

最近の火山防災対策の取組状況

令和8年3月17日
火山防災対策会議(第21回)

1. 内閣府(防災担当)	..... P 2
2. 内閣府(科学技術・イノベーション推進事務局)	..... P 7
3. 消防庁	..... P 12
4. 文部科学省	..... P 14
5. 国土交通省水管理・国土保全局砂防部	..... P 17
6. 国土地理院	..... P 19
7. 気象庁	..... P 23
8. 海上保安庁	..... P 27

(以下、資料提供のあるオブザーバー機関)

9. 防災科学技術研究所	..... P 29
10. 産業技術総合研究所	..... P 31

内閣府 (防災担当)

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9月30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50火山における、市町村の取組状況

- 50火山全てで火山防災協議会の設置、火山ハザードマップを作成。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	※1 関係 市町村数	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	※1 関係 市町村数	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	※1 関係 市町村数	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)	
			※2,3 記載済市町村数		※4 検討済市町村数					※2,3 記載済市町村数		※4 検討済市町村数					※2,3 記載済市町村数		※4 検討済市町村数	
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])	○	(9)
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])	◎	(10)
倶多楽	北海道	2	◎	(2 [2])	◎	(2)	磐梯山	福島県	7	◎	(7 [7])	○	(6)		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)	伊豆東部火山群	静岡県	3	○	(2 [3])	○	(1)
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)
秋田焼山	秋田県	6	○	(3 [4])	○	(2)		長野県	4	○	(2 [4])	-	(0)	鶴見岳・伽藍岳	大分県	4	◎	(4 [4])	◎	(4)
	岩手山	岩手県	4	◎	(4 [4])	◎	(4)	新潟焼山	新潟県	2	◎	(2 [2])	◎	(2)	九重山	大分県	3	◎	(3 [3 ] )	○	( 2 )
秋田駒ヶ岳	岩手県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)	長野県		1	◎	(1 [1])	◎	(1)	阿蘇山	熊本県	3	◎	(3 [3])	◎	(3)
	秋田県	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)
鳥海山	秋田県	2	◎	(2 [2])	◎	(2)		焼岳	長野県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)	霧島山	宮崎県	4	◎	(4 [4 ] )	○	( 3 )
	山形県	2	◎	(2 [2])	○	(1)	岐阜県		1	◎	(1 [1])	◎	(1)	鹿児島県		2	◎	(2 [2])	◎	(2)
栗駒山	岩手県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)	乗鞍岳	長野県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)	桜島	鹿児島県	2	◎	(2 [2])	◎	(2)
	宮城県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)		岐阜県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)	薩摩硫黄島	鹿児島県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)
	秋田県	4	◎	(4 [4])	○	(3)	御嶽山	長野県	3	◎	(3 [3])	◎	(3)	口永良部島	鹿児島県	1	◎	(1 [1])	◎	(1)
								岐阜県	2	◎	(2 [2])	◎	(2)	中之島	鹿児島県	1	◎	(1 [1])	-	(0)
																合計		188 [197] / 203		155 / 203

◎: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

(※1) 当該火山の火山災害警戒地域に指定された市町村数。同じ市町村が異なる火山の火山災害警戒地域に指定されている場合がある。全国で延べ203市町村(重複を除き179市町村)
 (※2) 対象市町村が火山周辺地域(噴火警戒レベル2、3等発表時に警戒すべき範囲)を有している場合は、登山者等向け(噴火警戒レベル2、3発表時等)と住民等向け(噴火警戒レベル4、5発表時等)のそれぞれの対策として、対象市町村が火山周辺地域(噴火警戒レベル2、3等発表時に警戒すべき範囲)を有していない場合は、住民等向け(噴火警戒レベル4、5発表時等)の対策として、活火山法第6条第1項1、2、3、4、6号の各事項を全て記載している場合を「記載済」とした。
 (※3) []内は、活火山法第6条第1項第1、2、3、4、6号の各事項のうち、最低1事項は記載している市町村数
 (※4) 避難促進施設が1施設以上位置付けられている場合及び市町村での検討の結果避難促進施設に該当する施設が市町村内に存在しない場合を「検討済」とした。

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)

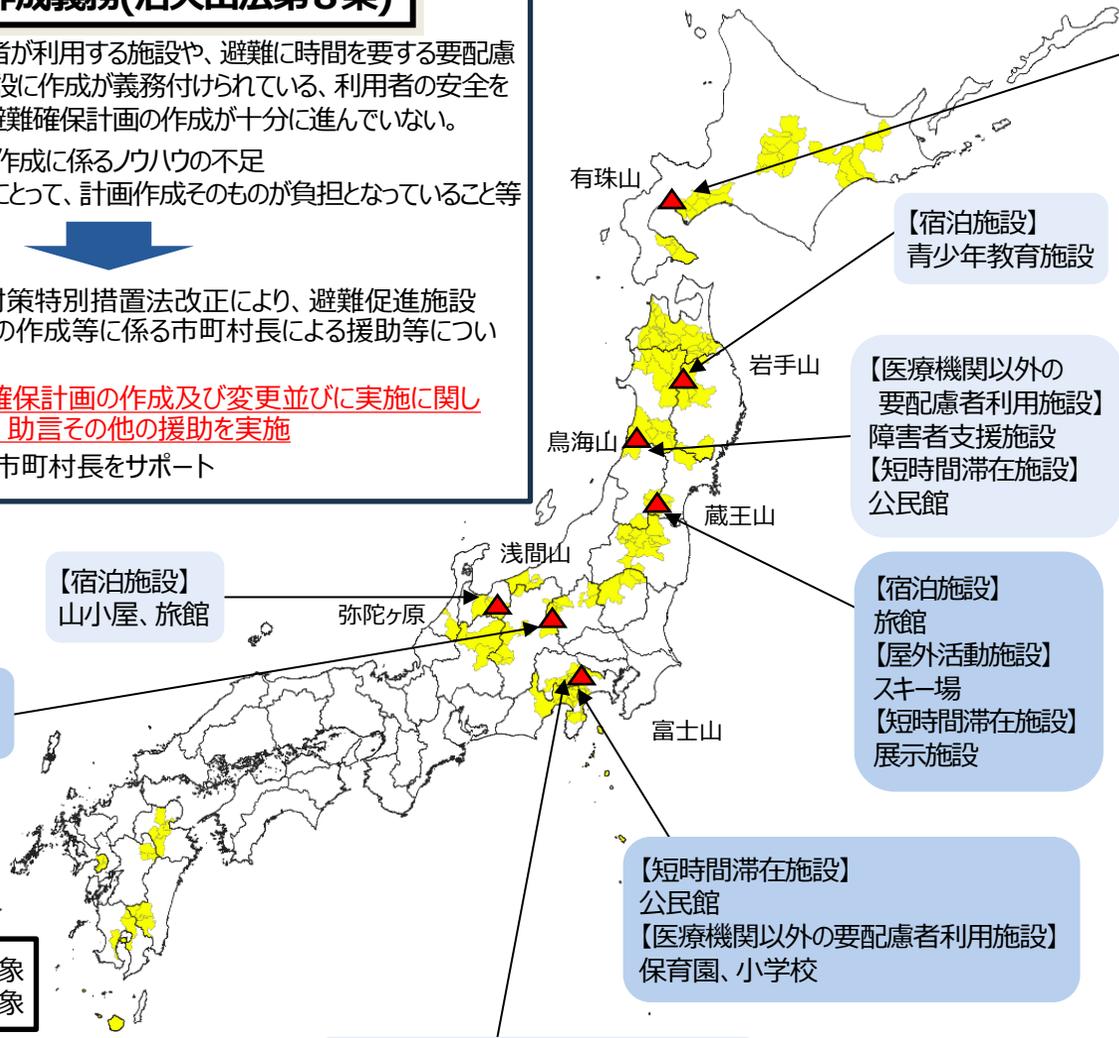
【現状】 不特定多数の者が利用する施設や、避難に時間を要する要配慮者が利用する施設に作成が義務付けられている、利用者の安全を確保するための避難確保計画の作成が十分に進んでいない。

