

# 関係府省庁からの報告

令和7年11月27日

火山防災協議会に参画する火山専門家等の連携会議  
(第10回)

# 火山防災対策の推進に係る 内閣府の取組について

令和7年11月27日

火山防災協議会に参画する火山専門家等の連携会議(第10回)



内閣府(防災担当)

# 活動火山対策特別措置法（活火山法）の概要について

## 1. 目的

火山の爆発その他の火山現象により著しい被害を受け、又は受けるおそれがあると認められる地域等について、活動火山対策の総合的な推進に関する基本的な指針を策定し、警戒避難体制の整備を図り、避難施設、防災営農施設等の整備及び降灰除去事業の実施を促進するとともに、火山調査研究推進本部を設置すること等により、活動火山対策の強化を図り、もって当該地域における住民、登山者その他の者の生命及び身体の安全並びに住民の生活及び農林漁業、中小企業等の経営の安定を図ることを目的とする。

## 2. 概要

### 国による活動火山対策の推進に関する基本指針の策定（第2条）

#### 火山災害警戒地域の指定（第3条）

警戒避難体制の整備を特に推進すべき地域を内閣総理大臣が指定

#### 火山防災協議会（第4条）

…関係者が一体となり、専門的知見も取り入れながら検討

都道府県・市町村は、火山防災協議会を設置（義務）

必須構成員

都道府県・市町村

気象台

地方整備局等  
（砂防部局）

火山専門家

自衛隊

警察

消防

必要に応じて追加

観光関係団体 等

※ その他、環境事務所、森林管理局、  
交通・通信事業者等  
集客施設や山小屋の管理者も可

#### 協議事項

噴火警戒レベルの設定、これに沿った避難体制の構築など、一連の警戒避難体制について協議

##### 噴火シナリオ

※ 噴火に伴う現象と及ぼす影響の推移  
を時系列に整理したもの

##### 火山ハザードマップ

※ 噴火に伴う現象が及ぼす範囲を地  
図上に示したもの

##### 噴火警戒レベル

※ 噴火活動の段階に応じた  
入山規制、避難等

##### 避難計画

※ 避難場所、避難経路、  
避難手段等を示したもの

【協議会の意見聴取を経て、地域防災計画に記載（義務）】

#### 【都道府県】（第5条）

- 火山現象の発生・推移に関する情報の収集・伝達、予警報の発令・伝達（都道府県内）
- 右の2. 3を定める際の基準
- 避難・救助に関する広域調整等

#### 【市町村】（第6条）

- 火山現象の発生・推移に関する情報の収集・伝達、予警報の発令・伝達（市町村内）
- 立退きの準備等避難について市町村長が行う通報等（噴火警戒レベル）
- 避難場所・避難経路
- 集客施設・要配慮者利用施設の名称・所在地
- 避難訓練・救助等

#### 【市町村長の周知義務】（第7条）

火山防災マップの配布等により、避難場所等、円滑な警戒避難の確保に必要な事項を周知

【火山防災マップの例（桜島）】

#### 【避難確保計画の作成義務】（第8条）

集客施設（ロープウェイ駅、ホテル等）や要配慮者利用施設の管理者等による計画作成・訓練実施  
避難確保計画作成等に関する市町村長による援助、協議会による助言

#### 研究観測体制の整備、研究機関相互の連携の強化、火山専門家の育成及び継続的な確保（第30条）

- 火山に関し専門的な知識・技術を習得させるための教育の充実
- 人材の育成及び継続的な確保に努める

#### 火山調査研究推進本部の設置（第31条～第36条）

【本部でつかさどる事務】

- 観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案
- 関係行政機関の火山に関する調査研究予算等の事務の調整
- 総合的な調査観測計画を策定
- 関係行政機関、大学等の調査結果等を収集、整理、分析し、総合的な評価を実施
- 総合的な評価に基づく広報

#### 火山防災の日の制定（第37条）

- 国民の間に広く活動火山対策についての関心と理解を深めることを目的に8月26日を火山防災の日に制定
- 火山防災の日には、防災訓練等その趣旨にふさわしい行事の実施に努める

#### 避難施設緊急整備地域の指定（第13条）

##### 避難施設緊急整備計画の作成（第14条）

<都道府県知事>

##### 防災営農施設整備計画等の作成（第19条）

<都道府県知事>

#### 降灰除去事業の実施（第22条）

<市町村> ※道路、下水道、都市排水路、公園、宅地

#### 降灰防除地域の指定（第23条）

#### 降灰防除事業の実施（第24条～第26条）

- 自治体による登山者等の情報把握のための情報提供の容易化、登山者の安全確保に関する努力義務（第11条）
- 情報伝達における情報通信技術の活用（第12条）
- 治山・治水事業の推進（第27条）
- 人の健康等に及ぼす影響の調査・研究の推進（第29条）



## ◇ 改正の趣旨

近年、富士山の市街地近くで新たな火口が発見されたこと等による想定される火口の範囲の拡大や、桜島で大規模噴火の可能性が指摘されたことなど、日本全国で火山活動が活発化した際の備えが急務となっている。

このような状況に鑑み、噴火災害が発生する前の予防的な観点から、活動火山対策の更なる強化を図り、住民、登山者等の生命及び身体を確保することを目的とし、以下を改正し、所要の措置を講ずる。

## ◇ 改正内容

### ①避難確保計画の作成等に係る市町村長による援助等（第8条関係）【追加】

#### 【現状】

不特定多数の者が利用する施設や、避難に時間を要する要配慮者が利用する施設に作成が義務付けられている、利用者の安全を確保するための避難確保計画の作成が十分に進んでいない。

#### 【原因】

- ・避難確保計画作成に係るノウハウの不足
- ・小規模な施設にとって、計画作成そのものが負担となっていること 等

#### 避難確保計画の作成状況

避難促進施設に位置づけられた559施設中、452施設で避難確保計画作成済み（令和4年9月末時点）



- ・市町村長は、避難確保計画の作成及び変更並びに実施に関し必要な情報の提供、助言その他の援助を実施
- ・火山防災協議会が市町村長をサポート

### ②登山の期日、経路等の情報の提供を容易にするための配慮等（第11条関係）【追加】

- ・地方公共団体が登山届等提出の容易化に配慮することを規定（オンラインによる登山届の導入等）
- ・登山届等の情報が火山噴火時等の救助活動にとって重要であることを明記
- ・登山届等の提出の努力義務規定の内容を強化

### ③迅速かつ的確な情報の伝達等（第12条関係）【追加】

情報通信技術の活用等を通じて、火山現象の発生時における住民や登山者等の円滑かつ迅速な避難のために必要な情報を迅速かつ的確に伝達することを規定

### ④火山現象に関し専門的な知識又は技術を有する人材の育成及び継続的な確保等（第30条関係）【追加】

国及び地方公共団体は、相互の連携の下に、

- ・火山に関し専門的な知識又は技術を習得させるための教育の充実を図り、
- ・その知識又は技術を有する人材の能力の発揮の機会を確保すること等を通じた人材の育成及び継続的な確保に努めなければならない。

国は、火山に関する観測、測量、調査及び研究を推進するため、必要な予算等の確保や、地方公共団体に対する必要な援助に努めなければならない。

### ⑤火山調査研究推進本部の設置（第31条～第36条関係）【新規】

文部科学省に、火山に関する観測、測量、調査及び研究を一元的に推進するための火山調査研究推進本部を設置

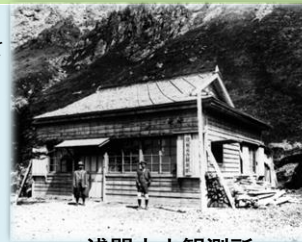
#### 【推進本部でつかさどる事務】

- ①観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策を立案
- ②関係行政機関の火山に関する調査研究予算等の事務の調整
- ③総合的な調査観測計画を策定
- ④関係行政機関、大学等の調査結果等を収集、整理、分析し、総合的な評価を実施
- ⑤総合的な評価に基づく広報

### ⑥火山防災の日（第37条関係）【新規】

- ・国民の間に広く活動火山対策についての関心と理解を深めるため、8月26日を「火山防災の日」に制定
- ・火山防災の日には、防災訓練等その趣旨にふさわしい行事が実施されるよう努める。

明治44年8月26日は、浅間山に日本で最初の火山観測所が設置され、観測が始まった日です。



浅間火山観測所

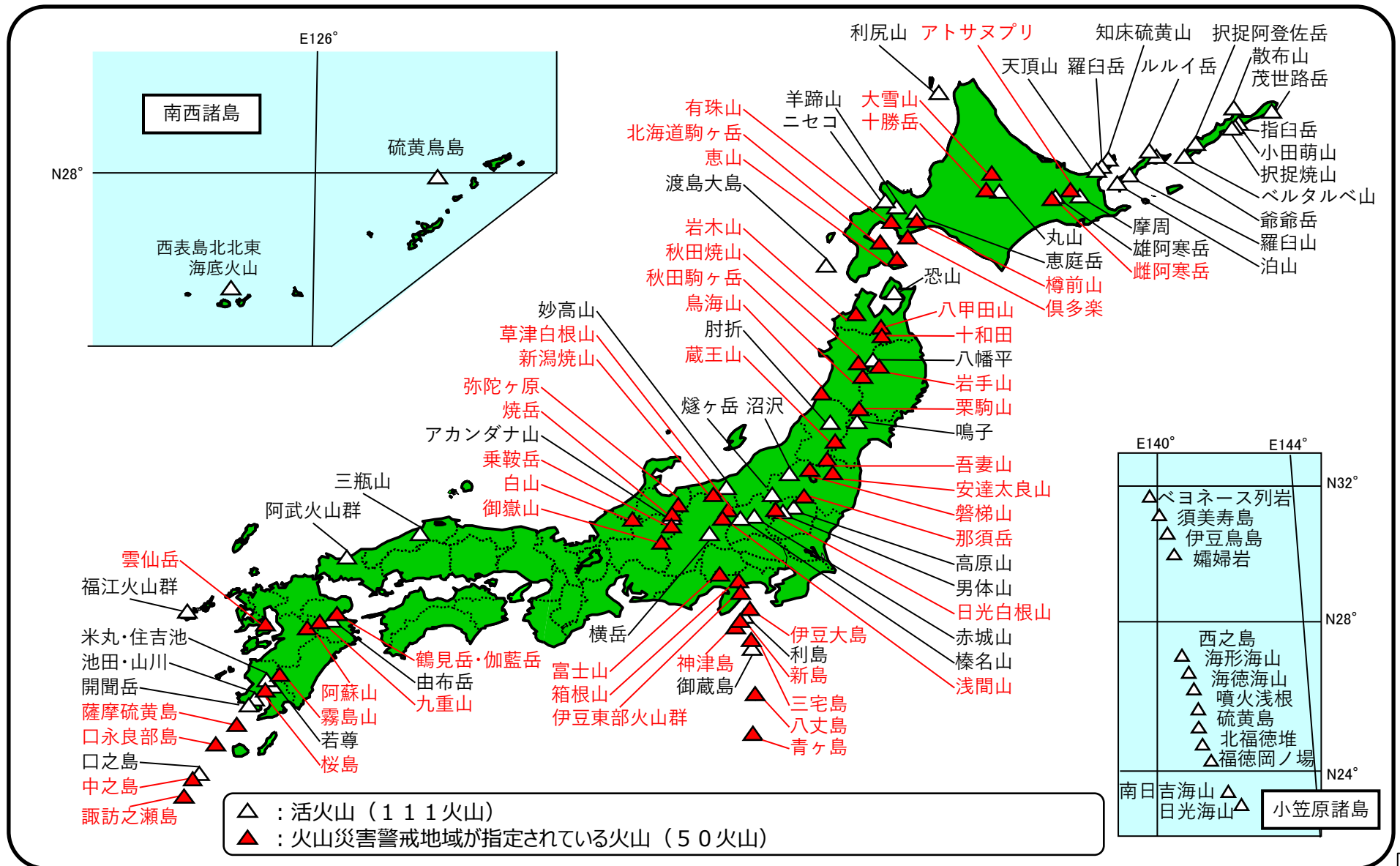
### ⑦検討（附則第7項関係）【新規】

政府は、火山に関する最新の科学的知見等を勘案し、活動火山対策の在り方について検討を加え、必要な措置を講ずる。



# 我が国の活火山の分布

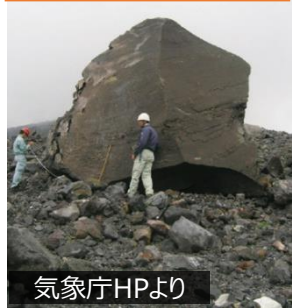
我が国は世界でも有数の火山国。世界の活火山数の約 7 %にあたる111の活火山が分布。



# 噴火に伴う主な火山現象

## 火山周辺地域に影響を及ぼす現象

### 噴石



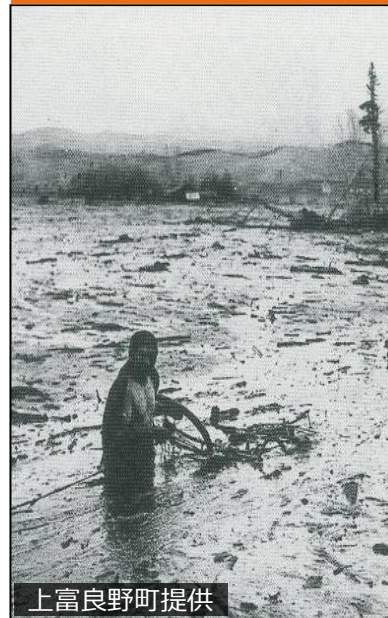
### 火山ガス



### 火砕流



### 融雪型火山泥流



### 溶岩流



火山防災協議会において、避難計画や警戒避難体制を検討

## 火山周辺だけでなく広範囲に影響を及ぼす現象

### 土石流



### 火山灰



火山防災協議会だけでなく、その範囲外も含め、広域で対策の検討が必要。

# 火山防災対策会議

当面の具体的な検討テーマとして、①火山調査研究推進本部との連携、②避難対策、③人材育成、④普及啓発・広報を設定しており、令和6年度は会議を3回実施。

・令和6年6月25日（火）      ・令和6年10月21日（月）      ・令和7年3月18日（火）  
令和7年度は9月25日（木）に開催。

## ◎設置趣旨

「御嶽山噴火を踏まえた今後の火山防災対策の推進について（報告）」（平成27年3月火山防災対策推進WG）に基づき、平成27年8月に設置

火山防災対策の立案とそれに資する監視観測・調査研究体制をより強化することを目的に、複数の関係機関同士の連携強化を図り、より一体的に火山防災を推進する体制について検討

- ① 火山調査研究推進本部と連携した火山防災を推進する体制・対策の検討
- ② 火山専門家の火山防災協議会への積極参画の推進について調整及び火山専門人材の育成、確保の検討
- ③ 各火山地域における防災対策の推進のため、多くの地域が抱える課題の抽出とそれに基づく火山防災対策の推進体制及び支援策の検討
- ④ 火山現象や火山災害について適切に伝え、伝承していく仕組みや効果的な普及啓発手法の検討
- ⑤ 火山に関する最新の科学的知見等を勘案した火山防災対策のあり方の検討

## 【学識委員】

- ・市原 美恵      東京大学地震研究所 教授
- ・大野 宏之      全国治水砂防協会 理事長
- ・笠井 美青      北海道大学農学研究委員 教授
- ・阪本 真由美    兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科 教授
- ・関谷 直也      東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター  
センター長・教授
- ・竹内 裕希子    熊本大学大学院先端科学研究部 教授
- ・田中 淳        東京大学大学院情報学環 特任教授      **座長**
- ・西村 太志      東北大学大学院理学研究科 教授
- ・安井 真也      日本大学文理学部地球科学科 教授

## 【行政委員】 ※ 関係省庁

- ・内閣府        : 政策統括官（防災担当）  
                  : 統括官（科学技術・イノベーション推進事務局）
- ・消防庁        : 国民保護・防災部長
- ・文部科学省    : 研究開発局長
- ・国土交通省    : 水管理・国土保全局 砂防部長
- ・国土地理院    : 参事官
- ・気象庁        : 地震火山部長
- ・海上保安庁    : 海洋情報部長



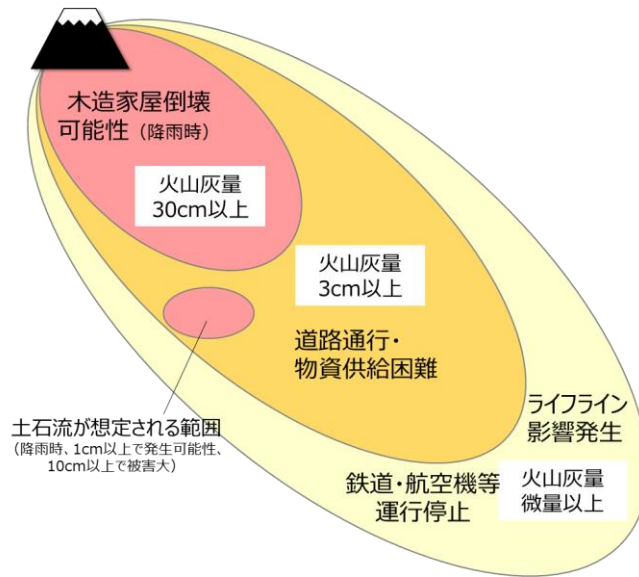
# 広域に降り積もる火山灰への対策

富士山は過去にも噴火を繰り返してきており、大規模噴火が発生した場合、首都圏を含む広域に火山灰が降り積もり、国民生活や社会経済活動に大きな影響を及ぼすことが懸念される。

令和2年4月に「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」から示された、火山灰の影響等に基づき、富士山で大規模噴火が発生した場合の首都圏をモデルケースとして、令和6年7月から「首都圏における広域降灰対策検討会」を開催し、広域に降り積もる火山灰への対策について検討してきた。

その検討成果を踏まえ、広域に降り積もる火山灰への対策の基本方針、及び、国、関係機関、地方公共団体等が連携した具体的な対策の検討を進めるに当たっての考え方や留意点について、令和7年3月に「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」として取りまとめた。

## <火山灰量に応じた影響>



## <各分野における火山灰の影響・被害>

鉄道	微量の火山灰で地上路線の運行が停止。
道路	乾燥時10cm以上、降雨時3cm以上の火山灰で二輪駆動車が通行不能。
航空	火山灰が存在する空域では、航空機は迂回等の措置が必要。
物資	交通支障が生じると、物資の配送や生活物資入手困難。
電力	降雨時3mm以上の火山灰で碍子（がいし：電線等を支える器具）の絶縁低下による停電。
通信	降雨時の火山灰付着等により通信を阻害。停電による通信障害。
上下水道	原水の水質悪化。降雨時、下水管の閉塞により雨水があふれる。停電による使用制限。
建物	降雨時30cm以上の火山灰量で木造家屋に火山灰の重みにより倒壊するものが発生。体育館等の大スパン・緩勾配屋根の大型建物は、積雪荷重を超えると損壊するものが発生。

- ・火山灰の特徴 : 緊急的・直接的な命の危険性は低い
- ・首都圏の人口 : 人口が非常に多い
- ・予測の不確実性 : 噴火前から社会活動を著しく制限することは現実的ではない

を踏まえつつ、広域に降り積もる火山灰への対策について検討。

# 広域に降り積もる火山灰への対策

## 広域に降り積もる火山灰への対策の基本方針

- **できる限り火山灰の影響域内に留まって自宅等で生活を継続することが基本。**  
ただし、**状況によっては直ちに命の危険がある場合<sup>\*1</sup>も想定され、避難等の行動をとる必要**がある。
  - ・生活を継続するため、日頃からの十分な備蓄等が重要
  - ・ライフライン等の復旧や物資輸送を確保
- 実測の火山灰量のみならず**火山灰がどのように降り積もるかの予測も活用することで、早めの対応が可能。**
- 火山灰の処理は、仮置場の確保が重要。最終的には様々な手段で処理。

