

平成20年3月28日  
国土交通省  
富士砂防事務所

「第6回富士山火山砂防計画検討委員会」の議事概要について

1. 委員会の概要

- ①日 時：平成20年3月21日（金） 14:00～16:00
- ②場 所：クリスタルホールパテオン 2階・ガーネット
- ③議 事：緊急減災対策で取り扱う噴火シナリオについて  
緊急減災対策砂防計画の基本的な考え方について
- ④出席者：池谷委員長、小山委員、後藤委員、土屋委員、渡部委員（学識経験者）  
横田委員代理、古賀委員、寺田委員、本橋委員代理、河西委員、石井委員（行政担当者）

2. 議事の概要

別紙1のとおり

- 3. 解 禁：指定なし
- 4. 配 布 先：静岡県政記者クラブ、山梨県政記者クラブ  
富士宮市記者クラブ、富士市記者クラブ、富士吉田市記者クラブ
- 5. 問合せ先：国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所  
副 所 長 谷田良三 TEL 0544-27-5221  
調査課長 石原慶一 TEL 0544-28-5387

## 議事概要

富士山で想定される火山災害並びに土砂災害を軽減するための富士山火山砂防計画の検討の進め方等について、事務局より説明を行うとともに、特に緊急減災対策で取り扱う噴火シナリオ、緊急減災対策砂防計画の基本的な考え方について検討結果を報告し、各委員にご議論いただいた。各委員からの主なご意見は以下のとおりです。

### ○緊急減災対策で取り扱う噴火シナリオ（参考資料1）について

- ・ 噴火の時間経過について、中規模及び小規模の噴火活動において数ヶ月または数週間としているが、中規模噴火であれば数ヶ月から数年としておくべきである。
- ・ 火口位置について、大規模噴火であれば1日前くらいにわかる可能性が高いのでその旨記載を書き加える。
- ・ 各噴火シナリオでは、小規模または中規模噴火で終わるパターンも想定されるためそのまま終息する場合を書き加える。

※ 代表例としてケース1の大規模降下スコリアシナリオ（参考資料2）を添付

### ○緊急減災対策砂防計画の基本的な考え方について

- ・ 緊急対策ドリル（注1）の作成にあたって、遅くても噴火警戒レベル3もしくは、それ以前から対応でききるよう検討すべきである。
- ・ 緊急減災対策は、平常時からの準備が大切である。
- ・ 火口位置の特定が重要であり噴火予知などに関する情報を共有することが必要である。
- ・ 噴火後の対応も重要であり、今後検討を行う必要がある。

以 上

（注1）緊急対策ドリルとは、

噴火シナリオの各ケースに対応させて対策の実施事項を設定したものであり、火山活動の推移、火山情報の発表時期や災害対策本部の設置などの関係機関の動きと連携して、砂防部局が実施する対策を段階毎に時系列でとりまとめるものである。

## 参考資料 1

### 緊急減災対策で取り扱う噴火シナリオ

- (1) 噴火シナリオは、噴火規模・噴火様式・火口形成位置・噴火時期（融雪型火山泥流の発生有無）等の組合せによる複数のケースを検討する。
- (2) 前兆現象について、実績データの乏しいケース（小規模噴火等）の場面の推移は、富士山と性質の類似する他火山を参考にする。