【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



【宿泊施設】
ホテル
【交通関係施設】
ロープウェイ

【宿泊施設】
青少年教育施設

【医療機関以外の
要配慮者利用施設】
障害者支援施設
【短時間滞在施設】
公民館

【宿泊施設】
旅館
【屋外活動施設】
スキー場
【短時間滞在施設】
展示施設

【短時間滞在施設】
公民館
【医療機関以外の要配慮者利用施設】
保育園、小学校

【宿泊施設】
山小屋、旅館

【屋外活動施設】
観光施設

令和6年度支援対象
令和7年度支援対象

火山災害警戒地域 (R6.8.1)

【医療機関以外の要配慮者利用施設】
障害者支援施設

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

北海道壮瞥町（有珠山）

宮城県蔵王町（蔵王山）

山形県酒田市（鳥海山）

群馬県嬬恋村（浅間山）

山梨県鳴沢村（富士山）

※引き続き、令和8年度も支援予定

1. 目的

富士山噴火降灰時の住宅被害の実態を科学的に評価し、県民が屋外退避の要否を判断できる明確な基準を策定し、火山災害時の住民の安全確保を図る。

※内閣府の大規模災害対策支援補助金を活用して実施

2. 事業概要

① 建物の降灰に対する耐力検証調査

旧耐震基準の木造建築物である富士河口湖町所有の宿舎1棟（築年数49年、延床面積100㎡、1階建て(平屋)※町から利用許可済）を用い、耐力検証調査を行う。

1/16（金）木造建物を対象とした降灰実験見学会



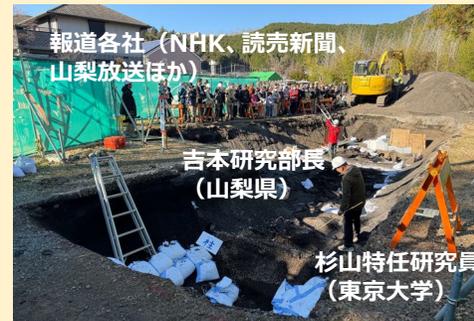
見学会の様子



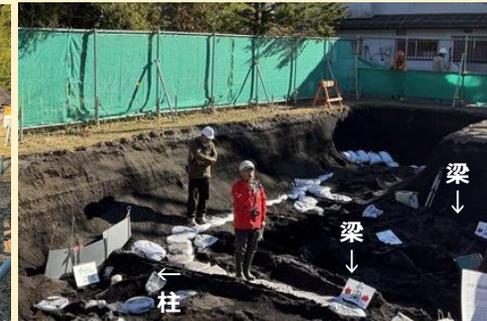
有識者による解説

② 宝永噴火で埋もれた家屋の被害状況調査

静岡県小山町須走地区で、宝永の噴火の際にレーダー探査にて倒壊した家屋が埋没していると考えられている場所を掘削する。倒壊した家屋（1棟程度）を露出させ、どのような建築物であったかを理解する。また、火山灰の堆積構造から、何センチメートル堆積した際に倒壊したかを推定する。12/7（日）発掘調査現地説明会



説明会の様子



出土した家屋（宝永時代のもの）

③ 富士山における降灰試験検討会実施

実験結果の妥当性や検証結果の議論のために建築構造の専門家に意見をいただき、結果の正当性を担保するために検討会を実施する。検討会は、検証前の計測項目についての検討と終了後に検証結果を様々な専門性から議論をいただくため2回実施する。

防災力強化総合交付金

8年度予算案 3,500百万円(新規)

事業概要・目的

- 防災庁(仮称)の設置により、地方自治体への働きかけを強化し、被災者支援体制の整備を加速化すべく、地域防災力強化担当の設置などの組織面での強化に加え、各地方自治体の取組を支援する仕組みを創設する。
- 熊本地震や能登半島地震の教訓を踏まえ、被災者が健康危機や生活困難、社会的孤立に陥ることなく避難生活を送り、災害関連死につながることはないよう、被災地のニーズを踏まえた「モレ・ムラ」のない被災地・被災者支援の実現が喫緊の課題。
- 地方自治体に対して、
 - ①シミュレーションに基づく災害リスク評価を通じた実効性の高い防災計画への見直し
 - ②地方自治体間の広域的な応援・受援体制の強化
 - ③スフィア基準等を踏まえた新たな目標に基づく避難生活環境の抜本的改善の速やかな実現を強力に働きかけるため、地方自治体のこれらの取組を支援する交付金を新たに創設するもの。
- 都道府県を中心に市町村の体制整備を調整する。

事業イメージ・具体例

- 防災庁(仮称)の設置時に、実効性の高い防災計画への見直しや広域的な応援・受援体制の強化、被災者支援体制の整備を支援するための防災力強化総合交付金を創設する。
- 防災力強化総合交付金は、以下の事業について支援。
 - (1) 防災力強化支援事業
 - ・地域レベルでの具体的なシミュレーションによる定量的弱部分析に基づく災害リスク評価の実施など、従来の防災・減災に係る取組の改善や実効性の向上に資する地方自治体の先進的な防災力強化の取組を支援。
 - (2) 広域連携推進事業
 - ・各地方自治体が、発災時に他の地方自治体等を支援するために、必要な資機材や人材等を派遣する体制を整備することを支援する。広域的な展開が可能な災害対応車両等の資機材や、広域的な運用の推進に向けた方策検討・体制整備などの取組を支援。
 - (3) 被災者支援体制整備加速化事業
 - ・避難生活環境の抜本的な改善を図るため、各地方自治体の被災者支援体制の実効性を高める取組を支援する。避難所関係の資機材を用いた訓練や研修、住民の意識啓発のための周知・広報などの取組を支援。
- 地方自治体が、整備目標や取組内容を盛り込んだ地域防災力強化緊急整備計画(仮称)を作成し、その達成に必要となる上記事業の費用の一部を補助することにより、地方自治体の取組の加速化を図る。その際、都道府県が各計画をはじめ県内の市町村間の調整を行う。

資金の流れ



期待される効果

- 全国の地方自治体において、地域レベルでの災害リスク評価を通じた実効性の高い対策計画の企画・立案を推進し、避難生活環境の抜本的改善をはじめとする、被災地のニーズを踏まえた「モレ・ムラ」のない被災地・被災者支援のための事前準備を高度化・加速化するとともに、全国的な広域での応援・受援体制を確立するなど、各地方自治体における防災力強化の取組の加速化・充実を速やかに進める。

