




十勝岳の治山

泥流災害から人命・財産を守る



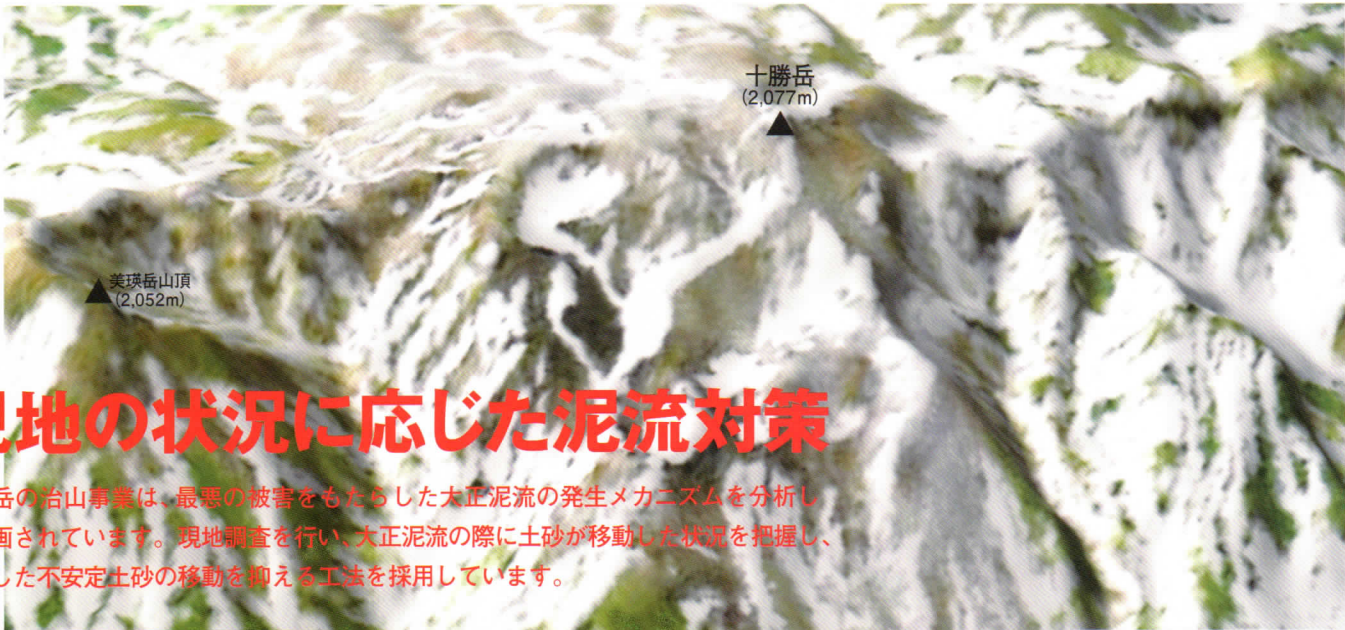
林野庁 北海道森林管理局
上川中部森林管理署
上川南部森林管理署



噴火をくり返す十勝岳。 この山のそばで、 安全に暮らしていくために。

十勝岳の山腹に源を発する富良野川と美瑛川。治山事業は、両河川の上流に堆積する火山礫や火山灰を制御して土石流や泥流の発生を抑えることを第一の目的として行われています。さらに、荒廃した大地を安定させ多様な生命を育む緑を広げていくことも治山事業のもうひとつの目的。泥流災害を抑止するとともに、豊かな森林環境を創出する。十勝岳の治山事業は、下流の砂防事業と連携しながら、安全な暮らしと豊かな自然のために地域を支えています。

昭和37年(1962)6月30日早朝の様子。成田政一さん(当時上富良野町教育委員会職員)がその頃まだ珍しかったカラーフィルムで撮影。噴煙柱は約1万mの高さに達しています。
※写真提供:成田政一さん



十勝岳
(2,077m)

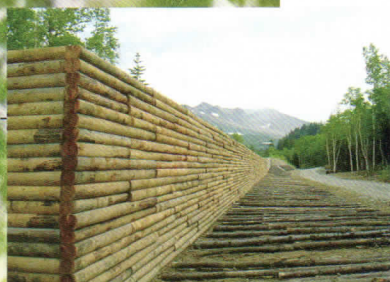
美瑛岳山頂
(2,052m)

現地の状況に応じた泥流対策

十勝岳の治山事業は、最悪の被害をもたらした大正泥流の発生メカニズムを分析して計画されています。現地調査を行い、大正泥流の際に土砂が移動した状況を把握し、そうした不安定土砂の移動を抑える工法を採用しています。



治山ダム



導流堤

標高約
1,000m



事業量実績

箇所名	工種	基数
硫黄沢	治山ダム	55
	導流堤	8
望岳台沢	治山ダム	40

※実績：平成18年度施工実績までを含む

- 導流堤
- 治山ダム

治山ダム

沢や谷に流れ込んだ土石流や泥流のエネルギーを減殺し、巨石や土砂を溪床に沈める働きをします。

導流堤

泥流が沢からあふれ出ないように誘導する治山施設です。



暴れ沢
治山施設群

硫黄沢
治山施設群

尻無沢
治山施設

望岳台沢
治山施設群

砂防施設群(北海道)

