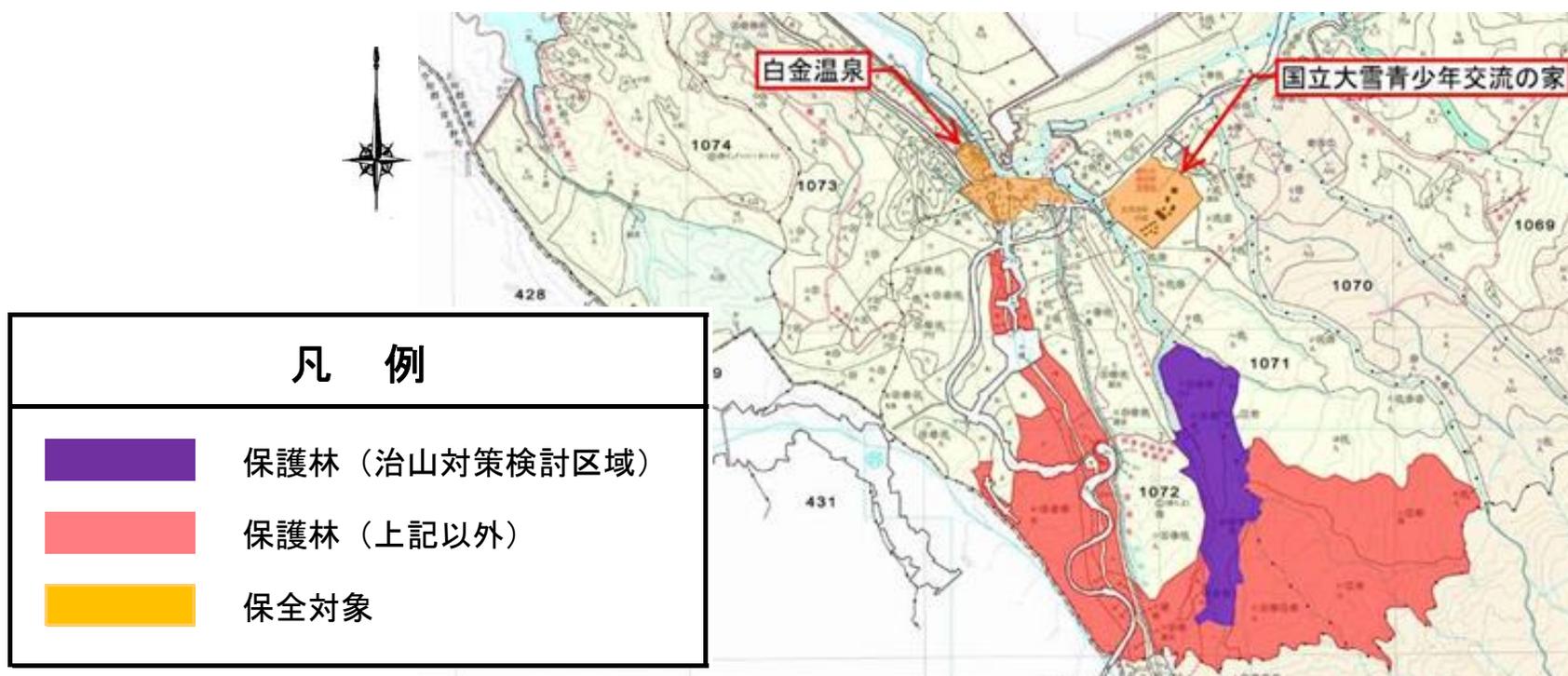


十勝岳泥流跡地植生希少個体群保護林 について

令和6年2月27日
北海道森林管理局

十勝岳治山事業全体計画の策定の経緯

- 十勝岳における治山事業については、平成24年から十勝岳治山事業全体計画を作成し事業を実施している。(直近は令和4年度改訂)
- 令和4年度十勝岳治山事業全体計画において、泥石流発生時に流木が発生すると予測される流心付近の伐採及び泥石流緩衝林内の本数調整伐(以下「流木対策」という。)を保護林内も含め計画した。
- 流木対策の対象面積が保護林において約42ha程度確認されたことから、保護林管理委員会小委員会に、このことについて意見照会した。
- 小委員会から、本委員会において審議すべきとの意見があったことから、令和5年度第1回保護林管理委員会において議論いただいたところ。



