

た る ま え さ ん
樽 前 山

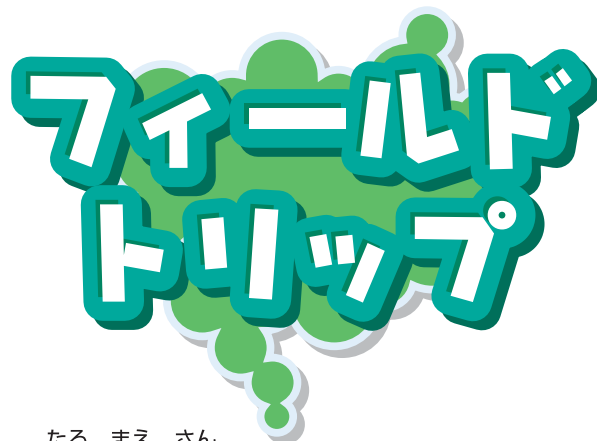
参考1
**フィールド
トリップ**

と ざ ん
樽前山登山ルート

こ げ どう も ん
苔の洞門・樽前ガロー

か く ち か ざ ん ふ ん し ゅ つ ぶ つ
各地で見られる火山噴出物





たる まえ さん

樽前山登山ルート

オスス×コース

樽前山登山ルートを楽しむための
3つのコースを紹介します。
体力や時間に合わせて、コースを選んでください。

●ちょっとのぞき見コース●

ちょうじょう 樽前山の頂上付近の景色や頂上からの景色を楽しむコース

見学地点1→2→3→1

所要時間：1時間30分から2時間くらい

●ゆっくり楽しむコース●

ようがん 溶岩ドームや覚生川おぼっぶ かわのスタート地点たんけんを探検するコース

見学地点1→2→4→5→6→1

所要時間：4時間から5時間くらい

●しっかりお勉強コース●

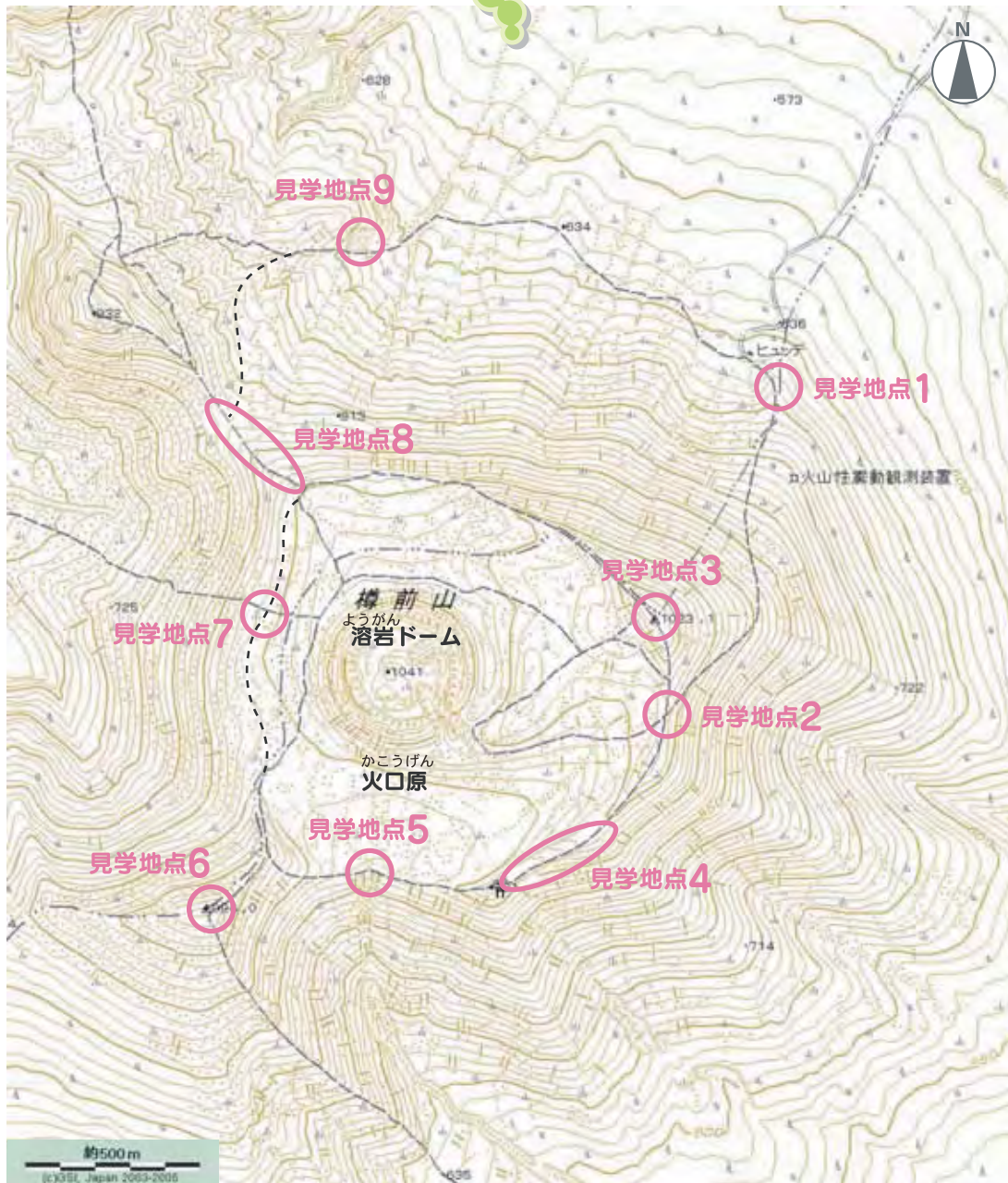
樽前山をぐるっとまわってタルマエマスターになろう！コース

見学地点1～9

所要時間：6時間から8時間くらい

樽前山登山ルート

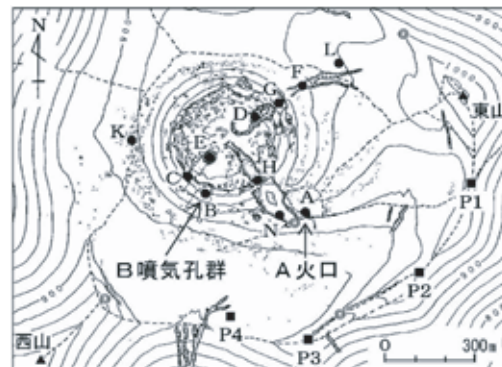
【見学地点】



【山頂の写真】



【山頂の図】



札幌管区気象台(さっぽろかんくしやうだい)では
溶岩ドームの中にABCとしるしをつけて観測しています

見学地点 1 7合目上の展望広場



【主な見どころ】

- しこつこ 支笏湖
- 支笏カルデラの地形