<sup>\*1</sup> ・火山灰量が30cm以上ある地域の木造家屋  
・土石流の危険がある地域  
・要配慮者のうち自助・共助による生活が継続できず直ちに生命に危険が及ぶ人 等

## 対策の考え方・留意点

### 1. 住民の安全確保

- ・できる限り火山灰の影響域内に留まって自宅等で生活を継続。家屋倒壊など命の危険がある場合は避難等の行動。
- ・日頃から十分に備蓄しておくことが極めて重要。

### 2. 広域に降り積もる火山灰の予測・状況把握<sup>\*2</sup>

- ・「対応のトリガーとなる情報」を提供する必要。<sup>\*2</sup> 今後、気象庁が予測情報を改善予定。
- ・被害の様相の閾値である、30cm以上、3cm以上、微量以上、との対応が分かるような「火山灰の見通しを伝える情報」を提供することが望ましい。
- ・国及び地方公共団体が連携し、各地の火山灰量を測定。

### 3. 情報の発信・周知啓発

- ・火山灰の降り積もる状況に応じた適切な情報発信を実施。
- ・平時から火山灰から身を守るための対策、備蓄等の周知啓発を実施。

### 4. 輸送・移動手段

- ・各地域の実情に応じて、優先度の高い拠点を検討し、人員・資機材を集中することで、速やかに対応に必要な経路を確保。
- ・平時から人員や資機材の確保、対応訓練を実施。

### 5. 物資供給

- ・自宅等での生活継続のため、食料、衛生用品及び燃料等の物資供給体制を構築。
- ・防塵マスク・ゴーグルなどの火山灰対策用品の供給。

### 6. ライフライン

- ・自宅等での生活継続のため、電力、水道及び通信等のライフラインの迅速な復旧に努める。
- ・事業者は、施設の保護・点検及び交換用品の備蓄等、平時からの対策。

### 7. 火山灰の処理

- ・火山灰が堆積した場所に応じて、施設管理者（宅地から排出された火山灰は市町村）等がそれぞれ処分を実施。
- ・仮置場候補地を事前に選定しておくことが望ましく、国や地方公共団体等が連携し、様々な手段を組み合わせる処理。
- ・屋外での応急・復旧作業時には、屋外作業員の健康管理についても配慮。

※ ガイドラインについては、具体的な地域における対策の検討や、その他の課題の検討の進捗、新しい知見の蓄積等に応じて、更なる充実化を図る。



# 広域に降り積もる火山灰への対策

火山灰量に応じて、各分野で様々な被害が生じる。火山灰が広域に降り積もった際の被害の様相を、4つの「ステージ」に区分し、対策の考え方や留意点等を整理。

## ＜ステージに応じた被害の様相と対策の基本的な考え方＞

防災対策検討のための区分 事項	ステージ			
	ステージ 4	ステージ 3	ステージ 2	ステージ 1
被害の様相 火山灰量等	火山灰量30cm以上 土石流が想定される範囲	火山灰量 3 ～ 30cm 被害が比較的大さい	火山灰量 3 ～ 30cm 被害が比較的小さい	火山灰量微量～ 3 cm
建物倒壊	木造家屋倒壊の可能性（降雨時）	体育館等の大スパンの大型建物は損壊の可能性		－
輸送・移動、物資・ ライフライン供給	道路通行・物資供給困難 ライフライン影響大（長期化）		道路通行・物資供給困難* 1 ライフライン影響小	鉄道・航空機等運行停止 物資供給支障
住民等の* 2 基本的な行動	原則避難	自宅等で生活を継続 (状況に応じ生活可能な地域へ移動)	自宅等で生活を継続	自宅等で生活を継続
	噴火直後は、自宅や堅牢な建物に退避	－	－	－
通院による人工透析や介護 サービスが必要な人等* 3	原則避難	原則避難	自宅等で生活を継続 (状況に応じ医療の対応可能な地域へ移動)	自宅等で生活を継続
輸送・移動手段 及び物資供給	要救助者等がいる場合、 <b>避難・救助を最優先</b> に確保	<b>ライフライン復旧及び物資供給を 最優先</b> に確保	<b>ライフライン復旧・維持を 最優先</b> に確保	除灰等の準備・ 影響ある分野は除灰開始
ライフライン分野の 対応	（域外に避難した地域は、 優先順位低）	障害が <b>長期化・影響が大さい</b> 状況か ら、 <b>少しでも早い復旧</b> に取り組む	<b>早期の復旧</b> に取り組み、復旧後 は、ライフラインを <b>維持</b> する	影響は一部に留まるため、 <b>復旧</b> 及びライフラインの <b>維持</b> に取り組む

\* 1：一時的に供給困難となることもあるが、応急対応により生活継続が可能な状況。

\* 2：火山灰が降る中で視界が低下する等により屋外での行動が危険を伴う場合は、基本的に自宅等の屋内へとどまる。健康被害防止のため、屋外での行動時にはゴーグル及びマスクの着用等の対策が望ましい。呼吸器疾患等の持病等を持つ人は特に留意。

\* 3：火山灰に伴う社会活動の低下等により自助・共助による生活が継続できず直ちに生命に危険が及ぶ人を想定（例：通院による人工透析患者や介護サービスが必要な人等）  
要配慮者のうち、自宅等で生活を継続可能な人は、一般住民と同様の行動をとる。

# 広域に降り積もる火山灰への対策

## <各主体の対応事項>

### 平 時

- 国及び地方公共団体は、住民に向けて、降り積もる火山灰の現象や備蓄の必要性について**普及啓発**を実施。
- 住民は、十分な**備蓄**を実施。
- 国、地方公共団体、関係機関等は、輸送・移動手段、ライフライン、物資供給等の各分野で、**資機材や対策用品の準備**、備蓄を実施。

### 火山活動活発化（火山灰が降る前）

- 国は、火山関係の防災情報を発信。
- 住民は、**備蓄品の再確認**等を実施。
- 国、地方公共団体、関係機関等は、**作業員の確保や資機材の配備**、降り積もる火山灰の影響を受ける**施設の保護や点検**を実施。

### 噴火 ～ 火山灰が降り始めた後

- 国は、広域に降り積もる火山灰への**対応のトリガーとなる情報**や、**火山灰の見通しに関する情報を提供**。
- 国及び地方公共団体は住民に対する情報発信を実施。
- 住民は、**備蓄を活用して自宅等での生活を継続**。
- 火山灰に伴う社会活動の低下等により直ちに生命に危険が及ぶ人等は、医療の受診が可能な地域へ移動。
- 国、地方公共団体、関係機関等は、**道路啓開やライフラインの維持・復旧活動**等、自宅等での生活を継続するための応急活動を実施。**長期化した場合、物資供給の対応**を実施。

### 降り積もる火山灰の量が増加（30cm以上等）

- 地方公共団体は、**退避・避難を呼びかけ**。
- 住民は、噴火直後は**自宅や堅牢な建物へ退避**し、その後、**域外へ避難**。
- 火山灰が降り積もった後、土石流のリスクが高まる地域からは避難。
- 国、地方公共団体、関係機関等は、**救助・避難ルートの確保**を実施。

# 富士山噴火に関する普及啓発動画

- 富士山の大規模噴火が発生した場合、どのような現象が発生し、どのような影響があるのかを理解いただくため、CGと実際の映像を交えた資料映像を作成しました。
- 映像を活用して、近年、発災事例がない広域降灰等の大規模噴火について知っていただき、備えるきっかけとしていただければ幸いです。

## 映像資料の概要

### 噴火に伴う火山現象



### 降灰の状況や影響



「内閣府防災情報 火山防災に関する普及啓発映像資料のページ」

[https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha\\_shisetsu.html](https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha_shisetsu.html)

詳細は  
こちら





# 火山防災訓練の企画・運営ガイドについて（令和7年5月改定）

## 火山防災訓練の企画・運営ガイドとは

- 多様な火山災害に対して、避難等の防災対応を円滑かつ迅速に行うためには、日ごろから火山防災訓練等の機会を通じて、避難計画の内容を確認・検証するとともに、より実践的なものへ見直すことが重要
- 地方公共団体や火山防災協議会における訓練実施を支援するため、訓練の企画や運営にあたっての検討の流れや考え方などを「企画・運営ガイド」として取りまとめ・公表

## 火山防災訓練の企画・運営ガイドの概要

### 企画・運営ガイドのポイント

- 火山防災訓練の企画等にあたって、基本的な考え方や検討のポイントなどを示したもの。
- 特に重要な「訓練シナリオ」や「振り返り」などについては、実際の訓練での具体例も紹介
- 訓練経験の少ない機関においては、検討の流れやひな形に沿って、「基礎的な事項」や「考え方」を学びながら、訓練の企画等を進めていくことが可能
- 訓練経験が豊富な機関においても、検討のポイントや他地域の訓練事例などを参考に、新たな観点から検討を深めるなど、より効果的な訓練の企画に活用可能
- 避難促進施設での訓練を支援するため、避難促進施設向けの支援資料を作成

避難促進施設と連携した総合訓練



協議会全体での図上演習



### ガイド改定の変遷

#### ○令和5年8月：第1版公表

地方公共団体の訓練実施を支援するため、検討の流れや考え方をガイドとして取りまとめ公表

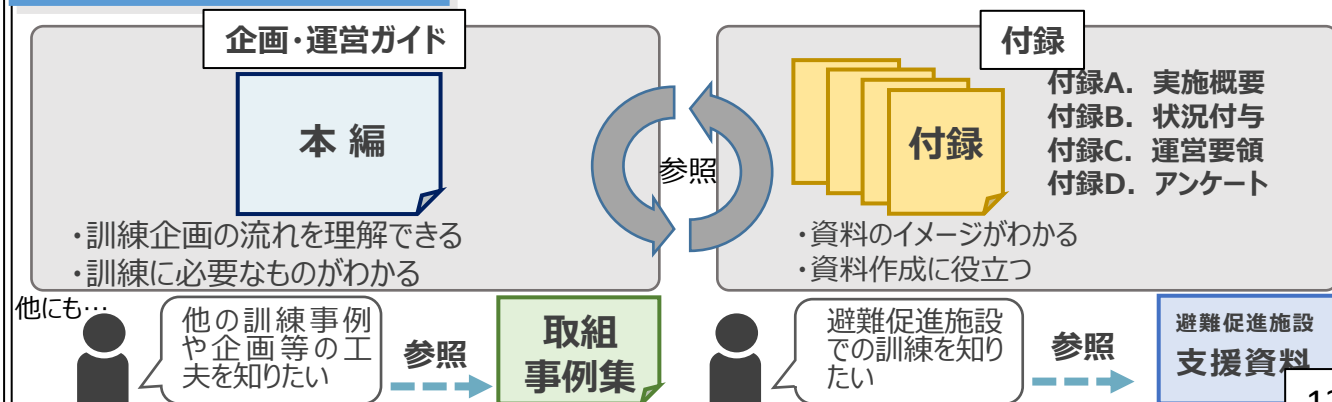
#### ○令和6年6月：第2版公表

避難促進施設を対象とする支援資料を追加、総合演習の観点を拡充、訓練8事例を追加

#### ○令和7年5月：第3版公表

ガイドを実際に使用した地方公共団体から寄せられた意見を反映し、内容の拡充・更新を実施

### ガイド及び関連資料の構成



# 避難促進施設における避難確保計画の作成支援（概要）

内閣府では、市町村が避難促進施設(※)を適切に援助し、避難確保計画の作成が推進されるよう、市町村を対象に避難確保計画作成支援を実施。避難確保計画の作成支援を通じて、各市町村による継続的な避難促進施設支援、避難確保計画作成を推進し、火山防災対策の強化を図る。

(※) 火山現象の発生時において、利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があるとして、市町村が指定する施設

## 避難確保計画の作成義務(活火山法第8条)

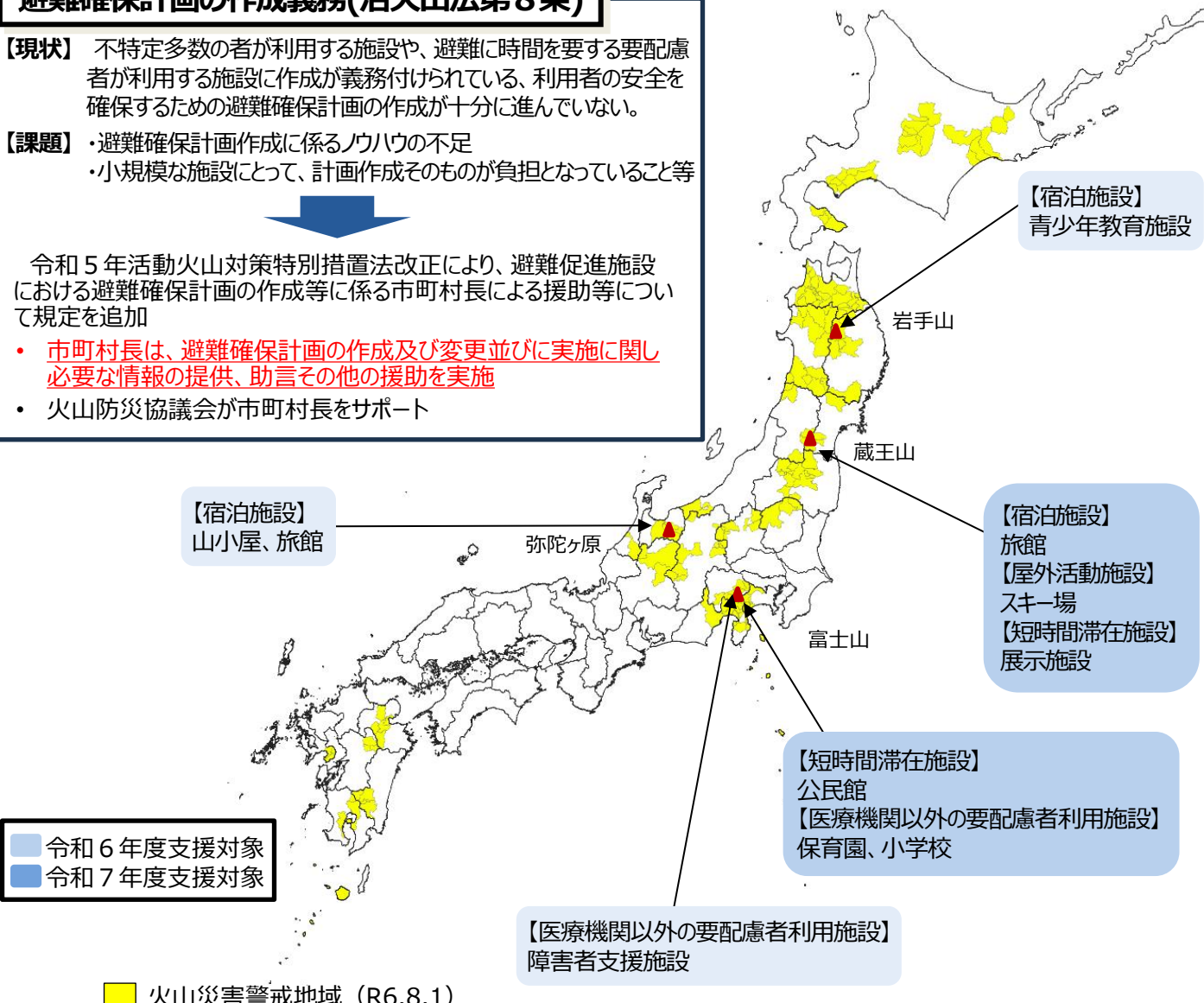
【現状】 不特定多数の者が利用する施設や、避難に時間を要する要配慮者が利用する施設に作成が義務付けられている、利用者の安全を確保するための避難確保計画の作成が十分に進んでいない。

【課題】 ・避難確保計画作成に係るノウハウの不足  
・小規模な施設にとって、計画作成そのものが負担となっていること等



令和5年活動火山対策特別措置法改正により、避難促進施設における避難確保計画の作成等に係る市町村長による援助等について規定を追加

- ・市町村長は、避難確保計画の作成及び変更並びに実施に関し必要な情報の提供、助言その他の援助を実施
- ・火山防災協議会が市町村長をサポート



## 支援先一覧

### 令和6年度

岩手県滝沢市（岩手山）

山梨県忍野村（富士山）

富山県立山町（弥陀ヶ原）

### 令和7年度

宮城県蔵王町（蔵王山）

山梨県鳴沢村（富士山）

※令和7年度は下半期にも支援予定

集客施設等における噴火時の  
避難確保計画作成の手引き  
(第4版)

令和4年3月  
内閣府（防災担当）

集客施設等における噴火時の  
避難確保計画作成の取組事例集  
(第3版)



令和4年3月  
内閣府（防災担当）

手引き、事例集もご参照ください。



# 内閣府「火山防災研修」の実施について

実施目的： 火山防災対策を進めるにあたっては、防災分野全般の知識に加えて、火山に関する専門的な知識も求められる。そこで、各地方公共団体等における火山防災を担う人材を育成することを目的に研修を実施する。

対象者： 国・地方公共団体・指定公共機関の職員、大学教員

実施形式： オンデマンド形式（オンラインでの講義動画の視聴及び習熟度テスト）

実施時期： 令和7年10月9日～令和7年3月13日

※前後する可能性あり

研修HP：<https://kazan-kenshu.go.jp>



火山防災研修の受講登録フォーム

## 講義内容

- 火山防災業務概論
- 噴火警報・噴火警戒レベル
- 避難計画作成
- 訓練
- 火山災害予防のハード対策
- 過去の災害事例
- 観光や事業との両立
- 等

# 火山防災人材の育成・確保に係る特別交付税措置について

## 1. 施策の背景

令和5年に「活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律」が改正され、国及び地方公共団体は、相互の連携の下に、火山に関する専門人材の育成及び継続的な確保に努めなければならないこととされた。

## 2. 施策の内容

### ① 火山防災人材の確保

内閣府が「**火山防災専門人材**」として証明した者を地方公共団体(※1)が雇用(特定任期付職員・特別職非常勤職員)した場合の人件費等について、新たに特別交付税措置(※2)の対象とする。

(※1) 火山災害警戒地域に指定されている地方公共団体に限る。

(※2) 対象経費に0.5を乗じて得た額又は340万円のいずれか低い額。1団体1名が上限。

#### 「火山防災専門人材」の証明要件

次の要件1及び2をいずれも満たす者

要件1 次に掲げる研修をいずれも受講している者

- (1)内閣府「防災スペシャリスト養成研修」(全10コース)
- (2)内閣府「火山防災研修」

※内閣府が、火山防災を研究する学部、専攻科又は大学院における火山防災の教授又は准教授の職に在った期間が通算して5年以上になる場合など、要件1に定める研修を受講せずとも、火山防災において十分な能力を有すると認定した者は、要件1に規定する研修を受講した者として取り扱うこととする。

要件2 次に掲げる防災実務経験のいずれかを有する者

- (1)「博士号(理学系・工学系)取得者」かつ「国、地方公共団体等の火山防災関連の委員としての委嘱期間がのべ1年以上」
- (2)「国の行政機関職員の課長補佐相当職以上」かつ「防災行政経験5年以上」

### ② 火山防災人材の育成

地方公共団体(※1)の職員を「**火山防災推進職員**」として、火山防災に関する専門的な知識を習得させる上で必要となる経費(資機材や研修費等)について、新たに特別交付税措置(※2)の対象とする。