内閣府

(科学技術・イノベーション推進事務局)

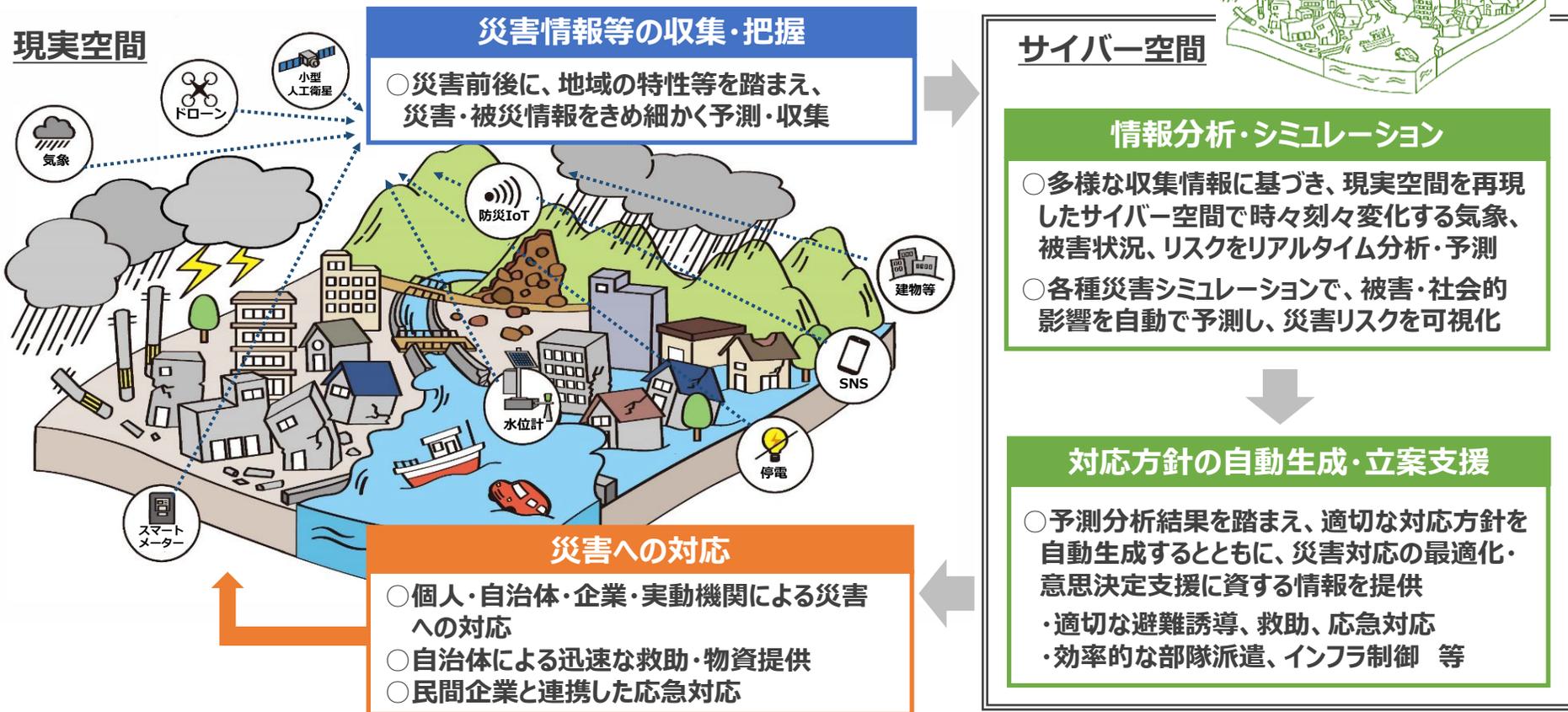
■ Society 5.0における将来像

巨大地震や頻発・激甚化する風水害に対し、**企業・市町村の対応力の強化、国民一人ひとりの命を守る防災行動、関係機関による迅速かつ確かな災害対応を実現し**、社会全体の被害軽減や早期復興の実現を目指す。

■ 課題概要

現実空間とサイバー空間を高度に融合させ、先端ICT、AI等を活用した「**災害対応を支える情報収集・把握のさらなる高度化**」と「**情報分析結果に基づいた個人・自治体・企業による災害への対応力の強化**」に取り組む。

■ 本課題で構築するスマート防災ネットワーク



スマートインフラ マネジメントシステムの構築

「Society 5.0」を支える「未来のインフラ(スマートなインフラ)」が実現(構築)された「未来のまち(スマートシティ)」を目指す

課題が目指す Society 5.0における将来像

Society 5.0における「未来のまち」では、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりが進んだ社会が実現している。未来のまちでは、地域や地球の自然環境をよりよくするグリーンインフラの建設が活発に行われている。また、これまでに私たちが作ってきたインフラは、必要なものから順次、効率的に補修が行われ、突然の事故の発生も減っている。

社会情勢	①加速化するインフラ老朽化	②人口減少等による地域社会の変化	③国内外の経済状況の変化
	④激化・頻発化する自然災害	⑤デジタル革命の加速	⑥グリーン社会の実現に向けた動き・ライフスタイルや価値観の多様化

ミッション

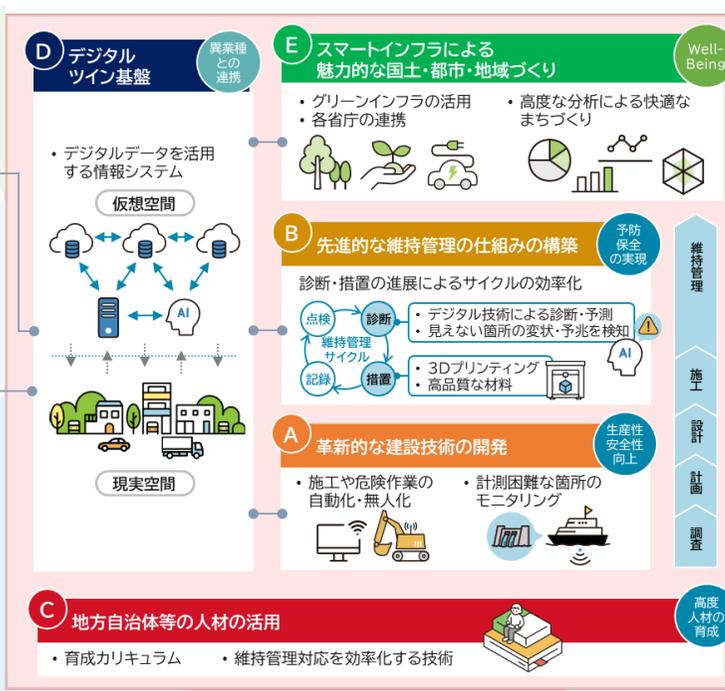
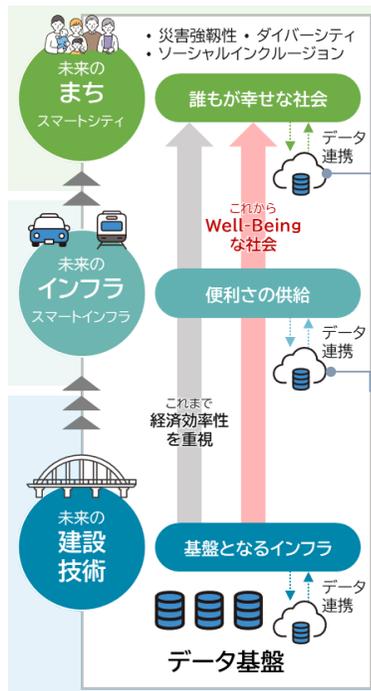
インフラ・建築物の老朽化が進む中で、デジタルデータにより設計から施工、点検、補修まで一体的な管理を行い、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを推進するシステムを構築する。

