

DATA FILE



斜方晶系

名前	HEMIMORPHITE (ヘミモルファイト) / 異極鉱
化学組成	$\text{Zn}_4(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{OH})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
色	青色、無色、白色、褐色、緑青色 など
光沢	ガラス光沢
蛍光	なし
条痕	白色
劈開	完全
断面	貝殻状
硬度	4.5 ~ 5
比重	3.4 ~ 3.5



細かい結晶が集まって
ブドウ状となっている。

▲産出が希な異極鉱
の結晶。両端が異なる
形をしており、表
面に条線が見られる。

ハンマーでたたくと、
貝殻状の断口があらわ
れる。

間違えられやすい鉱物

菱亜鉛鉱



見分け方1

希塩酸の中に入れる。

異極鉱 泡を出さずに
溶ける。

菱亜鉛鉱 炭酸ガスを出し、
シューシューと泡立ちながら溶ける。



見分け方2

ブラックライトを当てる。

異極鉱 変化なし。

菱亜鉛鉱 ピンク色になる。

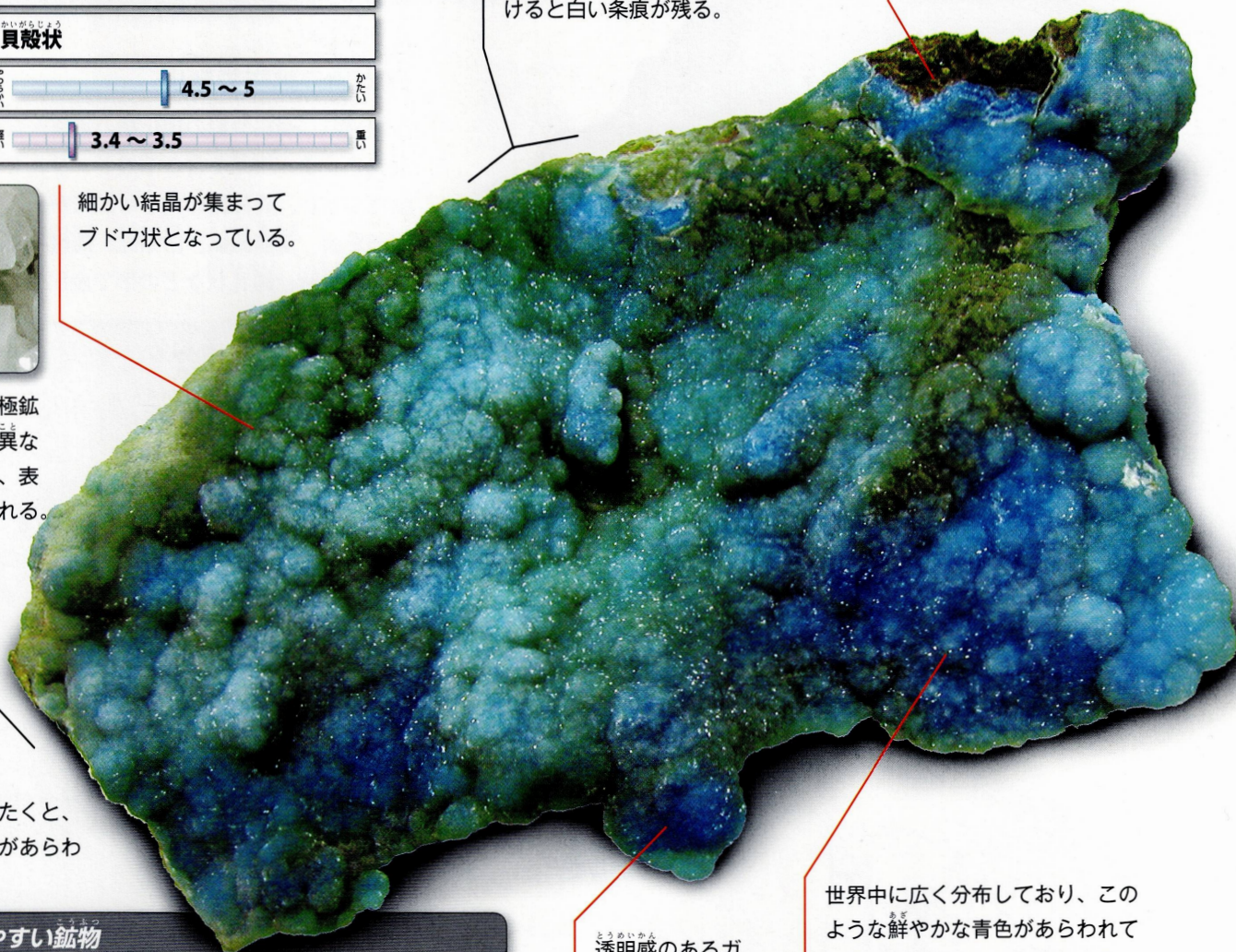


異極鉱

HEMIMORPHITE

素焼きの陶板にこすりつ
けると白い条痕が残る。

酸化している部分が見える
ことから、酸化帯に形成さ
れたことが分かる。



透明感のあるガ
ラスのような輝
きが特徴。

世界中に広く分布しており、この
ような鮮やかな青色があらわれて
いるもののほかに、無色、白色、
