけにすぎない。避難するまでに時間的余裕が多少ともあったためか、総体として、非常携行品は坪田地区住民のほうが多くなっている（図12）。

⑥避難時の交通手段

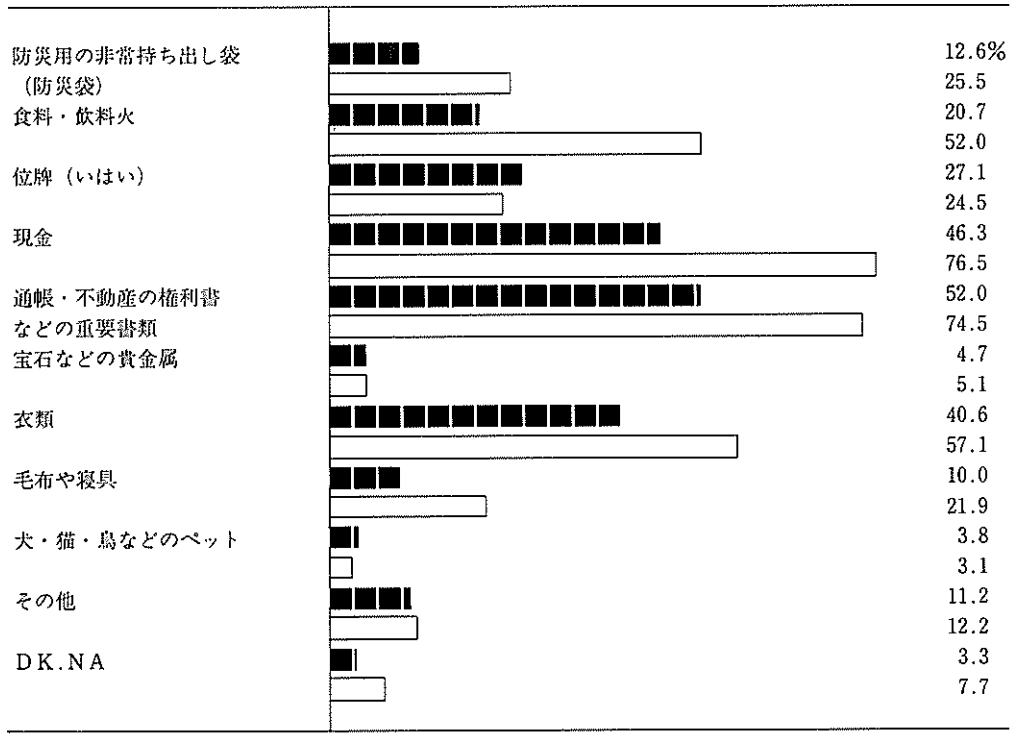
次に、避難のさい住民が使った交通手段について触れる。前述のように、三宅村災害対策本部から避難指示が出された阿古地区には合計11台の村営バス

■図11　避難した理由（上一阿古地区579人：下一坪田地区196人）



（x：P＜.01）

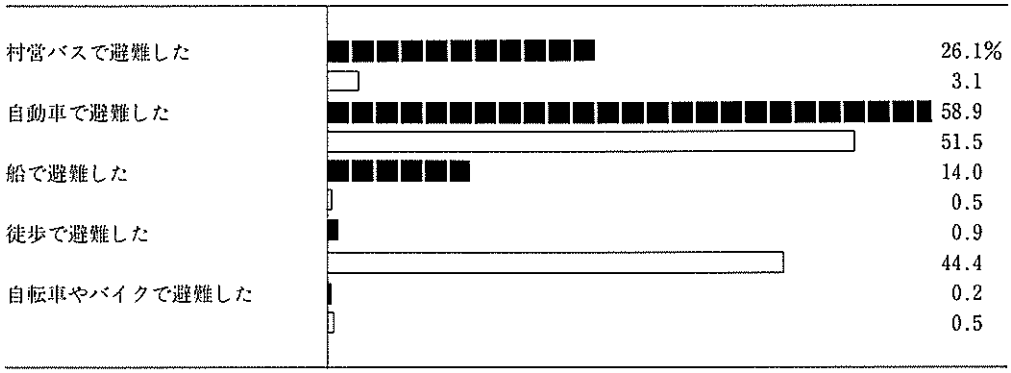
■図12　避難時の携行品（上一阿古地区579人：下一坪田地区196人）



が派遣され、住民の輸送にあたった。しかしアンケート調査の結果をみると、阿古・坪田地区とも自動車で避難した人が最も多く、阿古地区59%、坪田地区52%にのぼっている。それに次いで、阿古地区では村営バスで避難した人(26%)が、また坪田地区では徒歩で避難した人(44%)が第2位となっている(図13)。

また、避難時の交通手段を地区別にみると、阿古地区ではバス避難者の比率が5区で特に高く、次いで2区、3区、6区の住民も比較的バス避難が多かった。他方、1区、7区、および12区は自動車で避難した人が比較的多くなっている(表4)。坪田地区の場合には、三池の住民に乗用車避難が特に多かった。これは、指定避難場所である坪田中学校や公民館までの距離がやや遠かったためと考えられる(表5)。

■図13　避難時の交通手段(上—阿古地区579人：下—坪田地区196人)



(x：P<.01)

■表4　阿古地区における地区別避難手段

	村営バス	乗用車	船	徒歩	自転車	計
1　区	15.0%	77.5%	5.0%	2.5%	0%	40人
2　区	31.0	51.7	13.8	3.4	0	29
3　区	33.3	60.0	6.7	0	0	30
4　区	37.9	48.3	10.3	3.4	0	29
5　区	54.0	22.0	24.0	0	0	50
6　区	33.3	46.4	18.8	0	1.4	69
7　区	11.1	80.6	8.3	0	0	36
8　区	28.1	56.3	15.6	0	0	32
9　区	24.3	64.9	8.1	2.7	0	37
10　区	20.9	62.8	16.3	0	0	43
11　区	21.5	58.5	20.0	0	0	65
12　区	11.1	77.8	8.9	2.2	0	45
13　区	19.2	67.1	13.7	0	0	73
DK.NA	100	0	0	0	0	1

(x：P<.01)

■表5　坪田地区における地区避難手段

	村営バス	乗用車	船	徒歩	自転車	計
坪田西	6.8%	49.2%	0%	44.1%	0%	59人
坪田中	0	38.7	0	58.1	3.2	31
坪田東	4.1	36.7	0	59.2	0	49
三池	0	73.7	1.8	24.6	0	57

(x：P＜.01)

さらに、避難時期と避難時の交通手段との関連をみると、村営バスで避難した人が最も多かったのは午後4時～4時29分であり、4時30分～4時49分がこれに続いている。このようにバス避難者は午後4時台にかなり集中していたが、一方、乗用車によって避難した人々は早期避難者ほど多い傾向があった。また5時以降になると、船による避難者の割合が高くなってくる。したがってごく大雑把にいうと、今回の噴火における避難手段としては、時間的にはまず自動車避難、次いでバス避難、最後に船による避難の順となっていたわけである（表6）。

■表6　阿古地区における避難時刻と交通手段

	村営バス	乗用車	船	徒歩	自転車	計
～4：00	23.9%	71.6%	3.0%	1.5%	0%	67人
～4：30	36.4	62.1	1.5	0	0	195
～5：00	27.5	65.9	4.8	1.2	0.6	167
5：00～	12.0	41.3	45.3	1.3	0	150

(x^2：P＜.01)

⑦バス避難の実態

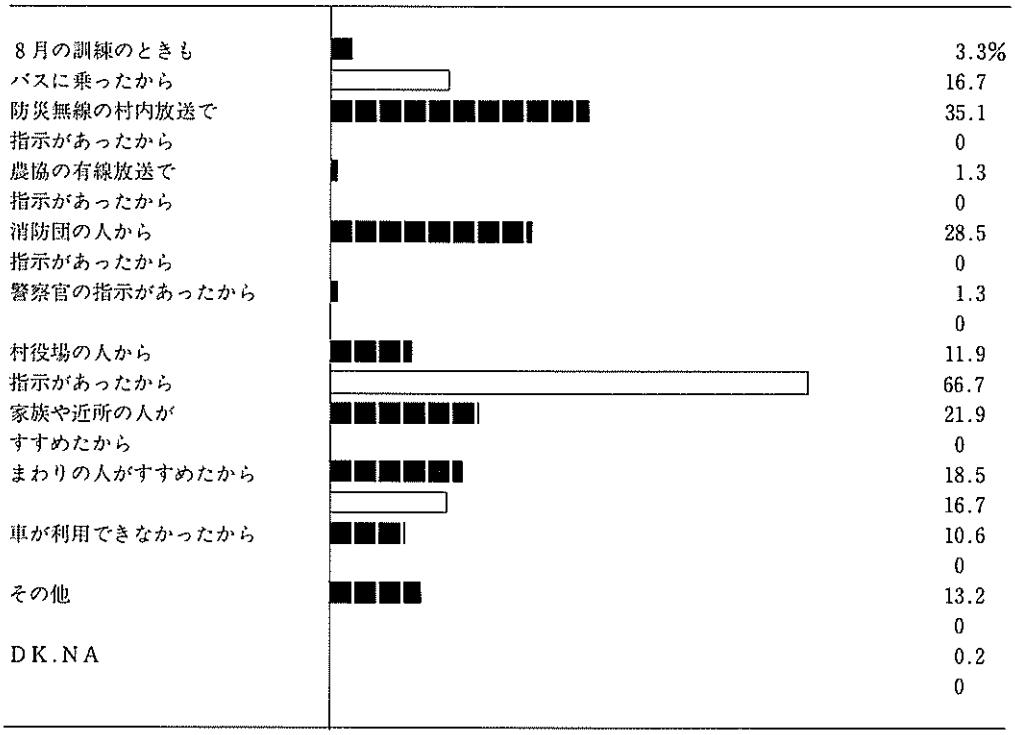
アンケート調査によれば、村営バスによって避難したのは阿古地区住民が26%、坪田地区住民が3%となっていた。

昭和58年1月1日現在阿古地区の人口は1,359人、坪田地区は1,201人である。それゆえ、単純計算をするとバス避難者は阿古地区354人、坪田地区37人となり、合計して391人がバスで避難したことになる。しかし、前述のようにバス運転手に対する調査では避難者のなかには学童も多く、またそれぞれの運転手の記憶を総合すると、バス避難者はほぼ500人弱という数字もでてくるので、実質的には計算よりもう少し多かったであろうと推測される。

ところで、アンケート調査では、バス避難者にどうしてバスで避難したかそ

の理由をたずねた。その結果を図14に示しておくが、最も多い解答は、同報無線の村内放送の指示で35%、以下、消防団の人の指示が29%、家族や近所の人のすすめが22%と続いていた。

■図14　バスで避難した理由(上—阿古地区151人：下—坪田地区6人)

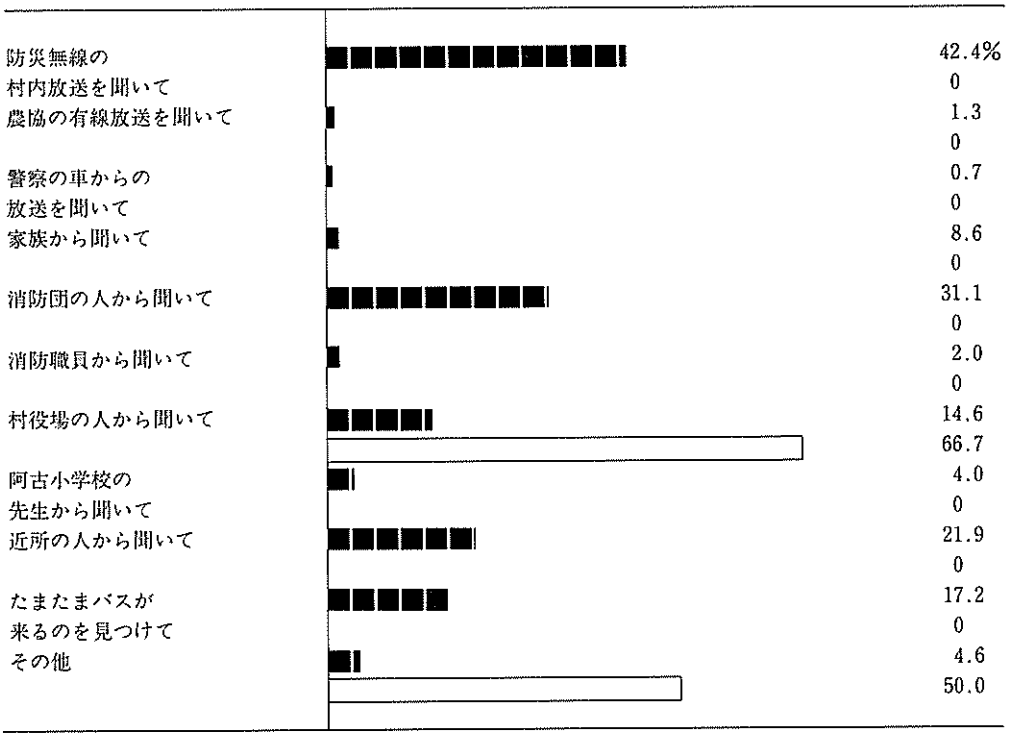


また、避難用のバスがくることをどうして知ったかたずねたところ、これも防災無線の村内放送から聞いたという人が42%と最も多く、次いで消防団の人から聞いた人(31%)、近所の人から聞いた人(22%)の順になっていた(図15)。

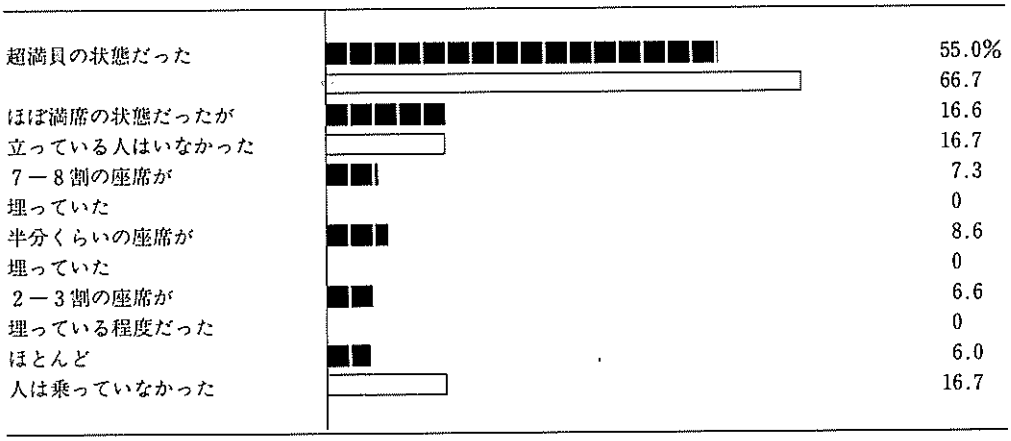
しかし実をいうと、三宅村災害対策本部が同報無線によってバス避難を指示した事実もないし、また避難用のバスがくることを放送した事実もない。おそらく住民のこれらの回答は誤解にもとづくものであり、かれらは道路に出たり指定避難所の阿古小学校や阿古中学校に集まってくる途中で、村役場職員や消防団員などからバスがくることを知らされたのを、同報無線から聞いたと勘違いしたのであろうと思われる。

次に、バス避難者に対して避難するときにバスに人がどれくらい乗っていた

■図15　バスがくることを知った情報源（上―阿古地区151人：下―坪田地区６人）



■図16　バス避難時の混雑度（上―阿古地区151人：下―坪田地区６人）



かをたずねた結果を、図16に示しておく。バス避難者の55%が超満員の状態だったと答え、次いで、17%がほぼ満席の状態だったと答えており、避難時に車内が相当混雑していたということがわかる。バス運転手によれば、最後のバ

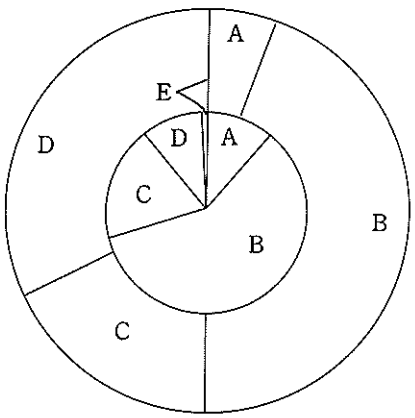
スにはあまり人が乗っていなかったということであり、また前述のように、バス避難者は午後4時台に集中していたことから、この時間帯でバスの混雑度が特に高かったのであろうと考えられる。

⑧乗用車避難の実態

乗用車による避難に関しては、まず避難者が誰と一緒に避難したかをたずねた。その結果、家族一緒に避難したという人が阿古地区44%、坪田地区59%と両地区とも最も多く、逆に自分一人だけで避難した人は阿古地区5%、坪田地区11%と、ともに1割前後にすぎなかった。乗用車避難者の多くは、家族単位で避難したといえる（図17)。

また乗用車で避難した理由をたずねると、両地区とも車だと速く避難できる

■図17　乗用車による避難(外側—阿古地区341人：内側—坪田地区101人)



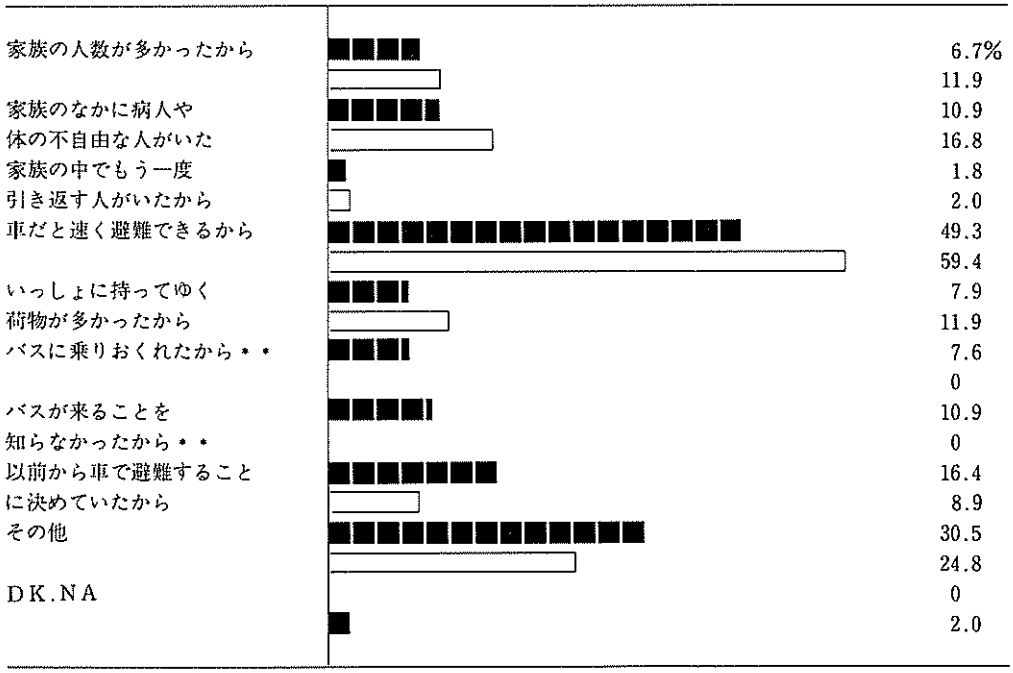
	阿古	坪田
A：自分一人だけだった	5.3%	10.9%
B：家族が一緒に乗っていた	44.3	59.4
C：近所の人が一緒に乗っていた	18.2	18.8
D：家族と近所の人が一緒に乗っていた	32.3	9.9
E：DK.NA	0	1.0

(x：P<．01)

からと答えた人がきわめて多く、阿古地区で49%、坪田地区で59%にのぼっていた。また、家族のなかに病人や体の不自由な人がいたからという人が阿古地区で11%、坪田地区で17%、さらに、いっしょに持っていく荷物が多かったという人も阿古地区で8%、坪田地区で12%と、ともに1割前後あった(図18)。

ところで、バス避難者と乗用車避難者の避難理由を比較すると、両者のあいだには著しい相違がみられる。つまり、乗用車避難者があげた理由には、車だと速く避難できるからとか、いっしょに持ってゆく荷物が多かったからという自分本位の理由や、家族のなかに病人や体の不自由な人がいたからという家庭事情にもとづく理由が多かった。一方、バス避難者があげた理由は、同報無線

■図18　乗用車避難の理由（上―阿古地区341人：下―坪田地区101人）

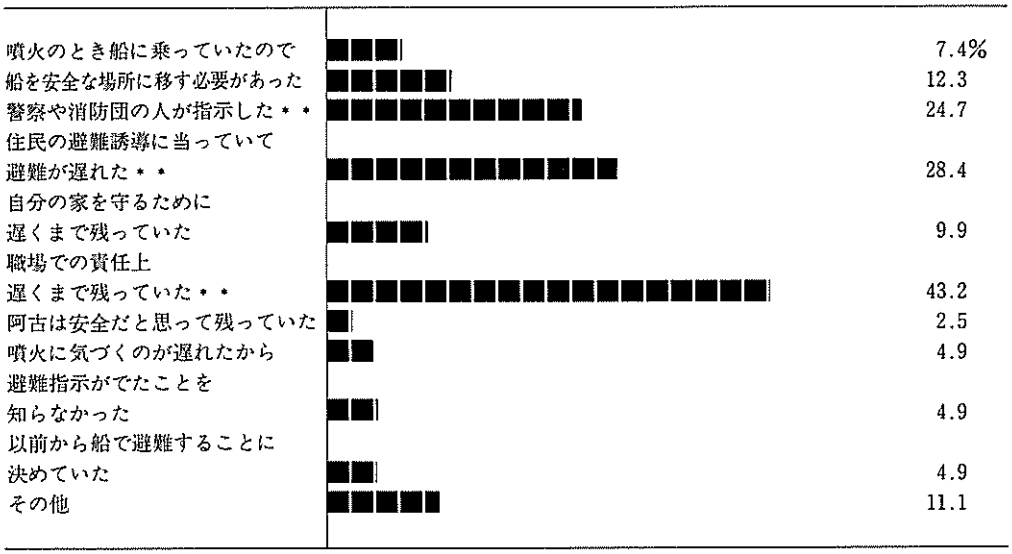


や消防団員および村役場職員などの指示に従ったという理由が多かった。阿古小学校で避難誘導に従事した防災関係者の話によれば、避難者の多くと互いに顔見知りだったので、途中まで自分の車で来た人を含めてほとんどの住民は比較的すなおに指示に従ってくれたということである。

⑨船による避難の実態

噴火当日午後5時15分過ぎには、阿古地区は溶岩によって都道を寸断されたため、同地区に残留していた約80名の住民および防災関係者は、合計8隻の漁船に乗って避難した。しかし、全体としてみれば船による避難者は相対的に少なく、住民の14%を占めるにすぎなかった。こうした人々のなかには、職場での責任上遅くまで残っていたからという人が43%、また、住民の避難誘導に当っていて避難が遅れたという人が28%となっていた。後者の回答をした人は、ほとんど防災関係者であった（図19）。

