

白山の火山活動が活発化した場合の
避難確保計画

市ノ瀬ビジターセンター

令和元年 11 月

中部地方環境事務所
石 川 県

目次

1.	計画の目的	1
2.	施設の位置	1
3.	避難確保計画の対象とすべき人数及び範囲	2
4.	防災体制	4
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が無く立入規制等が無い中で、突発的に噴火した場合	7
	(1) 情報収集・伝達	7
	(2) 避難誘導対応	14
5.2	噴火警戒レベル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	18
	(1) 情報収集・伝達	18
	(2) 避難誘導対応	18
5.3	臨時の解説情報が発表された場合	20
	(1) 情報収集・伝達	20
6.	資器材の配備等	21
7.	防災教育及び訓練の実施、日頃からの火山活動の観察	23

1. 計画の目的

■当施設は、「白山市地域防災計画」に、活動火山対策特別措置法（以下「活火山法」という。）第6条に基づく「避難促進施設」として定められており、同法第8条に基づき基本計画を定める。本計画は、当施設に勤務する者（従業員）及び施設の利用者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ものである。

2. 施設の位置

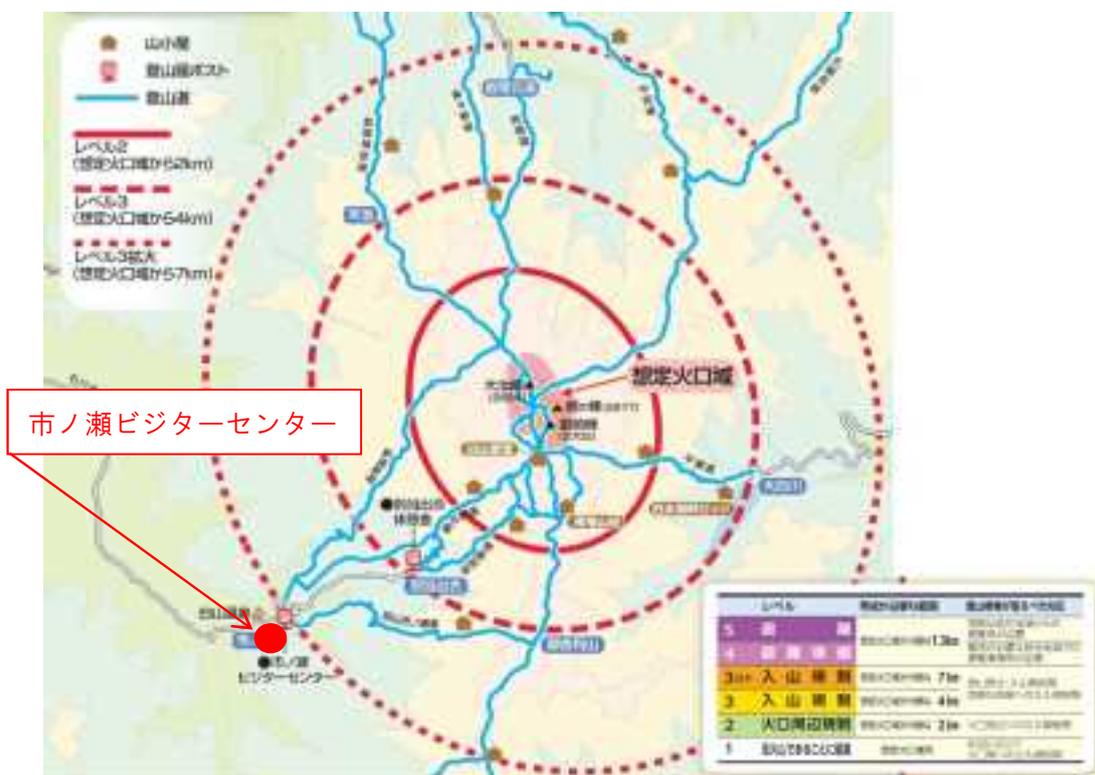
■当施設は、白山想定火口域約7.0kmに付近に位置しており、噴火警戒レベル3（拡大）以上の場合は立入規制が行われ、避難が必要となる。

■当施設に影響のある火山現象は、「白山の火山活動が活発化した場合の避難計画」（白山市地域防災計画の別冊）によると、以下のとおりである。

火山現象	火砕流（火砕サージを含む）、溶岩流、融雪型火山泥流
------	---------------------------

■以下に、施設の位置図を示す。

図1 施設の位置図



3. 避難確保計画の対象とすべき人数及び範囲

- 避難確保を行うべき対象は、当施設の従業員及び利用者（以下「利用者等」という。）とする。
- 当施設の従業員数及び最大利用者数の想定人数は、以下のとおりである。

表1 避難を確保すべき対象者数
(日中のピーク：7月末の休日の午前6時ごろを想定)

