

十勝岳

「その監視と防災」



昭和63(1988)年12月25日の噴火

旭川地方気象台

Asahikawa Local Meteorological Observatory

十勝岳の 主な火口の様子



62-3火口
1962年の噴火により形成された火口の1つで、現在弱い噴気が認められています。



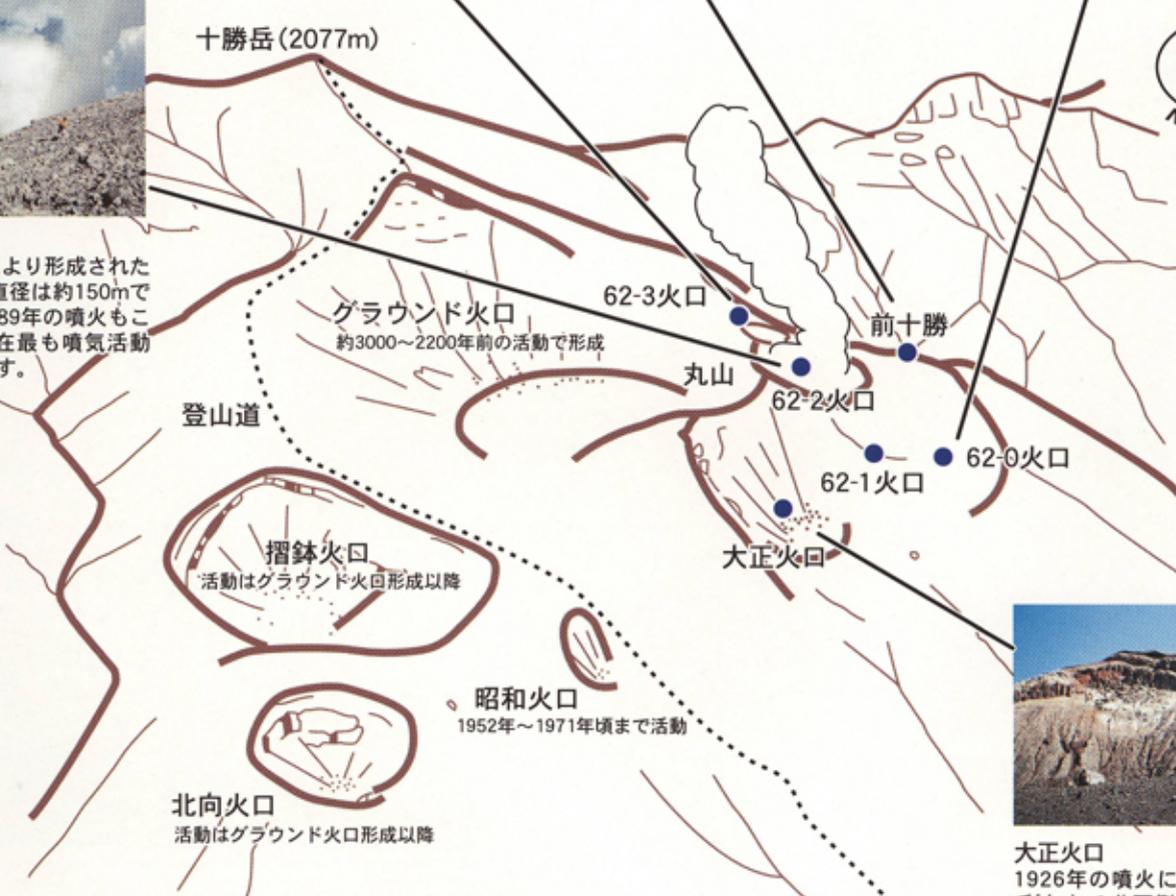
振子沢噴気孔群
前十勝の南斜面(振子沢)に広がる噴気孔群で、1972年に新たな噴気孔が出現して以来、徐々に噴気地帯が拡大していきました。



62-0火口
1962年の噴火により形成された火口の1つ。1988年～1989年の噴火による噴出物に埋まり、火口の形は失われていますが、弱い噴気活動が継続しています。



