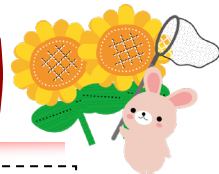




御嶽山 火山防災だより

vol. 21

令和元年 8月



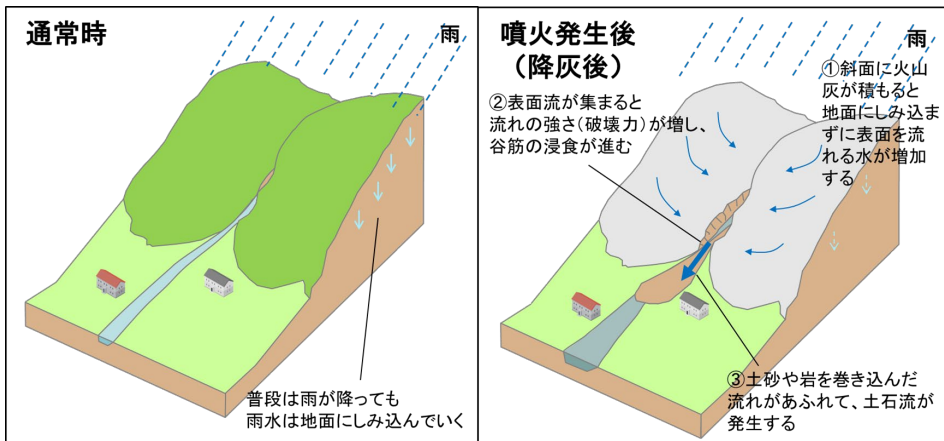
この「たより」は、地域にお住まいの方々に、御嶽山に関する情報と噴火に備えて行政が進めている対策についてお知らせし、皆様の日ごろの備えに役立てていただくことを目的としています。

◆噴火の後に起きる災害～降灰後の土石流◆

噴火が起きた時、危険なのは火口付近だけではなく、火口から離れた場所でも注意が必要な現象である降灰後の土石流について説明します。

斜面に細かい火山灰が隙間なく降り積もると、地面に雨水がしみ込みにくくなります。すると、雨水は地表を流れ(表面流の発生)、

谷に集まって量と勢いを増していきます。斜面を削って土砂を巻き込んだり、大きな岩を取り込んだりして破壊力を増した「降灰後の土石流」が発生します。このような降灰後の土石流は、雨が降る度に繰り返し発生します。また、降灰後の土石流が谷を流れる速度は、時速 10～数 10km にも達します。



降灰後の土石流の発生の仕組み

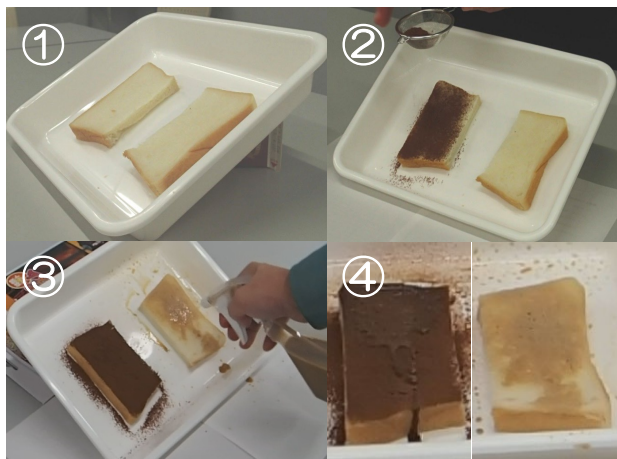
◆降灰後の土石流の注意点◆

- ・噴火によって斜面に火山灰が堆積すると、少量の雨でも降灰後の土石流が発生する可能性があります。注意して、河川や谷になっている地形には近づかないようにしましょう。
- ・上流部に火山灰が積もると、火山から離れた下流まで降灰後の土石流が流れてくる可能性があります。
- ・噴火がおさまっても、地表に火山灰が積もっている間は降灰後の土石流が発生しやすくなっているため注意しましょう。