褐色、青緑色のものなどがある。



褐色の異極鉱。



青色の異極鉱。



無色の異極鉱。

ミネラルファイル

ケイ酸塩鉱物

イ 異極鉱

異なる形の結晶

異極鉱は亜鉛の二次鉱物で、普通は亜鉛を含む鉱物の酸化した部分に丸い凝固物（ぶどう状の集合）となる。結晶の形は希にしか見られないが、結晶の一方の端はとがった形、反対側は平らな形と、両端が異なる形をしているため、異極鉱という名前がつけられた。このように、両端の形が異なる結晶は、電気石などにも見られる。

▶半透明の青い異極鉱。
イタリアのサルデーニャ島産。



硫化物の鉱床で産出

異極鉱は亜鉛や鉛の硫化物の鉱床が存在する地域で発見される。亜鉛を含む溶液がシリカを多く含む水と反応すると、異極鉱の大きな鉱床が形成され、ほとんどの場合、菱亜鉛鉱、白鉛鉱、硫酸鉛鉱と混ざって、扇形、砂状、鍾乳状などの形で産出する。

異極鉱からとれる亜鉛

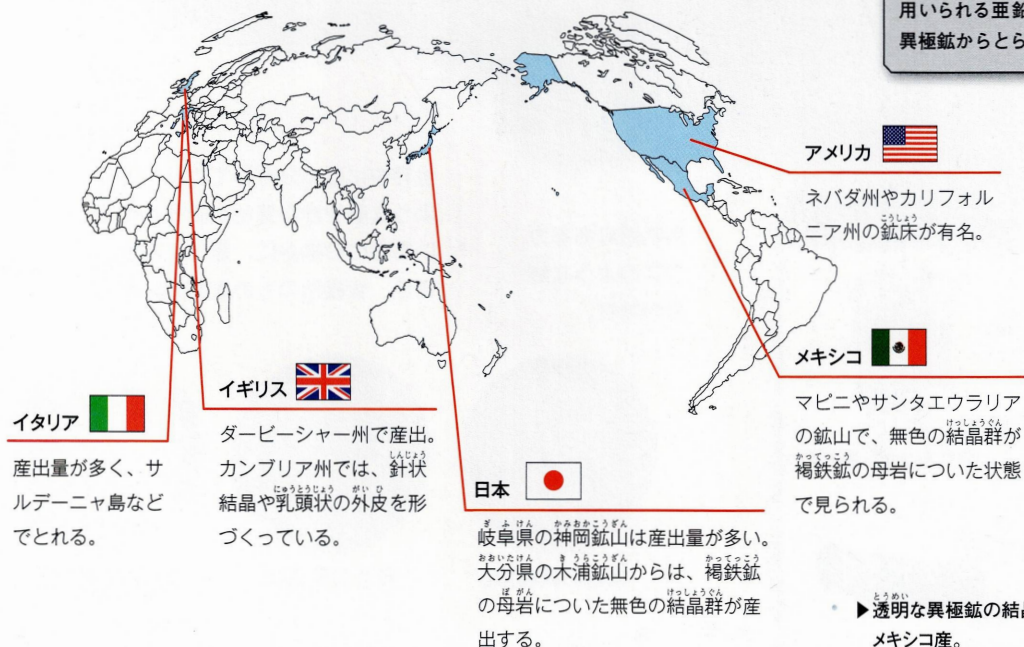
異極鉱は電池の電極、亜鉛メッキなどに利用されている亜鉛をとるために採掘される鉱物だ。

亜鉛メッキとは、電気分解で溶かした亜鉛に鉄などの金属をひたし、金属の表面を亜鉛の保護層で覆うこと。亜鉛メッキを行うことで、さびを防ぐことができるので、鉄塔などに塗装される。また、亜鉛でメッキした薄い鉄板はトタンと呼ばれ、屋異極鉱からとれる。根などに用いられている。



▲鉄塔などの塗装に用いられる亜鉛は、異極鉱からとれる。根などに用いられている。

主な産地



▶透明な異極鉱の結晶。
メキシコ産。

