

# 支援事業を通じて明らかになった 解説資料等の課題とその対応について

**大規模施設における課題と対応**

**病院施設における課題と対応**

**わかりやすい解説資料等への改善**

# 大規模施設における課題と対応

項目	現状の手引き等の記載	支援を通じて得られた課題	対応
避難確保計画の対象とするべき人数及び範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設利用者の人数の想定は、最盛期の、最も混み合うタイミングを設定し、その時点の人数を想定している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模施設は従業員の増減が大きいため、<b>防災体制上の脆弱な時期が利用者数の最盛期とは限らない</b>のではないかと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設利用者数上は最盛期でなくとも、<u>従業員数が少ない夜間・休日など防災体制上の最も脆弱な時期についても可能な限り想定しておく</u>。</li> </ul>
防災体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員が少ない施設の場合は、「情報担当者」「避難誘導者」を定める等、班を編成しないことも可能である。また、役割を兼務して対応することも考えられる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員が多い施設においては、「<b>情報班</b>」、「<b>避難誘導班</b>」以外の役割も考えられるのではないかと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員が多い施設の場合には、「情報班」「避難誘導班」以外に、<u>施設や避難確保をすべき利用者等の特性に応じて「救護班」、「記録班」などの班を設定することも考えられる</u>。</li> </ul>
防災体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>噴火警戒レベル4（高齢者等避難）の段階で要配慮者の避難を開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設利用者が多数の場合、<b>要配慮者の避難誘導に時間を要する</b>のではないかと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模施設においては、災害対応体制の時に避難誘導が必要となる施設利用者等を減らすため、<u>情報伝達体制の段階から施設利用者等に今後の対応を周知することも考えられる</u>。</li> </ul>
防災教育及び訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の従業員が日頃から火山に関する知識を身につけ、避難確保計画を習熟しておくことが重要。</li> <li>従業員に研修会や講演会への参加を促し、また、施設や地区でも勉強会を開催する等、従業員の意識啓発に努める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員が多い施設の場合は、<b>職員全員が参加する火山防災訓練を継続的に実施することは難しい</b>のではないかと。</li> <li>計画作成に関わっていない従業員等に対して、<b>避難確保計画の所在や内容、更新状況等をどのように周知</b>していけばよいか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員が多い施設で、全員が参加する防災教育及び訓練の開催が困難な場合は、<u>情報収集・伝達や避難誘導などの目的別、また、施設内の棟やフロア単位で分けて開催するなど、できる限り負担のない開催方法を検討する</u>。</li> <li>作成・見直した避難確保計画を従業員に周知する際には、<u>回覧のほか、庁内のイントラネット等を活用</u>するなど、効果的な周知方法を検討する。</li> </ul>

# 病院施設における課題と対応

項目	支援を通じて得られた課題	対応
情報伝達及び避難誘導	病院内には、 <b>外来患者や入院患者といった避難対応が異なる施設利用者がおり、情報伝達的手段や内容が異なる</b> のではないかと。	要配慮者利用施設では、入居者や施設の一時利用など、施設利用者等の特性によって施設からの避難方法等の防災対応が異なるため、 <u>それぞれの対象者に応じて適切な伝達手段、内容を検討</u> する。
情報伝達及び避難誘導	病院では、 <b>一般外来の入れない区画や通行のできない通路等が存在するため、避難対応時の判断に時間を要する</b> のではないかと。	病院では、避難対応時の判断に要する時間等を最小限にするため、 <u>予め入院患者の院内搬送経路を検討</u> しておく。
情報伝達及び避難誘導	病院では、入院患者によって <b>避難時の介助の必要度（独歩、護送、担送）に応じて対応が異なる</b> のではないかと。	病院では、入院患者避難時の介助の必要度（独歩、護送、担送）に応じて、必要な職員数や求められる技術等を整理し、 <u>入院患者の状況に応じた搬送体制を確保</u> する。

# わかりやすい解説資料等への改善①

## (1) 市町村担当者が説明しやすいスライドフォーマットへの改善

### 課題

- ・市町村担当者が、施設管理者に説明する際、スライドフォーマットの資料を全て説明することが多く、説明時間が長時間に及ぶ
- ※今年度支援事業において約50分程度

### 対応

- ・各スライドの役割を明確化し、市町村担当者が施設管理者に説明しやすいスライドフォーマットに再構成

### (i) 避難確保計画の概要

必須

(構成：23スライド)