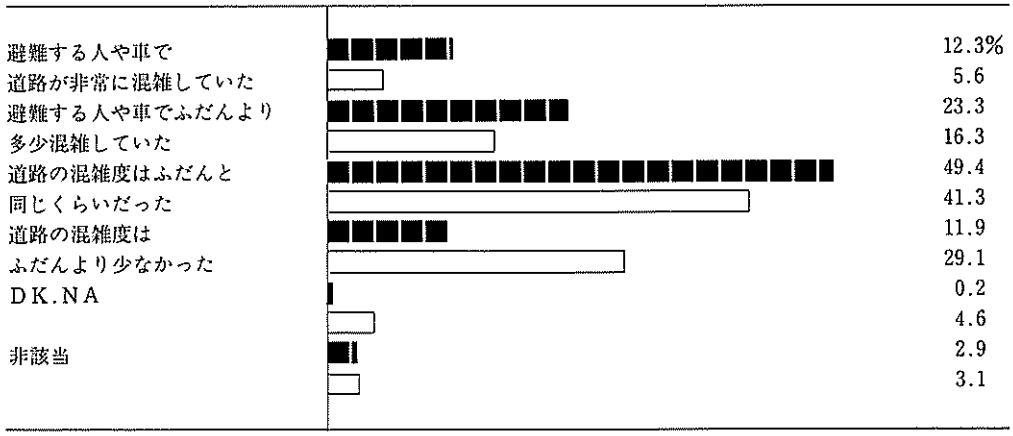
■図19　船で避難した理由



⑩避難時の状況と援助行動

次に、避難時に道路の混雑はどんな状態だったかたずねた結果を図20に示しておく。避難する人や車で道路が非常に混雑していたと答えた人は、阿古地区12%、坪田地区6%と、1割前後にすぎず、他方、道路の混雑度はふだんと同じくらいだったと答えた人が、阿古地区49%、坪田地区41%と多数を占めていた。阿古地区のほうが若干混雑度は高かったようであるが、全体的にみると道

■図20　避難時の道路の混雑状況（上―阿古地区341人：
下―坪田地区101人）

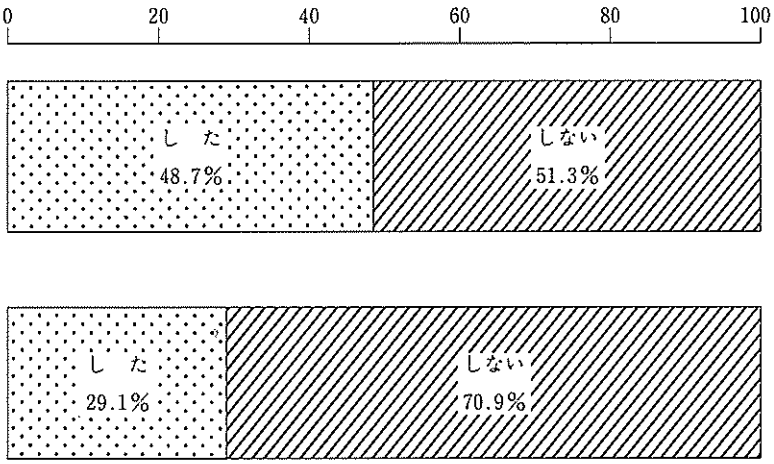


（x：P＜.01）

路はさほど混雑しなかったようである。これは、三宅島警察署や消防団員が噴火の初期から道路規制を実施したこと、およびバス避難により避難車両数が相対的に少なくなったことなどによると考えられるが、結果として避難が円滑に運んだものと思われる。

次に、避難にさいして近所の人の避難を助けたり、避難するよう指示したりしたかをみると、阿古地区では49%、坪田地区では29%の住民がこうした行為を行なったと答えた(図21)。多くの災害時には、多かれ少なかれこうした「援助行動」がみられるが、今回の噴火でも少なからぬ住民が援助行動を行なっていた。特に、阿古地区でその比率が高くなっているのが目立つが、こうした事実は、コミュニティが比較まとまっており人々の連帯感が強い三宅島独特の地域特性のためと考えられる。

■図21　避難時の援助行動(上—阿古地区579人：下—坪田地区196人)



⑪避難先

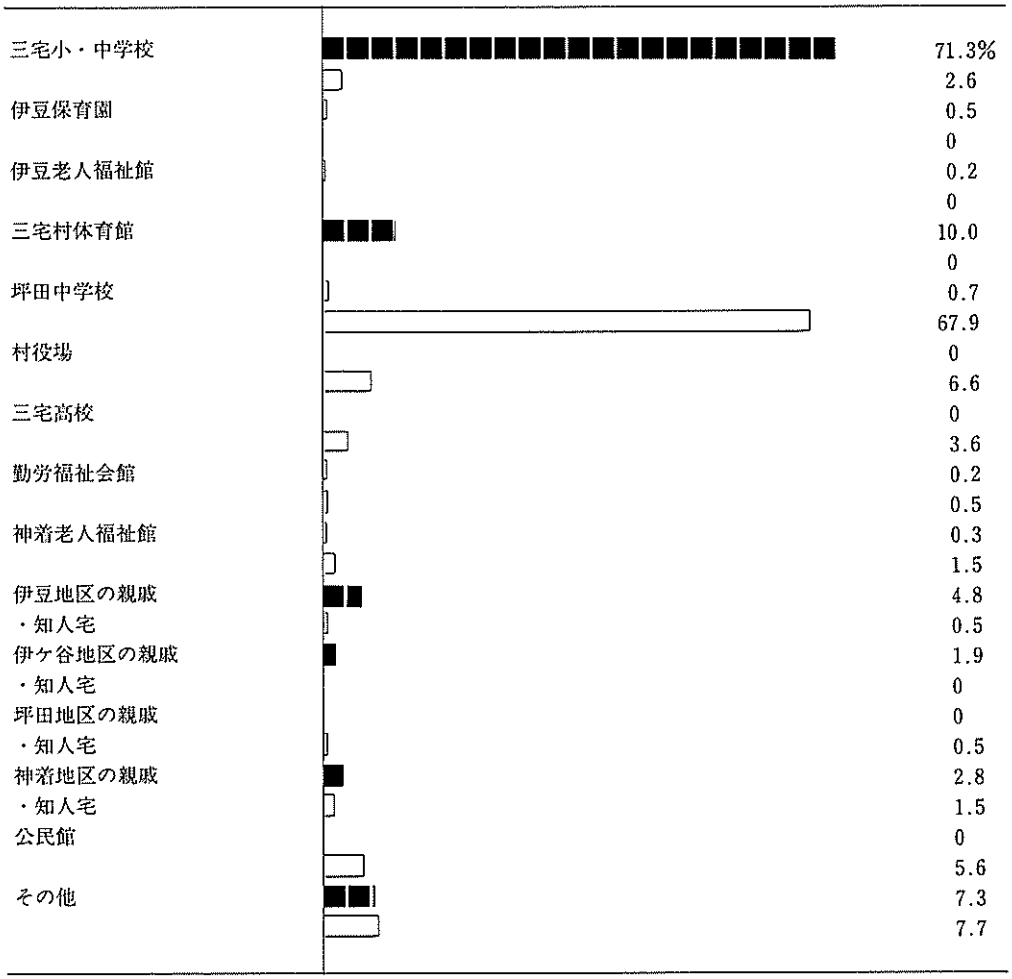
次に、避難者の避難先であるが、東京都総務局災害対策部によれば、噴火当日の10月3日に公共避難施設に避難した住民は、三宅小・中学校959名、伊豆老人福祉館84名、坪田小・中学校672名、および勤労福祉会館30名、三宅村役場29名で、総計1,774名ということである。避難者総数は、4日713名、5日638名、6日616名、7日627名で8日以後10日までは若干増加して640名強となっている。なお、噴火の翌日以降は島外避難者が少なくなく、噴火翌日

の4日には397名、5日174名、6日以降は二桁となり、10日までに延べ859名に達している。

アンケート調査でも、最初に避難した場所、次に移った所、および島外避難などについて質問している。その結果をみると、まず最初の避難先としては、阿古地区では住民の70%が三宅小学校ないし三宅中学校に行ったと答え、坪田地区では68%が坪田中学校に行ったと答えており、この二ヵ所が圧倒的に多くなっている（図22）。

最初の避難場所から次に移った場所についてたずねると、降灰・降れき被害だけだった坪田地区では自宅に戻った人が最も多く84%を占めているが、溶岩流によりほとんどの家屋が埋没ないし焼失してしまった阿古地区では、54%の

■図22　最初に行った避難場所(上—阿古地区579人：下—坪田地区196人)



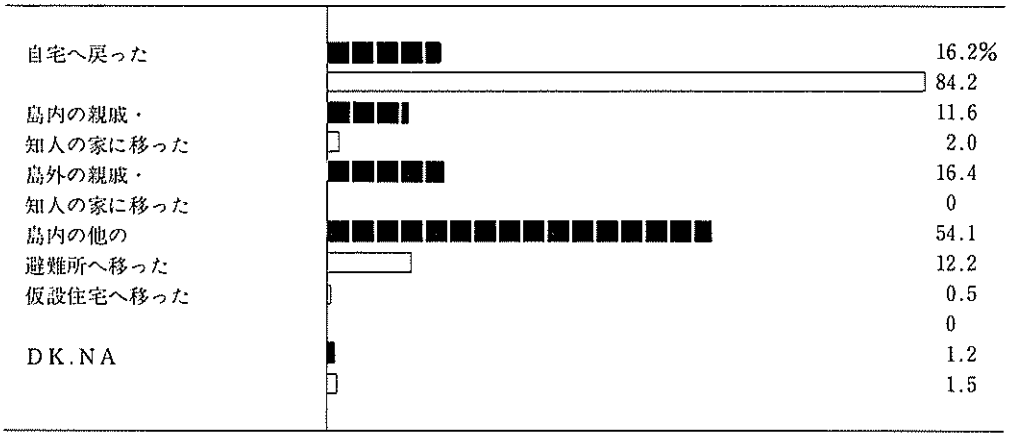
住民がふたたび島内の他の避難所に移っており、次いで島外の親戚・知人宅に移った人が16%と第二位となっている（図23）。

結局、阿古地区では21%の住民が一時的にせよ島外に避難することとなった。その理由としては、島外の家族・親戚・知人から誘われたという人が56%と最も多く、次いで、また噴火が起こるのではないかと不安だった人、および家族のなかに病人や乳幼児がいた人が、それぞれ20%と続いている（図24）。

また、島外避難者の避難先としては、東京都内が圧倒的に多く、阿古地区では72%、坪田地区では50%を占めていた（図25）。

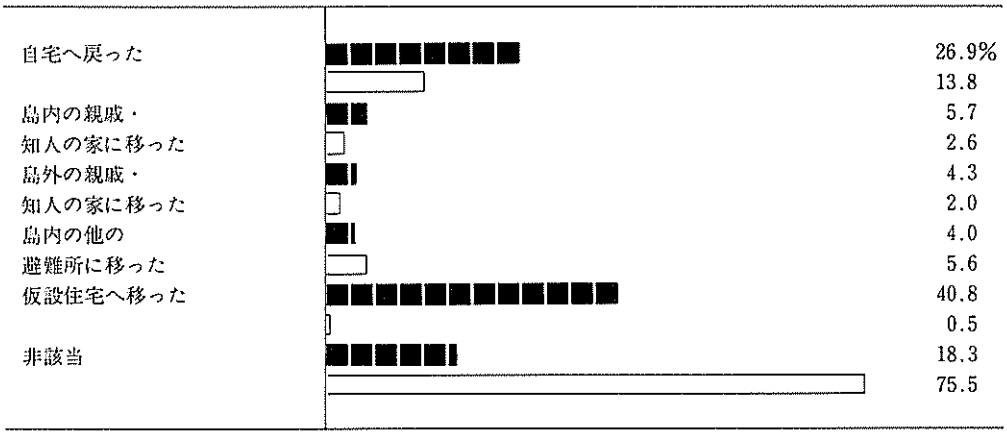
■図23　避難場所の変更（上—阿古地区579人：下—坪田地区196人）

○最初の避難場所から移ったところ



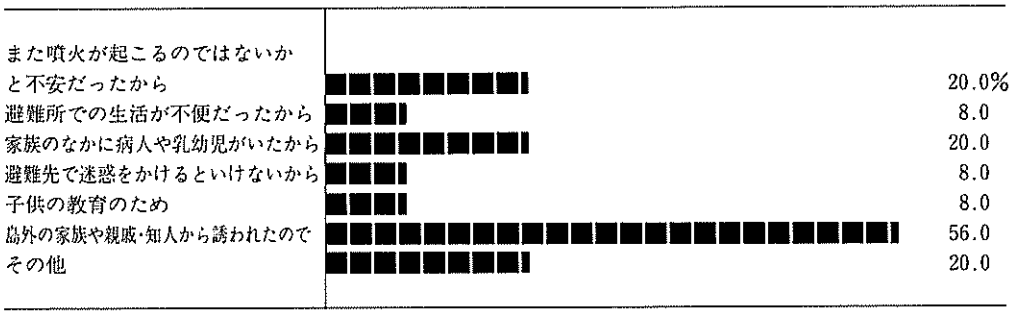
（x：P<.01）

○（2番目に移ったところ）

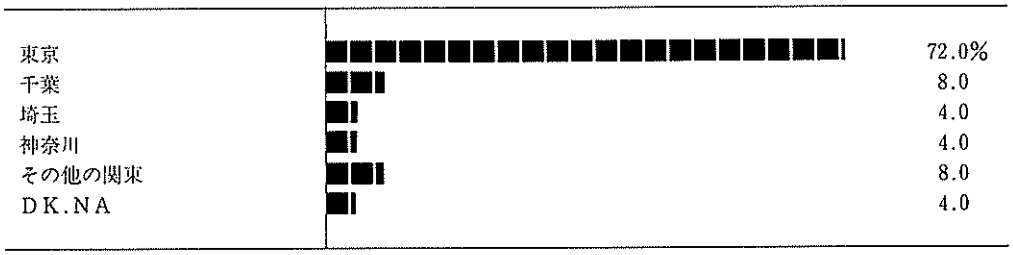


（x：P<.01）

■図24　阿古地区における島外避難の理由（N＝25人）



■図25　阿古地区における島外避難者の避難先（N＝25人）



● 2　避難行動に対する同報無線・防災訓練・災害経験等の効果●

(1)避難行動の特徴

以上、アンケート調査および聞き取り調査の結果にもとづいて、三宅島噴火における住民の避難行動の実態について述べてきた。

今回の噴火における避難行動の特徴としては、次の3点を指摘することができる。

①早期避難の実行

前述のように、阿古地区住民の96%、また坪田地区住民の78%が噴火当日に避難している。また、これらの人々が避難した時刻は午後3時半から4時半の1時間に集中しており、多くの住民は噴火後1時間以内に早期避難を実行している。

こうした早期避難が行なわれた背景にはまず、噴火が平日の午後発生したため、直接噴火の状況を目撃するなどにより、9割以上の人々が噴火後30分以内

でこれに気づき危険を早期に察知したという事実があった。アンケート調査においても、阿古地区住民があげた避難の理由としては、実際に噴火を目撃して危険が迫っていると感じたというのが最も多く、また坪田地区でも、火山灰や噴石が降ってきて危険になったという理由が第一位を占めている。

しかし他方、同報無線から避難指示を聴取したことが避難の理由となった人も少なくなく、阿古地区では33%、坪田地区でも13%を占めており、これに消防団員の指示および村役場職員の指示を加えると、阿古地区42%、坪田地区20%にのぼる。多くの災害において、被災住民が当局の避難指示を無視ないし軽視するケースが少なくないが、今回の噴火では住民がこの避難指示を受け入れて早期避難を実行したことが、大きな特徴といえよう。

②バス避難の実行

次に、バス避難の実行という事実に触れなければならない。アンケート調査によれば、噴火時の避難手段として、阿古・坪田両地区とも乗用車を使った人が最も多く、阿古地区では59%、坪田地区では52%に達していた。しかし、阿古地区ではまた村営バスで避難した人が第二位を占め26%であった。

避難指示が発令された阿古地区では、三宅村災害対策本部から避難用として11台の村営バスが派遣され、午後4時台をピークに推定約600人の住民を輸送した。このバス避難にあたっては、地元消防団員などの説得と適切な避難誘導が効を奏したといえるが、住民はほぼこうした指示に従い、携行品もほとんどもたずにバス避難を行なっている。バス避難のピーク時の4時台には車内はかなり混雑した様子であるが、このバス避難を実行したため道路の混乱状態もさほどではなく、噴火が起こった午後3時30分前後から阿古地区の都道を溶岩流が寸断した5時15分頃のわずか2時間足らずのあいだに、ほとんどの住民が避難できたといえよう。

③住民のコミュニティ意識と連帯感

阿古地区では早期に避難した人は乗用車による避難が多く、バス避難は午後4時台がピークとなり、5時半以降には船による避難が行なわれた。

このうち、バス避難者があげた避難の理由としては、前述のように、同報無線、消防団員、役場の職員などの指示に従ったという回答が多く、これらを合計すると76%にも達している。そのなかには災害の拡大を予想せず、すぐ帰っ

てこられるという意識から指示に従った人が少なくなかったのはもちろんであるが、他方、避難誘導にあたったのが顔見知りの地元消防団員や役場職員であったため、あまり抵抗なくその指示に従った住民も多かったと思われる。

また、避難時に近所の人の避難を助けたり避難の指示をしたりという「援助行動」を行なった人も少なくなく、特に阿古地区ではこうした人が49%にものぼっていたことが注目される。

このように、少なからぬ住民が指示に従って整然たる避難を行なったり、また援助行動を行なったという事実は、都市部にくらべて地域的連帯性が比較的強い三宅島独特の風土によると考えられるが、こうした行為が、全体としての住民の避難行動を円滑にしたことも否定できない事実であろう。

(2)避難行動に対する同報無線・防災訓練・災害経験等の効果

このように、三宅島噴火においては住民の避難はきわめてスムーズに行なわれ、避難にともなうケガ人もほとんど発生しなかった。こうした迅速な避難が行なわれた背景には、もちろん、行政機関による

①避難指示の早期発令

②バス避難の実施

③地元消防団員らの適切な避難誘導活動

などの要因があったが、そのほか、住民への聞き取り調査およびアンケート調査から、

①同報無線の効果

②防災訓練の効果

③群発地震と災害経験による事前の防災準備

という3つの要因をあげることができる。

以下、このそれぞれについて簡単に検討していきたい。

①同報無線の効果

まず、同報無線の効果から述べていく。今回の噴火では、三宅村災害対策本部から住民への情報伝達に同報無線が使用され、しかもこれが避難行動の促進に有効な機能を果たしている。

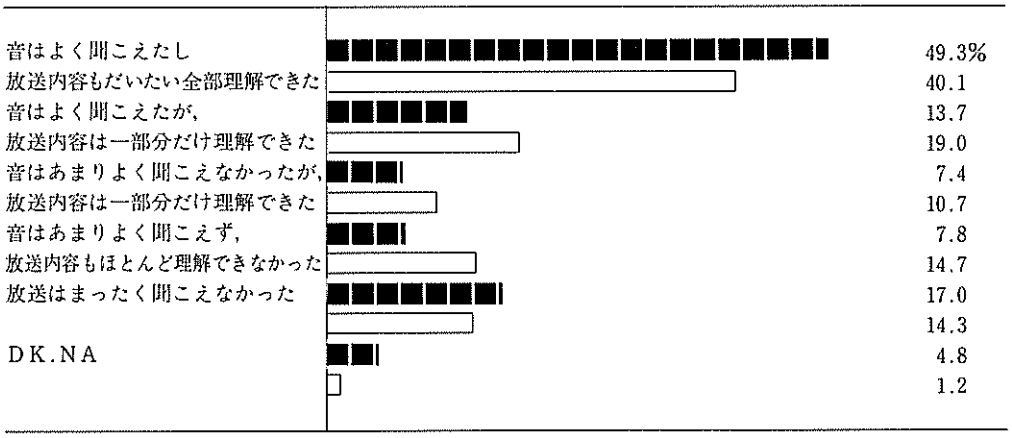
三宅村では昭和54年に市町村防災行政無線局を設置している。その固定系、

つまり同報無線は親局が三宅村役場庁舎内にあり、中継局が御蔵島と三ノ宮に、また子局が島内に34ある。そのうち、阿古地区には10局が設置されていた。噴火当日三宅村災害対策本部は、この同報無線を通じて、まず午後3時40分噴火発生の事実を全島に向けて放送し、次いで3時50分には阿古地区住民に対し避難指示を10分間繰り返し放送し、その後も4時に避難所開設の連絡、5時50分および58分に火山活動情報の連絡、6時に電話使用の自粛依頼、6時40分に災害救助法適用のお知らせ、および10時5分には流言の打ち消しなど、さまざまな情報を伝達している。

噴火当日、こうした情報を住民はどの程度聴取し、それをどう評価しているであろうか。アンケート調査では、噴火当日の同報無線の聴取度についてたずねている。その結果は図26に示してあるが、それによると、放送内容がだいたい全部理解できた住民は阿古地区では49%、坪田地区では40%、また放送内容を部分的に理解できた人は阿古地区21%、坪田地区30%であり、両者を合計するとともに7割になる。

これは、同報無線の聴取度としては異例の高さといえる。昭和56年10月に神奈川県平塚市で起こった「警戒宣言誤報事件」では同報無線の聴取度は13.7%だったし、また58年3月に静岡県焼津市で行なった同報無線の実験によれば、聴取度は11.7%と報告されている(注2)。これらのケースに比較すると、今回の噴火における同報無線の聴取度はきわめて高い。その理由としては、第一に

■図26　同報無線の聴取度（上—阿古地区606人：下—坪田地区252人）



(x：P<.01)

阿古地区の同報無線の子局の設置状況が人口1000人あたり7.8基(平塚市の場合は1000人あたり0.2基)とかなり良好であること、第二に噴火が平日の昼発生したため多くの住民が戸外に出ておりその結果聴取度が高くなったこと、などが考えられる。

ただし、同報無線の聴取度は地区によってかなりのバラツキもある。すなわち、阿古地区において区別にみると、8区の聴取度が84%と最も高く、次いで5区、10区が高くなっている。逆に、2区、3区、12区の聴取度はかなり低かったのである(図27)。こうした相違は、主として同報無線の子局の配置状況とスピーカーの方向によって生じると考えられる。