(※1) 火山災害警戒地域に指定されている地方公共団体に限る。

(※2) 対象経費に0.5を乗じて得た額。

# 「火山防災の日」について

令和5年に活動火山対策特別措置法の一部が改正され（令和6年4月施行）、8月26日が新たに「火山防災の日」と定められたことを踏まえ、国民の火山防災意識の向上・定着に資する普及啓発に取り組んでいる。

## ○「火山防災の日 啓発イベント」の開催

令和6年に改正活火山法が施行され、8月26日が「火山防災の日」に制定されたことを踏まえ、国民の間に広く活動火山対策についての関心と理解を深めるため、「ぼうさいくたい2025in 新潟」において**火山防災の日 啓発イベントを開催。（今回で2回目）**

### <開催概要>

- ・日 時：令和7年9月7日（日）14:30～16:00
- ・主 催：内閣府（防災担当）、新潟焼山火山防災協議会（新潟県）  
（共催：火山調査研究推進本部、気象庁、国土地理院  
後援：火山防災強化推進都道県連盟、火山防災強化市町村ネットワーク）
- ・開催場所：朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター内 スノーホールA  
（オンラインによる同時配信・後日アーカイブ配信）
- ・開催内容：「火山防災を踏まえた地域防災力の強化」をテーマに基調講演、  
「新潟県の活火山「新潟焼山」から考える、地域住民の火山防災意識の向上」  
をテーマにトークセッションを実施



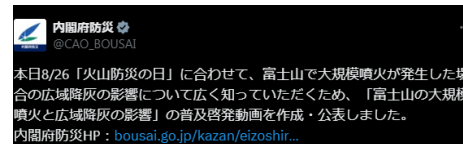
ぼうさいくたいHPへのQRコード



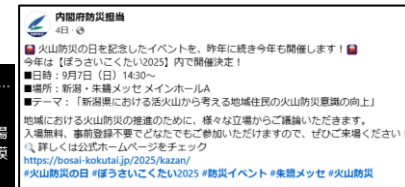
火山防災の日 啓発イベント

## ○「火山防災の日」関連のSNS発信

- ・活動火山対策についての関心と理解を深めるようにするため  
**普及啓発・イベント関連内容をX、Facebook、Instagramに投稿。**



内閣府防災 公式X



内閣府防災  
公式Facebook



「火山防災の日」  
公式Instagram

### <8月26日「火山防災の日」の由来>

国民の間に広く活動火山対策についての関心と理解を深めるため、8月26日が新たに「火山防災の日」と定められた。これは、日本で最初の火山観測所が浅間山に設置され、観測が始まった日である明治44年（1911年）8月26日が由来となっている。国及び地方公共団体は、「火山防災の日」には、防災訓練等その趣旨にふさわしい行事が実施されるように努めることとされている。



浅間火山観測所

# 機動観測実施時における立入規制区域への立入等に係る手続について



内閣府  
Cabinet Office



文部科学省



気象庁  
Japan Meteorological Agency

## 機動観測

噴火など火山活動活発時等には、今後の活動の推移を適切に評価することを目的として、気象庁や研究者等が火山に立ち入り、臨時的な火山観測を行うことがあります、これを「機動観測」という。この機動観測は、その時の状況に応じて活動が活発な区域・観測種目を選定し、期間を限定して集中的に観測し、現在及び今後の火山活動を評価する上で貴重な観測データを得ることができる。すなわち、この機動観測は、周辺住民の避難など火山災害対策を検討するにあたっての基礎となる、極めて重要な活動である。

機動観測を実施する主体としては、火山の監視・警報を実施する気象庁及び火山調査研究推進本部の方針に基づいて防災科学技術研究所に設置された「機動的な調査観測・解析グループ※」等が挙げられる。

※ 火山に関する総合的な評価のための機動観測を効果的・効率的に実施するため、大学、研究機関、関係行政機関が参画するグループ。

## 機動観測実施時における立入規制区域への立入等に係る手続き

一方、機動観測の実施にあたっては、地元の市町村により立入規制されている区域へ立ち入る必要性が生じる場合※もある。

※ 立入規制区域外の観測データ等のみでは十分な火山活動の評価が出来ず、立入規制区域内の活動状況を詳しく調査する必要がある場合など。

そのため、機動観測を実施する各主体は、規制区域への立入に先立ち、機動観測の実施について市町村に説明し立入の許可を受けた上で、機動観測を実施することとしている。



**各地の火山防災協議会・関係市町村等におかれましては、機動観測の重要性につきご理解の上、立入規制区域への立入に係る申請・許可の手続について予め定めておく等、機動観測が円滑に実施できるよう、ご配慮・ご協力をお願いいたします。**

## 岩手山火山防災協議会における措置例：

- 岩手山は、令和6年10月に噴火警戒レベルが1→2に引き上げられたことに伴い立入規制を行っていたため、機動観測実施にあたり、火山防災協議会が中心となり、関係市町村、盛岡地方気象台が協議して、機動観測を行う者が立入規制区域に立ち入る場合に必要となる事項を要領として定めた。
- 当該要領においては、以下の事項を定めている。
  - ・立入の許可条件として機動観測を行う場合を明記。
  - ・許可申請時に、立入日時・場所、目的、立入者、連絡先等を、指定の様式により提出。
  - ・立入に係る情報は、火山防災協議会を通じ、関係市町村、地元警察・消防、気象台等に提供。
- 火山調査研究推進本部の方針に基づく「機動的な調査観測・解析グループ」による機動観測についても、当該要領に則って実施された。



火山災害警戒地域における火山防災対策の取組状況について

# 火山災害警戒地域における火山防災対策の取組状況(令和7年3月31日現在)

活動火山対策特別措置法(以下「活火山法」という。)に基づき火山災害警戒地域が指定された 令和7年7月31日  
50火山における、市町村の取組状況

- 50火山で火山防災協議会の設置、火山ハザードマップ作成。49火山※で噴火警戒レベルの運用がなされている。  
※50火山のうち令和6年8月に火山災害警戒地域に指定された中之島以外のすべての火山
- 活火山法第6条第1項により市町村地域防災計画への記載が定められている事項の記載状況は下表のとおり。

火山名	都道府県	関係 市町村数 (※1)	警戒避難に関する記載 (第6条第1項 第1、2、3、4、6号)		避難促進施設 位置付け (第6条第1項第5号)		火山名	都道府県	関係 市町村数 (※1)	警戒避難に関する記載 (第6条第1項 第1、2、3、4、6号)		避難促進施設 位置付け (第6条第1項第5号)				
			記載済市町村数 (※2、3)	検討済市町村数 (※4)	記載済市町村数 (※2、3)	検討済市町村数 (※4)				記載済市町村数 (※2、3)	検討済市町村数 (※4)					
アトサヌプリ	北海道	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	蔵王山	宮城県	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	○ ( 2 )	白山	石川県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
雌阿寒岳	北海道	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )		山形県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )		岐阜県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
大雪山	北海道	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	○ ( 1 )	吾妻山	山形県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	富士山	神奈川県	7	○ ( 5 [ 7 ] )	○ ( 6 )		
十勝岳	北海道	6	◎ ( 6 [ 6 ] )	◎ ( 6 )		福島県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )		山梨県	10	○ ( 9 [ 10 ] )	○ ( 8 )		
樽前山	北海道	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	○ ( 2 )	安達太良山	福島県	6	◎ ( 6 [ 6 ] )	◎ ( 6 )	箱根山	静岡県	10	◎ ( 10 [ 10 ] )	○ ( 9 )		
倶多楽	北海道	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	磐梯山	福島県	7	◎ ( 7 [ 7 ] )	○ ( 6 )	伊豆東部火山群	神奈川県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
有珠山	北海道	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	○ ( 1 )	那須岳	福島県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )		静岡県	3	○ ( 2 [ 3 ] )	- ( 0 )		
北海道駒ヶ岳	北海道	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )		栃木県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )	伊豆大島	東京都	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
恵山	北海道	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	日光白根山	栃木県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	新島	東京都	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )		
岩木山	青森県	6	◎ ( 6 [ 6 ] )	○ ( 4 )		群馬県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	神津島	東京都	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )		
八甲田山	青森県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	- ( 0 )	草津白根山	群馬県	4	○ ( 3 [ 4 ] )	○ ( 2 )	三宅島	東京都	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	- ( 0 )		
十和田	青森県	22	○ ( 17 [ 18 ] )	○ ( 10 )		長野県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	八丈島	東京都	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
	岩手県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )	浅間山	群馬県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )	青ヶ島	東京都	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
	秋田県	6	○ ( 3 [ 4 ] )	○ ( 2 )		長野県	4	○ ( 3 [ 4 ] )	- ( 0 )	鶴見岳・伽藍岳	大分県	4	◎ ( 4 [ 4 ] )	◎ ( 4 )		
秋田焼山	秋田県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	新潟焼山	新潟県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	九重山	大分県	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	○ ( 2 )		
岩手山	岩手県	4	◎ ( 4 [ 4 ] )	○ ( 3 )		長野県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	阿蘇山	熊本県	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )		
秋田駒ヶ岳	岩手県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	弥陀ヶ原	富山県	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )	雲仙岳	長崎県	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )		
	秋田県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		長野県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	霧島山	宮崎県	4	◎ ( 4 [ 4 ] )	○ ( 3 )		
鳥海山	秋田県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )	焼岳	岐阜県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		鹿児島県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )		
	山形県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	○ ( 1 )		乗鞍岳	長野県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	桜島	鹿児島県	2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	
栗駒山	岩手県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	岐阜県		1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	薩摩硫黄島	鹿児島県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
	宮城県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		御嶽山	長野県	3	◎ ( 3 [ 3 ] )	◎ ( 3 )	口永良部島	鹿児島県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )	
	秋田県	4	◎ ( 4 [ 4 ] )	○ ( 3 )	岐阜県		2	◎ ( 2 [ 2 ] )	◎ ( 2 )	中之島	鹿児島県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	- ( 0 )		
										諏訪之瀬島	鹿児島県	1	◎ ( 1 [ 1 ] )	◎ ( 1 )		
◎:全市町村で完了    ○:一部市町村で完了    -:全ての市町村で未完了											合計		189 [ 197 ] /    203		150 / 203	

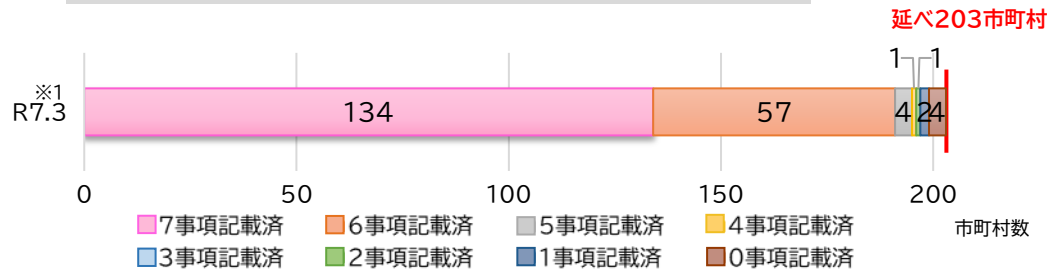
# 火山災害警戒地域における火山防災対策の取組状況②(令和7年3月31日現在)

## 活火山法第6条第1項に基づく市町村地域防災計画等への記載事項数

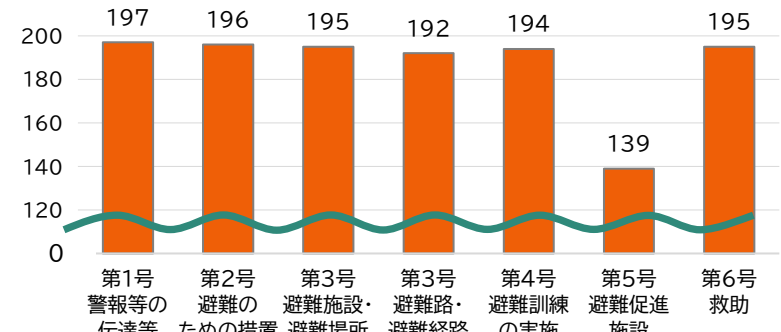
- 事項別の記載状況では、「避難促進施設に関する事項」が他の項目と比較して未記載の市町村が多い。
- その他の事項においては、住民向け(噴火警戒レベル4、5発表時等)、登山者等向け(噴火警戒レベル2、3発表時等)ともに、地域防災計画等への記載が進んできている。

### 住民等向け(噴火警戒レベル4、5発表時等)の対策

#### 地域防災計画等における記載状況(R7.3)

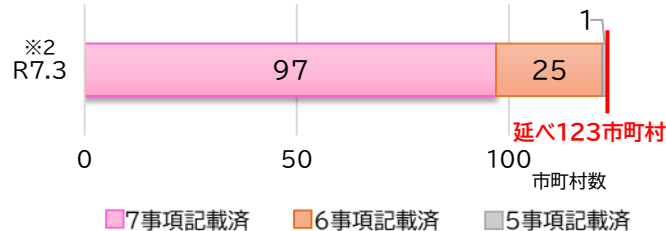


#### 事項別の記載状況(R7.3)

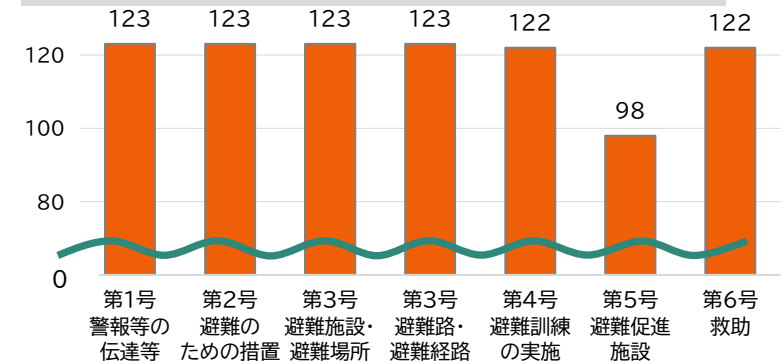


### 登山者等向け(噴火警戒レベル2、3発表時等)の対策

#### 地域防災計画等における記載状況(R7.3)



#### 事項別の記載状況(R7.3)



\* 活火山法第6条第1項第1～6号の各事項

- ・第1号 警報等の伝達等に関する事項
- ・第2号 避難のための措置に関する事項
- ・第3号 避難施設・避難場所に関する事項
- ・第3号 避難路・避難経路に関する事項
- ・第4号 避難訓練の実施に関する事項
- ・第5号 避難促進施設に関する事項※3
- ・第6号 救助に関する事項

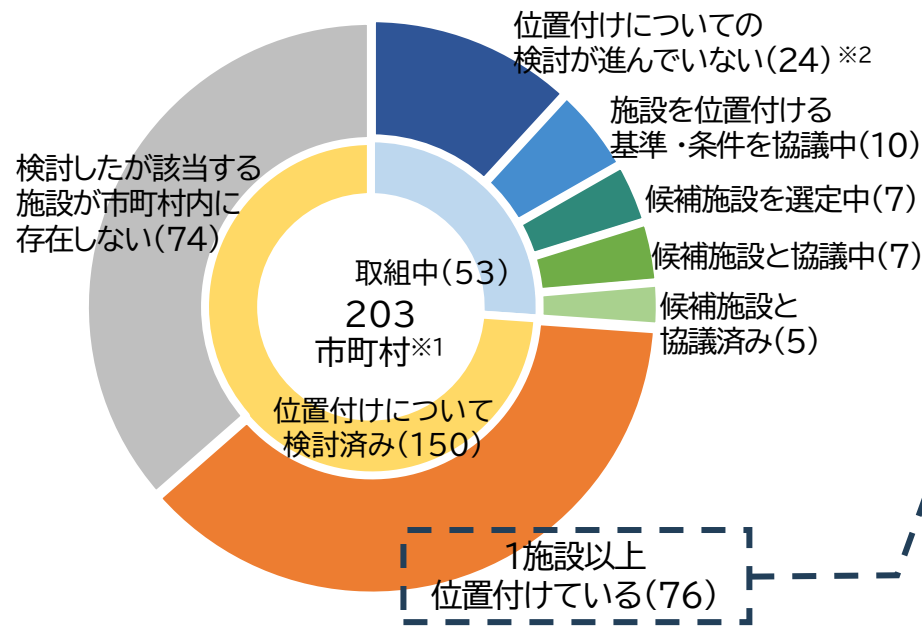
※3 第5号については、火口周辺地域及び居住地域のそれぞれについて、避難促進施設が1施設以上位置付けられている場合のほか、検討の結果、該当する施設が市町村内に存在しない場合も、検討が進んでいるため「記載済」として扱う。なお、避難促進施設の位置付けについて改めて検討を行う場合等で、「記載済」から「未記載」に変更することがある。

# 避難促進施設の位置付け及び避難確保計画の作成の取組状況①(令和7年3月31日現在)

- 火山災害警戒地域に指定されている203市町村における、地域防災計画への避難促進施設の位置付け状況は次のとおり。
  - ・76市町村(約38%)で避難促進施設を位置付け済み、74市町村(約36%)で該当する施設なし。
  - ・53市町村(約26%)で候補施設と協議継続中の市町村を含め、施設の位置付けがなされていない。
- 避難促進施設を位置付け済みの市町村及び施設における避難確保計画の作成状況は次のとおり。
  - ・避難促進施設を位置付け済みの76市町村中、50市町村(約66%)では全ての施設で避難確保計画を作成済み。
  - ・避難促進施設として位置付けられた全845施設中、589施設(約70%)で避難確保計画を作成済み。

\*市町村数・施設数は延べ数

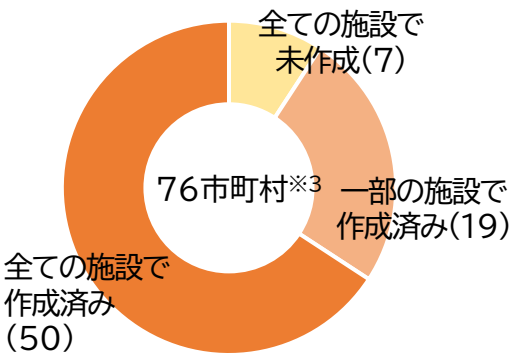
## 火山災害警戒地域の市町村における避難促進施設の地域防災計画への位置付け等の状況



※1 火山災害警戒地域に指定されている市町村数(延べ数)  
※2 うち13市町村については、避難促進施設の地域防災計画への位置付けの前提となる避難計画を火山防災協議会において検討中(計画策定後、各市町村において位置付けに係る検討を開始予定)

