

# 霧島

広報きりしま

## 号外

Kirishima City Public Relations, Japan  
2011.2.8発行 号外

霧島  
広報きりしま



発行／〒895-4384 鹿児島県霧島市国分中央三丁目45-1 世／0995-45-5111(代)  
ホームページ／URL <http://www.city.kirishima.jp> メールアドレス／E-mail [info@city-kirishima.jp](mailto:info@city-kirishima.jp)  
編集／秘書広報課 TEL／0995-64-0955 FAX／0995-64-0934 印刷／国分新生社印刷



# 今だからこそ できること



窓の被害を見る上村園長

霧島地区の大窪保育園では、日ごろからの備えが空振の被害を最小限に抑えました。

同園では、危機管理研修で学んだ耐震性グッズを平成19年から導入。その一つが飛散防止フィルムで、今回、一枚のガラスにひびが入る程度で済みました。同園園長の上村由紀子さんは「ものすごい音がしました。あの時間、7人の子どもが登園しており、もし飛散防止フィルムを貼っていなかったらと考えるとゾッとします。日ごろからの備えが大切だとあらためて感じました」と話していました。

### 私たちと避難生活

想像を超える噴煙の量と爆発音、そして突然起こった空振、新燃岳の噴火は想定外のことが起きています。そして今もなお、活動は続いており、今後どのような影響をもたらすのか予測ができません。私たちにできることは、万が一に備えた準備と心構えはもちろんです、もう一つ大切な

のが地域の力です。

霧島桂内地区自治公民館では地域が一体となって今回の噴火に備えます。同地区館長の松元繁明さんは昨年、災害に備えて自主防災組織を立ち上げました。11月には防災訓練を実施、地区内の独居老人宅を把握し避難時の対応にも備えています。松元さんは「災害時には何が起るかわかりません。地区内には一人暮らしの高齢者も多く、迫りくる危機の前に、地域で取り組む防災の大切さをあらためて感じています」と自主防災組織の必要性を訴えます。



霧島桂内地区自治公民館 館長 松元繁明さん

大自然の脅威の前に私たちにできることは限られています。しかし災害への意識を高め、日ごろから備えることで被害を最小限に抑えることに

つながります。一人一人ができること、そして地域と連携してできることを今だからこそ考え、行動に移しましょう。

※火山状況は刻々と変わります。市では、HPで災害状況を随時提供しています。このほか、報道機関からの災害情報にもご注意ください。

### ◎問い合わせ先

- 火山情報 II 安心安全課 ☎ (64) 0997
- 交通情報 II 土木課 ☎ (64) 0907、始良・伊佐地域振興局土木建築課 ☎ (63) 8365
- 避難情報 II 霧島地区・霧島総合支所地域振興課 ☎ (57) 1111、牧園地区・牧園総合支所地域振興課 ☎ (76) 1111
- 観光情報 II 観光課 ☎ (64) 0895
- 市ホームページ II <http://www.city.kirishima.jp>
- 始良・伊佐地域振興局火口ライブ映像 II <http://kirishima-live.jp/org>

今後さらに大きな爆発の可能性

# 霧島山の新燃岳、 189年ぶりに大噴火

# 今後さらに大きな爆発の可能性

# 霧島山の新燃岳、189年ぶりに大噴火

## 霧

霧島山の新燃岳（1421m）は1月26日、早朝から小規模な噴火が続き、午後3時30分、灰白色の噴煙が火口から1500m以上空まで上がりました。気象庁は火口周辺警報を噴火警戒レベル2（火口周辺規制）からレベル3（入山規制）に引き上げ、これを受けて半径2km以内を立ち入り禁止にしました。

市では直ちに情報連絡体制として午後4時と5時に火山対策会議を開催。午後6時、霧島市災害警戒本部を設置。県は高千穂河原への県道408号線を通行止めにもしました。噴煙は新燃岳の南東方向に流れ、同日午後4時、霧島地区の高千穂河原は大量の降灰

により施設、駐車場を閉鎖。火山灰が約6cm降り積もりました。今回の噴火は1822年以来189年ぶりとなるマグマ噴火で、27日の噴煙は高度3000mまで達しました。このとき北側の一部を除く火口周辺には直径7〜8cmの噴石も飛散。