M 社会実装に向けた戦略の実行

5つの視点を踏まえ、研究者とユーザーとの緊密なコミュニケーションにより取組を推進すべく、課題全体のマネジメントを強化

M インフラ分野のイノベーション戦略

関連する基本計画やSIPでの検討成果を踏まえ、インフラ分野の継続的なイノベーション戦略(勝ち筋)を検討



D デジタルツイン群のための**インフラデータの共通基盤**を構築し、インフラ分野外も含め、国が抱える社会課題の解決、新都市 Society 5.0が目指す「未来のまち」の創造等の社会全体の最適化が可能となることを目指す。

E 国土・都市・地域づくりレベルでのマネジメントにより、インフラの新たな価値を創出する。

B デジタルデータを活用してインフラの状態を迅速かつ精緻に把握し、**予防保全型維持管理**を実現する。

A 建設機械の**自律化・自動化**により、建設現場の生産性・安全性の飛躍的な向上を実現する。

C 全国レベルの共通基盤で**人材のリカレントとリスクリング**を促し、労働力不足の解消と労働力の質的向上を実現する。

→ **課題全体のマネジメント強化**

サブ課題A 革新的な建設生産プロセスの構築

サブテーマ 人力で実施困難な箇所のロボット等による無人自動計測・施工技術開発 火山調査

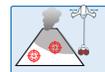
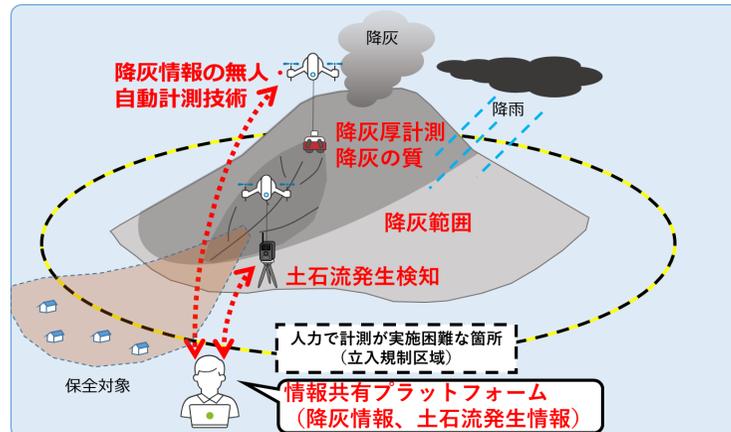
「ドローン等を用いた火山噴火時の降灰情報等に関する情報取得技術」の実現

現状

- 火山災害は、**低頻度かつ予測が困難**であることから、最新技術を活用した調査計画の検討や検証が、他の災害に比べて進んでいない。
- 近年、**多様なドローン技術の発展**のおかげで、**立入制限区域内**に進入し、**画像情報の取得**を行うことができるようになった。
- しかしながら、**火口付近の降灰厚や火山灰サンプリング**については、国内外において、**未だ安定した情報取得技術が確立されていない**。

研究開発

- 各種デバイスを用いた検証試験と改良による、**降灰厚や降灰の質(粒径等)の情報取得技術**の構築
- 立入制限区域内に開発技術を適用し、**緊急調査実施の判断材料**として活用する**計画の立案**
- 利用者へ**説明会**や**訓練計画の提案**を行い、火山調査システムの活用方法を習熟



調査計画



ガイドライン
へ反映



説明会や
訓練

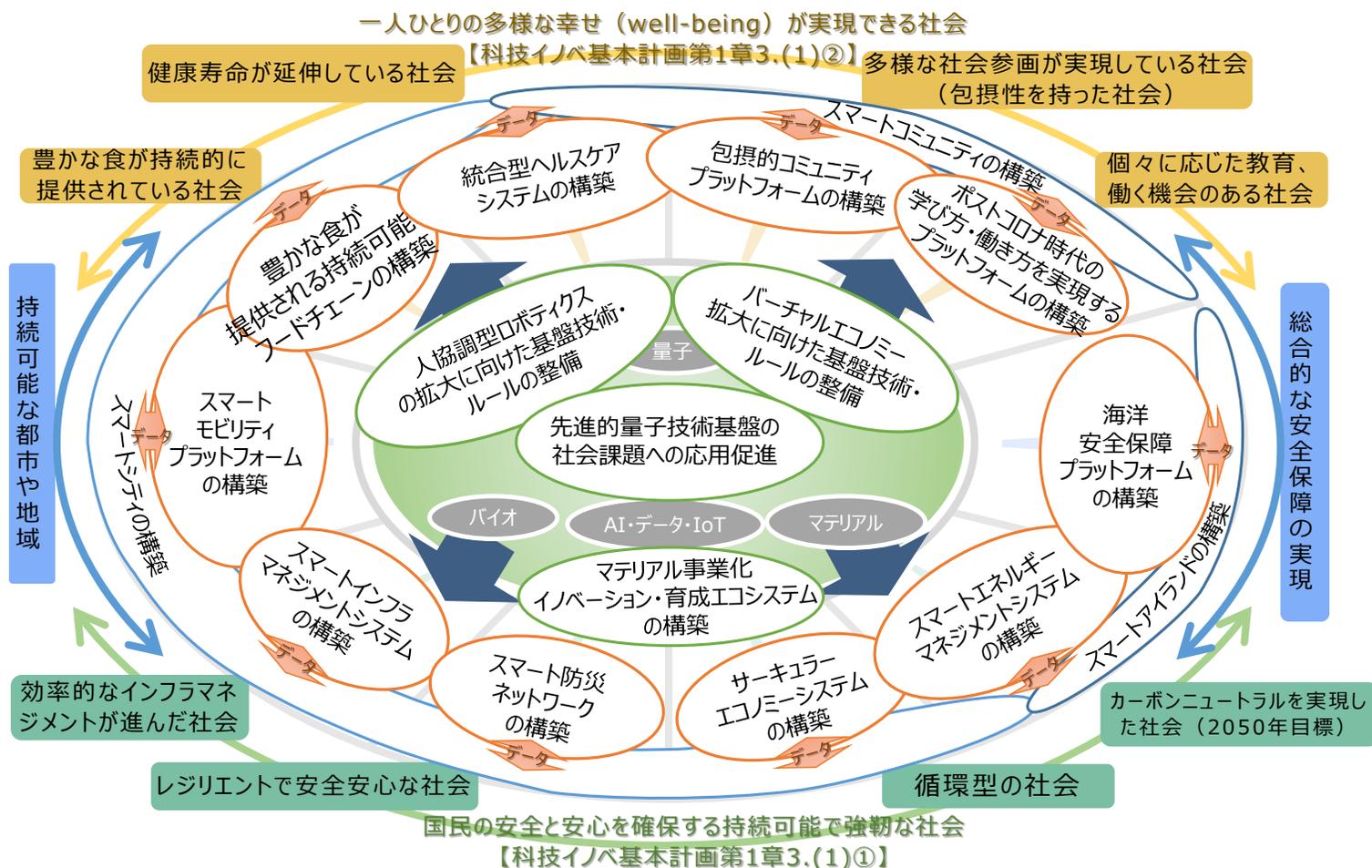
目指す姿

- 火山噴火時の**立入困難な地域内の火山灰の分布、層厚、性状(粒径や透水性)**等をドローン等の工学システムを用いて**調査することが可能**となる。
- 得られた**情報**を既存**情報共有プラットフォーム**で火山地域の**防災関係機関に共有**することで、**避難判断に活用**することが可能となる。
- 火山噴火時の**降灰情報**による**土砂災害の被害予測の省人、迅速、正確化**を行い、**信頼性が高いデータ**で**行政の意思決定の支援**ができるようになる。