令和5年度第1回保護林管理委員会における主な論点一1

1. 対策の内容について

- ・大正泥流を前提とした防災対策は過剰な予防行為であり、G7合意、COP15、生物多様性国家戦略、新たな国土強靱化計画、国土形成計画で謳われる「nature positive」に明らかに反する
- ・今後も防災対策として流心伐採や本数調整伐を繰り返し実施することは、攪乱後の自然回復を認めない自然破壊
- ・泥流後の再生林の伐採は、その学術的価値も含めて大きな問題
- ・きわめて不確実な要素が多い現象に対して、国土強靱化のもと、貴重な自然生態系を破壊してまで実施すべきものなのか
- ・治山事業により失うものの価値と得られるものの価値の比較衡量が必要であり、対策内容は防災のみの観点から決定されたのではないか

2. 波及効果について

- ・十勝岳の過剰な予防措置事例が全国に波及し、流木対策のために自然豊かな溪流や溪畔林が破壊されるならば看過できない
- ・気候変動対応として流木災害防止のために溪畔林を伐採するという林野庁の考えは非常に危険であり、灌木の林分を維持することなどが適当

令和5年度第1回保護林管理委員会における主な論点一2

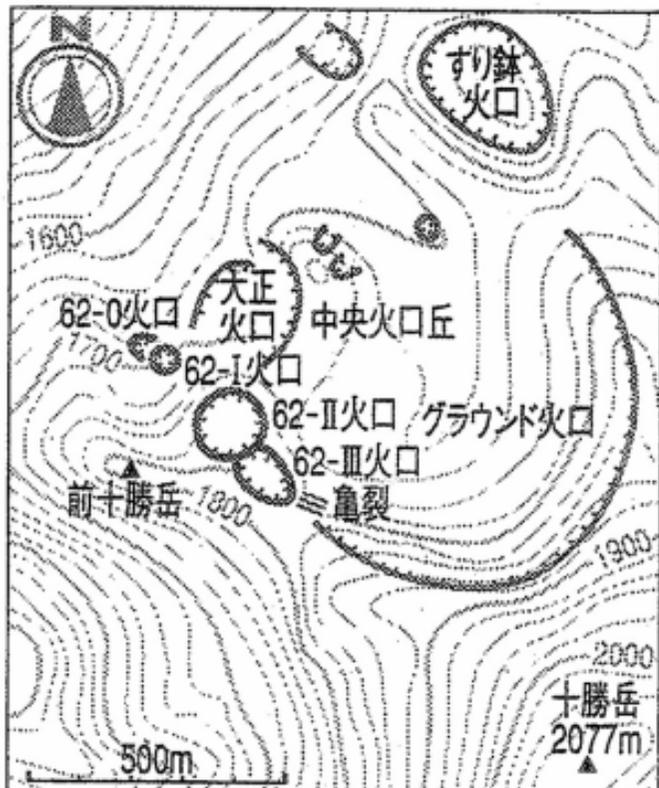
- ・保護林内での伐採(管理行為として繰り返し伐採することも含む)は「自然攪乱後の自然回復を認めない地域」を保護林内に作ることになり、地域や治山サイドからの防災上の要望さえあればできるとしてしまうことは、全国の保護林管理上の極めて悪しき前例となる

3. 委員会運営について

- ・伐採自体は事業計画改定により既決事項であり委員会の意見により変更できないことは、委員会運営上問題がある
- ・委員からの事前質問に対して、簡易な口頭回答のみで、詳細な説明や根拠となる資料等の提示がない

論点を踏まえた北海道森林管理局の方針

- 令和4年度十勝岳治山事業全体計画については、防災面での科学的知見を踏まえグラウンド火口等の周辺から噴火が発生し、大正泥流と同規模の融雪型泥流が発生するとの前提で、下流保全対象の安全を確保する観点から作成。
- 一方、同計画には、泥流跡地の再生林の保全を趣旨とする保護林内も対象としており、そうした観点からいくつかの対策案を検討したものの、検討プロセス及び内容の面で必ずしも十分とは言えない面もあった。
- このため、「防災と生態系保全の両立」を目指し、新たな検討の枠組みを設け、事業計画の点検・検証を行うこととしたい。



1962年噴火でグラウンド火口の西壁沿いにできた火口列
資料:災害教訓の継承に関する専門調査会報告書(1926十勝岳噴火)



資料:NTTデータの衛星画像



森林の現況

検討の枠組み

1. 有識者や利害関係者から構成する新たな「検討の枠組み」を設定

(参画いただく方のイメージ)