- えにわだけ ふっぶしだけ たるまえさん 恵庭岳・風不死岳・樽前山
ちが ちが の違い・植生の違い
- 軽石など

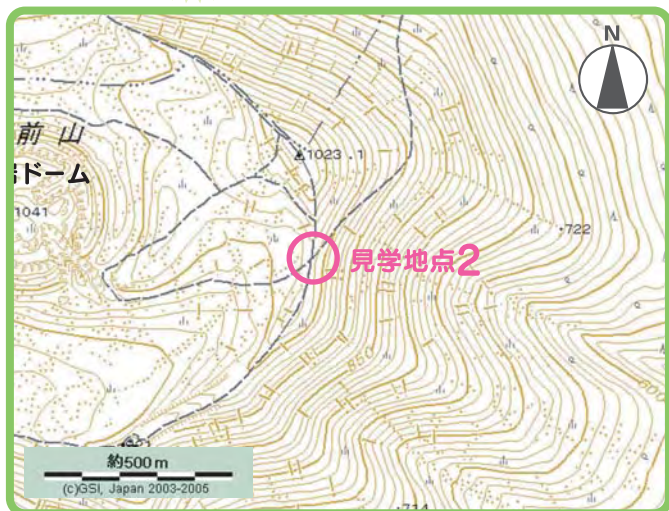
- 展望広場からは支笏湖、恵庭岳、風不死岳を見わたすことができます。
- 支笏湖のまわりの急な崖は、カルデラ壁です。今から4万年前に巨大噴火が起き、支笏カルデラという大きな凹みがありました。そこに水がたまり支笏湖となりました。
- 恵庭岳・風不死岳は緑豊かな森が広がっています。振り返って樽前山を見ると、植物が少ないことがわかります。
- 足元にある白い石は軽石です。一見重そうに見えますが、持ってみると軽いことがわかります。この軽石は樽前山の噴火によりもたらされました。



足元に転がる軽石

展望広場からの風景

見学地点2 よう がん 溶岩ドーム東



【主な見どころ】

- 溶岩ドーム
か こう えん
- 火口縁の地形
- 噴石など
ふんせき

● 見学地点1から40分くらい登ると、1667年と1739年の噴火でできた大きな火口の縁に着きます。その中にそびえる溶岩ドームが見えます。

● 火山ガスの危険があるため、ここより中には立ち入りが制限されています。
き けん せいげん

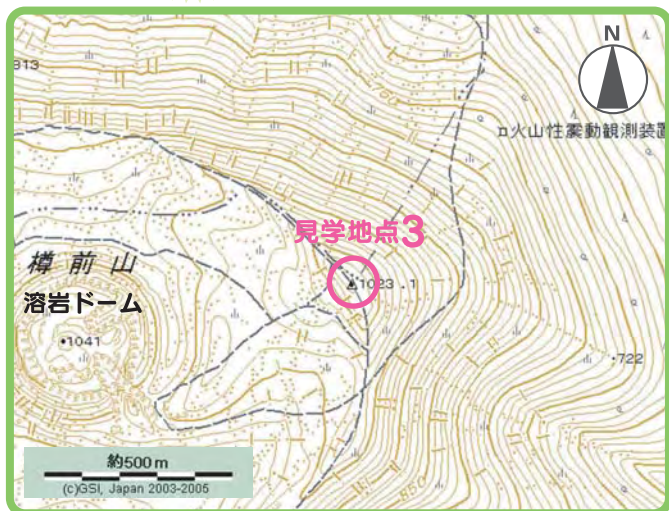


山頂のパノラマ写真



はくりよく
迫力ある溶岩ドーム

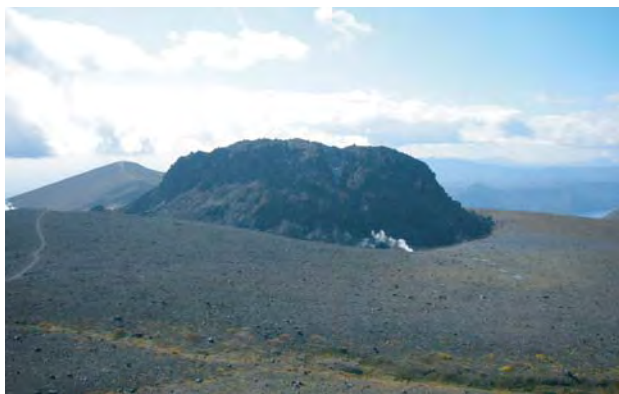
ことばの説明：溶岩ドーム…80P 噴石…80P 火口…79P 火山ガス…79P 火口原…79P



