大金沢堆積工と鋼製スリット

Okanasawa Sand Pocekt and Steel Slit Dam

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)

こうはい 降灰

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 噴石

やすいのですが、噴 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。

おおがんりゅう

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。この解説板の後方にある金属製パイプを組み合わせたものは、土石流の中に含まれる流木や大きな岩を引っ掛けて捉える装置で「鋼製スリット」と呼ばれています。土石流は上流の斜面で発生し、樹林をなぎ倒しながら流れ下るので、大量の流木を含んでいます。そのため、まずそれらの流木を分離することで土石流の破壊力を弱めます。そして、すき間をすり抜ける土砂の流れは、下流側の先にある堰堤(砂防ダム)でせき止められ、その手前の平らな部分にため込みます。

The combination of metal pipes behind this explanatory sign is called a "Steel Slit Dam," and it traps and captures driftwood and large rocks in mudslides. These erosion control facilities were built to prevent the mudslides from flowing downstream, as mudslides typically occur on upstream slopes and contain a large amount of driftwood from knocking down trees and forest. Therefore, the first step is to separate out the driftwood to reduce the destructive force of the mudslide. Then, the flow of sediment that slips through the gap is stopped by a weir (erosion control dam) at the downstream end and stored in the flat area in front of it.

On October 16, 2013, record-breaking rainfall associated with an approaching typhoon caused multiple large-scale sediment discharges that resulted in extensive damage to the Motomachi area. These photos show how the steel slits captured large amounts of driftwood contained in the sediment. It shows that this facility was effective in mitigating the damage.





Manual Contract Contract

2013年10月16日、台風接 近に伴う記録的豪雨により、 大規模な土石流が複数回 発生して、元町地区に甚大 な被害を及ぼしました。

これらの写真は、その土石流に含まれていた大量の流木を鋼製スリットが捉えた様子です。この施設が被害軽減に一定の効果を発揮したことが確認できます。



大島町元町 Motomachi, Oshima Town

【緯度 Latitude 34°44′52.4″N 【経度 Longitude 139°21′56.4″E 【標高 Above sea level 84.6m

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