

## ● 特集 3. 新しい降灰予報の提供開始について

気象庁は、平成 27 年 3 月 24 日より「降灰予報（定時）」を、4 月 23 日より「降灰予報（速報）」及び「降灰予報（詳細）」の新しい降灰予報の提供を開始した。

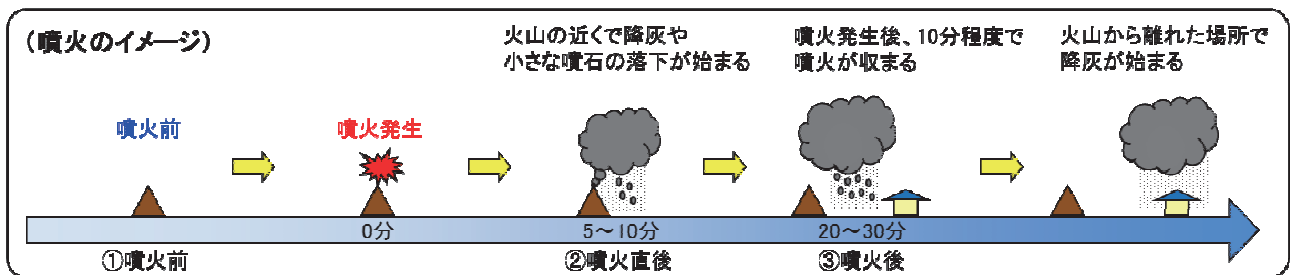
新しい降灰予報は、「降灰予報（定時）」、「降灰予報（速報）」及び「降灰予報（詳細）」の 3 つの種類があり、発表のタイミングや内容が異なる（図 1）。

「降灰予報（定時）」は、噴火の可能性が高い火山に対して、想定した噴煙高を用いて、噴火が発生した場合の降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を計算し、定期的（3 時間ごと）に発表する（図 2）。

「降灰予報（速報）」は、噴火発生直後、事前に計算した想定噴火のうち最も適当なものを抽出し、「やや多量」以上の降灰が予測された場合に、1 時間以内の降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を、噴火後 5～10 分程度で速やかに発表する（図 3）。

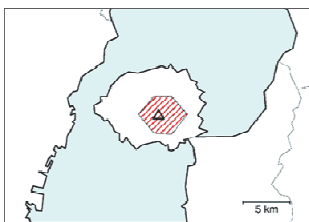
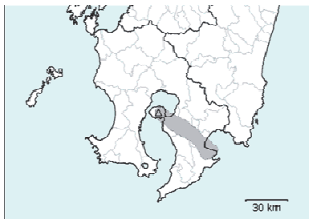
「降灰予報（詳細）」は、噴火発生後、観測した噴煙高を用いて、精度の良い降灰量分布や降灰開始時刻を計算し、6 時間先までの 1 時間毎の詳細な予報を、噴火後 20～30 分程度で発表する（図 4）。

降灰量階級表では、降灰量に対する影響ととるべき行動を示している（図 5）。



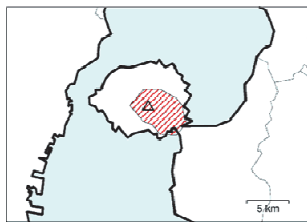
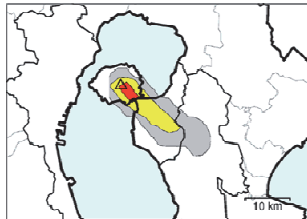
### ①降灰予報(定時)

噴火の可能性が高い火山に対して、想定した噴煙高を用いて、18時間先までに噴火が発生した場合の降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を計算し、定期的に発表します



### ②降灰予報(速報)

噴火発生直後、事前に計算した想定噴火のうち最も適当なものを抽出し、1時間以内の降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を、噴火後5～10分程度で速やかに発表します



### ③降灰予報(詳細)

噴火発生後、観測した噴煙高を用いて、精度の良い降灰量分布や降灰開始時刻を計算し、6時間先までの詳細な予報を、噴火後20～30分程度で発表します

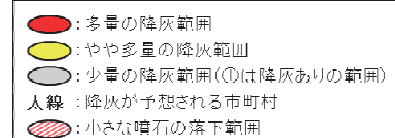
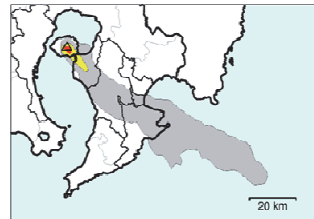