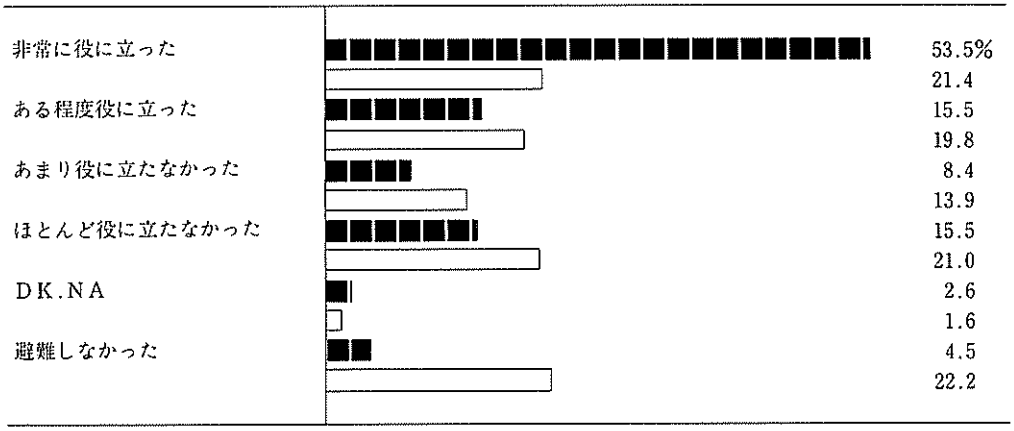
次に、住民が避難するさい同報無線の放送がどのくらい有効だったかについてたずねた結果を図28に示すと、阿古地区では非常に役立ったという人が54%、ある程度役立ったという人が16%であり、合わせて有効だったという人が7割に達している。一方、坪田地区では非常に役立ったという人が21%、ある程度役立ったという人が20%であり、有効だったと考えている人は4割であった。同報無線の評価については、阿古地区と坪田地区でかなりの差があったのである。これは、噴火当日の避難指示は阿古地区にのみ発令されたため、同報無線放送も主に阿古地区向けのものとなり、坪田地区に関する情報は相対的に少なかったという事情が関連しているものと思われる。

■図27　阿古地区における地区別の同報無線聴取度

	音はよく聞こえ全部理解	音はよく聞こえ一部理解	音はよく聞こえず一部理解	音もよく聞こえずほとんど理解できず	まったく聞こえなかった	DK.NA	計
1 区	50.0%	15.0%	15.0%	5.0%	10.0%	5.0%	40人
2 区	36.7	20.0	0	6.7	30.0	6.7	30
3 区	20.0	6.7	6.7	13.3	36.7	16.7	30
4 区	48.5	9.1	0	18.2	21.2	3.0	33
5 区	55.6	22.2	9.3	1.9	9.3	1.9	54
6 区	51.4	8.3	11.1	11.1	8.3	9.7	72
7 区	48.8	19.5	12.2	4.9	12.2	2.4	41
8 区	84.4	6.3	6.3	0	3.1	0	32
9 区	52.6	10.5	5.3	7.9	18.4	5.3	38
10 区	60.9	13.0	4.3	13.0	8.7	0	46
11 区	39.1	20.3	10.1	4.3	21.7	4.3	69
12 区	51.1	4.4	4.4	11.1	28.9	0	45
13 区	45.3	16.0	5.3	6.7	20.0	6.7	75

(x: P<.01)

■図28　避難時における同報無線の有効性評価（上一阿古地区606人：下一坪田地区252人）



（x：P<.01）

またこうした主観的評価とは別に、同報無線から放送した避難指示が実際に住民の避難を促進したかどうかを調べるため、同報無線による避難指示聴取の有無と避難した理由とをクロスさせてみると、同報無線から避難指示を聞いた人の42%が避難の決め手として同報無線放送をあげ、実際に噴火を目撃したからという人（31%）よりも多くなっていた（表7）。つまり、全体的にみると、前述のように避難の理由としては実際に危険を知覚したというものが最も多かったが、同報無線からの避難指示を聞いた人の場合には、このことが避難の最大の要因になっていたのである。ここでは阿古地区のみの表をあげておくが、同様の傾向は坪田地区でも見出された。

■表7　同報無線による避難指示の聴取と避難の理由（阿古地区）

	防災無線の指示	消防団の指示	村役場の人の指示	家族にすすめられて	噴火をみて	火山灰が降ってきて
避難指示を聞かなかった	10.0%	5.7%	5.7%	14.4%	29.7%	3.8%
避難指示を聞いた	42.1	5.3	2.8	8.8	31.0	0.8

	近所の人が避難したから	自分の体験から	帰れなくなって	その他	非該当	計
避難指示を聞かなかった	10.5%	3.8%	0%	8.6%	7.7%	209人
避難指示を聞いた	1.0	2.3	0.3	2.8	3.0	397

（x：P<.01）

以上述べてきたように、今回の噴火においては同報無線放送の聴取度は非常に高く、その放送内容をだいたい全部理解できた住民が4～5割、これに放送内容を部分的に理解できた人を加えると7割に達していた。さらに、避難するさいこの同報無線がどの程度役立ったかについての住民の評価をみても、特に阿古地区では有効だったという人がほぼ7割に達していたのである。災害時に警報や避難指示の伝達において同報無線が有効な機能を果たしたケースとしては、昭和58年5月26日に発生した日本海中部地震における秋田県若美町、青森県鰺ケ沢町および58年7月23日におこった山陰水害における島根県三隅町などがあるが、今回の噴火における三宅村の同報無線もそうしたケースのひとつに数えることができるであろう。

②防災訓練の効果

ところで、噴火の約1ヵ月半前の昭和58年8月24日、東京都は三宅島において44年以来14年ぶりに総合防災訓練を実施した。この総合防災訓練には、東京都、警視庁、東京消防庁、海上保安庁・自衛隊、三宅村、三宅村消防団など多数の機関が参加し、情報連絡訓練、広報活動訓練、避難訓練および救助・救急訓練などを実施している。

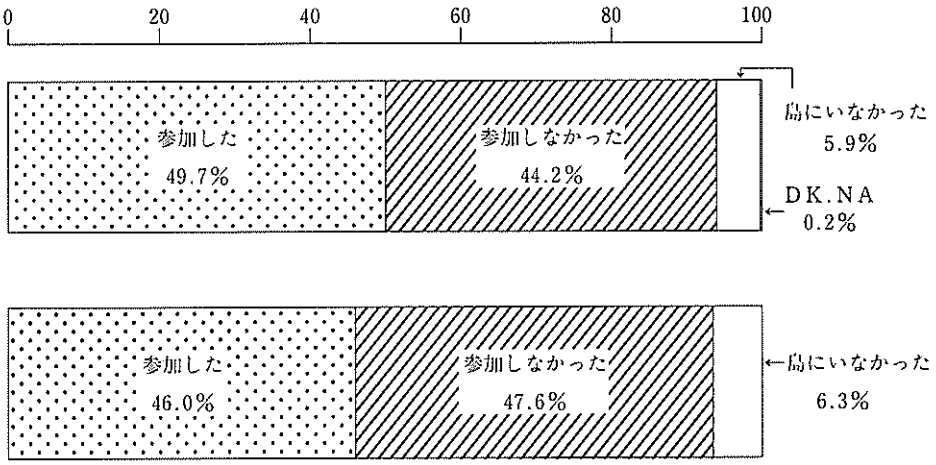
住民への聞き取り調査では、今回の噴火においてこの防災訓練の経験が役立ったと述べる人が少なくなかった。

そこで、アンケート調査においては防災訓練関係の質問をいくつか設定した。まず、三宅村住民のどの程度がこの総合防災訓練に参加したかたずねた結果を図29に示しておく。それによれば、防災訓練の参加者は阿古地区住民の50%、坪田地区住民の46%となっており、約半数であった。

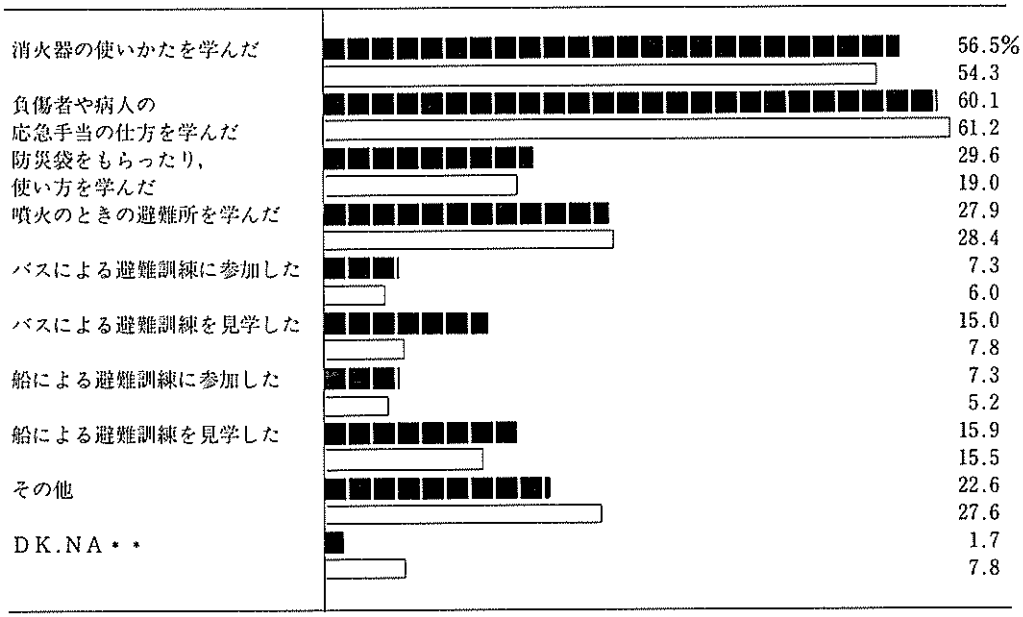
また防災訓練に参加した住民が実施した訓練内容としては、負傷者や病人の応急手当の仕方を学んだ人が阿古地区60%、坪田地区61%、消火器の使いかたを学んだ人が阿古地区57%、坪田地区54%、また噴火のときの避難所を学んだ人が阿古地区28%、坪田地区28%となっている（図30）。

次に、この防災訓練が今回の噴火時にどの程度役立ったについてたずねると、図31に示すように、阿古・坪田両地区とも防災訓練の効果についての評価はかなり高かった。しかし細かくいえば、阿古地区では、非常に役立ったという人が56%、ある程度役立ったという人が31%と、有効性を評価する住民が8割5

■図 29　防災訓練への参加（上―阿古地区 606 人：下―坪田地区 252 人）



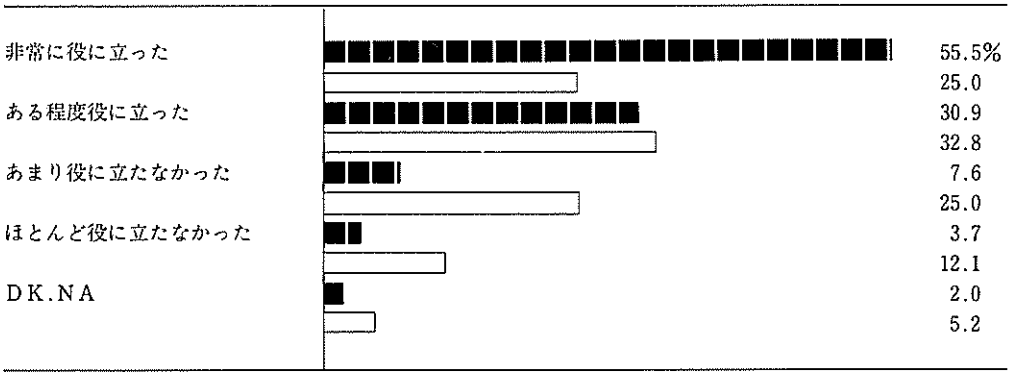
■図30　防災訓練の内容（上―阿古地区301人：下―坪田地区116人）



分を超えているのに対し、坪田地区では、非常に役立ったという人が25%、ある程度役立ったという人が33%となっており、合わせて6割弱であった。どちらかといえば、阿古地区住民のほうが防災訓練の評価が高くなっている。

この解釈としては、先の同報無線の場合と同様に、阿古地区では公式に避難指示が発令されたため村役場からの同報無線に情報伝達や避難所の指示、消防

■図31　防災訓練に関する評価(上—阿古地区301人：下—坪田地区116人)



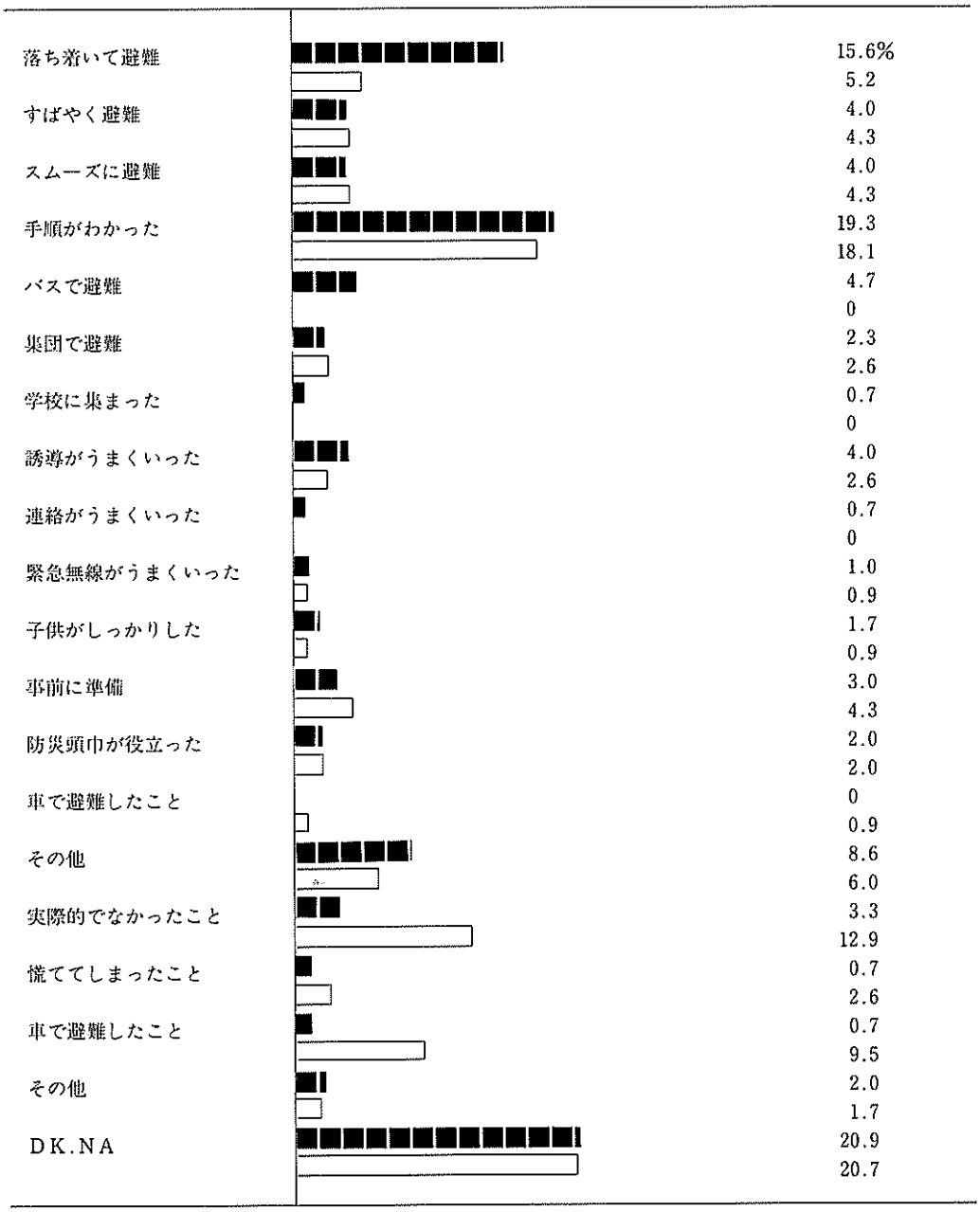
(x：P<.01)

団等による避難誘導および住民のバス避難などがほとんど訓練通り実施された。一方、坪田地区では避難指示が出されなかったため当局の関心が相対的に希薄となり、その結果避難時期・避難先・避難手段などを住民自身が自主的に決めて避難せねばならなかった。こうした事情によって、坪田地区では訓練の成果が発揮されなかったと感じる住民が多くなったと考えられる。

さらに、防災訓練のうちどんな点が有効でありどんな点が有効でなかったかについてたずねた結果も、ほぼ同様に阿古地区住民のほうが評価が高かった。すなわち、阿古地区では、実際の噴火時における避難の手順がわかったという人が19%、落ち着いて避難できたという人が16%を占めていた。一方、坪田地区でも避難の手順がわかった人は18%と阿古地区住民とほぼ同じだったが、逆に防災訓練が実際的でなかったとして有効性を評価しなかった人も少なくなかったのである（図32)。

以上述べたように、アンケート調査によれば、阿古・坪田両地区住民の約半数が何らかのかたちでこの8月24日の防災訓練に参加しており、また参加者の多数が実際の噴火時に防災訓練の経験が役立ったと答えていた。特にこの傾向は、避難指示が発令された阿古地区住民に際立っており、阿古地区では実に防災訓練参加者の8割5分が有効だったと評価していたのである。

■図32　役立った訓練・役にたたなかった訓練（上一阿古地区301人：
下一坪田地区116人）

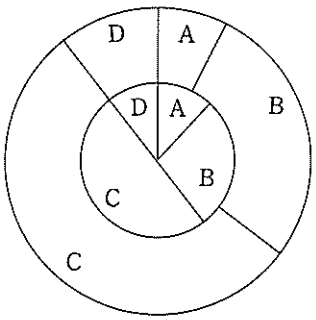


③噴火経験と群発地震による防災準備

三宅島では、昭和15年7月12日および昭和37年8月24日にも噴火を経験しており、また今回の噴火のほぼ9ヵ月前の昭和57年12月27日から58年1月8日にかけて、計2,428回の群発地震（うち有感地震101回）が発生している。こうした噴火経験や群発地震発生後の住民の噴火への心理的備えが、今回の噴火における迅速な避難行動のひとつの要因になった、と考えられる。

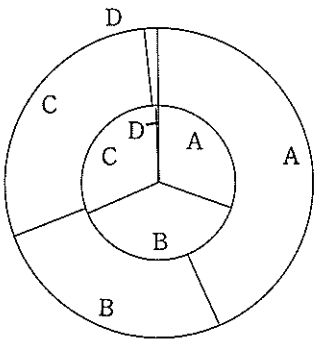
そこでまず、アンケート調査において調査対象者に昭和15年および37年の噴火における避難経験をたずねてみた。その結果、昭和15年の噴火における避難経験者は阿古地区7％、坪田地区12％とともに1割前後だったが、昭和37年の噴火における避難経験者は阿古地区43％、坪田地区30％とともに3～4割に達していた（図33、図34）。

■図33　昭和15年の噴火時の避難経験（外側―阿古地区606人：内側―坪田地区252人）



	阿古	坪田
A：避難した	7.4%	11.9%
B：避難しなかった	27.9	27.8
C：島にはいなかった	54.3	50.0
D：DK.NA	10.4	10.3

■図34　昭和37年の噴火時の避難経験（外側―阿古地区606人：内側―坪田地区252人）



	阿古	坪田
A：避難した	43.4%	30.2%
B：避難しなかった	25.9	38.1
C：島にはいなかった	29.4	31.0
D：DK.NA	1.3	0.7

（x：P＜.01）

このうち阿古地区住民についていうと、昭和37年噴火時の避難経験者は、そのとき避難しなかった人にくらべ今回の噴火にさいして噴火の初期から不安を感じていた。すなわち、避難経験者では最初から強い不安を感じていた人が38%だったが、避難しなかった人では当初から不安を抱いていたのは26%であった（表9）。

また、こうした避難経験は今回の噴火時の避難の理由とも関係があり、避難経験者があげた理由としては、火山灰が降ってきたからという人が24%と最も多かったが、これに続いて過去の噴火体験からという人が13%と第2位を占めていたのである（表10）。

■表9　昭和37年の避難経験の有無と噴火時の不安度（阿古地区）

	強い不安	だんだん不安	不安なし	DK.NA	計
避難した	38.4%	33.8%	27.8%	0%	263人
避難しなかった	25.5	42.7	30.6	1.3	157
島にはいなかった	29.8	35.4	33.7	1.1	178
DK. NA	0	62.5	25.0	12.5	8

（x：P＜. 01）

■表10　昭和37年の避難経験の有無と避難の理由（坪田地区）

	防災無線の指示	消防団の指示	村役場の人の指示	家族にすすめられて	噴火をみて
避難した	5.3%	0%	2.6%	10.5%	6.6%
避難しなかった	13.5	5.2	3.1	12.5	6.3
島にはいなかった	9.0	2.6	1.3	14.1	11.3
DK. NA	50.0	0	0	0	50.0

	火山灰が降ってきて	近所の人が避難したから	自分の体験から	その他	DK.NA	計
避難した	23.7%	6.6%	13.2%	5.3%	0%	76人
避難しなかった	14.6	10.4	2.1	9.4	0	96
島にはいなかった	10.3	12.8	0	17.9	2.6	78
DK. NA	0	0	0	0	0	2

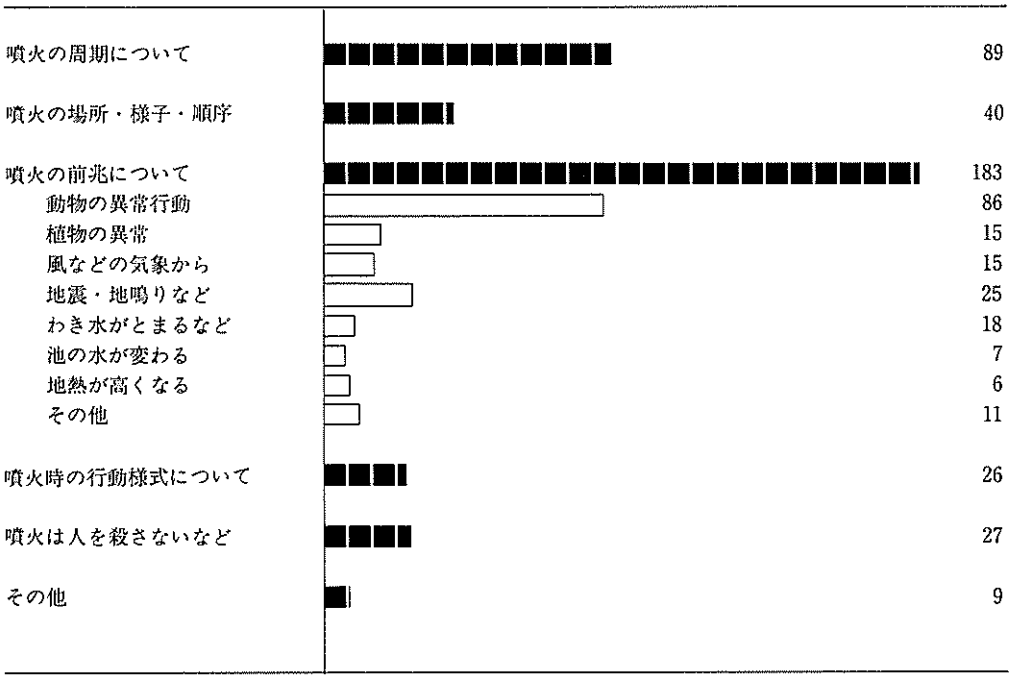
（x：P＜. 01）

これらの調査結果から、今回の噴火においても、過去噴火および避難の経験がある人は当初から事態が悪化することを予想しており、またこの経験は避難行動を行なう理由ともなったという点で、効果的だったといえよう。