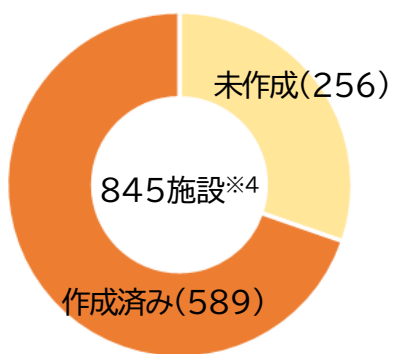
## 避難促進施設における避難確保計画の作成状況

市町村別の計画作成状況



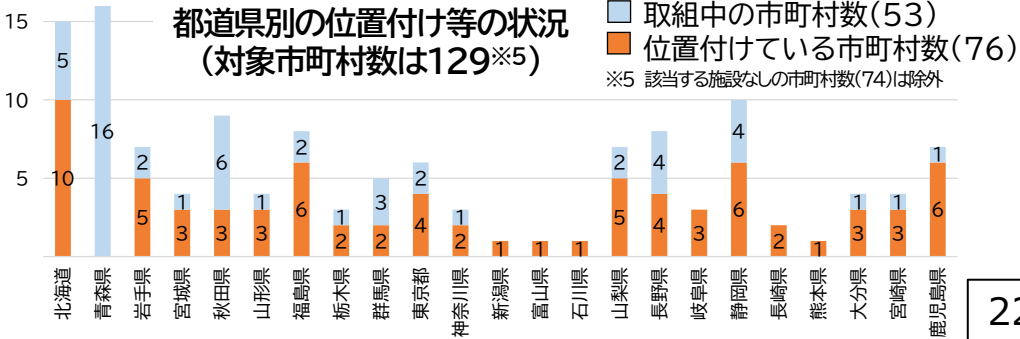
※3 位置付け済みの市町村数は、令和6年9月から1増0減

避難促進施設別の計画作成状況



※4 避難促進施設は、令和6年9月から94増7減

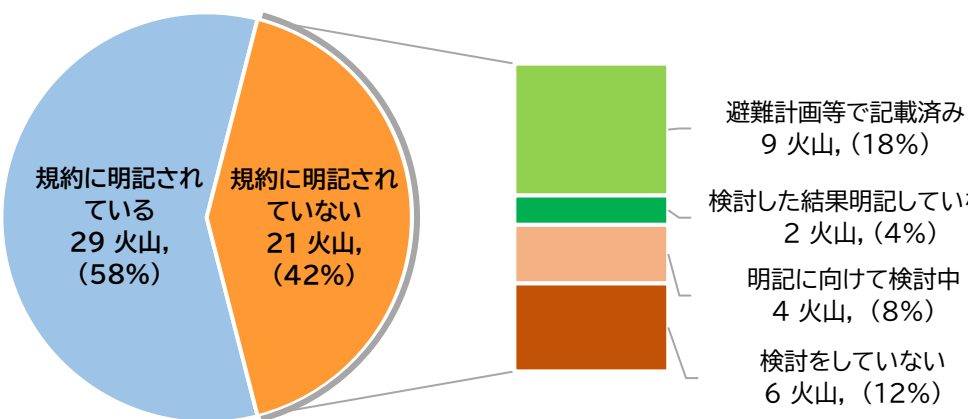
## 都道府県別の位置付け等の状況(対象市町村数は129※5)



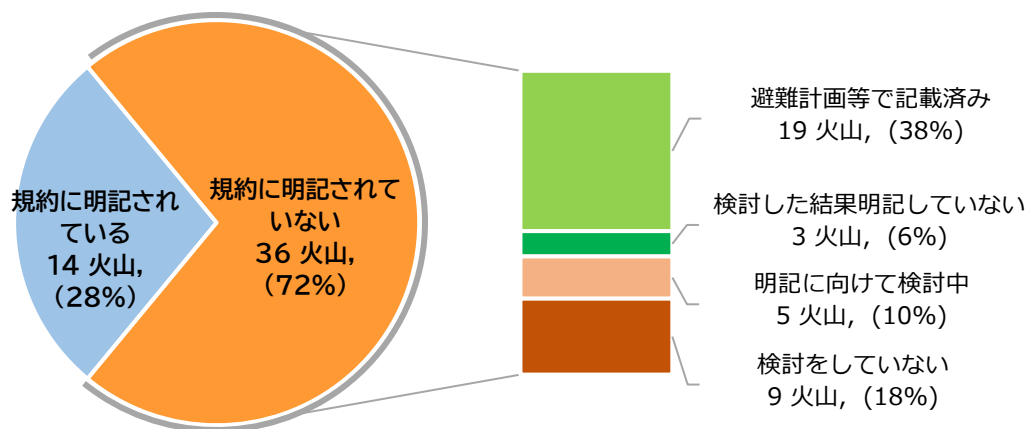
# 緊急時の火山防災協議会、火山専門家の役割の位置付け(令和7年8月31日現在)

- 火山災害警戒地域に指定された都道府県及び市町村は、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備に関し必要な協議を行うための協議会を組織するもの(平時の組織)とされている。
- 平成30年1月の本白根山噴火時に、協議会や協議会の専門家が防災上大きな役割を果たすなど、協議会の構成員等の関係機関が緊急時に協議会の枠組みやネットワークを活用することは円滑に防災対応を取る上で有効である。
- 緊急時に必要な協議会の役割について改めて確認し、その役割を規約において明確にしておくこと、また、協議会に参画する火山専門家についても、緊急時に協議会として火山専門家に求める役割を規約において明確にしておくことが望ましい。

緊急時の協議会の役割の明記(N=50)



緊急時に火山専門家に求める役割の明記(N=50)



■ 明記されている  
■ 明記されていない

〈「明記されていない」場合の検討予定等〉

- 検討した結果、避難計画等で記載済み
- 検討した結果、明記していない
- 明記に向けて検討中
- 明記について特に検討を行っていない



火山関係都道府県防災担当主幹部局長 宛

内閣府政策統括官(防災担当)付 参事官(調査・企画担当) 発

## 火山防災協議会及び協議会に参画する火山専門家の 緊急時における役割の明確化による円滑な防災対応の推進について

(略)

内閣府においては、平成29年3月、火山防災対策会議の下に、有識者、関係省庁の委員からなる「火山防災行政に係る検討会」(座長:森田裕一東京大学地震研究所教授)を設置し、「あるべき火山防災体制」や「緊急時の協議会および協議会の火山専門家の役割」等について議論を重ね、「火山防災対策会議の充実と火山活動が活発化した際の協議会の枠組み等の活用について(報告)」を取りまとめました。

本報告では、平成30年1月の本白根山噴火時に、協議会や協議会の専門家が防災上大きな役割を果たしたことも踏まえ、協議会の構成員等の関係機関が緊急時に協議会の枠組みやネットワークを活用することは円滑に防災対応を取る上で有効であり、**緊急時に必要な協議会の役割について改めて確認し、その役割を規約において明確にしておくことが望ましいこと、また協議会に参画する火山専門家についても、緊急時に協議会として火山専門家に求める役割を規約において明確にしておくことが望ましい旨**、記載されております。

貴職におかれましては、本報告も踏まえ、緊急時の防災対応を強化する観点から、**貴協議会や専門家の役割に関して、貴協議会の構成員とも相談のうえ、貴協議会の規約に明確に**してくださいますようお願いいたします。

(略)

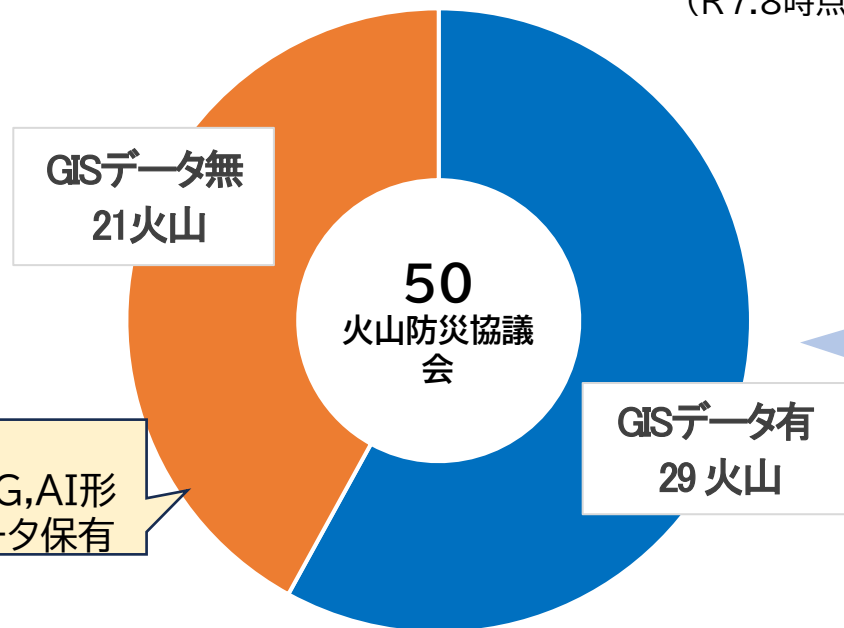
# 火山ハザードマップGISデータ(※)オープンデータ化の状況(令和7年8月31日現在)

(※)GISソフトで扱うことのできる形式であり、「火山ハザードマップ」に描画されている各火山現象の影響範囲及び想定火口域のデータ

- 官民データ活用推進基本法第11条において、国や地方公共団体が保有する官民データについて、国民がインターネット等を通じて容易に利用できるよう、必要な措置を講じることが義務付けられている。
- 火山ハザードマップについても、GISデータをオープンデータ化することによって、国や地方公共団体以外の個人・法人も当該情報を活用することが可能となり、利用用途の拡大によって国民への災害情報の伝達や防災意識の向上に寄与することが期待される。

## 火山ハザードマップのGISデータ保有状況

(R7.8時点調査)



多くが  
PDF, JPEG, AI形  
式等でデータ保有

## オープンデータ化の状況

GISデータがある29火山のうち、  
12の火山について、ハザードマップの  
GISデータが自治体等のホームページより  
ダウンロード可能

〔吾妻山、安達太良山、弥陀ヶ原、富士山、  
伊豆大島、新島、神津島、三宅島、八丈島、  
青ヶ島、雲仙岳、霧島山〕

火山ハザードマップは全ての火山防災協議会において作成済みであるものの、  
GISデータ化されていない地域も多く、オープンデータ化が進んでいない。

その他の取組について

# 各火山における火山防災対策と内閣府の取組

## 都道府県、市町村の役割

### 火山防災協議会への参画・運営

- ・噴火シナリオの作成・改善（気象台、火山専門家等と協力）
- ・噴火警戒レベルの導入・改善（気象台等と協力）
- ・火山ハザードマップ・火山防災マップの作成・改善
- ・火山単位の避難計画の策定・改善
- ・避難計画を踏まえた防災訓練の実施

### 火山単位の避難計画の地域防災計画への反映

### 集客施設等における避難確保計画の作成支援

## 内閣府の取組

### 火山防災協議会等連絡・連携会議

全国の火山防災協議会との意見交換（毎年11月）

### 火山防災協議会に参画する火山専門家等の連携会議 地域グループ等会合（テーマ別会合）

新任者等グループ会合（毎年春）、テーマ別会合（年1回程度）

### 火山防災マップ作成指針（平成25年3月）

噴火時等の具体的で実践的な避難計画策定の手引き  
（令和3年5月）  
活火山における退避壕等の充実に向けた手引き  
（平成27年12月）

地方公共団体等における火山防災訓練の企画・運営ガイド  
（第3版）（令和7年5月）

集客施設等における噴火時等の避難確保計画作成の手引き  
（令和4年3月）

火山防災ポータルサイト 火山防災に関する情報、関係機関の取組

### 火山防災エキスパート制度

自治体等で火山災害対応経験のある実務者等による火山防災対策の立案等の支援

### 火山防災研修

地方公共団体等において火山防災業務を強化する「火山防災専門人材」を確保するための研修を実施

首都圏における広域降灰対策ガイドライン（令和7年3月）



# 内閣府の取組(各種手引き等)

## 噴火時等の具体的で実践的な避難計画策定の手引き

- 噴火時等の具体的で実践的な避難計画策定の手引き(第2版)(令和3年5月)
- 噴火時等の具体的で実践的な避難計画策定の手引き(ダイジェスト版)
- 避難計画策定の取組み事例集

各火山ごとに設置される火山防災協議会において、都道府県、市町村間で整合のとれた、具体的で実践的な避難計画を作成する際に参考になるよう作成。

実際に住民などの避難対応を担う市町村が行う事項を中心に、火山防災協議会の構成機関が行う事項について解説。

## 集客施設等における噴火時等の避難確保計画作成の手引き

- 集客施設等における噴火時等の避難確保計画作成の手引き(第4版)(令和4年3月)
- 避難確保計画(火山編)作成ガイド(火口周辺/居住地域の 単独施設/地区一体 版)
- 噴火時等の避難確保計画のひな形(火口周辺/居住地域の 単独施設/地区一体 版)
- 避難促進施設の所有者向け説明スライドフォーマット
- 集客施設等における噴火時等の避難確保計画作成の取組事例集

集客施設(避難促進施設)等の施設所有者が「避難確保計画」を作成する際や市町村が避難確保計画作成を支援する際、参考になるよう作成したもの。火山防災への理解を深め、適切な「避難確保計画」を作成し、市町村と連携しながら火山防災に取り組むことにより火山地域における火山防災対策の一層の充実・強化が図られることが期待される。

## 地方公共団体等における火山防災訓練の企画・運営ガイド

- 地方公共団体等における火山防災訓練の企画・運営ガイド(第3版)(令和7年5月)
- 地方公共団体等における火山防災訓練の取組事例集(第3版)(令和7年5月)
- 避難促進施設における火山防災訓練の実施のための支援資料(令和7年5月)

火山防災訓練の実施を支援することを目的に、訓練の企画や運営に関する基本的な考え方や検討の流れなどを紹介。実際の訓練事例等に触れながら検討の流れやポイント等を示している。

地方公共団体向けのほか、避難促進施設向けの支援資料も作成。

## 活火山における退避壕等の充実にに向けた手引き

- 活火山における退避壕等の充実にに向けた手引きのポイント(平成27年12月)
- 活火山における退避壕等の充実にに向けた手引き 概要(平成27年12月)
- 活火山における退避壕等の充実にに向けた手引き(平成27年12月)
- 活火山における退避壕等の充実にに向けた手引き 参考資料(平成27年12月)

各火山ごとに設置される火山防災協議会において、都道府県、市町村間で整合のとれた、具体的で実践的な避難計画を作成する際に参考になるよう作成。

実際に住民などの避難対応を担う市町村が行う事項を中心に、火山防災協議会の構成機関が行う事項について解説。

## 火山防災マップ作成指針

- 火山防災マップ作成指針(平成25年3月)
- 火山防災マップ作成指針 別冊資料(平成25年3月)

住民や観光客等の円滑な避難に資することを目的に、防災基本計画に基づく火山防災体制の在り方や最近の火山学的知見を踏まえ、地方公共団体の防災担当者が火山防災協議会における検討を通じて、火山防災マップを作成する際に必要となる事項について取りまとめた。

## 首都圏における広域降灰対策ガイドライン

- 首都圏における広域降灰対策ガイドライン(令和7年3月)

広域降灰対策の基本方針、及び、国、関係機関、地方公共団体等が連携した具体的な対策の検討を進めるに当たっての考え方や留意点について取りまとめたもの。

これらの手引き類は内閣府ホームページで公開しております。目的に合わせてぜひご活用ください。

<https://www.bousai.go.jp/kazan/shiryo/index.html>

# 全国の協議会関係者の連携強化の取組(火山防災協議会等連絡・連携会議等)

- 全国の火山防災協議会の間で、火山防災対策に係る取り組みに関する情報交換等を行うとともに、関係機関と火山防災対策を進める上での共通課題について連携して検討。
- 平成24年度から毎年1回、火山防災協議会等連絡・連携会議(全国会議)を開催。各火山地域の火山防災対策における取組事例紹介、火山防災エキスパート等の有識者との意見交換、関係省庁からの情報提供等を行う。
- 平成28年度から毎年1回、火山防災協議会に参画する火山専門家等の連携会議(専門家会議)を開催。協議会の火山専門家等が参加し、専門家の連携を強化するとともに取組の共有等を行う。
- 平成29年度から新たな取り組みとして地域グループ等の会合を開催。新任者等グループ会合と、テーマ別会合を実施し、地域内で共通している課題の検討等を行う。

## 全国会議について

有識者との意見交換、グループ討論、現地見学等を実施

- 第13回: 令和6年11月6日(オンライン開催)  
247機関(市町村、都道府県、国の機関、有識者等) 419名より申込み

## 専門家会議について

有識者との意見交換、事例紹介等を実施

- 第9回: 令和6年11月7日(オンライン開催)  
火山専門家31名より申込み

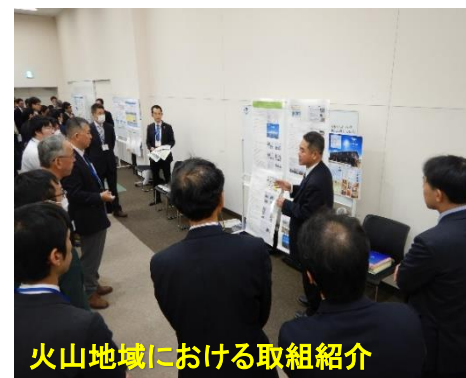
## 地域グループ等の会合について

火山防災行政に係る解説、火山専門家等による講話、火山地域による取組事例紹介、意見交換等を実施

- 新任者等グループ会合: 令和7年5月14日(オンライン開催)
- 火山専門家等との連携及び人材育成に係るグループ会合  
: 令和7年2月27日(オンライン開催)



有識者との意見交換



火山地域における取組紹介



火山地域における取組紹介



現地見学会



# 令和6年度火山専門家等との連携及び人材育成に係るグループ会合開催報告 (令和7年2月27日(木)14時～16時30分)

内閣府では、各火山地域の火山防災協議会間の情報共有や連携強化等を図るため、協議会関係者を対象に会合を開催しています。この度、火山防災協議会に参画する機関・有識者を対象として、火山専門家等と行政機関の連携、並びに火山専門人材の育成をテーマとして、グループ会合を開催しました。

時間	会合プログラム
14:00	開会
14:05	講義 関係府省庁からの報告① ・火山防災人材の育成・確保に係る内閣府の取組（内閣府） ・文部科学省の火山人材育成の取り組み（文部科学省）
14:35	講義 火山専門家による講話① ・『INS方式』の岩手山火山防災～顔の見える関係で信頼感・使命感を醸成 (岩手大学名誉教授 齋藤 徳美氏) 講義 火山専門家による講話② ・INS岩手山火山防災検討会の今後の展望 (岩手大学地域防災研究センター客員教授 越谷 信氏)
15:30	休憩
15:35	講義 自治体職員による講話 ・自治体における火山有識者との連携・火山担当人材の育成 (長野県松本地域振興局総務管理課 南沢 修氏)
16:30	閉会

◆会合当日の講義の概要を紹介します。

## 関係府省庁からの報告（内閣府・文部科学省）

火山防災人材の育成・確保に係る特別交付税措置および火山防災研修（仮称）（内閣府）、火山研究人材育成コンソーシアム構築事業、即戦力となる火山人材育成プログラム（文部科学省）など、各府省庁の取組等について紹介しました。

## 火山専門家による講話（岩手大学 齋藤 徳美名誉教授・越谷 信客員教授）

岩手地域における、岩手ネットワークシステム（INS）「岩手山火山防災検討会」による、火山専門家、行政・報道機関・民間企業・住民らによる顔の見える関係づくりと取組について、長年の経緯を交えて講話をいただきました。

## 自治体職員による講話（長野県松本地域振興局総務管理課 南沢 修氏）

長野県における火山専門家との連携の取り組みについて御嶽山での対応経験も交えて、お話いただくとともに、火山防災人材育成の取組について、講話をいただきました。

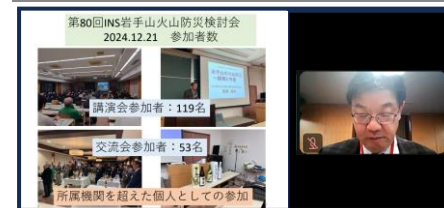


会合には、県や市町村、警察、消防等の行政機関や大学関係者等、多くの方にご参加いただきました。（参加申込者数約150名）

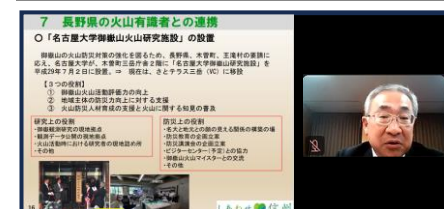
### 齋藤名誉教授の講話の様子



### 越谷客員教授の講話の様子



### 南沢氏の講話の様子



# 令和7年度新任者等グループ会合 開催報告(令和7年5月14日(水)9時30分～12時)

内閣府では、各火山地域の火山防災協議会間の情報共有や連携強化等を図るため、協議会関係者を対象に会合を開催しています。この度、異動等で新たに火山防災担当となった行政職員の方等を対象に、火山防災に携わる上で必要な基礎的知識や制度に対する理解を深め、具体的なイメージを持って取組を推進いただけるよう、「新任者等グループ会合」を実施しました。

