

# 有珠山噴火災害対策について

自治省消防庁防災課防災第三係長  
加藤 晃 一

平成 12 年 7 月 10 日現在、有珠山の噴火活動は依然として継続しており、1,934 人の住民が避難生活を続けております。

本稿では、噴火直前から現在までの状況を説明します。

## 1 噴火直前の状況

平成 12 年 3 月 29 日 11 時 10 分、有珠山に関する緊急火山情報(第 1 号)が発表されました。内容は、「地震活動が急速に活発化しており、数日以内に噴火が発生する可能性が高い」というものでした。火山の噴火前に緊急火山情報が出されることは大変異例のことです。

### (1) 災害対策本部等の設置

3 月 28 日～29 日にかけて、地元 1 市 3 町 1 村(伊達市、壮瞥町、豊浦町、虻田町、洞爺村)では、災害対策本部を設置しました。

北海道も 3 月 29 日、道災害対策本部、道災害対策胆振地方本部、現地災害対策本部を相次いで設置し、噴火に備えました。

一方、政府は、3 月 29 日、災害対策関係省庁連絡会議、関係省庁局長級会議を開催し、その中で緊密な連携と万全な警戒体制をとる

ことが確認されました。また、同日、関係省庁の担当官を現地に派遣し、現地連絡調整会議を開催しました。

### (2) 消防庁の対応

消防庁は、3 月 29 日、次長を長とする有珠山火山活動災害対策室を設置し、また、職員を現地合同連絡協議会に派遣しました。

また、同日、北海道知事からの要請を受け、消防庁長官は、緊急消防援助隊の出動要請を行いました。現在までに、札幌市消防局、仙台市消防局、東京消防庁、川崎市消防局及び横浜市消防局が現地に派遣されました。

### (3) 避難の勧告・指示

有珠山は、定期的で大噴火を繰り返している火山であり、これを抱える地元の市町村と道では、以前から「噴火・降灰・火砕流の危険区域予想図(山頂噴火の場合)」(有珠山ハザードマップ)を各戸に配布し、住民に対して、火山噴火の際の危険箇所等に関する情報提供を実施していました。

また、昭和 52 年の大噴火を踏まえ、非常時の避難所を十分に確保していました。

このため、緊急火山情報(第 1 号)が発表されたあと、3 月 29 日 13 時以降に避難勧告が、また、同日 18 時 30 分以降に避難指示が出され、3 月 30 日の時点では、伊達市、虻田町、壮



警町で 4,612 世帯, 10,545 人の住民がその対象となりましたが, 比較的スムーズに避難が行われました。このとき, 同報無線, 消防車両等による広報, 消防職員, 団員による戸別訪問を行い, 住民避難の徹底を図りました。

## 2 噴火直後の状況

平成 12 年 3 月 31 日 13 時 10 分, 有珠山が噴火活動を開始しました。発生した場所は, 有珠山の西側山麓で火口列を形成しました。このときの噴火は, マグマが地下水等に接触することにより発生する水蒸気爆発であると推定されます。また, このときの噴煙の高さは, 約 3,000m に達したものとされています。

そして, 翌 4 月 1 日には, 有珠山北西側にある金比羅山の西側山腹から新たな噴火活動が開始されました。

### (1) 非常災害対策本部の設置

有珠山の噴火活動を受け, 政府は, 31 日 14 時 30 分, 有珠山噴火非常災害対策本部を設置するとともに, 有珠山噴火非常災害現地対策本部を伊達市内に設置しました。

現地では, 政府の現地対策本部と北海道の現地対策本部, 地元 1 市 2 町の災害対策本部の合同会議を設け, 密接な連携が図られました。

### (2) 消防庁の対応

有珠山が噴火活動を開始したことを受け, 消防庁では, 3 月 31 日 13 時 30 分, 消防庁長官を長とする有珠山火山活動災害対策本部を設置しました。

また, 政府が有珠山噴火非常災害現地対策本部を伊達市に設置したことから, 既に現地に派遣していた消防庁の職員 3 名を現地対策本部員としました。

### (3) 避難の指示

3 月 31 日, 有珠山の西側山麓で噴火が起こったことから, 急遽, 以前の避難指示に加え, 噴火口に近い虻田町の 2,087 世帯 4,722 人に避難指示が出されました。これにより, 虻田町では, 清水地区, 花和地区を除く全域に避難指示が出されたこととなり, その数は, 4,453 世帯 9,935 人に及び, 全町民の 95% 以上の方に避難指示が出されたこととなります。

この虻田町に, 伊達市及び壮警町を合わせたところの地元 1 市 2 町における避難指示の対象世帯数は, 6,699 世帯, 避難対象住民数は 15,267 人にのぼりました。

このときの避難は, 急を要するものでしたが, 事前に有珠山の噴火の可能性が高いことについて気象庁から発表されていたこと, ハザードマップが住民まで普及していたことなどから, 円滑に行われています。

### (4) 消防の活動

有珠山の噴火の際, 地元消防本部は, 住民避難の際の誘導, 残留住民への避難指示を広報するため, 消防車両等による広報, 消防職員, 団員による戸別訪問を行いました。

また, その応援として北海道内の 24 消防本部 59 隊が活動しました。

一方, 消防庁長官の要請により, 噴火前に派遣されていた緊急消防援助隊は, 自衛隊が発見した虻田町内の噴火口近くで逃げ遅れていた住民を耐熱装甲型救助車で救助するなどの活動を行いました。

