噴火時等の避難確保計画のひな形(火口周辺の単独施設版・記載例なし)

**噴火時等の避難確保計画**

【火口周辺の単独施設版】

（凡例）

下 線 部：該当する名称等を記載する（施設名、火山名、数字等）。

　　　　　該当しない場合は削除する。

太枠線内：関係者間で協議、調査した結果を記載する。

**令和　　年　　月**

**施設名：**

目　次

１．計画の目的1

２．当施設の置かれた状況1

３．避難確保計画の対象とすべき人数及び範囲4

４．防災体制5

５．情報伝達及び避難誘導7

５.１　噴火警戒レベルの引上げ等があっても立入規制の範囲外で
避難を必要としない場合、又は火山の状況に関する解説情報（臨時）等が発表された場合 7

５.２　噴火警戒レベルの引上げ等に対応した立入規制等により、
避難が必要となった場合9

５.３　 噴火警戒レベルの引上げ等が無く立入規制等が無い中で、
突発的に噴火した場合12

６．資器材の配備等（必要な物資等）15

７．防災教育及び訓練の実施、利用者等への周知・啓発17

８．参考資料18

９．様式21

## １．計画の目的

　　　　　　　　　　（以下「当施設」という。）は、　　　　　地域防災計画に、活動火山対策特別措置法第６条に基づく「避難促進施設」として定められていることから、同法第８条に基づき避難確保計画（以下「本計画」という。）を定める。

本計画は、施設に勤務する者、施設の利用者、　　　　　　　　　（以下「利用者等」という。）に対して、　　　　　の噴火時等における円滑かつ迅速な避難の確保を図ることを目的とする。

## ２．当施設の置かれた状況

#### （１）施設に影響のある火山現象

当施設は、想定火口から概ね　　　　　に位置している。施設には、　　　　　による影響が考えられる。　　　　　は、当施設に到達するまでの時間的余裕がなく、特に警戒を要する。

表１　火山現象の解説

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 現 象 名 | 解　　　　説 | 施設への影響 |
| 大きな噴石出典：気象庁 | 〇　噴火により無数の大小の噴石が吹き飛ばされ、直接、生命や人体に影響。〇　火口から吹き飛ばされる直径数10㎝の大きな岩石等は、風の影響を受けにくく、弾道を描いて飛来し、短時間で落下。〇　到達範囲は火口から２～４㎞程度。■　屋根・ガラスを打ち破る破壊力。■　噴火したらまずは建物内のより安全な場所に緊急退避。 |  |
| 降　　灰歩道を歩いている人たち  低い精度で自動的に生成された説明出典：島原市 | 〇　火口から噴き上げられた火山灰や小石が、上空の風により風下側に運ばれながら降下。〇　火山灰のうち細かい粒子は、降下側数百km以上にも到達。■　風下側での視界の低下。■　道路への積灰による車の走行支障等の可能性（乾燥時、概ね10㎝以上、降雨時、概ね３㎝以上を目安）。■　火山灰の重みで木造家屋倒壊の可能性（降雨時、概ね30cm以上を目安）。■　呼吸器疾患や心疾患のある人々は症状の悪化のおそれ。 |  |
| 火砕流・火砕サージ山々の黒い影  自動的に生成された説明出典：気象庁 | ○　火砕流：高温の火山灰や火山岩塊等と火山ガスとが一体となって流下。○　火砕サージ：粒状の火山灰を含む、高温の火山ガス。○　大規模な場合は地形の起伏にかかわらず広範囲に広がる。○　流下速度は時速数十km～百数十km、温度は数百℃にも達する。■　噴火警報などを活用した事前の避難が必要。 |  |
| 融雪型火山泥流（積雪期）屋外, 写真, 建物, 電車 が含まれている画像  自動的に生成された説明提供：東宮昭彦氏 | 〇　積雪期において噴火に伴う火砕流等の熱によって斜面の雪が溶かされて大量の水が発生し、周辺の土砂や岩石を巻き込みながら高速で流下。■　谷筋や沢沿いから出来るだけ離れる。■　流下速度が大きいことを念頭に、噴火前の避難が原則（避難が間に合わない場合、施設周辺で想定される泥流の深さや到達までの時間に応じて、堅牢な建物の高所にやむを得ず留まることもあり得る）。 |  |
| 溶 岩 流山, 花火, 星 が含まれている画像  自動的に生成された説明出典：気象庁 | 〇　マグマが火口から噴出して高温の液体のまま地表を流れ下る現象。〇　通過域の建物、道路を焼失、埋没させる。■　流下速度は、比較的遅く基本的に人の足による避難が可能。■　避難路が寸断され孤立化するおそれ。 |  |
| 火 山 ガ ス出典：気象庁 | ○火山活動により地表に噴出する、水、二酸化硫黄、硫化水素、二酸化炭素などが主成分の高温のガス。○火山ガスを吸引すると、二酸化硫黄による気管支などの障害や硫化水素による中毒等を発生する可能性。■　刺激臭を感じたら、水で濡らしたタオル等で鼻や口を覆う。■　窪地や谷に入らない、とどまらない。 |  |

