

十勝岳の火山防災

十勝岳の概要

十勝岳（標高2,077m）は、北海道の中央部に南北約50kmにわたって形成されている大雪—十勝火山列の南西端に位置する活動的な活火山です。十勝岳の主な噴火口は山頂の北西斜面に分布しています。



2013. 9. 13 国土交通省北海道開発局の協力による 北側上空から撮影（気象庁）

大正火口

1926年（大正15年）の噴火に伴い、中央火口丘「丸山」の北西側が崩壊して形成された火口です。火口の東壁にやや活発な噴気孔があります。

62-2 火口

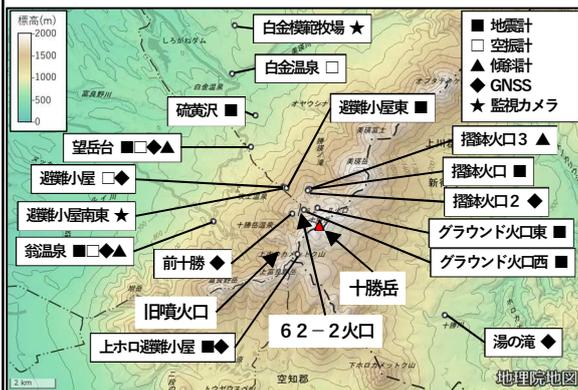
1962年（昭和37年）の噴火により形成された火口で、直径は約150mです。1988～89年の噴火もこの火口から発生し、現在も活発に噴煙を上げています。

振子沢噴気孔群

前十勝の南斜面（振子沢）に広がる噴気孔群で、1972年（昭和47年）に新たな噴気孔が出現して以来、徐々に噴気地帯が拡大してきました。

十勝岳の観測と監視

噴火の前兆を捉えて噴火警報等を適確に発表するために、地震計、傾斜計、空振計、GNSS 観測装置、監視カメラ等の火山観測施設を整備し、関係機関（大学等研究機関や自治体・防災機関等）からのデータ提供も受け、火山活動を24時間体制で常時観測・監視しています。



気象庁の火山観測点（2021年12月1日現在）

また、火山機動観測班が、計画的に現地に向いて調査観測を行っており、火山活動に高まりが見られた場合は、現象をより詳細に把握するため臨時に調査観測を行う等、監視体制を強化します。



火山総合観測点（望岳台）



札幌管区気象台 地域火山監視・警報センター

※ 資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院発行の『電子地形図（タイル）』を使用しています。

十勝岳の火山活動の歴史

地質調査によると、約4700年前と3300年前の爆発的噴火でグラウンド火口が形成され、約1800年前以降から1000年前頃の活動では爆発的な噴火が繰り返され、複数の溶岩を流出しています。記録に残されている主な噴火活動は、1857年(安政4年)、1887年(明治20年)、1926年(大正15年)、1962年(昭和37年)、1988~89年(昭和63年~平成元年)です。最近では2004年(平成16年)に、ごく小規模な噴火をしました。



災害を引き起こす主な火山現象

火山は時として大きな災害を引き起こします。災害の要因となる主な火山現象には、大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流、溶岩流、小さな噴石・火山灰、火山ガス等があります。また、火山噴火により噴出された岩石や火山灰が堆積しているところに雨が降ると土石流が発生しやすくなります。

特に、大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流は、噴火に伴って発生し、避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に対する危険性が高いため、防災対策上重要度の高い火山現象として位置づけられており、噴火警報や自治体から発令される避難指示等に基づく迅速な避難が必要です。



2000年有珠山噴火による噴石被害 (岡田弘氏提供)
2000年(平成12年)4月16日撮影



雲仙岳の火砕流
1994年(平成6年)6月24日撮影



十勝岳の融雪型火山泥流 (上富良野町提供)
1926年(大正15年)5月24日撮影



伊豆大島噴火の溶岩流
1986年(昭和61年)11月19日撮影



三宅島の降灰
2000年(平成12年)7月16日撮影

十勝岳の噴火警戒レベル

噴火警戒レベルは、火山活動の状況に応じて「警戒が必要な範囲」と防災機関や住民等の「とるべき防災対応」を5段階に区分して発表する指標で、噴火警報・噴火予報に付して発表されます。

