

火山防災対策に係る消防庁の取組

【消防防災施設整備費補助金（令和3年度予算：13.7億円の内数）】

活動火山対策避難施設（退避壕、退避舎等）を新設・改修する地方公共団体に対し、整備に要する費用の一部を補助。

同施設を新設・改修する民間事業者に補助する地方公共団体に対し、補助額の一部を補助。

〈補助率〉 原則1/3（8火山については、1/2）

※補助率1/2の火山：活火山法第14条に規定された避難施設緊急整備地域にある
桜島、阿蘇山、有珠山、伊豆大島、十勝岳、雲仙岳、三宅島、霧島山（新燃岳）

※補助金の充当残額の80%について特別交付税措置あり

〈補助実績〉

単位：千円

年度	地方公共団体所有施設				民間所有施設			
	整備団体	事業	補助対象経費	補助額	補助団体	事業	補助対象経費	補助額
平成30年度	長野県木曾町	退避壕新設	103,272	34,424	富山県立山町	退避舎改修	36,000	12,000
令和元年度	長野県王滝村	退避壕新設	19,440	6,480	富山県立山町	退避舎改修	36,000	12,000
	長野県王滝村	退避舎改修	21,276	7,092	岐阜県下呂市	退避舎改修	11,226	3,742
令和2年度	補助申請なし							

消防防災施設整備費補助金
補助実績（退避壕）



御嶽山（長野県王滝村）

【緊急防災・減災事業債（令和3年度地方債計画：5,000億円の内数）】

活動火山対策避難施設（退避壕、退避舎等）を新設・改修する地方公共団体に対し、整備に要する費用を充当。

〈充当率〉 100%

〈交付税措置〉 元利償還金の70%について普通交付税措置あり

〈事業年度〉 令和7年度まで

山小屋等の民間施設を活用した避難施設の整備について 1/4

山小屋等の民間施設を活用した避難施設の整備に消防防災施設整備費補助金を利用することにより、**①既存の施設の有効活用、②コストの削減、③登山者への直接的な安全対策、④官民協働による火山防災対策**等、様々なメリットが考えられます。

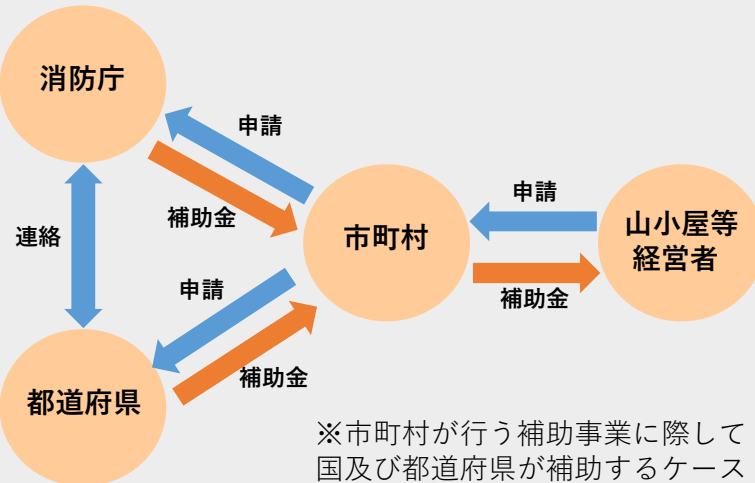
平成30年度は、富山県立山町の弥陀ヶ原において、消防防災施設整備費補助金を活用し、民間施設である山小屋の噴石対策工事がおこなわれましたので、以下にご紹介します。

本事例等を参考にするなど、積極的に山小屋等の民間施設を活用した避難施設の整備に活用ください。

1. 消防防災施設整備費補助金（民間施設を活用した避難施設の整備）について

(1) 仕組み

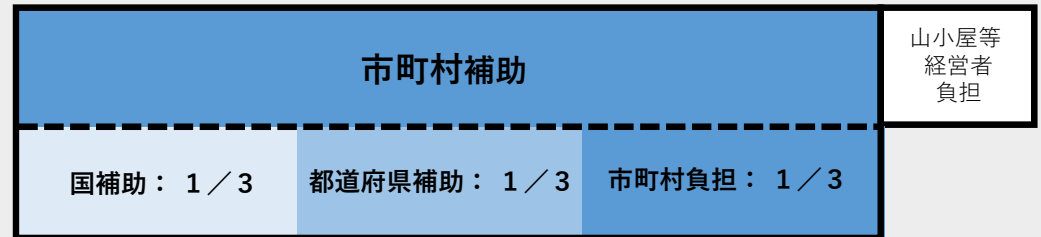
※市町村または都道府県が補助制度を設けていること



(2) 補助スキーム

【市町村の補助金に対して国、都道府県が補助（例）】

←..... 補助対象事業費→



活動火山対策施設補助率：原則 1 / 3

※ 8 火山補助率：1 / 2

活動火山対策特別措置法第14条に規定された避難施設緊急整備地域に掲げる施設
桜島・阿蘇山・有珠山・伊豆大島・十勝岳・雲仙岳・三宅島・霧島山（新燃岳）

(3) スケジュール

※ 今後、以下のスケジュールで要望調査等が行われます。



2.立山町の事例【その1（概要）】

(1) 雷鳥荘

- 山小屋等の民間施設を活用した避難施設の整備、初のモデルケース
- 標高約2,400mにある山荘
- 弥陀ヶ原火山の火口から半径2km以内に位置している



<雷鳥荘位置図>

経営者の声

従業員とお客様の命を守るため、噴石対策を実施しました。これからも火山と共存して歩んでいきます。

(2) 補助スキーム

補助対象事業費：約2,300万円

市町村補助：9割 約2,070万円			山小屋等 経営者 負担：1割 約230万円
国補助：3割 約690万円	県補助：3割 約690万円	町補助：3割 約690万円	