62-2火口
1962年の噴火により形成された最大の火口で、直径は約150mです。1988年～1989年の噴火もここで発生し、現在最も噴気活動が活発な火口です。



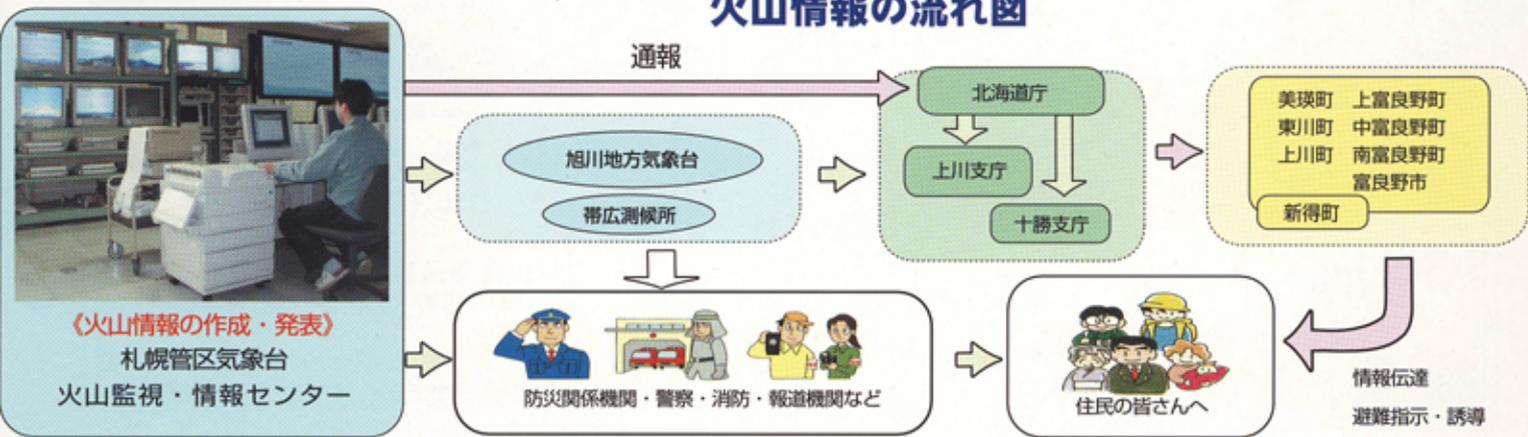
大正火口
1926年の噴火に伴い、中央火口丘「丸山」の北西側が崩壊して形成された火口です。火口の東壁にやや活発な噴気孔があります。

十勝岳の火山活動状況 (1945～2003年11月)

	1945 昭和20	1950 25	1955 30	1960 35	1965 40	1970 45	1975 50	1980 55	1985 60	1990 平成2	1995 7	2000 12
活動状況	○ ○	○ ○ ▲	▲ ▲ ▲ ▲	▲ ▲ ▲	○	○ ○	○		○ ○ ○ ○ ○	▲ ▲ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○
情報発表回数						2 12	2		3 2 2 26 35		3 1	4

臨時火山情報及び火山活動情報は昭和40年から発表、平成5年5月から火山活動情報を緊急火山情報に改称している。
▲:噴火 ○:火山性異常現象(地震の群発、噴気の活発化など)

火山情報の流れ図



情報伝達
避難指示・誘導

十勝岳で発生する恐れのある火山災害

●噴石

噴火に伴って、火口から吹き飛ばされる噴出物で、時には、火口から数km程度まで飛散することがあります。落下の衝撃で死傷したり、家屋・車・道路などが被害を受けることがあります。



写真：1962年十勝岳噴火の時に噴出した巨大な噴石。大正火口にて

●火山灰

火山灰は粒径が小さいほど風によって火口から遠くまで、時には数十kmから数百kmまで運ばれ広域に降下、堆積します。火山灰の被害は広域かつ長期にわたることがあります。人体には呼吸器系などの障害のほか、農作物の被害、水質汚濁、鉄道・道路の不通、航行中の航空機のエンジントラブルなど、広く社会生活に影響します。