(参考) 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 概要

Cross-ministerial **S**trategic **I**nnovation Promotion **P**rogram

- 総合科学技術・イノベーション会議 (CSTI) が、**Society5.0の実現に向けてバックキャストにより、社会的課題の解決や日本経済・産業競争力にとって重要な課題**を設定するとともに、そのプログラムディレクター (PD) ・予算配分をトップダウンで決定。
- 基礎研究から社会実装までを見据えて一貫通貫で研究開発を推進。**
- 府省連携が不可欠な分野横断的な取組を**産学官連携により推進。**
- 令和5年度から第3期として14の課題を推進。



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つては1/2)

➢ 富山県立山町で令和7年度に実施。
(補助率1/3、補助額:28,877千円)

○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つては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 :90%※ 一般財源 :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

文部科学省

火山調査研究推進本部の最近の活動について

■政策委員会

総合的かつ基本的な施策及び調査観測計画について

- ・ 昨年5月から部会・分科会において集中的に審議をしてきた火山に関する総合的な調査観測計画について、案を取りまとめ（R8.3）。

⇒部会・分科会での議論を踏まえ、調査観測計画とあわせて総合的かつ基本的な施策の最終成案に向けて検討中。

■火山調査委員会

火山に関する総合的な評価について

- ・ 火山調査委員会において、我が国の111の活火山の現状の評価を実施するとともに、重点的に現状の評価を行う火山(雌阿寒岳、霧島山、十和田、草津白根山、三宅島)を選定（R7.10）。

⇒委員会において、重点評価火山についての詳細な評価及び調査研究方策を取りまとめ（R8.2）。
⇒機動調査観測部会において、調査研究方策を踏まえた機動的な調査観測の実施計画を取りまとめ（R8.2）。

火山調査研究推進本部（本部長：文部科学大臣）

本部長：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地質調査総合センター活断層・火山研究部門 招聘研究員

- ・ 火山に関する総合的な調査観測計画の策定に係る検討

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(霧島火山防災研究所所長)／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

総合的な評価等を活用した活動火山対策強化
国、地方公共団体等

現状・課題

- 我が国では、火山噴火等の各種災害のリスクが高まっており、その災害への備えは、喫緊の課題。
- 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となる、火山噴出物（火山灰、噴石、火山ガス等）に対する多角的・総合的な分析にあたって一元的な分析体制が構築できていない。
- 火山噴出物分析センターの整備及び火山観測網の強化により、火山観測分析体制を強化し、防災・減災、国土強靱化に貢献することが必要。

関連する主な政策文書の記載

- **第1次国土強靱化実施中期計画（R7.6.6 閣議決定）**
推進施策5 地震津波火山観測網の高度化に関する対策【文部科学省】
「目標」火山噴出物の観測分析体制の強化と併せて、噴火の時期や場所等の予測のための震源や地殻変動源の高精度な推定等の火山活動評価が可能な観測装置の整備がされている火山（52か所）の割合 29%【R6】→50%【R12】→100%【R27】
- **経済財政運営と改革の基本方針2025（R7.6.13 閣議決定）**
南海トラフ地震や首都直下地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、富士山噴火への対策、活火山法に基づく火山災害対策や、物質科学分析の推進など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

事業内容

● 火山噴出物分析センターの整備 27億円

火山本部の方針に基づき、**平時及び噴火発生時に火山噴出物の分析を一元的かつ継続的に実施する中核拠点を早急に整備**する。（令和10年度中にセンターでの分析を開始予定）

事業実施期間：令和7年度～令和11年度（国庫債務負担行為）



● 火山観測網の強化 11億円

火山の調査研究に必要な観測データ収集のための陸域の観測点数や観測機器の観測性能が不十分な火山について、**観測点を早急に整備**する。



インパクト（国民・社会への影響）、目指すべき姿

- 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の向上が可能となり、その成果を火山調査研究推進本部を通じて関係機関・地方公共団体等へ情報発信することで、活動火山対策の強化に貢献。

国土交通省
水管理・国土保全局砂防部

火山噴火に起因する土砂災害対策等に関する最近の取組

- 火山噴火緊急減災対策砂防計画は、R7年度末時点で全国の49火山において策定済み
- 自動施工・遠隔施工技術の検証や訓練等を通じた課題抽出を進め、最新技術の活用など計画への反映・改善を実施
- 火山噴火等に伴う大規模土砂災害発生時の緊急的な調査、応急対策等の強化のあり方を検討する有識者委員会を設置
- 調査手法等の一部については、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)などと連携して技術開発を推進

自動施工・遠隔施工技術の実証



雲仙岳での砂防工事における遠隔施工の実証

SIPで開発中の火山調査デバイスを用いた調査手法の実証

浸透能計測デバイス

ばね個別に押し付けるため
ストロー 水が流れる様子を見る
スポンジ 水の衝撃を抑えるため

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

降灰サンプリングデバイス

link base
bucket roller
① ②
③ ④

降灰厚計測デバイス

UAVが計測地点上空に到達後、デバイスはウインチで降下・上昇
レーザー
デバイスが地表到達後レーザーが緩むことをトリガーにブラシが回転
計測地点
新燃岳での実証状況

大規模土砂災害の緊急対策の強化に関する検討委員会

令和6年能登半島地震及び豪雨による複合災害を踏まえ、河道閉塞や火山噴火等に伴う大規模土砂災害発生時の緊急的な調査、応急対策等について、これまでの国土交通省等の取組の検証と対応能力の強化のあり方を検討するために、委員会を設置。



第1回検討委員会 (R7. 9. 29)

【委員】(敬称略、五十音順)

- 内田 太郎 筑波大学 教授
- 笠井 美青 北海道大学大学院 教授
- 里深 好文 立命館大学 教授
- 地頭菌 隆 鹿児島大学 名誉教授 (委員長)
- 堤 大三 信州大学 教授
- 松四 雄騎 京都大学防災研究所 教授
- 国総研 土砂災害研究部長
- 土木研究所 土砂管理研究グループ長



能登半島災害現場視察 (R7. 12. 5)