時間	会合プログラム
09:30	開会
09:35	講義 火山防災行政に係る解説① <ul style="list-style-type: none"> <li>・活動火山対策特別措置法に基づく火山防災対策について（内閣府）</li> </ul>
09:50	講義 有識者による講話① <ul style="list-style-type: none"> <li>・火山災害のハザード（NPO法人 火山防災推進機構 新堀 賢志 様）</li> </ul>
10:30	— 休憩 —
10:40	講義 火山防災行政に係る解説② <ul style="list-style-type: none"> <li>・噴火警報と噴火警戒レベル（気象庁）</li> <li>・火山噴火に起因する土砂災害対策（国土交通省砂防部）</li> <li>・火山防災対策に係る消防庁の取組（消防庁）</li> <li>・火山調査研究推進本部について（文部科学省）</li> </ul>
11:10	講義 有識者による講話② <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハザードマップのGISデータでのオープンデータ化の必要性（LINEヤフー（株）堤 浩一郎 様）</li> </ul>
11:50	意見交換



会合には、県や市町村、観光協会などの幅広い機関から多くの方に参加いただきました。（参加申込者数 191名）

◆会合当日の講義の概要を紹介します。

## 火山防災行政に係る解説(内閣府・気象庁・国土交通省砂防部・消防庁・文部科学省)

活動火山対策特別措置法に基づく火山防災対策(内閣府)、噴火警報と噴火警戒レベル(気象庁)、火山噴火に起因する土砂災害対策(国土交通省砂防部)、避難施設等の整備に関する補助制度(消防庁)、火山調査研究推進本部(文部科学省)など、各府省庁の取組等について解説しました。

## 火山専門家による講話(NPO法人 火山防災推進機構 新堀 賢志 様)

防災スペシャリスト養成研修の内容に基づき、火山噴火のメカニズムや噴火によって引き起こされる火山現象と人的被害の解説、火山専門家の役割、火山活動の特徴を踏まえた防災対策の推進などについて、過去事例や対応経験も交えて講話をいただきました。

## 火山防災エキスパートによる講話(LINEヤフー(株) 堤 浩一郎 様)

実際にGIS(地理情報システム)を活用している立場から、GISデータの基礎知識に加え、オープンデータ化の必要性や活用事例について、実際にGISを実演しながら講話をいただきました。

### 火山防災推進機構 新堀様の講話の様子



### LINEヤフー(株) 堤様の講話の様子





# 専門家による火山地域への支援(火山防災エキスパート制度)

- 地方公共団体等で火山防災対応の主導的な役割を担った経験のある実務者(火山防災エキスパートや火山災害対応経験者)を火山地域へ派遣
- 講演や避難訓練の講評等において、実際に地方公共団体や国の機関で噴火時等の防災対応に当たった経験や、火山現象やハザードマップ等に関する専門知識を提供することにより、各火山防災協議会の火山防災対策の取組を支援

## 【支援内容】

- ・地方公共団体等の職員への研修
- ・防災訓練の企画、実施の支援
- ・協議会等の運営等の支援
- ・各火山の地域防災計画、火山防災マップ等の作成支援
- ・住民等への啓発活動の支援 等

## 【派遣実績(平成21年10月～令和7年3月末)】

- 全国の火山地域へ計82回の派遣を実施

過去の派遣に係る活動報告は、内閣府ホームページ

(<https://www.bousai.go.jp/kazan/expert/zisseki.html>)に掲載



図上訓練(御嶽山)

派遣時の様子

講演(富士山)



## 【内閣府火山防災エキスパート(令和7年4月現在)】

岩田 孝仁 (静岡大学防災総合センター 客員教授)  
杉本 伸一 (雲仙岳災害記念館 館長)  
田鍋 敏也 (北海道壮瞥町長)  
三浦 秀明 (元宮崎県危機管理局危機管理課専門主事)  
島田 明夫 (東北大学名誉教授)  
大野 宏之 (一般社団法人全国治水砂防協会 理事長)

## 【火山災害対応経験者(令和7年4月現在)】

米満 義人 (元宮崎県危機管理担当主幹)  
徳田 純 (元霧島市危機管理監)  
稗田 実 (長野県王滝村総務課総務課長補佐)  
高木 洋 (熊本県阿蘇市総務部総務課主幹)  
山口 真司 (政策研究大学院大学 教授)  
南沢 修 (山梨大学地域防災・マネジメント研究センター 特任教授)

# 火山防災に関する普及啓発映像資料

## 映像で学ぶ火山噴火による被害と対策

### <登山者編>

#### 登山者の心得～火山災害から命を守るために～

登山中に噴火に遭遇した際の行動、火山情報の収集や登山届の提出等の事前対策について解説



火山登山者向けの  
情報提供ページ  
(気象庁)

日本山岳・スポーツ  
クライミング協会副会長(\*)  
尾形好雄さんによる解説



\* 肩書は撮影当時のもの

### <避難促進施設編>

#### 避難促進施設の備え～火山災害から利用者を守るために～

避難促進施設における利用者の噴火時等の安全対策のための、事前の確認事項や日々の備えについて解説



施設位置や避難  
経路などの確認

洞爺湖有珠火山マイスター  
川南恵美子さんによる解説



内閣府ホームページ([https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha\\_shisetsu.html](https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha_shisetsu.html))記載のリンクより映像データの視聴・ダウンロードが可能です。  
住民、避難促進施設管理者等向けの周知啓発にもぜひご活用ください。

## 火山防災エキスパート講話集「火山災害から いま伝えたいこと」

国や地方公共団体で実際に火山災害対応の主導的な役割を担った経験のある火山防災エキスパートが当時の火山災害対応経験から感じた課題・教訓や、火山地域の地方公共団体職員等に伝えたいことを講話集として収録

内閣府ホームページ  
([https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha\\_shisetsu.html#expertmovie](https://www.bousai.go.jp/kazan/eizoshiryo/tozansha_shisetsu.html#expertmovie))より  
視聴できます。



(左上から) 池谷氏、岩田氏、杉本氏  
田鍋氏、三浦氏、松井氏  
\* 池谷氏、松井氏は退任



# 文部科学省

---

## 研究開発局 地震火山防災研究課

令和 7 年11月27日 第10回 火山防災協議会に参画する火山専門家等の連携会議



# 1. 火山調査研究推進本部

# 火山調査研究推進本部（火山本部）の体制・役割

火山調査研究推進本部（火山本部）は、火山に関する観測、測量、調査及び研究を推進することにより、活動火山対策の強化に資することを目的として、火山に関する調査研究の推進を所掌とする文部科学省に設置され、司令塔として火山調査研究を一元的に推進します。

## 火山調査研究推進本部（本部長：文部科学大臣）

本部員：内閣官房副長官補（内政担当）、内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）、  
内閣府事務次官、総務事務次官、文部科学事務次官、経済産業事務次官、国土交通事務次官

### 政策委員会

委員長 藤井 敏嗣 山梨県富士山科学研究所所長／  
国立大学法人東京大学名誉教授

- ・観測、測量、調査及び研究の推進について総合的かつ基本的な施策の立案
- ・関係行政機関の火山に関する調査研究予算等の事務の調整
- ・総合的な調査観測計画の策定
- ・総合的な評価に基づく広報

### 総合基本施策・調査観測計画部会

部会長 西村 太志 国立大学法人東北大学大学院  
理学研究科教授

- ・総合的かつ基本的な施策及び総合的な調査観測計画等についての検討

#### 調査観測計画検討分科会

主査 篠原 宏志 国立研究開発法人産業技術総合研究所招聘研究員

### 予算調整部会

部会長 井口 正人 鹿児島市危機管理局危機管理課火山  
防災専門官(桜島火山防災研究所長)／  
国立大学法人京都大学名誉教授

- ・火山に関する調査研究予算の事務の調整

### 火山調査委員会

委員長 清水 洋 国立研究開発法人防災科学技術研究所火山研究  
推進センター長／国立大学法人九州大学名誉教授

- ・観測、測量、調査又は研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等の収集、整理、分析、これに基づく総合的な評価

### 機動調査観測部会

部会長 森田 裕一 国立研究開発法人防災科学技術研究所  
特別研究員／国立大学法人東京大学名誉教授

- ・機動的な調査観測を進めるための実施計画の作成
- ・機動的な調査観測の推進方針の検討 等

施策・計画等

評価結果等

連携

総合基本施策  
調査観測計画

調査観測データ  
研究成果

関係省庁、研究開発法人、大学等 総合基本施策や調査観測計画等に基づき、観測、測量、調査又は研究を実施

文部科学省

国土地理院

気象庁

海上保安庁

防災科学技術  
研究所

海洋研究開発  
機構

産業技術総合  
研究所

情報通信研究  
機構

大学

国、地方公共団体等  
総合的な評価等を活用した活動火山対策強化

## 火山調査研究の推進について―火山に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策― 中間取りまとめ 概要

## 火山に関する観測、測量、調査及び研究の進むべき方向性

- **主な目標**として、火山に関する観測、予測、対策の一体的な推進により
  - 火山活動の状態や火山ハザードの適切な把握
  - 噴火の時期、場所、規模、様式、推移の予測、及びこれらに基づく火山ハザードの予測を行えるようにすること

- **成果の活用に係るあるべき姿**として、火山活動、火山ハザードの把握や予測に基づく、防災計画の策定や警戒避難対策、噴火発生後の被災対応、復興に資する適切な情報の発信
- 火山研究・実務人材の育成と継続的な確保の取組や、成果を適切に国民、防災関係機関等に提供する取組の推進

## 当面10年間に推進する火山調査観測に関する事項

## 火山調査観測の推進

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>基盤的な調査観測</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 陸上観測体制の整備・運用・更新・高度化</li> <li>- 海域観測体制の整備・運用・高度化</li> <li>- 噴火履歴、火山体構造等の基礎情報調査</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>機動的な調査観測</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 常時観測がしにくい項目や集中的な観測点配置等</li> <li>- 「機動的な調査観測・解析グループ」の構築</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>リモートセンシング技術の活用</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 衛星、航空機、ドローン、気象レーダー、地上設置カメラ等</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>物質科学分析体制の構築</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 即時的・一元的な分析のための中核拠点の整備・運用</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|--|--|

## 火山に関するデータベース・データ流通

- **データベース**（地球物理学的・物質科学的情報、基礎調査情報、火山ハザード情報）**及びデータ流通プラットフォーム**（連続観測データや即時解析結果等）の**整備・運用・更新・高度化**

## 当面10年間に推進すべき火山に関する調査及び研究

## 火山活動評価手法に関する調査及び研究

- **火山活動評価のための基礎情報に関する調査及び研究**
  - 噴火事象系統樹、階段ダイアグラム、噴火発生場、数十年単位の火山活動状態等
    - 火山活動度の客観的な評価指標の構築
    - 活火山等の選定、活火山の活動度のランク分け など
- **火山活動の状態の把握と予測に関する調査及び研究**
  - 噴火前兆の即時把握に基づく噴火発生予測手法及び噴火発生時の即時把握手法
  - 噴火準備過程や噴火切迫性、火山活動推移過程の評価手法 など

## 火山ハザード評価手法に関する調査及び研究

- **火山ハザード把握手法に関する調査及び研究**
  - リモートセンシング技術等を活用した火山ハザードの影響範囲の即時把握
  - 火山ハザード把握の即時性向上のための、噴火発生時の即時把握手法との連携 など
- **火山ハザード予測手法に関する調査及び研究**
  - 火山ハザードの影響範囲を予測するためのシミュレーション技術
  - 即時把握した噴火の情報と火山ハザードのシミュレーション技術等を統合した即時火山ハザード予測図の作成手法

## 総合的な評価を活動火山対策に活用するための調査及び研究

- **火山ハザードの影響評価手法に関する調査及び研究** - 火山ハザード情報を効果的に活用する手法、火山ハザードが社会に与える影響の評価手法

## 人材の育成と継続的な確保

- **火山研究人材の育成と継続的な確保** - 大学教育、社会人等への学び直し機会提供、関連分野研究者等の参画、大学や研究機関における研究人材の継続的な確保 など
- **火山実務人材の育成と継続的な確保** - 地方公共団体、民間企業等における実務者への専門知識・技能取得支援、地方公共団体等における実務人材の継続的な確保 など

## 横断的な事項

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 予算の確保・調整等</li> <li>○ 火山に関する観測、測量、調査及び研究の成果に関する広報活動の推進</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 地震調査研究推進本部、地震火山観測研究計画（建議）等との連携</li> <li>○ 地方公共団体、関係行政機関等との連携</li> <li>○ 国際的な連携</li> </ul> |
|---|--|

# 物質科学分析体制のあり方～世界屈指の火山物質科学分析の中核拠点を目指して～

## はじめに

- 火山灰、噴石、火山ガス等の**火山噴出物の特徴を捉えることは、噴火の様式・規模の把握やその推移の予測に決定的に重要**
- 火山本部の総合基本施策中間取りまとめ(R7.3.28本部決定)において、**物質科学分析体制の中核拠点を整備・運用することを位置付け**

## 中核拠点が果たすべき役割

物質科学分析の一元的な体制の欠如で、統一的な科学的見解の表明と、火山活動評価までは至らず

## 平時

### ○火山噴出物データベース整備と予測手法の確立

：噴出物の特徴と火山活動推移を紐づけた**火山噴出物データベース**の作成と、全国の火山の活動推移の分析から、**火山活動推移予測手法を確立・標準化**

## 緊急時

### ○準リアルタイム火山活動推移把握・予測

：進行中の噴火の噴出物を**迅速に分析**する標準分析スキームを確立したうえで、新しいマグマ物質の有無などを基に**火山活動推移を把握・予測**

## 役割を果たすために必要な基盤

- 分析機器及びその周辺機器**：**火山本部との連携**- 火山活動の推移把握、噴火の様式や規模の予測のための調査観測研究を実施
- 分析を確実に実施するための研究施設**：**堅牢な建屋**- 精密かつ安全な分析には、振動に強いこと、清浄であること、適切な排気・排水が必須
- 人材**：**火山調査研究を強力かつ持続的に推進**- 調査すべき項目の種類と数に基づいた、十分な数の研究者と専門技術職員

## 中核拠点のあるべき姿

(国研)防災科学技術研究所に**火山噴出物分析センター（仮称）**を設置することが望ましい

- 災害発生時には**、法令や政府の各種計画などに基づき、**適切かつ確実な調査観測研究を最優先に実施**
- 既に火山研究組織を有しており、火山本部の方針の下で設置された**機動的な調査観測・解析グループ**と密接な連携
- 全国の火山の地球物理観測データを集約し、**地球物理学と物質科学の両輪**で火山調査観測を推進
- 災害の発生時に限らず、**平時からも一元的かつ即時的な物質科学分析を持続的・安定的に実施**する組織運営

防災科研は  
全てを満たす

## 火山に関する総合的な評価の将来像



### 機動的な調査観測・解析グループ

火山噴出物  
(火山灰、噴石、火山ガス等)

- ・機動観測による採取
- ・連携機関からの提供

参画

全国の大学（全国各地の火山）、産総研（地質情報整備）、JAMSTEC（海域火山）等

人事交流

共同利用

国内の英知を結集

## 火山噴出物分析センター（仮称）

### 噴出物分析機器



堅牢な建屋に分析機器を一元的に集約

平時

緊急時

### 火山噴出物データベース整備と予測手法の確立と標準化

- ・火山噴出物データベースを作成するとともに、全国の火山の活動推移の分析と実験結果から、火山活動推移を予測する手法を確立・標準化

過去事例と比較

新しいデータ

### 準リアルタイム火山活動推移把握・予測

- ・進行中の噴火の噴出物の岩石学的・化学的特徴を迅速に分析・把握するため、分析スキームを確立
- ・実際の噴火時には、準リアルタイムで火山活動推移を把握
- ・データベースとの比較により推移予測

## 基盤的な調査観測



- ・基盤的観測網(V-net等)からの観測情報
- ・他研究機関との連携による情報の取得

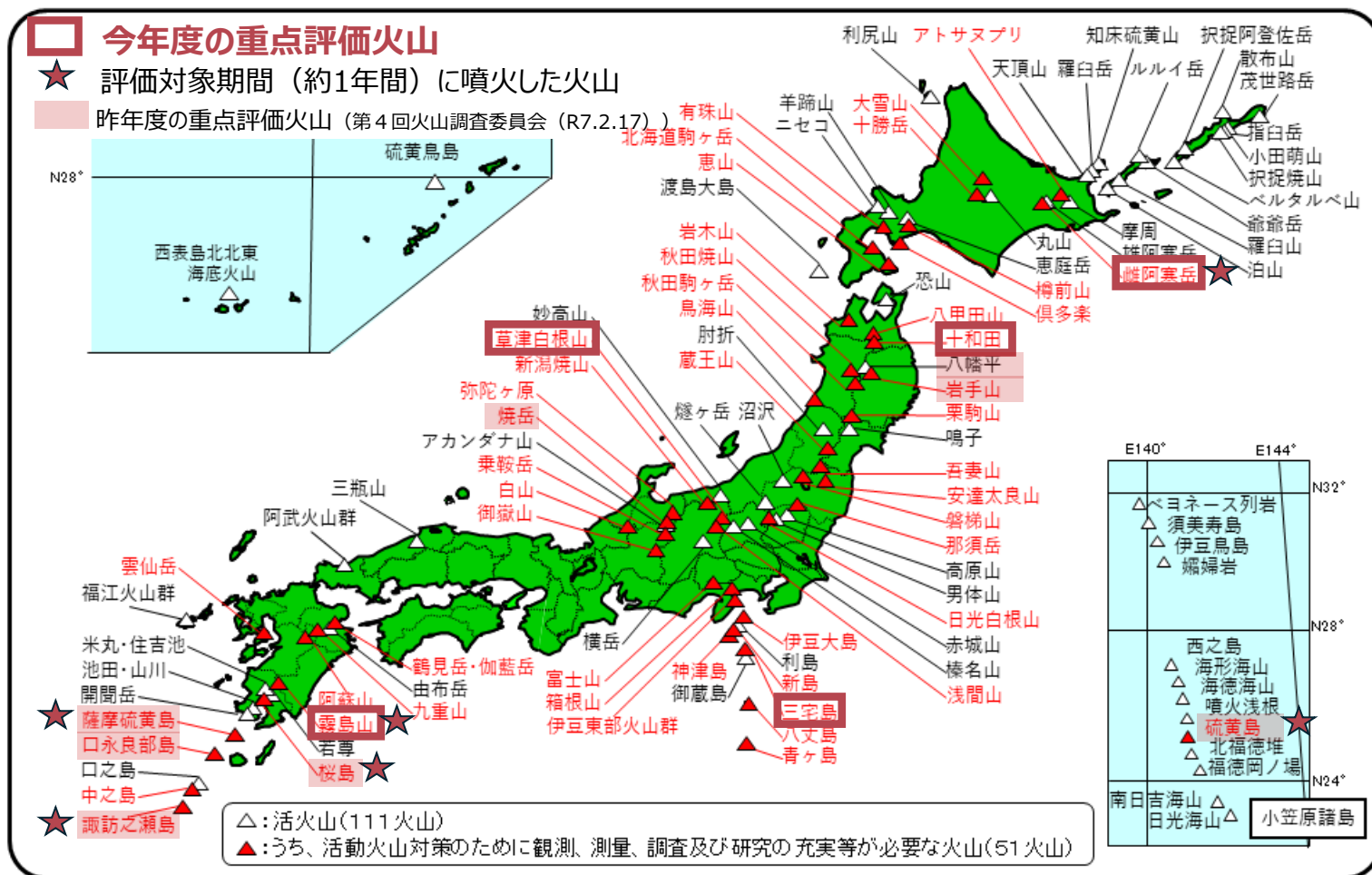
- ・**物質科学分析と地球物理観測を両輪**で進めることによる**火山噴火・ハザードの予測精度向上**
- ・**火山調査研究推進本部**を通じ、**関係機関・地方公共団体等へ情報発信**

