

## 「有珠山噴火関連災害医療計画に関する特別委員会」第1報

5月18日、室蘭市内において浅井康文委員長が視察予定の概要を説明し、これを承認した。

翌19日7時より全委員が再度打合せを行い、午前9時室蘭を出発した。伊達市合同対策本部、伊達市仮設避難所、伊達市市庁舎、洞爺村、壮瞥町、を順次視察し、同日16時千歳市内において現地調査を終了した。その範囲内では、格別の健康被害がなく、緊急的に会員に周知すべき事項もなく、噴火も終息に向かいつつあるとの印象を得た。

今後は、現地調査以外に、北海道、札幌市、その他の関連機関から情報を収集し、その結果を総合して結論をまとめることとした。

報告書は第2報として周知する予定である。

なお、本視察に際して、札幌市消防局から、車両の提供と案内、現地説明、その他、多大のご支援をいただいた。本学会を代表し、謹んで謝意と敬意を表する。（太田 記）

日本集団災害医学会

有珠山噴火関連災害医療計画に関する特別委員会委員

## 「有珠山噴火関連災害医療計画に関する特別委員会」第2報

委員長：浅井康文

委員：太田宗夫，金子正光，山本保博，辺見 弘，高橋章子，荒井他嘉司，丹野克俊

はじめに

平成12年3月29日の緊急火山情報により有珠山麓の虻田町や壮瞥町に緊急避難指示が出され、3月31日午後1時10分に有珠山が23年ぶりに噴火した。

5月19日に実施した現地調査の結果を報告する。なお本調査には鈴木 靖評議員(北海道消防学校)の参加を求めた。

調査

調査場所は、伊達市合同対策本部，仮設避難所，伊達市庁舎(当初の合同対策本部)，豊浦町応急仮設住宅，有珠山北側サイロ展望台よりの噴火調査，豊浦町エイペックス社員療(避難所の一部)，有珠山北東湖岸地域などとした。

1. 伊達市合同対策本部：伊達市庁舎から現在のプレハブの建物に移っていた。現在も厚生省，国土庁，自衛隊，自治省消防庁，運輸省，警察庁，北海道警察など，多数の機関が駐在していたが，有珠山の火山活動自体は落ち着きを見せており，避難指示が部分的に解除されるなど，一時の緊迫した雰囲気は収まってきていた(図1)。

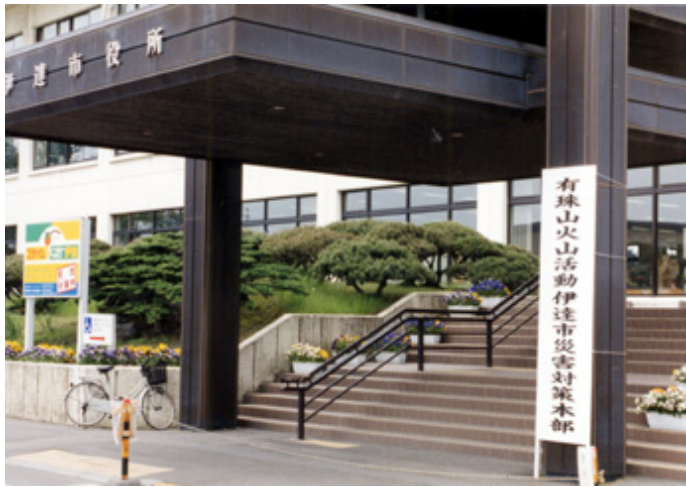


2. 仮設避難所(伊達市武道館)：5月19日現在，仮設避難所に居るのはすべて虻田町からの3018人の住人で，24ヶ所の避難所で生活していた。伊達市武道館の避難所で生活しておられる住民は160名であった。スローガンは「有珠山噴火に負けず皆で頑張ろう」であった。「だて歴史の杜カルチャーセンター」の駐車所には自衛隊装甲車がまだ不測の事態にそなえて集結していた。



浦町応急仮設住宅(図2)も見学した。

3. 伊達市庁舎(当初の合同対策本部)：対策本部の標識を除いて，従来の伊達市庁舎に戻っ



ていた(図3).