従業員数	最大利用者数
3人	20人

※平成29年度の最大入館者数

※ビクターセンター開館時間（8:30-17:15）以外の時間帯は無人である。

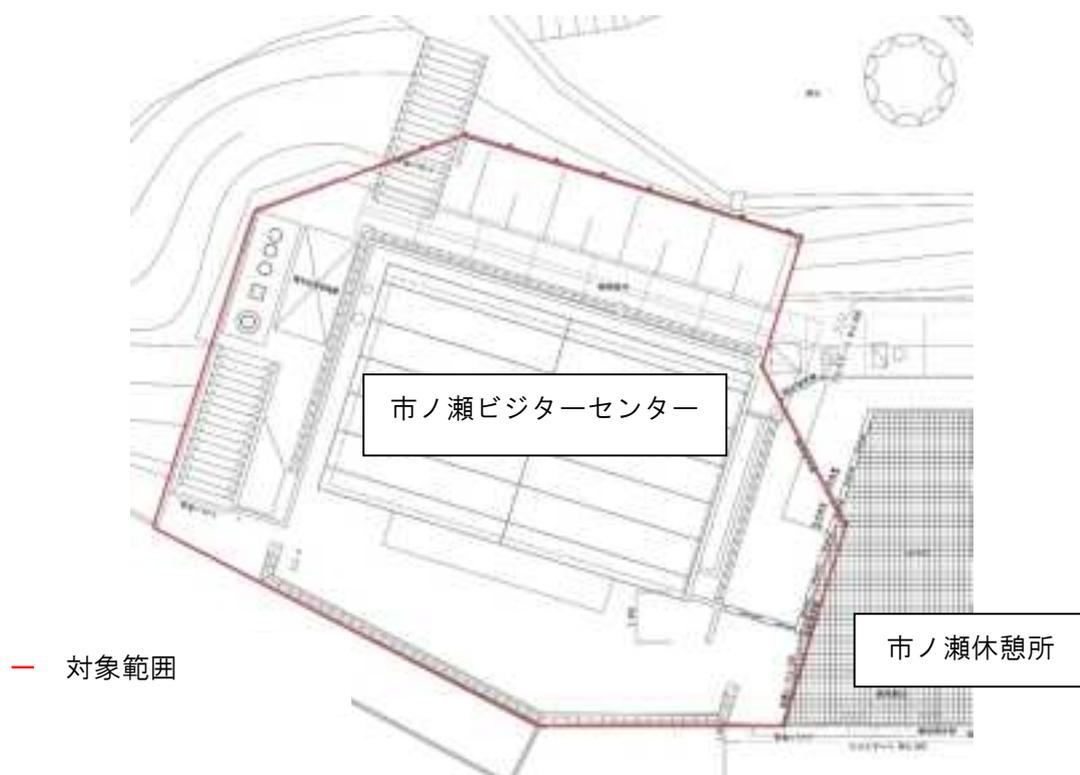
ただし、7月中旬～8月中旬までの間は早朝開館を実施している。

■当該施設周辺の地図を図2に、避難確保計画の対象範囲を図3に示す。

図2 施設周辺の地図



図3 避難確保計画の対象範囲



4. 防災体制

■当施設の噴火時等の体制は、以下のとおりである。

表2 火山活動状況と体制の関係

状 況	体 制	班組織
噴火警戒レベルの引き上げ等が無く 立入規制等が無い中で、突発的に噴火 した場合	災害対応体制	・ 統括管理者 ・ 情報班 ・ 避難誘導班
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		
臨時の解説情報等が発表された場合	情報伝達体制	・ 統括管理者 ・ 情報班

■当施設の体制図

- ・ 統括管理者を、白山自然保護センター 所長とし、以下の体制をとり災害対応にあたる。
- ・ 統括管理者が不在の場合等には、以下の者が統括管理者の代理となる。