ところでアンケート調査では、噴火の前兆や噴火時の行動様式についてどん

な言い伝えを知っているかたずねてみた。その結果、きわめて多くの言い伝えのあることがわかった。最も多かったのは噴火の前兆現象についての言い伝えで総計183例あり、その内訳は、ミミズが道路に出て死ぬなど動物の異常行動を指摘するものが86、木が枯れるなど植物異常をあげたものが15、南西の風(片風あるいはナライという)など気象関係が23、地震や地鳴りなどが25となっている。2番目は噴火が起こる周期についての言い伝えで、阿古・坪田地区合せて89例あり、なかでも噴火は60年ごとに起こる。人間一生に1度は噴火に遭うというのが多かった。第3位は、噴火が起こる場所や噴火の順序に関する言い伝えである。これは40例あったが、神社や寺のあるところは噴火の被害がない、噴火は時計回りの順序で起こるなどというのが目立つ。また、噴火時の行動様式についての言い伝えも少なくなく(26例)、たとえば噴火の時は風上に逃げろ、神社に避難しろ、動物が逃げる方向に避難しろなどというものがあった(図35)。

■図35　噴火についての言い伝え（上―阿古地区606人：下―坪田地区252人）

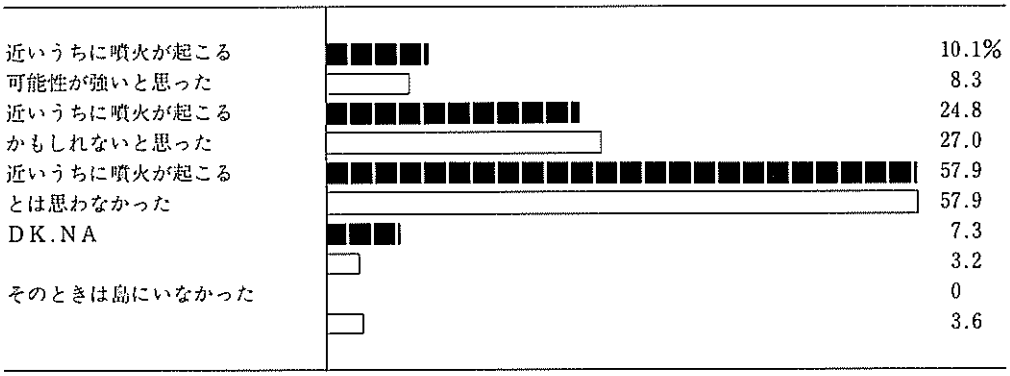


さらに57年暮れから58年初頭にかけて群発地震が発生したときに今回の噴火を予感したかどうかについて住民にたずねたところ、噴火が起こる可能性が

強いとかなり確信をもっていた人が阿古地区で10%、坪田地区で8%、また漠然と噴火が起こるかもしれないと考えた人が阿古地区で25%、坪田地区で27%もあり、噴火を予感していた人は両地区とも合わせて3割5分に達していた(図36)。

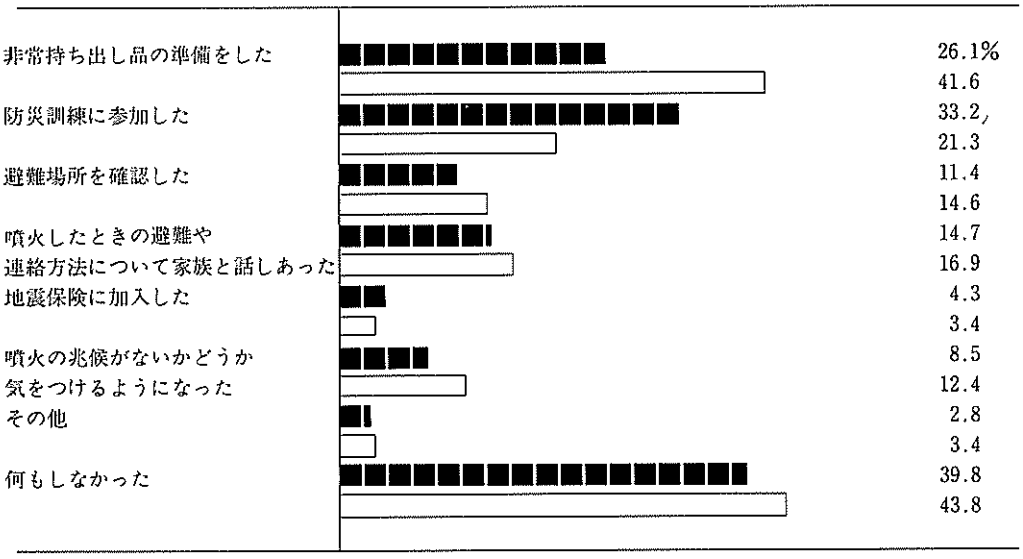
したがって、噴火に備え何らかの対応措置をとった人も少なくなく、特に防災訓練に参加した人が阿古地区33%、坪田地区21%、非常持ち出し品の準備をした人が阿古地区26%、坪田地区42%、連絡方法を家族と話しあった人が阿古地区15%、坪田地区17%、避難場所を確認したひとが阿古地区11%、坪田地区

■図36　群発地震発生時の住民意識（上一阿古地区606人：
下一坪田地区252人）



（x：P<.01）

■図37　群発地震発生時の噴火への備え（上一阿古地区211人：
下一坪田地区89人）



15%などが多くなっている(図37)。この群発地震は、住民の不安をつのらせ、その結果かれらに心理的・行動的に噴火の準備を整えさせることになったと解釈することができる。

（注１）本稿を執筆するにあたっては、東京大学新聞研究所「災害と情報」研究班および自治省消防庁が実施したアンケート調査のデータを参照した。その調査の概要は、以下に示すとおりである。

①調査対象者……阿古地区在住の20歳以上の男女800名
　　坪田地区在住の20歳以上の男女300名

②標本抽出法……選挙人名簿により無作為抽出法

③調査方法……調査員による個別面接法

④調査期間……昭和59年1月12～17日

⑤回収内訳……

地　域	標本数	回収数	回収率
阿古地区	800	606	75.8%
坪田地区	300	252	84.0%

PAUSE

群発地震

昭和57年12月27日14時04分三宅島南方海域で最初の地震が発生してから翌年1月にかけて、この海域で100回を超える有感地震と無数の無感地震が集中的に発生した。群発地震である。最大震度は三宅島で4、マグニチュード6.4であった。気象庁の震源分布図を見ると、震央を示す小さな黒点が寄り集まって、大きく真っ黒な島に見えてくる。

群発地震とは、狭い地域に比較的短い期間に集中して起こる地震群で本震となるような目立った地震がないもの。頻発地震・群生地震ともいう。継続時間は短いもので2～3日、長いものは数年間続く。同じ地域で繰り返し起こることが多い。我国ではその発生地域が多く、最近では松代群発地震が有名である。松代では有感無感あわせて1日に7,000回も発生している。

三宅島南方海域の群発地震と三宅島噴火とは一連の活動とみられているが、詳しい関係は分かっていない。従って、現在のところ、これで噴火を予知することは難しい。

（注２）この点については、「誤報警戒宣言と平塚市民」東京大学新聞研究所「災害と情報」研究班（1982年８月）、および「同報無線はどのくらい聞こえるか」東京大学新聞研究所「災害と情報」研究班（近日発表予定）を参照されたい。

● 3　小・中学校児童生徒の避難行動 ●

(1)調査の目的と調査実施の概要

①調査の目的

今回の噴火は、三宅島阿古地区に大きな被害をもたらした。そして、同地区にある小中学校（阿古小学校・阿古中学校）は、溶岩流により埋めつくされ、壊滅的な被害をうけた。

この日、三宅島の小中学校は、前日10月２日が運動会であったため、振り替え休日になっていた。そのため、校舎全壊という大被害に見舞われながら、児童や教師の人的被害は、幸いにしてまぬがれることができた。

しかし、その日が休日であったことは、噴火時における児童の避難という点では、危険性をはらむ条件でもあった。というのは、噴火が発生した時刻は日中（３時半頃）であり、当然のことながら、多くの児童は戸外におり親から離れていたからである。子供達がこのように分散している状況で災害が発生した場合、彼等が適切な対応行動をとれるかどうか心配された。

しかし、こうした状況の下で噴火が起こったにもかかわらず、一般住民と同じように、児童の側にも人的被害はまったく起こらなかった。このことは、ある意味では奇跡的ともいえるであろう。

今回の三宅島噴火災害をふりかえるにあたって、われわれが特に注目するのは、噴火がこのような特殊な危険含みの状況で発生しながら、児童に全く被害が生じなかったところにある。子供たちが噴火の時刻にどこにいて、噴火に対してどう対応したのか、避難はどんな状況下でどのようになされたのかを明らかにすることは、三宅島住民の避難行動の特徴を知るうえで有益な知見をもたらすであろう。

このようなことから、われわれは、三宅島の小中学校児童生徒を対象にした

二つの調査を実施した。その一つは、阿古小学校・阿古中学校児童生徒全員に対するアンケート調査であり、もうひとつは、噴火当日、特別な体験をした児童生徒に対しての集団面接調査である。

②調査実施の概要

阿古小・中学校児童に対するアンケート調査

ア．調査内容

(ア)噴火時の状況

(イ)噴火直後の反応

(ウ)避難の状況

(エ)その他

イ．調査対象

阿古小・中学校児童生徒全員。調査数：阿古小学校 90 名、阿古中学校 58 名、全体 148 名

ウ．調査方法

アンケート用紙を教室で配布し、児童がその場で記入する集団自己記入法

エ．調査日時

昭和 59 年 3 月 1 日

集団面接調査

ア．調査内容

(ア)噴火時にいた場所

(イ)避難の状況

イ．調査対象

阿古小学校児童　5 名

坪田中学校生徒　13名

ウ．調査日時

昭和 59 年 3 月 1 日

(2)調査結果

①噴火時の状況

ここでは、噴火が起こった時に、子供達がどこに誰といっしょにいたのか、

また、その時どんな心理的状態にあったかを聞いた質問の結果をとりあげる。

ア．噴火時にいた場所

噴火が起こった時、阿古小中学校の子供達の大半は自宅またはその近所にいた。「自分の家のなかにいた」「家の庭にいた」「家の近所にいた」というものは、阿古小児童の48.8%、阿古中生徒の46.5%、全体では47.9であった(表11)。しかし、家から離れた所にいた子供達も少なくない。噴火の時に友だちといっしょにいたという児童は、全体の61.5%であり、阿古小学校児童の約4割、中学生の約5割は阿古地区内ではあったが自宅から離れていた。

■表11　噴火時にいた場所

	全　体	阿古小	阿古中
自分の家のなかにいた	29.7	24.4	37.9
家の庭にいた	2.7	4.4	0.0
家のきんじょにいた	15.5	20.0	8.6
(それ以外の)阿古のなかにいた	43.9	42.2	46.6
阿古にはいなかった	8.1	8.9	6.9

自宅から離れていた子供達のほとんどは、学校の運動場とか友達の家にいたが、なかには、噴火時の危険地域に行っていたものもいる。雄山には阿古小の児童6名、阿古中生徒1名が、新澪池に阿古小児童1名、阿古中生徒5名、大路池に阿古小児童1名の計14名が行っていたのである。また、坪田中の生徒のなかにも、何人かは雄山に登っていたり、新澪池に遊びに行っていた。今回の集団面接調査の対象になった坪田中生徒のなかで、雄山に登っていたものが10名、新澪池で魚釣りをしていたものが3名いる。

雄山に行っていた児童達は、当日の午後まで現地にいた。彼等は雄山のレストハウス付近やレクレーション・センターで遊んでいたが、坪田中生徒のなかには、今回の噴火地点である雄山サウナまで行っていたものもいる。

問題は、そのような児童達がいつその場を離れたかである。雄山や新澪池、大路池に行っていた阿古小中の児童達14名のうち、9名は噴火の発生前にその場を離れたが、阿古中生徒の5名は、噴火が起こってから現場を脱出した。

また、雄山に登っていた坪田中の生徒は、全員3時前後の噴火発生前に下山

しはじめていたが、下山の途中で噴火を知った状態であった。新湛池にいた坪田中の生徒などは、魚釣りの最中に噴火の知らせを聞いて、それからそこを離れたのである。

このように、噴火時において大多数の児童は、噴火の被害を直接うけるような危険な場所にはいなかったが、何人かは死傷事故が起こっても不思議ではない状況下にいたのである。もしも、噴火の時刻が1時間なり30分早かったならば、児童の死傷事故が起こっていたとすらいえるのである。噴火の時刻が3時30分前後であったことは、まさに不幸中の幸いであった。

雄山や新湛池などの危険地域にいた児童達は、噴火が起こってから安全な場所まで避難する際、通りかかった車の助けをかりている。車にのせてくれた人は、児童達が知らない人であったとのことであるが、そうした未知の人の手助けがあったことも児童達をすくった。

次に、阿古小中の児童生徒が雄山の噴火をまず最初にどのようにして知ったかをみてみよう。雄山の噴火を「自分で見てしった」というものは27.0%と意外にすくない。阿古地区の一般住民を対象にした調査によると、大人の間では噴火を直接見て知ったものが42.9%であったが、子供の場合は屋内にいたものが多かったとか、注意が働かないといったことがこれに関係しているのであろう。大半の子供は、間接的に噴火を認知している。「役場の放送でしった」もの（18.9%）、「家族の人からきいてしった」もの（11.5%）、「近所の人からきいてしった」もの（23.6%）が多い。

しかし、子供なりに噴火前から異常を感じていた者も多かった。「こんどの噴火がおこる前に、あなたは何か変だなという気になったことがありましたか」という質問に対して、阿古小中児童生徒の53.4%が「あった」と答えているし、雄山に登っていた坪田中の生徒達も、霧の異常発生、ジェット機のような音、座っていた丸太の揺れなどに不審を感じて下山を早めたとのことであり、災害多発地域の子供らしい敏感な面もみられる。

噴火時においては、当然のことながら、児童達の不安は高かったようである。「噴火がつづいていたとき、あなたはどんな気持でしたか」という質問に対して、「とてもこわかった」と答えているものは、阿古小児童では53.3%にものぼっている。阿古中生徒の場合にはそうした回答はさすがに24.1%と少ない

が、「さいしょはそうでもなかったが、だんだんこわくなってきた」というものが46.6%いて、中学生でも不安を感じたものは7割近くいたことがわかる。また、雄山から避難した坪田中の生徒達も、下山する時に後ろから溶岩が迫ってくるかもしれないという強い不安にかられたという。

②噴火への対応

子供たちは、噴火を知ってからどういう行動をとったのであろうか。「噴火をしってからあなたはどうしましたか。まずさいしょにしたことをこたえてください」という問いに、表12のように答えている。

■表12　噴火直後の対応

	全　体	阿古小	阿古中
噴火がよくみえるところにいった	23.0	18.9	29.3
家の近所にいたので、すぐ家へかえった	14.9	18.9	8.6
家から遠くにいたので、家に帰ろうとした	20.3	26.7	10.3
学校（阿古小・中）にいった	10.8	6.7	17.2
他の人にしらせた	5.4	8.3	8.6
ひなんのじゅんびをした	18.2	20.0	15.5
そ　の　他	6.8	4.4	10.3
無　回　答	0.7	1.1	0.0

このように、阿古小中の児童達の実に64.2%は、自宅から離れていたものは家に向かい、あるものは避難の準備をはじめ、阿古小中学校（阿古地区の避難場所になっていた）に行くといった避難にかかわる行動をとっていた。

今回の噴火災害で、阿古地区住民に人身事故が全くなかった理由の一つには、住民の早期避難が上げられているが、阿古地区の子供達も同様に早くから避難の準備をしていたことは注目に値しよう。

ところで、児童の側にこのような態勢をつくらせたものが何であるかを考えてみると、いくつかの要因が上げられる。

その要因の第一に上げられるのは、三宅村役場からの同報無線による放送である。三宅村役場では、噴火発生後直ちに同報無線により、噴火の発生、避難の指示、避難場所の告知などを阿古地区住民に対しておこなった。この放送は、

阿古地区住民の早期避難をうながす上で大きな役割を果たしたが、阿古小中のほとんどの児童達もこの放送を聞いていた。役場からの放送を聞いたものは、阿古小児童の全員、阿古中生徒の93.1%である。

子供達が聞いた役場の放送は、表13のような内容であった。

■表13　聴取した同報無線の内容

	全　体	阿古小	阿古中
ただ今、噴火が発生しました	75.7	71.9	81.0
阿古小・阿古中学校にひなんしてください	16.2	19.1	12.1
伊豆ほうめんにひなんしてください	48.6	43.8	55.2
ひなんのじゅんびをしてください	36.5	34.8	37.9

しかし、このような同報無線が一定の効果を持ちえたのは、児童達の側にそれに対応しえる素地があったからに違いない。そのことは、例えば、次のような調査結果からうかがうことができる。噴火した時にどうしたらよいかを前から家の人に聞いていた児童は、36.5%と少ないが、しかし、「あなたは、おとなの人からこんどの噴火の前から三宅島の噴火の話をきいたことがありますか」という質問には、表14のような回答がなされている。

■表14　三宅島噴火についての伝聞

	全　体	阿古小	阿古中
何回もきいた	38.5	45.8	27.6
ちょっとだけきいたことがある	40.5	37.8	44.8
きいたことがない	19.6	18.7	24.1
無　回　答	1.4	0.0	3.4

自然災害の多発地域においては、災害への対応について住民の側に一定の生活習慣（「災害文化」といわれる）が形成されていることが多いが、三宅島においても、そうしたものが、大人から子供たちへと継承されているに違いない。

③避難の状況

自宅から離れた場所にいた児童達のほとんどは、噴火を知るといったん家に

かえったため、阿古地区から三宅小中学校に避難するとき、ほとんどの児童は家族といっしょであった。家族といっしょでなかった子供は、阿古小児童では2人、阿古中生徒では11人いた。そのような児童たちも、避難にあたっては近所の人など大人といっしょに避難した。

避難の際に児童達が利用した交通手段は、バスや自家用車であった。バスで避難したものは、62.2%、自家用車によるものは31.8%である。バスによる避難の比率は阿古地区住民一般調査にみられる比率（26.1%）より多い。児童達の多数（75.7%）は母親と避難していることが、バス避難につながっている。

避難に際して持ち出した携帯品は、表15のとおりである。

■表15　避難の際の携帯品

	全　体	阿古小	阿古中
自分の服	80.4	81.1	79.3
お　金	56.1	47.8	69.0
食　料	44.6	50.0	36.2
貯金通帳	14.2	7.8	24.1
勉強道具	20.9	22.2	19.0
ラジオ・ラジカセ	23.6	17.5	32.8
犬やネコなどのペット	6.1	4.4	8.6

避難に際しての携帯品に、小学生と中学生との違いがみられて興味ぶかい。

今回の噴火のあと、三宅島から外に避難した児童達は45.3%であった。島外避難の時期は表16のようになっている。

■表16　島外避難の時期

	全　体	阿古小	阿古中
10月4日	30.4	35.6	22.4
10月5日	11.5	8.7	19.0
10月6日以降	2.0	1.1	3.4
無回答	12.2	14.4	8.6
島外避難をしなかった	43.9	41.6	46.6

このように多くの児童達は、いったん三宅島を離れたが、そのほとんどはまた帰ってきた。三宅島に帰ってきた日は、表17にみるように非常にはやい。

■表17　帰島の時期

	全　体	阿古小	阿古中
10　月　中	19.6	14.5	27.5
11　月　中	9.5	6.7	13.7
12月以降	10.8	15.7	3.4
無　回　答	16.2	21.3	8.6
島外避難をしなかった	43.9	41.6	46.6

④おわりに

阿古小中学校児童生徒や坪田中学校児童生徒の避難行動にみられる特徴は、大人たちにみられたと同様に、早くから避難の準備に入り早期避難を実行したことにある。家から離れていた児童達もすぐに家に帰り、ほとんどの児童は大

PAUSE

島の花

初夏、白と青のパステルカラーが、この島を染める。三宅島の花、ガクアジサイである。日溜(だま)りでは4月から咲き始めるこの花は、海岸から島全体に広がる。そして、梅雨に入ると一層鮮やかさを増して雨に降り込められた人々の心に明るさを与える。

ガクアジサイは日本が原産でユキノシタ科の落葉低木。白い花に見える部分は花ではなく飾花、本当の花は真ん中にひっそりと咲く青い部分。島の土壌に適合するらしく木の下に自然に生える。よく見かける西洋アジサイは、ガクアジサイの改良種である。

以前は茎の中の白い髄を押し出して色々な形の玩具を作る子供達の姿が見られたが、近頃は見かけなくなった。しかし、花は三宅島を象徴する花として毎年6月アジサイ祭が行われアジサイ娘が銀座や新宿に繰り出す。最近、新芽をつけた枝は生け花の材料として出荷され需要も多い。乾燥した花は、昔から煎じて解熱剤に用いている。

人といっしょに避難している。休日であったことから、島内に分散していた児童達が被害をうけるかもしれないという心配は、現実には無用であった。雄山や新澪池などの危険な場所に行っていた児童達も、そこをただちに離れ、通りかかった大人の援助を受けて無事に避難した。

こうした避難行動は、三宅島という災害多発地域が持つ「災害文化」があってこそ遂行されたのであろう。今回の児童の避難行動をみるとき、三宅島の持つ「災害文化」が子供たちにも浸透していることがわかる。

今回の三宅島噴火災害は阿古小中学校の児童生徒には、大きな恐怖を与えたが、彼等は無事に避難することができた。そして、島外に避難した子供たちも、今では仮設の校舎ではあるが島での学校生活を楽しんでいる。彼等は、この調査の質問（あなたは「噴火がまたおこるかもしれない」とこわくなることがありますか）に対し、「とてもこわい」24.3%、「少しこわい」38.5%と答えているように、噴火に対して依然として、不安をいだいている。しかし、それにもかかわらず、彼等は三宅島に残り、いったん離島したものもそのほとんどがすぐに帰ってきたのである。

