

ホホホ

Map D-7

八ヶ岳には国内に見られるコケの約4分の1の種類が自生しており、2008年に日本蕨苔類学会より「日本の貴重な苔の森」として選定され、保護をされています。環境保全や学術的に貴重な場所です。なかでも白駒池周辺の原生林は亜高山性針葉樹林の代表的な種類が観察できるコケの森です。

私たちがよく見かける代表的な苔は広く蘚苔類に分類されています。さらに蘚類(せんるい)・苔類(たいるい)・ツノゴケ類の3つに分けることができます。コケ植物は維管束を持たず、胞子で増える陸上植物です。一般に湿った環境を好み、森林や岩場、渓谷などでよく見られます。特に雲や霧に覆われていることの多い雲霧林では、地表や木の幹にマットのように一面にコケが着生することがあります。多くのコケ植物は配偶体と胞子体というふたつの姿(世代)を繰り返しています。私たちが普通に見慣れている姿は配偶体です。配偶体は有性世代ともいわれ、精子をつくる造精器、卵子をつくる造卵器を持ち生殖に関与します。ひとつの株に造精器と造卵器が揃っている種(雌雄同株)と、どちらか片方ずつしか持たない、雄株と雌株に分かれる種があります(雌雄異株)。

北八ヶ岳コケの観察ガイド

コケを観察するにはコケの世界に近づき、コケの目線に立つてゆっくりと観察することです。ルーペを使い、じっくり覗いてください。時には触れてみるのもいいでしょう。その柔らかさに驚かれるはずです。よりコケの特徴も解るはずです。



チャツボミゴケ「茶蕾苔」

Map D-5

強酸性の場所に群生する珍しい苔です。鉱山跡地や温泉場など強酸性の温泉水が流れる場所で生息します。チャツボミゴケの群生がおしどり隠しの滝の景観を一層際立たせています。



おしどり隠しの滝

メルヘン街道協議会 事務局：ちの観光まちづくり推進機構 TEL.0265-73-8550
ちの観光まちづくり推進機構(茅野市)・佐久穂町観光協会・小海町観光協会

このパンフレットは長野県 地域発 元気づくり支援金事業により製作しました。



水

八ヶ岳を源とした溪流や湧水、静けさをたたえた湖水も、四季折々の美しさで、私たちを魅了します。水は里の人々の暮らしを支える根源です。



水を求めて

八ヶ岳の西麓は深い谷と高い尾根状大地が、手を広げたような地形となっています。そのため、台地上には水田を作ることができませんでした。戦国時代が終わり、平和な江戸時代を迎えると、地方でも人口が増加し、新田開発が盛んに行われ、上流と下流の村の間では水争い(水論)が起きます。

せきとため池と分水

大河原堰・滝の湯堰は蓼科山から流れ出る水を源としている堰(かんがい施設)です。また、ため池は洪水を緩和したり、冷たい水を温めたりする農業用水。人気の観光スポット御射鹿池(みしゃかいけ)も実は溜池です。分水工には水争いを解消するため、少ない水を正確に分け合う工夫を見ることができます。

1、堰(せき・汐/用水路)

坂本養川が開削した滝之湯堰と大河原堰(世界かんがい施設遺産)

坂本養川(さかもとようせん)は、享保21(1736)年、信濃国諏訪郡田沢村の名主の家に生まれます。若くして江戸へ出た養川は関東平野の開発計画に加わりました。帰郷した養川は、安永3(1774)年諏訪地方のかんがいについて調査を始め、堰の開削の願書を諏訪高島藩へ出しました。取り上げられるまでに、6回もの請願を繰り返しました。天明2年(1782)年からの天明の大飢饉(てんめいのだいききん)が起こり、ようやく取り上げられたのは、天明3年(1783)年のことでした。養川は滝の湯堰・大河原堰を始め、実に15の堰を引いたといわれます。八ヶ岳西麓で今でも大切に維持されています。



坂本養川像

かんがいの歴史・発展を明らかにし、建設から100年以上経過し、かんがいの発展に貢献したものの、卓越した技術により建設されたもの等、歴史的・技術的・社会的価値のあるかんがい施設を認定・登録する制度。国際かんがい排水委員会(本部：インドニューデリー)

乙女滝

今では、迫力ある滝を間近で見ることができる観光名所ですが、養川が開削した大河原堰の人工の滝です。これは、滝の湯川から導水してきた用水を、河岸の急峻な崖を一気に落下させ、掛樋(かけひ)で河川を渡しながら水不足の地域へ送る仕組みの一部です。坂本養川が考案した「縁越堰(くりこしせぎ)」と呼ばれるもので、開削された江戸時代では画期的な技術でした。



乙女滝(大河原堰)

2、溜池(ためいけ)

溜池は、洪水緩和のほか、地下水のかん養や土砂の流出の防止などにも役立っています。白樺湖や蓼科湖のようにレジャー施設として親しまれている溜池もあります。溜池の周辺は、自然環境に恵まれている場合が多く、景観に優れ、樹木が茂り、水鳥、小動物と出会うことができます。

