

火山防災教育や 火山に関する知識の普及 について

内閣府(防災担当)

ビジターセンター

- ビジターセンターでは、主としてその国立公園等の地形、地質、動物、植物、歴史等に関し、公園利用者が容易に理解できるよう、解説活動又は実態標本、模型、写真、図表等を用いた展示を行っている。
- 火山周辺のビジターセンターには、火山の活動や防災に関する展示がなされているところがあり、火山の知識の普及・啓発や情報提供等に役立てられている。

【事例紹介】

◆ 洞爺湖ビジターセンター・火山科学館

- 洞爺湖周辺地域の自然と、自然に親しむために必要な情報を提供・展示
- ビジターセンターと繋がる建物に火山科学館を併設。1977年噴火、2000年3月の噴火を中心に、有珠山の火山活動を映像や解説、体感装置などで紹介。



火山科学館の各種展示

- 3面マルチスクリーンを用いた映像シアター
- 1977年噴火、2000年噴火当時のまま保存されている実物展示

(洞爺湖ビジターセンター、火山科学館ホームページをもとに作成)



◆ 桜島ビジターセンター

- 桜島の噴火の歴史や自然についてのわかりやすい展示と解説、ていねいな情報を提供
- 館内は桜島の歴史、植物の遷移、地域の観光情報や防災活動など9つのコーナーからなる



噴火映像コーナー

- 展示室に入ると大迫力の映像と音響で噴火を体感できる



桜島・噴火と成長の歴史

- 桜島の大噴火の歴史と地形の変化を紹介

(桜島ビジターセンターホームページをもとに作成)



桜島の噴出物

- 噴火による火山弾、火山礫の実物と地層断面模型を展示

火山に関する知識の普及・啓発を行っている施設の事例

道の駅

(国土交通省ホームページをもとに作成)



○「道の駅」は、道路利用者の休憩、情報提供、地域連携の場として、制度発足から20年、全国各地に広がり、現在1000を超える施設が登録されている。

○ 十分な容量の駐車場のほか、様々なサービス施設、道路や地域の情報を提供する施設等からなり、火山の知識や情報の普及・啓発に役立てられているところもある。

【事例紹介】

◆ 道の駅「そうべつ情報館i(アイ)」

- 農産物直売所、観光情報案内(「エコミュージアム・観光情報館」)を備える「道の駅」の2階に、『火山防災学び館』を併設



・噴石や軽石などのサンプルを各所に展示



・窓際の望遠鏡で有珠山を観察できる

(「北の道の駅 そうべつ情報館i」ホームページ、(一財)消防科学総合センター「消防防災博物館」をもとに作成)

火山の博物館等

(火山地域の市町村を対象とした内閣府によるアンケート調査等に基づく)