図3 市ノ瀬ビジターセンターの体制図

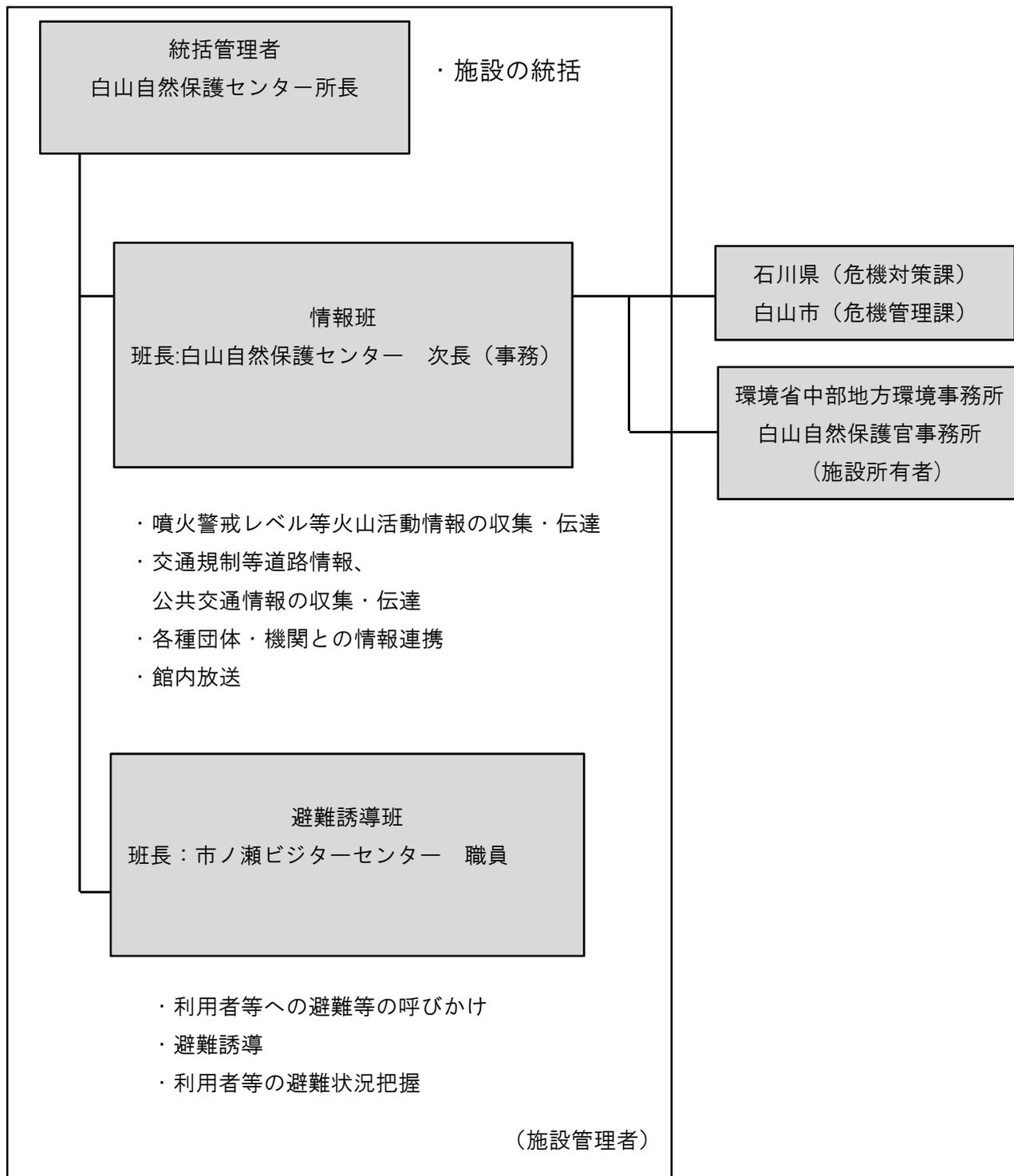


表3 統括管理者の代理者

代理順位	代理者名
第1位	白山自然保護センター 次長（事務）
第2位	白山自然保護センター 次長（技術）

5. 情報伝達及び避難誘導

5. 1 噴火警戒レベルの引き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

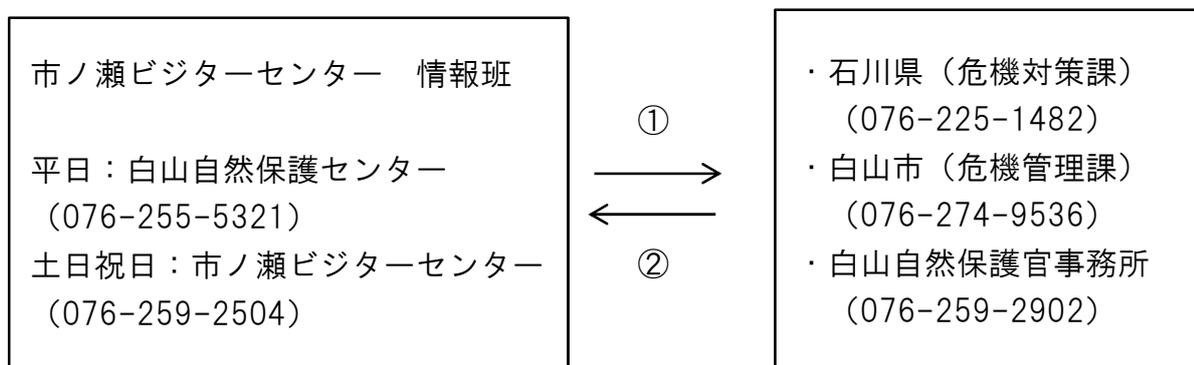
■ 突発的な噴火が発生した場合、当施設が行う情報収集・伝達は、以下の通りである。

- ① 白山の噴火の発生を認知した場合、ただちに災害対応体制をとるとともに、白山市に噴火の発生や災害対応体制をとったことを伝達する。
- ② 情報班は、その後も継続して石川県、白山市及び白山自然保護官事務所と連絡を取り合い、情報共有を行う。

共有を行う情報は以下のとおり。

- ・施設が把握している火山活動の状況
- ・利用者等の避難状況、被災状況（負傷者数など）
- ・施設及び周辺の被害状況
- ・気象台・専門家等から得られる今後の火山活動の推移など
- ・規制範囲外への避難実施のタイミング

図4 緊急連絡の流れ



■関係機関の連絡先、参考とすべき情報の例は、以下のとおりである。

表4 関係機関連絡先一覧

分類	業種	施設名	連絡先
連絡先 (外部機関との窓口)	行政機関	石川県危機対策課	076-225-1482
		石川県自然環境課	076-225-1477
		白山市危機管理課 (夜間)	076-274-9536 (076-276-1111)
		白山市観光課 (夜間)	076-274-9544 (076-276-1111)
	行政機関 (施設所有者)	中部地方環境事務所 国立公園課	052-955-2135
		白山自然保護官事務所 (土日祝日:公用携帯)	076-259-2902 (090-5327-1246)
参考 (防災対応では、連絡をとる必要はないが、知っておくべき関係機関)	その他の機関	金沢地方気象台	076-260-1462
		白山野々市広域消防本部	076-276-1119
		白山警察署	076-216-0110
		石川土木総合事務所	076-272-1188

表5 参考とすべき情報等

収集する情報	内容	発表機関	収集方法
噴火警報	<p>生命に及ぼす火山現象の発生や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」を明示して発表される。</p> <p>市町村では噴火警報に対応した入山規制や避難勧告等の防災情報を発信する。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。</p>	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

