

白山火山噴火緊急減災対策砂防計画 [1/2]

白山火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会（事務局：国土交通省金沢河川国道事務所）

1. 白山火山噴火緊急減災対策砂防計画の目的

白山は石川県と岐阜県との県境に位置する活火山である。白山火山噴火緊急減災対策砂防計画は、**い**
つ**ど****こ****で****起****こ****る****か****想****定****が****難****し****い****白****山****の****噴****火**に伴い発生する土砂災害に対して、**ハード対策とソフト対策**
からなる緊急対策を迅速かつ効果的に実施し、**被害**
をできる限り軽減（減災）することにより、**安心で**
安全な地域づくりに寄与するものである。

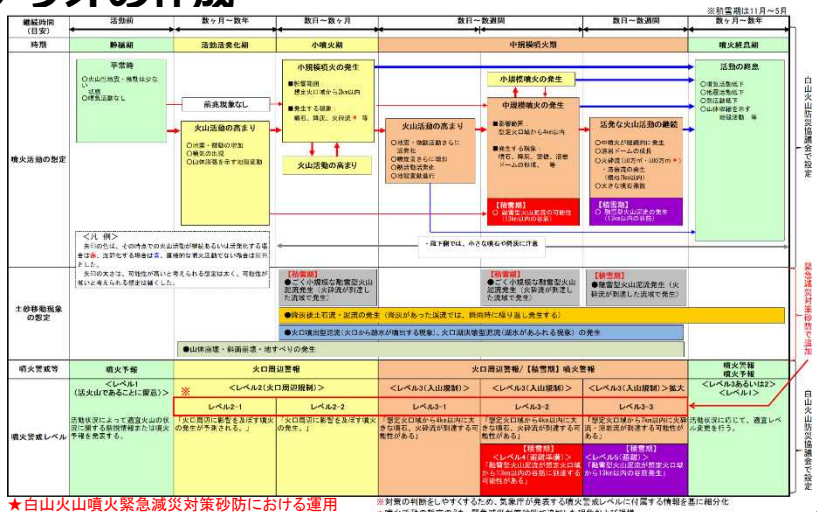


南西側上空より見る白山（撮影：令和2年6月17日 金沢河川国道事務所）

2. 噴火シナリオ・土砂移動シナリオの作成

➤ 白山の過去の噴火や他火山での事例を踏まえ、平常時から火山活動の高まり、**小規模噴火の発生、中規模噴火の発生、活発な火山活動の継続**、火山活動の終息までの流れを時系列に整理した。

➤ 緊急対策の判断をしやすくするために、**噴火警戒レベルを細分化**して示した。



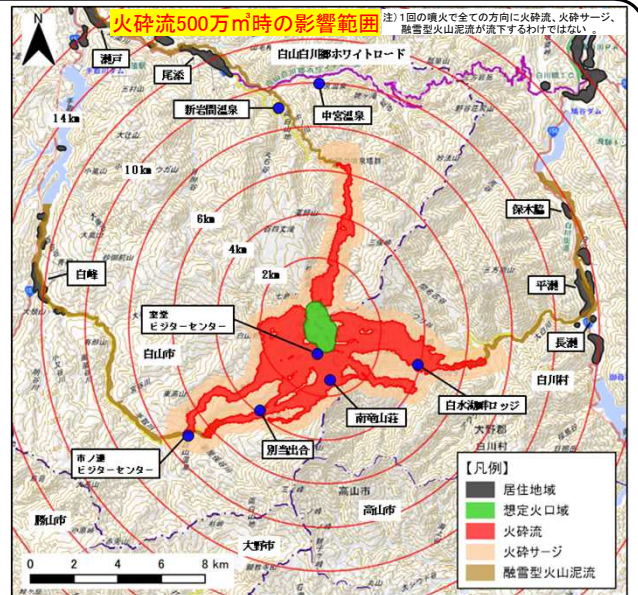
★白山火山噴火緊急減災対策砂防における運用

3. 計画で対象とする主な土砂移動現象

➤ 白山で想定される土砂移動現象は下記の通りである。

- ・融雪型火山泥流
- ・降灰後の土石流・泥流
- ・火口噴出型泥流
- ・火口湖決壊型泥流
- ・山体崩壊・斜面崩壊・地すべり

➤ このうち、下流の保全対象まで影響がある現象は、**積雪期**に発生する**融雪型火山泥流**である。



融雪型火山泥流

噴火に伴う**高温の噴出物**が、**積雪を急速に解かし**、それによって発生した**大量の水**が周辺の土砂をまき込みながら流下する現象である。

想定噴火：マグマ噴火(50万、500万m³DRE)
 誘因現象：火砕流（温度800度）
 積雪：年間最大積雪量を標高別に設定
 （白山山頂で6m、密度0.35g/cm³）