十勝岳火山砂防情報センター

浅間山火山博物館

雲仙岳災害記念館

岩手山火山防災情報ステーション

磐梯山噴火記念館

生命の星・地球博物館
箱根ジオミュージアム

伊豆大島火山博物館

阿蘇火山博物館

桜島国際火山砂防センター

(写真は、各施設のホームページより) 3

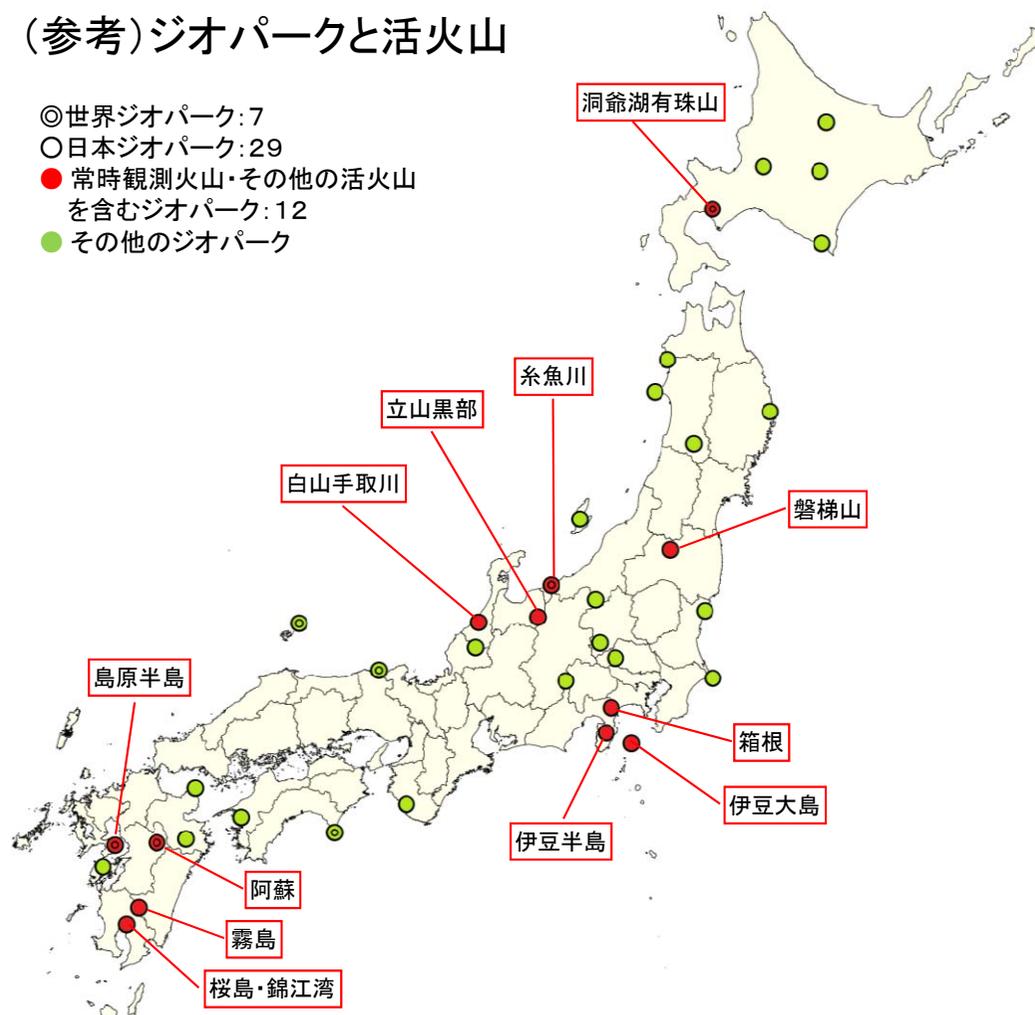
ジオパークにおける火山の知識の普及・啓発の取組

(日本ジオパークネットワークホームページ等より)

- ジオパークは、地球活動の遺産を主な見所とする自然の中の公園。ユネスコが支援するプログラムで、地球科学的に価値の高い地質・地形のある自然遺産を保護・保全し、教育や防災活動、ジオツーリズムなどに活用し、地域の持続可能な開発を目指す。
- 第3回ユネスコ国際ジオパーク会議(2008年)で採択された宣言に、「地質災害に関して社会と知識を共有するためにジオパークが役に立つ」という趣旨の一文が盛り込まれ、近年は防災への取組も重視。

(参考)ジオパークと活火山

- ◎世界ジオパーク:7
- 日本ジオパーク:29
- 常時観測火山・その他の活火山を含むジオパーク:12
- その他のジオパーク



(日本ジオパークネットワークホームページ等をもとに作成)

【事例紹介】

◆ 伊豆大島ジオパーク

- 養成講座を修了した町認定の「ネイチャーガイド」は“防災の担い手”でもあり、自然科学や防災の知識を備え、火山の危険な現象と逃れる方法を伝えている。噴火時等には避難誘導も行う。
- 島の小学校・中学校では、理科の授業の中でジオサイトの体験学習を取り入れている。ネイチャーガイドやジオパーク委員が、火山の知識、火山災害、災害から身を守る方法等を、分かりやすく楽しく説明。



(伊豆大島ジオパークホームページをもとに作成)

火山防災とガイド ガイドは防災の担い手

平常時 防災普及啓発	現地で火山を楽しんでいただきながら伝えます
	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警戒レベル ・ハザードマップ ・火山災害 ・一時避難壕、防災無線 ・火山観測施設



異常時 観光客の安全確保	緊急時には避難誘導をします
	<ul style="list-style-type: none"> ・異常現象の把握 ・火山情報の入手 ・的確な判断 ・観光客への伝達 ・避難誘導

火山に精通した地域住民を育成・支援する取組

洞爺湖有珠火山マイスター制度

(洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク及び胆振総合振興局のホームページをもとに作成)

- 本制度は、洞爺湖・有珠火山地域の自然や特性について正確な知識を有する人を「洞爺湖有珠火山マイスター」に認定し、地域防災のリーダーとして地域防災力の向上を図るとともに、地域の魅力発信にも活かしていこうとするもの。
- 「洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク」が運営し、講演会や野外学習会の講師、各種団体や修学旅行などを対象としたガイド派遣の要請を常時受け付けている。
- 平成20年度よりスタートし、平成26年度時点で35名が登録されている。小中学校の先生、観光ガイド、郷土史家、自治体職員、会社を定年退職された方、など様々な職種や経験者の方々が審査を受け登録されている。