<p>噴火警戒レベル</p>	<p>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」「避難準備」「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。</p>		
<p>臨時の解説情報</p>	<p>噴火警戒レベルの引き上げの準備に至らない火山活動の変化を観測した場合であっても、まず、その事実を地元の関係者や一般の人々に認識してもらうために、臨時に発表する「火山の状況に関する解説情報」のこと。臨時の解説情報は、噴火警戒レベルを引き上げるかどうかを判断するまでの、一時的な情報であり、気象庁は、臨時の解説情報を発表した際には、速やかに火山の現地観測を実施し、噴火警戒レベルを引き上げるかどうかの判断につなげる。</p> <p>臨時の解説情報が発表された際には、火山活動が活発化していることを認識し、その後、気象庁が発表するまでの情報に注意しておくことが必要。</p>	<p>気象庁</p>	<p>テレビ、ラジオ、気象庁ホームページ、防災行政無線等</p>
<p>火山の状況に関する解説情報</p>	<p>火山活動が活発な場合等に火山の状況を知らせるために気象庁から定期的に発表される情報。噴火や噴煙の状況、火山性地震・微動の発生状況等の観測結果から、火山の活動状況や警戒事項について解説される。</p>		

<p>噴火速報</p>	<p>噴火の発生事実を迅速に伝える情報で、登山者や住民に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動をとるために気象庁から発表される。</p> <p>噴火速報が発表された時は、直ちに身の安全を図る必要があり、迷っている時間はない。噴火速報は気象庁が常時観測している各火山を対象に発表するが、普段から噴火している火山において普段と同じ規模の噴火が発生した場合や、噴火の規模が小さく噴火が発生した事実をすぐに確認できない場合には発表されないため留意が必要。</p>	<p>気象庁</p>	<p>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</p>
<p>土砂災害緊急情報</p>	<p>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。</p> <p>市町村は、土砂災害緊急情報に基づいて、避難勧告等の防災情報を発表する。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。</p>	<p>国土交通省</p>	<p>テレビ、ラジオ、国土交通省ホームページ、防災行政無線、携帯端末等</p>
<p>火口周辺規制・入山規制</p>	<p>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、火口周辺または、火山への立入りを規制するために、市町村が発表する情報</p>		<p>テレビ、ラジオ、防災行政無線、市町村ホームページ等</p>
<p>避難勧告・避難指示</p>	<p>避難勧告は、危険が迫り避難が必要と認められる地域の居住者等に対し、避難のための立ち退きを促すために発令される。</p> <p>避難指示は、より危険が切迫している場合に、避難が必要と認める地域の居住者等に対して避難のための立ち退きを指示するために発令される。</p>	<p>市町村</p>	<p>テレビ、ラジオ、ホームページ、防災行政無線、緊急速報メール等</p>

図5 噴火警戒レベル表

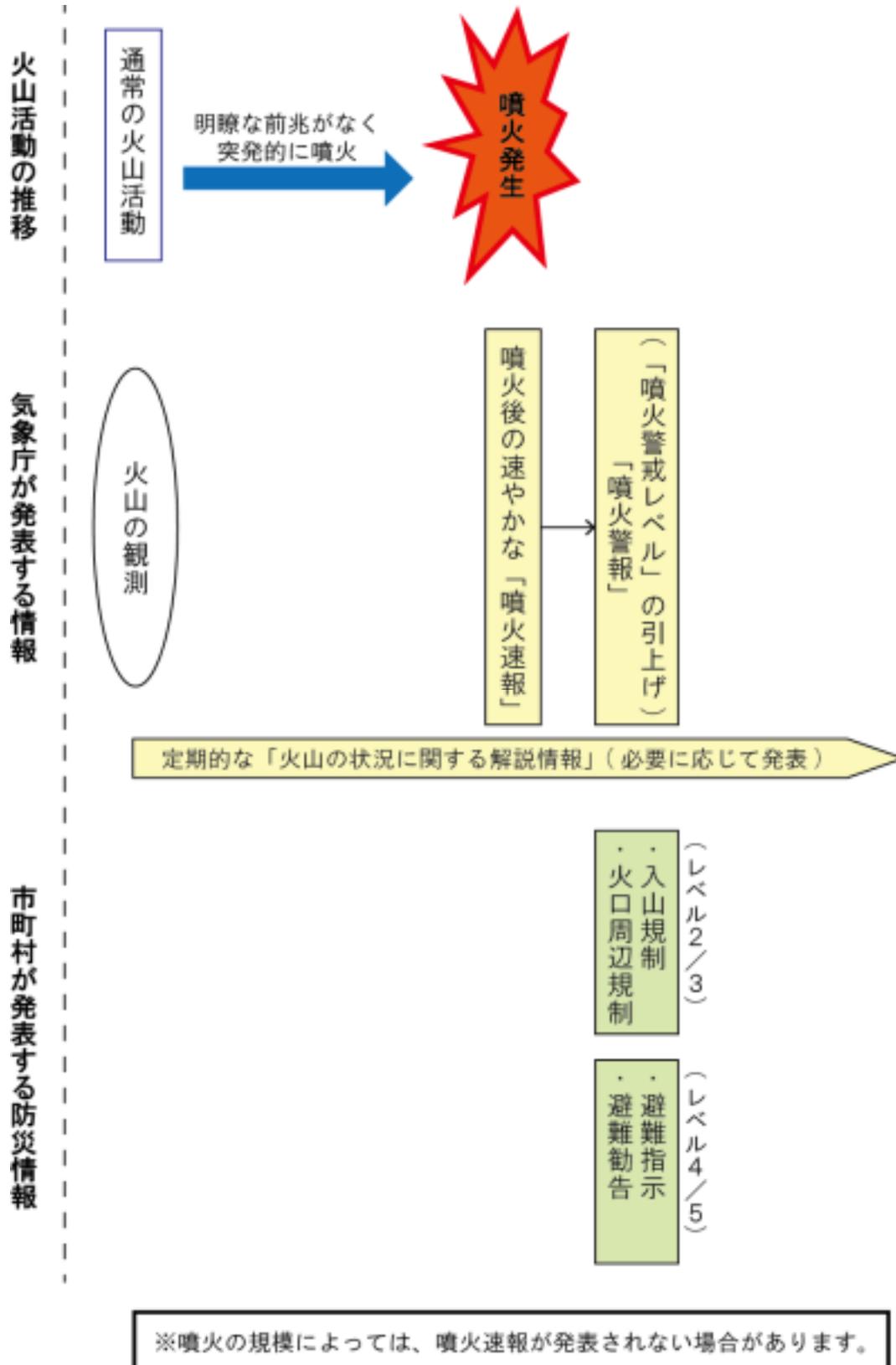
白山の噴火警戒レベル						
種別	予報	対象範囲	レベル	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生。あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要。	●融雪型火山泥流(積雪期)が居住地域に到達、あるいはそのような噴火が切迫している。 過去事例 事例なし
			4 (避難準備)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)。	警戒が必要な居住地域での避難準備、避難行動要支援者の避難等が必要。	●融雪型泥流(積雪期)が居住地域まで到達するような噴火の発生が予想される。 過去事例 事例なし
警報	火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	3 (入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生。あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。状況に応じて避難行動要支援者の避難準備。登山禁止・入山規制等危険な地域への立入規制等。	●火口から4km程度まで噴石を飛散させる噴火が発生。または予想される。 ●居住地域に到達しない程度度の火砕流、融雪型火山泥流、溶岩流を伴う噴火が発生。または予想される。 過去事例 2200年前の噴火：溶岩流が約7km流下形成(白水滝溶岩)、溶岩ドームの形成 1554～56年：マグマ噴火が発生し、火砕流が約1km流下、溶岩ドームの形成
			2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生。あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。火口周辺への立入規制等。	●火口から2km程度まで噴石を飛散させる噴火が発生。または予想される。 過去事例 1642年：翠ヶ池火口あるいは千蛇ヶ池火口から噴火、噴石
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山岩の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	状況に応じて火口内への立入規制等。	●火山活動は静穏。状況により山頂火口内及び火口近傍に影響する程度の噴出の可能性あり。 過去事例 2005年：地震活動活発 2011年3月：地震活動活発 2014年12月：地震活動活発

