

焼岳における退避壕等設置に向けた検討状況について（報告・共有事項）

松本市総合戦略局
アルプスリゾート整備本部

1. 趣旨

焼岳火山対策における退避壕等の設置について、現時点での検討結果を報告・共有するものです。

2. 基本的な考え方

水蒸気噴火は、規模の大きなマグマ噴火と比べて頻度が高い。また、その前兆をとらえにくい傾向にあるため、御嶽山噴火災害と同様の水蒸気噴火を想定した退避壕を検討する。

飛散する噴石の大部分を占める 10 cm（こぶし大）以下の噴石が 100m/s で衝突した場合に、人的被害を抑制できる機能を有する構造とする。

（参考資料：「活火山における退避壕等の充実にに向けた手引き」平成 27 年 12 月：内閣府）

3. 設置する退避壕の種類

退避壕の整備にあたっては、ヘリ輸送のタイミングや水や電気の確保、施工可能期間などの制約が大きい。現地での施工可能性を考慮すると、以下の 2 種が候補となる。

- (1) 鋼製ドーム型シェルター
- (2) プレキャストボックスカルバート

経済性の検討および各種法令（自然公園、文化財等）に係る関係機関との協議を経て、最終的な形式を決定したい。

4. 退避壕の設置個所

想定火口域内の登山道のほとんどは溶岩塊の堆積した傾斜地であり、掘削整地することが著しく困難となっている。また、自然公園内の地形改変を避ける観点からも、現況で一定の広さを持つ平坦地が候補となる。

想定火口域周辺で登山者の滞留する主要な箇所は、中尾峠（上高地側）、リンドウ平（中の湯側）、山頂付近の 3 か所となっているが、山頂付近は十分な平坦地がなく、効果的な規模の退避壕設置が困難であることから、中尾峠とリンドウ平の 2 箇所を整備予定地として選定する。

5. 退避壕の規模

予定地の地形の改変および植生への影響を最小限としたうえで、作業ヤード等も含めて検討したところ、32 人収容（2×4m、4 人/m²）程度が設置可能であり、2 箇所合わせて 64 人となる。なお、1 基当たりの大きさとしては、御嶽山に設置されているものと同等となる。

6. 啓発看板等の設置

(1) 入山者に対する啓発、注意喚起として各所に看板を設置する。

例①：登山口

「焼岳は活火山であり、噴火した場合は生命に危険があります。安全のためにヘルメットをかぶり、爆発音や噴煙等の異変を感じた場合はただちに下山してください。」

例②：山頂付近

「ここは想定火口域内です。長時間の滞在は噴火に遭遇するリスクを高めるため、登頂後はすみやかに下山してください。」

(2) 退避壕の内部等に解説版を設置し、焼岳の成立ちや噴火のしくみ等について周知広報する。

6. 今後の予定

令和8年度：各種法令許可に関する協議、申請

令和9年度：退避壕整備1基、啓発看板等整備

令和10年度：退避壕整備1基、啓発看板等整備

その他

- ・各種法令申請の進捗に伴いスケジュールを見直す可能性あり。
- ・総務省消防庁の消防防災施設整備費用補助金を活用するため関係機関と調整を進める。
- ・退避舎設置や焼岳噴火時の孤立対策（ヘリコプター離発着用広場の設置）について、設置に係る検討や関係機関協議等を進める。