



# 了解喷发警报系统!

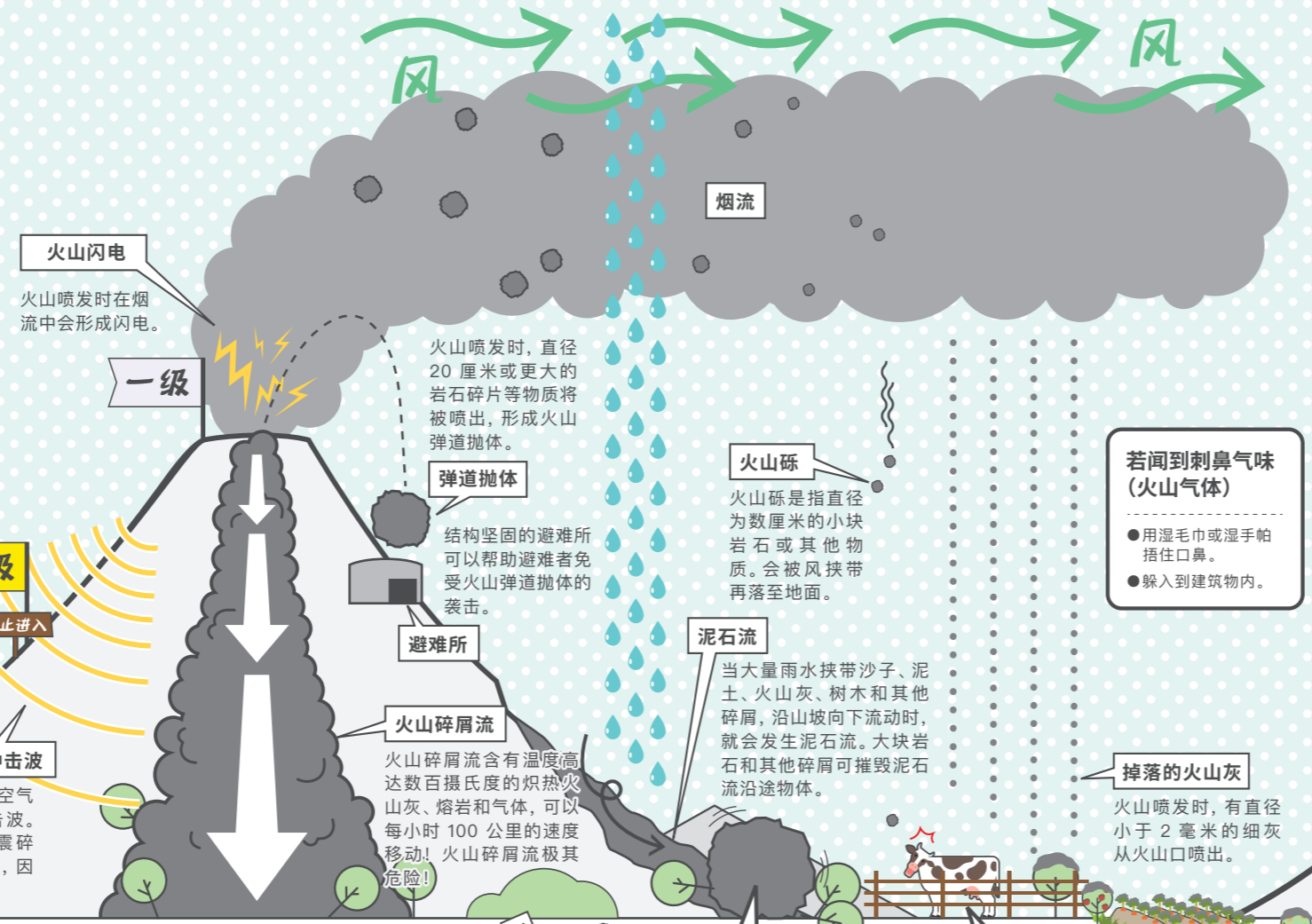
喷发警报是由日本气象厅发布的一种警告。喷发警报根据目标区域及要采取的行动分为五个等级。此处以行动摘要关键词进行说明。

- 一级 注意此乃活火山**
  - 二级 火山口周边限制**
  - 三级 限制进山**
  - 四级 老年人等进行避难**
  - 五级 避难**
- 特别警报**
- 离开您的住所
  - 听从警察局、消防站、村镇或市政府的指示



# 了解火山如何引发灾害!

火山喷发时伴随的多种现象会引发各种灾害。



**若发现火山泥石流**

- 立即逃往坚固建筑物的二楼或更高层。
- 快跑远离泥石流，以直角方向离开！

**若发现小块岩石(火山砾)从天而降**

- 躲到坚固的建筑物内避难。
- 以周边能够找到的任何物体保护头部。

了解火山!

