



平成30年3月13日  
国土交通省富士砂防事務所  
山梨県県土整備部砂防課  
静岡県交通基盤部河川砂防局砂防課

## 富士山における火山噴火への緊急的な砂防対策について 具体的な対策内容を取りまとめました

平成26年御嶽山噴火以降、活火山法の改正等、日本全体で火山噴火対策が進められています。富士山が、いざ噴火した際に、関係機関で連携して円滑に対策を実施するため、噴火に対する砂防対策について、富士砂防事務所・山梨県・静岡県の3者で火山噴火に対する緊急ハード・ソフト対策の実施項目等を学識経験者、行政関係者、からご意見を頂き、対策の具体的な内容を「富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画」として取りまとめました。

### 1. 資料：

別紙1 富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画について（概要資料）

別紙2 富士山火山砂防計画検討委員会 委員長コメント

富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画の本文については、  
国土交通省富士砂防事務所ホームページにて公表いたします。

URL <http://www.cbr.mlit.go.jp/fujisabo/bosai/bosaigaiyo/kazan-sabou.html>

### 2. 解禁指定なし

### 3. 配布先：山梨県政記者クラブ、静岡県政記者クラブ、 富士宮市記者クラブ、富士記者クラブ

【問合せ先】 国土交通省中部地方整備局 富士砂防事務所  
事業対策官 大森 秀人  
調査課長 鈴木 聡  
TEL 0544-27-5387  
FAX 0544-27-5986

## 1. 富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画

火山噴火緊急減災対策砂防計画とは、火山噴火に伴う土砂災害の被害を軽減(減災)するため、噴火時に実施する緊急ソフト・ハード対策をとりまとめた計画。

(策定主体:富士砂防事務所・山梨県・静岡県)

