大金沢堆積工 Okanasawa Sand Pocket

伊豆大島ジオパーク IZUOSHIMA GEOPARK



火山が噴火すると 何が起こるの?

火山が噴火するとさま ざまな現象が発生し、そ

ふんえん 噴煙

火山ガス

土石流(火山泥流

れらが時に災害をもたらします。中でも、溶岩が流

Erosion control facilities to protect the town from sediment disasters

れたり、噴石が飛び散ったり、 火山灰が降り積もるなど、 噴火の最中に起こる現象に ついては意識が向き やすいのですが、噴 火砕流

火していないときに

も起こり得るた

め注意が必要なのが

土石流(火山泥流)です。

降り積もった不安定な火山噴出物が大雨などによって斜面を高速で流れ下る現象で、土砂や岩、樹木を巻き込みながら流れるため、下流の地域に大きな被害をもたらすことがあります。

お岩流

When a volcano erupts, a variety of phenomena and disasters occur. Some of the phenomena are easier to notice than others during an eruption, such as lava flows, scattered cinders, and falling volcanic ash. However, it is important to note that **debris flows (lahars)** can occur even when no eruption is occurring. Accumulated unstable volcanic ejecta flows down slopes at high speed when there is heavy rainfall. As they flow, they can engulf sediment, rocks, trees, and other debris, which can cause significant damage to downstream areas.

そこで、発生した土石流が下流に流れ込まないようにするために作られたのがこれらの砂防施設です。まず、上流側にある格子状の鋼製スリット(A)では、流木や大きな岩をせき止め、すき間から細かい土砂を通過させて土石流の勢いを弱めます。そして、下流側の堆積工(B)で細かい土砂をため込んで、安全な水量のみ下流の流路工へと流します。

2013年10月、台風接近による豪雨のため、大金沢をはじめとする複数の沢で流木を伴った土石流が起こり、 甚大な被害が生じました。そのような中、この砂防施

設は、上流側で大量 の流木や岩を捕捉 し、下流側で土砂を ため込み、被害軽減 に一定の効果を発揮 しました。 たまってる!
流下方向
せき止められている!

These erosion control facilities were built to prevent the mudslides from flowing downstream. First, upstream, a **grid of steel slits** (A) holds back driftwood and large rocks, allowing fine sediment to pass through the gaps to reduce the force of the debris flow. Then, downstream of the slit, a **sand pocket** (B) holds back fine sediment, allowing only a safe amount of water to flow further downstream to the channel.

ためる! 流木や大きな岩をここでキャッチ! 上石流の流れここでキャッチ! までできる は なんと、さるびあれ 約4隻分の土砂をここで受け止め うれるんだって!



In October 2013, mudslides with driftwood occurred in several areas including Okanasawa, due to heavy rains caused by an approaching typhoon, resulting in extensive damage. Under such circumstances, these erosion control facilities were effective in mitigating the damage, by trapping large amounts of driftwood and large rocks upstream and damming the sediment downstream.



大島町元町 Motomachi, Oshima Town

【緯度 Latitude 34°44′50.6″N 【経度 Longitude 139°21′53.8″E 【標高 Above sea level 82.5m

伊豆大島は富士箱根伊豆国立 公園に指定されており、自然 公園法で守られています。豊 かな自然や希少な資源を大切 にしながらお楽しみください。

Izu Oshima is designated as Fuji-Hakone-Izu National Park and is protected by the Natural Parks Law. Please enjoy while cherishing rich nature and scarce resources.



堆積工に関するお問い合わせ先 東京都大島支庁 土木課 ◆ 04992-2-4441