#### (1) 噴火シナリオの構成

富士山では、噴火規模・様式・火口位置・噴火時期などについて様々な場面が考えられるため、の組合せによる複数のケースを想定する。

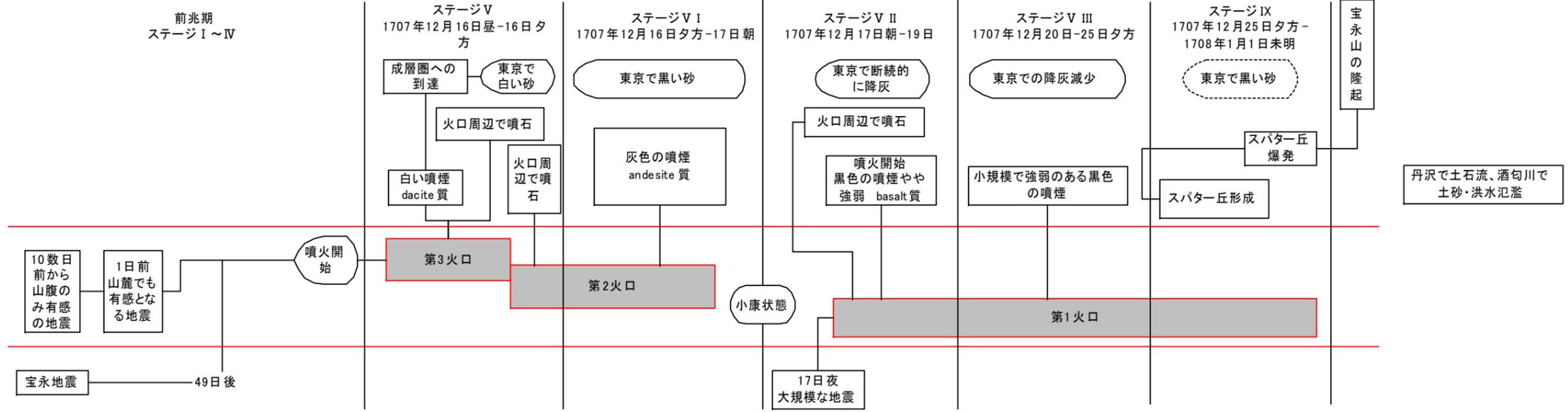
#### 現段階で想定される噴火シナリオのケース

ケース	規模	噴火様式	備考	作成の考え方、問題点
1	大	降下スコリア	宝永噴火クラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 宮地・小山らの研究成果に基づき、時系列の場面整理はほぼ完了。</li> <li>・ 気象庁のダイク貫入モデルに基づき、前兆現象と火山観測結果との対応がなされている。</li> <li>・ 防災対応ドリルに繋げるための整理が必要</li> </ul>
2	大	溶岩流	貞観噴火クラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 古文書の記載のみでは詳細な時系列での場面推移の推定は困難</li> <li>・ 詳細地形データの分析により、溶岩ロープの流出順位は推定可能か？</li> </ul>
3	中	溶岩流	剣丸尾第二クラス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現地詳細調査結果に基づき、噴出口の移動やイベントの推移は可能</li> <li>・ 検証シミュレーションから、流出時系列の推定は可能だが、これを実証する根拠に乏しい。</li> </ul>
4	中	降下スコリア		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 火山学的調査資料のみでは時系列の推定困難</li> <li>・ 噴火モデルの構築が必要（類似火山からの類推；エトナ等）</li> </ul>
5	小	溶岩流		
6	小	降下スコリア		
7	—	火砕流		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事例が少なく時系列予測は困難</li> <li>・ 滝沢火砕流の発生モデルを参考にして、場面の推移を推定することは可能だが、実証根拠がない。</li> </ul>

- ★ 大規模（DRE 換算 2 億 $m^3$ 以上）
- ★ 中規模（同 2 千万～2 億 $m^3$ ）
- ★ 小規模（同 2 百万～2 千万 $m^3$ ）

参考資料 2

富士山 大規模スコリア 噴火シナリオ(案) 上段は1707年宝永噴火実績 下段は想定(時間は宮地ほか, 2007を参考にした)



噴火シナリオと火山情報	時間経過	1~2ヶ月	十数日	数週間~数ヶ月		※ 数年以上
	火山活動の推定	静穏な状態	不明	※火口位置特定(約一日前)	噴火開始 噴石 スコリアの噴出 成層圏に到達	噴火継続 噴煙柱の上限は成層圏にまで到達 広範囲にスコリア降下
火山監視・観測結果	間歇的な低周波地震の発生	火山性地震 地殻変動(傾斜, ひずみ)	有感地震 前兆現象	地震観測・地殻変動観測, 噴煙の目視観測・広範囲の降灰状況観測, レーダーによる火山灰移動状況把握	随時, 現地調査による等層厚線図の作成	粒度分析, 浸透係数の測定
火山監視・観測結果	噴火の発生なし			大規模噴火	大規模噴火	
噴火警戒レベル	1	1	3~4	5	5	4 3 2
火山警報		噴火予報?	レベル3以前に何らかの情報提供あり?	噴火警報	噴火警報	

※本委員会で追加された項目