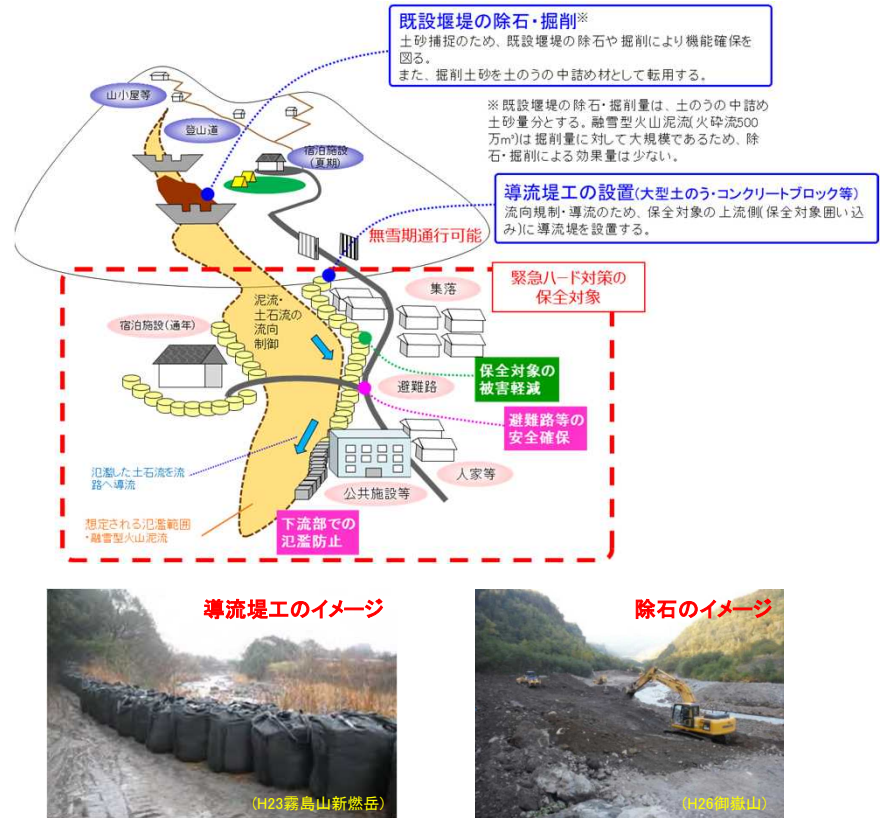


1926年十勝岳噴火に伴った融雪型火山泥流の跡（出典：上富良野町郷土館 大正15年十勝岳大爆発記録写真集、1980）

白山火山噴火緊急減災対策砂防計画 [2/2]

4. 緊急ハード対策の概要

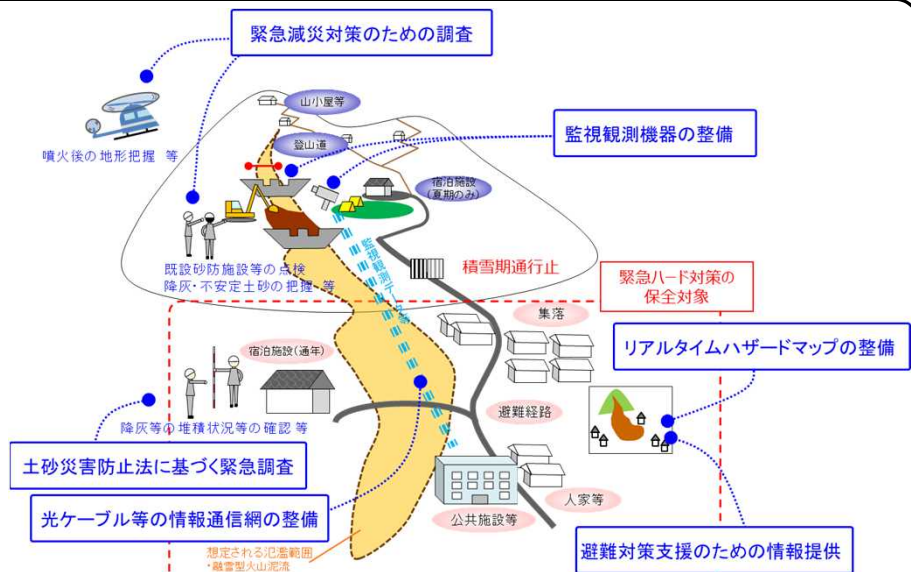
- 緊急ハード対策は、**保全対象の被害軽減及び避難路等の安全確保**を目的とする。
- マグマ噴火に伴って発生する**融雪型火山泥流**(火砕流規模500万m³で発生するもの)を対象として、**流出土砂の流向制御、減勢や捕捉**等を図る緊急ハード対策を可能な限り実施する。
- **降灰後土石流・泥流**については、降灰状況に応じて**除石等**を実施する。



白山における緊急ハード対策のイメージ

5. 緊急ソフト対策の概要

- 緊急ソフト対策は、**緊急減災対策を実施するための情報収集、緊急ハード対策作業従事者の安全確保、避難対策支援のための情報提供**を目的として実施する。
- 対象現象は、**火山噴火に伴い発生する全ての土砂移動現象**とする。



白山における緊急ソフト対策のイメージ

- 国は**土砂災害防止法**に基づいて、**火山噴火に起因する土石流**などを対象として緊急調査を行い、「土砂災害緊急情報」を通知する。

6. 実効性向上に向けた取り組み

- 関係機関での**役割分担**を確認しつつ、**継続的な連携・情報共有**が必要である。
- 関係機関参加による、噴火を想定した**研修・訓練**を実施する。
- 地域住民に対する**防災学習**等を通して、白山に対する知識や理解を広める。