

Esan

The forestry conservancy of the Esan volcano.

恵山火山の治山

林野庁・北海道森林管理局 渡島森林管理署



国民の森林・国有林

恵山火山の概要

THE SUMMARY OF THE ESAN VOLCANO

活火山である“恵山”は、いまから約4～5万年前に火山活動を開始し、爆発的な噴火による火砕流の噴出、溶岩ドーム形成、そして山体の崩壊を繰り返し、現在のような複雑な火山の形ができたと考えられています。



恵山溶岩ドーム

土砂災害の記録

災害発生日	災害原因	災害の状況
昭和33年8月18日～19日	集中豪雨	両日豪雨、このため元村に山崩れ発生し、数戸の人家破壊される。
昭和33年8月23日	台風23号	台風23号により村数ヶ所に山崩れあり、数戸の人家破壊される。
昭和37年8月8日	台風9・10号	台風9号・10号の豪雨により、恵山硫黄採掘跡地から多量の土砂流出し、水無地区海産物約500万円の被害を受ける。
昭和40年9月13日～14日	集中豪雨	集中豪雨により土砂流出。落石防止施設の一部が埋没し、数戸の人家が床下浸水となる。
昭和42年5月1日	集中豪雨	集中豪雨により山崩れ及び落石が数ヶ所に発生し、家屋小破壊する。
昭和45年8月15日	台風9号	台風9号により、集落付近で山崩れ発生。
昭和47年8月3日	集中豪雨	日雨量165mm。家屋の全壊、床上・床下浸水の被害大。水無地区では土石流も発生した。
平成10年5月2～3日	集中豪雨	日雨量122mm。家屋1戸、保護施設1棟の一部が損壊し、道道約100m及び町道約300mにわたり土砂が流出し通行止めとなった。

恵山の確かな噴火記録としては、1874年（明治7年）に発生した小噴火の記録が最も新しく、この噴火以降、今日まで恵山では顕著な火山活動や噴火は起こっていません。しかし、山体はいまなお噴気活動と熱水系活動を続けており、恵山溶岩ドームを中心に荒涼たる景観が広がっています。



水蒸気を噴出する噴気孔（H21.6）

恵山周辺は火山活動に起因する荒廃地が広く分布しており、大雨などにより山崩れや土石流等が発生しやすく、山麓周辺の地域住民は過去幾度にわたり被害を受けています。



白浜川本流：国有林内の土砂流出状況（H18.10）



水無沢：土石流の痕跡（H18.10）

火気に注意しましょう

国土保全機能の強化

THE REINFORCEMENT OF THE COUNTRY MAINTENANCE FUNCTION

恵山山麓下部に位置する旧恵山町と旧楯法華村は、海と山に挟まれた海岸線に沿って交通路網・居住・各種施設・産業空間が形成されており、この地理的条件から土砂災害に対して極めて関心の高い地域となっています。このため、恵山山麓では他官庁と連携をとり様々な防災対策が図られています。

硫黄採掘鉱跡地や急勾配な土砂流出危険地など土砂生産の活発な荒廃地を抱える国有林内では、次のような治山事業を実施しています。



白浜川上流のコンクリート谷止工



乱塔の沢：コンクリート谷止工

「コンクリートダム工」●

土砂災害を防止するため、流出土砂の抑制を目的としたコンクリートダムを階段状に配置しています。



白浜川上流：木製山腹工



白浜川支流：木製ダム工



ダム前面のスギ葉(拡大)

「木製ダム工」●

自然景観の維持と地下水への影響を考慮し、木材を活用した工法や自然にやさしくとの観点からダム前面にスギの葉を利用。

「水路工」●

河床侵食の防止、堆積拡散の防止を目的に、自然景観に配慮し、コンクリート、木材を使用した帯工・柵工。



白浜川支流：木製水路工

保健休養機能の充実

THE SUBSTANTIALITY OF THE HEALTH REST FUNCTION



恵山道立自然公園に指定されている恵山火山は、人と森林のふれあいの場として、四季折々の自然の美しさを楽しむことができる恵山自然休養林となっており、遊歩道、展望台、案内標識など森林とのふれあい環境を整備しています。これらの施設整備と併せ、高山植物の保護を図ることにより保健休養機能を充実させ、自然観察、自然探勝の場として広く国民に利用していただくことを目的としています。



●「貯水施設」

土砂の流出防止や防火用水確保を目的とした施設。



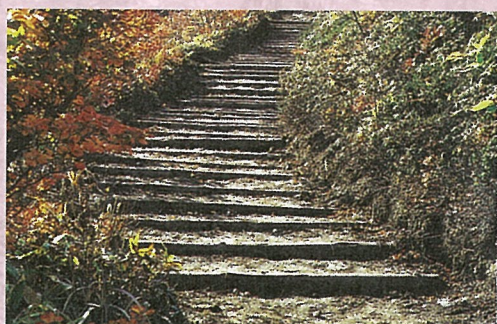
●「森林帯造成」

水路工の両側に、自然景観の保全のために植栽したサラサドウダンツツジ。



●「管理歩道」

登山や森林浴などの利用者が、安心して散策を楽しめるよう整備した歩道。
自然との調和を考慮し、階段などには間伐材を利用。



●「展望台」

森林自然探勝を広い範囲で楽しめるように、木材を利用した展望台、手作りの標識。



恵山地区治山事業一覧表

(工事費単位：百万円)

種類	工事内容	数量	工事費
溪間工	コンクリート治山ダム 木製治山ダム 水路工 流路工 防火灌水施設	58基 8基 1,046m 96m 4基	959
山腹工	木柵工 コンクリート土留工等 自然林造成・植栽工	2.6ha	142
管理車道	一部カラー舗装	1,073m	32
管理歩道	恵山展望台コース 権現堂登山コース 岬眺望コース 椴法華コース	1,337m 1,979m 600m 2,263m	49
その他	標識設備等	一式	19
合計			1,201

(平成20年度末現在)

恵山火山の防災事業は、主として上流域を国有林治山事業が、下流域を砂防事業および民有林治山事業などが分担して行っています。国有林では、昭和47年より今日まで各種治山施設・レクリエーション施設整備のため総工費約12億円を投入していますが、今もなお噴気活動が活発な火山性荒廃地の復旧・防災には長期にわたる保全対策が必要となります。

国有林では、土砂災害の防止、保健休養機能の充実、道立自然公園としての景観の維持などの社会の要請に応えるべく地域の理解を得ながら“恵山”の治山事業に取り組んでいます。

恵山は、標高618mの低い山ですが特殊な気候や火山の影響から、本州では1,000m級の高山帯にみられるガンコウラン、コケモモ、シラネアオイ、ミネズオウ、ムラサキヤシオツツジ、ウラジロタデなどの高山植物の群落が見られます。



ガンコウラン



コケモモ



シラネアオイ



ミネズオウ



ムラサキヤシオツツジ

津軽海峡上空より

高山植物を大切にしましょう