※○を付した火山現象：当施設への影響が想定。

以下に、当施設の位置図を示す。

|  |
| --- |
|  |

図１　当施設の位置図

当施設は、噴火警戒レベル　　　　　　　　　　の規制範囲内に位置する。

防災対応が必要となる場合と取るべき防災対応の記載箇所との関係は、下表のとおりである。

表２　防災対応の本書での記載箇所（場合別）

|  |  |
| --- | --- |
| 防災対応が必要となる場合 | 防災対応の記載箇所 |
|  | 5.1に必要な防災対応を記載 |
|  | 5.2に必要な防災対応を記載 |
| 噴火警戒レベルの引上げ等が無く立入規制等が無い中で、突発的に噴火した場合 | 5.3に必要な防災対応を記載 |

３．避難確保計画の対象とすべき人数及び範囲

当施設において避難確保を行うべき対象は、原則として施設に勤務する者、施設の利用者とする。

また、施設周辺にいる者に対しては、実行可能な範囲で避難の確保に努める。

なお、避難を確保すべき者と施設周辺にいる者の想定人数は、以下のとおりである。

表３　避難を確保すべき利用者等

（　　　　　　　　　　　　　　　　　　を想定）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 避難を確保すべき対象 |  |  |
| 従業員数 | 最大利用者数 |  |
|  |  |  |  |

表４　避難を確保すべき利用者等

（　　　　　　　　　　　　　　　　　　を想定）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 避難を確保すべき対象 |  |  |
| 従業員数 | 最大利用者数 |  |
|  |  |  |  |

当施設周辺の地図を以下に示す。

|  |
| --- |
|  |

図２　施設周辺の地図

## ４．防災体制

　　　　　の火山活動が活発化した場合の当施設における防災体制は、以下のとおりである。

表５　防災体制と火山活動状況の関係

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 防災体制 | 当施設の班組織 | 状況 |
| 災害対応体制 |  | 噴火警戒レベルの引上げ等が無く立入規制等が無い中で、突発的に噴火した場合 |
| 噴火警戒レベルの引上げ等に対応した立入規制等により、避難が必要となった場合 |
| 情報伝達体制 |  | 噴火警戒レベルの引上げ等があっても立入規制の範囲外で避難を必要としない場合 |
| 火山の状況に関する解説情報（臨時）が発表された場合 |

【当施設の体制図】

当施設は、以下の体制をとり災害対応にあたる。

|  |  |
| --- | --- |
| 施設 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 統括管理者 |  |  |
| （夜間） |  |
|  |  |
| 情報班（班長） |  |  |
| （夜間班長） |  |
|  |  |
| 避難誘導班（班長） |  |  |
| （夜間班長） |  |

図３　施設の体制図

統括管理者が不在の場合等には以下の者が代理となる。

表６　統括管理者の代理順位

|  |  |
| --- | --- |
| 代理順位 | 氏名 |
| 第１位 |  |
| 第２位 |  |

## ５．情報伝達及び避難誘導

### ５.１ 噴火警戒レベルの引上げ等があっても立入規制の範囲外で避難を必要としない場合、又は火山の状況に関する解説情報（臨時）等が発表された場合

#### （１）情報収集・伝達

噴火警戒レベルの引上げ等があっても立入規制の範囲外で避難を必要としない場合、又は火山の状況に関する解説情報（臨時）等が発表された場合、当施設が行う情報収集・伝達は以下のとおりである。

表７　当施設として行う情報収集・伝達の対応

|  |  |
| --- | --- |
| 対応事項 | 内容 |
| ①防災体制の確立 |  |
| ②　　　との協議 |  |

関係機関の連絡先は、以下のとおりである。

表８　関係機関連絡先一覧

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 関係機関 | 連絡先 | 担当窓口 |
| 防災対応時の連絡先 |  |  |  |
| 参考 |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### （２）利用者等への周知

