

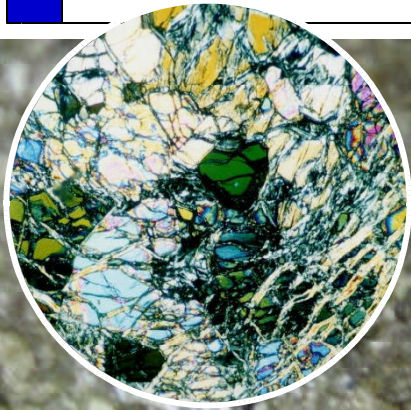
マントルだった石

岩石名 かんらん岩 Peridotite

時代 中生代ジュラ紀

地質区分 幌加内オフィオライト

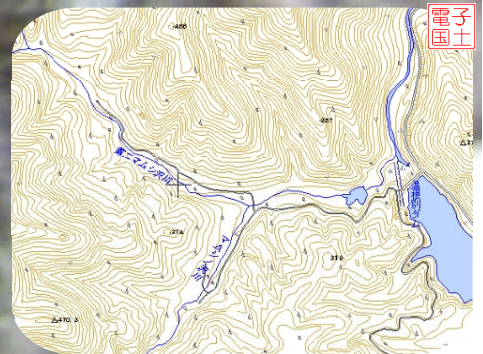
産出地 士別市温根別第二mamシ沢、五線川



薄片写真（温根別五線川）

宝石のペリドットと同じ石だよ

「かんらん石」の名前
かんらん石の鉱物名はオリビンといい、植物のオリブに由来します（オリブ色をしています）。昔、日本人は西洋植物のオリブをカンラン科の植物と誤っていたため「かんらん石」と名づけられたわけですが、本当はオリブはモクセイ科の植物でした。でも鉱物の名前までは変わらなかったのです。今でも「かんらん石」と呼ばれているのです。



解説

地下深くから来た石

かんらん岩は、地殻の下にあるマントルをつくっている岩石で、通常は地表では見ることのできない珍しい岩石です。上部マントルをつくっている岩石は、主にかんらん石、単斜輝石と斜方輝石からできており、下記のようにかんらん石と輝石の分量によっていくつかに分類されています。

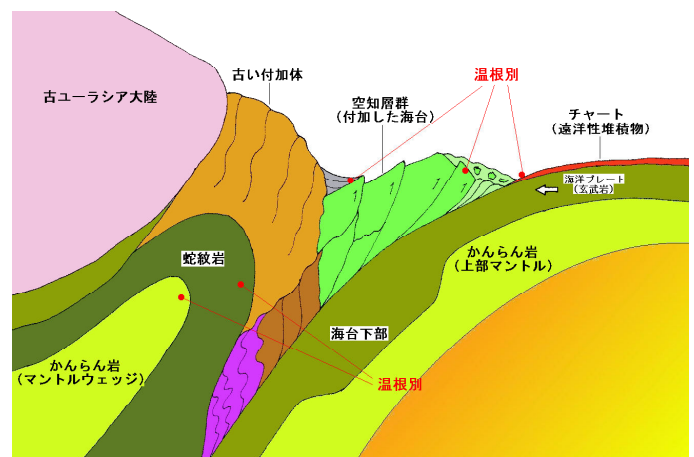
- ① ほとんどかんらん石からなるもの→ダナイト
- ② 単斜輝石を含むもの→ウェルライト
- ③ 斜方輝石をふくむもの→ハルツバージャイト
- ④ 単斜・斜方輝石両方を含むもの→レルズライト

士別周辺では、「ハルツバージャイト」という種類のカンラン岩が多く、主にかんらん石と斜方輝石からできています。かんらん岩は蛇紋岩に変化していることが多いのですが、この標本には70%程度のかんらん

石や斜方輝石が残っています。かんらん岩の産地としては日高地方が大変有名ですが、士別市でも見つかることはあまり知られていません。士別市温根別の第二mamシ沢や五線川などで転石として見つかることができます。



士別市温根別mamシ沢



かんらん岩は、薄片にして偏光顕微鏡で観察すると、上の写真のようにとってもカラフルです。これはかんらん岩をつくっているかんらん石や輝石は、光の屈折率が高いという性質を持っており、偏光板を通して見ると屈折した光が重なって「干渉色」という様々な色が出るためです。

調べてみよう

- かんらん岩の薄片を偏光顕微鏡で観察してみよう。
※丸くて色鮮やかな鉱物がかんらん石です。