- ・有識者(治山・砂防、火山、災害対応、生態系保全(保護林管理委員会からも参画いただく))
- ・利害関係者(地域住民、観光協会、温泉施設等事業者)
- ・関係行政機関(北海道開発局、札幌管区气象台、北海道、美瑛町)

2. スケジュール

検討期間は1年間とし、現地検討会も含め複数回開催の後、令和6年度末を目途にとりまとめ

3. 保護林管理委員会との調整

保護林管理委員会では継続案件とし、「検討の枠組み」での議論に先立ち情報提供と意見聴取を行い、そこでいただいた御意見を「検討の枠組み」の場に提起する。

「検討の枠組み」における議論は保護林管理委員会にフィードバックした上で御意見を伺う。(保護林管理委員会の意見は、事務局が責任をもって「検討の枠組み」での議論にフィードバック)

噴火や被害想定にかかるとる参考資料

※現在、北海道森林管理局で把握している文献を整理したもの。
次年度、新たな枠組みの中で各分野の専門家等にて意見をうかがい、さらに詳細な文献調査を実施する予定。

「南里ら(2008)十勝岳・富良野川における火山泥流発生履歴に関する研究 砂防学会誌,Vol.60,No.5,p.23-30,2008」

表-4十勝岳火山活動による土砂移動の年代(P29): 泥流の発生履歴

4.まとめ(P28～29)

過去40,000年で見れば1回/2,860年、過去4,000年で見れば1回/360年、過去2,000年で見れば1回/250年と、その頻度は高くなってきているといえる。

また、火山泥流は等時間間隔で発生しているわけではなく、過去4,000年で見れば、最近300年に3回、1,900～2,300年前に3回、3,200～3,700年前に3回のように、回数が集中して発生する300～500年間の高頻度期と、それより頻度が低い900～1,600年間の静穏期が交互にあることがわかる。

現在の十勝岳は火山泥流の高頻度期にあること、さらに最も新しい西暦1926年大正泥流時の人的被害が甚大であったことをあわせて考えると、火山泥流を対象とした火山砂防計画に取り組むことが、より一層、重要となる。

噴火場所及び泥流の経路について

「北海道における火山に関する研究報告書 第11編 十勝岳 火山地質・噴火史・活動の現況および防災対策 補遺, 昭和62年3月北海道防災会議」

第IV章 噴火の予測と防災対策

IV.1 噴火予測 IV.1.1 長期予測 噴火の時期(P78)

噴火時期の予測ためには、現在起こりつつある諸現象の観測と解析が不可欠である。防災的見地からは、次の噴火を1962年から30～40年後と一応予測して対策を講じておくことが賢明である。

IV.2 予想される災害要因 3) 泥流(P79)

規模の大きな泥流は、山体崩壊(1926噴火)、火砕流(コロンビア、ネバドデルルイス1985年噴火; 藤井、1986)に伴う雪氷の急速な融解、その他により生ずる。

最も可能性の高いグラウンド火口北西部付近で山体崩壊または火砕流が発生したと想定し、地形から判断すれば、誘発した泥流は1926年の大正泥流と同じ場所を掃過する。

「十勝岳火山避難計画 平成29年7月(令和5年5月改定) 十勝岳火山防災協議会」

第1章 計画の基本的事項

第2節 噴火の想定 3想定する噴火場所、噴火様式、火山現象とその影響範囲

(1)想定する噴火場所(P6)

62-2火口及び大正火口とその周辺とする。20世紀以降のマグマ噴火及び水蒸気噴火は、いずれも大正火口及び62火口群で発生している(1952年から1959年の噴火を除く)。

また、62火口群の中でも62-2火口では1988年以降噴火が発生しており、現在も活発な噴煙・噴気活動が続いている。こうした事実を踏まえて上記の通り噴火場所を想定した。

(3)想定する火山現象とその影響範囲 イ想定される火山現象の特長 (オ)融雪型火山泥流(P7)

積雪期の火山活動(火砕流、噴石、火山灰などの高温の火山噴出物や岩屑なだれ等)によって火山を覆う雪や氷が融かされることで発生する火山泥流のこと。

流速は、時速数十kmに達することがあり、谷筋や沢沿いを遠方まで流下することがある。

短時間に大量の水が供給されることで通常の土石流や泥流に比べて流下速度が速く、到達距離が長くなるために人的、物的に大規模な災害となりやすい。

第3節 噴火警戒レベル 5ハザードマップ (P17)

図 1-5 ハザードマップ