1月30日には火口内に直径500mの溶岩ドームが形成されました。2月1日、午前7時54分、大きな爆発音とともに噴火が起こり、空振で霧島地区と牧園地区の教育施設、公共施設、民家、観光施設など約100の建物で約3000枚の窓ガラスが割れたり、玄関ドアが外れたり入院患者が軽傷を負うなどの被害がでま

した。火口から3kmほど離れた牧園地区新湯温泉手前の林には、直径約50cmの噴石によつて木がなぎ倒されるなどの被害がでています。

① 牧園町新湯温泉付近から(1月26日) ② 上空から(1月28日) ③ 高千穂河原ビジターセンター駐車場(1月27日) ④ 新燃岳噴火(1月26日) ⑤ 爆発的噴火で市内約100か所で被害(霧島総合支所玄関・2月1日) ⑥ 189年ぶりの爆発的噴火(1月27日)



⑦ 火口から3キロ離れた木が噴石によりなぎ倒された(2月1日) ⑧ 直径30cmを超える噴石(2月1日) ⑨ 高千穂河原の降灰(1月27日)

## 24時間体制で警戒

市では牧園町高千穂地区と霧島地区神宮台の住民らに対してチラシや広報車で噴火に対する注意や自主避難を呼び

かけました。立入規制区域の拡大による入山禁止や道路の通行規制も随時行っています。2月2日現在、噴火警戒レベルは3で新燃岳から半径4km以内にある中岳、御鉢、大浪池、韓国岳などへの入山は禁止となっています。本庁と霧島・牧園両総合支所では緊急時に備えて24時間体制で警戒に当たっています。

鹿児島大学大学院理工学研究科 准教授 井村隆介氏

## 専門家に聞く

空振による被害が出た2月1日の爆発の規模は、1月26日、27日より小さなものです。今後、大規模な噴火が起こるのではないかと心配されます。新燃岳が爆発を繰り返して西側の火口縁より溶岩が流れ川をせき止めると天然ダムとなり、それが決壊すると土石流となって霧島神宮下まで達することもあります。今、堆積している火山灰も雨が降ると土石流となります。もう一つは大規模な爆発で火砕流が発生し、霧島地区神宮台まで達することが予想されます。

過去の爆発の教訓を生かした防災対策をとることが必要で、新燃岳の状況は刻々と変化します。

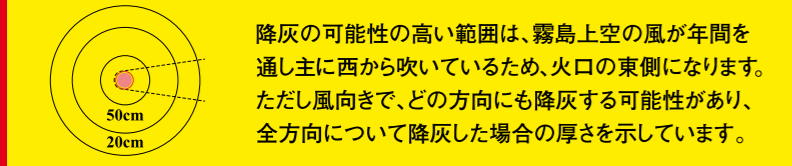
(取材は2月2日現在)