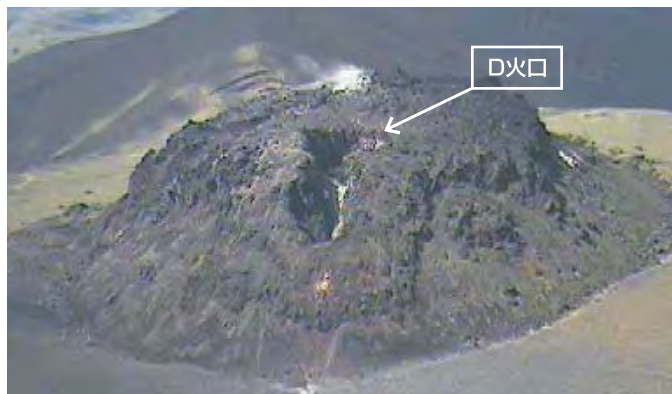
【主な見どころ】

- 樽前山山頂 (たるまえさんさんちょう)
- 支笏湖 (しこつこ)
- 溶岩ドーム (ようがん)
- D火口など

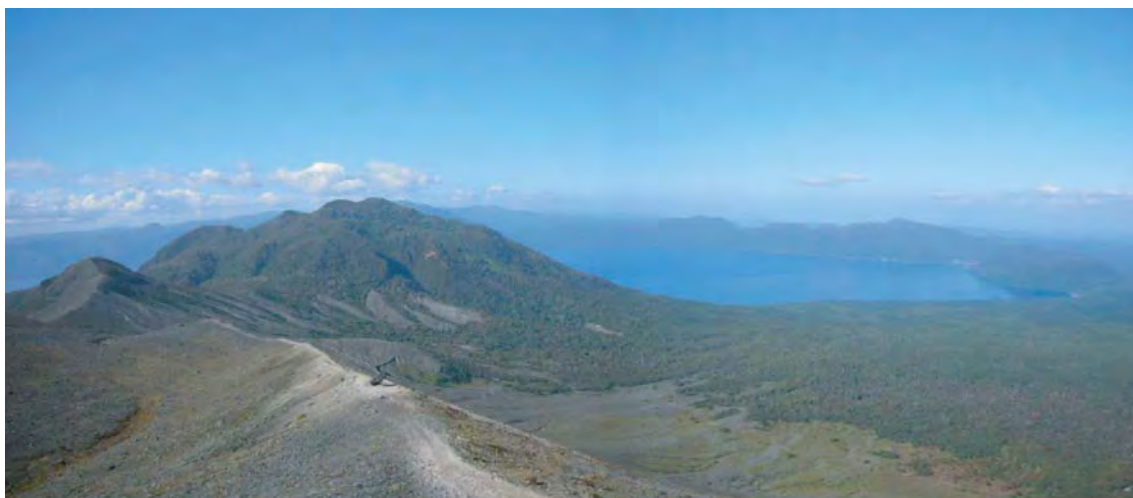
- 東山からは支笏湖、恵庭岳、風不死岳を見わたすことができます。
- ここから溶岩ドームを見ると、ドーム頂上に大きな穴が見えます。
ここはD火口と呼ばれています。



東山付近から見た溶岩ドーム

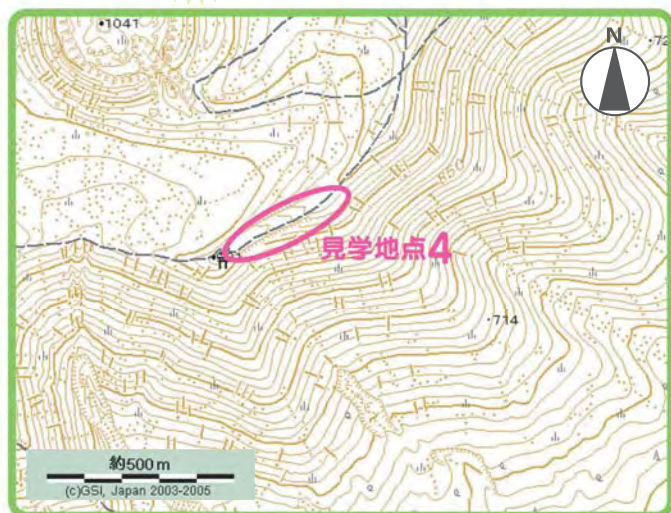


空から見た溶岩ドームとD火口



東山から見る風不死岳と支笏湖

見学地点4 よう がん 溶岩ドーム南東・樽前山神社付近 フィールドトリップ



【主な見どころ】

- かさいりゅう
● 火砕流が作った地形
- ふんせき
● 噴石



- 登山道には噴石がたくさん落ちています。
- 溶岩ドームの方に目を向けると、これまでとは見え方が変わり、いきおいよく噴気を上げるA火口やB噴気孔群が良く見えるようになります。
- 登山道から山を見下ろすと、斜面が波打っている様子がわかります。これは樽前山が噴火したときに発生した火砕流が作った地形です。
- 登山道の途中には樽前山神社奥宮があります。



斜面には階段状に波打つ地形が見られる

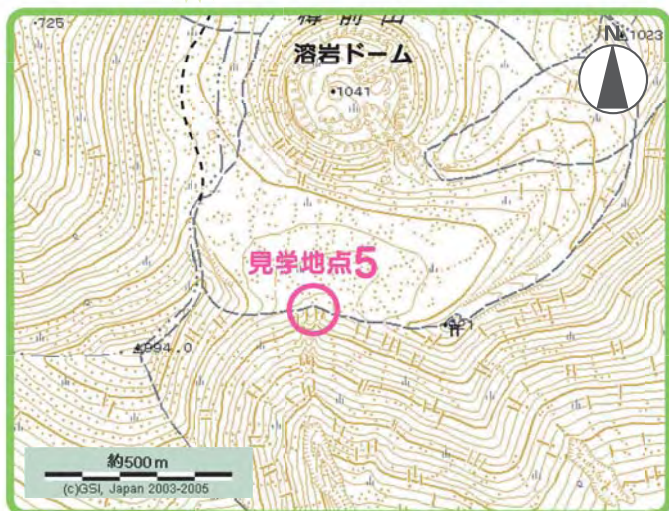


早春の樽前山(赤丸は左の写真の部分)



溶岩ドーム 噴気はA火口

見学地点5 溶岩ドーム南



【主な見どころ】

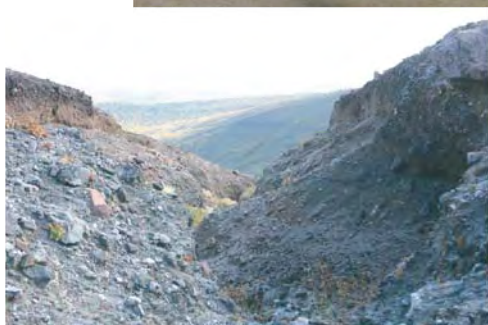
- 溶岩ドーム
おぼっぶがわ
- 覚生川のスタート地点
かざんばい
- 火山灰の積み重なり