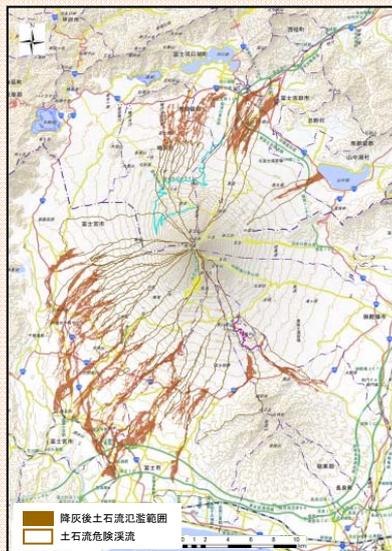
## 2. 対象とする土砂移動現象

計画の対象とする土砂移動現象は、降灰後の土石流、融雪型火山泥流、溶岩流の3種類

降灰後の土石流



雲仙岳1991年噴火

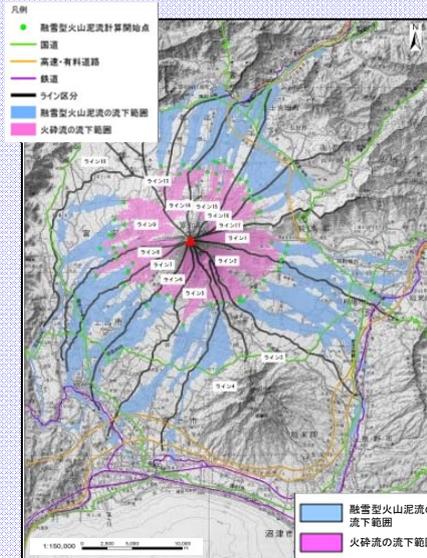


降灰後の土石流による想定範囲  
小規模噴火(1,000万m<sup>3</sup>DRE)によって、  
噴火後10年間繰り返し発生する土石流

融雪型火山泥流



十勝岳1926年噴火

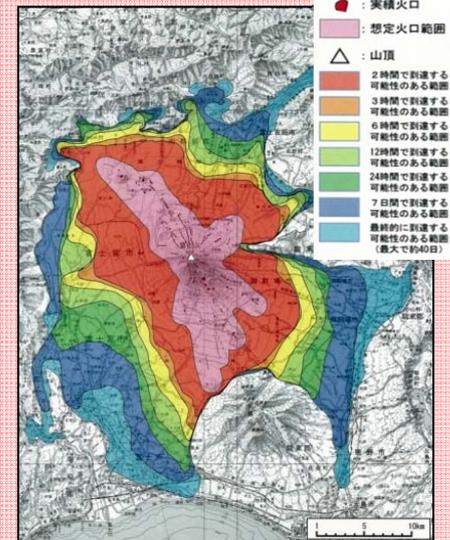


融雪型火山泥流による想定範囲  
滝沢火砕流規模(240万m<sup>3</sup>)

溶岩流



三宅島1983年噴火



溶岩流による想定範囲  
(富士山ハザードマップ検討委員会報告書  
溶岩流可能性マップ)  
大・中・小規模溶岩流を合成

## 3. 対策の考え方

- 平常時のハード対策(基本対策)は、基本的な土石流対策を進める。噴火時のハード対策(緊急対策)及びソフト対策は、3種類の土砂移動現象に対して、できる限りの減災対応に取り組む。
- 緊急時の減災対策は、限られた時間に限られた資機材を用いて迅速かつ効果的に実施する。そのために平時から準備を行う。
- 緊急時に対策を実施する期間は、噴火の前後数週間~2、3カ月を想定する。
- ソフト対策は、火山活動が高まった時点から必要な対応を開始し、ハード対策は、火口位置がある程度特定できた時点で、実施可能な対応を開始する。

## 4. 緊急ソフト対策

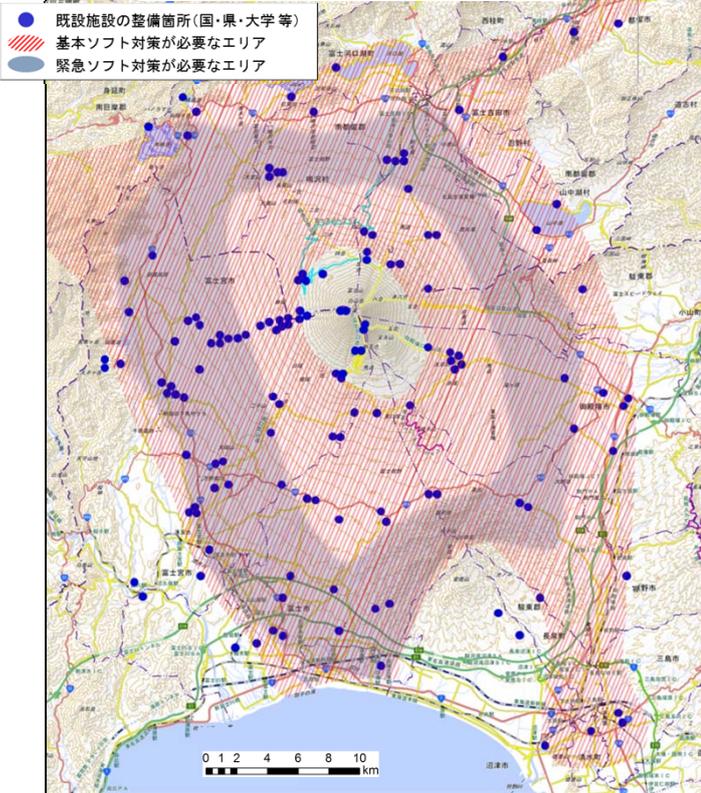
- 緊急ソフト対策は、**火山噴火時の状況把握**や**広域避難計画と連携した関係機関への情報提供**を行う。
- 火山活動の推移に応じて、以下を中心に実施する。
  - **土石流監視機器**等の緊急的な設置
  - **リアルタイムハザードマップ**による被害範囲等の想定(溶岩流)
  - **土砂災害防止法に基づく緊急調査**による被害範囲等の想定(土石流)
- 土砂移動現象の、想定到達範囲外で監視可能な箇所に、監視・観測機器を設置する。