第３章 体験文

噴火災害は、子供達の目にどのように映ったであろうか。小・中・高校生のとらえた災害の有様は、それぞれ、その驚き・恐怖・悲しみなどと共に、素直に、そして生々しく描写されている。

しかし、子供達はこの災害を乗り越え、健気に立ち上がろうとしている。それが、この体験文のすみずみに感じられるように思う。

この不幸な災害の中からも、子供達は助け合うことの大切さ、災害時の心構えなどを学びとり、貴重な人生経験として今後に生かしてゆくことであろう。ここに掲げる体験文から、これらの点を読みとり、災害時の教訓として役立てて頂ければ幸いである。

●こわかったふんか●

阿古小学校１年　ひらのひろ子

ふんかの日は、まえの日がうんどうかいだったのでがっこうがやすみでした。わたしは、がっこうであそんでいました。どこからか「ふんかだ。」というこえがきこえてきました。山をみたら、けむりがでていました。それでともだちのおばさんのうちへいきました。そこへ、わたしのおかあさんがくるまできて、「うちへいってくるよ。」といっていきました。おばさんが、あかちゃんをおんぶして、がっこうへにげたら、こうちょうせんせいが、「ここもあぶない。」といったのでバスにのって、ひなんじょうへにげました。おべんじょへいこうとしたら、ていでんしました。そのままままっていると、でんきがついたので、おべんじょへいきました。おかあさんのところへいったら、おかしがあったので、たべていました。たべおわるとわたしは、ねていました。そうしたらどかんとおおきなじしんがきてびっくりして、おとうさんにとびつきました。そのうちにじしんはおさまりました。それで、みずをのみにいきました。またおかあさんのところへもどりました。

そうしたら、しょうぼうだんのおじさんがきてとけいのそばにわたしたちがいたのでそこはもしかするとじしんでとけいがおちてくるかもしれませんからもうちょとよこにきてください。といわれたのでどきました。もうあさになっていました。おとうさんのくるまにのってふねののりばへいきました。おとうさんは、しごとがあるのでおかあさんとおにいちゃんとわたしとあかちゃんでながのの上田へいきました。

●ふん火の前のあ古●

阿古小学校２年　まつもとひろたか

ふん火の前のあ古は、とてもおだやかできれいな村だった。
やまのへんからあこをみるとあ古小学校からだんだんひろがっているようにみえた。
家と家があみのようにひろがっていた。
それにあそぶところも多かった。
ぼくの一番のあそびばは、てつなりくんの家のよこのひろばだった。
はっぽうスチロールでふねのかいぞう、とかをつくっていた。
でもこのふん火でやけてしまった。
それからはじめくんのうちの前のちゅうしゃじょうやがっこうのうらやまもぼくのあそびばだった。
がっこうのうらやまでは、たんけんをしたりした。
はじめくんのうちの前では、はしってあそんだ。
いまは、もうようがんにうめられてしまった。
ふん火の前のあ古小学校もいい学校だった。
なかは、かいだんが八もんじになっていてそのあいだにきょうしつがあった。
そして、下の右がわにしょくいんしつやプレールームやほけんしつがあった。
てっぺんにとしょしつとおんがくしつがあった。
あ古小学校でいちばんのおもいでは、がくくんとギャグをつくったことです。
グランバザールというギャグやハッパゲキジョーとかをつくったことです。
だけどこのふんかでみんなだめになってしまった。なんでこのふんかは、あ古

までながれたのかなあとおもった。

●わたしの島がふん火した●

阿古小学校３年　竹山奈緒子

10月3日、ふん火が、始まった。

さいしょに、横ゆれの地しんがあった。

その時、わたしは、いとこのしょう子ねえちゃんちで、遊んでいました。

しょう子ねえさんのおばさんから、電話が、かかってきて、

「もしかして、ふん火かもしれないから、下着を用意しておきなさい。」

と、言っていました。

それを、おじいちゃんに知らせ、お母さんにも、知らせました。

電話が、切れるころ「ドドーンドドドドーン。」とすごい音がしました。

そして、外を見たら、石や、岩や、火がふき上っています。

おじいちゃんが、

「お山のちょうじょうから、２キロはなれた所から、ふきだしたんだよ、心ぱいするな、すぐおさまるから。」

と言っていました。

しょう子ねえちゃんは、ひなんしてもいいように、用意をしています。

三宅村役場の放送が、あって、５分ぐらいしてから、お母さんが、車で来ました。

しょう子ねえさんちの、おじさんも、車で来て、

「おい、よしののうちの車を、おいていけ。この、車で、行こうよ。」

と言ったので車をおいて、おじさんの車で、三宅小学校の体育館にひなんしました。

そして、夜になって家に電話をかけたら、よびだし、ブザーが、鳴っていたので「わたしの家は、のこったんだな。」と思ってうれしくなりました。

でも、お母さんに電話がつながることをいったら、

「もう、阿古村が、ようがんで、ながされちゃったので、うちがもしのこっていても、すめないかもしれないよ。」

と、いわれたので、わたしは、かなしくなりました。

お父さんが、わたしたちの所にきました。

「今、ふくしセンターから船でだしゅつしてきたんだけど阿古の方を見てきたら、ようがんが、学校の方に近ずいていたよ。

でも、うちの方は、ようがんは、ながれていないみたいだったよ。」

と言っています。

そして、お父さんは、また、東京とつなぐむせんきをもって、出かけました。

そのあと、もう九時だというのに、家のことがしんぱいで、しんぱいでねむれませんでした。

1時になっても、ねられないので、横になっていたら、やっと1時間くらい、ねれました。

ねておきて、

「ふん火って、こわいんだな。」と思って、午後の3時17分のことを思いだしてこわくてこわくて、ふるえてしまいました。

そして、ふん火があって2日目の朝、食品や、ござを、もらいに行きました。

そして、ちくはんごとに、分かれて、いどうしました。

お父さんがきて、

「東京にいってなさい、学校のことも、あるし早く出た方がいいよ。」

と言いました。

お母さんは、考えているようでした。

そして、東京に電話をかけて次の日、おじいちゃんとおばあちゃんとけんにいちゃんとおかあさんとさと史の、5人いっしょに、船にのりました。船には、お友だちが、何人か、のっていました。

そして、三たか第3小学校に入りました。

3年2組でした。2組は、わたしを入れて44名です。

お友だちは、いっぱい出きました。

でも、学校の運動場がせまくて、三宅島の運動場のほうが、ひろくて、遊び道具も三宅のほうが、いっぱいあります。

たんにんの先生は、かじたに道子先生です。

女の先生です。

三宅島のことを、東京の友だちにいっぱい教えてあげました。

わたしが、すんでいた、三宅島は、20年か、21年ごとにふん火しているそうです。

今、三宅島では、もとの村にもどそうとして、みんながんばっています。

きっとみんなの力でもとの村にもどると思います。

わたしは、一日も早く、お友だちに会える日を楽しみにしています。

●これがゆめだといいな●

阿古小学校4年　前田佳子

ドーンという音とともに、はんしょうが鳴りだしました。お母さんが「どうしたのかしら。」と言ったので、どうしたのかなと思って外へ出たら、近所のおばさんが「噴火だってよ。」と言ったので、びっくりしました。その時、お兄ちゃんとお父さんがいませんでした。お父さんが帰ってきても、お兄ちゃんが帰っていなかったので、本当にこわくなってしまいました。そのうちに、お兄ちゃんも帰ってきました。みんな、ほっとしていました。車で、さびまで見に行きました。すごくふきあげていて、灰がふってきていました。すぐに三小の体育館に、ひなんしました。

まさか家が焼けるとは思いませんでした。夜になると阿古の方が真っ赤になっていました。わたしは、これがゆめだといいな。そう思いました。

その次の日、わたしは東京へ行きました。なんだか、さびしくて悲しくなってしまいました。でも東京の友達はいい人ばかりでした。わからない事は、ちゃんと教えてくれたり、休み時間には遊んでくれたりしてくれました。でも、やっぱり三宅島の友達の方が大好きです。三宅島も大好きです。

●大噴火●

阿古小学校5年　山本一人

10月の3日3時25分ごろ、お山の次男山で噴火がありました。

ぼくはそのころさんばしでつりをやっていました。そしたら一発最初に「ボカー

ン。」と音がして、ばくはつをおこしました。それからなんぱつも続けてばくはつしました。つりにきていたみんなは、いっせいにさおを上げて、車にのってにげました。うちのお父さんは、こませばこをさんばしにわすれてきてしまいました。それからぼくは家に帰ってほうそうがあったのですぐに、にもつをまとめて学校の校庭にあつまりました。

そしたら消ぼう団の人が「バスでいくのでていりゅう場までいってください。」

と言っていたけどぼくたちの家族は、バスにのらないで、うちの車で伊豆にいかないで、神着に行きました。

そしてしんせきの家に行ってごはんをたべてからねないでずっとＮＨＫのテレビをずっと見ていました。

つぎの日にほうそうでようがんのために阿古はぜんめつしてしまったと言うことでした。家はつぶれてもせめてねこと犬は、生きててほしいと思います。

●噴火●

阿古小学校６年　佐久間真美

昭和58年（1983年）10月3日。この日は、運動会の次の日で休みだったのだ。それで、私は友だち3人と（青沼操さん沖山美知香さん鈴木成実さん）雄山に遊びに行ったのである。雄山のすべり台などで遊んでいた。

遊んでいる最中に、操さんが、「地震じゃない？すべり台がゆれてるよ。」とたびたび言っていた。2時ごろ、空がうす暗くなってきたので帰ることにしたが、つい、遊んでしまい、降りるのは3時ごろになってしまった。下山のとちゅうゴォーゴォーという音がしたので、私たちは、足を早めた。津波でもくるんじゃないかと思った。でも、山の中に津波がくるはずないし、三宅島に津波はめったにこないからだ。

そう思っていると、うしろのほうから、車がきて、「噴火だ、早く乗れ。」と言われて乗りこんだ。すごいスピードで山を下っていった。

しなのの前のあたりの方まで行って車を降りた。そこから雄山を見上げると、たしかに噴火している。そこから赤っぽいオレンジっぽい溶岩と、灰色っぽい

噴煙が見えた。錆ケ浜のガソリンスタンドのところでまた雄山を見た。そこから休けい所の電話ボックスのところまで走った。家の人の連絡をしておこうと思ったからである。でも、その電話ボックスは、工事のために、どこかに移してしまったらしく、そこには無かったのである。仕方が無いので、近くの民宿（緑風荘）にとびこんで電話をかりた。緑風荘のおじさんとおばさんは、37年の噴火のことや、噴火の時どうするかなど教えてくれた。電話をしたあと外に出ると、美智香さんのお父さんが車で来てくれたので、連れて行ってもらった。車を降りてから、操さんといっしょに、操さんの家に行った。操さんの家から、私の家に電話してから、操さんが私の家までついてきてくれた。家につくと、スポーツバッグの中に一日ぶんの衣服などをつめこみ、近くの電気屋まで、電池を買いに出た。門のところにだいたいの人が集まっていたので急いだ。私の家に来ていた近所の人もみんな学校のほうに避難してしまった。私は家で、大事に飼っていたねこにちくわを2本やって外に出した。でも、すぐに中に入って来てしまう。中に入れておくと、もしもの場合があるので、また外に出した。そのあと、学校のほうへ行った。いちおうカギをかけた。校門のほうに行くと、消防団の人に、「はやく阿古小学校前のバス停まで行きなさい。」と言われたので、急いでバスの所まで走った。そこにみんな居たので安心した。私は3台目のバスに乗った。少しすると、五朗君も乗りこんで来た。五朗君は噴火の時は、仕事をしていたそうだ。伊豆の体育館に避難した。そこで祖母とあったので三宅中学校の体育館に行った。この時からなぜか時間がたつのがおそく感じた。

たびたび停電した。7時半ごろ、カンパンやジュースなどが配給された。私は家でお母さんが作ってくれたおにぎりを4年の明生さんと、食べた。10時ごろ、うとうとしていた。10時半ごろだったか、たてゆれのはげしい地震が来た。震度5。私はすぐとびおきて、頭に毛布をかぶった。そのあと、私の知っているおばさんと、三小の校庭に行った。阿古はどうなっていただろうか、そう思いながら体育館に帰り、少しでも休んでおいたほうがいいだろうと思ってねた。

●大噴火を体験して…●

阿古中学校1年　渡辺ミチル

噴火が起きたのを知ったのは、友達の電話でした。その前から小さい地震がありました。友達は受話器のところで泣いてました。とにかく受話器を置いて二階に上がって周りの物をバックにつめました。

窓から噴煙が見えました。

私は、一人で留守番をしていたので祖母の家に行こうと思ったんだけど犬がいたので家にいました。すると、祖母からの電話で家にこいといわれたんですがいきませんでした。

窓から見てななめ右の山からたくさんの煙がみえました。

その時、噴火の火は見えませんでした。

少しして母が帰ってきました。母は、すごくあわてていました。家族みんなの洋服をバックにつめていたら、母の知り合いの人がきて車に乗せてもらいました。車の中で母と私は、犬の話をしました。

そしたら車を運転してたおじさんが「くさりだけでもはずしてくればよかったのに」と言った時は、もう阿古中の校庭についていました。

校庭では、友達がいたけど少し話していってしまいました。

それから歩いてバス停まで行きました。

二台目のバスに乗りました。バスの中では、小さい子供がさわいでました。

噴煙も見えました。犬のくさりをはなしてくれば……とそればかり思ってました。

そして体育館につきました。体育館の中では、キョロキョロしてました。少しして友達がきました。

いろんな人がいろんなことをいっていました。阿古が全滅だとか、溶岩が村の方まできてるとか。

その話は、だいたいがちがっていました。だから信じるのをよしました。

テレビにもドバッと三宅島のことが出ていました。外に出ると山の方は真っ赤になっていました。それがだんだんと広がっていくのがわかりました。

大きな地震が何回かあって、そのたびに体育館の電灯が大きくゆれていまし

た。その日は、眠れませんでした。

次の日、友達が東京に行ってしまいました。電話番号も教えてもらえなかったです。他の友達ももしかしたら行くかもしれないといっていました。

次の日は、お風呂に入れました。久々だったのでうれしかったです。阿古のことも気になりました。自分の家、村のことです。

大人の人達は、すごかったとか、くさかったとか言ってました。自分自身で見たいと思いました。東京に行った友達のことも気になりました。

噴火は、もう、二度と体験したくないです。

●巨大な岩をたよりに●

阿古中学校1年　谷　順二

むかしから家の裏庭に、巨大な岩があった。噴火で溶岩にうまるほどの小さな岩でなく口では言えないほどの物だった。

噴火してから、はや一ケ月近くたったころ、僕はふとその岩の事を思い出した。どんな事があってもあの岩はうずもれないだろう、と、心の中は、いろいろ複雑な気持ちになってた。

家の上に行ってみようと決心したのは、11月のことだった。仮道路を通っている時、岩が見えた。あそこだと思ったが、真っすぐ行くより回って行った方が早いと思ったので福祉センターの前の道をぬけることにした。むごたらしい姿をした下山商店が僕の心をゆさぶった。前に進む。下山商店のせんべい工場の所が溶岩になっていた。そこをのぼると道のように歩きやすかった。

ずっと歩き道が残っていたのは、山上床屋から消防用水井戸までのわずか100メートルぐらいであった。そこらの家は、みな姿を変えていたが、一けんだけきせき的に残っていた。そこから又、溶岩に上った。その辺の溶岩はもろくなっていた。僕の行く手をはばむように。なるべく林の中を歩いた。林と言っても緑はなく、立ち枯れた立ち木であった。農協の倉庫は、鉄骨だけ曲って残っていた。溶岩の上に、白っぽい岩の破片があった。この瞬間これだと思い必死に歩いた。

もろい溶岩の上を歩くと岩をみつけた。つかれも忘れ、ここは、台所、ここ

は、くさやの工場と言ってみたが、そこには、黒い溶岩があるだけだった。

あの大きなタミの木もない。そこには、ただ、さみしく岩が残っていた。

僕は、いつまでもここに居たかったが、日が沈むので一人家路に着いた。

●長い一日●

阿古中学校２年　沖山貴良

その日、僕は、前日約束した友と新澪池へ釣りに行った。弁当持参で一日行っているつもりだった。

新澪池に着くと、すぐにボートを沖にこぎ出して釣りを始めた。すると、同池の阿古側の水面にまくが出来ていて、また水中にもどろのようなものが漂よい、白濁していた。他、地下水がいくぶん多かった気もした。しかし、二日前まで雨が降り続いていたので、両方そのせいだろうという事にして釣っていた。ところが、その日は日射しが強く、また技術のせいか僕は何もつれなかった。そこでしばらく遊んだあと、帰ってしまった。秋晴れの空の下、新澪池を後にした。

家についたのは、ちょうど昼ごろだった。なれない早起きと、日射しを浴びすぎたのがたたってかとても疲れていた。そこで後片付けを終えるとすぐにベッドに横になった。その時、原因不明の「ズシーン」という短かい震動がひんぱつしていたが、地震にしては短かすぎるので、工事か何かの影響だろうと気にせず静かに眠りについた。

静寂…。そして一瞬、何かが僕の脳裏をかすめた。眠りがさめた瞬間、「噴火だ！」という声がした。一瞬うろたえたが、その次の瞬間には外へ飛び出していた。山は火を噴いていた。いつもは美しい山々が、今日はいつもとちがう牙をむいていた。まず、とっさに避難の用意を始めた。リュックサックにいろいろなものをつめる。通帳、電灯、水、缶づめ……。だが、あまりにもはかどらない用意に僕はあせりよりも、むしろいかりを感じた。それは他でもない、自分へのいかりだったのだろう。

何のはずみか、使いかけのノートとあり合わせの鉛筆を持って屋上へのぼった。それはもう僕が支配しているのではなかった。ただ、僕の中の何かが僕を

動かしていた。更に火柱を噴き上げる山々を眼前にして、僕はペンを走らせていた。真っ青な空に噴煙は白すぎるくらい白く、そして緩慢に空へ立ち昇っていった。

噴火は更に広がり、火柱もおとろえるけはいを見せず、もうもうと煙をはいていた。それはすでに現実の世界ではなかった。確実に現実とはかけはなれていた。さっきまで何ともなかった山のあちこちから火柱が天空めがけて次々と突き上がる。そして、その時、「もしやあれが！」という思いが横切った。新澪池、地震。確かに今日はいつもとちがった。が、いくら沢山の溶岩が流出しても今見えている噴火地点ははるか遠く、だからここまで流れてこないと思っていた。しかし、避難命令も出て、父母からも早く来るように言われ、そこで記録を中断し、避難した。

村の方まで下り、バスに乗った。火柱が阿古地区方向へ広がり出した。が、何の不安もなくバスはゆるやかに走り出した。家々はゆるやかに車窓を流れていった。人々の雑踏の中、バスは永遠に繰り返せない道のりに最後の轍をつけて集落を走り去った。

避難所に指定された三宅中学校には、続々と不安な顔の人々が集まった。山には噴煙が上がり、それが全ての人の心の象徴だった。陽は何事もなかったように静かに没していった。

陽がすでに没し闇の中には体育館のさみしい光だけが浮き上がっていた。ただ、阿古地区方向の空には、まだ噴火の続いている証(あかし)に赤々と噴火の火が映っていた。

夜はふけ、皆、夕食を乾パンとジュースで済ませると、次々と毛布をかぶって横になったが、しかし、その顔には血の気なく、次々と入って来る情報にただ疲れているだけだった。

度重なる停電。それに加えて小さな地震。だれもが殺気立ったが、安定してくるにしたがって安堵の空気がただよい始めた。しかし、その平和も無残に打ちくだかれた。「グラグラ！」と突然ゆれた。悲鳴があちこちで上がる。急いでくつをはく人、座布団で頭をおおう人、全ての人がおびえた。しばらくするとゆれはおさまった。ここで噴くのかという不安。そのため、その夜はマンジリともせず過ごす事になった。

夜は更にふけ、12時ころ、阿古にさっきまでいた父から発表があった。するとさっきまでの未確認情報のほとんどが本当だと知った。けれども我が家は大丈夫だという。それは、家のある横座が高台にあるからだが、しかし、すぐそばには昔の火口があり、また山火事の危険性を考えれば明日まで持つかわからない。僕は明日まで持つ事を願った。家が、自分の部屋が燃えているのを想像すると自分の存在がなくなるような気がした。そして何時間かして寝ていた。夢は見なかった。

朝はしらじらと明けた。東の空が白み、雄大な雄山がそびえ、向こうがわからは白い水蒸気が立ち昇り、噴火が現実である事を証明していた。それは、特に特異な異和感を持たせないほどあたり前に朝の一風景をなしていた。一瞬の光に続いて陽が昇った。これが長い一日の始まりだった。

我が家に電話をかける。出る人もなく、呼び出し音が連続する。これが無事な証拠だった。

ＴＶのニュースで阿古の映像が入った。ウォーというどよめきの中、さまざまな思いが交差した。小さい頃、良く歩いた近道。いつも通っていた学校、なじみの家々。そらにすべてが赤黒い溶岩に変わっていた。いや、僕よりも、家を、畑を失なった人達はどうだろうか。今まで作ってきた全てをなくしてしまったのだから……。

学校で集まって朝会をした。そこで仮転校の手続きが説明されると次々にクラス分散が始まった。

「いつ帰ってくるの」「向こうでもがんばれよ！」泣き出してしまう人、住所を教えあう人。いろいろな思いを背に友達は旅立った。

次の日もまた沢山の人が旅立った。

不安な生活に次々さしのべられる援助の手。それらに力強さを感じながら、阿古すべての人が再建に向かって歩き始めた。それは沢山の困難が予想される。しかしだからといって逃げ出すわけにはいかない。多少の不安はある。けれども５年後の阿古を見てもらいたい。この事件を知ったすべての人に！

今、再建が始まった。前途は遠く、けわしい。

●新芽●

阿古中学校２年　鈴木愛香

私が、今度の噴火のため変わり果ててしまった三宅島を始めて見たのは、噴火から約一ケ月たった11月6日でした。道路の排水溝からはまだ蒸気が上がっており、まるで霧のようでした。それにもまして、つい一ケ月前に私達が住んでいた所は溶岩の分厚いカーペットの下でした。分厚いだけでは言い表わせないくらい重々しく幅があってそれには高さまでありました。普通のカーペットならめくればまだ下に床がありますが、溶岩というカーペットはそれまで溶かしてしまいます。私達の家もカーペットの一部になってしまったでしょう。それに、そのカーペットの上に道が敷かれましたが、その下だって少し前までは民家があったのかもしれません。そう思うと、とても不思議で、良く人は「生と死の間を生きている。」と言いますがそれも本当だな、と思いました。