写真：1990年阿蘇山の噴火で堆積した火山灰

●溶岩流

マグマが火口から噴出して地表を流れるものです。流下速度は地形や溶岩の温度・組成によりますが、比較的ゆっくり流れるので一般的には人の足による避難は可能です。溶岩流は高温のため、その流路は、建物、道路、農耕地、森林、集落を焼失、埋没させて完全に不毛の地と化します。



写真：1986年伊豆大島噴火で流出した溶岩流

●火砕流・火砕サージ

火山灰や岩塊、火山ガス等が一体となって急速に山体を流下する現象です。火砕流の速度は時速数十kmから数百km、温度は数百℃にも達し、大規模な場合は地形の起伏にかかわらず広範囲に広がり、埋没、破壊、焼失させ、破壊力が大きく、極めて恐ろしい火山現象です。火砕サージは、火砕流の高速な流れに伴い先端部から発生する高温で気体に富んだ流れで高温の爆風ともいえるものです。



写真：1988年十勝岳噴火による火砕流

●火山泥流

岩石や土砂が水と混合して一体となって流下する現象で、時速数十kmに達し谷沿いに遠方まで到達する大変危険な火山現象です。噴火に伴う融雪、熱水の噴出、火砕流の河川への流入のほか、もろい火山堆積物が豪雨で流されるといった要因で発生します。道路、構造物、農耕地などに大きな被害を与えます。



写真：1926年十勝岳噴火により発生した泥流

●火山ガス

火山から発生する気体で、通常大部分(95%以上)は水蒸気です。二酸化炭素のほか、硫化水素(卵の腐った臭いが特徴)や亜硫酸ガス(刺激臭を伴う)など人体に有害な物質が含まれることもあります。

●山体崩壊・岩屑なだれ

火山噴火や地震動によって山体斜面が大規模に崩壊し(山体崩壊)、その岩石や土砂などが流動化し高速度で流下する現象を岩屑なだれと呼びます。セントヘレンズ山(米国)では、1980年に大規模な山体崩壊が起き、岩屑なだれは高速で山腹を流れ下って、谷を埋め、50名以上の死者を出しました。

十勝岳火山砂防情報センター (TEL 0166-94-3301)

十勝岳火山砂防情報センターでは、気象台が行っている火山観測や十勝岳の火口の様子、火山活動の紹介ビデオなど、火山防災について展示を行っています。

入館時間 / 5月～10月：午前8時30分～午後5時
11月～4月：午前10時～午後4時
休館日 / 11月1日～4月30日まで毎週火曜日
(12月28日～1月6日までは全休)



十勝岳の異常を感じたら旭川地方気象台や地元役場などにお知らせください。

火山防災の心得

気象台や観測所が発する火山情報に注意しましょう。	噴煙などの異常現象を発見したら、すぐに市役所や役場、警察、気象台などに連絡しましょう。
テレビやラジオ、防災無線、広報車からの情報に注意しましょう。	日時などを特定した火山噴火の予知はできません。デマなどに惑わされないようにしましょう。
あらかじめ避難場所を確認しておきましょう。	火砕流、土石流が発生したら流路から遠ざかる方向に避難しましょう。
噴石が降ってきたら、岩かげや丈夫な建物に身を寄せましょう。	火山活動によって、山崩れが発生する恐れがあるので注意しましょう。
火山ガスや噴灰地帯に気をつけて登山計画を立てましょう。	火山活動の特徴や用語などについて知っておきましょう。

岩屑流 泥流
活火山 火砕流
マグマ 空爆



旭川地方気象台

〒078-8329
旭川市宮前通東4155番31 合同庁舎6階
Tel (0166) 32-7102 (防災業務課)
32-6368 (技術課)
32-7101 (総務課)

このパンフレットは、再生紙を使用しています