〈審査・登録の流れ〉

「洞爺湖有珠火山学習会」を受講後「洞爺湖有珠火山サポーター」への登録が必要。その上で、認定審査を受験し、合格者を「洞爺湖有珠火山マイスター」に認定。

①洞爺湖有珠火山学習会の受講

②火山サポーター登録

※登録すると、学習会や自然散策会、防災講演会などのイベント情報が届けられる

③認定審査

フィールド審査・面接審査

〈火山マイスターの活動例〉

野外学習会の企画・運営



地元の子どもたちへの教育活動



〈洞爺湖有珠火山サポーター〉

- 洞爺湖・有珠火山地域の自然や歴史、文化などに興味のある人が登録し、“地域のファン”として応援。学習会を1回以上受講すると、申請・登録できる。(リーダー役の火山マイスターと、裾野にあたる火山サポーターの2重構造としている)

〈洞爺湖有珠火山ジュニアマイスター〉

- 野外見学行事等に参加した経験を有する地元の中高生を対象に、地域の自然や特性について理解と関心を深めるため、また、次世代の火山マイスターとなり得る担い手を育成するため、申請・認定審査を経て、ジュニアマイスターに認定。

火山砂防フォーラムを通じた地域住民や参加者の啓発

(火山砂防フォーラム委員会ホームページより)

○ 火山砂防フォーラムは毎年1回、全国の活火山周辺で「火山を知り、火山とともに生きる」をテーマに開催し、火山砂防事業を含む火山噴火対策に関するパネルディスカッションや開催地住民にむけた火山や火山噴火対策などに関する啓発プログラム・現地研修会を中心に実施。

講演



最新の噴火対応事例や噴火活動の経過報告など、各方面の専門家からの情報提供

研究発表



火山全般について研究した成果の発表を通じて、火山防災や砂防に係る啓発を実施

ポスターセッション



火山を活かしたまちづくりや防災の取組事例について紹介し、活発な意見交換の場を提供

【過去の開催地】

回数	開催年	対象火山	開催地
1	H3	浅間山	嬬恋村
2	H4	桜島	鹿児島市
3	H5	十勝岳	美瑛町
4	H6	雲仙・普賢岳	島原市
5	H7	焼岳	安曇村
6	H8	蔵王山	上山市
7	H9	箱根山	箱根町
8	H10	北海道駒ヶ岳	七飯町
9	H11	ピナツボ火山、タール火山、マヨン火山	アンハレス市
10	H12	雲仙・普賢岳	島原市
11	H13	伊豆大島	大島町
12	H14	有珠山	虻田町
13	H15	焼岳	上宝村
14	H16	岩手山	西根町
15	H17	富士山	富士宮市
16	H18	三宅島	三宅村
17	H19	霧島山	都城市
18	H20	新湯焼山	糸魚川市
19	H21	桜島	鹿児島市
20	H22	浅間山	嬬恋村
21	H23	十勝岳	美瑛町
22	H24	秋田駒ヶ岳	仙北市
23	H25	磐梯山	北塩原村
24	H26	富士山	富士吉田市
25		阿蘇山	阿蘇市

パネルディスカッション



火山地域ならではの防災対策等、安全で活力ある地域づくりに向けた意見交換を実施

現地研修会



火山砂防施設や監視・観測機器など火山噴火対策の現場を巡り、防災対策技術の共有を図る

火山噴火総合防災訓練視察



有事を想定した防災関係機関の情報伝達訓練や緊急施工訓練等を視察し、防災技術の研鑽を図る

火山防災訓練

- 火山噴火時等は迅速・広域的な避難が必要⇒日頃からの防災訓練が不可欠。
 - 実際の噴火を想定し、可能な限り多くの住民が参加することが望ましい
 - 火山が複数の市町村にまたがる場合は、合同で防災訓練を実施すべき
 - 避難住民を受け入れる、安全な地域の市町村も参加することが望まれる
- 防災体制の検証を行う有効な機会として、情報伝達訓練、住民避難訓練等を、定期的実施することが必要。

(「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針」より)

【事例紹介】

- ◆ 那須岳火山噴火及び噴火に伴う土砂災害を想定した合同訓練(H27.1.28)
 - 想定した災害シナリオに即した状況付与を行い、その対応を尋ねる「質問」に対して、訓練参加機関が「回答」して進める「学習型訓練」を実施
 - 栃木県・福島県、市町村(消防組合含む)、国の機関、有識者合計43名が参加



(国土交通省日光砂防事務所、栃木県ホームページ等をもとに作成)

- ◆ 桜島火山爆発総合防災訓練(H27.1.9)
 - 防災関係機関が連携した応急対策の実効性を検証・確認するとともに、県民の防災意識の高揚と知識の向上を図るための訓練(毎年1回開催。今回は外国人観光客の避難を初めて想定)
 - 鹿児島県、鹿児島市など141機関・団体及び地域住民計約4,500人が参加



(鹿児島県ホームページを参考に作成)
【写真提供】鹿児島県