## 5. 緊急ハード対策

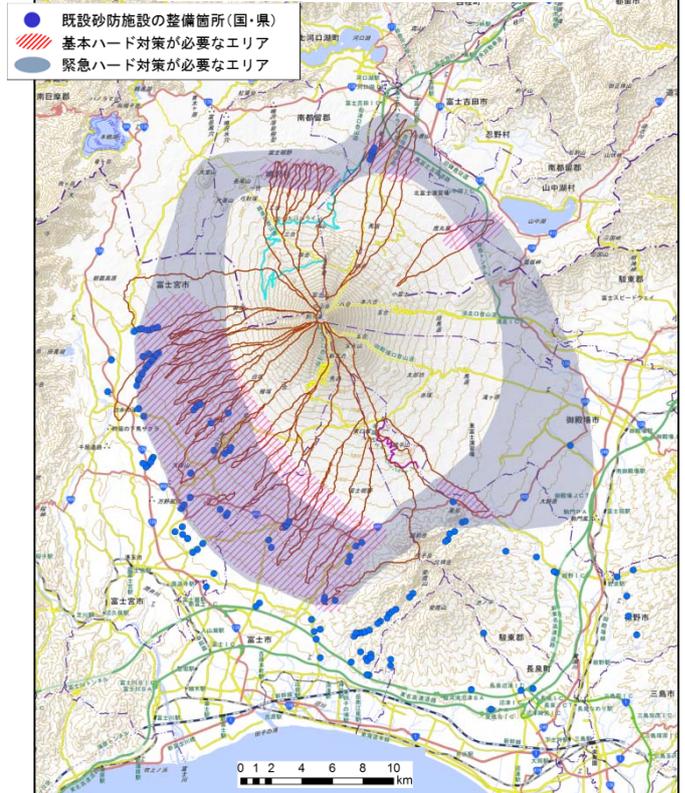
- 緊急ハード対策は、**効果が最大限発揮されるよう**、噴火の推移や予測される土砂災害、対策完了までの時間的猶予、実現可能性等を考慮し、実施箇所や**工種・工法を選定**する。
- 砂防設備がない場所では、**仮設堰堤**や**仮設導流堤**等の対策を検討する。
- 既存の砂防設備がある場所では、**除石や嵩上げ**により土砂捕捉量の増加を図る。さらに、**噴火活動の状況**に応じて、仮設堰堤や仮設導流堤等の対策を検討する。
- 原則として避難対象エリア外において実施するが、必要な場合は、**無人化施工**の活用も検討する。



基本ソフト対策と緊急ソフト対策 対策エリア



基本ハード対策と緊急ハード対策 対策エリア



## 6. 緊急減災対策の実行性向上に向けた取組

- 緊急時に実施する対策に必要な**法的な手続き**や、用地に関する**調整事項**等を把握し、**事前に調整**
- **関係機関との連携**や**情報共有**の強化
- 富士山噴火を想定した**防災訓練**、富士山噴火に対する**防災教育と広報**の実施
- 具体的な実施内容を**緊急対策カルテ**として整理し、記載内容については随時、更新

# 富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画 関係委員会等

## 富士山火山砂防計画検討委員会

### 学識経験者

委員長	池谷 浩	山梨県富士山科学研究所 客員研究員 (元 政策研究大学院大学 特任教授)
委員	荒牧 重雄	東京大学 名誉教授、山梨県富士山科学研究所 名誉顧問
委員	小山 真人	静岡大学 教育学部 教授
委員	後藤 聡	山梨大学大学院 医学工学総合研究部 准教授
委員	土屋 智	静岡大学大学院 農学研究科 教授
委員	藤井 敏嗣	東京大学 名誉教授、山梨県富士山科学研究所 所長
委員	渡辺 秀文	東京大学 名誉教授