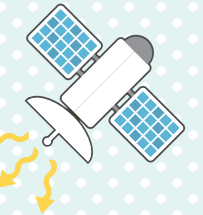
# 我懂火山!

了解喷发警戒等级和火山活动。

准确掌握火山当前状态，为安全观光和出行保驾护航。

熊本地方气象台

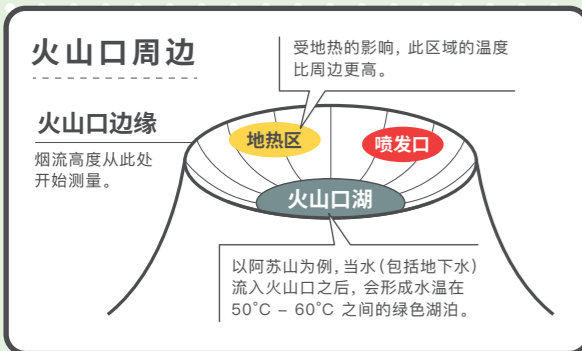
熊本市西区春日2丁目10番1号 860-0047  
电话: 096-352-7740 (接线员)  
应对语言: 日语、英语





# 了解火山观测!

火山周边安装着各种各样的火山观测设备。这些设备不断向气象台发送数据,以便工作人员远程评估火山活动。



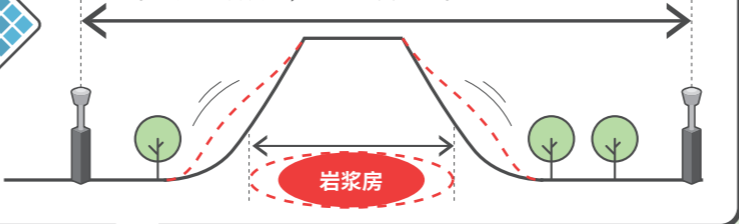
## 观测火山气体

- 火山气体中含有二氧化硫。
- 为了测量二氧化硫的释放量,可将车载或船载高精度设备在烟流下方测量。
- 若火山气体浓度突然变化,请务必小心。

## 使用GNSS(全球导航卫星系统)测量基线长度

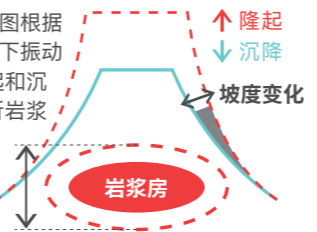
### 当岩浆流向地表时,可观测到地面变形。

测量两点之间(即“基线”)的距离,包括观察和监测的火山。例如,岩浆从地下深处流向地表时,基线长度变长。当火山喷发时,基线长度变短。



### 采用倾斜仪可检测地面的轻微变形。

科学家试图根据地面的上下振动(即“隆起和沉降”)分析岩浆活动。



**可见光摄像头**  
可见光摄像头和红外摄像头可全天候监测烟流颜色、高度和方向,同时观测火山弹道抛体和火山泥石流。烟流高度有时使用卫星测量。

**低频麦克风**  
即使在恶劣天气下,低频麦克风也可根据空气震动判断火山是否喷发。

**热像仪**  
红外成像设备可观测火山表面的温度。

麦克风

**倾斜仪**  
科学家采用精准设备测量山体坡度。

**地震仪**  
科学家通过地震仪检测震源位置、地震规模和地震深度,此外,也利用其判断岩浆何时流动。

日本气象厅

采集信息

分析

公布

(关于火山状态)