注) ここでいう「噴石」とは、主として風的影响を及ぼすに留意する大きさのものとする。
注) 火口とは、想定火口をいう。
この噴火警戒レベルは、地質学研究所等と調整の上で作成したものです。
各レベルにおける具体的な規制措置については、地質学研究所等で定められていますので、関係する各市町村にお問い合わせください。

出典：気象庁HPより

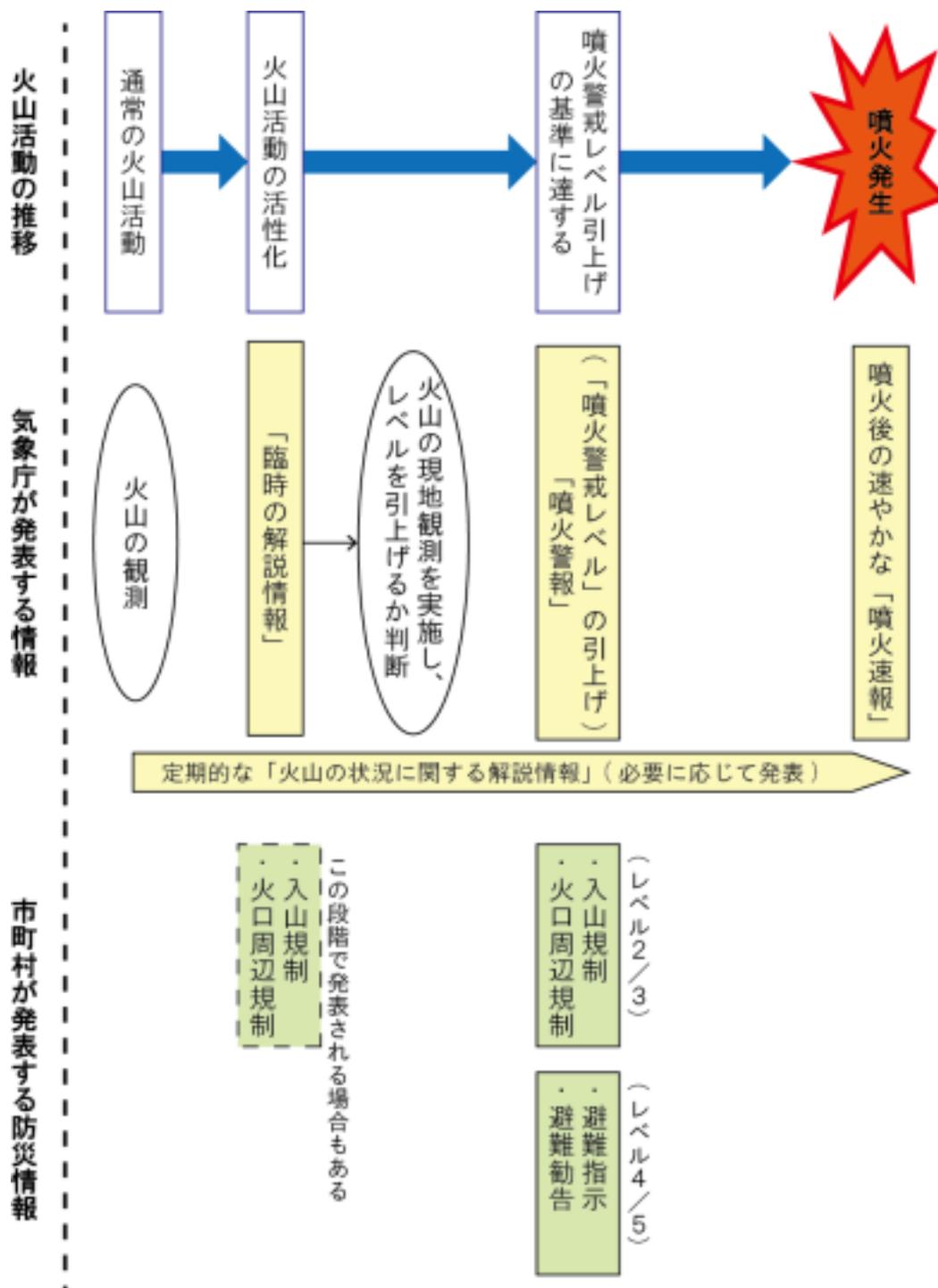
【突発的に噴火した場合】

図6 各情報の発表のタイミング



【あらかじめ噴火警戒レベルが引き上げられ噴火した場合】

図7 各情報の発表のタイミング



※火山活動の推移によっては、臨時の解説情報が発表されない場合があります。
 ※噴火の規模によっては、噴火速報が発表されない場合があります。
 ※市町村は、臨時の解説情報が発表された段階で、火口周辺規制等を発表する場合があります。

(2) 避難誘導対応

■利用者等への情報伝達（建物外から屋内への緊急退避の誘導等）

- ・ 避難誘導班は、自身の安全を確保しつつ、建物の入口等で、建物外にいる利用者等に対して、拡声器等で白山が噴火したことを伝え、建物内に入るよう呼びかける。また、建物内にいる利用者等に対しても、白山が噴火したことを伝え、建物外へ出ないよう呼びかける。
- ・ 文案を以下に示す。