AIロボットを活用した調査等に関する実証

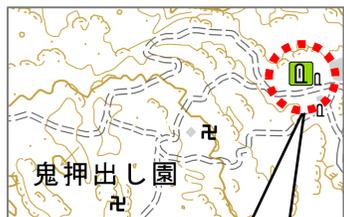


桜島における四足歩行ロボットの走行性の検証

国土地理院

- 自然災害伝承碑とは、過去に発生した地震、津波、洪水、**火山災害**、土砂災害等の自然災害の様相や被害の状況などが記載されている石碑やモニュメントです。
- 当時の被災場所に建てられていることが多いため、地図を通じて当時の被災状況を伝えることにより、地域住民の防災意識の向上に役立つと期待されます。
- また、火山防災協議会を通じて地域住民や登山者の火山災害への備えに一層貢献することが期待されます。

地理院地図表示アイコン



地理院地図
(自然災害伝承碑を表示)

<https://maps.gsi.go.jp/>

火山災害に関する自然災害伝承碑の分布 (全国71基)

※2026-02-26時点

▲ 活火山分布データ (気象庁)

大正大塚丸谷温泉避難者慰霊碑
災害名: 火山噴火・泥流
(1926年5月24日)

十勝岳

天明三年浅間山噴火犠牲者供養碑
災害名: 天明3年浅間山噴火
(1783年8月5日)

浅間山

櫻島爆發記念碑(東桜島)
災害名: 大正噴火
(1914年1月12日)

桜島

御嶽山噴火災害犠牲者慰霊碑
災害名: 噴火
(2014年9月27日)

御嶽山

火山名	登録数
浅間山	20
桜島	17
十勝岳	9
磐梯山	9
渡島大島	4
普賢岳	3
北海道駒ヶ岳	2
御嶽山	2
富士山	2
安達太良山	1
伊豆鳥島	1
霧島山(新燃岳)	1

大笹駅浅間碑(蜀山人の浅間やけ碑)

概要	
碑名	大笹駅浅間碑(蜀山人の浅間やけ碑)
災害名	天明3年浅間山噴火 (1783年8月5日)
災害種別	火山災害
建立年	1816
所在地	群馬県吾妻郡端恋村大字鎌原(鬼押し出園内)
伝承内容	浅間山の噴火の影響で、天明3年7月5日(1783年8月2日)から7月8日(旧暦)まで、火山灰や岩屑なだれが麓の村々を襲った。岩屑なだれは約20km先の吾妻川に流れ込むと大泥流となり、住民、人家、山林、田んぼ等に大きな被害を与えた。
制限事項	

ID:10425-006

火山災害(天明3年浅間山噴火)に関する自然災害伝承碑

指定避難所及び火山防災関連施設データの公開

地理院地図で指定避難所データを公開

- ▶ 国土地理院は内閣府、消防庁、地方公共団体と協力し、地図と重ね合わせが可能な指定避難所・指定緊急避難場所データを整備、更新している。
- ▶ **指定避難所データ**は、令和6年12月からダウンロード提供（CSV・GeoJSON形式）しているが、**令和8年3月から新たに地理院地図でも公開する予定**。
- ▶ なお、指定緊急避難場所データは、平成29年から地理院地図で公開、平成30年からダウンロード提供とハザードマップポータルサイトでの公開を行っている。

指定緊急避難場所



既に公開

指定避難所

指定一般避難所

アイコンクリックで情報表示

- 保育所
- 茨城県○市○
- その他市町村長が必要と認める事項
- ペット同伴避難所
- 備考

指定福祉避難所

- 公民館
- 茨城県○市○
- 受入対象者
- 要配慮者
- その他市町村長が必要と認める事項
- 備考

今回新たに地理院地図で公開



避難所や経路上の
災害リスクを確認可能

※指定緊急避難場所:災害の危険から命を守るために緊急的に避難する場所
指定避難所 :災害が発生した場合に避難してきた被災者が一定期間生活するための施設

指定避難所及び火山防災関連施設データの公開

火山防災関連施設データの提供・公開

- ▶ 今年度、火山防災協議会の協力を得て、**51火山**※を対象に、噴火時の緊急避難に利用される退避壕等の**火山防災関連施設の位置情報**等を整備。 ※「活動火山対策のために観測、測量、調査及び研究の充実等が必要な火山」(火山調査研究推進本部)
- ▶ **令和8年3月に国土地理院ウェブサイトからダウンロード提供を開始し、地理院地図でも公開予定。**
- ▶ 火山防災関連施設は、これまでも火山基本図に掲載しているが、今後定期的にデータ更新することにより、噴火時の救助活動や、地域住民や登山者の火山災害への備えに一層資することが期待される。

火山防災関連施設とは



火山の噴火に伴う噴石等から、住民や登山者等が緊急的に退避することを想定した施設



火山の噴火に伴う噴石等から、住民や登山者等が緊急的に退避するとともに、一定時間退避することを想定した施設



火山噴火等の災害時に使用することを想定した、ヘリコプター離着陸用の施設・場所



火山噴火等における災害時に住民避難に使用することを想定した港湾

地理院地図における公開イメージ

火山防災関連施設を掲載した独自の地図を印刷できる。

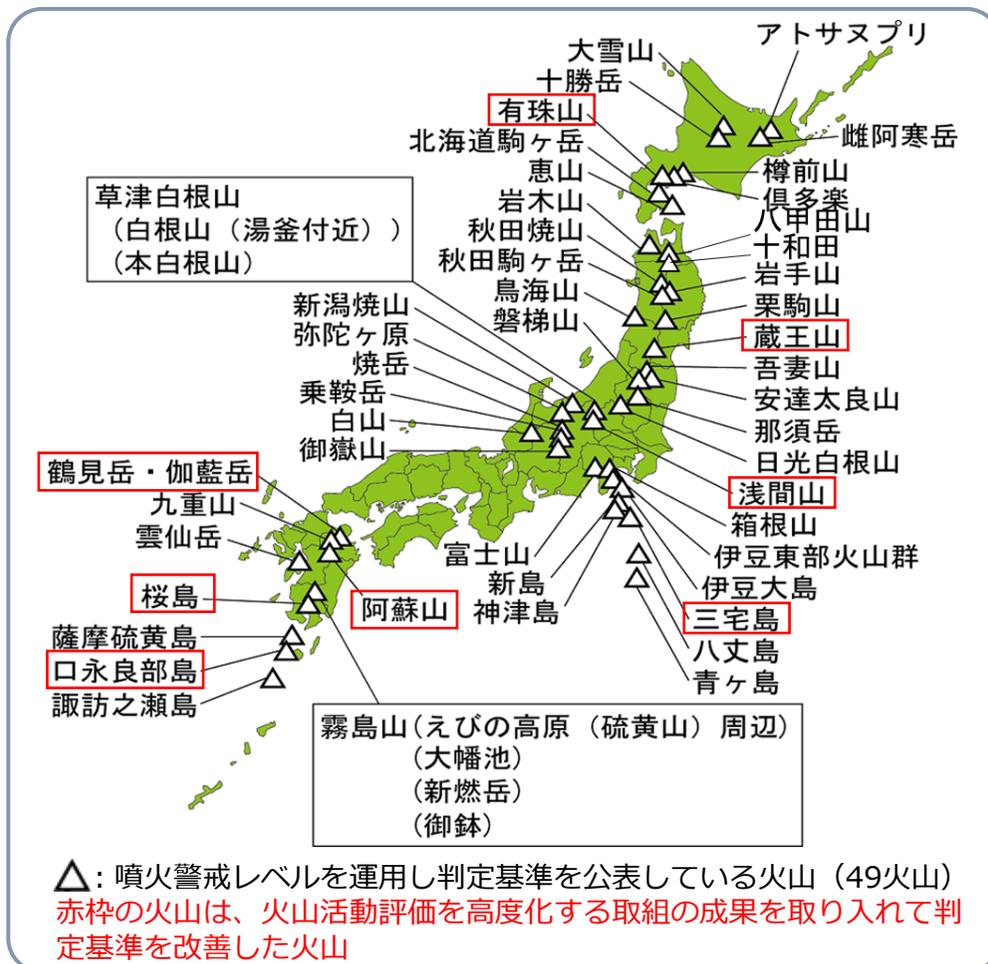
各施設のアイコンをクリックすることで、施設の種別、施設名等の情報を確認することができる。