- 溶岩ドームの高さが良くわかる場所です。正面に見える白い煙はB噴気孔群です。噴気に含まれる硫黄がくっついて、まわりの岩が黄色っぽくなっています。
- この地点は火口原の縁で一番標高が低い場所です。いつもは水が流れていませんが、雨が降ったときだけ水が流れます。このような川を「空沢」と呼びます。

溶岩ドーム 噴気はB噴気孔群



覚生川の流れ



覚生川の中をのぞくと、噴火によってつもった噴出物を観察できますが、くずれやすいので登山道から川に下りないでください。

見学地点6 西山



【主な見どころ】

- 溶岩ドーム
ジーピーエス
- GPS
かんし
- 監視カメラ

- きゅう しゃめん 急な斜面を登っていくと、西山につきます。
- 西山にはGPSがあります。また、監視カメラもあります。
- ここから溶岩ドームの方を見ると、全体の形が良くわかります。
- 火口原の地形に注目してみましょう。東側には東山などの尾根が見え火口原も高くなっていますが、西側は平らで低くなっています。これは上空の風が西から東に吹くことが多いため、軽石や火山灰が東側に厚く堆積したためです。
- 天気の良い日に、この地点から西側を見ると、羊蹄山が見えます。



西山からのながめ



国土地理院のGPS



ほっかいどうかいほつぎょく 北海道開発局の監視カメラ

ことばの説明：溶岩ドーム…80P GPS…79P 火口原…79P 軽石…79P 火山灰…79P

見学地点7 よう がん 溶岩ドーム西



【主な見どころ】

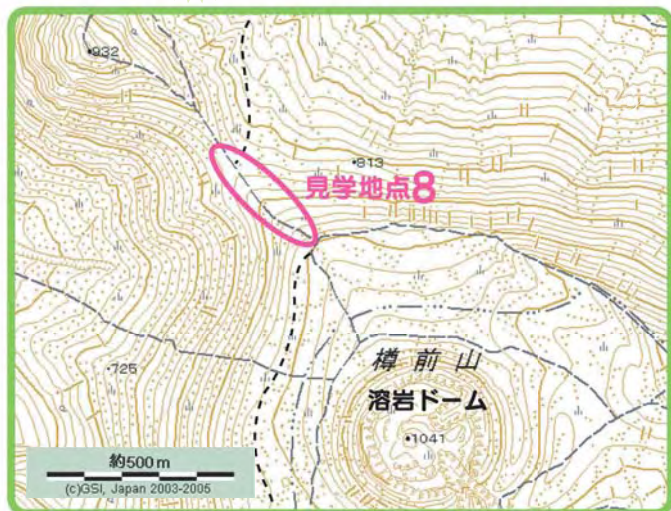
- 溶岩ドーム
- ふんせき 噴石

- お 西山を降りて、ふっぶしだけ 風不死岳に向って歩きます。
- この付近は溶岩ドームに一番近づける場所です。その大きさを実感じっかんしましょう。また、溶岩ドームのてっぺんは角みみたいなものが見え、とがっていることがわかります。溶岩ドームができた後で、バランスが悪いところがかずれ落ちたのです。



溶岩ドーム

見学地点8 溶岩ドーム北西の登山道



【主な見どころ】

- 登山道沿いに
転がる噴石
● 火山弾

- 登山道を風不死岳に向かって歩くルートです。
- この道沿いには大きな石が散らばっています。これは噴火によって火口から放き出された噴石や火山弾です。
- 表面がつるつるで硬く、割れ目がある石はパン皮状火山弾と呼ばれるものです。



パン皮状火山弾



【主な見どころ】

● 溶岩ようがんみたいに見える

かさいりゅうたいせきぶつ
火砕流堆積物



地表をおおうように見える岩石

● 登山道おを降りて行くと、山肌やまはだをおおう硬かたそうな岩が見えてきます。これは何でしょうか？

● 良く観察かんさつすると、いろいろな大きさのつぶが互いにくっついて

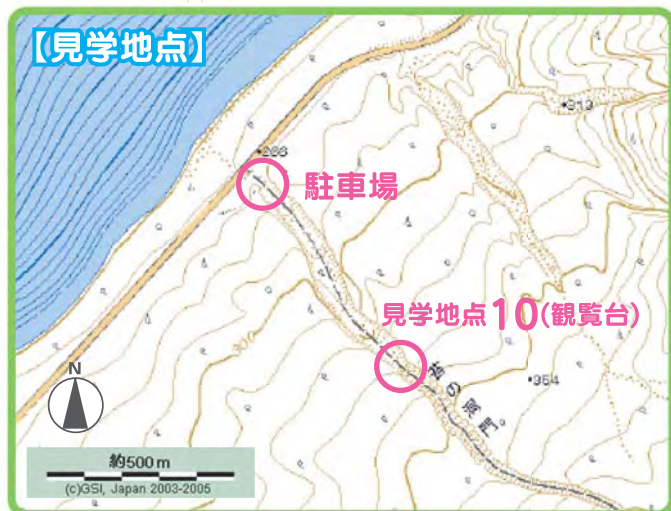


下の方は岩石の一つ一つがわかりますが、上の方に行くときっついてきて、塊かたまりがわかりにくくなります。

● これは火砕流かさいりゅうに含まれる軽石かるいしや火山弾かざんだんが高温だったので、地表あつに厚くたまった後に、その重さでつぶれてくっついてしまったのです。溶結凝灰岩ようけつぎょうかいがんと呼ばれます。