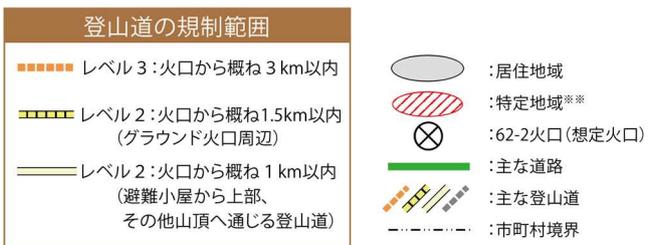
十勝岳の噴火警戒レベルに応じた防災対応は、十勝岳火山防災協議会の承認を経て、各市町の地域防災計画に定められています。

種別	名称	対象範囲	噴火警戒レベル (キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・ 入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報 (居住地域) 又は噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	・危険な居住地域からの避難等が必要	<ul style="list-style-type: none"> 居住地域に達する火砕流・火砕サージや融雪型火山泥流が発生。 過去事例： 1926年5月24日16時17分過ぎ：噴火により中央火口丘が崩壊し大規模な融雪型火山泥流発生、あるいは山体崩壊に前駆して発生した12時11分の噴火に伴う融雪型火山泥流 約3,300年前：噴火に伴う火砕流・火砕サージ 噴煙が火口縁上10,000mを超え、居住地域に達する火砕流・火砕サージや融雪型火山泥流の発生が切迫している。 過去事例： 1962年6月30日02時45分：噴火により噴煙の高さが12,000mに達する
			4 (高齢者等避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)。	・警戒が必要な居住地域での高齢者等の要配慮者の避難、住民の避難の準備等が必要	<ul style="list-style-type: none"> 居住地域に達する火砕流・火砕サージや融雪型火山泥流が発生する可能性が高まる。 過去事例： 1988年12月16日～1989年3月5日：小規模な噴火が繰り返し発生
警報	噴火警報 (火口周辺) 又は火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	3 (入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	<ul style="list-style-type: none"> 住民は通常の生活(今後の火山活動の推移に注意)。状況に応じて高齢者等の要配慮者の避難の準備等 登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等 	<ul style="list-style-type: none"> 火口から概ね3km以内に大きな噴石が飛散する噴火が発生。あるいは熱活動の高まりがみられている中で、振幅の大きな火山性地震が増加する等、火口から概ね3km以内に大きな噴石が飛散する噴火が予想される。 過去事例： 1988年10月～12月：体に感じる規模の地震増加 1962年5月以降：体に感じる規模の地震増加 1926年5月：噴火の10日前から体に感じる規模の地震発生
		火口周辺	2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	<ul style="list-style-type: none"> 住民は通常の生活(今後の火山活動の推移に注意) 火口周辺への立入規制等 	<ul style="list-style-type: none"> 火口から概ね1.5km以内に大きな噴石が飛散する噴火が発生。あるいは熱活動の高まりがみられている中で、火口直下で火山性地震が増加する等、火口から概ね1.5km以内に大きな噴石が飛散する噴火が予想される。 過去事例： 1985年6月19日：62-1火口でごく小規模な噴火 1983年2月、5月：微小な地震が増加 1954年：大正火口の噴気活動活性化、溶融硫黄流出、昭和火口で噴火 1952年8月17日：昭和火口で噴火 1925年12月：中央火口丘の火口内の新たな火口(大噴)で噴火
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	<ul style="list-style-type: none"> 住民は通常の生活(状況に応じて火山活動に関する情報収集、避難手順の確認、防災訓練への参加等) 状況に応じて火口内及び近傍への立ち入り規制等 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動は静穏。状況により想定火口内及び近傍に影響する程度の火山灰の噴出等の可能性あり。



- この図は62-2火口*周辺で噴火した場合の噴火警戒レベル2(火口周辺規制)及び3(入山規制)の規制範囲を示しています。
- レベル2は、活動状況に応じて規制範囲が変わります。
- 居住地域まで影響が及ぶ場合はレベル4(高齢者等避難)・5(避難)となります。
- 特定地域**の十勝岳温泉、吹上温泉はレベル3(入山規制)で防災対応が必要です。