それから、今まで育ってきた阿古地区。特に保育園や小学校・中学校を見た時、なんとも異様な感じをうけました。その理由は良くわかりませんが、変わり果てた校舎が突然私の前に現われたからだと思います。それに今でも時々思うことがあります。いつも四つ葉のクローバーが沢山ある金魚池に行ってみようかな、と……。けれども、考えて見れば今はもうないのですね。それだけ阿古、それに、学校は私にとって大事な所だったのかもしれません。

しかし、私は、阿古村が埋没してしまったことよりも、新みょう池や鳥が沢山いた森林が無くなってしまったことの方が悲しいです。私が荒れ果てた新みょう池を見た時は、言葉では言い表わせないほどショックでした。青々とした緑はなく、木はちぎれ、大きなわりばしが沢山地面にささっているようでした。それにもましてきれいだった湖の水はなくなっていました。

けれども、それをいやしてくれたのは木々でした。こんなに寒いのに、もう死んでしまったと思っていた木からは、もう新芽が出ていたからです。それはとてもすばらしいことだと思います。

三宅島はきっと元通りになる、と、その時思いました。

●三宅島を離れて●

阿古中学校３年　沖山美佐子

10月3日、三宅島雄山の中腹にある次男山が、いきなり噴火しました。その夜は、伊豆の三宅小学校体育館で、一夜をあかしました。もうその時、阿古地区ではすでにほぼ壊滅状態でした。あの時は、ただあ然とするばかりで、とても信じられませんでした。そして、噴火の翌日私は母と東京の姉の所に、午後1時20分発のストレチア丸で向かいました。父と兄は、三宅島に残り漁船で報道関係の人達を阿古まで連れて行ったり、救援物資を運んだりしていました。三池桟橋には、阿古の人達がけっこういて、みんな地獄の里へ落ちたような顔つきで、船に乗っていました。三宅島を離れる時は、本当になんとも言えない悲しさでした。私は母に「しばらくの間、東京の学校に行くしかないね。」と、言われ、学校から一時的の仮入学の手続きを依頼している封筒をもらい、いままでずっといっしょだった友達と別れました。つらくて、友達の顔を見るたびに涙が出てくるのです。船の中では、三宅島を見ながら、友達同志で「どうして、こんな目に合わなきゃいけないの」とか、中には「噴火のばかやろう、おれのうち返せー」と、怒鳴った人もいました。私も大声で、言いたい気持ちでした。一夜の噴火が、家や学校をなくしたばかりでなく、美しい緑も、うばってしまったのだから、ひどいものです。自然というものは、美しいだけではないんだな、と思います。

東京に着いて、その夜は、疲れもあったせいか、すぐに寝つけました。次の日も、一日中家にいて三宅のニュースばかり見ていました。三宅島の状況を知るにも、電話は通じない、連絡はとれない、とにかくテレビだけがたよりでした。

その翌日、母と私と知人、三人で、港区役所へ学校の入学手続きに行きました。港区立城南中学校という所で、家から5分位の所にありました。初めは心細くて、なんとなくいやでした。「どんな人達がいるんだろう」「勉強についていけるかな」とか、いろいろ考えたりしました。けれど、その学校の先生はもちろん、生徒も皆んな親切で、友達もすぐにでき、学校もはやくなじむことができました。港区長さんから、学用品、カバン、通学靴、トレーニングウェア

など、たくさんいただきました。こんなにいろいろしてもらい、本当にありがたい気持ちでいっぱいでした。

そして、約一カ月後、道路も開通され、水道もきちんと出る、ということで、ようやく三宅島に帰えれることになりました。三宅島に帰って来る時、城南中学校の人達が、竹芝桟橋までわざわざ見送りに来てくれました。元気づけようと、励ましの手紙を渡してくれたり「三宅島に行ってもがんばれ!!」などと、声をかけてくれて最高にうれしかったです。

今は、また一からやり直しですが、このように一生懸命励ましてくれている温かい人達の気持ちを忘れず、頑張っていきたいです。

そして、又、すばらしい阿古中を早く築き上げたいと思います。

●あっというまの出来事●

阿古中学校3年　松本江美子

10月3日、3時30分ごろ、次男山から噴火しました。私は、この時錆ケ浜で遊んでいました。噴火が起こる前に、何度か地震があった様な気がしました。そして友達に、「今ゆれなかった」と聞いてみると、「ここはいつも車の震動などでゆれるからちがうよ」という声がかえってきたので私は気のせいだなぁと思っていました。今度は少したってから、聞いていたカセットがとまったので、「ていでんだね」といって何も気にしませんでした。そのうちに外の方でおばさんのどなり声が聞こえたので、外を見てみると、「噴火だよ、ほらあそこ」などと指をさしていっているのが見えました。外へ出て確かめてみると、本当に雄山の方から火が噴き出していました。それから私はあわてて友達の家の電話を借りて自分の家にまず連絡をしました。阿古の避難所が学校だったので、持ってきた物も、そのままにして学校の方に逃げました。学校から山の方を見ると、白に黒がまざった様な煙が見えました。そのうちに役場の放送が流れて、「阿古地区のみなさんは、伊ケ谷方面に避難して下さい」との放送だったので、私は急いで家に帰りました。家へ帰ってから、大切な物だけを袋につめ込みました。そのうちに父が帰って来たので、急いで車の中に荷物をのせました。犬を連れて行こうとすると父に「すぐに帰って来るんだから、おいていっても大丈夫だ」

と、どなられましたが、それでも私は無理やり連れて行きました。三宅小の校庭まで来ると父は私達をおろして、親戚の人を迎えに行きました。それから5分～10分たった頃父が帰って来たので、「あれ、もう行ってきたの」と聞くと、父は、「もう熱くて阿古には入れない」と言っていました。その日の夜は、私は眠れませんでした。ニュースや村の人達の噂で、夕景浜の方は全滅だと聞いた時私は、少し余裕があったんだったら、もう少し袋の中にアルバム・洋服などをつめればよかったと、私は思いました。噴火から二日たってから私は東京の親戚の家に行きました。一時東京に行くけれど、「必ず三宅に帰って又みんなと勉強する」と心の中で決めていました。東京に行ってから二日ぐらいたってからニュースを見ていたら、私の家の方は残っていると聞いたので、安心しました。それから一週間私は東京にいましたが、その一週間の間に、三宅に残っている友達に何度も電話をしました。東京にいた時には、電話で友達と話す事が、一番楽しかったです。

私は、三宅に帰って来て阿古を見た時、とても残酷な感じがしました。みる限り全部が溶岩だったからです。自分の家が残ったからといっても、素直に喜べませんでした。以前の阿古地区に戻ることを、私は願います。

●生涯忘れ得ぬ体験●

都立三宅高等学校家政科2年　土屋由美子

今年は噴火の年、とずっと言われてきていましたが、私は絶対に噴火をするなんて信じていませんでした。しかし、ほんとうに現実化したことは今でも信じられないほどです。

10月3日の5・6時間目の授業の時、何度も何度も地震があって、みなで冗談に噴火の話をしていました。そして、部屋で体操着に着がえていたとき、「ゴー」という音がしたので、外に出て見ると、西の山の方から、黒い煙がどんどん空に上がっていくのが目につきました。

「噴火だ」私はこの言葉を聞いた時、夢でも見ているような気持ちになってしまいました。ほんとうにあの時のことは、一生忘れないと思います。

テレビのニュースなどで、阿古地区の様子を見ましたが、ほんとうに驚きま

した。何年もかかってあそこまで築きあげてきた村が、ほんの何時間かの間で全滅してしまったなんて、くやしいやら、悲しいやらの気持ちでいっぱいです。もしも自分の住んでいるところが、このようなことになっていたら私自身どうなっていたかわかりません。今まで16年間住んでいた家がなくなってしまうなんて絶対に考えられません。家をなくした阿古の人達は、ほんとうにかわいそうだと思います。

また、灰をたくさんかぶって、畑などをなくしてしまった坪田の人達もほんとうに残念な気持ちでいっぱいだと思います。

これから、この噴火によって三宅島全体がどんどん変わっていくと思います。早く今までのような島になったらなと思います。そして、この噴火によって、自然の怖さがわかりました。また、私にとって生涯忘れることのできない体験の一つになったと思います。

●農場の復興●

都立三宅高等学校農業科2年　高松尚人

私達が10月3日の噴火以来、初めて学校へ登校したのは、10月12日の水曜日であった。そのとき最初に目に飛びこんできたものは、真黒に染まった、校舎・グラウンド・そして農場であった。

今まで苦労してつくりあげた農場の姿にがっかりするひまもなく、その日から実習棟屋根の除礫作業が始まった。降り積もった火山礫は、大量で、除礫は大変であったが、先生、生徒とも一体となってがんばった。一輪車で土を運ぶ者、スコップで礫を集める者と、それぞれ精いっぱいにやり、やっとやり終えた時、わずかな面積であるが、以前のままの屋根が顔をのぞかせ、ホッとした気分と、のしかかる疲労感に、なんともいえないむなしさのようなものを感じたのであった。

全校の男子生徒が一日かかっても、これだけしかできないのでは、今後どんなにがんばってみても、すべてをもとの状態にするのは不可能のように思われたのである。屋根はすっきりしても、落とした火山礫が小山となって建物の周囲にうず高く積もっていた。その後も除礫を中心とした作業が続き、しだいに

前の地面が見られるようになっていく。多くの作物が埋没してしまっていたが、救えるものはほうっておくわけにいかず、茶園の茶樹から手を付けることになった。

茶樹は、根もとの方から切り取ってしまう台刈りをして畑の中につもった礫をとりやすくしてやった。ガラスの割れた温室をもとのようにする作業も大変だった。全部ガラスの破片を取り去り、そのあと3つの温室の中へ落ちたガラスや礫をとりはらったが、ガラスのない温室は、どことなく寂しく、ところどころに、礫がつまっていた。温室内にあった植物は、もう絶滅に近く、ひどいものだった。

やっと11月に入り、中旬には畑の除礫も済んだので、全部の畑をトラクターで耕し、ライ麦、コモンベッチの二種類の牧草をまいた。少しずつ緑をを増すためと、土地を肥やし牛の飼育をするための牧草播種作業は、11月下旬まで続いた。

そして12月、あわただしい中、私達の疲れをいやすかのように、和牛のひでやす号が、子牛を出産した。12月14日、0時45分であった。子牛は思ったより大きく、まだよちよちあるきで、親牛のミルクを飲んでいて、とてもかわいらしかった。私達は、このうれしいニュースの後に、新年を迎えた。そして1月22日23時、和牛ふみひさが、ひでやす号に続いて子牛を出産した。今度の子牛は、前のに比べて、少し小さく、これまたかわいいものであった。こうして農場にも明るさがもどり、畑には牧草が生育し、やっと緑が増えるところまでやってきた。

その後、雪が降ったり、西風が吹く中、着々と復興作業が進み、この春から本格的な実習ができそうになってきた。今後は、温室に草花の苗類を入れ、茶樹の苗を入れ、また、なくなってしまった防風垣の苗を入れて育てるなどの仕事が続く。それぞれを農業科の生徒で育ててゆき、10年後にはすばらしい農場にするよう今後とも、がんばりたいと思う。

●10月 3 日—噴火の夜—●

都立三宅高等学校普通科３年　松浦和子

「ウーウーウー。雄山付近で噴火した模様です。」という緊急の放送を聞いたのは、下校途中のバスの中であった。だれもが信じられないという驚きの声を上げ、小さな子供は、何が起きたのかときょとんとした顔をしていた。

その約３分後、私たちは本当に噴火があったことを認めないわけにはいかなかった。走っているバスの上に、火山礫がバラバラと音をたてて降ってきたのだった。窓の外では、雨のように勢いよく、やむことを知らないかのような火山礫が、水色の空から降っていた。全く信じられない光景であった。

帰宅すると母たちは避難の準備を始めていた。用意する物はわかっていたのだが、興奮のあまりどれから手を付けていいのかわからなかった。その間にも不気味な地震は続いていた。取りあえず私たちは、学校で待機している妹と、消防団のために出勤している父を除き、隣の鉄筋の家に避難した。鉄筋のため揺れが少なく、近所の人たちもそろっていたので安心はできたが、大人たちの顔がこわばっていたので、緊張はほぐれなかった。

暗くなるにしたがって不安はつのるばかりであった。テレビで見て噴火の大きさを初めて知ったが、実際に火を見ているわけではなかったので、これが同じ島の中で起きていることだとは思えなかった。しかし、現実には電話は通じなくなり、電気も消え、火山灰はサーッという一定の音を保ちながら降り続いていた。村の放送は少なく、来る人たちの情報も様々でどれを信じてよいのかわからず、三宅の噴火の特徴は知っていたが、実際に体験したことのない者にとっては何もかもが不安につながっていった。時間の流れが止まったようで、夜がとても長く感じられ、だれもが朝を待っていた。開け放された窓から東の空を見て横になっていたが、あのとき光っていた星と三日月は今でも深く印象に残っている。あの星たちは、私たちの不安や驚きも、宇宙にとっては何の意味も持たないと言っているようだった。

午前４時ごろ、急に道路が騒がしくなった。火山灰の堆積した道をジャリジャリと音をたてながら、東京から来た報道陣たちの車が走っていくのだった。私はこのとき助かったと思った。噴火の様子はわからなかったが、人数が増えた

ことと、港が十分に使えるということにより、危険な状態からは脱出できたのだと感じた。

噴火後の生活は、灰の除去作業から始まったが、その作業も半年経った現在でも終わらず、自然の計り知れない力を知った思いがする。幸いにして死者もなく、全国の人々からの温かい救援の手で支えられたが、今回の反省を基にして、次の噴火に備えて、予知対策や非常時の連絡方法を十分にし、島民の力だけで復興できるようにして欲しいと思う。

二度と味わいたくない貴重な体験だった。

第４章 感謝状・義援金品

1. 感謝状

この度の災害に際し、関係各機関、民間団体その他多くの人々が寝食を忘れ、人命救助、避難誘導、救援物資及び医療品の輸送、道路・水道・電気・電話等の復旧、避難所での炊き出し等々、強力な支援活動を行った。

災害に見舞われた島民の人心安定に寄与したこれら諸活動の功績は極めて大きいものである。

東京都は、その中でも特に災害救助活動に顕著な功績のあった119の機関・団体に対し12月5日及び8日に、それぞれ都庁及び三宅島で知事感謝状を贈呈した。

贈呈先は下記のとおりである。

気象庁観測部
陸上自衛隊第１師団指令部付隊
〃　〃　第１普通科部隊
〃　〃　31　〃
〃　〃　32　〃
〃　〃　第１施設大隊
〃　〃　第１偵察隊
〃　〃　第１補給隊
〃　〃　第１輸送隊
〃　東部方面航空隊
〃　第１ヘリコプター団
海上自衛隊第37護衛隊
〃　第33　〃
〃　砕氷艦しらせ
〃　〃　ふじ
〃　輸送艦あつみ
〃　第１輸送隊
〃　横須賀通信隊
〃　第21航空群
航空自衛隊偵察航空隊
〃　輸送航空団
〃　航空救難団
海上保安庁第三管区海上保安本部
〃　〃　下田海上保安部
〃　〃　東京海上保安部
〃　羽田航空基地
〃　伊勢航空基地
〃　仙台航空基地
〃　巡視船うらが
〃　〃　ざおう
〃　〃　いず
〃　〃　みうら
海上保安庁巡視船するが
〃　〃　しきね
〃　〃　まつうら
〃　〃　おきつ
〃　〃　のじま
〃　〃　たかとり
日本国有鉄道汐留駅
東京鉄道荷物㈱汐留駅営業所
東京中央郵便局
警視庁警備部
〃　第１方面本部
〃　第９機動隊
〃　特科車両隊
〃　航空隊
東京消防庁三宅島支援本部
〃　〃　支援隊
〃　航空隊
東海汽船㈱
東京電力㈱銀座支社
日本電信電話公社
東京地方電気通信部
日本赤十字社東京都支部
日本近距離航空㈱
御蔵島村
三宅村消防団
〃　〃　阿古分団
〃　〃　坪田分団
警視庁三宅島警察署
三宅島警察署阿古駐在所
〃　坪田　〃
東海汽船㈱三宅島支店
日本電信電話公社三宅電報電話局
日本電信電話公社三宅無線中継所
東京電力㈱銀座支社三宅島事務所
三宅島漁業協同組合
〃　農業協同組合
〃　社会福祉協議会
阿古自治会
坪田自治会
神着農協婦人部
伊豆　〃
伊ヶ谷　〃
三宅村商工会
〃　森林組合
三宅島測候所
〃　航路標識事務所
㈱佐久間工務店
三宅島建設工業㈱
前田建設㈱
三宅村
三宅支庁
三宅小学校
阿古　〃
坪田　〃
三宅中学校
阿古　〃
坪田　〃
東京都庁貨物自動車輸送協同組合
㈳東京都トラック協会
東京都社会福祉協議会
㈱木村技研
㈱日本食堂調理所
くみあい乳業直販㈱
㈱三越銀座支店

亀印寝装㈱	東京都洋傘ショール商工協同組合	中野運輸㈱
東海リース㈱東京支店	東京シューズ卸商業協同組合	栄和清運㈱
㈳日本種苗協会	東京都種苗会	大和ハウス㈱
㈶東京都日雇労働者福祉援護会	東京都中央食糧協同組合	㈳プレハブ建築協会
東京都漬物事業協同組合	東京石川協同食糧㈱	
東京都佃煮惣菜工業協同組合	東京レンタル㈱	
東京都味噌工業協同組合	久保田鉄工㈱	
東京都家庭用品卸協同組合	昂商会㈱	

2. 義援金品

災害に伴う人的被害は幸いにして皆無であったが、340棟の住宅被害をはじめ、農林水産被害等を含め被害総額は255億円余りにも達し島民の生活に与えた打撃は計り知れないものがある。

このような実情を知って、都民、地方自治体、民間団体、その他全国の市民、児童・生徒からも多数の義援金品が寄せられた。

これらのうち東京都に寄せられた寄託者に対しては知事から礼状を発送した。しかし、差出人不明のもの、発送後所在不明で返送されたものなどもあり、これらの方々に対しても、各新聞紙上に御礼を掲載した。

義援金品の内訳は以下の通りであり、昭和59年12月末現在、義援金は約10億3千万円に達している。

■義　援　金

(単位：円)

	58年10月中	11月中	12月中	59年1月中	2月中
件　数	5,891	21,230	2,114	152	50
金　額	244,693,121	555,195,684	183,621,583	22,284,005	11,371,226

3月中	4月中	5月中	6月中	7月中	8月中
33	9	3	2	1	7
7,718,890	4,375,622	43,097	74,770	345,404	118,160

9月中	10月中	11月中	12月中	計
0	2	1	0	29,495
0	12,000	100,000	0	1,029,953,562

■義援物資

	布団・毛布	衣類等	米、パン、ラーメン	野菜、果物	飲料水等
受入数	梱 400	梱 63,709	梱 1,396	梱 2,066	梱 5,270

缶詰、調味料等	日用品、雑貨品	その他	計
梱 6,276	梱 2,901	梱 208	梱 82,226

第５章 三宅島防災訓練概要
（昭和58年度東京都総合防災訓練）

1. 趣旨

(1)三宅島は、山頂及び山腹に数多くの噴火口を残す全島一山の火山島であり、過去数回にわたる噴火を記録し、昭和に入ってからも 15 年と 37 年の 2 回噴火を記録している。

(2)島しょ地域における火山の噴火災害は、言うまでもなく時と場所を選ばず、強力な破壊力で島の全般に甚大な被害を与えることから、火山噴火の防災対策の確立は、行政に課された重要な責務である。

(3)行政がこれを果たすには、地域防災計画の習熟とこれに基づく適切な職員の災害応急活動の実施及び島民の一人ひとりが防災意識を高めることが大切である。

(4)このため、東京都防災会議は、大島、三宅島等の火山噴火に備えて、島しょ地域における災害応急対策をより強化するため、昭和 57 年地域防災計画に火山災害対策の計画を定めた。

(5)三宅村においても、昭和 44 年以来東京都総合防災訓練が実施されていないこと等を考慮し、火山噴火災害に対応した防災訓練を強く望んでいるところである。

(6)これらのことを踏まえ、東京都は、三宅島における火山噴火災害を想定した防災訓練を昭和 58 年度「東京都総合防災訓練」の一環として実施することとし、島民の防災意識の高揚と火山噴火災害の軽減を図るものである。

2. 目的

東京都及び三宅村地域防災計画の習熟と関係防災機関相互の緊密な協力・連携体制の確立により、火山災害時の被害軽減と島民の防災意識を高めることを目的とする。

3. 実施日時

昭和 58 年 8 月 23 日(火)～ 8 月 25 日(木)

〈現地実働訓練〉 8 月 24 日(水) 8 ：00～12：00

4. 場所

東京都三宅村及び防災機関が指定する場所

5. 実施機関

東京都（企画報道室、総務局、財務局、生活文化局、福祉局、衛生局、労働経済局、建設局、港湾局、教育庁、出納長室及び三宅支庁）、警視庁、東京消防庁、陸上自衛隊（第一師団）、海上自衛隊（横須賀地方総監部、自衛艦隊）、航空自衛隊（中部航空方面隊、輸送航空団、航空救難隊）、海上保安庁（第三管区

PAUSE

村営牧場

島の土産物店には必ず並べられているバター飴や牛乳煎餅、その箱には牧場でのんびりと草を食(は)む牛の姿が描かれている。

雄山の中腹に緑の絨緞(じゅうたん)を広げていた村営牧場は、今回、割れ目噴火に縦断され、放牧牛は無事だったが、120 ha の牧場の半分が火山礫に埋没、現在修復中である。

この牧場の特徴は、島の内外を問わず都内の酪農家の牛を預かって育てる預託育成をしていることである。東京多摩地域の牧畜も都市化の中で牧場の維持が難しくなっている。そこで、三宅村では都内の酪農家から生後 8 ヵ月の子牛を素牛(もと)として預かり、この牧場で 18 か月以上育成し、立派な乳牛として持主に返すことにした。牛達は改良草地（栄養価の高い草で人工的に作った草地）でアカクローバー（豆科）・オーチャードグラス（稲科）などを食べ、広い牧野で足腰を鍛えると妊娠牛として故郷へ帰ってゆく。預託育成料は 1 日 400 円。都が、あっせん・指導している。

海上保安本部、横浜海上保安部、下田海上保安部)、東京空港事務所、関東海運局、気象庁(東京管区気象台、三宅島測候所)、日本電信電話公社(東京電気通信局、関東電気通信局、三宅電報電話局、三宅無線中継所)、東京電力、東海汽船、日本近距離航空、東京航空局三宅島空港事務所、島しょ保健所三宅島出張所、三宅村、三宅村教育委員会、三宅村消防団、三宅島農業協同組合、三宅島漁業協同組合、三宅島建設業組合、三宅村各自治会及び島内各種団体住民。