登山道沿いも硬い岩石からなり、良く見ると岩石同士がくっついていことがわかります。



【主な見どころ】

- 火砕流が作る^{がけ}崖
- つぶれた軽石
- コケなど

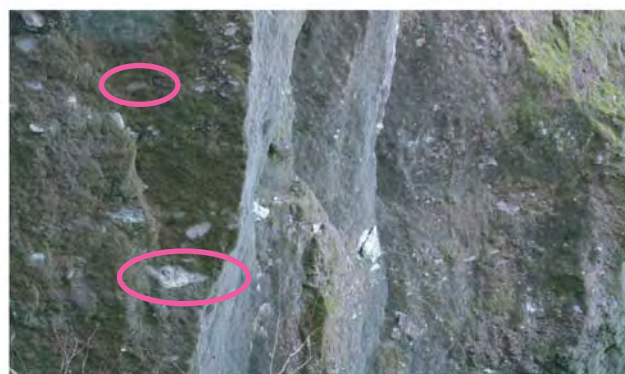
観覧台



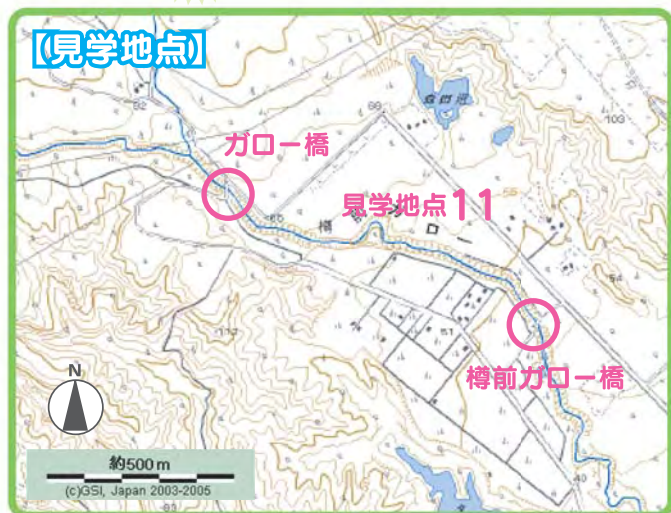
- 苔の洞門は、1739年の噴火で積もった火砕流堆積物が、川の流^{けず}れで削られてできました。
- 観覧台の右側の崖^{かんらんたい}を見てみましょう。崖の下の方から上の方へ見た目が変わります。下の方は岩石のように硬くて、いちばん上の方は軽石の積み重なりになっています。
- この堆積物は、どうやってできたのでしょうか？ 高温の火砕流が積もったときに、下の方は上に乗る軽石や火山灰の重さと熱でつぶされて、そのままくっついてしまったのです。上の方は、重い軽石や火山灰がなくて、空気にふれてすぐに冷えてしまったので、軽石のつぶを見ることができます。
- この岩のかべには約20数種類のコケ植物がすき間なく生えています。



観覧台の右側の崖



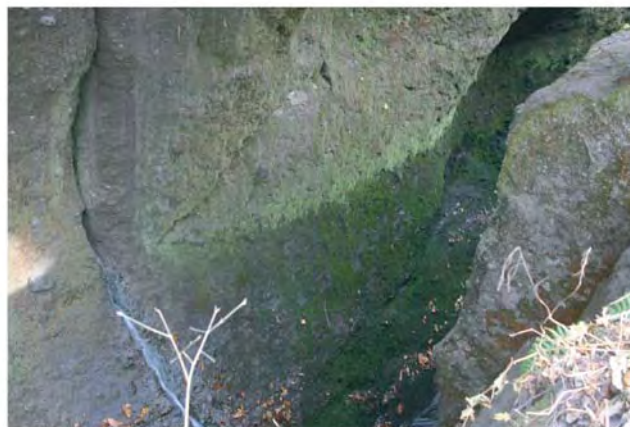
レンズ状につぶれた軽石



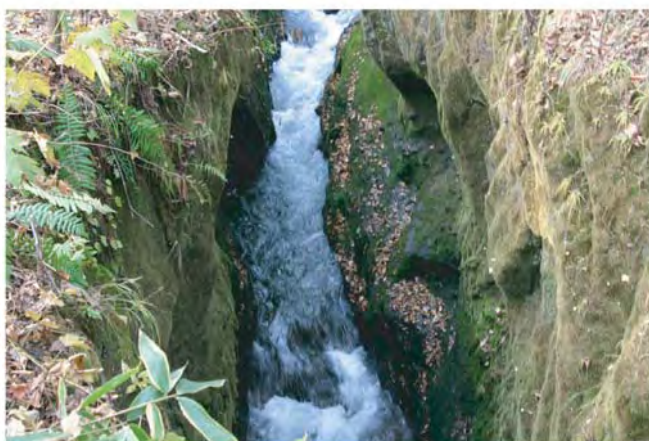
【主な見どころ】

- 火砕流が作る崖 (かさいりゅう がけ)
- 苔など (こけ など)

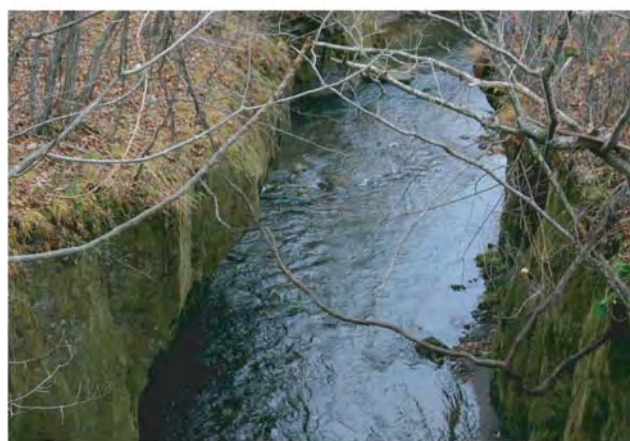
- 樽前ガローは、1667年の噴火で発生した火砕流が堆積して、そのあとに川がその堆積物を削ってできたものです。
- 表面は苔におおわれています。おおわれていないところを見ると、苔の洞門で見られたように軽石がおしつぶされたような形をしています。
- 火砕流の崖の表面だけでなく、削られてできた川の形も観察してみましょう。



つぶれた軽石が見える



樽前ガロー(ガロー橋)



樽前ガロー(樽前ガロー橋)

見学地点12 錦多峰川2号遊砂地(苫小牧市錦多峰)