### 行政担当者

委員	気象庁 地震火山部 火山課長
委員	国土交通省 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部長
委員	国立研究開発法人土木研究所 土砂管理研究グループ長
委員	静岡県 交通基盤部 河川砂防局 技監
委員	山梨県 県土整備部 砂防課長
委員	国土交通省 中部地方整備局 河川部 総合土砂管理官
委員	国土交通省 中部地方整備局 富士砂防事務所長
委員	国土交通省 関東地方整備局 河川部 河川保全管理官
委員	国土交通省 関東地方整備局 富士川砂防事務所長

(敬称略、順不同)

### オブザーバー

国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課地震・火山砂防室

### 【事務局】

国土交通省 中部地方整備局 富士砂防事務所

## 富士山火山噴火緊急減災対策検討会

- ・環富士山火山防災連絡会（構成16市町村）  
(富士吉田市、富士河口湖町、山中湖村、鳴沢村、忍野村、身延町、西桂町、都留市)  
(富士宮市、富士市、御殿場市、裾野市、小山町、三島市、沼津市、長泉町)
- ・静岡県（砂防課、沼津土木事務所、富士土木事務所、森林保全課、危機情報課、東部危機管理局、警察本部災害対策課）
- ・山梨県（砂防課、富士・東部建設事務所吉田支所、防災危機管理課、富士・東部県民センター、峡南地域県民センター、みどり自然課、富士・東部林務環境事務所、治山林道課、県有林課、富士山科学研究所、警察本部警備第二課、警察本部富士吉田警察署、富士五湖消防本部、都留市消防本部）
- ・気象庁（火山監視情報センター、甲府地方气象台、静岡地方气象台）
- ・環境省関東地方環境事務所（箱根自然環境事務所）
- ・林野庁関東森林管理局（治山課、東京事務所、静岡森林管理署）
- ・防衛省陸上自衛隊（第一特科隊、第34普通科連隊）
- ・国土交通省（国土技術政策総合研究所、中部地方整備局、富士砂防事務所、関東地方整備局、富士川砂防事務所）
- ・国立研究開発法人（土木研究所）

### 【事務局】

国土交通省 中部地方整備局 富士砂防事務所

## 富士山火山砂防計画検討委員会 委員長コメント

平成12年に富士山の地下で群発低周波地震が多発したことを契機に、国によるハザードマップの検討が開始され、平成16年度には「富士山火山防災マップ」が公表された。現在はこれを元に火山防災対策が進められている。

富士山の火山噴火とそれに伴う土砂災害に対しては、学識経験者や行政関係者から構成される「富士山火山砂防計画検討委員会」で対応が検討されており、平常時からの施設整備については、平成19年度に「富士山火山砂防計画の基本構想（ハード対策編）」が作成・公表され、富士山全周における砂防施設の整備計画について取り組みが始められたところである。

特に緊急時の対応としては、平成27年12月に「富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画（基本編）」（以下：基本編）が公表されており、この中で噴火等緊急時の対応と平常時からの準備について基本的な考え方が取りまとめられている。

このたび公表された「富士山火山噴火緊急減災対策砂防計画」は、一昨年度公表された「基本編」の考え方に基づいて、監視機器の設置や調査、リアルタイムハザードマップの活用などのソフト対策と、既設砂防えん堤の除石やブロック積みなどハード対策からなる、緊急時に実施する対策としての「対策編」が示されているとともに、箇所ごとの具体的な対策をまとめた「緊急対策カルテ」を含めた全体的な計画である。

今後はこの計画に基づいて、関係機関との調整や用地の確保など緊急時のための備えをしていくことが必要である。

富士山は日本人の心の山であり世界文化遺産でもあることから観光や登山をはじめ全国民の関心が高い。また山麓には広大な自然と多くの住民が生活する市街地や日本の大動脈である鉄道・道路が存在し、火山噴火の際には住民の生命・財産のみならず観光・交通・産業等に与える影響は大きい。

そこで平常時から火山砂防計画を着実に実行することにより、安全で安心できる地域作りや重要交通網の保全など、我が国を代表する富士山周辺の防災について、国内外へ情報を発信していくよう努力していくことが大切である。

平成30年3月13日

富士山火山砂防計画検討委員会 委員長

地 谷 浩