

第3回

本白根山・白根山（湯釜付近）火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会 討議概要

1. 日 時

令和3年3月15日（月）13時30分～15時30分

2. 場 所

高崎 Spectrum 会議室（web 会議を併用）

3. 委 員

【委員長】

石川 芳治 （東京農工大学 名誉教授）

【学識委員】

小川 康雄 （東京工業大学 教授）（web 出席）

木川田 喜一 （上智大学 教授）（web 出席）

白木 克繁 （東京農工大学 准教授）（web 出席）

野上 健治 （東京工業大学 火山流体研究センター 教授）（web 出席）

平林 順一 （東京工業大学 名誉教授）

【委 員】

別紙の通り。

4. 議事概要

○確認事項

- 平成30年度より実施してきた検討の総括として、以下の計画書を取りまとめた。
 - ・ 草津白根山（本白根山）火山噴火緊急減災対策砂防計画
 - ・ 草津白根山（白根山（湯釜付近））火山噴火緊急減災対策砂防計画
- 計画書は令和3年度を目処に公表する。

○委員会の開催経緯

「本白根山火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会」

第1回：平成30年8月7日（火）13時00分～15時00分

第2回：平成30年10月16日（火）13時00分～15時00分

第3回：平成30年12月18日（火）13時00分～15時00分

「本白根山・白根山（湯釜付近）火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会」

第1回：令和2年1月30日（木）11時30分～15時45分

第2回：令和2年11月30日（月）13時30分～15時30分

第3回：令和3年3月15日（月）13時30分～15時30分

○計画書の目次構成と概要

第1章 計画の基本理念

- 火山噴火緊急減災対策砂防計画は、火山噴火に伴って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実施し、被害をできる限り軽減（減災）することを目的とする。
- 火山噴火緊急減災対策砂防計画は、砂防施設等の整備の進捗や社会環境等の変化を踏まえて継続的に見直し・改善を図る。

第2章 想定される影響範囲と被害

- 想定火口範囲は、国土地理院による火口跡の判読結果を基に、火口跡をすべて網羅する範囲として設定する。
- 噴火様式と現象毎の想定規模は以下の通りとし、数値シミュレーションを基に影響範囲を想定した。

噴火様式	現象	規模
水蒸気噴火	降灰	250 万 m ³
	火砕流	27 万 m ³
マグマ噴火	降灰	4500 万 m ³
	火砕流	1000 万 m ³
		2000 万 m ³
	融雪型火山泥流	火砕流 1000 万 m ³ 、積雪深 1.0m
		火砕流 2000 万 m ³ 、積雪深 1.0m
溶岩流	1 億 m ³	

第3章 対策方針

- 緊急減災対策は、基本対策と緊急対策を組み合わせ対応する。
- 降灰後及び火砕流後の土石流に対して、平常時から基本対策を実施する。
- 融雪型火山泥流に対しては、平常時における基本対策と噴火後における緊急対策を実施する。
- 事業の整備途中段階において噴火した場合や想定以上の現象に備え、利用可能な備蓄資機材・道路・用地等を勘案し、緊急時に暫定的に整備する施設も検討する。
- マグマ噴火等の大規模な噴火時における融雪型火山泥流、降灰後及び火砕流後の土石流は、ソフト対策の対象とする。

第4章 ハード対策

- 平常時より、100 年超過確率降雨により発生する降灰後の土石流及び火砕流後の土石流を対象として、保全対象の上流において土石流・流木を捕捉するための施設（基本対策施設）を整備する。

- 緊急時に、火砕流に伴い発生する融雪型火山泥流を対象として、保全対象の上流において土砂を捕捉または安全に下流に導流するための施設（緊急対策施設）を整備する。
- 融雪型火山泥流に対するハード対策は、現実的に対応可能な規模として、火砕流 27 万 m³、積雪深 1.5m で発生する泥流を整備目標とする。
- 緊急ハード対策の対策可能期間は 1 週間～3 ヶ月程度を想定し、火山活動の活発化により工事が途中で打ち切られても一定の効果が確保できるような対応を行う。

第 5 章 ソフト対策

- ソフト対策として、火山監視機器の緊急的な整備、及び避難対策支援のための情報提供を実施する。
- 観測情報の連続性を確保するため、既存機器のバックアップを考慮した緊急的な機器の配置計画、及び緊急時に山頂付近（立ち入り規制区域）の降水量を推定できる体制を構築する。

第 6 章 緊急調査

- 緊急調査として、土砂災害防止法に基づく緊急調査、緊急減災対策のための緊急調査を実施する。
- 緊急時にリアルタイムに積雪深等を把握するための体制（山頂付近等に標尺を設置する、目印となる構造物の高さを把握しておくなど）を構築する。

第 7 章 平常時からの準備事項

- 緊急時の対策を迅速に実施できるように、資機材等の準備、関係機関との調整、事前の情報収集等を行う。
- 対策実行訓練等を実施し、緊急時に円滑な対応ができるように実行性を確保する。

以上

本白根山・白根山（湯釜付近）火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会
委員名簿

氏名	所属、役職
石川 芳治	東京農工大学 名誉教授（砂防）
小川 康雄	東京工業大学 教授（火山）
木川田 喜一	上智大学 教授（火山）
白木 克繁	東京農工大学 准教授（砂防）
野上 健治	東京工業大学 火山流体研究センター 教授（火山）
平林 順一	東京工業大学 名誉教授（火山）
水野 正樹	国土交通省 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部 深層崩壊対策研究官
三輪 賢志	国立研究開発法人 土木研究所 土砂管理研究グループ 上席研究員
新出 祥文	気象庁 地震火山部 火山監視課 火山監視・警報センター所長
山田 隆徳	気象庁 前橋地方气象台 台長
清水 直幸	気象庁 長野地方气象台 台長
竹下 誠	林野庁 関東森林管理局 吾妻森林管理署長
堀内 洋	環境省 信越自然環境事務所長
西澤 賢太郎	国土交通省 関東地方整備局 河川部長
新井田 浩	国土交通省 北陸地方整備局 河川部長
坂田 達也	群馬県 総務部 危機管理課長
大内 章義	群馬県 県土整備部 砂防課長
布山 澄	長野県 危機管理部 危機管理防災課長
藤本 済	長野県 建設部 砂防課長
黒岩 信忠	群馬県草津町長
熊川 栄	群馬県嬭恋村長
伊能 正夫	群馬県中之条町長
萩原 睦男	群馬県長野原町長
内山 信行	長野県高山村長
竹節 義孝	長野県山ノ内町長