【主な見どころ】

- 降ってきた軽石
かさいりゅうたいせきぶつ
- 火砕流堆積物など



- 錦多峰川の遊砂地内には工事によってできた地層があります。この地層は樽前山の噴出物を観察するために保存されました。
- そこには説明用の看板もあり、安全に観察することが可能です。
- ここでは1667年噴火で、空から降ってきた軽石と地表を流れた火砕流堆積物が、重なっている様子が観察できます。また、他の場所では観察しにくい火砕サーージ堆積物も観察することができます。

※この見学地点は、常時開放されていません。見学希望の方は、
苫小牧河川事務所
(電話0144-57-9800)まで
連絡してください。



屋根で保護された地層



軽石と火砕流堆積物の重なり

見学地点13 び び か い づ か ち と せ し び び
美々貝塚(千歳市美々)



【主な見どころ】

- ふ かるいし
降ってきた軽石
- かいつか
貝塚

- ちとせせん
JR千歳線「美々駅」近くに、美々貝塚の展示施設があります。
- たるまえさん だいふん か かざん
展示施設内に入ると、樽前山の大噴火により降ってきた軽石や火山
ばい かいがら かんさつ
灰と貝殻が重なっている様子が観察できます。
- じょうもん す
縄文時代の人々が捨てた貝の上には、樽前山が約2500年前に噴火
したときの軽石が観察できます(展示ではTa-cと表示されている)。
また、貝の下には、約9100年前に噴火したときの軽石(Ta-d)があ
ります。Ta-cの上には、江戸時代の噴火による軽石も見ることがで
きます。



貝塚の断面。貝殻層の厚さは約1m。



貝殻層の上には3層の火山灰が重なる。

ごぜんすい とまこまいし みさわ
見学地点14 御前水(苫小牧市美沢)



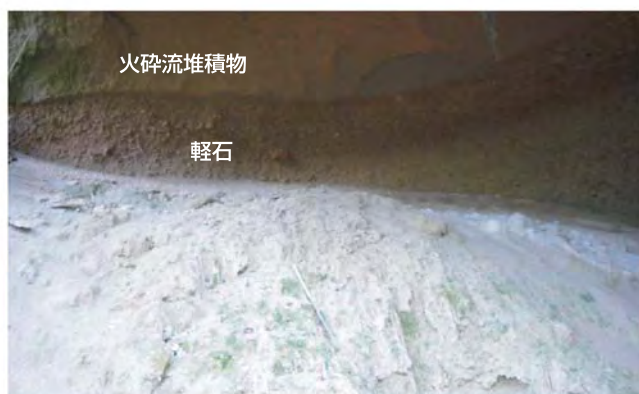
【主な見どころ】

- 降ってきた軽石
かさいりゅうたいせきぶつ
- 火砕流堆積物
- わき水など



御前水の石碑

- 御前水付近には、支笏カルデラ
を作ったときに降ってきた軽
石と火砕流堆積物があります。
- くずれた崖の中をのぞくと、軽石の上に火砕流堆積物が重なってい
るのが観察できます。火砕流の熱で焼かれて炭になった木もみつか
り、ここに堆積したときは熱かったことがわかります。
- 御前水のわき水は、軽石の部分からしみ出すようにわいてきています。



降ってきた軽石の上に火砕流堆積物が重なる。
どちらも支笏カルデラを作ったときの噴出物。



炭になった木

見学地点13 ポロト湖畔(白老町若草町)
しらおいちょうわかぐさちょう



【主な見どころ】

- 降^ふってきた軽石^{かるいし}
- 火砕流堆積物^{かさいりゅうたいせきぶつ}など



観察地点への入り口

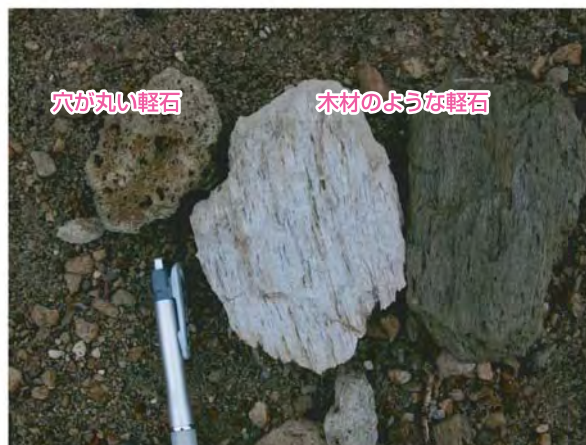
- ここでは支笏カルデラ^{しこつ}を作ったときに噴出した火砕流堆積物^{ぶんしゅつ}が観察^{かんさつ}できます。ポロト湖周辺の台地は、この火砕流堆積物^{かんさつ}が作っている火砕流台地^{かんさつ}です。

- 崖^{がけ}を観察すると、大きい軽石や小さい軽石^{かざんばい}、細かい火山灰や細かな石^まなどが、混じり^まあった状態^{じょうたい}で堆積^ましています。

- 崖の下に転がっている軽石に注目^{おどろ}してみましょう。その軽さにまず驚く^{あわ}と思います。軽石を観察すると、泡^{あわ}がたくさんあることがわかります。これが軽さの原因です。

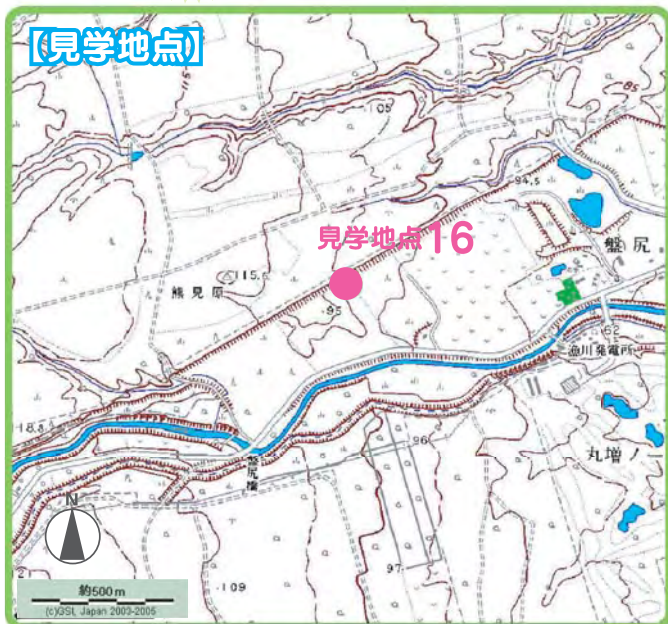


崖を近くで見たとき



崖の下に転がっている軽石。
軽石によって発泡^{はっほう}の様子^{ちが}が違^{ちが}う。

見学地点16 ばんじり だいさい せきじょう えにわ しばんじり 盤尻の大採石場(恵庭市盤尻)