図 1. 「降灰予報（定時）」、「降灰予報（速報）」及び「降灰予報（詳細）」の発表のタイミングと内容

**サンプル**

**火山名 桜島 降灰予報(定時)**

平成26年6月6日05時00分  
気象庁地震火山部発表

現在、桜島は噴火警戒レベル3（入山規制）です。6日06時から6日24時までに噴火が発生した場合には、以下の方向・距離に降灰及び小さな噴石の落下が予想され、6日09時から12時までは火口から南東方向、6日21時から24時までは火口から南方向に降灰が予想されます。

噴煙が高さ3000mまで上がった場合の火山灰及び小さな噴石の落下範囲を示しています。噴火発生時、小さな噴石の落下が予想される範囲内では、屋内や頑丈な屋根の下などに移動してください。

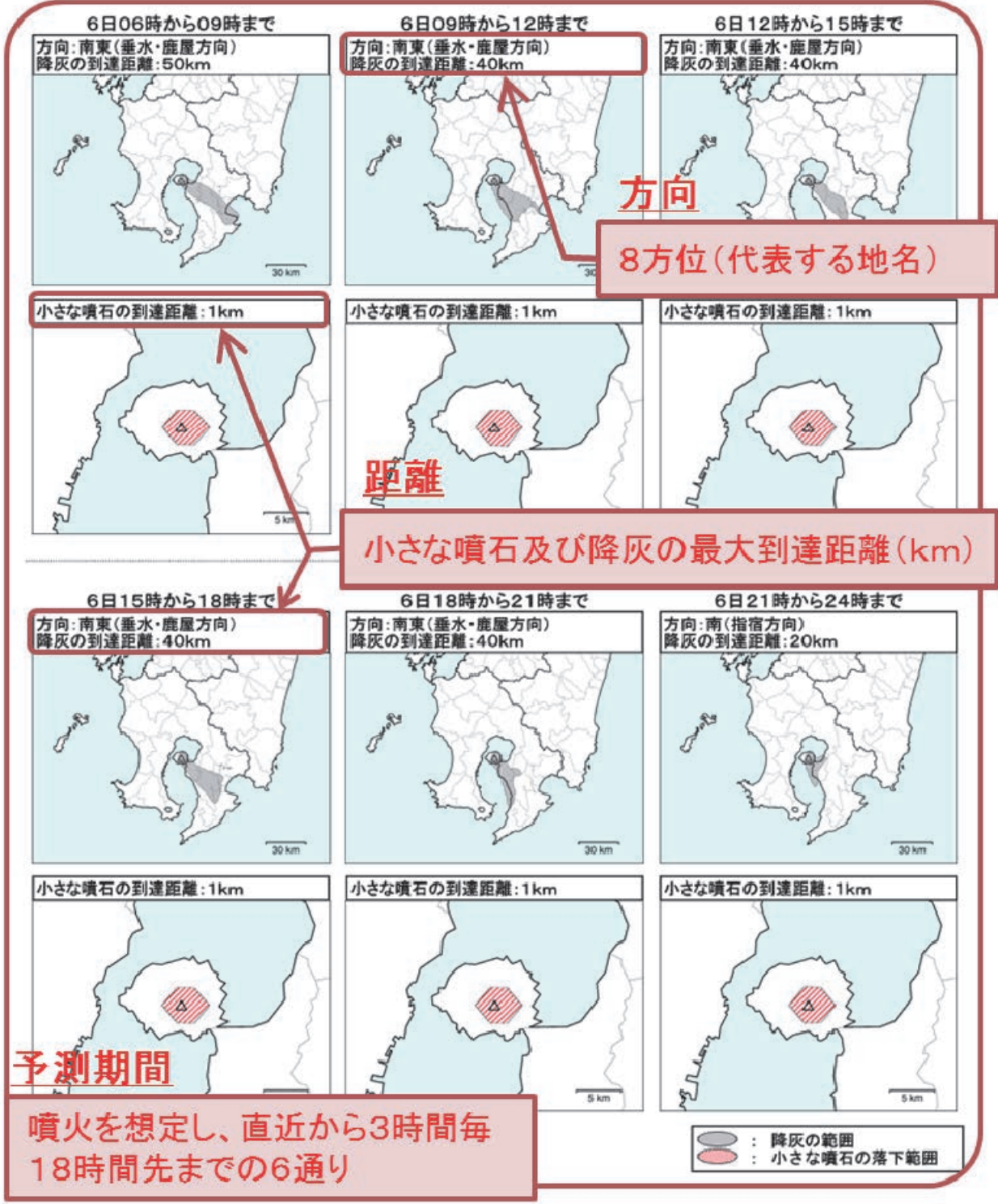


図2. 「降灰予報(定時)」の発表される情報及びその見方

**サンプル**

**火山名 桜島 降灰予報(速報)**

平成26年6月6日13時23分  
気象庁地震火山部発表