立山町補助金

衝撃耐力向上のための施設改修等に係る経費：9割補助

(3) 事業内容

① 意向調査（3月9日）

- ・ 山小屋経営者に改修等に関するアンケート調査実施

② 説明会の実施（4月18日）

- ・ 新たに制定する補助制度の説明
- ・ 事業スキームの説明

③ 臨時議会開催（4月26日）

- ・ 立山町活動火山対策避難施設整備補助金を創設

④ 申請（4月27日）

- ・ 意向調査の結果、雷鳥荘が申請

⑤ 工事内容

【屋根裏倉庫床上アラミド敷設工事】

雷鳥荘を避難施設として機能強化するため、4階屋根裏倉庫の床面にアラミド繊維の敷設工事を実施。

【アラミド繊維とは？】

衝突速度80m/sでこぶし大（10cm）程度の噴石（衝突エネルギー4,192J）の貫通を防ぐことができ、床上等に敷設することで、突発的な噴火に登山者等が遭遇した場合、緊急的に身を隠すことができる避難施設として十分に機能を果たすことが期待できる。



⑥ 噴石対策イメージ



3.立山町の事例【その2（整備にあたっての留意点）】

（1）山小屋の営業への影響等動向を把握

① 営業時期への影響

1年のうちで5月～10月頃までしか営業できないことから、**営業期間に極力影響を与えないよう**、屋根や壁の補修工事等と合わせて噴石対策工事を実施。

② 工事費の費用軽減

工事のための資材をヘリコプターで運搬すると費用が高いため、雪が残っている春先（5月頃）までにブルドーザー等でまとめて運搬することにより費用を抑えることが可能。

③ 宿泊客への不安軽減

噴石対策工事をおこなうことにより宿泊客の不安を煽ってしまうことに繋がるおそれがあるが、改修・補修工事と合わせることで、宿泊客への不安を軽減。

（2）迅速な意思決定・予算化等

- ① 上記（1）の工事の情報を入手してからの自治体、山小屋等関係者の迅速な意思決定
- ② 自治体担当者による丁寧な説明
- ③ 臨時議会の開催等、自治体による迅速な予算措置、対応

（3）官民協働による火山防災対策

- ① 噴火時に逃げ込んでくる登山者への対応
- ② 従業員や宿泊客への安全対策
- ③ ヘルメットやガスマスクなど防災資機材の無償貸与
- ④ **地域防災計画や避難計画への位置づけ**



4. 事業推進のために必要なポイント

(1) 補助要綱の整備

○ 都道府県との補助内容等の調整、地域のニーズに沿った補助要綱の整備

市町村による補助要綱 (例)

立山町活動火山対策避難施設整備補助金交付要綱 (ポイント)

- 山小屋の定義 (第2条第1号)
弥陀ヶ原火山火口から半径2km以内の民間の山小屋をいう
- 補助金の交付 (第3条)
山小屋の経営者が噴石等から観光客等の安全を確保ために衝撃耐力を向上させる施設整備に要する経費に対して、補助金を交付する
- 補助金の交付額等 (第4条)
対象経費は、山小屋の経営者が実施する避難施設の衝撃耐力向上のための施設改修経費の9割とする

都道府県による補助要綱 (例)

長野県活火山登山者安全対策設備整備補助金交付要綱 (市町村が民間の施設に補助する場合のポイント)

- 補助対象者 (第1及び第4)
常時観測火山を有する市町村
- 補助対象経費 (第3)
火山防災協議会により強化の必要性が認められた山小屋に対し、専門的な知見に基づいて行う屋根等を強化するための整備費
- 補助金額 (第3)
市町村が補助する額の1/2以内(整備費全体の2/5を上限)

(2) 山小屋等関係者との信頼関係の構築

- 安全対策・補助事業等に関する説明会の実施
- 防災資機材の無償貸与、避難計画の策定、防災訓練の協働による実施、各種技術指導 他

(3) 改修・補修などの情報の把握 (ポイント!)

- 改修・補修工事と合わせて噴石対策工事をおこなうことで、山小屋の負担を軽減できることから、積極的に情報を把握する

(4) 計画的な事業推進

- 都道府県、市町村による計画的な火山防災対策に係る事業推進・予算化
- 火山防災協議会との連携
- 首長への働きかけ 他

< 立山町弥陀ヶ原の火山湖 >