御射鹿池(みしゃかいけ) Map D-5

溜池の中でも、人気なのが北八ヶ岳西麓に位置する、御射鹿池(みしゃかいけ)です。ため池百選に選定された御射鹿池は、日本画の巨匠・東山魁夷画伯の作品「縁響く」の題材となったことで有名です。四季を通じて様々な変化で訪れる人々を魅了しています。湖底には酸性水を好むチャツボミ苔が繁茂していることで、湖面には木々がきれいに映り、幻想的な雰囲気を感じさせているといわれています。



3、分水

水田による稲作が主体である日本では、全国各地で農業用水の確保にまつわる紛争(水論、水争い)が絶えず、農業用水の正確な分水が必要でした。比較的水量豊富と思える八ヶ岳山麓においても同様でした。

「円筒分水(えんとうぶんすい)」の仕組み。

昔は、ひとつの水源を異なる分量できちんと分けることが難しく、騒動が絶えませんでした。円筒分水とは、円筒の上の外周を分けたい量の比率で仕切る、その比率通りに水を分けることができる仕組みで、まっすぐに立てた円筒パイプの底から水を入れ続けるとやがてパイプ上部の外縁からまんべんなくあふれ出てくる性質を利用しています。さらにこの仕組みは水量の多い少ないに関わらず、いつでも同じ割合で分けることができます。

蓼科湖の円筒分水 Map D-4

江戸時代からの取り決めにより、滝の湯堰と久保田堰の水量配分は9:1とする必要があったため、円筒形の水槽から溢れた水を円筒の比率に応じて正確に水を分ける「円筒分水工」が造られ、これにより水争いが減りました。

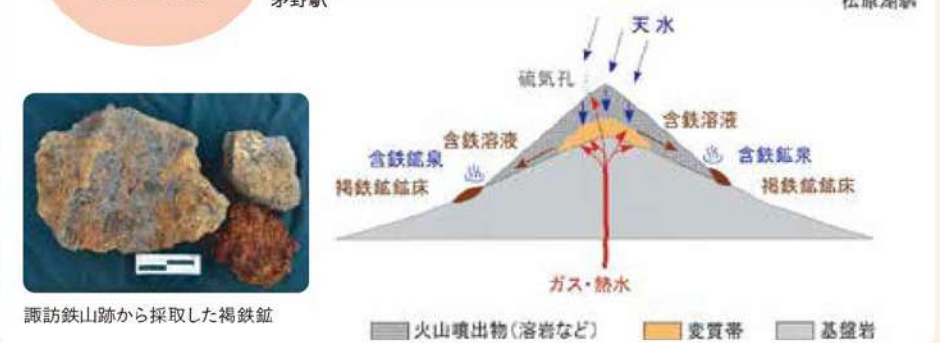


分水の穴は全部で47個あり上村用水28個、佐口用水13個、小山用水6個に分配しています。

鉄鉱石の産出と温泉



八ヶ岳の火山地形断面図と鉱床の位置関係



諏訪鉄山跡から採取した褐鉄鉱

諏訪鉄山のような火山性起源のタイプの鉱床は、温泉に含まれる鉄分が沈殿したタイプであるとされています。このような鉱床は、傾斜のきつい火山山頂部斜面から傾斜が緩くなる山腹部～山麓部斜面に移り変わる付近に位置します。これは溶岩流など火山噴出物の縁辺部にあたり、その辺あたりには温泉や鉱泉が分布することが多くとされています。諏訪鉄山の「褐鉄鉱」鉱床も、八ヶ岳火山から噴出した溶岩に覆山腹部～山麓部に位置し、付近に多くの温泉や鉱泉の湧出が見られます。



褐鉄鉱を産出した諏訪鉄山 Map D-4, D-5

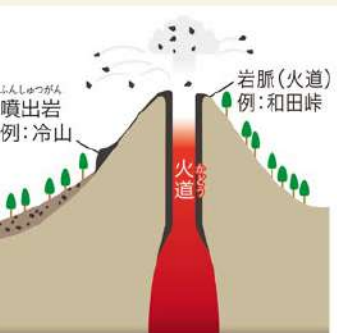
諏訪鉄山

「諏訪鉄山」は、「褐鉄鉱」といわれる鉱石を採掘・供給した鉱山です。茅野市北山地域で採掘していた、いくつもの鉱床の総称です。諏訪鉄山における本格的な採掘は、1930年代に開始されました。これは、日中戦争や太平洋戦争における金属資源の確保を背景としています。そして、戦後1960年代の閉山までの間「褐鉄鉱」が採掘されました。蓼科中央高原一帯を中心に、蓼科湖・奥蓼科にまでも鉱区は広がり、運搬のために索道が架けられ、専用鉄道が敷かれた。当時としては国内有数の鉄鉱山でした。諏訪鉄山の鉱床群が位置する蓼科高原は、八ヶ岳から噴出した火山岩におおわれる地域です。東側、南佐久郡小海町の稲子鉱泉にも小規模な褐鉄鉱鉱床があり、少量の採掘や試掘が行われました。

