

北海道 北海道駒ヶ岳における火山砂防の取り組み ～より実効的な緊急減災対策砂防の実施に向けて～

その先の、道へ。北海道
Hokkaido. Expanding Horizons.

1. 北海道における火山の概要

北海道には31の活火山が広く分布しており、中でも活動が活発な9火山(北海道駒ヶ岳、他8火山)については、気象庁の常時観測火山となっています。

火山地域は地質が脆弱で、噴火に伴う火山泥流等の直接的な土砂災害はもとより、降雨に伴う土石流などの土砂災害が発生しやすく、一般の山地で発生する土砂災害に比べ、激甚かつ広範囲にわたるなどの特徴があります。

また、北海道の火山では降雪地特有の融雪型火山泥流の発生が想定されます。融雪型火山泥流とは噴火による熱により、雪が溶けて泥流となり、溪床・溪岸を削り一体となって流下する現象です。一般的な降雨型土石流に比べ著しく規模が大きくなります。



2. 北海道駒ヶ岳の概要および噴火履歴

北海道駒ヶ岳は北海道南部の函館市から北に約30kmに位置し、山嶺には七飯町、鹿部町、森町の市街地が広がり農林水産業が盛んなほか、大沼国定公園に代表される道南随一の観光地が広がっています。記録に残っている最大の噴火は1640年に噴火による岩屑なだれが噴火湾に流れ込み、津波が発生して700人以上の方が亡くなったとされ、その後も大小の噴火を繰り返しています。

北海道では1992年(平成4年)に策定された「駒ヶ岳火山砂防計画(案)」に基づき、ハード対策やソフト対策が進められています。

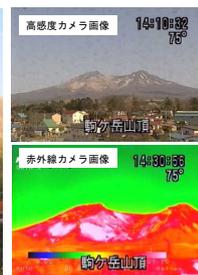
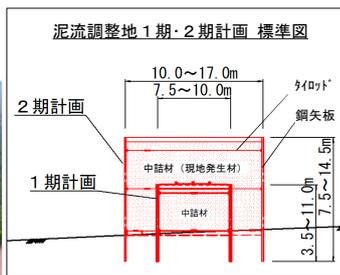


3. 北海道駒ヶ岳におけるハード対策の概要

北海道駒ヶ岳のハード対策は1期計画と2期計画に分けて計画されています。

1期計画では、発生頻度が高いと想定される降雨型土石流を対象としています。2期計画では、大規模な融雪型火山泥流を対象としています。

融雪型火山泥流は規模が大きく、対応する施設を施工するにはかなりの時間と費用を要するため、1期計画を先行して進めるとともに、火山監視設備や警戒避難計画等のソフト対策に並行して取り組んでいます。



4. 北海道駒ヶ岳における火山噴火緊急減災対策砂防の実施状況について

「火山噴火緊急減災対策砂防計画」とは

いつ・どこで・どのように発生するか予測が難しい、火山噴火による土砂災害を、**できるかぎり軽減・減災するために**あらかじめ必要な対策をとりまとめておき、緊急時に備えるもの。

→より実効的な計画とするため、計画策定後も火山の専門家や各関係機関合同によるワーキング等を行い、新技術の採用や、地域の土地利用状況の変化に則した計画とする検討を重ねています。

北海道駒ヶ岳の緊急減災計画においては、備蓄したブロックを使用した緊急ブロック堰堤を設置する計画としています。

5地区に分けて計画されており、噴火の状況に応じて優先させる地区を検討のうえ施工することとしています。

ブロック堰堤は効果的な工法のため、他の火山においても積極的に採用したいところですが、備蓄するためには適切な場所に仮置きするための広いスペースが必要のため、関係機関と調整を進めているところです。

北海道駒ヶ岳においては仮置きスペースが確保できたため、必要量(約4000個)のブロック備蓄を完了しています。