【建物内の利用者等への案内】

ただ今、白山が噴火しました。建物の外に出ないでください。
また、建物内のより安全な場所へ誘導しますので、係員の指示に従ってください。
繰り返します・・・

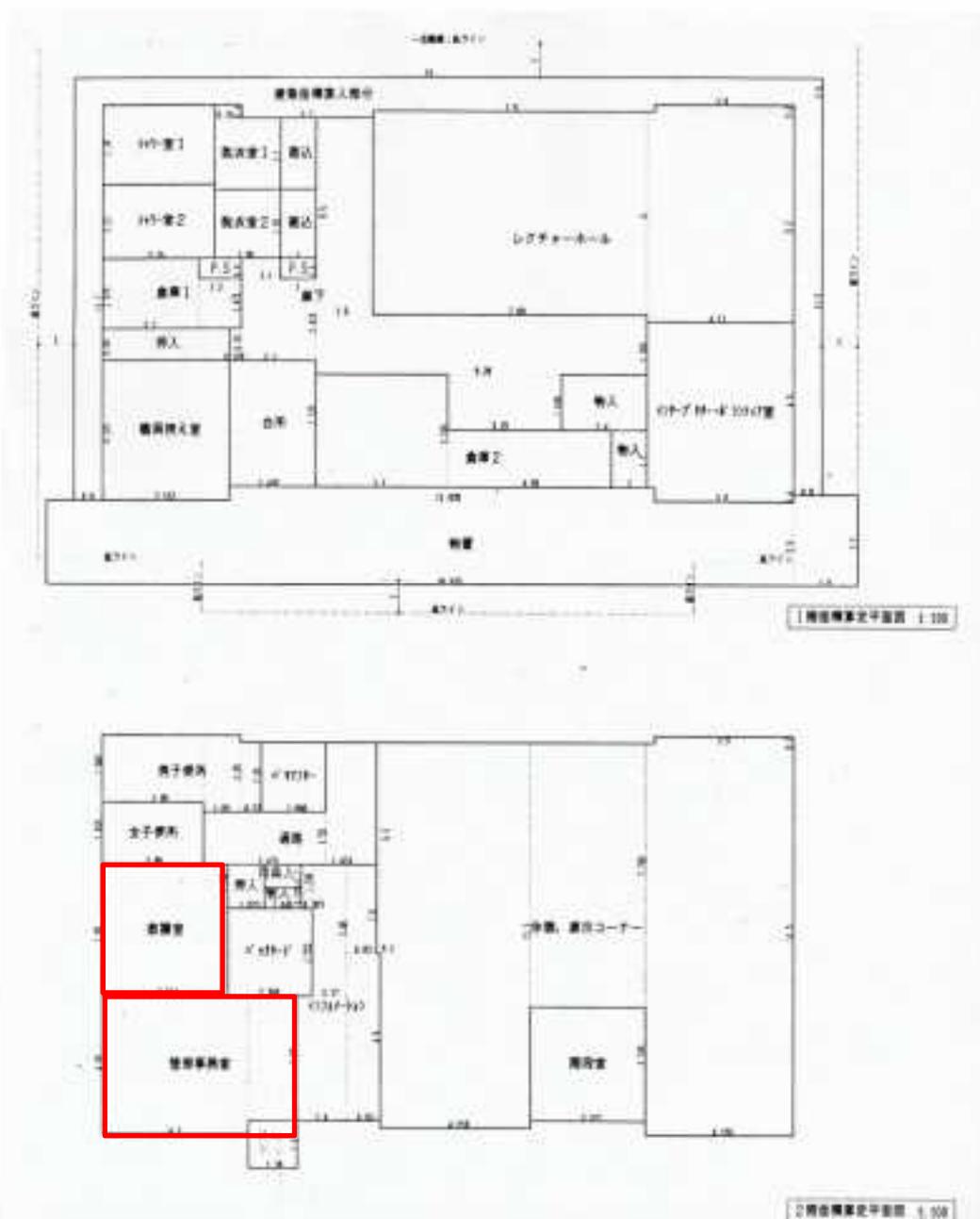
【建物外の利用者等への案内】

ただ今、白山が噴火しました。直ちに建物内に避難してください。
繰り返します・・・

■利用者等を建物内のより安全な場所への誘導

避難誘導班は、緊急退避者にマスクとヘルメットを配布し、建物内のより安全な場所（2階の事務室及び救護室）（図8に示す）へ誘導する。

図8 建物内のより安全な場所



※沢沿いを泥流や溶岩流が流れることを想定し、沢と反対側でかつ下流側の2階の部屋とした。

■緊急待避者の状況把握・整理

- ・ 避難誘導班は、緊急待避誘導が行われ、施設内で一定の安全が確保された後、緊急待避者の状況を可能な限り把握・整理する。
整理の様式は以下のとおり。

表6 待避状況整理様式

			年 月 日	
			時間: : 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		

■応急手当の対応

- ・ 負傷者に対して、可能な限り応急手当を行う。

■規制範囲外への避難

- ・ 利用者等の規制範囲外への避難の実施の可否やタイミングについて、白山市と連絡を取り、協議の上、規制範囲外への避難を実施する。
- ・ 規制範囲外への避難経路は、主要地方道白山公園線とする（17ページの「図9 避難経路」参照）。ただし、白山市の指示があった場合はこの限りでない。
- ・ 規制範囲外への避難手段は、自家用車等各自の手段で避難することを基本とする。ただし、白山市から指示があった場合は、この限りでない。
- ・ 避難手段のない利用者等がいる場合は、白山市に車両の手配等を要請する。
- ・ 最後に建物内に残留者がいないか確認する。

図9 避難経路



5.2 噴火レベルの引き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