国土の最新情報を反映した「標準地図」など、地理院地図に掲載されている様々な情報に重ね合わせて表示することができる。

種別	退避壕
施設名	八丁ダルミ1
データ整備年	2025
対象火山	御嶽山
備考	

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、現在気象庁では、**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である）。



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



SNS X (旧Twitter)



「ぼるけん」の活用



ポスター・リーフレット



登山者に向け普及啓発

- 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)



火山に関する基本的な知識等の普及啓発

地震・津波・火山eラーニング教材の製作・活用

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し、地域防災の担い手による防災知識の普及啓発等、多面的に活用（事前防災対策総合推進費（内閣府）、内閣府防災担当・文部科学省と連携）

- 導入動画（イメージ）【約2分】
- 基本知識取得のための動画（イメージ）【約20分】
- ワークシート作成用動画（イメージ）【約20分】



気象庁ホームページ コンテンツ 「地震・津波・火山を知る」

地震・津波・火山の基本的な知識、防災情報を活用するうえで重要な知識を体系的に学習できるコンテンツを、気象庁ホームページに開設
(令和7年11月19日)



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

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応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**※名称は仮称
 - 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**

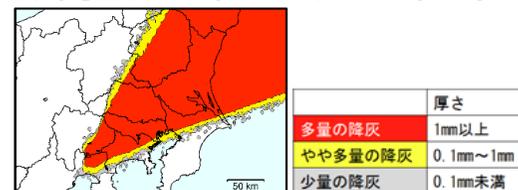
新たに発表する火山灰警報等

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嚴重警戒する。	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）  北海道庁管内1929年6月17日噴火 釧路市豊田町豊田高等小学校 七飯町歴史館蔵
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  霧島山（新燃岳）2011年1月27日噴火 宮崎県都城町御池小学校
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  霧島山（新燃岳）2011年8月31日噴火 鹿児島県霧島市牧野町 道路の白線が見えにくい  福島 2009年4月9日9時の噴火 東京消防庁東京消防局消防団1町
	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  福島 2009年10月3日の噴火 東京消防庁東京消防局消防団1町

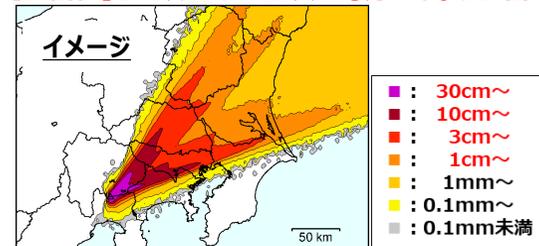
※内閣府の「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」を踏まえた火山灰量の閾値と、検討されたとるべき対応及び対応する呼びかけの種別
※累積火山灰量に応じた防災対応は内閣府の検討会にて示されているものを参考に作成

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 카테고리（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

海上保安庁

最近の取組概要

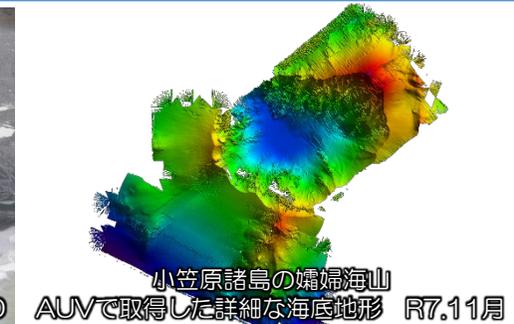
調査概要

- 航空機による定期火山活動監視観測の実施(南方諸島、南西諸島)
- 航空機や無操縦者航空機による臨時火山活動監視観測を毎月1回程度の頻度で継続して実施(活動的な海域火山)
- 測量船による小笠原諸島の孀婦海山の海域火山基礎情報調査(海底地形調査)を実施

結果概要

- 令和7年9月に硫黄島西岸の千鳥ヶ浜において、新たな火口が形成されているのを確認した
 - 令和7年11月に小笠原諸島の孀婦海山において、自律型潜水調査機器(AUV)による海底地形調査を実施し、詳細な海底地形を取得した
- ※観測結果は気象庁や火山調査研究推進本部に速報するとともに、当庁の海域火山データベースにて火山活動の写真や動画を広く一般にも公開している

南方諸島方面の海域火山調査



南西諸島方面海域火山調査



防災科学技術研究所 (オブザーバー機関)

火山災害に対するレジリエントな社会の実現のための研究

火山活動の予測技術開発（センシングとシミュレーション）、JVDNシステムの活用と連携推進（データ統合・可視化）、レジリエンス向上のための取組（情報プロダクト）など、火山災害に対するレジリエントな社会の実現のための研究を実施。

予測 火山災害の予測力・予防力・対応力向上に関する研究開発

令和7年度における物質科学的火山観測手法の高度化に関する研究開発として、物質科学的な連続観測データの充実を引き続き実施。硫黄島で発生した噴火に関して、地震活動および地殻変動の解析を進めるとともに、噴出した溶岩の物質科学的解析を実施。また、霧島新燃岳等、活動的火山における観測データの解析により、火山活動評価に資する情報を創出。基盤的火山観測網（V-net）を運用するとともに、各観測データを火山観測データ一元化共有システム（JVDNシステム）へ統合。



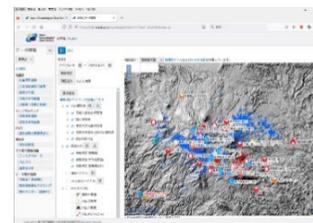
降灰連続観測装置(VOLCAT)の高度化と展開



硫黄島における火山活動調査・噴火対応

対応 JVDNシステムの活用と連携推進（データ統合・可視化）

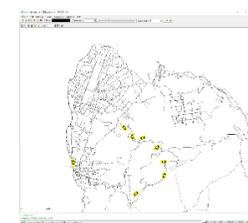
令和7年度における火山防災情報生成技術の開発としては、自治体の防災対応や避難計画等の意思決定に資するため、観測・調査研究の成果を統合して防災対策や対応の意思決定に資する情報の生成技術の開発を実施。また、基盤的防災情報流通ネットワーク（SIP4D）への搭載も含めた形で引き続き展開。