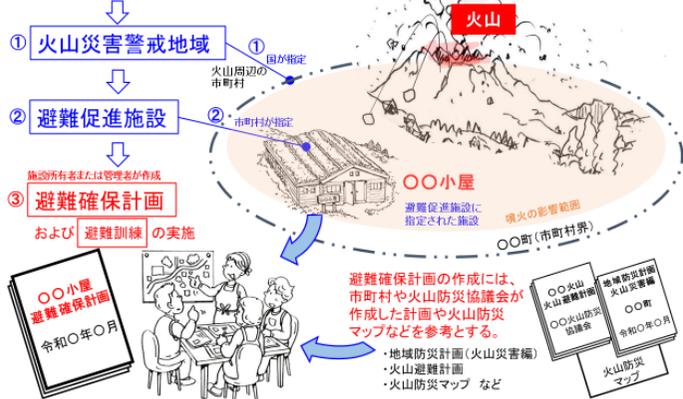
1. 避難確保計画の必要性
2. ハザードマップと避難計画の読み解き

避難確保計画作成の必要性やハザードマップや避難計画の読み解きなど、避難確保計画の作成に必要となる最低限の内容を解説

### 活動火山対策特別措置法の改正を受けた施設管理者等の対応

(避難促進施設の所有者または管理者が避難確保計画を作成する理由) 本日も説明する内容の全体像

活動火山対策特別措置法の改正 (H27.12)



### (ii) 避難確保計画の具体的な記載要領

作成ガイドと併用

(構成：23スライド)

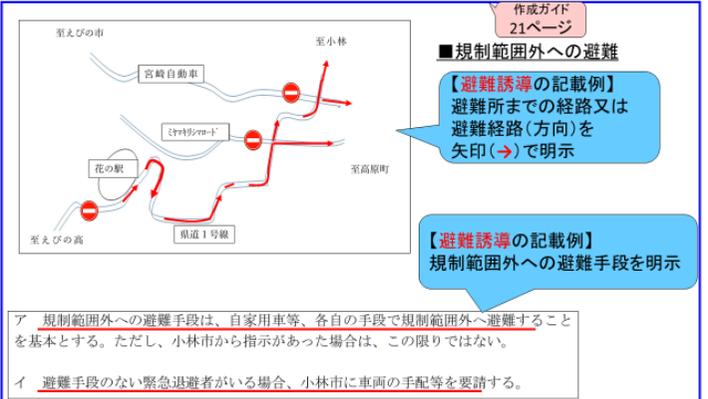
- ・作成ガイド・ひな形の選び方
- ・避難確保計画に記載する項目
- ・防災体制の記載例
- ・情報伝達及び避難誘導の記載例
- ・防災教育等の記載例 等

避難確保計画に記載する事項や、作成上の留意事項について解説 (詳細は作成ガイドを参照)

### 情報伝達及び避難誘導の記載例(その2)

霧島山(生駒高原花の駅)のケース

【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】



### (iii) 説明補助用付属スライド

参考資料

(構成：10スライド)

- ・活動火山対策特別措置法の改正
- ・火山災害警戒地域
- ・避難促進施設となる施設について
- ・噴火警戒レベル(用語について)
- ・火山現象とその特性

避難確保計画の作成にあたって知っておくべき背景情報を解説

### 噴火警戒レベル(用語について)

気象庁が発表する「噴火警戒レベル」の意味や噴火に関する予報の名称、関連するキーワード等について、気象庁のホームページで解説されています。各噴火警戒レベルにおける警戒が必要な範囲ととるべき防災対応を説明して下さい。