新燃岳噴火によるこれまでの経過		
1月26日(水)	7時31分	小規模な噴火が数回発生
	15時30分	灰白色の噴煙が火口縁上1500mまで上がる
	15時40分	新燃岳の隣の中岳への登山を規制
	18時00分	噴火警戒レベル2(火口周辺規制)から3(入山規制)になったのを受け、霧島市災害警戒本部を設置
1月27日(木)	18時10分	県道480号線と市道永池湯之野線の交差点~高千穂河原を通行止め
		県道104号線の新湯温泉~高千穂河原を通行止め
		健康相談窓口を本庁、牧園・霧島両総合支所に設置
	7時30分	大浪池への登山者用に注意啓発チラシ配布
1月28日(金)	15時41分	1822年以来189年ぶりに爆発的噴火(1回目)が発生
	17時00分	霧島地区神宮台に自主避難についてのチラシを全戸配布
	18時05分	霧島総合支所に自主避難1人(28日帰宅)
	18時10分	市道永池湯之野線の一部を通行止め
1月29日(土)	18時30分	霧島地区で降灰と硫黄臭確認
	午前中	霧島地区で大気調査を実施
1月30日(日)	12時47分	爆発的噴火(2回目)
	17時00分	霧島地区住民へ火山活動や健康被害、自主避難などのチラシ配布
1月31日(月)	午前中	牧園地区住民へ噴火情報を全戸配布
	9時30分	高千穂地区自治会長要援護者などへの自主避難対応依頼
2月1日(火)	16時00分	大島章宏国土交通大臣現地調査対応
	9時30分	県道1号から新湯への分岐(丸尾側・えびの側)通行止め
	13時57分	松本龍環境大臣兼内閣府特命防災大臣現地調査対応
	11時40分	溶岩ドームが直径500m程度の大きさに成長
2月2日(水)	13時57分	爆発的噴火(3回目)
	7時54分	火口周辺警報を発表、立ち入り禁止区域を2kmから3kmに拡大
	8時00分	立ち入り規制拡大により、大浪池への入山を規制。これにより霧島山への入山ができなくなった
	8時30分	霧島保健福祉センターを一時避難場所として開設 避難者10人(同日10時30分帰宅)
2月2日(水)	8時45分	霧島地区神宮台にチラシと広報車で自主避難を呼びかけた
	11時20分	霧島地区自治公民館長に自主避難と自主防災組織活動などについて説明
	14時00分	牧園地区自治公民館長に自主避難と自主防災組織活動などについて説明
	15時00分	県道1号線のいわさきホテル前~県境を通行止め
	19時20分	火口周辺警報を発表、立ち入り禁止区域を3kmから4kmに拡大
	23時19分	高千穂地区を広報車により注意を呼びかけた
	5時25分	大気汚染調査(二酸化硫黄、硫化水素、浮遊粒子状物質)同日、2日とも異常なし
	10時00分	霧島総合支所に自主避難 3世帯4人(2月2日に帰宅)
	10時00分	爆発的噴火(5回目)
	10時47分	爆発的噴火(6回目)
11時30分	関平鉱泉を霧島・牧園地区の避難所と高原町、小林市、都城市に配布	
15時53分	新燃岳火山活動に対する霧島小学校区内自治会長説明会	
	爆発的噴火(7回目)	
	爆発的噴火(8回目)	
	爆発的噴火(9回目)	
	爆発的噴火(10回目)	
	爆発的噴火(11回目)	
	爆発的噴火(12回目)	
	爆発的噴火(13回目)	
	爆発的噴火(14回目)	
	爆発的噴火(15回目)	
	爆発的噴火(16回目)	
	爆発的噴火(17回目)	
	爆発的噴火(18回目)	
	爆発的噴火(19回目)	
	爆発的噴火(20回目)	
	爆発的噴火(21回目)	
	爆発的噴火(22回目)	
	爆発的噴火(23回目)	
	爆発的噴火(24回目)	
	爆発的噴火(25回目)	
	爆発的噴火(26回目)	
	爆発的噴火(27回目)	
	爆発的噴火(28回目)	
	爆発的噴火(29回目)	
	爆発的噴火(30回目)	
	爆発的噴火(31回目)	
	爆発的噴火(32回目)	
	爆発的噴火(33回目)	
	爆発的噴火(34回目)	
	爆発的噴火(35回目)	
	爆発的噴火(36回目)	
	爆発的噴火(37回目)	
	爆発的噴火(38回目)	
	爆発的噴火(39回目)	
	爆発的噴火(40回目)	
	爆発的噴火(41回目)	
	爆発的噴火(42回目)	
	爆発的噴火(43回目)	
	爆発的噴火(44回目)	
	爆発的噴火(45回目)	
	爆発的噴火(46回目)	
	爆発的噴火(47回目)	
	爆発的噴火(48回目)	
	爆発的噴火(49回目)	
	爆発的噴火(50回目)	
	爆発的噴火(51回目)	
	爆発的噴火(52回目)	
	爆発的噴火(53回目)	
	爆発的噴火(54回目)	
	爆発的噴火(55回目)	
	爆発的噴火(56回目)	
	爆発的噴火(57回目)	
	爆発的噴火(58回目)	
	爆発的噴火(59回目)	
	爆発的噴火(60回目)	
	爆発的噴火(61回目)	
	爆発的噴火(62回目)	
	爆発的噴火(63回目)	
	爆発的噴火(64回目)	
	爆発的噴火(65回目)	
	爆発的噴火(66回目)	
	爆発的噴火(67回目)	
	爆発的噴火(68回目)	
	爆発的噴火(69回目)	
	爆発的噴火(70回目)	
	爆発的噴火(71回目)	
	爆発的噴火(72回目)	
	爆発的噴火(73回目)	
	爆発的噴火(74回目)	
	爆発的噴火(75回目)	
	爆発的噴火(76回目)	
	爆発的噴火(77回目)	
	爆発的噴火(78回目)	
	爆発的噴火(79回目)	
	爆発的噴火(80回目)	
	爆発的噴火(81回目)	
	爆発的噴火(82回目)	
	爆発的噴火(83回目)	
	爆発的噴火(84回目)	
	爆発的噴火(85回目)	
	爆発的噴火(86回目)	
	爆発的噴火(87回目)	
	爆発的噴火(88回目)	
	爆発的噴火(89回目)	
	爆発的噴火(90回目)	
	爆発的噴火(91回目)	
	爆発的噴火(92回目)	
	爆発的噴火(93回目)	
	爆発的噴火(94回目)	
	爆発的噴火(95回目)	
	爆発的噴火(96回目)	
	爆発的噴火(97回目)	
	爆発的噴火(98回目)	
	爆発的噴火(99回目)	
	爆発的噴火(100回目)	