6. 訓練の想定

(1)昭和58年8月24日(水)午前7時30分、火山性地震の微動が始った。

(2)時間の経過とともに連続して火山性地震が発生し、8:00雄山爆発と同時に、震度5程度の地震と激しい地鳴りが起った。

(3)噴火にともなう火山灰が南東風に流され、島の北西地域に降り一面火山灰におおわれた。

(4)地震が頻発し、島民間の不安が極度に高まり、避難行動が始った。

7. 訓練項目及び進行表

訓練項目	時間		8:00 9:00 10:00 11:00 12:00
1. 本部設置運営	8:00	12:00	
2. 災害地調査	8:00	11:30	
3. 広報活動	8:00	12:00	
4. 警備活動	8:00	12:00	
5. 道路障害物除去	10:20	10:40	
6. 避難活動	8:00	12:00	
7. 救出、救助救急、医療救護	8:00	10:50	
8. 食糧の輸送配付等	8/23日 18:00	8/24日 12:00	
9. 消火活動訓練	10:00	11:30	
10. 生活関連施設の応急復旧訓練	8:00	12:00	
11. 人員、資器材の輸送訓練	海上輸送訓練		海上自衛隊 8/23 13:00～8/25 9:00
	航空輸送訓練		航空自衛隊 8/24 8:00～8/24 13:00
			陸上自衛隊 8/24 6:30～8/24 14:00

8. 訓練の実施規模

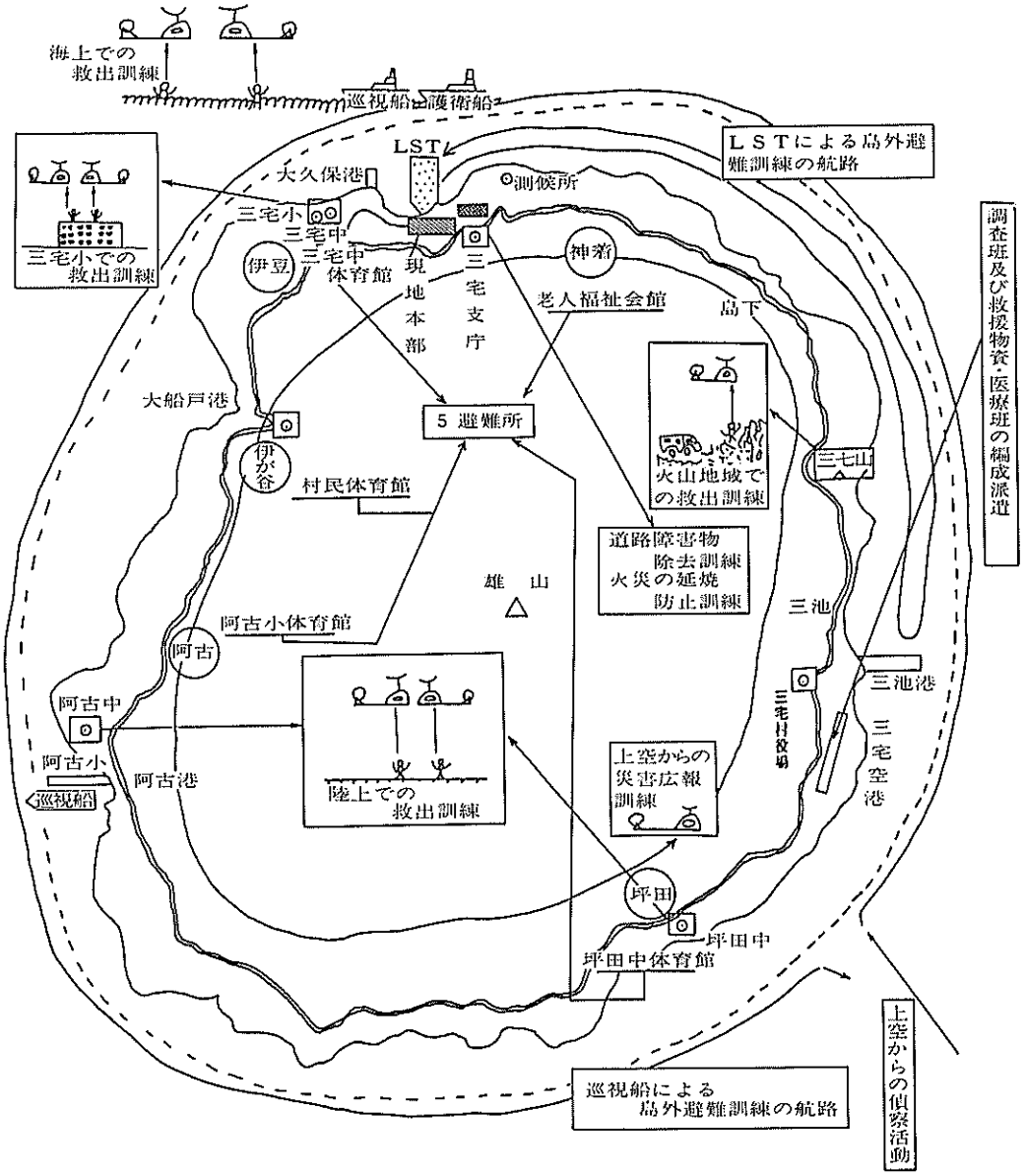
実施機関	人員	航空機	船舶	車輌等	備考
東京都	51人	機	隻	1輌	生活文化局１輌
警視庁	110	2		15	
東京消防庁	45	2		4	
三宅支庁	92			26	
陸上自衛隊	60	6		10	
海上自衛隊	100	2	2	1	輸送艦１、護衛艦１
航空自衛隊	14	2			Ｃ１型機、ＭＵ２型機
海上保安庁	105	1	2		巡視船２（うらが、するが）
気象庁	12			1	
東京空港事務所	9				
日本電信電話公社	25			7	車輌７輌のうち、１輌は広報車で広報を実施する。
東京電力㈱	10			2	
東海汽船㈱	5		1		定期船が船内広報として参加
日本近距離航空㈱	1	1			定期航空機が機内広報として参加
三宅村	150			15	
三宅村教育委員会	60			1	
三宅村消防団	250			6	
三宅島農業協同組合	5			1	
三宅島漁業協同組合	30		10	1	
三宅島建設業協会	50			5	
三宅村各自治会	400				避難民として参加する。
三宅村婦人部	10				
島しょ保健所三宅島出張所	12			1	
その他	400				避難民として参加する。
合計	2,006	16	15	97	

東京都各局内訳（企画報道室１人、総務局20人、財務局１人、生活文化局８人、福祉局７人、衛生局10人、その他４人）

9. 訓練の内容

訓練の項目		訓練の時間	訓練の目的	訓練の内容
本部運営訓練	本部設置運営訓練	8：00 ～ 12：00	火山災害時における、情報の伝達等を実施し、本部及び地方隊の応急活動態勢の円滑かつ的確な推進を図る。	火山情報に基づき、情報収集伝達を開始し、都本部地方隊、三宅村本部、三宅村現地本部及び現地派遣所を設置・運営する。
現地実働訓練	災害地調査訓練	8：00 ～ 11：30	災害の状況を的確に把握するための調査、偵察活動を実施し、訓練地（三宅島）の状況を把握する。	被災地調査班を編成、派遣し、海上、陸上及び航空からの被災地踏査訓練を実施する。
	広報活動訓練	8：00 ～ 12：00 （一部は8/20日～8/24日）	火山噴火等の情報、火山災害時の心得、避難命令等の広報活動を実施し、島民の火山災害に関する知識、災害時の冷静な行動等の周知を図る。	地域同報無線、広報車及びヘリコプター等による広報活動を、又、船内、機内乗客に対する訓練実施広報を並びに訓練実施状況を記録する。
	警備活動訓練	8：00 ～ 12：00	避難地域の警備、交通規制及び緊急車輌の通行誘導を実施し、災害時の円滑かつ迅速な救援救護対策の確立を図る。	火山災害を想定した各種訓練の実施に併行して、訓練地の交通対策、警備対策を実施する。
	道路障害物除去訓練	10：20 ～ 10：40	道路障害物の除去等を実施し、災害時の応急対策、避難路の確保等避難対策の確立を図る。	救援、救護活動を支援するため、関係機関との連携により事故車輌、倒壊物等道路上の障害物を除去する。
	避難活動訓練	8：00 ～ 12：00	火山災害時に予想される避難活動を実施し、住民の防災意識の高揚と迅速かつ円滑な避難活動の態勢の確保を図る。	地域ごとの避難所開設、避難活動を実施するとともに海上輸送及び空輸により島外避難活動を実施する。 島外避難―大久保浜、阿古港、大久保港
	救出、救助、救急医療救護訓練	8：00 ～ 10：50	火山災害時の救出、救助、救急及び医療救護活動を実施し、救助活動、医療救護活動体制の確立を図る。	事故車輌からの救出、海上での漂流者の救出等各種救出事例を想定し、実施する。
	食糧の輸送配付等訓練	8/23日 18：00 ～ 8/24日 12：00	救援物資を海上輸送及び航空輸送し、被災者等への救助活動体制の確立を図る。	救援物資の海上輸送（横浜港→阿古港・東京港→三池港）及び航空輸送（入間基地→三宅空港）を実施するとともに陸上自衛隊の派遣部隊（炊事車等）の協力による非常炊き出し等を実施する。
	消火活動訓練	10：00 ～ 11：30	火災発生時の迅速・適切な消火活動と操法の習熟を図る。	火災（訓練ハウス２棟）の延焼防止等の消火活動を実施する。
	生活関連施設応急復旧訓練	8：00 ～ 12：00	電気施設の応急復旧、通信施設の確保等を実施し、災害時における電気の安定供給、通信の確保対策の確立を図る。	通信施設の応急復旧、臨時電話等の設置及び応急給電等を実施する。
人員・資器材の輸送訓練	海上輸送訓練	8/23日 13：00 ～ 8/25日 9：00	災害応急対策人員及び車輌等資器材を緊急に輸送し、被災地での災害応急活動体制の確立を図る。	海上自衛隊の協力により、人員、車輌等資器材の海上輸送を実施する。 （横須賀港→大久保浜）
	航空輸送訓練	6：30 ～ 14：00	同上	陸上自衛隊及び航空自衛隊の協力により、人員、車輌等資器材の航空輸送を実施する （朝霞基地→三宅中）（入間基地→三宅空港）

10. 主要訓練実施箇所及び実施機関



(1)本部設置訓練……三宅村、三宅支所、東京都、警視庁、東京消防庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、海上保安庁、東京空港事務所、東京電力、東京電気通信局、東海汽船、三宅村消防団

(2)災害地調査訓練……警視庁、東京消防庁、陸上自衛隊、海上自衛隊、空港自衛隊

(3)広告活動訓練……三宅村、三宅支所、警視庁、東京消防庁、東京都、東海汽船、日本近距離航空、東京電気通信局、三宅島農業協同組合

(4)警備活動訓練……警視庁

(5)道路障害物除去訓練……警視庁、三宅村、三宅支所、三宅島建設業務会

(6)避難活動訓練……三宅村、三宅支所、東京都、警視庁、三宅村消防団、東京消防庁、陸上自衛隊、海上保安庁、三宅村教育委員会、三宅島農業協同組合、三宅島漁業協同組合、三宅村各自治会

(7)救出、救助、救急、医療救護訓練……三宅村、東京都(衛生局)、警視庁、東京消防庁、海上自衛隊、海上保安庁

(8)食糧の輸送配付等訓練……三宅村、東京都、三宅支所、陸上自衛隊、航空自衛隊、海上保安庁、警視庁

(9)消火活動訓練……三宅村消防団、三宅島建設業協会、東京都消防庁

(10)生活関連施設応急復旧訓練……東京都電気通信局、関東電気通信局、三宅電報電話局、三宅島無線中継所、東京電力

(11)人員、資器材の輸送訓練……陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊

第６章 島のあらまし

1. 風土

(1)位置

三宅島は、東京の南々西約 180 km（東経 139°28′～139°34′、北緯 34°25′～34°07′）の太平洋上に浮かぶ島である。島への交通は海路と空路があり、東京竹芝桟橋から出る定期船で約 6 時間、羽田空港からの飛行機で約 50 分である。

北から南へ大島、利島、新島、神津島、三宅島、御蔵島、八丈島、青ケ島と並ぶ伊豆諸島の中央付近にあり、富士火山帯に属している。

(2)地勢

島は、ほぼ円形でやや南北に長く、周囲 35.85 km、面積 55.14 ㎢である。海岸線は海蝕崖が連なり、湾入に乏しく良湾には恵まれていない。玄武岩、安山岩質の溶岩及び火山砕層岩の互層から成る複式成層火山の島であり、真ん中にそびえる雄山（標高 814.5 m）は外輪山と中央火口丘で形成されている。外輪山の側面にある側火山は島の中央から放射線状に並立し、たび重なる噴火で流出した溶岩は流動性に富み、海岸まで到達し生々しい景観を呈している。いわゆる割れ目噴火により山腹に数多くの爆発火口を残していることは、我が国火山中無比といわれ、南部には大路池、新澪池の二つの火山湖がある。しかし新澪池は今回の噴火に伴うマグマ水蒸気爆発により池の水は消え失せ、見るも無残な姿となっている。

(3)気候の概況

三宅島の気候は、概して温暖で降水量がかなり多い海洋性の気候である。

気温は夏期でも 30℃を超える日は少なく、また冬期でも 0 ℃以下になることは稀である。しかし湿度が高いために夏期は、むし暑さを感じる。風は年間を通じて強く、特に冬期の西よりの風は吹く時間が長いので、島の産業、交通や住民の生活に大きな影響を及ぼしている。また雨が多いので、温暖な気候と相俟って植物の生育を促し、緑の濃い島を形成している。

一方、三宅島付近は、前線が停滞しやすく、梅雨時や秋霖時には長雨が続き、

湿度の高い日が多い。また台風の経路に位置しているため、台風から受ける影響も大きいものがある。

①気温

気温の最も低い１、２月の平均気温は9.5℃前後（１、２月の平均最低気温7℃）また最も高い８月の平均気温は26.2℃（８月の平均最高気温28.5℃）と年間変化は比較的にゆるやかである。東京の気温と比べると冬期において約5℃も高いのに対し、夏期はむしろやや低い。また、年平均気温は17℃で八丈島（18.2℃）より低いが、大島（14.9℃）より高く、四国の足摺岬（17.8℃）とほぼ同じで、全国的にみても高温地域に属している。

②湿度

湿度は年間を通じてやや多湿で冬期に低く（65%前後）、夏期に高い（85%前

PAUSE

島の春

あれほど強く吹いた季節風の西風が、ある日ぱったり止むと島は春である。八丈キブシの薄緑色の花が藤の花のように垂れ下がり、島特有の古い石垣の間からトカゲが首を出す。

農家では野に出て畑作りを始める。島は焼畑農業で、植えて10年以上経た榛（はん）の木を切り開き、焼いて畑を作るのである。３月頃からは特産の里芋（赤芽）の植え付けが始まり、４月中旬にはもう茶摘みが始まる。

アカコッコ・ヤマガラ・メジロ・イイジマムシクイなど鳥達の囀（さえず）りは森や林に溢れ、人通りの多い都道にまで聞こえる。望遠レンズをつけたカメラや双眼鏡を肩にしたバードウォッチングの人々の姿が増えてくる。

山桜が咲く３月、港からは一斉に漁船が出てゆく。夕刻から夜にかけて刺し網を流すハルトビ（春の飛魚）漁である。ハルトビの刺し身は唐辛子を添えると、その淡白な味が一層引きたつ。５月、沖にサバ漁の漁火が点々と連なると、間もなく島は梅雨の季節を迎える。

後）が、年間の変化は割合少ない。

③降水量

降水量は年間3,000㎜以上（昭和58年は3,014.3㎜）で、東京の2倍以上にあたる。月別の変化では、冬期の12～2月及び天候の安定する7月は150～170㎜と少なく、梅雨期の6月及び台風期の9、10月は330～380㎜と多い。年間降水日数は約150日である。

④天気

年間の快晴日数は35日と少なく、東京のほぼ半分である。雪日数は5日であるが、積雪は殆んどなく降雪の深さの最大値は5㎝（昭和59年2月4日）、霧日数は3日、雷電日数は16日である。

⑤風

風は年間を通じて非常に強く、年平均風速は5.2m/sで室戸岬(7.5m/s)、大島（6.4m/s)、八丈島（5.5m/s）に次ぐ全国でも有数な強風地域である。特に冬期の西よりの季節風は極めて強く海では時化が続き、漁業や船便に多大な支障をきたしている。

2. 歴史

神話時代に、事代主命（コトシロヌシノミコト）が出雲国譲の後、紀伊国を経て渡航し、伊豆の国からこの島に上陸し、事代主命の随神であった壬生御館の子孫の壬生実政が、天武天皇の7年に神職及び島長の職を継いだといわれ、以来同家は大正年間まで1,200～1,300年間にわたって、島の取締役或いは地役、戸長として島長の地位についていた。

中世に入り、保元元年、源為朝が伊豆に流されてから、その支配下となり、さらに頼朝を経て、上松管領、北条氏、伊豆狩野氏、朝比奈氏等の支配を受け、徳川時代には伊豆代官の治めるところとなった。

慶長9年(1604年)、徳川家康の関東入国以来幕府の直轄地として統治されたが、貞文9年（1669年）より、伊豆韮山代官の管轄となり、手代、若しくは手代下役が置かれて支配されたようである。その後は、手代下役と地役人の会がつくられ統括された。

明治維新による廃藩置県によって、明治2年相模県となり、更には韮山県と

変更されたが、同4年11月14日には再転して足柄県となり、同9年4月18日には静岡県に編入された。

その後明治11年1月11日太政官布告第1号によって、東京府に編入され、今日に至っている。明治14年(1881年)伊豆七島制の制定により、地役人、名主、年寄、浦役人、書役が置かれ、島吏の職制が布達されて、島に島役所、1村に役場が置かれることとなった。役場は、名主の自宅に置かれた。なお、年寄というのは、金銭、出納を司どる役であり、書役は直接事務をとる者で、流人中筆算に秀れた者が用いられていた。また浦役人は土木勧業夫役監督の責にあたり、会議機関として村民の互選により、10名程度が選ばれ、村の重要事項を審議した。

大正9年(1920年)島制がしかれるとともに、島役所を廃して、大島島庁に属することとなり、三宅島出張所が神着に設置された。同12年10月1日、島

PAUSE

島の夏

初夏、サイクリングの家族連れや若い女の子達の明るい声が木々の間を縫ってゆく。港の岸壁では〝小物釣り〟を楽しむ親子の姿が多い。地元の人達の楽しみの一つである。そして、ホーホーと鳴くアオバズクの声が静かな夜の空気を震わせるのもこの頃。夜明けと夕刻にはアカコッコの囀(さえず)りが賑やかである。

梅雨に入ると島の花アジサイの色が一層鮮やかになる。梅雨が明け太陽がギラギラ輝くと民宿は最繁忙期。島は若者など海水浴客で溢れ、観光・定期バスとも増発される。

8月、一年おきに行われる富賀神社の祭礼では、神輿が各集落ごとに一泊して島を一周する。集落から集落への神輿の受け渡し儀式は、しきたりに基づく厳格さで有名である。

サンゴ樹が、木全体真っ赤に見えるほどの実をつけるお盆過ぎの頃、島の蝉では最も数の多いツクツク法師の声がやかましい。やがて土用波が立つ8月下旬、海水浴客はめっきり少なくなり、渚は人影のない秋にかわる。

町村制がしかれ、名主、年寄制は廃止されて、村長、収入役、書記となった。

大正15年7月1日郡制廃止に伴い、大島島庁を廃して、東京府大島支庁とし、三宅島神着に出張所が置かれた。村民総代制は廃止されて、村会議員が選ばれ、学務委員、土木委員、勧業委員が設けられ、村内を数区にわけ、それぞれに区長が置かれた。昭和18年4月1日大島支庁三宅出張所が廃止され、東京府三宅支庁が設置されたが、同年7月1日都制施行とともに、東京都三宅支庁となり、御蔵島村とともに、神着、伊豆、伊ケ谷、阿古、坪田がその管轄となった。昭和21年10月1日、神着、伊豆、伊ケ谷の3ケ村は合併して三宅村となり本島は、三宅村、阿古村、坪田村の三村となった。更に、昭和28年9月1日町村合併促進法が制定され、この法律により、昭和31年2月1日、三宅村、阿古村、津田村は、対等合併を行い新村名を三宅村として発足し、現在に至っている。

3. 産業

(1)農業

三宅村の農耕地は、海岸線一帯に分布し、その面積は1068haである。その内約2分の1は島特有の切替畑となっている。

土質は、北東部の砂礫地を除けば比較的よく特に伊豆地域一帯は表土が深く肥沃で農耕地として適地が多い。しかし、冬期においては、季節風（西風）が強く、暖地としての好条件が阻害され、出荷作物の生産は低く、土質の悪い南部の坪田、阿古地域が生産の中心となっている。

農業の経営構造は、農林漁業による兼業が大多数を占めている。農業経営の主な部門は、出荷野菜(キヌサヤエンドウ)、島内消費用野菜、花卉、茶、酪農等であり、それぞれの条件に適した経営が行なわれている。

しかし、農家の労働力は年々減少し、しかも老齢化の傾向が強まっている。これに対し、農家は農協を中心に生産増強を目指して、農道整備、農業用各種施設、機械等の導入を積極的に実施し、農業開発の改善と並行して、意欲的にとり組んでいる。

なお、農産物のうち、消費者に喜ばれるものとして①キヌサヤエンドウ～冬期の食膳にのる食品で、本島産は高級品として定評がある。②里芋～赤芽で風味、品質ともよく、他産地物の2倍以上の価格で取引されている。③茶～早場

のものとして好評、４月中旬製造出荷、他産地茶と一味違うといわれている、などがある。

農地の現況等は次表のとおりである。

■第１表　農地の現況ならびに農家平均耕作面積

（単位　ヘクタール）

	総数	耕作地	切替畑	採草地	一農家当り平均耕作面積
三宅村	1,068	264	622	182	0.56

■第２表　農家戸数、農家人口及び就業人口

（昭55　農業センサス）

農家戸数				農家人口			就業人口		
総数	専業	第１種兼業	第２種兼業	総数	男	女	総数	男	女
戸 466	50	39	377	人 1,315	633	682	人 376	128	248

PAUSE

島の秋

９月、伊勢海老が解禁になる。三宅島はイセエビが多い。漁師達は午後から夕刻にかけてエビ網を入れ、翌朝早く引き揚げる。エビは海の底を夜歩き回る習性があるからである。夜、棒受け網によるムロアジ漁の漁火が、透明な大気を通してキラキラと沖に輝くのを見ると、美しさの中に淋しさを感じるのも秋という季節だからこそであろうか。