火山災害から生活を守る



# 火山調査委員会における111の活火山の現状の評価、重点評価火山の選定

- 令和7年10月10日に開催した第7回火山調査委員会において、111の活火山の現状の評価を審議し、評価文を取りまとめ。
- 評価に必要な観測データや調査研究等の充実等の検討が必要な火山を優先的に、重点評価火山として、5火山を選定。年明けの火山調査委員会において詳細な評価を行うとともに、調査研究方策を取りまとめ。



令和7年10月24日に、審議結果について活火山を有する自治体及び火山防災協議会関係者への説明会を実施

# 機動的な調査観測・解析の実施体制

## 火山調査研究推進本部

### 政策委員会

総合基本施策、調査観測計画の策定

総合基本施策

調査観測計画

評価結果等

### 火山調査委員会

#### 火山に関する総合的な評価（定例開催、臨時開催）

- 調査観測や総合解析の結果等を分析し、火山活動の現状や推移、噴火切迫性、ハザード等を評価。
- 総合的な評価に基づき、機動的な調査観測を実施すべき火山について、調査研究方策を検討。

#### 機動調査観測部会

調査研究方策を踏まえ、機動的な調査観測を進めるための具体的な実施計画を立案

総合基本施策・調査観測計画において、「機動的な調査観測・解析グループ」を位置付け

緊急時：  
緊急観測提案  
・委員長承認

平時：  
実施計画

機動調査観測結果  
総合解析結果

### 「機動的な調査観測・解析グループ」

【事務局：防災科学技術研究所、海洋研究開発機構】

平時：機動的な調査観測の実施計画に基づき、調査観測・解析を実施

緊急時：グループからの緊急観測提案を火山調査委員長が承認することにより、調査観測を実施

主に、火山機動観測実証研究事業、補正予算等で整備された観測資機材、システムを活用して、機動的な調査観測・解析をAll Japanで実施する体制を構築

参加

大学、研究機関

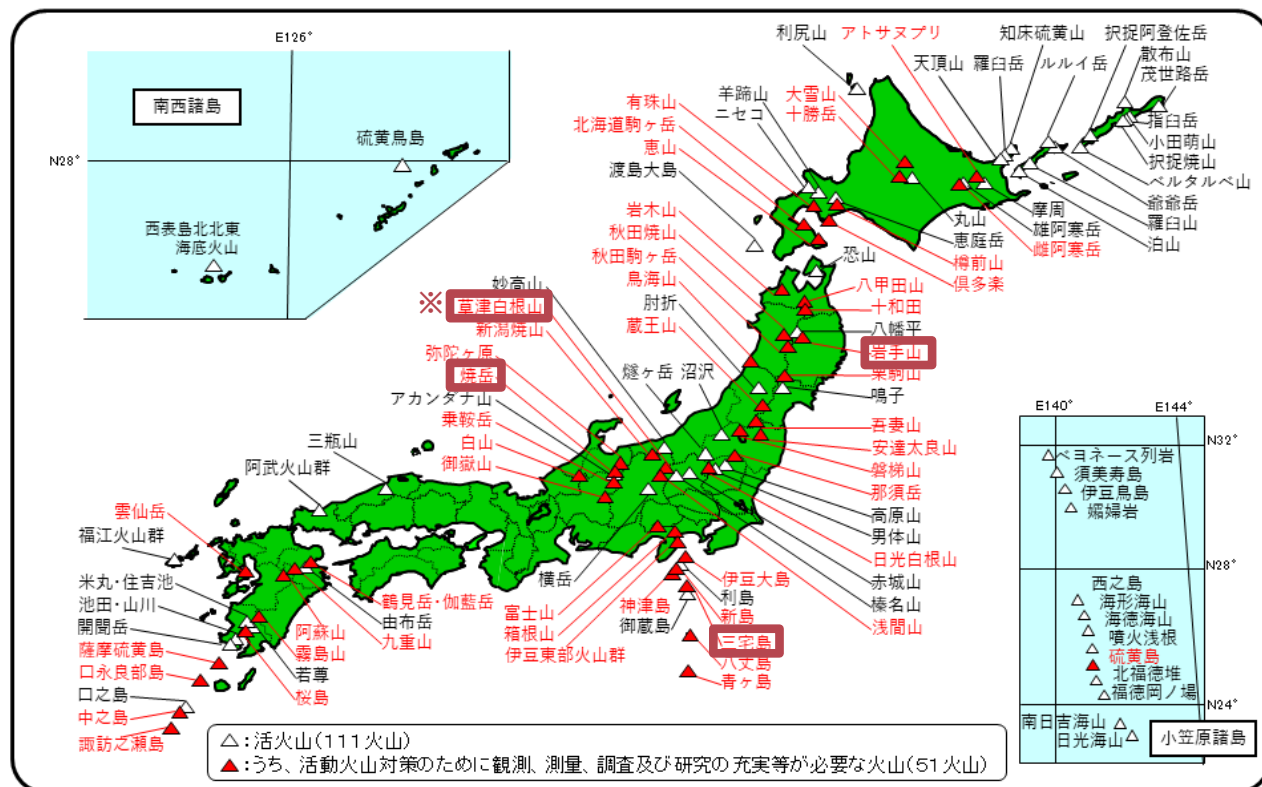
## ➤ 令和7年度は、実施計画に基づき、8つの火山について機動的な調査観測を実施

八幡平（岩手県、秋田県）、岩手山（岩手県）、焼岳（長野県、岐阜県）、硫黄島（東京都）

桜島（鹿児島県）、薩摩硫黄島（鹿児島県）、口永良部島（鹿児島県）、諏訪之瀬島（鹿児島県）

# 令和7年度の基礎情報調査について

- 今年度、下記の火山について、順次、基礎情報調査（噴火履歴調査や火山体構造探査等）を実施します。
- ご理解賜りますようお願い申し上げます。



## □ 今年度、基礎情報調査を実施する火山

- ・ 岩手山
- ・ 焼岳
- ・ 三宅島

※草津白根山については、今年8月の噴火警戒レベルの引上げに伴い、計画していた火山体構造探査の実施が困難となったことから、基礎情報調査を中止する予定。

詳細は下記をご覧ください。

↓「陸域火山の地下構造・噴火履歴等の基礎情報調査\_実施計画」（第6回火山調査委員会）

[https://www.mext.go.jp/content/20250929-mxt\\_jishin01-000044957\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20250929-mxt_jishin01-000044957_01.pdf)

↓「海域火山の地下構造・噴火履歴等の基礎情報調査\_実施計画」（第6回火山調査委員会）

[https://www.mext.go.jp/content/20250929-mxt\\_jishin01-000044957\\_02.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20250929-mxt_jishin01-000044957_02.pdf)

# 火山本部に関するイベント・広報

## 1. 火山本部地域講演会 の開催

- 地方気象台や地元の都道府県、市町村等との協力の下、火山や火山防災に関する地域講演会を開催します。
- 第2回は、桜島などの火山を抱える鹿児島県で開催します。

### 開催概要（予定）

- ・ イベントタイトル 「火山本部地域講演会 in 鹿児島」
- ・ 開催日時 令和8年2月1日（日）
- ・ 場所 鹿児島県鹿児島市 中央公民館 ホール

（参考）第1回の火山本部地域講演会を群馬県で開催しました。



講演のチラシ



大和田台長 ご講演の様子



展示の様子

## 2. 広報誌「火山本部ニュース」

- 最近の火山本部の取組などを紹介する広報誌「火山本部ニュース」を年数回発行しています。
- 第3号では火山本部の活動状況や火山関係研究機関の取組を紹介しておりますので、ぜひご覧ください。



### 火山本部の活動状況

- ・ 8つの火山について重点的に現状の評価を行いました
- ・ 火山に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策の中間取りまとめ

### 火山本部地域講演会 in 群馬

「火山本部地域講演会 in 群馬～火山がもたらす災いと恵み～」を開催しました！

### 火山関係研究機関の取組

神奈川県温泉地学研究所について

## 2. 人材育成プロジェクト



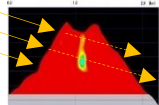


- 次世代火山研究推進事業では、分野を融合した、先端的な火山研究を実施。
- 火山噴火の「観測・予測・対策」に関わる様々な技術開発や解析手法の開発を実施するとともに、各地の火山で火山ガス観測や物理観測、火山噴出物の解析、トレンチ掘削等による噴火履歴調査、噴火時のリアルタイム状況把握等を実施。
- 火山研究の促進や火山防災への貢献を目指し、火山観測データ等のデータネットワークを構築。
- 課題間で互いの成果や知見を共有・活用したり、共通の火山で多面的に調査解析を実施するなど、課題間で密に連携しながら研究開発を進め、伊豆大島、阿蘇山、霧島山、桜島など実際の火山で課題連携での研究実績多数。

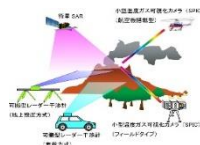
## 先端的な火山観測技術の開発

課題B

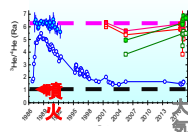
- 新たな火山観測技術や解析手法等を開発し、噴火予測の高度化を目指す。



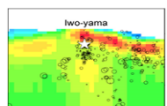
素粒子ミュオンを用いた火山透視技術の開発



リモートセンシングを利用した火山観測技術の開発



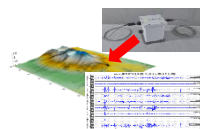
火山ガス観測・分析による火山活動推移把握技術の開発



多項目・精密観測、機動的観測による火山内部構造・状態把握技術の開発

## 火山観測に必要な新たな観測技術の開発

課題B2



位相シフト光干渉法による電氣的回路を持たない火山観測方式の検討及び開発

## 火山噴火の予測技術の開発

課題C

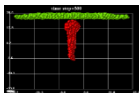
- 噴火履歴の解明、噴出物の分析（噴火事象の解析）を実施し、得られた結果をもとに数値シミュレーション精度を向上させ、噴火予測手法の向上、噴火事象系統樹の整備等を目指す。



噴出物分析による噴火事象分岐予測手法の開発



ボーリング、トレンチ調査、地表調査等による噴火履歴・推移の解明



数値シミュレーションによる噴火ハザード予測

## 各種観測データの一元化

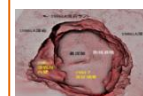
課題A

- 火山観測データ等のデータネットワークの構築により、火山研究や火山防災への貢献を目指す。
- 本プロジェクトで取得したデータのほか、火山分野のデータ流通を可能なものから順次共有を進める。
- 平成30年度に運用を開始。データの充実及びシステムの改良を引き続き進めていく。

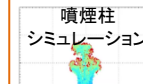
## 火山災害対策技術の開発

課題D

- 噴火発生時に状況をリアルタイムで把握し、推移予測、リスク評価に基づき火山災害対策に資する情報提供を行う仕組みの開発を目指す。



ドローン等によるリアルタイムの火山災害把握



リアルタイムの火山灰状況把握及び予測手法の開発



火山災害対策のための情報ツールの開発



# 次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト（火山研究人材育成コンソーシアム構築事業）の実施概要

- 最先端の火山研究を実施する大学や研究機関、火山防災を担当する国の機関や地方自治体などからなるコンソーシアムを構築。
- 受講生が所属する大学にとどまらない学際的な火山学を系統的に学べる環境を整えることで、次世代の火山研究者を育成する。

## 実施内容

- ✓ 主要3分野（地球物理学、地質・岩石学、地球化学）の専門科目の授業
- ✓ 火山学セミナー（工学、社会科学等）
- ✓ フィールド実習（国内／海外）
- ✓ インターンシップ 等



火山学セミナー



フィールド実習



火山研究特別研修（EOS）

- 平成28～令和6年度、190名の受講生を受け入れ、令和7年度新たに19名の受講生を受け入れ
- 令和6年度までの修了者数：  
基礎コース183名、応用コース125名  
発展コース19名
- 令和元年度より、主に博士課程の学生を対象とする発展コースを新設。国内外での実践的な実習や、最先端の火山研究及び社会科学等の講義を提供

### < 最近の主な実施状況（令和7年4月現在） >

令和6年	9月	海外フィールド実習（イタリア）
	9月	フィールド実習（草津白根山）
	11月	火山防災特別セミナー（富士山）
令和7年	2月	火山研究特別研修（シンガポール 南洋理工大学）
	3月	海外フィールド実習（韓国）
	3月	フィールド実習（霧島山）

その他：火山学セミナー（社会科学系、火山噴煙・数値計算 など）

### コンソーシアム参画機関（令和5年12月現在）

代表機関：東北大学

参加機関：北海道大学、山形大学、東京大学、東京科学大学、名古屋大学、京都大学、九州大学、鹿児島大学、神戸大学

協力機関：信州大学、秋田大学、広島大学、茨城大学、東京都立大学、早稲田大学、富山大学、大阪公立大学

防災科学技術研究所、産業技術総合研究所、気象庁、国土地理院

協力団体：北海道、宮城県、長野県、群馬県、神奈川県、山梨県、岐阜県、長崎県、鹿児島県、大分県

日本火山学会、日本災害情報学会、イタリア大学間火山コンソーシアム（CIRVULC）、

アジア航測株式会社、株式会社NTTコミュニケーションズ株式会社、東京電力ホールディングス株式会社、

九州電力株式会社、株式会社建設技術研究所、日本電気株式会社

# 火山ハザード対策に向けた研究・人材育成プロジェクト

V-LEAD : Volcanic hazard research and Leadership in EducAtion and human resource Development

令和8年度要求・要望額  
(前年度予算額)

9 億円  
5 億円)



背景・課題

## 火山ハザードとその影響範囲の即時的な把握による火山対策

- ◆火山噴火の現象は多様で予測が難しく、これを科学的に理解し、適切な対策につなげていくことを目的に、「次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト（平成28年度～令和7年度）」により、防災・減災に資する「観測・予測・対策」の一体的な火山研究を推進し、特に噴火の発生場の知見を多く得るとともに、大学や地方自治体と連携しながら、分野を横断する幅広い知識・技能を持つ次世代の火山研究者・火山専門人材の育成を推進してきた。また、コンソーシアムと教材アーカイブを事業終了後も維持・活用する体制を構築した。
- ◆国として火山に関する観測、測量、調査及び研究を一元的に推進するため、議員立法による活動火山対策特別措置法の改正により、令和6年4月1日、文部科学省に政府の特別の機関として火山調査研究推進本部（火山本部）が設置された。
- ◆火山本部の総合基本施策（中間取りまとめ;R7.3.28）において、火山ハザードの即時的な把握・予測は重点項目であり、火山活動、火山ハザードの把握や予測に基づく、防災計画の策定や警戒避難対策、噴火発生後の被災対応、復興に資する適切な情報の発信が進むべき方向とされ、全国の大学や研究機関等の連携に基づく、専門性と学際性を兼ね備えた高度な火山研究者の育成を更に強化していく必要性が示された。

## 火山活動状況に応じた火山ハザード対策に向けた学際研究と高度研究人材育成

火山ハザード対策（噴石、火砕流、溶岩流、降灰やそれによる土石流、融雪型泥流など）における啓発活動・避難行動を支援する高度な科学的知見を創出、知見に基づき対策の立案・運営などに貢献できる高度研究人材育成



### 火山特性評価手法開発

- ・火山体浅部構造などの噴火発生場の観測解析技術開発（光ファイバ、電磁気など）
- ・活火山ランクの検討・研究

### 火山活動評価手法開発

- ・機動観測・オンサイト分析技術開発（火山ガスなど）
- ・多項目観測データに基づく活動指標の検討と機械学習を活用した支援技術開発

### 即時把握手法開発

- ・噴火発生時の即時把握のための技術開発（遠隔観測・ドローン運用支援など）
- ・マルチスクール・マルチハザード観測・シミュレーション技術の開発

### 火山対策意思決定支援手法開発（次世代ハザードマップ開発など）

- ・活動火山対策立案・避難計画策定・住民啓発手法
- ・火山ハザード影響調査・技術開発・避難・噴火時防災対応手法
- ・火山活動の長期化など状況に応じた復旧・復興手法

低頻度かつ多様な過去の火山ハザードとその対策の知見の共有（アーカイブ）に基づき、ハザードマップの標準化の検討や新たな技術の開発に展開

## 事業の実施体制

総合企画班：火山ハザード対策研究とそれに資する人材育成の推進・調整

### 火山ハザード対策研究推進・開発事業

火山特性評価手法開発（長期評価）	火山活動評価手法開発（中期評価）	即時把握手法開発（短期評価）
火山本部での活火山ランク検討の知見	火山本部での活動指標検討の知見	噴火発生およびハザードの即時把握技術
火山対策意思決定支援技術開発 次世代ハザードマップの開発（動的3次元や、既存ハザードマップの標準化・レシド）、ハザード暴露（脆弱性）評価技術の開発 など		

最新技術・知見の提供

受講生・指導員の参加

### 火山ハザード対策研究人材育成事業

参画機関	運営委員会
大学	・火山ハザード研究人材育成事業方針 ・事業計画等の審議 ・研究プロジェクトとの連携促進 など
国の研究機関	講師派遣 インターンシップ
海外の大学研究機関	海外研修協力 International School
地方自治体民間企業	防災セミナー インターンシップ
事務局	
・受講生の選抜 ・研究費・生活支援費の支給（博士コース） ・参加機関との調整 ・関連分野等との調整 ・その他各種事務手続き など	

### 関連組織・関連分野等との連携

受講生を派遣

事業企画への参加・助言

- ・学会（国内・国際）・火山研究人材コンソーシアム・即戦力となる火山人材育成プログラム火山研究人材育成等
- ・関連学会（国内・国際）、シンポジウム、セミナー、スクールなどへ受講生を派遣
- ・受講生による研究・企画などへの参加をよびかけ

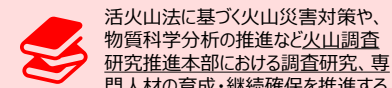
火山研究人材育成コンソーシアムと研究施設共有により機関間の教育連携を強化し、物理観測や物理科学分析などの理学分野の専門性とともに、工学・社会科学分野を含めた学際性を備え、火山ハザード対策に貢献できる企画・立案能力を有する高度な火山研究者を育成する。

## 事業スキーム

委託先機関：大学・国立研究開発法人等  
事業期間：令和8～17年度

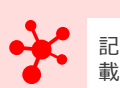


『経済財政運営と改革の基本方針2025』  
(R7.6.13 閣議決定)



## 関連する主な政策文書

『活動火山対策特別措置法』(S48 法律第61号)



（火山に関する調査研究体制の整備等）第三十条 国及び地方公共団体は、火山に関する観測、測量、調査及び研究のための施設及び組織の整備並びに大学その他の研究機関相互間の連携の強化に努めるとともに、国及び地方公共団体の相互の連携の下に、火山に関し専門的な知識又は技術を習得させるための教育の充実を図り、及びその知識又は技術を有する人材の能力の発揮の機会を確保すること等を通じ当該人材の育成及び継続的な確保に努めなければならない。



# 即戦力となる火山人材育成プログラム

令和8年度要求額  
(前年度予算額)

1億円  
1億円)

