

石灰岩が美しい結晶に

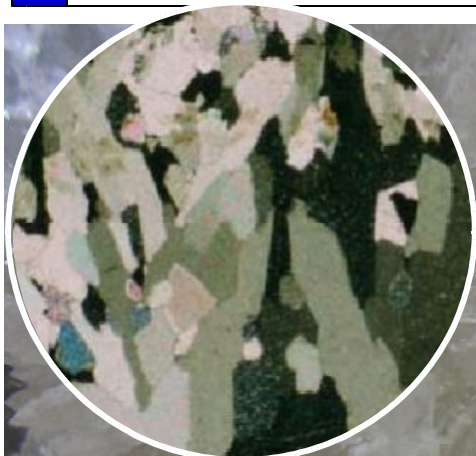
岩石名

方解石 Calcite
(ほうかいせき)

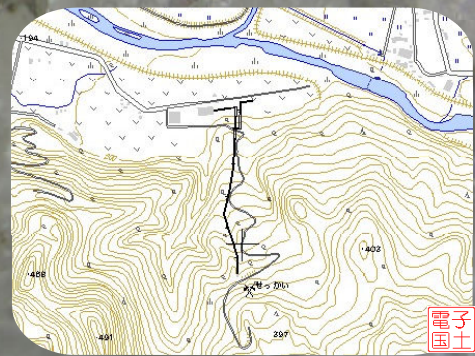
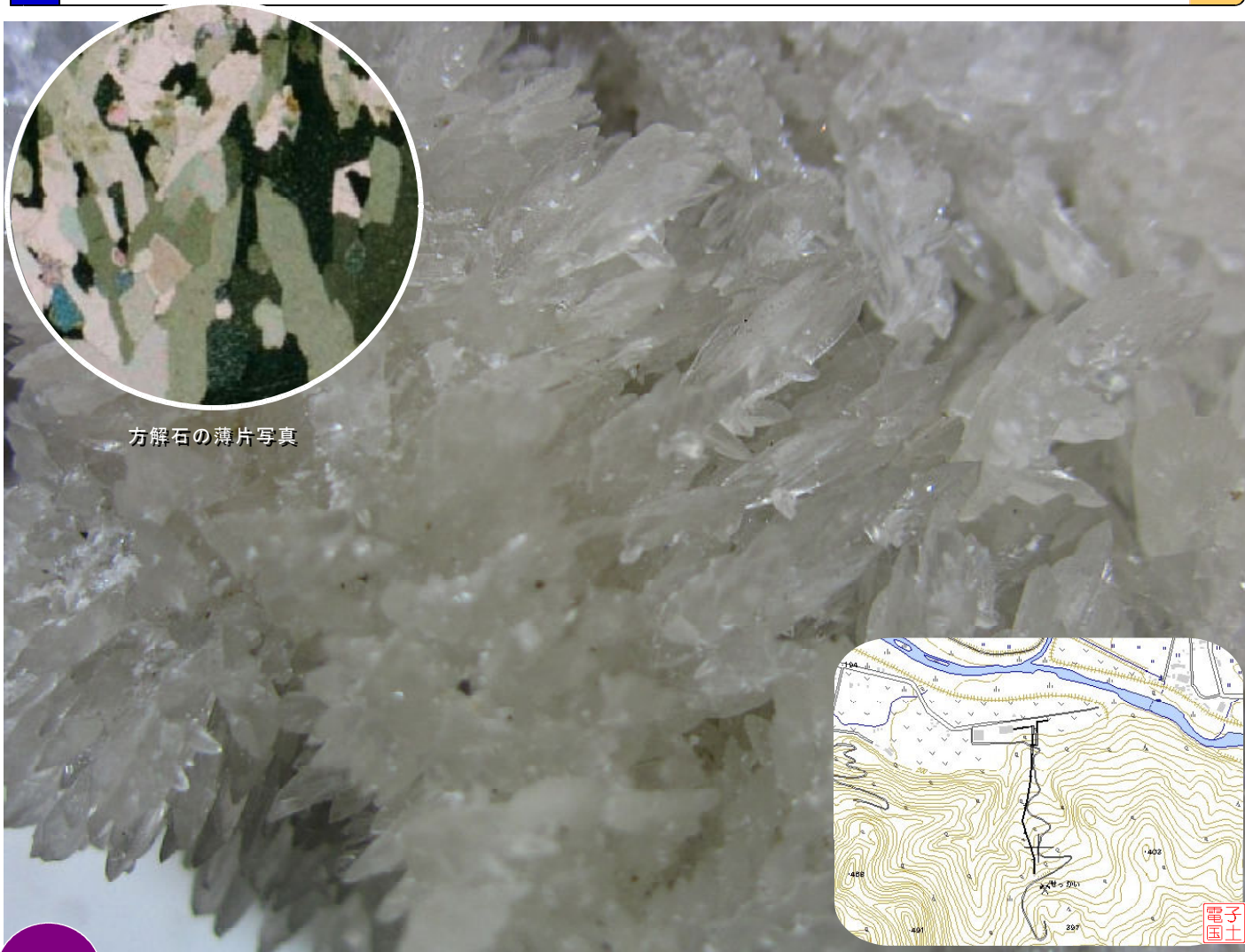
時代 中生代白亜紀

地質区分 日高累層群

産出地 士別市上士別・朝日など



方解石の薄片写真



解説

サンゴ礁が結晶に

この美しい石は「方解石（カルサイト）」といます。方解石は炭酸カルシウムの結晶で、中生代に存在したサンゴ礁が石灰岩となり、地下水に炭酸カルシウムが溶解し、長い年月を経て方解石として結晶したものと考えられます。士別市上士別～朝日の石灰山は石灰岩でできた山ですが、北海道農材鉱業株式会社石灰鉱業所で砕鉱している石灰岩のひび割れの部分から発見されたものです。

方解石の結晶はいろいろな形のものがあり、柱状、板状、犬牙状、粒状、繊維状などがありますが、代表的な形は箱をつぶしたような、横から見ると菱形のものです。しかし、この標本はまるで犬の牙のような形をしているので、「犬牙状方解石」と呼ばれる、珍しいタイプのものです。

採取した方解石は、無色透明で、大きく発達したもので長さ1センチ程度です。結晶は三角錐の頂部がとがった形をしており、表面には多数の条線が見られ

ます。

アースサイエンス（株）に依頼し、X線粉末回折によって分析を行った結果、ピーク値が方解石結晶と完全に一致することが確かめられました。この研究は、「士別市上士別産出の犬牙状方解石（石井ほか、2004）」として報告されています。

方解石は堆積岩のひび割れにも発達することが多く、士別市温根別の河原に落ちている砂岩や泥岩の中にも発見されることがあります。温根別九線川の上流の蝦夷累層群の地層の中にも、かつて大きな白色の方解石脈が観察されました。



一般的な方解石の結晶

調べてみよう

- 方解石を文字や絵の上のせてみよう。二重に見えるよ。光が2つに分かれる“複屈折”によるものです。

犬牙状方解石