種別	名称	対象範囲	噴火警戒レベルとキーワード	説明
特別	噴火警戒レベル5	噴火警戒地域及びそれより火山周辺の市町村	避難	噴火警戒レベル5(噴火警戒地域)に指定された市町村全域に避難を要する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
			高齢者等避難	噴火警戒レベル5(噴火警戒地域)に指定された市町村全域に避難を要する。高齢者等(75歳以上)は、避難所(指定された避難所)に避難する必要がある。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
警戒	噴火警戒レベル4	火山周辺の市町村	入山規制	噴火警戒レベル4(火山周辺)に指定された市町村全域に避難を要する。入山規制(登山禁止)を実施する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
			火口周辺規制	噴火警戒レベル4(火山周辺)に指定された市町村全域に避難を要する。火口周辺規制(登山禁止)を実施する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
注意	噴火警戒レベル3	火山周辺の市町村	火口周辺規制	噴火警戒レベル3(火山周辺)に指定された市町村全域に避難を要する。火口周辺規制(登山禁止)を実施する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
			入山規制	噴火警戒レベル3(火山周辺)に指定された市町村全域に避難を要する。入山規制(登山禁止)を実施する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
予報	噴火警戒レベル2	火山周辺の市町村	活火山であることに留意	噴火警戒レベル2(火山周辺)に指定された市町村全域に避難を要する。活火山であることに留意する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
			活火山であることに留意	噴火警戒レベル2(火山周辺)に指定された市町村全域に避難を要する。活火山であることに留意する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
予報	噴火警戒レベル1	活火山であることに留意	活火山であることに留意	噴火警戒レベル1(活火山であることに留意)に指定された市町村全域に避難を要する。活火山であることに留意する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。
			活火山であることに留意	噴火警戒レベル1(活火山であることに留意)に指定された市町村全域に避難を要する。活火山であることに留意する。避難先は、避難所(指定された避難所)とする。

【参考資料】  
・気象庁の「噴火警戒レベル」を解説したホームページ等

噴火警戒レベルは、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、「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」のキーワードを付けて5段階に区分した指標で、噴火警戒レベルに付けて気象庁から発表されます。

# わかりやすい解説資料等への改善②

## (2) 計画作成に関与していない職員へも内容の周知がしやすいひな形への改善

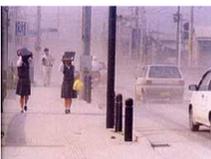
**課題** ・検討に関わらなかった施設職員にとって、避難確保計画のみで施設がおかれた状況を理解する必要があるが、施設に影響のある火山現象は何か、いつ、どのような点に警戒すべきか（警戒しなくてもよいか）が理解しづらい

**対応** ・2章「施設の置かれた状況」の再構成（見出し、内容の改訂）

◆避難確保計画のひな形に、火山現象を説明する写真付きの表を追加し、表中に施設に影響のある現象に「○」印をつける形式とした。

◆「当施設のおかれた状況（2章）」と防災対応が必要となる場合にとるべき対応を記載した「情報伝達及び避難誘導（5章）」との関係性が理解しやすいよう、対応表を追加

表1 火山現象の解説

現象名	解説	施設への影響
 <p>大きな噴石</p> <p>出典：気象庁</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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。</li> <li>○ 火口から吹き飛ばされる直径数10cm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。</li> <li>○ 到達範囲は火口から2～4km程度。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 屋根・ガラスを打ち破る破壊力。</li> <li>■ 噴火したらまずは建物内のより安全な場所に緊急退避。</li> </ul> </li> </ul>	○
 <p>降 灰</p> <p>出典：島原市</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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。</li> <li>○ 火山灰のうち細かい粒子は、降下側数百km以上にも到達。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 風下側での視界の低下。</li> <li>■ 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10cm以上、降雨時、概ね3cm以上を目安）。</li> <li>■ 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）。</li> <li>■ 呼吸器疾患や心疾患のある人々は症状の悪化のおそれ。</li> </ul> </li> </ul>	○
 <p>火砕流・火砕サージ</p> <p>出典：気象庁</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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。</li> <li>○ 火砕サージ：粒状の火山灰を含む、高温の火山ガス。</li> <li>○ 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。</li> <li>○ 流下速度は時速数十km～百数十km、温度は数百℃にも達する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 噴火警報などを活用した事前の避難が必要。</li> </ul> </li> </ul>	○

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
（施設の位置が、噴火警戒レベル2の規制範囲内にある場合） 火山の状況に関する解説情報（臨時）等が発表された場合	5.1に必要な防災対応を記載
（施設の位置が、噴火警戒レベル3の規制範囲内にある場合） 噴火警戒レベル2に引き上げられた場合、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	5.2に必要な防災対応を記載
（施設の位置が、噴火警戒レベル2の規制範囲内にある場合） 噴火警戒レベルが2以上に引き上げられた場合	5.2に必要な防災対応を記載
（施設の位置が、噴火警戒レベル3の規制範囲内にある場合） 噴火警戒レベルが3以上に引き上げられた場合	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