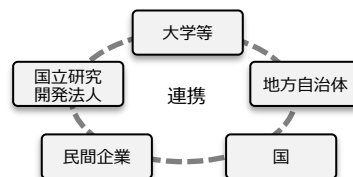


## 現状・課題

- ◆火山噴火の現象は多様で予測が難しく、これを科学的に理解し、適切な対策につなげていくには火山研究者の育成と確保が必要不可欠。このため、平成28年度から「次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト」により、大学や地方自治体と連携しながら、幅広い知識・技能を持つ次世代の火山研究者の育成を推進。
- ◆**活火山法に基づく令和6年4月の火山調査研究推進本部の設置により、火山研究の推進のための研究者ニーズの急増が見込まれる中、火山研究者の数は十分ではないなど（火山研究者数117名（令和5年度））、火山研究の推進に支障をきたすおそれがあることから、即戦力となる火山人材の育成は喫緊の課題。**
- ◆火山防災の実務を担う自治体等における専門人材のニーズは高く、**自治体等の実務者の専門知識・技能の取得や、能力の向上を促すことも課題。**

## 事業内容

火山調査研究の分野で専門性の高い**大学等が行う、下記①から③の教育カリキュラムの編成、講義・実習等の運営に係る取組に必要な経費を補助。**



### 【事業スキーム】

補助機関：大学・国立研究開発法人等  
事業実施期間：令和6年度～



火山の専門知識に関する  
講義・セミナー



フィールド実習

### <実施内容>

- ① **火山研究者を目指す社会人等**への学び直しの機会の提供
- ② **関連分野**（地震学・情報科学・その他理工学分野等）の**研究者等**の火山研究への参画促進
- ③ **自治体・民間企業等における実務者**への火山の専門知識・技能の取得支援

### <効果>

火山の専門知識を持つ者、  
関連分野の研究者を**即戦力となる  
火山人材として育成。**

地域の火山防災対策に資する  
専門知識・技能の取得による**自治体  
・民間企業等における防災対応能力  
の向上。**

### 【関連する主な政策文書】

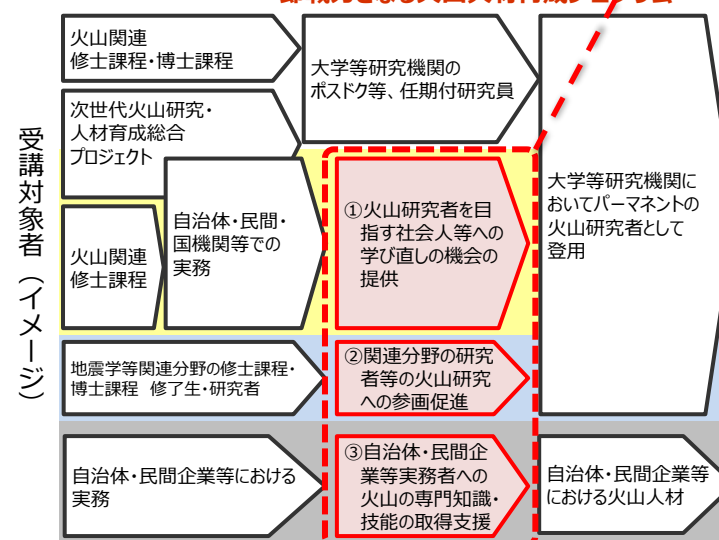
『活動火山対策特別措置法』（昭和48年法律第61号）

「第30条 国及び地方公共団体は、火山に関する観測、測量、調査及び研究のための施設及び組織の整備並びに大学その他の研究機関相互間の連携の強化に努めるとともに、国及び地方公共団体の相互の連携の下に、火山に関し専門的な知識又は技術を習得させるための教育の充実を図り、及びその知識又は技術を有する人材の能力の発揮の機会を確保すること等を通じた当該人材の育成及び継続的な確保に努めなければならない。」

『経済財政運営と改革の基本方針 2024』（R6.6.21 閣議決定）

「活火山法に基づく火山災害対策や火山調査研究推進本部における調査研究、専門人材の育成・継続確保を推進する。」

### 即戦力となる火山人材育成プログラム



キャリアパス（イメージ）



# 文部科学省での火山人材育成の取組

## ○次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト (H28～R7)

- (1) 「次世代火山研究推進事業」の「観測・予測・対策」の一体的な火山調査研究を行う場で、「火山研究人材育成コンソーシアム構築事業」として、分野横断的な知識と技能を有する火山研究者・火山専門人材を育成。
- (2) コンソーシアムと教材アーカイブを事業終了後も維持・活用
- (3) 修了生は大学・研究機関等のみならず、関係省庁、自治体等にも多数就職。

### 【次世代火山研究者育成プログラム受講生】

令和7年度までに**209名**の受講生（主に修士課程学生）を受け入れ

183名の修了生（令和7年3月末までの基礎コース修了生）のうち、修了後約1年以内の就職者数を計上（2025年6月27日時点）  
※気象庁へは、プログラム修了後、研究員・民間企業経験等も経て、24名が入庁

〈プログラム修了生の就職先（2025年6月27日時点）〉

就職先	大学	防災科学技術研究所等	気象庁	国土地理院	文部科学省	国の機関	地方自治体	教員	民間 〔防災・地球科学〕	民間 〔材料・情報他〕	合計
就職者数	16	4	22※	3	2	4	7	2	34	38	132



研究  
+ 人材

**研究の社会還元に向けた研究人材育成を強化**  
火山調査研究と火山調査研究人材育成の総合事業から火山ハザードにむけた研究と人材育成の総合事業へ

人材

**実務者向けの知識・技能取得支援を強化**  
火山調査研究人材育成で培った教育体制やプログラムを活用し、火山即戦力となる**人材育成に特化した事業**へ展開

## ○火山ハザード対策にむけた研究・人材育成プロジェクト (V-LEAD) (R8～)

- (1) 火山活動状況に応じた火山ハザード対策における啓発活動・避難行動を支援する高度な科学的知見を創出、知見に基づき対策の立案・運営などに貢献できる高度研究人材を育成
- (2) これまでの10年で育成した若手研究者が中堅研究者として、マネジメントで貢献することを想定

総合企画案：火山活動状況に応じた火山ハザード対策研究とそれに資する人材育成の推進・調整



## ○即戦力となる火山人材育成プログラム (R6～)

- ① 火山研究者を目指す社会人等への学び直しの機会の提供、
- ② 関連分野の研究者等の火山研究への参画を推進、③ 火山実務者への火山の専門知識・技能の取得支援の機会を提供。



東北大学大学院理学研究科

山梨大学大学院総合研究部附属地域防災・マネジメント研究センター

# 次世代火山研究・ 人材育成総合プロジェクト 総合フォーラム

次世代火山研究・人材育成総合プロジェクトの成果（仮）

## 開催日時

令和 8 年

1月13日(火)

13:00～16:00

## 参加費

無 料

## 開催会場

東京大学 情報学環  
福武ホール

東京都文京区本郷 7-3-1  
福武ホールB2F 福武ラーニングシアター  
※Zoom配信も同時に行います。

## 開催内容

- 13:00 開会挨拶  
プロジェクトリーダー  
文部科学省
- プロジェクトの代表的成果の紹介（仮）
- 課題A 各種観測データの一元化（JVDNの活用）
  - 課題B 先端的な火山観測技術の開発
  - 課題B2-2 火山観測に必要な新たな観測技術の開発
  - 課題C 火山噴火の予測技術の開発
  - 課題D 火山災害対策技術の開発
  - 人材育成 火山研究人材育成コンソーシアム構築事業
- 総合討論（仮）  
総括担当プロジェクトアドバイザー（司会）
- 15:50 閉会挨拶  
プロジェクトアドバイザー
- 16:00 閉会

※プログラムは都合により変更される場合がございます。

## 開催場所

東京大学 情報学環

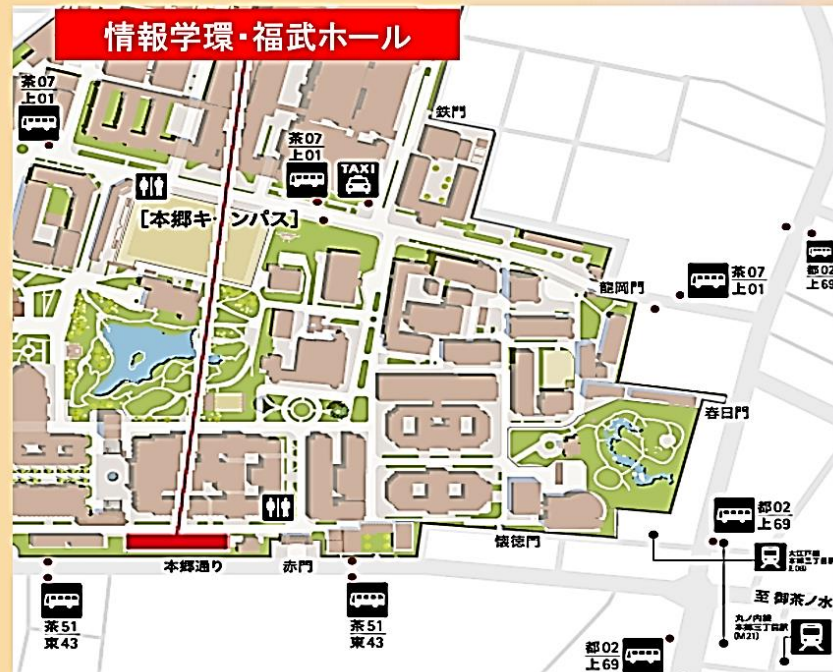
福武ホール

福武ホールB2F 福武ラーニングシアター

アクセス

地下鉄 本郷三丁目駅

（丸ノ内線 下車徒歩8分、大江戸線 下車徒歩7分）



## 現地会場/Zoom 参加申し込み

下記の申込フォームよりご登録ください。

<https://forms.cloud.microsoft/r/7tv4QSCB7L>

※本フォーラムは研究者の方だけではなく、一般の方も含め、幅広く参加が可能です。





歩み続けて150年  
防ぐ災害・守る未来

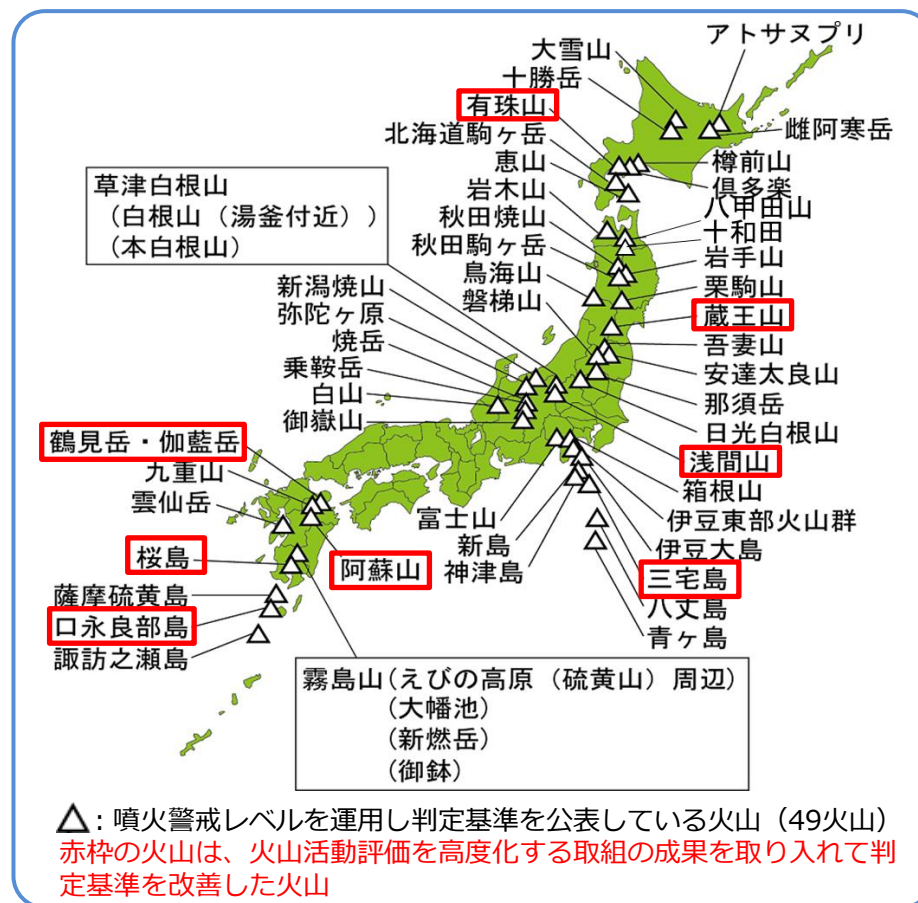
# 気象庁における 火山防災対応支援の取組について



令和7年11月27日  
気 象 庁



- 気象庁では平成26年9月の御嶽山噴火災害を受けて、水蒸気噴火の可能性も踏まえた噴火警戒レベルの判定基準の精査・公表を進め、令和4年3月に噴火警戒レベルを運用する49火山の全てで作業を完了した。その後も新たな観測事例等に基づき、随時判定基準の見直しを行っている。
- また、気象庁では、地下のマグマや熱水の挙動を推定することにより火山活動評価を高度化する取組を順次進めており、令和6年度には三宅島において、その成果を取り入れた判定基準の改善を行った（令和7年度は雌阿寒岳、吾妻山、焼岳、霧島山（新燃岳）の火山活動評価を高度化する予定、令和8年度以降も順次判定基準の改善を行う）。





## 主な取組

火山防災の日を契機とした普及啓発を実施。  
全国各地の気象台でも関係省庁や地方公共団体等と連携して実施。

### 一般向けの普及啓発

- 講演会やシンポジウム等のイベントの開催  
✓ 火山本部地域講演会、国立科学博物館防災講演会 等
- 見学会・お天気フェアにおける展示・講演  
✓ 「こども霞が関見学デー」、お天気フェア 等
- ポスターやリーフレット等の普及啓発資料の充実
- 気象庁火山防災マスコットキャラクター「ぼるけん」を活用した普及啓発
- SNSを活用した普及啓発  
✓ 気象庁防災情報X（旧Twitter）で火山機動観測などを紹介



### 「ぼるけん」の活用



### SNS X (Twitter)



### ポスター・リーフレット



### 登山者に向け普及啓発

- 火山への登山のしおりの製作
- 登山アプリへの火山情報へのリンク掲載
- 全国山岳遭難対策協議会でのブース出展
- 登山雑誌への寄稿



全国山岳遭難対策協議会でのブース出展  
(令和7年7月11日、文部科学省)



火山への登山のしおり製作

### eラーニング教材の製作・活用

事前防災対策総合推進費（内閣府）により、内閣府防災担当、文部科学省と連携して、個人学習・教育・研修など様々な場面で活用可能なeラーニング教材を製作・活用

#### eラーニング教材

- 教材の趣旨や進め方を紹介する導入動画
- 基本知識の取得するための動画教材
- ワークシートの取組方法を解説するための動画教材
- グループワークを行うための資料

- ✓ ホームページに掲載し、幅広く周知。
- ✓ 各府省庁は連携して自治体等への周知等を実施。



eラーニング教材（イメージ）

## 1. 趣旨

- 大規模噴火発生時の広域に降り積もる火山灰対策全般について、内閣府の「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」が取りまとめられ、火山灰量等に応じた防災対応や火山灰の見通し等に関する情報の必要性が示された。
- このような背景の下、気象庁において「広域降灰対策に資する降灰予測情報に関する検討会」（計3回）を開催※し、令和7年4月に火山灰予測情報の改善案を取りまとめた。  
※令和7年1月～3月

防灰対策検討会 の区分	ステージ4	ステージ3	ステージ2	ステージ1
被害の規模 降灰量等	降灰量30cm以上 降灰量と高さが想定される範囲	降灰量3～30cm 被害が比較的大さい	降灰量3～30cm 被害が比較的小さい	降灰量微量～3cm
建物倒壊	木造家屋倒壊の可能性大	木造家屋倒壊の可能性中	木造家屋倒壊の可能性小	—
輸送・移動、物流、 ライフライン供給	道路通行・物流供給困難 ライフライン影響大（長期化）	道路通行・物流供給困難 ライフライン影響中	道路通行・物流供給困難 ライフライン影響小	鉄道・航空機等運行停止 物流供給支援
住民等の 基本的な行動	原則避難 噴火直後は、自宅や屋外に避難し、 避難し、避難先を確保する。	原則避難 自宅等で生活を継続 （状況に応じて生活可能な地域へ移動）	自宅等で生活を継続 （状況に応じて生活可能な地域へ移動）	自宅等で生活を継続
通関による人工工 場や倉庫・オフィスが 必要となる	原則避難	原則避難	自宅等で生活を継続 （状況に応じて生活可能な地域へ移動）	自宅等で生活を継続
輸送・移動手段 及び物資供給	要救助者等がある場合、 避難・避難先を確保し、 （域内に避難した場合は、 優先避難）	ライフライン復旧及び物資供給を 確保し、避難先を確保する。	ライフライン復旧・維持を 確保し、避難先を確保する。	降灰等の予測、 影響を分析し降灰開始後、 避難先を確保する。
ライフライン分野の対応	—	ライフライン復旧・維持を 確保し、避難先を確保する。	ライフライン復旧・維持を 確保し、避難先を確保する。	降灰等の予測、 影響を分析し降灰開始後、 避難先を確保する。

内閣府の「首都圏における  
広域降灰対策ガイドライン」  
（令和7年3月）に基づ  
き作成

## 2. 火山灰量に応じた防災対応の呼びかけ改善

- 大規模噴火時に、住民や地方公共団体等が広域に降り積もる火山灰対策を迅速に行えるよう、内閣府のガイドラインで示された各ステージの火山灰量の閾値（30cm以上、3cm以上、微量以上）との対応が分かるように呼びかけや情報改善が必要
  - 火山灰による重大な災害が起こるおそれが高まったことを伝える火山灰警報※等の導入
  - 火山灰量と防災対応を紐づけた階級表の改善
  - 大規模噴火に伴って広域に降り積もる火山灰への防災対応のトリガーとするために、火山灰警報等を活用して呼びかけ
  - 噴火の推移に応じた火山灰の見通し情報として、1mm以上の火山灰量もわかるよう火山灰予測情報を改善
- 噴火前に防災対応の準備をするための情報が必要
  - 噴火警報や記者会見の中で噴火前における火山灰に対する警戒呼びかけを強化

※名称は仮称

### 新たに発表する火山灰警報等

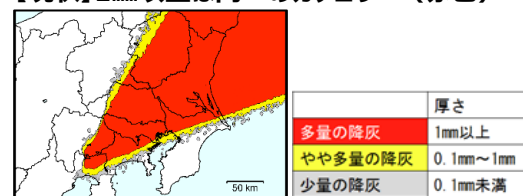
種別	とるべき対応	累積 火山灰量	影 響	イメージ
一段強い 呼びかけ	原則避難※ 火山灰により発生する重大な災害に厳重警戒する。	30cm以上	（30cm～） 降雨時に木造家屋が倒壊するおそれがある。	木造家屋が倒壊する （降雨時） 七海町歴史風情館 北海道庁が1929年6月17日噴火 岩手県山形県山形市山形小学校
警 報	自宅等で生活を継続 （状況に応じて生活可能な地域へ移動）※ 火山灰により発生する可能性のある大規模な交通 障害やライフライン等の障害に警戒する。	3cm以上 30cm未満	（10cm～） 二輪駆動車が通行不能となるおそれがある。 （3cm～） 降雨時に二輪駆動車が通行不能となるお それがある。	分厚く積もる 鹿島山（新潟県）2011年1月27日 噴火、新潟県山形県山形市山形小学校
注意報	自宅等で生活を継続※ 火山灰による交通やライフライン等への影響 に注意する。	0.1mm以上 3cm未満	（1cm～） 健康な人でも呼吸器に異常が起きるおそれがある。 上水道の水質悪化や断水、下 水道の使用制限のおそれがある。 （3mm～） 降雨時に停電が発生するおそれがある。 （0.1mm～） 鉄道が運行停止になるおそれがある。喘息 患者や呼吸器疾患を持つ人は症状悪化 のおそれがある。	地面が完全に覆われる 鹿島山（新潟県）2011年8月31日 噴火、新潟県山形県山形市山形小学校 道路の白線が見えにくい 山形 2009年4月9日の噴火 東京府山形県山形市山形小学校
	自宅等で生活を継続※ 火山灰に留意して通常の生活を行う。	0.1mm 未満	航空機が運航停止になるおそれがある。 目に入ったときは痛みを伴う。	うっすら積もる 山形 2009年10月3日の噴火 東京府山形県山形市山形小学校