黒曜石の産出と縄文

Map A-3, D-6

黒曜石は火山岩の一種で、火山活動によって地上に出てきた粘性の高い流紋岩質などのマグマが高温高压の状態から急速に冷やされてできたガラス質の岩石です。黒曜石は、割れ口が鋭く加工しやすいため、矢じり(石鏃)やナイフをはじめとする多彩な石器づくりの材料として当時の人々に広く利用されてきました。



尖石様



冷山の黒曜石の露頭

黒曜石が八ヶ岳山麓に縄文文化の繁栄をもたらし



◎茅野市尖石縄文考古館

黒曜石は3万数千年前の旧石器時代から利用が始められました。2万年前になると原産地に拠点进行、各地に石器や半製品を搬出していたことが確認されています。茅野市の冷山(つめたやま)や佐久穂町の麦草峠では黒曜石の産出が見られます。冷山の麓に位置する渋川遺跡には旧石器時代に冷山産の黒曜石を加工した痕跡が発掘されています。縄文人はさらに良質な黒曜石を求めて、長和町の星峠や下諏訪町の星ヶ塔の原産地では地面を掘って採掘するようになりました。原産地から消費地までの道のりには、中継地のようなムラが見られるようになりました。

八ヶ岳山麓は縄文王国

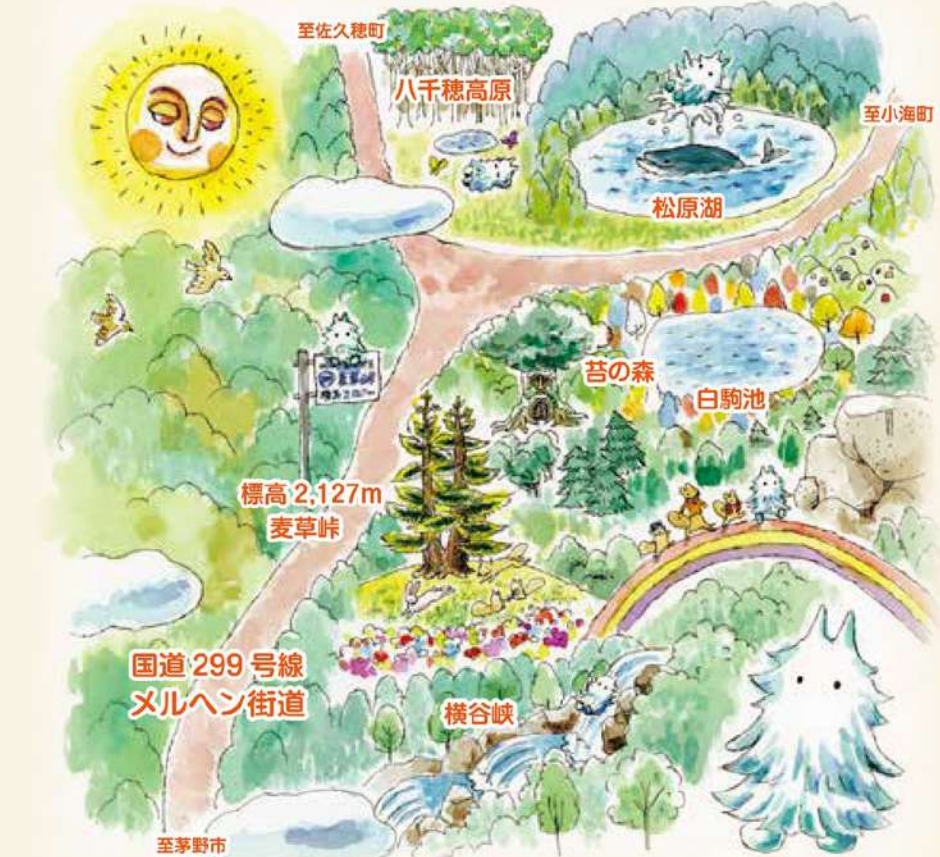
国特別史跡/尖石遺跡・与助尾根遺跡

八ヶ岳山麓の縄文時代の遺跡から発掘された数多くの遺跡や資料を展示している、尖石縄文考古館があります。見どころは、「縄文のビーナス」と、「仮面の女神」と呼ばれる2体の国宝土偶。優れた造形美で貴重な学術資料となっています。遺跡の南斜面にある「とがりいし」と呼ばれる高さ1m余りの三角錐状の石は、縄文人が石器を研いだ石ともいわれ、遺跡の名前の由来となっています。



Geo 八ヶ岳学

八ヶ岳の生い立ちに迫る様々な痕跡を探して、八ヶ岳の魅力や歴史・文化を再発見します。 北八ヶ岳編



メルヘン街道協議会マスコットキャラクター「森の妖精・ミエリ」
麦草峠の二股の落葉松(カラマツ)から生まれた妖精「ミエリ」。

メルヘン街道協議会
茅野市・佐久穂町・小海町