用語の説明

本レポートで使用する火山と防災関係の基礎的な用語について解説する。

1 降下火砕物

大噴火では、地下から上がってきたマグマが爆発の勢いで粉々に砕かれ、火砕物となります。火砕物に は、次のものがあります。

- ・火山灰 直径 2 mm以下のもの
- ・火山礫 直径 2~64 mmのもの

桜島の大噴火で火山礫が降る場合は、ほぼ軽石になりますが、桜島の近くや強風の時などは岩 片がふることあります。

・火山岩塊 直径 64 mm以上のもので、桜島島内とごく近い地域にしか降りません。

本レポートでは、降下火砕物を略して「降灰」と記載することがある。軽石と火山灰の両方を含み、大噴 火時には、桜島から半径数 10km 以内の場合は、軽石が主体となり、離れるにしたがって火山灰が多くな る。また、本レポートでプリニー式噴火終了後に使用する降灰は、文字通り火山灰をさす。

2、火砕流

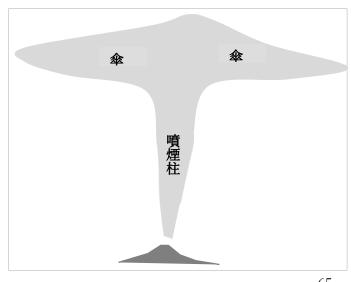
高温のマグマの細かい破片が気体と混合して流れ下る現象のこと。非常に高温のために危険である。火 砕流は、海の上も移動するが、桜島火山ハザードマップでは、桜島の大噴火では桜島近隣海域に留まると されている。

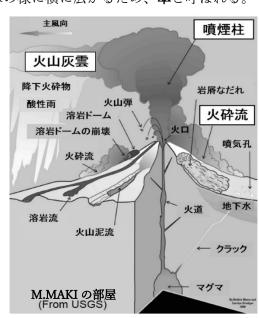
3、火山雷

火山が噴き上げる水蒸気、火山灰、火山岩などの摩擦電気により生じる雷を火山雷と呼ぶ。桜島の場合 は、通常の噴火でも、噴煙の周囲に雷が発生しているが、大噴火では、その雷が非常に多くなる。

4、噴煙柱

噴煙の柱の事である。噴煙柱の最下部は、ガスの推進圧力で上昇し、その後対流しながら噴煙は上昇す る。対流圏の最上部付近では、噴煙が上昇できないために傘の様に横に広がるため、傘と呼ばれる。





5、プリニー式噴火

桜島の通常の噴火は、ブルカノ式噴火と呼ばれる噴火である。プリニー式噴火は、桁違いに噴火規模が大きく、桜島の場合では、噴煙の高さ 15~20 kmで、大正噴火の場合は 30 時間前後は軽石が降り積もったとみられる。火山灰も放出されるが、その多くは桜島から遠く離れた地域にも堆積する。火砕流や溶岩流出などを伴う。ただし、風が弱いと、火山灰も桜島周辺に多量降り積もる。

6、軽石道路啓開

本レポートでは、「道路から降下火砕物(軽石や火山灰)を取り除き、車両が走れるようにすること」とした。このため、緊急道路網の回復や道路復旧のための搬出路を含め、幅広く掃除して道路を通れるようにする処置を含む。ただし、道路に降り積もった降下火砕物を基本的には道路横に移動させるのみである。参考までに国土交通省で使用している道路啓開の意味も下記に示す。

「道路啓開とは 緊急車両等の通行のため、早急に最低限の瓦礫処理を行い、簡易な段差修正等により救援ルートを開けることをいう。 大規模災害では、応急復旧を実施する前に救援ルートを確保する道路啓開が必要である。」

7、行動時間計画

「タイムライン」という言葉が災害復旧の計画分野で使用される。意味は、『災害の発生を前提に、防災 関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に 着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画です。』となる。

「タイムライン」という言葉が国民には定着しておらず、「行動時間計画」という名称を用いることで、 初めての人も意味がわかる様に、本レポートは、行動時間計画とした。