※内閣府の「首都圏における広域  
降灰対策ガイドライン」を踏ま  
えた火山灰量の閾値と、検討され  
たとるべき対応及び対応する呼  
びかけの種別

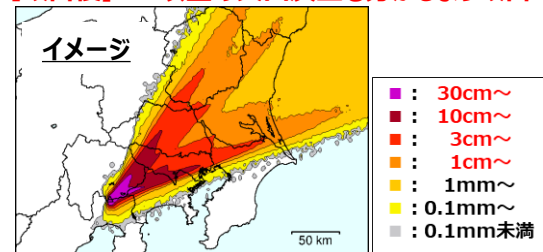
※累積火山灰量に応じた防災対  
応は内閣府の検討会にて示さ  
れているものを参考に作成

### 火山灰予測情報の降灰量の改善イメージ

【現状】1mm以上は同一のカテゴリー（赤色）



【改善後】1mm以上の火山灰量も分かるよう改善



これら改善によって、大規模噴火時の住民や地方公共団体等における広域に降り積もる火山灰対策を支援

この提言を受け、気象庁において火山灰予測情報の運用に向けた詳細な検討を進める



- 気象庁では、各地の火山防災協議会等の防災訓練に参加・協力をしています。火山防災の日に向けて、**各火山で防災訓練を実施する場合には、ぜひ地元気象台にご相談ください。**
- 訓練資料（訓練用の噴火警報等）の提供や訓練シナリオ等を協働での検討、訓練当日での事前説明会など、防災訓練に協力させていただきます。

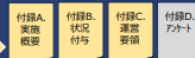
## 火山防災の日（8月26日）

活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律が令和5年の第211回通常国会において成立し、令和6年4月1日から施行されました。国民の間に広く活動火山対策についての関心と理解を深めるため、**8月26日が「火山防災の日」に制定され、国及び地方公共団体は防災訓練等その趣旨にふさわしい行事が実施されるよう努める**こととされました。



## 「地方公共団体等における火山防災訓練の企画・運営ガイド（第3版）（令和7年5月）」（内閣府）より抜粋

### 4. 訓練内容の具体化

#### 4-2. 有識者・専門家・関係機関への支援依頼 様式類



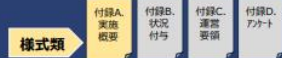
専門的な知見や技術的な判断が必要な場合は、火山防災協議会の構成機関や火山専門家に支援や協力を依頼します。

支援内容	支援依頼先（例）	具体事例
訓練内容の検討に係る支援	<b>【火山専門家や地方気象台等】</b> ・訓練シナリオ（付録A）や状況付与（付録B）の検討支援  <b>【地方気象台等】</b> ・訓練資料（訓練用の噴火警報等）の検討支援	気象台からの助言を活用し、具体的な訓練内容を検討  事例集⑤参照
訓練運営への協力	<b>【火山防災協議会構成機関】</b> ・コントローラー（付録C）としての協力  <b>【火山専門家等】</b> ・課題の把握や訓練の講評（付録A）	避難者の受入れ先の周辺市町村等がコントローラーとして参加  事例集⑨参照

ポイント  
過去に訓練を実施したことのある関係機関や、火山防災エキスパート等に協力を求めることも効果的です。

### 5. 訓練の実施

#### 5-1. 事前説明会等の開催 様式類



訓練の円滑な実施や効果を高めるためには、訓練対象者に訓練目的や演習内での役割、ルール等を理解してもらうことが重要です。

#### ◆事前訓練や検討を実施



#### ◆事前勉強会を実施



#### ◆住民へ訓練開催案内を配布



#### ◆自主防災組織との事前打合せを実施

・訓練実施前に複数回にわたり、各地区の自主防災会長等への説明や打合せを実施。

ポイント  
事前説明会等を通じて訓練参加者の理解促進を図ることで、訓練の円滑な実施や訓練効果の向上につながります。

# 消防庁



# 火山防災対策に係る消防庁の取組

## 【退避壕、退避舎等の整備】

### 消防防災施設整備費補助金

#### ○民間施設の新設・改修への補助(平成30年度～)

- 民間事業者が行う退避施設等の新設や山小屋等を活用した退避施設の整備(屋根・壁面のアラミド繊維補強等)に係る費用について、地方公共団体が補助する場合に活用可能。

- 地方公共団体の補助に対して、1/3を補助。  
(活火山法第14条の避難施設緊急整備計画に掲げる施設にあっては1/2)

- 富山県立山町で令和5年度に実施。  
(補助率1/3、補助額:12,000千円)

#### ○公共施設の新設・改修

- 退避施設を地方公共団体が新設・改修する場合に活用可能。

- 地方公共団体の整備費用に対して、1/3を補助。  
(活火山法第14条の避難施設緊急整備計画に掲げる施設にあっては1/2)

- 岐阜県下呂市で令和6年度に実施。  
(補助率1/3、補助額:27,271千円)



民間施設改修の例(富山県立山町)

補助スキーム例(国補助+県補助)

町補助:9割			山小屋等 経営者 負担:1割
国補助:3割	県補助:3割※	市町村負担:3割※	

※ 負担額・補助額に対する8割の特別交付税措置あり



退避壕整備の例(岐阜県下呂市)

補助スキーム例(国補助+県補助)

国補助:1/3	県補助:1/3※	市町村負担:1/3	
		一般補助施設 整備等事業費	一般財源
		:90%※	:10%※

※ 負担額(地方債の元利償還金を含む)・補助額に対する8割の特別交付税措置あり

# 国土交通省砂防部の取り組み 火山噴火に起因する土砂災害対策

---

令和7年11月

国土交通省 砂防部

砂防計画課 地震・火山砂防室

# 説明内容

- ① 国土交通省が実施する  
主な土砂災害対策
- ② 最近の取組
- ③ 火山砂防フォーラム

# <火山噴火に伴う主な現象>

●噴火に伴う多様な現象（噴石、火砕流、溶岩流、融雪型火山泥流、降灰、土石流、火山ガス、地震）



噴石・降灰（平成12年有珠山）



火砕流（平成4年雲仙岳）



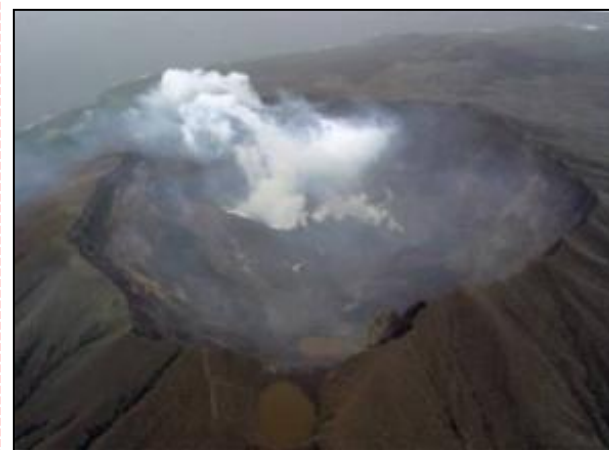
溶岩流（昭和61年伊豆大島）



融雪型火山泥流（大正15年十勝岳）



土石流（昭和59年桜島）



火山ガス（平成14年三宅島）

↑噴火対応火山砂防では、**降灰後の土石流、火山泥流、溶岩流、火砕流等**から火山毎に対象を選定。

火山砂防は、**火山噴火に起因する土砂災害の防止・軽減**のため、ハード・ソフト対策を実施。3

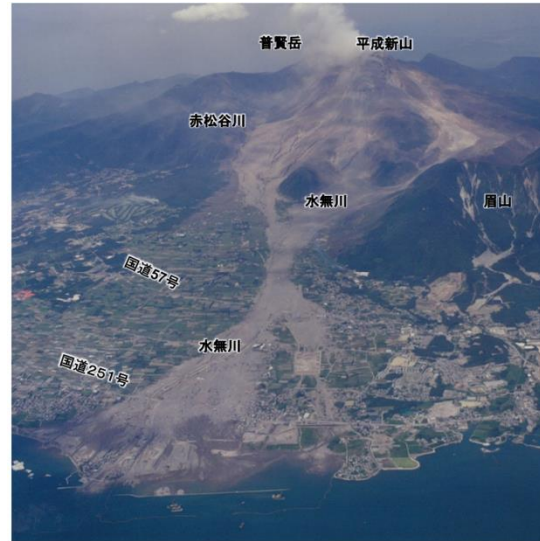


# 平常時ハード対策事例

\* 所掌、役割分担は、火山によって異なります。

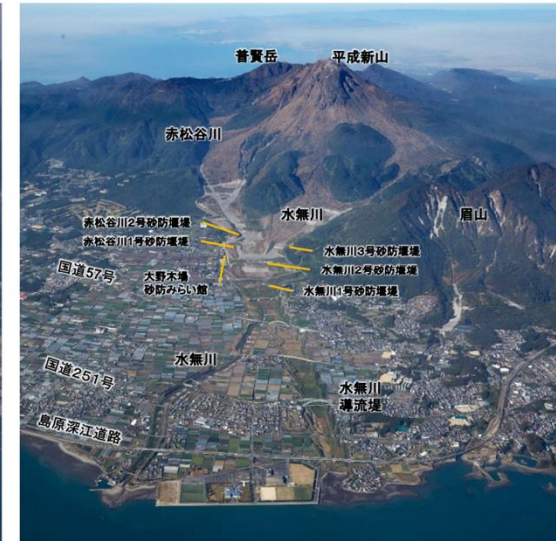


鋼製砂防えん堤（十勝岳）



平成5年9月撮影

雲仙・普賢岳における遊砂地



令和元年11月撮影



土石流対策工（桜島）



床固工群（霧島山）





ブロック積による仮設の砂防堰堤（御嶽山）



泥流流下のための仮設導流工（三宅島）



緊急的な除石（霧島山）



火山活動中の無人化施工  
（雲仙・普賢岳）







UAVを活用した降灰状況調査



監視カメラの設置



ワイヤーセンサーの設置

( \* 設置目的は、作業員の安全確保、安全管理であることに留意 )

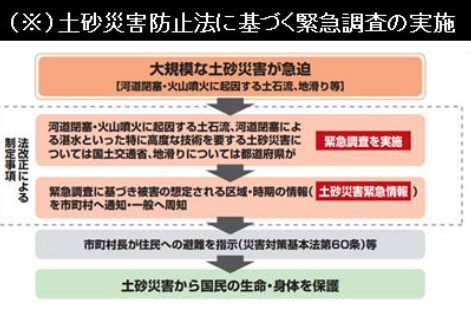
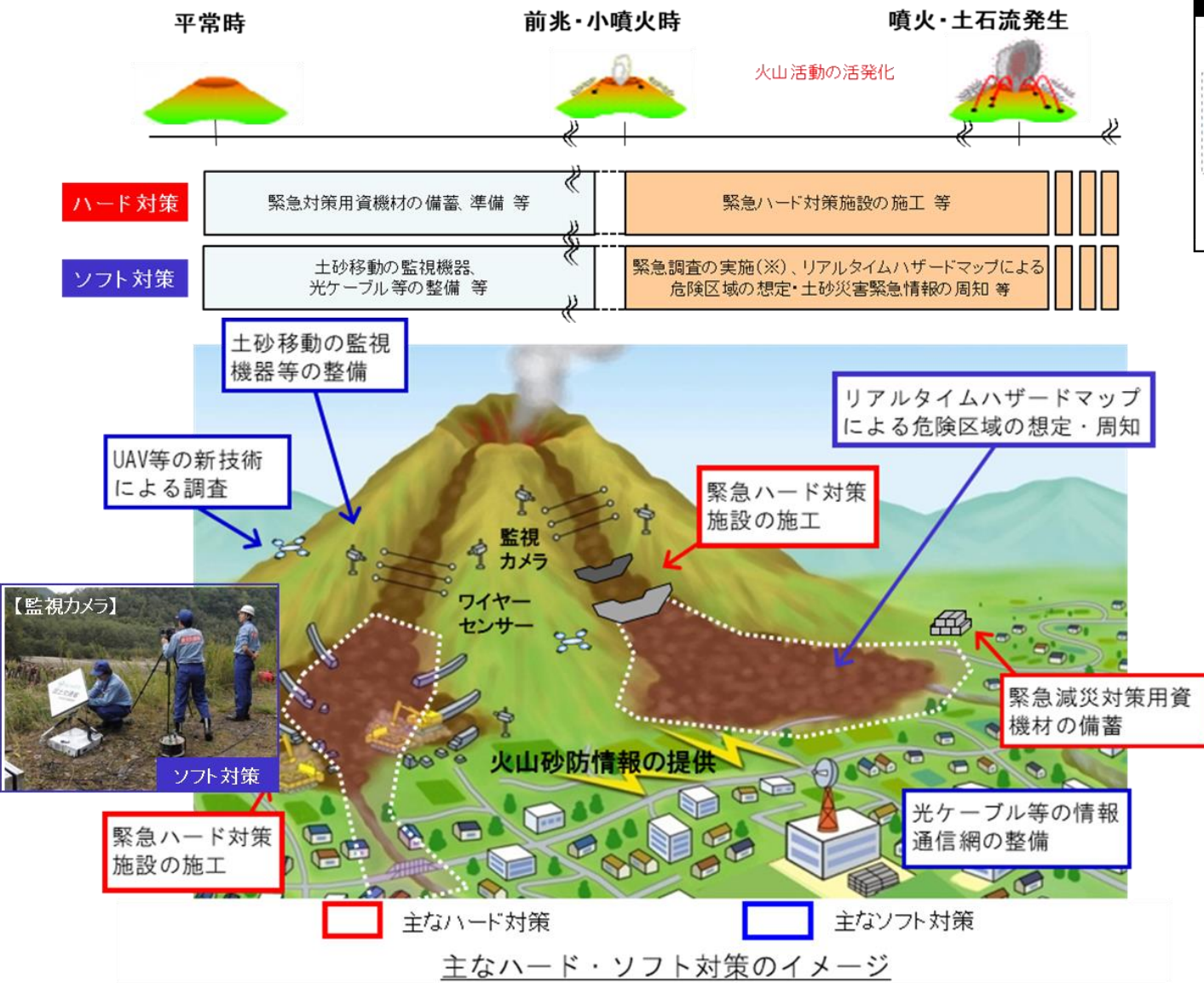


カメラ映像の配信



# 火山噴火緊急減災対策砂防計画の概要イメージ 国土交通省

火山噴火に起因する土砂災害の防止・軽減のために、土砂法に基づく緊急調査の実施や監視カメラ等の監視機器の整備などのソフト対策、資機材の備蓄、除石などのハード対策について、火山噴火緊急減災対策砂防計画として策定している。



主なハード・ソフト対策のイメージ



- 火山噴火緊急減災対策砂防計画はR6年度末現在で全国49の火山において策定。
- 最新のデジタル・無人化技術活用の反映や訓練を通じた課題抽出等、適宜見直しを実施。
- 霧島山(新燃岳)の噴火対応を実施。

自動施工・遠隔施工技術の実用事例・実証



地すべり防止工事（能登半島）

遠隔施工実証（桜島）

火山噴火緊急減災砂防計画の実効性を高めるための  
関係機関と連携した訓練

関係機関との合同訓練を通じた具体的な対策案の検討



那須町

栃木県

国交省

融雪型火山泥流を対象とした国・県・町との合同訓練（那須岳）

令和7年6月22日からの霧島山(新燃岳)の噴火への対応



降灰量調査

TEC-FORCEアドバイザーによるヘリ調査



降灰調査データ共有スキーム  
による関係機関とのデータ共有

自治体への報告・助言



噴火後満砂した砂防堰堤

緊急除石

流木捕捉イメージ

災害関連緊急砂防事業の実施  
（鹿児島県）



全方位カメラ

無人降灰厚計測機

録画用カメラ

3Dカメラ(i-phone)

運搬のイメージ

内閣府SIPと連携

降灰厚把握技術の実証、降灰厚調査



# 2025火山砂防フォーラム開催

火山を知り、火山とともに生きる『変動する大地とともに歩む ～洞爺湖有珠山～』

○「火山砂防フォーラム」は、全国の活火山周辺地域で「火山を知り、火山とともに生きる」をテーマに平成3年から毎年開催。火山砂防事業をはじめとした噴火対策に関するパネルディスカッションや啓発プログラム等を実施。

○第34回となる今年は有珠山のふもと、北海道洞爺湖町にて開催。

過去の災害からの復興、今につながる地域振興や地域活性化への取組、自然と文化など魅力ある有珠山とこれからも共に暮らすための持続可能なまちづくりについて、意見交換を実施。

○2026年は鹿児島市（桜島）で開催予定

開催日： 令和7年10月30日（木）～31日（金）

会場： 北海道洞爺湖町 洞爺湖文化センター

主催： 火山砂防フォーラム委員会（国土交通省、内閣府、気象庁ほか後援）

参加者： 地元住民、全国の火山防災関係者約800名が参加（うち首長13名（代理含む））  
気象庁、内閣府、林野庁からも参加



会場の様子

## ■ パネルディスカッション

有珠山との共生～火山地域のサステナブルなまちづくり～



### 【コーディネーター】

大野 宏之 （一社）全国治水砂防協会 理事長

### 【パネリスト】

青山 裕 北海道大学大学院理学研究院教授

越後 真一 （一社）洞爺湖温泉観光協会副会長

宮本 好 生活雑貨屋「洞爺いろは屋」経営

下道 英明 洞爺湖町長

### 【コメンテーター】

國友 優 国土交通省 砂防部長

### 《大野コーディネーターによるまとめ》

○有珠洞爺湖地域では、噴火が起これば町が大きく変わってしまうかもしれない。現在の静穏な期間のうちに、火山の恵みを最大限享受し、噴火が発生すれば、土地の変化さえも受け入れて、この火山地域と共に生きるということをこの地域は培ってきたと感じるし、そういったことを進めることがまさに「火山と共に生きる」サステナブルなまちづくりにつながっていく。

### 《國友コメンテーターによるコメント》

○砂防施設の整備等最低限必要な対策を講じて街を強化することがサステナブルなまちづくりになる

## ■ 活動報告 洞爺湖有珠火山マイスター～学びと伝承の実践者～



### 【出演者】

阿部秀彦 洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク代表理事  
荒町美紀 洞爺湖有珠火山マイスター  
川南恵美子 洞爺湖有珠火山マイスター  
佐々木美穂子 洞爺湖有珠火山マイスター  
近藤裕吾 御嶽山火山マイスターネットワーク事務局長

### 《会議の発言抜粋》

○洞爺湖有珠火山マイスターは、観光客への火山や災害遺構のツアーガイドのみではなく、町の全員に正しい知識を身につけてもらうため、減災防災教育を継続していく。  
○全国へ、このしくみを広げていきたい。  
※島原市長から雲仙でもマイスターを始めたい旨のご発言有り



主催者挨拶  
下道 英明 洞爺湖町長



祝辞 山岡 達丸  
衆議院議員



祝辞 堀内 詔子  
衆議院議員  
火山噴火予知・対策推進議員連盟  
砂防事業促進議員連盟



祝辞 國友 優  
国土交通省砂防部長



ポスターセッション



最新技術の展示