1か月間ここで活動したため、床タイル等の破損が目立った。

市庁舎の収容人数を越え約

4. サイロ展望台：有珠山北側に位置し、洞爺湖温泉街の対岸に位置する。NHKなどのテレビで現場の映像が送られてくる地点である。まだ多数のカメラが設置されていたが、落ち着いた雰囲気であった(図4)。



5. 豊浦町エイペックス社員寮：避難所となっており、最高で1070名の避難者がおられたが、5月19日現在で250名と減少していた。避難所では札幌医科大学医学部附属病院の医師3名、看護婦3名、事務職員1名の7人が2泊3日のローテーションで、診療を続けていた。噴火後1か月以上経ち、風邪、不眠、便秘に加え、PTSD(外傷後ストレス障害)の報告もあった。夜間は国道が閉鎖となるため、まだ24時間体制の医師が必要とされるとの事であった。虻田町役場の「仮設住宅及び公営住宅の入居説明」では、入居された方々については食事の配給は致しませんと掲示されており、食事を作る事で仮設住宅に入

居する事をためらう人もいるようである。



居する事をためらう人もいるようである。

7. 洞爺湖サンパレス：このホテルより温泉街が制限地域となり、通行が禁止され、警察の方が警備をしていた(図5)。また湖畔のボートには粘度の高い火山灰が堆積していた(図6)。



## 考察

現在有珠山の麓の虻田町では、5月16日から立ち入り禁止地域の洞爺湖温泉街と泉地区の一部で避難住民の一時帰宅を実施し始めた。実に48日ぶりの一時帰宅であった。両地区は金比羅噴火群から1Km余りしか離れていなく、噴石と火災サージの危険性があり、いっさいの入所を厳しく制限される地域にあたる(図7)。今回の有珠山噴火に際しては、幸いなことに現在1名の負傷者も出ていない。予知連の見解から大規模な噴火の危険性は低くなってきている一方、避難している住民の一時帰宅が、人数、範囲とも拡大してきており、もし噴火が一時帰宅中に起きれば、被災者が出る危険性は高まる。一時帰宅の判断は現地の市町村長により下されるもので、決して現地災害対策本部の総意ではない。過去の火山噴火に関して、1991年6月3日に雲仙普賢岳噴火活動を取材しようと危険地域に入っていたマスコミ関係者や、警備にあっていた消防団員、警察官、火山学者などが、大規模な火砕流に巻き込まれ、多数の犠牲者を出した事例がある。

今回の有珠山噴火に対して札幌医科大学医学部救急集中治療部は、重症熱傷患者・多発外傷患者多数発生の場合の道内および道外への搬送体制におけるトリアージに関わる活動を、国立病院東京災害医療センターの辺見弘副院長、厚生省の浅沼一成課長補佐、北海道庁などとともに構築して来た。しかし道外の民間空港への自衛隊機の着陸(特に近畿地区は問題があり)解決には時間がかかるようである。そのため取り敢えず、北海道内で収まるシステム構築が前提で、引き続き全国展開を視野にいたしたシステムを考えるという事になった。その後、5月2日に「有珠山噴火による多数負傷者発生時の救急医療(トリアージ)にかかる情報伝達」の机上訓練(消防、伊達日本赤十字病院、札幌大救急集中治療部、日網記念病院)が実施された。その他、災害の長期化にともなう、PTSDに対する北海道保健医療救護センターによる「心のケア」班の活動、また「歯科保健班」の活動が見られた。

## おわりに

1日のみの調査であったが、今後とも引き続き調査を継続していきたい。全体的に有珠山噴火は鎮静の方向にあるが、火山近くの洞爺湖温泉地区など、避難指示が引き続き地区が現実であり、全ての住民の方々が元通りの生活にもどるにはまだしばらく時間がかかりそうである。現地対策のモットウ「ひとりの負傷者も出さない」はきわめて印象的であり、事実健康被害は皆無であった。(浅井記)