6日13時11分に桜島（昭和火口）で噴火が発生し、噴煙は火口縁上4500mまで上がりました。火口から南東方向（垂水・鹿屋方向）に火山灰が流れ、1時間以内に鹿児島市（桜島）、垂水市では多量の降灰があり、降灰は鹿児島県鹿屋市まで予想されます。また、火口から南東方向およそ4kmまでの範囲では、小さな噴石が風に流されて降るおそれがあります。

1時間以内に予想される降灰量は各市町村の多いところでおおひです。

多量 鹿児島県：鹿児島市、垂水市  
やや多量 鹿児島県：鹿屋市

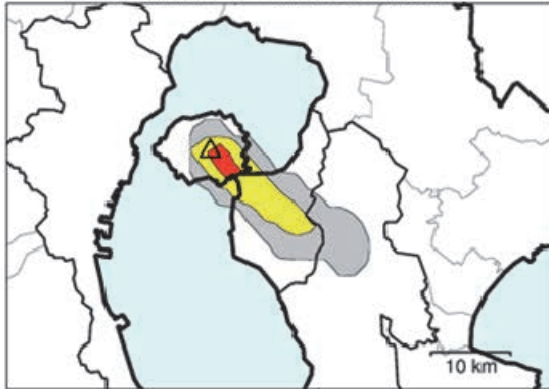
多量の降灰が予想される範囲内では、不要な外出や車の運転を控えてください。  
やや多量の降灰が予想される範囲内では、傘やマスク等で防灰対策をして、徐行運転を心掛けてください。  
小さな噴石の落下が予想される範囲内では、屋内や頑丈な屋根の下などに移動してください。

\*\*（参考：降灰量階級 名称・厚さ・キーワードなど）

【多量】	【1mm以上】	火山灰がまきあげられ視界がほとんど見えない
【やや多量】	【0.1 - 1mm】	火山灰が降っているのが明らかに目に見える
【少量】	【0.1mm未満】	火山灰が降っているのがよく見えない

- ・降灰量(最大階級の市町村)
- ・降灰量(市町村)