【主な見どころ】

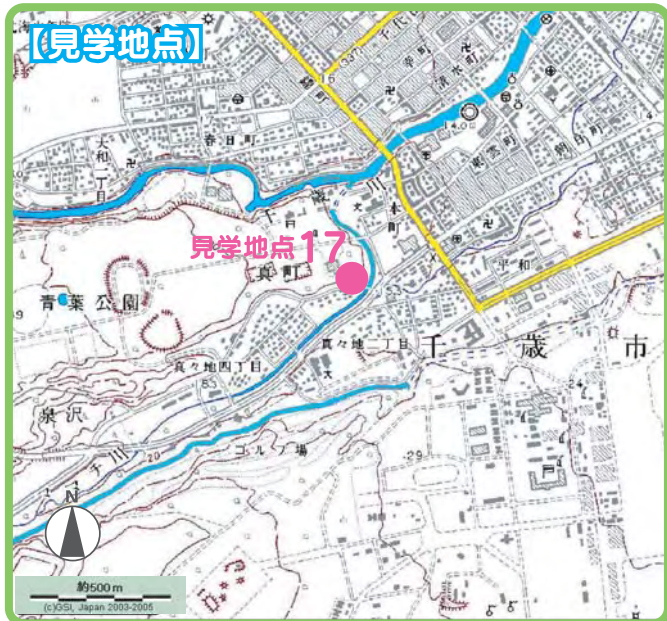
- 降ってきた軽石
- 火砕流堆積物の遠望

- えにわ湖 恵庭市からえにわ湖に向かう道沿いに、大きな採石場があります。
- ここを遠くから眺めると、下には支笏カルデラを作ったときに噴出した火砕流堆積物の上に降ってきた軽石が重なっています。
- この軽石は、樽前山のほか、恵庭岳の噴火で堆積したものもあります。



採石場の写真

ちとせしままち
見学地点17 青葉公園(千歳市真町)



【主な見どころ】

ふ かるいし
● 降ってきた軽石



しやめん
青葉公園東側の斜面

● 市内の台地は大部分が支笏カル
デラを作ったときに噴出した火
さいりゅうたいせきぶつ かんさつ
砕流堆積物ですが、これを観察
がけ
できる崖はあまりありません。

● 地表付近には樽前山から降って
きた軽石があるので、少しくず
れたような場所だと観察するこ
とができます。

● 青葉公園の東側では、木の根の
近くで少しくずれて、軽石が露
しゅつ
出しています。



樽前山からの軽石

見学地点18 安平山スキー場近く (安平町豊栄)



【主な見どころ】

●降ってきた軽石



観察地点への入り口

- 安平山スキー場に向かって、入り口から入ります。そして、まっすぐ進み、舗装されていない道を100mくらい歩きます。

- ここは道路工事の跡で、軽石や土が重なる様子が観察できます。

- 一番下には風化してやわらかくなった軽石があります。これは支笏カルデラを作ったときに降ってきた軽石です。

- その上には、黒い土と軽石層が2枚重なります。これは樽前山が噴火したときの軽石です。

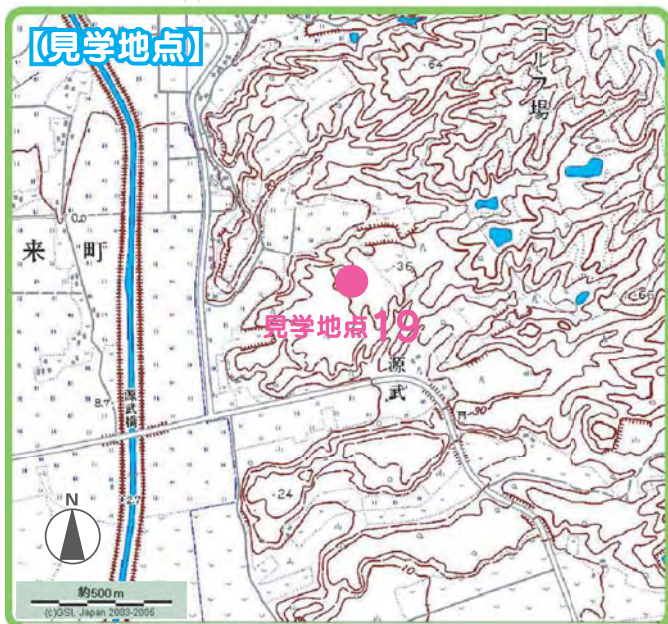


露頭の全景



軽石と土の重なり

見学地点19 源武のゴルフ場跡地(安平町源武)



【主な見どころ】

● 降^ふってきた軽石^{かるいし}

- ゴルフ場跡地で、軽石^{さいしゆ}を採取している場所です。
- ここで採取されている軽石は、
たるまえさん^{ふんか} 樽前山が噴火したときの軽石
のほか、恵庭岳^{えにわだけ}の噴火による軽石があります。
- 軽石を採取している現場^{げんば}のため、
地形が写真とは異なる^{こと}かもしれません。