最大応援動員		
広域消防応援体制		
緊急消防援助隊	5本部	15隊
道の消防応援	30本部	77隊

### 3 その後の状況

有珠山の噴火活動は依然として継続していますが、爆発の頻度、噴煙量は次第に低下しております。しかし、地殻変動は微量ながら継続しており、西山西麓を中心とする隆起は微速ながら進行しています。地震活動は、噴火開始前後に比べ、急速に低下していますが、現在も有珠山の西側及び南側を中心に地震活動は続いています。

5月22日、気象庁から火山噴火予知連絡会統一見解が発表されましたが、概要は、次のとおりです。

「マグマ活動は次第に低下しており、このままの傾向が続けば噴火が終息に向かう可能性がある。しかし、噴火、隆起、地震活動等が依然として継続していることから、マグマと地下水の新たな接触などによって、現在の活動火口周辺に影響が及ぶ規模の爆発が発生する可能性は、当分続くと考えられる。また、今後、地下から供給されるマグマの量が増大して、現在の活動域または新たな場所で更に大きな噴火に発展する可能性も否定しきれないが、その場合には事前に地殻変動、地震活動、地表変形、噴煙等の変化をとらえる可能性が高い。」

#### (1) 避難指示の一時解除

有珠山の活動は噴火時と比べ低下しており、また、新たに大きな噴火が起こる際には、事前に判明する可能性が高いことから、避

難指示をした地域のうち、比較的安全であり、かつ、再噴火時の避難計画が作成されている地域については、随時、避難指示の一時的な解除が行われています。このとき、避難指示を解除した世帯に対し、防災行政無線の戸別受信機が配備され、再避難の際の確実な情報の伝達を図っています。

これまで、避難指示が一時的に解除されたのは、5,681世帯、13,333人であり、7月10日現在、避難指示が行われているのは、虻田町の1,018世帯、1,934人です。

#### (2) 短時間帰宅

避難住民からの強い要望と避難の長期化などを背景に、十分な警戒体制を行ったうえで短時間の帰宅を実施しています。それぞれ、避難指示地区を危険度により、カテゴリー1、II、IIIにわけ、危険性のもっとも高いカテゴリー1では30分間の超短時間帰宅を、II、IIIでは数時間の短時間帰宅を行っています。

その際、消防隊は、住民の搬送や住民への同行を行うとともに、有珠山の活動に危険な兆候が現れた場合に、住民を無事避難させるための警戒体制をとっています。

有珠山は、現在も小規模ながら火山活動を継続しています。

この火山災害に対して、これまで、1名の人的被害も出していないことは、専門家の知見を活かして火山活動の状況を的確にとらえたこと、ハザードマップ等により住民、行政に危険地区が十分認識されていたこと、速やかに現地対策本部を設置し、国、県、地元市町及び関係機関が緊密な連携体制をとって対策を講じていること等によるものです。

これは、本災害における大きな教訓であり、平常時には、ハザードマップを整備し、住民に周知するとともに、住民への確実な情報の伝達手段として、同報無線や戸別受信機の整備を進めるなどの対策を講じ、発災直前・直後においては、国・地方公共団体・

関係機関一体となった協力体制を速やかに構築することの重要性が再認識されました。

最初の噴火の時に比べ、有珠山の火山活動は落ち着きを見せ始めていますが、今後も火山活動の状況に十分注意しながら、住民の安全に万全を尽くしていく必要があります。

有珠山噴火に伴う避難の状況

「避難指示」対象数（下線は「避難勧告」対象数）

	伊達市	虻田町	社警町	合 計
3月29日 13時00分 13時30分 15時00分	<u>2,048</u> 世帯 4,924人	<u>1,891</u> 世帯 3,894人	198世帯 408人	4,137世帯 9,226人
(避難指示に切替) 18時30分	2,048世帯 4,924人	1,256世帯 2,381人 <u>635</u> 世帯 <u>1,513</u> 人	198世帯 408人	3,502世帯 7,713人 <u>635</u> 世帯 <u>1,513</u> 人
3月29日 20時30分		1,891世帯 3,894人		4,137世帯 9,226人
3月30日		2,366世帯 5,213人		4,612世帯 10,545人
3月31日13時10分、有珠山噴火				
3月31日	<u>2,048</u> 世帯 4,924人 <u>175</u> 世帯 <u>548</u> 世帯	4,453世帯 9,935人	198世帯 408人	6,699世帯 15,267人 <u>175</u> 世帯 <u>548</u> 人
4月01日	<u>2,048</u> 世帯 4,924人 <u>0</u> 世帯 <u>0</u> 世帯			6,699世帯 15,267人 <u>0</u> 世帯 <u>0</u> 人
4月02日	<u>1,146</u> 世帯 2,696人			5,797世帯 13,039人
4月13日	0世帯 0人	3,612世帯 7,943人	176世帯 347人	3,788世帯 8,290人
4月20日		3,534世帯 7,820人	145世帯 261人	3,679世帯 8,081人
5月02日			75世帯 105人	3,609世帯 7,925人
5月12日		3,186世帯 6,929人	0世帯 0人	3,186世帯 6,929人
5月24日		2,378世帯 4,956人		2,378世帯 4,956人
5月28日		1,697世帯 3,319人		1,697世帯 3,319人
6月03日		1,389世帯 2,677人		1,389世帯 2,677人
6月07日		1,291世帯 2,426人		1,291世帯 2,426人
6月17日		1,243世帯 2,327人		1,243世帯 2,327人
7月14日		680世帯 1,432人		680世帯 1,432人