※1962年に噴火した火口で、現在も活発な噴気活動が続いている火口です



※※特定地域：居住地域よりも想定火口に近いところに位置する温泉等の施設が含まれる地域をさし、居住地域より早期に避難等の対応が必要になる場合があります。

この図は地元自治体と調整して作成したものです。各レベルにおける具体的な規制範囲等については地域防災計画等で定められていますので、地元自治体にお問い合わせください。

主な火山情報

種類	内容
噴火警報・予報	噴火に伴って生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等）の発生や危険が及ぶ範囲の拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」（生命に危険を及ぼす範囲）を明示して発表します。 噴火警報は、「警戒が必要な範囲」が火山周辺に限られる場合は「噴火警報（火山周辺）」（又は「火山周辺警報」）、「警戒が必要な範囲」が居住地域まで及ぶ場合は「噴火警報（居住地域）」（又は「噴火警報」）として発表します。 また、噴火警戒レベルが運用されている火山では、レベルを付けて発表します。
火山の状況に関する解説情報	噴火警戒レベルの引き上げ基準に達していないが、今後、レベルを引き上げる可能性がある場合に、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」を発表します。その他、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合に、「火山の状況に関する解説情報」を発表します。
噴火速報	登山中の方や周辺にお住まいの方に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取っていただくために発表します。
降灰予報	噴火後に、どこに、どれだけ量の火山灰が降るかについて、詳細な情報をお伝えします。また、活動が活発化している火山では、もしも今日、噴火が起こるとしたら、この範囲に降灰があります、という事前の情報も提供します。さらに、噴火直後には、風に流される小さな噴石が降る範囲についても速やかにお知らせします。

情報の入手方法等

気象庁ホームページ

「火山登山者向けの情報提供ページ」では、山毎に最新の火山情報を確認できるほか、火山防災マップや過去の火山活動などについて確認できます。

気象庁 火山登山 ▼検索



火山登山者向けの情報提供ページ
(十勝岳)

テレビ・ラジオ・その他

テレビやラジオ、携帯端末などでも知ることができます。事業者が提供するサービスは以下の通りです。



Yahoo!防災速報
(Yahoo!JAPAN)



お天気ナビゲータ
(日本気象株式会社)



Safety tips (アールシーン
リューション株式会社)



特務機関 NERV 防災
(ゲヒルン株式会社)



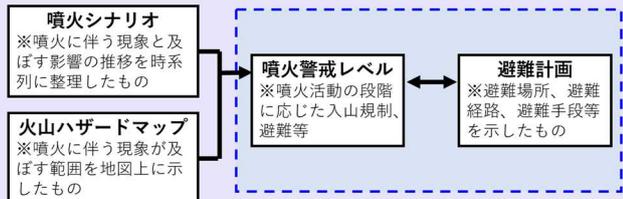
火山アラーム (株式会社
ウェザーニューズ)

十勝岳火山防災協議会

活動火山対策特別措置法に基づき、北海道・地元の市町・気象台等の関係機関が火山防災協議会を構成しています。同協議会では、噴火シナリオや火山ハザードマップを用い、避難計画の検討を通じて、噴火警戒レベルの運用・改善を共同で協議しています。噴火警戒レベルに応じた防災対応については、各市町の「地域防災計画」に定められます。

協議事項

噴火警戒レベルの設定、これに沿った避難体制の構築など、一連の警戒避難体制について協議



火山防災の心得



必ず最寄りの警察署または交番・駐在所に登山計画書を提出しましょう。オンラインで提出することも出来ます。



<問合せ先> 旭川地方気象台

〒078-8391 旭川市宮前1条3丁目3番15号 旭川合同庁舎 東館6階
 電話 0166-32-6368 (平日 8:30~17:15) 0166-32-6413 (自動音声 24時間対応)
 ホームページ <https://www.data.jma.go.jp/asahikawa/>

2022年4月作成
2022年12月改訂