1993 年雲仙・普賢岳噴火後に発生した降灰後の土石流 (九州地方整備局資料)

◆パンとココアを使った降灰後の土石流実験◆



普段の斜面と火山灰が積もった斜面で、雨水の流れ方の違いを、パンとココアを使った実験で確かめてみましょう。

～実験の方法～

- ①トレイに食パンを2つならべ、トレイを少し傾けます。これが山の斜面を表現しています。
- ②次に片方の食パンに茶こしを使って、ココアを降らせ、火山灰が降り積もった斜面を表現します。
- ③それぞれのパンに、霧吹きでコーヒー牛乳の雨を降らせます。
- ④食パンの表面の様子を観察します。

何もかかっていない方の食パン(普通の地面)に霧吹きでコーヒー牛乳の雨を降らせると、雨は食パンにしみこんでいきます。一方、ココアパウダーのかかった食パン(火山灰の積もった地面)にコーヒー牛乳の雨を降らせると、コーヒー牛乳(雨水)がしみ込まずに、表面を一気に流れていきます(降灰後の土石流の発生)。

◆噴火後に行う二次災害防止のための緊急対策◇

噴火後の土石流の対策として重要なのは、危険な場所はどこかを知ることです。国土交通省では、噴火発生直後から二次災害を防止するための対応にあたります。

噴火が発生すると、まず火山灰の厚さを調べます。そして、降灰後の土石流の危険がある地域と、どの程度の雨量で土石流が発生する可能性があるのかという緊急情報を県や市町村に発表します（土砂災害緊急情報）。雨が降った時には、この情報を元にして自治体から住民のみなさんに避難勧告や避難指示を発表します。

さらに対策が必要な場合は、降灰後の土石流の発生をいち早くとらえるためにセンサーや監視カメラを設置する（ソフト対策）、砂防えん堤をつくったり、既存の砂防えん堤にたまっている土砂を取り除いて土砂をとらえるための空間を確保する（ハード対策）などの対応も行います。

2014 年御嶽山噴火時に実施した緊急対策の例（中部地方整備局資料）



降灰調査の状況



砂防えん堤を設置



土石流の発生に備えカメラを設置し監視

御嶽山火山マイスター通信

未来の御嶽山火山マイスターを目指して、「御嶽山ジュニア火山マイスター制度」を始めました。

御嶽山ジュニア火山マイスターとして心に刻むべきことは、「御嶽山に関心を持つこと」「御嶽山についてより知ろうとすること」「自ら御嶽山について発信すること」です。

御嶽山ジュニア火山マイスターになるためには御嶽山の文化や歴史、自然について調べたこと、学んだこと、感じたことをレポートにまとめて、OVMネットワークに提出します。レポートを提出することで、ランクアップしていきます。最高位は、「レジェンドジュニアマイスター」。現在 30 名ほどが、最高位を目指して、御嶽山について学びを深めています。5 月に行われた地域安全学会では、昨年度の活動をたくさんの方の前で発表することもできました。

夏休みには、小中学生と保護者の皆さんを対象にしたイベントをOVMネットワークで企画します。御嶽山に関心のある小・中・高校生の皆さん、ジュニア火山マイスターに挑戦しましょう！！



↑三岳小学校5・6年の御嶽山登山の様子

右上：御嶽山を目指して

左上：石室山荘より、三岳に向かって校歌を歌う

右下：石室山荘にて、向井マイスターの防災学習と御嶽山ジュニア火山マイスターの認定



←地域安全学会での活動発表の様子

今回の記事は、火山マイスターの川上明宏さんに担当して頂きました。

最新情報はこちら→
御嶽山火山マイスターネットワーク



国土交通省中部地方整備局 多治見砂防国道事務所
〒507-0023

岐阜県多治見市小田町 4-8-6

砂防調査課

TEL：0572-25-8020（代表）

FAX：0572-25-7994

E-mail：cbr-tajimi@mlit.go.jp

Twitter：@mlit_tajimi



既刊はこちら↓



協力：王滝村・木曽町・高山市・下呂市・長野県・岐阜県