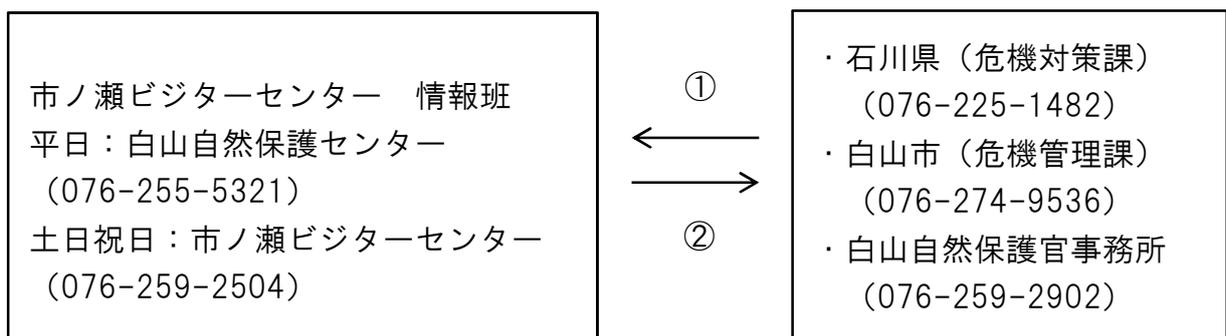
(1) 情報収集・伝達

■ 「白山の火山活動が活発化した場合の避難計画」には、白山の噴火警戒レベルの引上げ、又は立入り規制を実施した場合、石川県、白山市が当施設に第一報を伝達することとなっている。

■ 情報収集・伝達で行うことは、以下のとおりである。

- ① 白山の噴火警戒レベルの引上げ、又は立入規制を実施したことについて石川県、白山市から第一報を受けた場合、ただちに災害対応体制をとる。
- ② その後、石川県、白山市及び白山自然保護官事務所と随時、情報収集・伝達に努め、避難対応の実施について協議を行う。

図 10 緊急連絡の流れ



■ 8ページの「表4 関係機関連絡先一覧」及び「表5 参考とすべき情報等」にある、関係機関の連絡先や参考とすべき情報の例を見て、対応に当たる。

(2) 避難誘導対応

■利用者等への情報伝達

噴火警戒レベル3（拡大）（入山規制）以上が発令された場合、規制範囲外への避難が必要なため、建物内にいる利用者等や建物の外にいる利用者等に、拡声器などを活用し噴火警戒レベルが引き上げられたことや、避難勧告・避難指示が発令され、規制範囲外へ避難が必要なことを伝える。

- ・ 文案を下記に記す。

＜建物内への広報＞
<p>ただ今、白山の噴火警戒レベルが3（拡大）（4， 5）に上がりました。</p> <p>これにより、火口から7（13）km圏に立入規制がかかり、当施設も規制範囲に含まれます。</p> <p>ご利用の皆様は、速やかに規制範囲外に避難してください。</p> <p>避難方法については、係員の指示に従ってください。</p> <p>繰り返します・・・・・・・・</p>
＜建物外への広報＞
<p>ただ今、白山の噴火警戒レベルが3(拡大)（4， 5）に上がりました。</p> <p>これにより、火口から7（13）km圏に立入規制がかかり、当施設も規制範囲に含まれます。</p> <p>ご利用の皆様は、速やかに規制範囲外に避難してください。</p> <p>避難に際しては、白山市や気象庁等から出される情報に注意してください。</p> <p>繰り返します・・・・・・・・</p>