日本集団災害医学会

有珠山噴火関連災害医療計画に関する特別委員会委員

# 「有珠山噴火関連災害医療計画に関する特別委員会」第3報

平成12年8月15日

委員長：浅井康文

委員：太田宗夫，金子正光，山本保博，辺見弘，高橋章子，荒井他嘉司，丹野克俊

はじめに

平成12年3月31日の有珠山噴火から4カ月が過ぎた。火口では水蒸気爆発が繰り返されているが、活動は終息に向かっている。一時は三自治体の1万5千人以上に及んだ避難指示は、虻田町の火口周辺を除いて解除された。有珠山噴火・現地対策本部が8月11日に閉鎖したので、現在の状況を報告する。

伊達市に置かれていた政府の有珠山噴火現地対策本部は8月11日、最後の合同会議を開き、現地対策本部を閉鎖した。蓮見進国土総括政務次官が「火山活動が終息に向かい、政府の調整事務は終了した状況にあり、8月11日をもって解散したい」と述べ、出席者も同意した。噴火した3月31日に設置され134日目である。今後は、北海道が防災担当職員を伊達市内に常駐させて、地元自治体の復興支援に当たる。蓮見進国土総括政務次官は今後とも再噴火などに備え、当面は自衛隊や消防隊の現地への緊急参集態勢は維持することを明らかにした。蓮見本部長は「一人の死亡者も出さずに対応出来たことは地元や各省庁が一体となって協力した結果。今後は東京の本部と地元の連絡を密にして、復旧・復興対策に最善を尽くしたい」と挨拶した。

堀達也北海道知事もテレビ回線で参加した。被災地となった伊達、虻田、壮瞥の一市二町の首長も出席し、壮瞥町の山中町長は「観光安全」や独自の固定資産税減免条例の制定など、地元からの積極的な動きをアピールした。

有珠山の火山活動については、既に火山噴火予知連有珠山部会が「地殻変動などはほぼ停止した」として活動が終息に向かっている事を発表している。現地対策本部は3月31日に伊達市役所に設置され、ピークの4月下旬には厚生省、自衛隊、国土庁、気象庁など関係32機関、約280人が観測・監視や住民の避難誘導、仮設住宅の供給などの業務に従事していた。まさに4月下旬は、すべての関係者が災害対策ということで、ハイパーな状態で一丸となって仕事をした事が思い出される。

再噴火の予兆が見られるなど緊急時の再参集態勢については、自衛隊、警察、消防などの実働部隊計2700人規模が、3時間以内に伊達市役所に隣接する伊達市体育館に集まることが出来る態勢を維持することが確認された。会議後、虻田町の長崎良夫町長は国の現地本部の閉鎖について「一つの区切りに過ぎない。今後の復興に向けての協力を期待している。これで国が後退したということではないと思う」と話した。しかし、虻田町では洞爺湖温泉町の除灰作業や