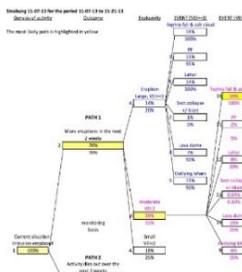
ハザードDB



ハザードによる被災対象の定量化



避難シミュレーション



VDAP式イベントツリー



火山防災情報のSIP4D搭載



防災対策や対応の意思決定情報を提供

※このほか、火山調査研究推進本部との連携推進のための体制を整備し、火山噴出物分析センターの整備に着手。事前防災対策総合推進費で「広域降灰対策のための降灰情報の把握・共有に関する実証研究事業」を実施。

産業技術総合研究所 (オブザーバー機関)

「伊豆大島火山地質図（第2版）」

火山地質図シリーズNo.10（2026年3月出版予定）

初版（1998）を27年ぶりに改訂



地理院地図を使用



1986年噴火

日本の火山データベース

最後の噴火から40年経過



地層大切断面（降下火砕堆積物）

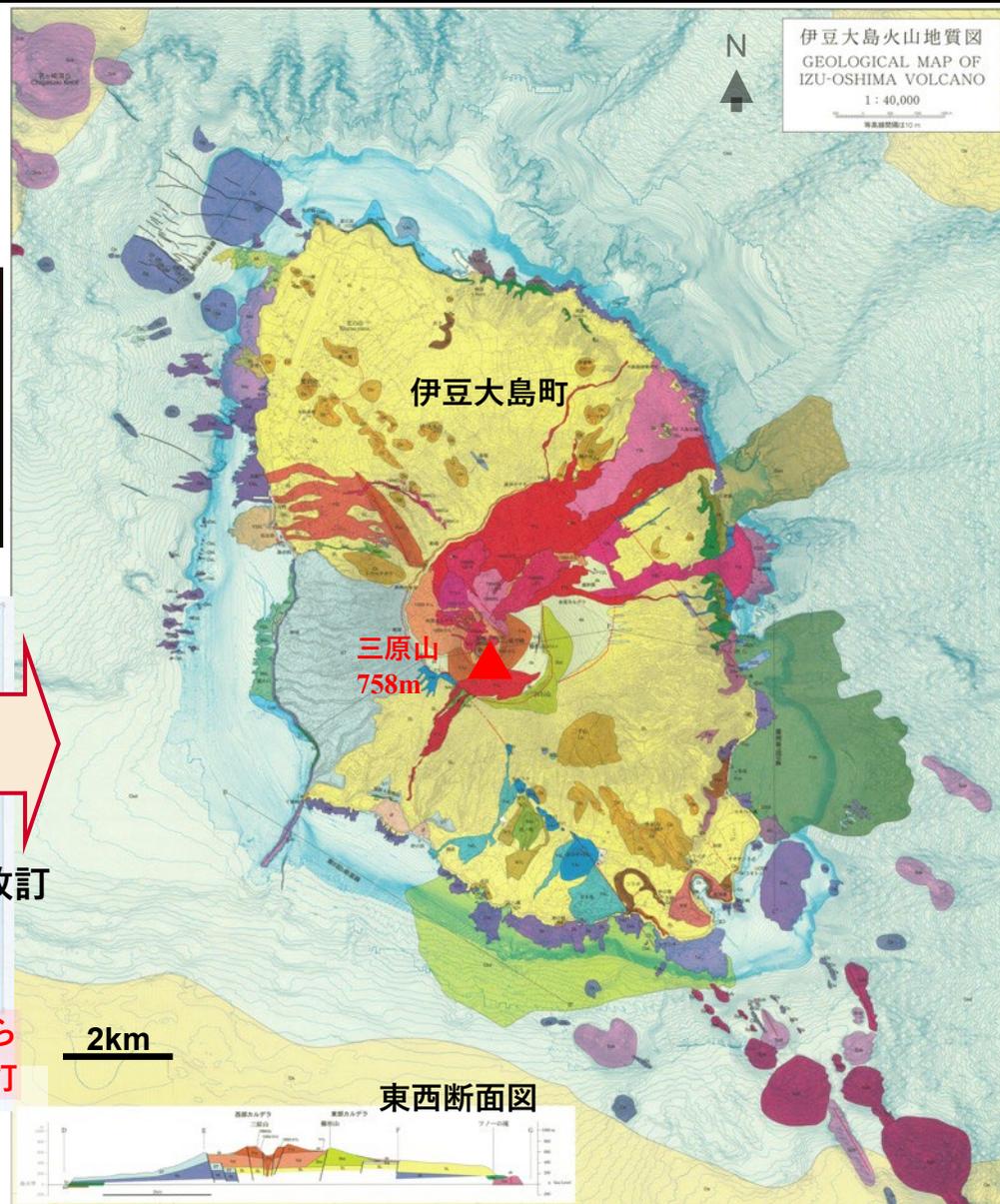


改訂

初版（陸上のみ）から
海域を含む大幅な改訂

世界初の陸海シームレス火山地質図

- ・ 島嶼火山の多い日本の防災対策におけるベンチマーク
- ・ 1:40,000と1:100,000スケールで作成
- ・ A1版多色刷り地質図（販売）と地質図ラスターデータ（jpg, geotiff, kmz）及び説明書（pdf）をオンライン公開



伊豆大島火山地質図
GEOLOGICAL MAP OF
IZU-OSHIMA VOLCANO
1:40,000
等高線間隔20m

東西断面図

（基図に国土地理院電子地形図25000を使用）
国立研究開発法人 産業技術総合研究所

「火口位置情報の整備」

火口位置データベース

観測充実等が必要な51活火山を対象に整備中

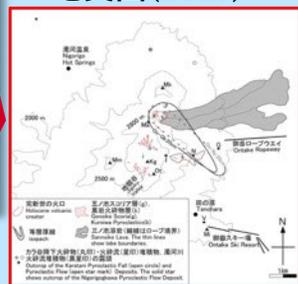
御嶽山

赤色立体地図による火口判読



完新世の火口位置とその確実度を評価

御嶽火山地質図(2025)



噴火口図の整備 8活火山

火口位置と噴火履歴等の属性を盛り込んだデジタル図 (縮尺精度1/2.5万)

大都市インフラ近接 臨海

火山の多様性を網羅

火口位置データ

+

噴火イベントリスト

玄武岩 富士山 伊豆大島

安山岩デイサイト
火道安定型

樽前
磐梯

有珠
桜島

安山岩デイサイト
火道不安定型

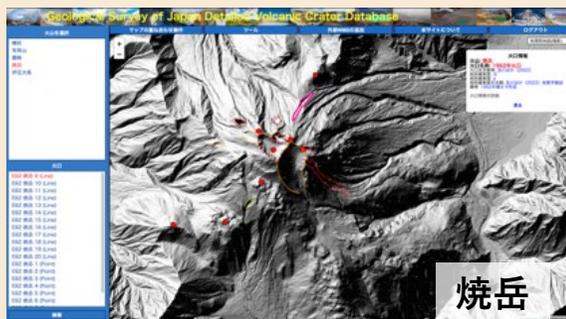
安山岩デイサイト
水蒸気噴火卓越

焼岳

新潟焼山

小規模高頻度

噴火口図閲覧システム (2026.3.31公開予定)



火口位置(確実度評価付き)と噴火年代・噴火様式等の属性情報を地形図(地理院地図)に重ねて表示。Shapefileとしてダウンロード可

防災利用：火口を起点として噴出物流下方向，到達範囲などの推定
産業利用：観光資源，地熱資源評価など