■規制範囲外への避難の実施

- ・ 規制範囲外への避難経路は主要地方道白山公園線とする（17 ページの「図9 避難経路」参照）。ただし、白山市の指示があった場合はこの限りでない。
- ・ 規制範囲外への避難手段は、自家用車等各自の手段で規制範囲外へ避難することを基本とする。ただし、白山市から指示があった場合は、この限りでない。
- ・ 避難誘導班は、利用者等の人数や避難の状況などを把握・整理する。
- ・ 避難手段のない利用者等がいる場合は、白山市に車両の手配等を要請する。
- ・ 最後に建物内に残留者がいないか確認する。

5.3 臨時の解説情報が発表された場合

(1) 情報収集・伝達

■ 「白山の火山活動が活発化した場合の避難計画」には、白山の噴火警戒レベルの引上げに至らない火山活動の活発化が観測され、気象庁から臨時の解説情報が発表された場合、石川県、白山市が当施設に第一報を伝達することとなっている。

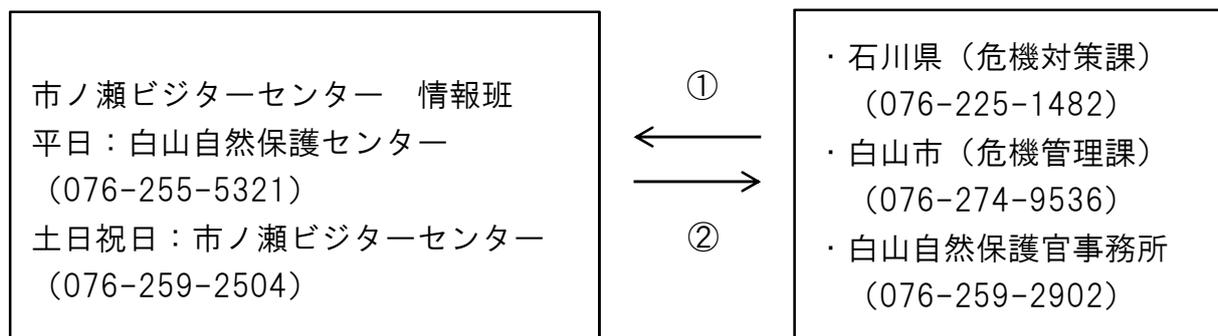
■ 情報収集・伝達に関して行うことは以下の通りである。

- ① 噴火警戒レベルの引上げに至らない火山活動の活発化が観測され、気象庁から臨時の解説情報が発表されたことを、石川県及び白山市から連絡を受けた場合、ただちに情報収集体制をとる。
- ② その後、石川県及び白山市と随時、情報収集・伝達を行う。
- ③ 建物内や建物外にいる利用者等に、臨時の解説情報が発表されたことを呼びかける。

文案を以下に示す。

【臨時の解説情報が発表された場合】
ただ今、気象庁から白山に関する臨時の解説情報が出されました。
今後の火山活動や気象庁・白山市から出される情報にご注意ください。
繰り返します。・・・

図 11 緊急連絡の流れ



■ 8 ページの「表 4 関係機関連絡先一覧」及び「表 5 参考とすべき情報等」にある、関係機関の連絡先や参考とすべき情報の例を見て、対応にあたるものとする。

6. 資器材の配備等

■保有設備、資器材、備蓄物資

- ・ 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、表のとおり。
- ・ 施設従業員は、日頃からこれらの資器材等の使用方法及び保管場所を周知しておき、その維持に努めるものとする。

表7 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、または保管場所	数量
情報収集・伝達	ラジオ	1F 和室	3
	ファックス	事務室	1
	インターネット端末	事務室	1
避難誘導	携帯用拡声器	1F 和室	2
	ヘルメット	1F 和室	23
	マスク	1F 和室	23
	水・食料	1F 和室	水 207L、食料 207 食
	寝具・防寒具(毛布)	1F 和室	23
	医薬品(救急箱)	1F 和室	2
その他	自家発電装置	1F倉庫	1
	自家発電用燃料(予備)	1F倉庫	1
	予備電池	1F和室	単 3 15 本
	懐中電灯(ヘッドライト含む)	1F 和室	23
	腕章	1F倉庫	5
	情報掲示板(両面黒板)	事務所	1
	立入禁止テープ	1F倉庫	1

7. 防災教育及び訓練の実施、日頃からの火山活動の観察

■当施設の研修・訓練の実施

- ・毎年6月に、従業員を対象に火山避難訓練を実施する。
- ・日頃から、関係機関主催の研修会や防災講演会等に関する情報の収集を行い、参加に努める。

■避難確保計画の見直し

- ・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。
- ・施設や人事異動など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。

■利用者等への情報提供・啓発

- ・当施設における情報掲示やパンフレット等の配布は、以下のとおりである。

表8 情報掲示内容等一覧

情報内容	周知方法
建物内のより安全な場所、避難誘導経路	掲 示
施設周辺の避難経路・避難先	掲 示
噴火警戒レベル・現状の火山活動状況	掲 示
火山防災マップ	掲 示
登山届の記入・提出の啓発資料	掲 示
白山紹介資料	掲 示

■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金沢地方气象台に伝達する。
- ・金沢地方气象台の連絡先は、以下のとおりである。

金沢地方气象台	076-260-1462
---------	--------------