火山周辺の住民の移転問題など懸案は山積しており、住民の不安と不満は大きい。いまだに伊達市内の仮設住宅暮らしが続いている人も多い。

## 追記

1. 8月1日の北海道のまとめによる有珠山噴火による周辺四市町村の被害が、7月20日現在で計59億6100万円と発表された。被害調査の対象は伊達市と胆振支庁虻田、壮瞥の両町、洞爺湖の四自治体。ただ、住宅被害は現在調査中で今回は含まれておらず、被害総額は今後、さらに増えるものと思われる。北海道によると、被害額の大半を占めたには土木被害。河川や道路、砂防設備、漁港など計53ヶ所が被害を受け、その工事費は計34億8790万円にのぼった。続いて下水道被害の計11億4760万円(被害箇所38箇所)だった。まだ調査中の住家被害では全壊や半壊、一部破損が計250棟にのぼる。このうち全壊は老人ホーム二棟を含む27棟、半壊は141棟である。
2. 有珠山の防災対策を所管する北海道は8月8日までに、有珠山周辺を、次回の噴火で火砕流などに見舞われる危険性などに応じて分けし、危険度の極めて高い地域は住民に移転などを求める案を、伊達市と虻田町、壮瞥町に示した。すなわち、有珠山周辺を危険性の高い順にAからDゾーンに分ける案。Aゾーンの定義は、火山周辺にあり今後も立ち入りが困難か、今回の噴火で泥流・噴石の被害が大きかったり、将来被害の恐れが大きい区域。洞爺湖温泉町が相当し、住民の15%にあたる202世帯、378人がこれに該当する。Bゾーンは、地元一市二町などが火山学者の協力で1995年に作成した「火山防災マップ」で火口が開く可能性があると言われる区域のうち、今回の噴火で噴石が届いた区域。同じく山麓噴火の可能性のある区域のうちA,B以外をCゾーンとする。さらに、Cゾーンの外側にあり、過去の噴火の被害が比較的軽かった地域をDゾーンとしている。それぞれの用途は、Aゾーンは砂防ダムなどの防災施設を作るほか、観光・学習用に災害跡を保存する区域、Bゾーンは広場や公園を造り、商業地域を残す地域、Cゾーンは公共施設や温泉ホテルなどの観光施設を残す区域で、Dゾーンは住宅や学校、病院などを配する居住区と位置づけた。Aゾーンでの居住は不可能とし、B,Cゾーンからも徐々に住宅をDゾーンに移すべきとしている。北海道は8月下旬、地元一市二町の防災担当と会議を開いて、地元の意向を聞く考えである。分け後の土地の用途について、法的な制限が可能かどうかや、用途制限で不利益を被る地権者への保証策なども検討する方針である。
3. 札幌医科大学医学部附属病院の対応  
4月1日より6月18日まで、一般医療救護班として活動し

た(表1)

4. 札幌医科大学医学部救急集中治療部の対応

4月1日よりの札幌医科大学の第1班医療救護班に加わり、4月5日からは大災害発生時のトリアージ対策の検討、対応等で、伊達市に常駐し、5月15日より7月3日まで避難指示地域内への短時間帰宅実施に伴う対応のため、伊達市に赴いた(表2)。

最後に

3月31日の有珠山噴火も、8月11日で134日ぶりに伊達市の災害対策本部は閉鎖された。雲仙普賢岳の火災流などのような二次災害が起こらないように願い、まだ避難しておられる住民に方の支援が継続されることを祈りたい。また今回構築した、「多数重症患者・熱傷患者発生時の広域搬送体制」が、いつでもとれるようにしなければならない。

札幌医科大学医学部附属病院は、北海道の災害基幹病院で、他に22個所の災害拠点病院が指定されている。しかし実態は可動しておらず、この度やっと10月20日に北海道、札幌医科大学、北海道医師会の共催で、第1回北海道災害拠点病院連絡会議(仮称)が札幌で開催される予定となっている。

## 表1 札幌医科大学の有珠山噴火に伴う対応

(平成12年7月4日現在：最終)  
一般医療救護班の活動状況の実績

### 1. 派遣者数

医師	看護婦	薬剤師	事務局	計	適用
207名	218名	6名	79名	510名	延39班で79日間派遣

### 2. 受診者数

男	女	計	うち入院措置	1日
---	---	---	--------	----

			置数			平均
			男	女	計	受診者数
820人	1,165人	1,985人	6人	1人	7人	25人

### 3. 延べ常駐・巡回避難所数

常駐避難所数	巡回避難所数			備考
(豊浦町②)	豊浦町	長万部町	虻田町	
(長万部町)				
3	6	2	4	最高9箇所担当

## 表2 専門家チームへの医師派遣状況の実績

(救急集中治療部)

派遣期間	派遣者数	目的
4.5～5.9	延べ44人	大規模災害発生時のトリアージ対策の検討、対応等



派遣期間	派遣者数	目的
5.15 ～7.3	延べ 50人	避難指示地域内への短時間帰宅実施に伴う対応

日本集団災害医学会

有珠山噴火関連災害医療計画に関する特別委員会委員