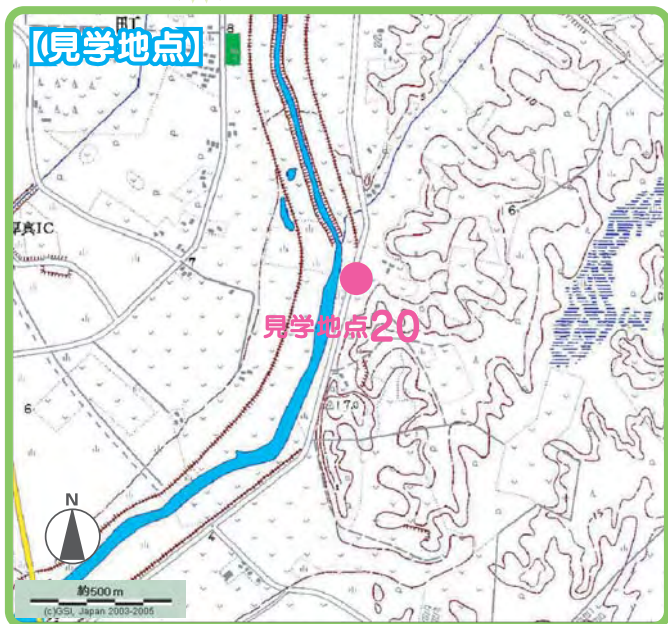


軽石を採取している場所



軽石と土の重なり

見学地点20 浜厚真の牧草地(厚真町浜厚真)



【主な見どころ】

- 降ってきた軽石



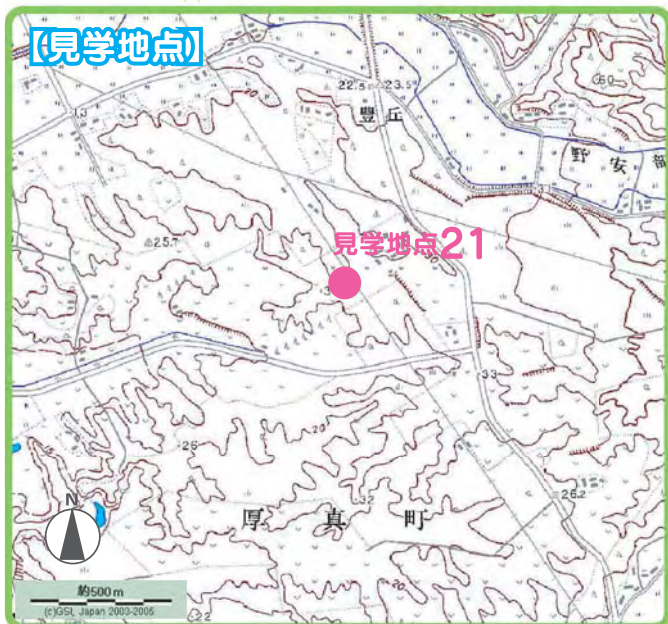
がけ
崖の全景

- 厚真川の左岸側の牧草地に地層があります。
- 支笏カルデラを作ったときに降ってきた軽石が厚く堆積しています。



最上部に見られる軽石

とよおか
見学地点21 豊丘の電線下の露頭(厚真町豊丘)



【主な見どころ】

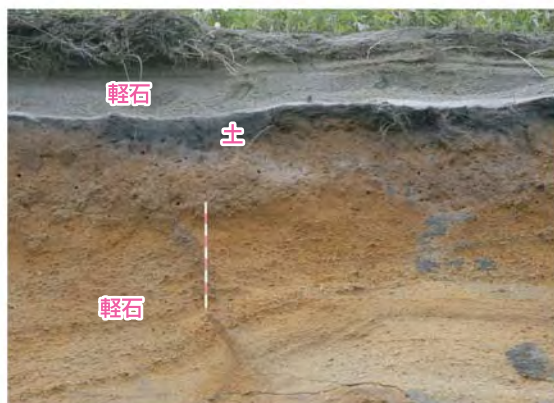
ふ かるいし
● 降ってきた軽石



全景

● 道路から少し離れた送電線の下に、
ちそう
地層があります。

● 一番下には長い時間がすぎて、黄
色く色が変わった軽石があります。
しこつ
これは支笏カルデラを作ったとき
降り積もった軽石です。



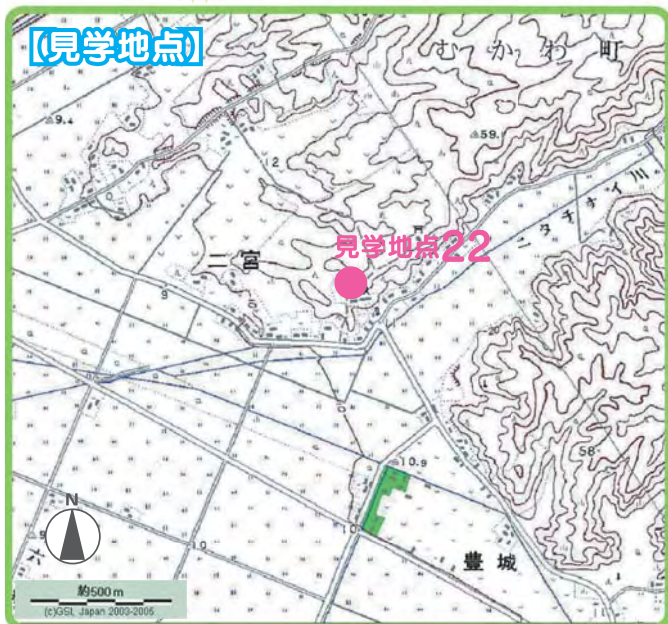
軽石と土の重なり

● その上には、黒い土と軽石層が重
なるいます。これは樽前山が噴火し
降ってきた軽石です。



しま模様は軽石の大きさの違いによるもの

見学地点22 旧二宮小学校裏(おかわ町二宮)



【主な見どころ】

●降ってきた軽石



全景

- 旧二宮小学校(現 ほうとくかん 報徳館)をあがって行くとグラウンドがあり、その奥に崖があります。
- 一番下には白い軽石が厚くたまっている様子が観察できます。これは支笏カルデラを作ったときに噴出し降ってきた軽石です。
- その上には、黒い土と軽石層が重なります。崖の右側の方が重なり具合がよく観察できます。これは樽前山が噴火し降ってきた軽石です。



軽石と土の重なり

見学地点23 穂別中学校近く (おかわ町穂別)



【主な見どころ】

● 降ってきた軽石

- 穂別中学校のそばに地層があります。
- 黒い土に挟まれた、黄色っぽい層が見られます。近づいてみると軽石であることがわかります。
- 軽石の下は、土が堆積する前の地面です。軽石が60cmくらい降りつもりました。



全景



軽石と土の重なり