「この地図の作成にあたっては、国土地理院の了承を得て、同院発行の5万分の1地形図、数値地図25000(地図画像)及び数値地図50mメッシュ(標高)を使用したものである。(承認番号 平20業使、第16号)」

# 噴火で起きる現象

※図示した噴火の規模や現象は、過去の噴火から想定したもので、  
気象庁の発表する「噴火警戒レベル」について示したものではありません。  
※火山灰が10cm以上積もる地域では、土石流が発生しやすくなります。



記号の意味  
■ 主要な観光・公共施設  
— 主要な国道・県道等  
— 高速道路(10名等)  
— JR線路(駅名)

## 降灰



東京都三宅島(2000年)

噴火によって火砕物が巻き上げられ、地上に落下したものをいいます。風に乗って広範囲に拡散し、農作物の被害や車の運転などに大きな影響を与えます。

## 空振



2/1の空襲による被害の写真

火山の噴火などで発生する空気の振動のうち、人間の耳では直接聞くことが難しいものをいいます。衝撃波が建物にぶつかり、窓ガラスなどが破損します。

## 火砕流・熱風



長崎県雲仙普賢岳(1991年)

高温の溶岩片、火山灰、火山ガスなどが混ざりあって、熱風を伴いながら高速に流下する現象をいいます。破壊的な被害を与える大変危険な現象です。

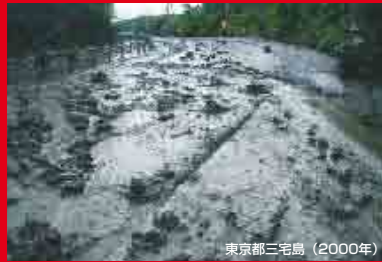
## 噴石



東京都三宅島(2000年)

噴火によって岩石が上空に飛び出し、落下したものをいいます。火口に近いほど量が多く、サイズも大きくなります。熱くて火事になることもあります。

## 火山泥流



東京都三宅島(2000年)