噴火開始から1時間以内の降灰量



●：大量の降灰  
●：やや多量の降灰  
●：少量の降灰  
太線：降灰が予想される市町村

噴火開始から1時間以内の小さな噴石の落下範囲



●：小さな噴石の落下範囲

**範囲**

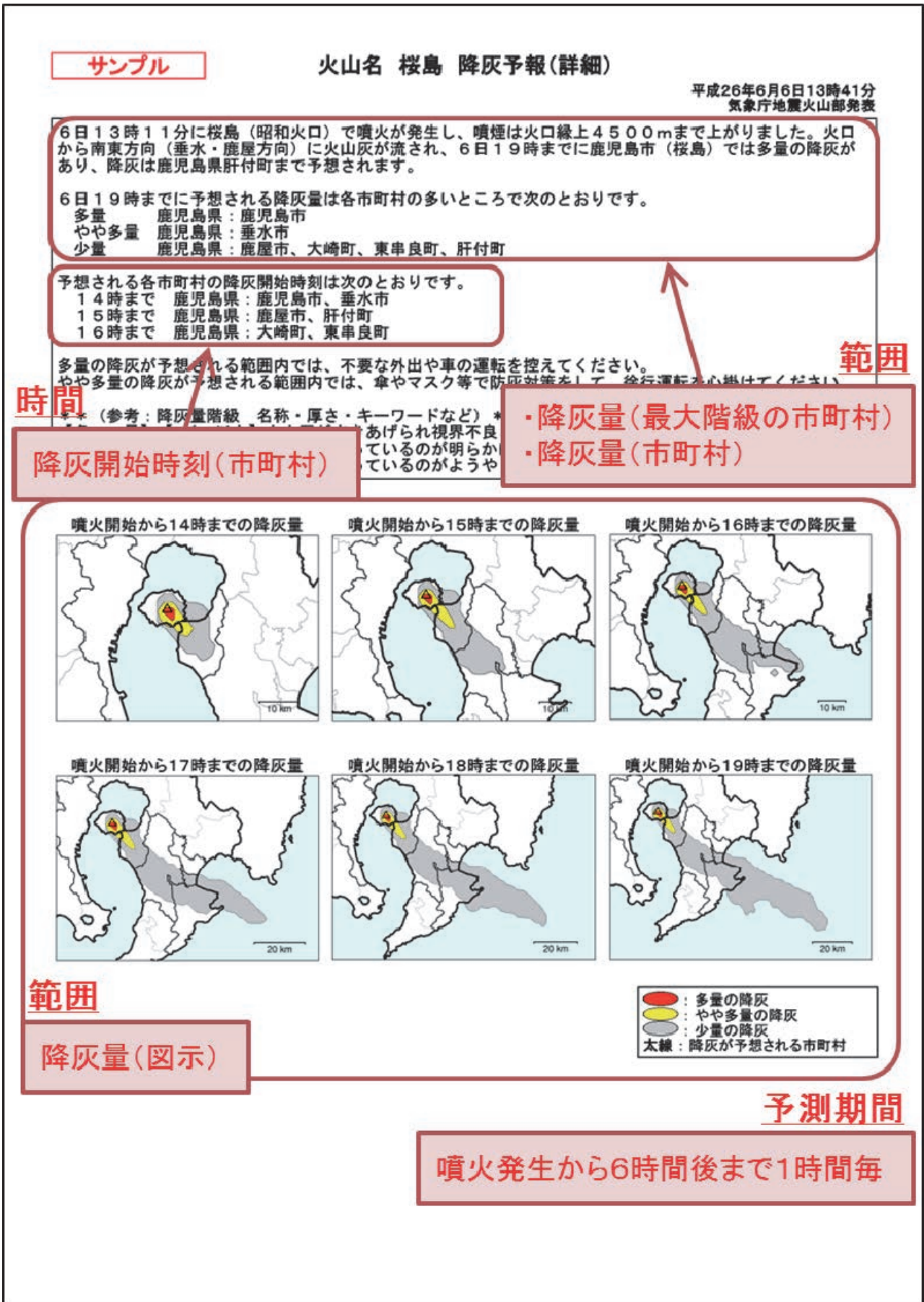
- ・降灰量(図示)
- ・小さな噴石(図示)



**予測期間**

噴火発生後から1時間以内まで

図3. 「降灰予報（速報）」の発表される情報及びその見方





名称	表現例		影響ととるべき行動		その他の影響	
	厚さ キーワード	イメージ※1		人		道路
		路面	視界			
多量	1mm 以上 【外出を控える】	完全に覆われる 	視界不良となる 	<b>外出を控える</b> 慢性の喘息や慢性閉塞性肺疾患（肺気腫など）が悪化し健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器などの異常を訴える人が出始める	<b>運転を控える</b> 降ってくる火山灰や積もった火山灰をまきあげて視界不良となり、通行規制や速度制限等の影響が生じる	がけさへへの火山灰付着による停電発生や上水道の水質低下及び給水停止のおそれがある
やや多量	0.1mm ≤ 厚さ < 1mm 【注意】	白線が見えにくい 	明らかに降っている 	<b>マスク等で防護</b> 喘息患者や呼吸器疾患を持つ人は症状悪化のおそれがある	<b>徐行運転する</b> 短時間で強く降る場合は視界不良の恐れがある 道路の白線が見えなくなるおそれがある（およそ0.1～0.2mmで鹿児島市は除灰作業を開始）	稲などの農作物が収穫できなくなったり※2、鉄道のポイント故障等により運転見合わせのおそれがある
少量	0.1mm 未満	うっすら積もる 	降っているのが ようやくわかる	<b>窓を閉める</b> 火山灰が衣服や身体に付着する 目に入ったときは痛みを伴う	<b>フロントガラスの除灰</b> 火山灰がフロントガラスなどに付着し、視界不良の原因となるおそれがある	航空機の運航不可※2

※1 掲載写真は気象庁、鹿児島市、(株)南日本新聞社による  
 ※2 富士山ハザードマップ検討委員会(2004)による想定

図 5. 新しい降灰予報の降灰量階級表