## 若火山出现异常,日本气象厅将立即发布喷发警戒等级。

日本现有111座活火山。截至2019年7月,日本共有48座火山被纳入喷发警戒等级制度内。

您可查阅日本气象厅发布的喷发警戒等级以及每月的火山活动报告。

喷发警报  搜索



阿苏火山防灾会议协会

即使阿苏山的喷发警戒等级为一级,但由于山上的气体浓度和天气等原因,也可能无法进入火山口附近。请扫码提前了解详情。

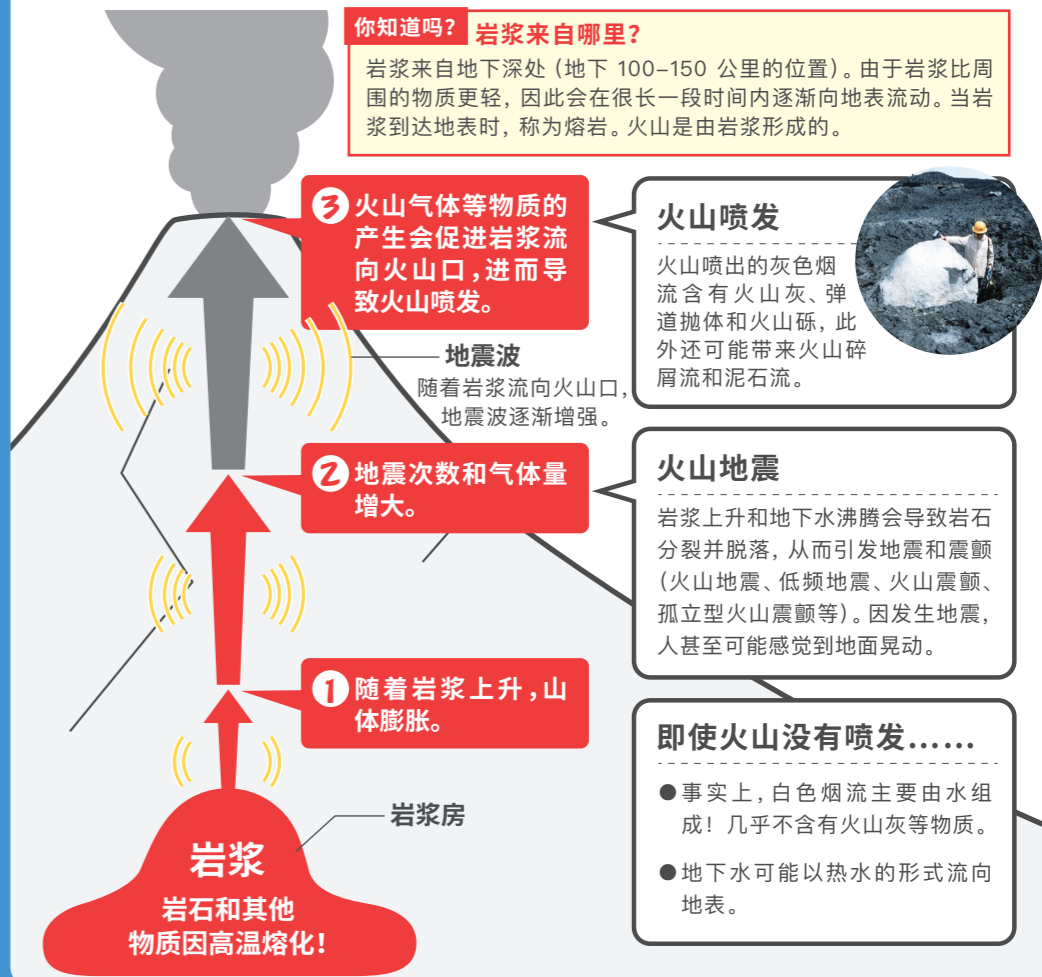


# 了解火山喷发!

即使没有喷发,火山仍会释放含有水蒸气和二氧化硫等物质的火山气体。

## 你知道吗? 岩浆来自哪里?

岩浆来自地下深处(地下100-150公里的位置)。由于岩浆比周围的物质更轻,因此会在很长一段时间内逐渐向地表流动。当岩浆到达地表时,称为熔岩。火山是由岩浆形成的。



## 火山的益处

火山并非完全有害无益!它也能够为人们的日常生活带来诸多益处。

环保地热能



温泉



甘醇的水