施設は、利用者等に噴火警戒レベルが引き上げられたこと、立入規制が実施されたこと、火山の状況に関する解説情報（臨時）が発表されたことを伝える。

文案を下記に示す。

|  |
| --- |
|  |
|  |

### ５.２ 噴火警戒レベルの引上げ等に対応した立入規制等により、避難が必要となった場合

#### （１）情報収集・伝達

立入規制等により、避難が必要になった場合、当施設が行う情報収集・伝達は、以下のとおりである。

表９　当施設として行う情報収集・伝達の対応

|  |  |
| --- | --- |
| 対応事項 | 内容 |
| ①防災体制の確立 |  |
| ②　　　との協議 |  |

関係機関の連絡先は、表８のとおりである。

#### （２）避難誘導対応

①利用者等への情報伝達

施設は、　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　で、利用者等に噴火警戒レベルが引き上げられたことや避難指示の発令により、規制範囲外へ避難が必要なことを伝える。

文案を下記に示す。

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

②規制範囲外への避難の実施

規制範囲外への避難は、下記の避難経路を用いる。避難手段は、自家用車等、各自の手段を基本とする。

ただし、　　　から指示があった場合はこの限りではない。

|  |
| --- |
|  |

図３　避難先と避難経路

規制範囲外への避難の手順は以下のとおりである。

表10　規制範囲外への避難

| 手順 | 施設のとるべき対応 |
| --- | --- |
| ①利用者等の状況把握 | 　 |
| ②輸送手段の調整 |  |
| ③避難誘導 |  |
| ④残留者の確認 |  |
| ⑤施設関係者の避難 | 　 |
| ⑥避難完了の報告 |  |

### ５.３ 噴火警戒レベルの引上げ等が無く立入規制等が無い中で、突発的に噴火した場合

#### （１）情報収集・伝達

突発的な噴火が発生した場合、当施設が行う情報収集・伝達は、以下のとおりである。

表11　当施設として行う情報収集・伝達の対応

|  |  |
| --- | --- |
| 対応事項 | 内容 |
| ①防災体制の確立 |  |
| ②　　　との協議 |  |
| ③施設内の状況把握 |  |

関係機関の連絡先は、表８のとおりである。

#### （２）避難誘導対応

①利用者等への情報伝達（屋外から屋内への緊急退避の誘導等）

施設の担当者は身の安全を図りつつ、　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　で、屋外にいる利用者等に噴火の発生を伝え、建物内への緊急退避を呼びかけるとともに、建物内にいる利用者等に対しても、　　　が噴火したことを伝え、建物外へ出ないよう呼びかける。

文案を下記に示す。

|  |
| --- |
|  |
|  |

②建物内の緊急退避誘導（屋内の移動）

大きな噴石が予想される際の緊急退避は、利用者等を建物内のより安全な場所に誘導する。入りきれない場合には、なるべく建物内で上階のある箇所の下に誘導する。

建物内のより安全な場所へ至る経路図は以下のとおりである。

|  |
| --- |
|  |

図４　　　　　のより安全な場所・経路図

③退避者状況の把握・整理

統括管理者は、退避が完了した後、利用者等の状況を退避状況集計様式（様式１）により可能な限り整理する。その後、さらに詳細な報告を要する場合には、退避状況整理様式（様式２）により整理する。

④応急手当の対応

負傷者に対しては、可能な限り応急手当を行う。また、負傷者の状況等を統括管理者に報告する。

⑤規制範囲外への避難

利用者等の、規制範囲外への避難の可否やタイミングについて、　　　と連絡をとり、協議の上、規制範囲外への避難を実施する。

規制範囲外での避難先は、　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　とし、規制範囲外への避難には図３の避難経路を用いる。

規制範囲外への避難手段は、自家用車等、各自の手段を基本とする。

ただし、　　　から指示があった場合はこの限りではない。

規制範囲外への避難の手順は以下のとおりである。

表12　規制範囲外への避難

|  |  |
| --- | --- |
| 手順 | 施設のとるべき対応 |
| ①　　　との協議 |  |
| ②避難誘導 |  |
| ③施設内の残留者確認 |  |
| ④施設関係者の避難 |  |
| ⑤避難完了の報告 |  |