三宅島は常緑樹が多く落葉樹が少ない。気温も高いので紅葉は見られない。10月、小中学校は全部同じ日の運動会で、村をあげての行事となる。昭和58年は噴火の前日が運動会であった。イカの夜釣りも人々の楽しみの一つ。夕刻明るいうちから堤防では場所取り合戦が始まる。主婦が多く、その御主人が弁当を届けに来たりする。バケツで何杯もとれるので、島では冷蔵庫より冷凍庫の方が大きい。

群をなして渡ってきたヒヨドリの高い鳴き声が秋の空気を切り裂くと、夏鳥のイイジマムシクイと冬鳥のツグミが入れ替わる。

(2)水産業

本島の漁業は、黒潮の流れのはざまに多数の魚族が到来し、伊豆諸島屈指の好漁場を形成している水域であり、また、近くに大消費地東京を控えている地域でもある。しかしながら、地勢が漁港形成を阻み、資本力の弱さなどが絡みあって、漁船、漁具及び漁労技術の発展が遅れている。このことから操業方法の固着化が見られ、このため沿岸漁業に従事せざるを得なくなり、半農、半漁の零細経営を強いられてきた。しかし、漁業者のたゆみない努力と、徐々にではあるが漁港の整備、漁業施設の充実も行なわれてきたことと、これに並行して漁船の大型化が進み沿岸から沖合漁業へと移行しつつ拡大してきた。このためしだいに漁業だけでの生活が成り立つようになってきている。だが一方、漁業をとりまく諸情勢は厳しく、漁業資材の高騰、水産物の需要の停滞、漁価の低迷などによって漁業経営が圧迫されていることも否めない事実である。これに対処するため漁業振興対策として、漁港の整備拡充等の対策がとられているが、後継者の定着、育成が徐々に浸透してきていることが、今後の明るい展望をもたらす鍵と言えよう。本島の漁業は、とび魚流し刺網、むろあじ棒受網、たかべ建切網など網漁業、底魚一本つり漁業、天草、とこぶしなどの採貝藻類漁業が中心となっている。ムロアジやトビウオはクサヤとして人気があり、イセエビやトコブシは高級土産品などとして喜ばれている。

漁船隻数は第3表、水産物生産量は第5表に掲げるとおりであるが、魚類ではトビウオ(377 t、178百万円)、ムロアジ(117 t、15百万円)、カツオ類(40 t、32百万円)、ヒラマサ(30 t、35百万円)が主なものである。

■第3表　漁　船　隻　数

(57. 12. 31現在)

区分	総数	動力船						無動力船
		0～1 t	1～3	3～5	5～10	10 t 以上	計	
隻数	184	61	64	39	7	11	182	2
トン数	545.47	49.10	109.95	163.48	60.14	160.45	543.12	2.35

(3)林業

本島の森林面積は、4,503haであり本島総面積の82%を占めている。林相はシイ、タブを主とする常緑広葉樹が多く、四季を通じて豊かな緑を誇っている。古くから薪炭生産が盛んで、冬場における唯一の産業として島の産業を支える大きな柱となってきた。しかし、燃料消費構造の変化による需要の減少により昭和38年頃から生産量は下降の一途をたどっている。また島の特産としての柘、桑の生産も資源の枯渇を招き、減産を余儀なくされている。

林業経営においては、森林の所有規模の零細性が専業化をはばんでいる上に、労働力の高齢化、後継者難、賃金の高騰等経営を阻害する要因が強まり、生産活動は後退している。しかし、杉、桧を主体とする針葉樹が増殖され、790 ha余りが造成されており、近い将来これらの生産が活発になるものと期待されている。

また、特殊林産物としてシイタケ、椿油、榊等の栽培が過去の薪炭産業に変わるものとして、わずかづつではあるが、増加の傾向にある。

PAUSE

島の冬

庭に広げて干された切り干し芋に、メジロが群がって、ついばんでいる。この干し芋、実はサツマ芋をゆでて皮を剝き、摺ったうえで挽き肉のように細長くして干しているのである。正月、これを餅に混ぜて搗き、サツマ餅にする。メジロが、ついばみに来るのは芋の軟らかい一日目だけ。強い西風で芋は、一週間でカラカラに乾く。

正月2日、港には大勢の人が集まり、船には赤青黄、色とりどりに船名を染め抜いた大漁旗や日の丸がはためき、餅や蜜柑が撒かれる。「浜祝い」である。2月、水面近くを泳ぐカジキを銛で突く豪快なカジキマグロの突きん棒漁が行われ、特産のキヌサヤエンドウは出荷の最盛期を迎える。

話声が聞こえないほどガタガタと戸を叩き、ヒューヒューと恐ろしい位電線を唸らせる季節風の西風が止むと、1月でも鶯の初鳴きを聞く日がある。日溜りでは、もう蕗のとうが頭をもたげ、菫や木イチゴの花が咲く。

■第4表　所有者別林野面積

（57年度　単位ヘクタール）

所有者別 / 区分	国有林	民有林			計
		都有林(都行造林)	村有林	私有林	
面積	119	123	1,275	2,986	4,503

以上が産業の概要であるが、第5表に農林水産物総生産額を示す。災害復旧中であるため、昭和57年度の数値である。

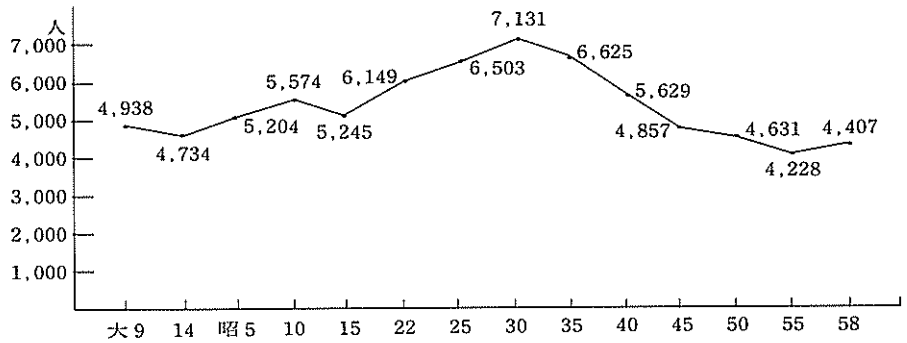
■第5表　農林水産物総生産額

区分	種類 / 年度 / 項目	昭和57年 生産量	金額	(%)
農産	陸稲	0.4 t	120	—
	甘藷	120 t	17,000	3
	馬鈴薯	145 t	14,500	2
	里芋	230 t	46,000	9
	自給野菜	450 t	61,200	12
	出荷野菜	239.7 t	213,000	41
	果実類	53.9 t	9,270	1
	花弁観葉	—	108,000	21
	茶	10 t	55,000	11
	小計	—	524,090	100
養蚕	養蚕	0.59 t	1,878	
	小計	0.59 t	1,878	
畜産	牛乳	126 t	15,921	19
	生畜	75 t	25,910	30
	肉畜	1,414 t	41,086	48
	鶏卵他	6.6 t	2,979	3
	小計	—	85,896	100
農業計		—	611,864	100
林業	木炭	2,773袋	6,101	8
	薪	33 m³	594	1
	木材	1,840 m³	39,143	54
	つげ材	4,200 kg	2,184	3
	椿油、椎茸他	—	24,572	34
	小計	—	72,594	100
漁業	魚類	661 t	391,647	61
	水産動物	46 t	104,412	16
	藻類	718 t	151,775	23
	小計	1,425 t	647,834	100
総計	（金額）1,332,292円	100%	農業 46.0% 林業 5.0% 漁業 49.0%	

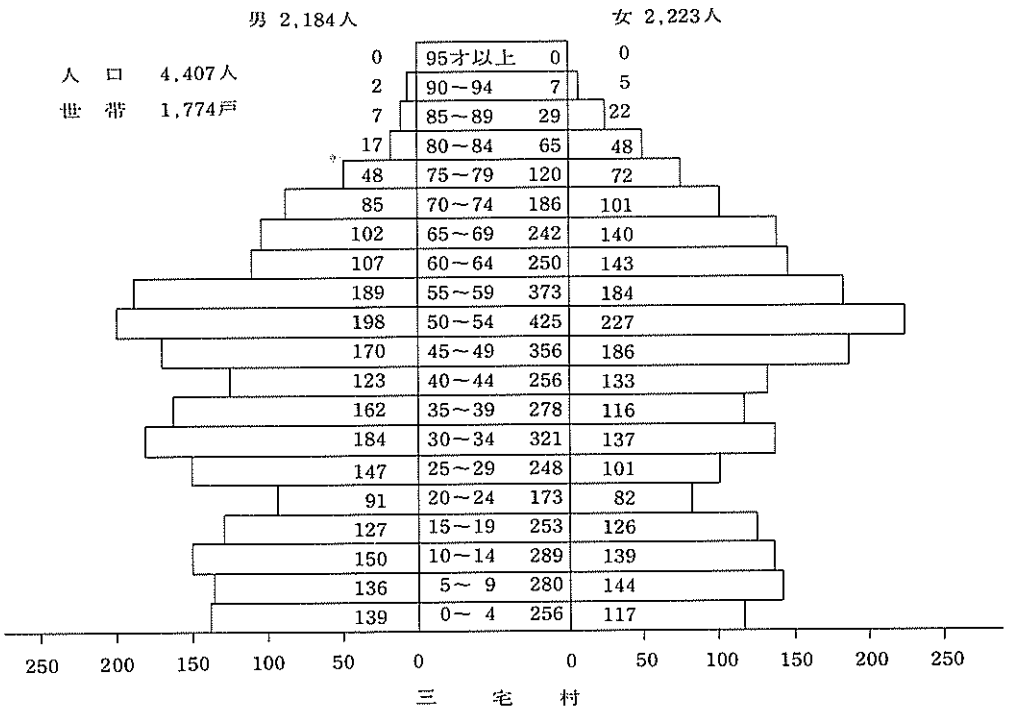
4. 人口

三宅島の人口は、昭和21年から28年頃年間200人前後の急上昇を示している。この上昇状況は31年を頂点に、35年頃まで漸減の傾向を示す。昭和35年以降は急激な減少傾向に入り、現在に至っている。仮に、昭和51年1月1日を100とすれば、58年1月1日は90.6となり、人口のピーク時31年の人口と対比すれば著しい減少率となる。

■第1図　人口の推移



■第2図　年齢別人口（昭和58．1．1 現在）



〔資料〕 阿古地区新集落形成基本計画

東京都三宅村

（昭和59年２月21日東京都三宅島復興対策推進本部承認）

1. 阿古地区新集落形成基本計画の位置付け

三宅島復興計画は、次のような計画体系によって構成される。

■三宅島復興計画

阿古地区新集落形成基本計画は、このうち最も緊急を要する阿古地区新集落の形成を目的として策定したものである。阿古・坪田地区再建計画等の他の計画については、都及び関係機関の協力を得て今後策定する。

2. 阿古地区新集落形成の基本的考え方

阿古地区新集落形成の基本的考え方は、次のとおりである。

(1)住民意向の尊重

(2)住民の自力による再建、定住の促進

(3)防災集団移転促進事業を中心とする各施設の総合化

3. 防災集団移転促進事業の実施

阿古地区新集落形成にあたっては「防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律」の適用を受け防災集団移転促進事業を実施するものとする。このため、事業計画を定め都を経由し、国に計画の承認を求めるものとする。

この事業の内容は次のとおりである。

(1)住宅団地の取得・造成

(所有地のない移転者が自力で家を建設するために必要な住宅団地を村が取得し造成する。)

(2)団地内公共施設整備

(村が造成する住宅団地内の公共施設の整備を行う。)

(3)住宅建設のための利子補給

(住宅団地内に家を建設するため借入した利子相当分を助成する。)

(4)移転費助成

(移転促進区域内「溶岩埋没地」から移転する者に移転費を助成する。)

(5)跡地の買取り

(溶岩により埋没した宅地・農地を買取る。)

4. 新集落の整備

(1)新集落は、阿古地区内の次の3ヵ所とする。

①二島・横座地区

②二富賀山地区

③釜根・下錆地区

(2)新集落地選定の理由は次のとおりである。

①住民の意向を尊重する。

②風向等の自然条件、地形、将来のまちづくり構想を考慮する。

③溶岩埋没地等調査委員会で比較的安全とされる地域を選定する。

④きぬさやの耕作地等活用を図る農地は極力除外する。

⑤土地の権利関係について係争中等問題のあるものは除外する。

⑥農業振興地域の指定地域内については、用途変更で対応する。

(3)(1)に掲げる3ヵ所のうち二島・横座地区及び釜根地区は防災集団移転促進事業による住宅団地を中心とした地区とし、二富賀山地区は自力再建を中心とした地区とする。

(4)新集落形成に必要な公共公益施設は後述するように整備する。

5. 防災集団移転事業による住宅団地の整備

(1)住宅団地は、阿古地区全体のバランスを考慮し、二島・横座地区に2ヵ所、釜根地区に1ヵ所配置する。

(2)村営住宅は新しいコミュニティ構成を考慮し、住宅団地内に配置する。

(3)住宅団地の規模は、表1の再建方法によるものと想定し、表2のとおりとする。(この数字は、事業計画策定までに住民の意向を確認して確定する。)

■表1　被災者の再建方法

移転促進区域		被災者数	戸　数	再建方法
移転促進区域	夕景地域 17.5ha	767人	290戸	自力 141戸 団地入居 149戸
	粟辺地域 5.6ha	28人	11戸	自力　9戸 団地入居　2戸
計 23.1ha		795人	301戸	自力 150戸 団地入居 151戸

■表2　造成団地の状況

団地名	面　積	入居戸数		
		計	個　人	村　営
A (横　座)	1.0ha	34戸	24戸	10戸
B (二　島)	1.8ha	57戸	42戸	15戸
C (釜　根)	1.8ha	60戸	50戸	10戸
計	4.6ha	151戸	116戸	35戸

6. 道路の整備

既存集落、残存集落及び新集落の有機的な一体化を図るため、適切な道路網を整備する。

(1)各集落を連絡する地区幹線道路は、現道拡幅等により整備する。

(2)自力再建への誘導を図るため、必要に応じ適切な規模の道路を整備する。

7. 公共公益施設の整備

公共施設の配置にあたっては、１カ所に集中することをさけ、各集落に分散して配置するよう考慮する。

(1)小・中学校

旧阿古小・中学校の位置、地元住民の意向及び環境、避難場所としての役割等を考慮して、二島地域に配置する。

(2)給食センター

雑排水処理、給水、環境、学校に近いこと等を考慮し、小・中学校に隣接して配置する。

(3)保育所

保育環境、交通の便等を考慮して、中央の二富賀山地区に配置する。

(4)コミュニティー・センター

村役場の出張所、社会教育機能等をあわせた多目的施設として、釜根・下錨地区の仮設住宅跡地に配置する。

(5)歯科診療所

既設の診療所と併設する形で、横座地区に設置する。

(6)消防器具置場、駐在所、郵便局等

地域住民及び来島者の利便性、安全性を確保するため、幹線道路に面し、港に近い二富賀山地区に設置する。

8. 事業費

本計画の事業費は次のとおりである。

(1)防災集団移転促進事業	15～20億円
(2)災害復旧事業	約　31億円

(3)新規施策事業	約　7億円
合　　計	53～58億円

9.　住宅建設の助成

住宅建設にあたっては、既存の融資制度で対応することを原則とするが、制度融資を受けられない住民を救済するため、噴火災害による復興資金貸付制度を創設する。

東京都に対しては、住宅建設資金融資あっせん制度の弾力的運用を要請する。

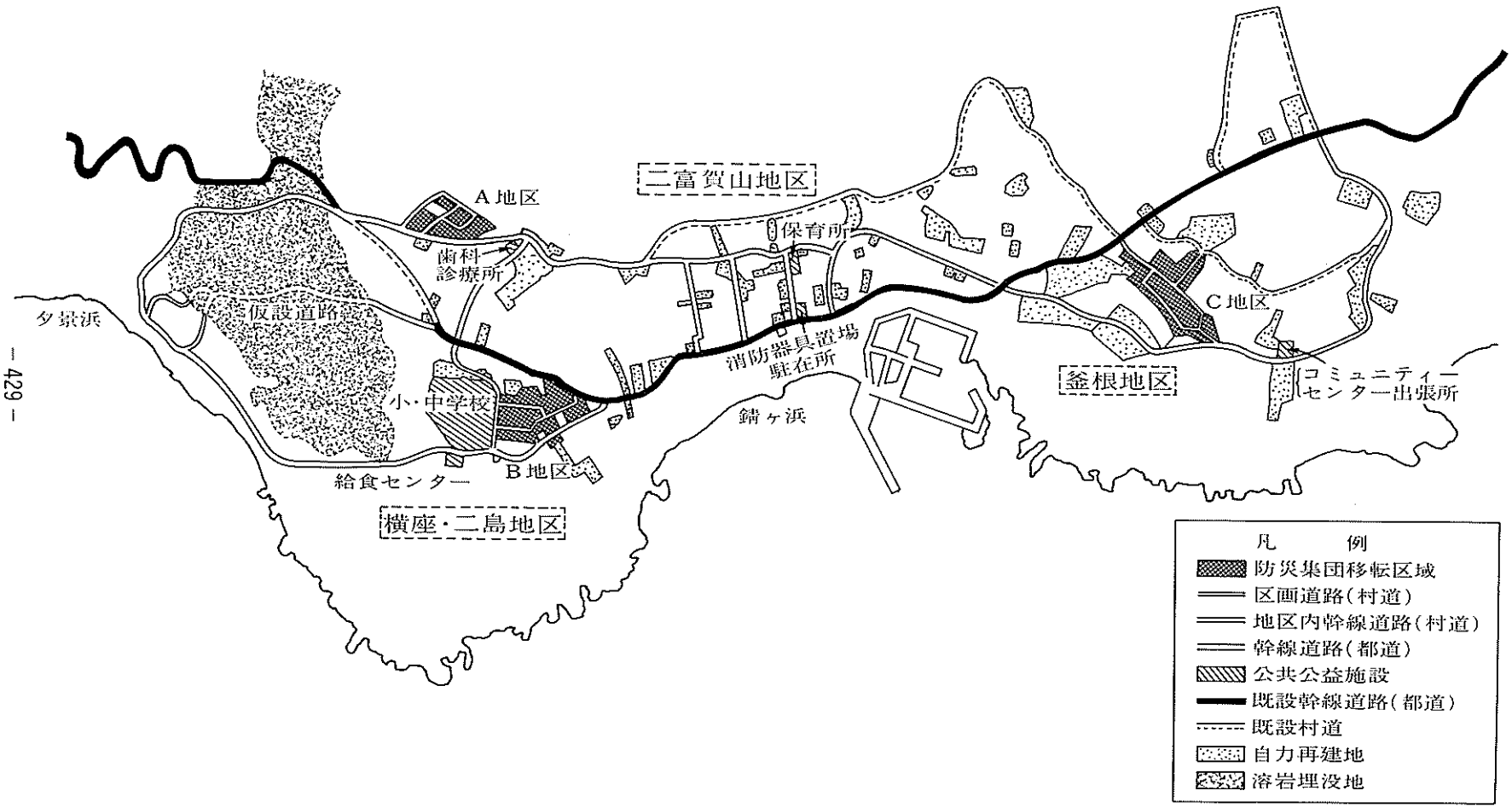
10.　今後の課題～村の財政

(1)本計画の実施のためには、昭和60年度までの一般財源の負担は膨大なものである。

(2)のみならず、後年度の地方債の償還の負担は、財政規模を考えるときわめて過大である。

(3)したがって、本計画の円滑な執行のためには、東京都の財政上の支援を要望する。

■三宅島阿古地区新集落形成基本計画図



写真(カラー)提供一覧

①読売新聞社提供

〔噴火〕

②朝日新聞社提供

③　〃　〃

④海上自衛隊(下総基地)提供

⑤　〃　〃

⑥　〃　〃

⑦　〃　〃

⑧　〃　〃

⑨海上保安庁(第三管区海上保安本部)提供

⑩沖山茂氏提供

⑪海上自衛隊(下総基地)提供

⑫海上保安庁(第三管区海上保安本部)提供

⑬　〃　〃　〃

⑭沖山仙明氏提供

⑮　〃　〃

⑯海上保安庁(第三管区海上保安本部)提供

⑰　〃　〃　〃

⑱沖山仙明氏提供

⑲　〃　〃

⑳勝見吉雄氏提供

㉑　〃　〃

㉒沖山仙明氏提供

㉓勝見吉雄氏提供

㉔　〃　〃

㉕　〃　〃

㉖沖山仙明氏提供

㉗気象庁提供

〔被災〕

㉘朝日新聞社提供

㉙海上保安庁(第三管区海上保安本部)提供

㉚　〃　〃　〃

㉛朝日新聞社提供

㉜海上保安庁(第三管区海上保安本部)提供

㉝　〃　〃　〃

㉞海上自衛隊(館山基地)提供

㉟　〃　〃　〃

㊱海上保安庁(第三管区海上保安本部)提供

㊽白水暢氏提供

㊿勝見吉雄氏提供

(51)沖山仙明氏提供

(52)　〃　〃

(54)朝日新聞社提供

編集後記

「降らずとも傘の用意」――利休七則の一つである。茶道では、実際の準備も無論必要であるが、どんな時にも落ち着いて臨機応変の処置ができるだけの心構えこそ大切であるとしている。これは、茶の心として、日常生活の在り方ともされているのである。

三宅島の人びとは、この心構えを持っていた。ドキュメンタリーの取材等を通じて、あの突然の災害の中でも島の人びとが落ち着いて行動し、しかも他を思いやる余裕さえ持っていたことに驚かされたのである。この記録の編集に携わり多くの人びとに接することができたが、その一つ一つの出会いにも心に残る多くのことがあった。そんな出会いや編集という仕事の中から学んだこともまた多い。記録として一つの事象を表現することの難しさを、つくづくと感じさせられたのも、その一つである。

この記録は、多くの方々のご協力により刊行できることとなった。原稿・写真の提供及び取材に積極的に応じて下さった方々、親切なご教示を与えて下さった方々など、ご協力を頂いた皆さまに厚くお礼を申し上げる次第である。なお、コラム "Pause" の火山関係並びに島の自然関係は、取材執筆した原稿を、それぞれ気象庁火山室永福順則氏並びに坪田中学校浅沼和男教頭先生に目を通して頂いた。併せて深く謝意を表するものである。

本書編集に寄せられた多くの方々のご好意に応えるべく、編集には意を尽くしたつもりであるが、なお行き届かない点も多々あるかと思われる。皆さまのご寛容をお願いしたい。

昭和60年9月30日

印刷物規格表第2類
印刷番号(60)236
刊行物番号(C)359

記録 昭和58年三宅島噴火災害

編集発行　東京都総務局災害対策部
〒100 東京都千代田区丸の内3-5-1
電話 代表(212)5111　内線21-516

印　刷　株式会社　新　協
東京都中野区東中野4～20～22
電話 (363)8586(代表)