火口湖で噴火が起きると火口湖が決壊し、大量の水が火山灰などを巻き込みながら高速で流れ下ることがあり、破壊力も大きく広範囲に被害が及ぶことがあります。

## 溶岩流

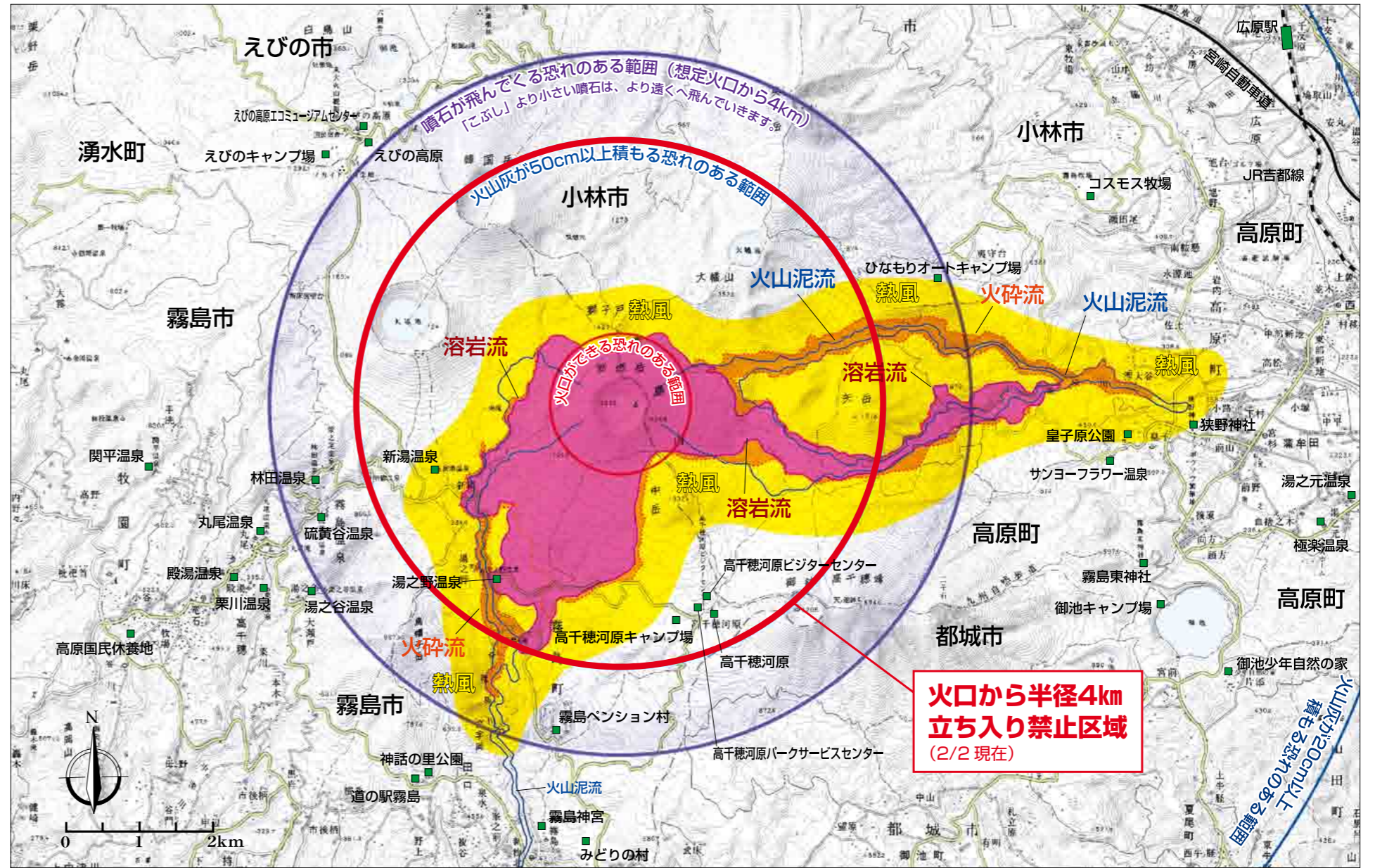


東京都伊豆大島(1986年)

マグマが火口から流出し、斜面を流下する現象です。溶岩流の速度は遅いため、落ち着いて避難できます。

## 新燃岳火口

# 過去の大規模噴火から 想定した災害区域予測図



※現在の噴火状況を表したものではありません。

## いざというときの心得

### 平常時(噴火警戒レベル1)のときには

- 霧島山の噴火の歴史や噴火の特徴について知っておきましょう。
- 家族で避難場所や避難路について、話し合っておきましょう。
- 避難時に危険な箇所を、事前に把握しておきましょう。

### ●非常持ち出し品の準備をしておきましょう。



### 噴火警戒レベル

#### 2~3(火口周辺警報)のときには

- テレビやラジオ、防災無線などを聞いて、正しい情報を得ましょう。
- デマには惑わされないようにしましょう。
- 避難のための準備を進めましょう。
- 電気・ガスの元栓を確認しましょう。

### 噴火警戒レベル

#### 4~5(噴火警報)のときには

- 霧島市からの避難勧告・避難指示に従いましょう。
- お年寄りや病人など、手助けが必要な方々の避難を助けましょう。
- 慌てずに落ち着いて行動しましょう。
- 戸締まり、貴重品を忘れないようにしましょう。
- 落ち着いたら親戚や知人へ避難場所などを伝えましょう。

# 噴火災害から 影響と対策



2月1日の空震で折れ曲がったサッシとドア

## 空振への対応

今後の火山活動でも空振が起こる可能性があります。2月1日の空振の被害では、窓ガラスが割れるだけでなく、ドアが吹き飛んだり、くの字に折れ曲がったりという被害もありました。10\*以上離れた場所でも被害が出ており、空振の大きさによっては広範囲で被害が発生します。