国立大雪青少年交流の家

砂防施設群(北海道開発局)

国設白金野営場

白金温泉街

美瑛川

富良野川

十勝岳火山砂防情報センター

至富良野町市街

↓至美瑛町市街

道道966号

よみがえる森

治山事業によって安定した地表には、
樹木や草が根づきます。



硫黄沢治山ダム[床固工](平成4年施工)



成長する溪畔林(平成18年)

景観に配慮した治山工法

事業地は我が国最大の国立公園である大雪山国立公園の主要な地区であるため、コンクリートの表面にログ(カラマツ間伐材)を貼る、ダム全体を土で覆う等自然景観との調和に配慮した工事を行っています。



工事中の埋設型治山ダム(平成2年)



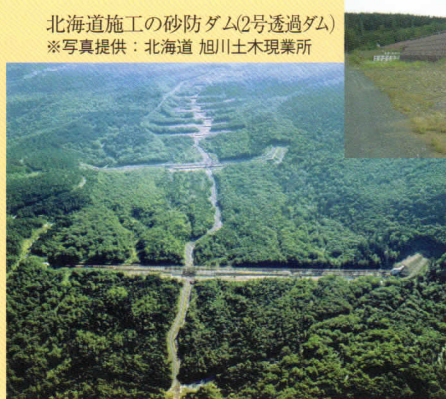
土をかぶせて完成



徐々に草本類が覆っていく(平成18年)

砂防事業等との連携

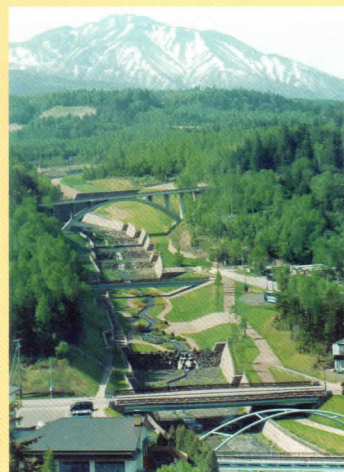
上流部の不安定な火山灰等を抑える治山事業は、それより下流で行われている住宅地や農地を直接守る砂防事業(北海道開発局、北海道)や气象台と連携を取り、効果的な防災に努めています。



北海道施工の砂防ダム(2号透過ダム)
※写真提供:北海道 旭川土木現業所



北海道開発局の
砂防施設群
(十勝岳流路工)
※写真提供
北海道開発局
旭川開発建設部





約18秒間隔で撮影された昭和63年噴火の状況(12月25日午前零時51分～52分)。火砕流が雪をとかし泥流を発生させていることが分かります。
※写真提供：旭川地方気象台

昭和63年(1988)12月16日午前6時頃、昭和37年(1962)以来26年ぶりとなる噴火が起きました。黒い部分は発生した火砕流の痕跡。



この150年で5回の噴火

大正15年噴火(1926)では死者・行方不明者が144名



噴火後泥流(大正泥流)が通過した後の市街地



愛馬の亡きがらを前に立ちつくす男性



泥流の通過によってめくり上がった鉄道線路



押し流された立木と家屋
※写真提供：上富良野町教育委員会

十勝岳 噴火の歴史

安政4年(1857)	4月27日噴火活動が始まる。5月23日火柱が上がるのを確認
明治21年(1888)	前年から活動始まる。常に黒煙を噴出
大正15年(1926)	5月24日午後4時過ぎ大噴火。発生した泥流により死者行方不明144名。同年9月8日爆発。行方不明2名
昭和37年(1962)	6月29日大噴火。死者行方不明5名 ※昭和28年(1953)から大正火口で硫黄の採掘に着手していたが、噴火による犠牲が出たためこの年から中止になった
昭和63年(1988)	12月16日小規模噴火。山頂付近で火砕流による泥流発生

※十勝岳の大噴火の周期は30～40年とみられ、前回昭和63年(1988)の噴火が比較的小規模だったことから、1992年以降は大規模噴火が発生する危険性が高いといわれています。

復活する自然

治山事業によって安定した山腹に
高山のいきものたちが戻ってきます。



シラタマノキ



エゾイツツジ



クマゲラ



ナキウサギ



マルバシモツケ



ウコンウツギ

※写真提供：一戸正行さん



十勝岳

治山事業の対象地

国立大雪青少年交流の家

白金温泉



硫黄沢に設けられた
渓流広場
(白金いこいの森)

【発行】

林野庁 北海道森林管理局
上川中部森林管理署

〒070-8003 旭川市神楽3条4丁目3番25号
TEL.0166-61-0206 FAX.0166-61-0690

【資料提供】

(財)林業土木コンサルタンツ旭川事務所