## ６．資器材の配備等（必要な物資等）

#### （１）当施設の保有設備、資器材、備蓄物資等の状況

① 保有設備、資器材、備蓄物資

当施設で保有する、情報収集・伝達又は避難誘導の際に使用する設備・資器材、備蓄物資は、下表のとおりである。

統括管理者は、日頃からこれらの資器材等の使用方法並びに保管場所を施設の従業員に周知し、また、その維持管理に努めるものとする。

統括管理者は、　　　　　　　　　に設備・資器材、備蓄物資の状況を点検・確認し、必要な更新等を行う。

表13　保有設備、資器材、備蓄物資一覧

（　　　　　　　　）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活動区分 | 設備、資器材、備蓄物資 | 設置、又は保管場所 | 数量 |
| 情報収集・伝達 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 避難誘導 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| その他 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

② 建物内のより安全な場所

当施設の建物内のより安全な場所は下図のとおりである。今後、必要に応じて、「活火山における退避壕等の充実に向けた手引き」を参考に、施設の強化に努める。

|  |
| --- |
|  |

図５　　　　　　　　　　　　のより安全な場所

## ７．防災教育及び訓練の実施、利用者等への周知・啓発

#### （１）当施設における研修・訓練の実施

当施設においては、下表の研修・訓練を実施する。

表14　防災教育及び訓練計画

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研修・訓練の内容 | 頻度 | 対象者 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### （２）避難確保計画の見直し

①　毎年実施される訓練を通じて、計画の検証及び見直しを行う。

②　施設や人事異動等で変更が生じた場合は、必要に応じて、その都度、計画修正を行う。

③　訓練を実施した場合、及び計画を変更した場合は、　　　に報告する。

#### （３）当施設における利用者等への情報提供・啓発

情報掲示やパンフレット等の配布を通じて利用者等への情報提供・啓発を行う。

表15　情報掲示内容等一覧

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 活用する資料 | 情報内容 | 周知方法 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### （４）日頃からの火山活動の観察