- 必要がないときは、できるだけ窓から離れる。
- ガラスの飛散防止のために雨戸やカーテンを閉める。
- ガラス飛散防止フィルムや布テープなどを窓ガラスに貼る。
- 爆発音がするとつい見たくくなりますが、窓側には近づかないようにする。

※2月1日の空振の被害報告書では、新燃岳方向を向いている窓は無事で、反対側の窓が割れているところがありました。新燃岳を向いていなくても対策が必要です。

## 自主避難先 (2月3日現在)

### 【霧島地区】

- 霧島総合支所 ☎(57)1111
- 霧島保健福祉センター  
(避難者が多くなり次第開放します)

### 【牧園地区】

- 牧園農村活性化センター(牧園小学校に隣接)
- 牧園総合支所 ☎(76)1111、  
牧園保健センター
- 牧園アリーナ  
(旅館・ホテルなど、宿泊者および関係者)

※避難される方は、事前に必ず各総合支所にご連絡ください。

## 火山灰への対策

今後、風向きが変わり霧島市方面に多くの火山灰が降る可能性があります。さまざまな影響が出る可能性があります。次のような対策が必要です。

### ●健康への影響

- 呼吸器系や目、皮膚への影響が考えられます。
- 可能な限りドアと窓を閉める。
  - 外出するときはマスクをつける(マスクの中に湿らせた布を当てると効果的)
  - こまめに手洗い・うがいをし、目も洗う。
  - コンタクトレンズを付けている方は、降灰時にはコンタクトレンズを外す。
  - 火山灰が降っているときや巻き上がっているときは外での運動や作業を控える。

※目の刺激やせきなどの症状が続く場合は早めに医療機関を受診してください。  
※市では健康増進課と霧島・牧園両総合支所の市民福祉課3か所に健康相談窓口を設置しています。

### ●車の運転

- 降灰の影響で事故が発生しやすくなります。
- 降灰が多い時には、視界が悪くなるので、できるだけ運転をしない。また、できるだけ安全な場所に車を止める。
  - 濡れた灰は滑りやすく、スリップの原因になるので注意。

### ●生活への影響

- 私たちの生活にもさまざまな影響があります。
- どうしても外出が必要な時はヘルメットを着用。
  - 火山灰の除去作業で屋根に上る場合は、濡れた灰は滑りやすいので注意。
  - 火山灰は水を含むと乾いた状態の倍近い重さになるので、屋根が崩壊することもあります。

● 路上の灰は絶対に排水溝に流しこまない。



## 気象庁発表の新燃岳 噴火警戒レベル

平成19年12月1日運用開始 ※2月3日現在はレベル3です。



予報警報	対象範囲	レベル(キーワード)	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
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。	●噴石や火砕流、溶岩流が居住地域に到達、あるいは切迫している <small>享保年間の噴火の事例</small> 1716年～17年：火砕流が約3.5kmまで到達
		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の準備、災害時要援護者の避難等が必要。	●噴火活動の高まり、有感地震多発や顕著な地殻変動等により、噴石や火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火の発生が予想される <small>過去事例</small> 有史以降の事例なし ●火口から概ね2.5km以内に噴石飛散 <small>過去事例</small> 有史以降の事例なし
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。状況に応じて災害時要援護者の避難準備等。登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。	●火砕流が火口から概ね2km以内に到達する可能性 <small>過去事例</small> 明確な記録なし ●火口から概ね2km以内に噴石飛散 <small>1959年噴火の事例</small> 2月：山頂西側の斜面で割れ目噴火、1～2km程度まで噴石飛散
		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。	●小噴火が発生し、火口から概ね1km以内に噴石飛散 <small>過去事例</small> 明確な記録なし ●小噴火の発生が予想される <small>1991年の事例</small> 1991年11月～1992年2月：火山性地震や火山性微動が増加、ごく小規模噴火
噴火予報	火口内等	1 (平常)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰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、状況により火口内に影響する程度の噴出の可能性あり

注) ここでいう噴石とは、主として風の影響を受けずに飛散する大きさのものとする。各レベルにおける具体的な規制範囲等については地域防災計画等で定められています。各市町村にお問い合わせください。

■最新の噴火警戒レベルは気象庁HPでもご覧になれます。  
<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>