日頃から、火山活動をよく観察し、何か変化に気づいた際にはその情報を　　　や　　　　　に伝達する。連絡先は、表８のとおりである。

## ８．参考資料

#### （１）参考とするべき情報等

| 収集する情 報 等 | 内 容 | 発表機関 | 収集方法 |
| --- | --- | --- | --- |
| 噴火警報・予報 | 噴火警報は、噴火に伴って、生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない現象）の発生が予想される場合やその危険が及ぶ範囲の拡大が予想される場合に「警戒が必要な範囲（生命に危険を及ぼす範囲）」を明示して発表する。噴火予報は、火山活動の状況が静穏である場合、あるいは火山活動の状況が噴火警報には及ばない程度と予想される場合に発表する。噴火警戒レベルを運用している火山では、噴火警戒レベルを付して噴火警報・予報を発表する。 | 気象庁 | テレビ、ラジオ、気象庁ホームページ、防災行政無線、緊急速報メール（特別警報のみ）等 |
| 噴火警戒レベル | 火山活動の状況に応じて、「警戒が必要な範囲」と防災機関や住民等の「とるべき防災対応」を５段階に区分した指標。「避難」「高齢者等避難」「入山規制」「火口周辺規制」「活火山であることに留意」のキーワードが付記され、噴火警報に付け加えて発表される。噴火警戒レベルに対応した「警戒が必要な範囲」と「とるべき防災対応」については、市町村や都道府県の地域防災計画に定められている。市町村の指示に従って規制された範囲から避難する必要がある。 |
| 火山の状況に関する解説情報 | 噴火警戒レベルの引上げ基準に現状達していない、または警戒が必要な範囲を拡大する状況ではないものの、今後の活動の推移によってはこれらの可能性があると判断した場合、または判断に迷う場合に、火山活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項等を伝えるため「火山の状況に関する解説情報（臨時）」を発表する。また、現時点では、噴火警戒レベルを引き上げる、または警戒が必要な範囲を拡大する可能性は低いものの、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合に「火山の状況に関する解説情報」を適時発表する。 | テレビ、ラジオ、気象庁ホームページ、防災行政無線等 |
| 噴火速報 | 登山者や周辺の住民に対して、火山が噴火したことを端的にいち早く伝えて、身を守る行動を取っていただくために発表する情報である。 | テレビ、ラジオ、気象庁ホームページ、防災行政無線、携帯端末等 |
| 火山活動解説資料 | 写真や図表等を用いて、火山活動の状況や警戒事項等について解説するため、随時及び定期的に発表する資料である。 |
| 月間火山概況 | 前月１ヶ月間の火山活動の状況や警戒事項をとりまとめた資料である（全国版、各地方版）。 |
| 地震・火山月報（防災編） | 月ごとの地震･火山に関連した各種防災情報や地震･火山活動に関する分析結果をまとめた資料である（全国版）。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 収集する情 報 等 | 内 容 | 発表機関 | 収集方法 |
| 噴火に関する火山観測報 | 噴火が発生したことや、噴火に関する情報（噴火の発生時刻・噴煙高度・噴煙の流れる方向・噴火に伴って観測された火山現象等）を噴火後直ちに知らせる情報である。 | 気象庁 | テレビ、ラジオ、気象庁ホームページ、防災行政無線、携帯端末等 |
| 降灰予報 | 噴火により、どこにどれだけの量の火山灰が降るか（降灰量分布）や、風に流されて降る小さな噴石の落下範囲の予測を伝える情報である。噴火のおそれがある火山周辺で、計画的な対応行動をとれるようにするために、定期的に発表する「降灰予報（定時）」、火山近傍にいる人が、噴火後すぐ降り始める火山灰や小さな噴石への対応行動をとれるようにするために発表する「降灰予報（速報）」、火山から離れた地域の住民も含め、降灰量に応じた適切な対応行動をとれるようにするために発表する「降灰予報（詳細）」の３種類の情報として発表する。降灰量に関する情報は、降り積もった際の厚さによって「多量（1mm以上）」「やや多量（0.1mm～1mm）」「少量（0.1mm未満）」の３階級で表現される。 |
| 火山ガス予報 | 居住地域に長期間影響するような多量の火山ガスの放出がある場合に、火山ガスの濃度が高まる可能性のある地域を対象に発表する情報である。 |
| 火山現象に関する海上警報 | 火山現象に関する海上警報は、噴火の影響が海上や沿岸に及ぶ恐れがある場合に発表する。緯度・経度を指定して、付近を航行する船舶に対して警戒を呼びかける。噴火の影響が海上や沿岸に及ぶ恐れがなくなった場合には解除する。 |
| 土砂災害緊急情報 | 噴火によって山腹斜面に火山灰が堆積すると、少量の雨でも土石流が発生することがある。こうした火山噴火に起因する土石流による重大な土砂災害が急迫している場合に、国土交通省が土砂災害防止法に基づく緊急調査を行い、被害の想定される区域と時期に関して、関係地方公共団体の長に通知するとともに、一般に周知する情報。市町村は、土砂災害緊急情報に基づいて、避難指示等を発令する。市町村の指示に従って規制された範囲から避難する必要がある。 | 国土交通省 |
| 火口周辺規制・入山規制 | 火口周辺に危険がある場合や、小規模な噴火が発生するおそれがある場合等に、火口周辺又は火山への立入を規制するために、市町村が発表する情報。噴火警報や噴火警戒レベルの発表がなくても火山活動の状況等に応じて発表される場合もある。 | 市町村 | テレビ、ラジオ、防災行政無線、市町村ホームページ等 |
| 避難指示 | 市町村長が災害対策基本法第60条に基づいて、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、必要と認める地域の必要と認める居住者等に対し、避難のための立退きを指示するもの。噴火警報の発表や噴火警戒レベルの引上げがなくても火山活動の状況等に応じて発表される場合もある。 | テレビ、ラジオ、市町村ホームページ、防災行政無線、緊急速報メール等 |

（２）噴火警戒レベル表

## ９．様式

様式１　退避状況集計様式

集計様式

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　月　日

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　：　　現在

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 緊急退避者数 | うち負傷者数 | 備考 |
| 利用者 | 従業員等 | 合計 |
|  |  |  |  |  |

様式２　退避状況整理様式

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | ｸﾞﾙｰﾌﾟ | 氏名（ﾌﾘｶﾞﾅ） | 性別 | 年齢 | 負傷 | 備考 |
| 記載例 |  | 防災　一郎（ﾎﾞｳｻｲ ｲﾁﾛｳ） | 男 | 40 |  |  |
|  | 防災　花子（ﾎﾞｳｻｲ ﾊﾅｺ） | 女 | 30 | ○ | 右手けが |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |