

DATA FILE



単斜晶系

名前	TREMOLITE (トレモライト) / 透閃石
化学組成	$\text{Ca}_2(\text{Mg,Fe})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$
色	無色、灰色、白色
光沢	ガラス光沢、絹糸光沢
蛍光	なし
条痕	白色
劈開	完全
断口	不規則
硬度	モース 6
比重	3.0

とう せん せき

透閃石
TREMOLITE

ト

放射状の結晶集合体が
並んで産出した透閃石。
カナダ産。

緑閃石とよく似た
外見を持ち、固溶
体の関係を形成し
ている。

ガラスのような光沢
や絹糸のような光沢
を持ち、素焼きの陶
板にこすりつけると
白色の条痕が残る。

英名の「トレモライト」
は、原産地であるスイス
のトレモラ溪谷にちなん
で名づけられた。

劈開は完全で、ハン
マーでたたくと不規
則な断口を示す。

石英、方解石、
緑泥石などと
共生する。

細い角柱状、針状、
繊維状の結晶が集
合して産することが
多い。



針状結晶の取り扱いに注意

超塩基性火成岩やドロマイト質石灰岩などから産する透閃石は、主に角柱状、繊維状、針状の結晶集合体であられる。採集の際には、素手で握ると細かい針状結晶がトゲのように刺さって取れなくなってしまうことがあるので、十分な注意が必要だ。また、直接炎にかざすとゆっくりと溶けて、白いガラス状の物質が残るのが特徴。一方で、酸には溶けないことから、表面についた汚れは薄めた酸で拭き取ることができる。

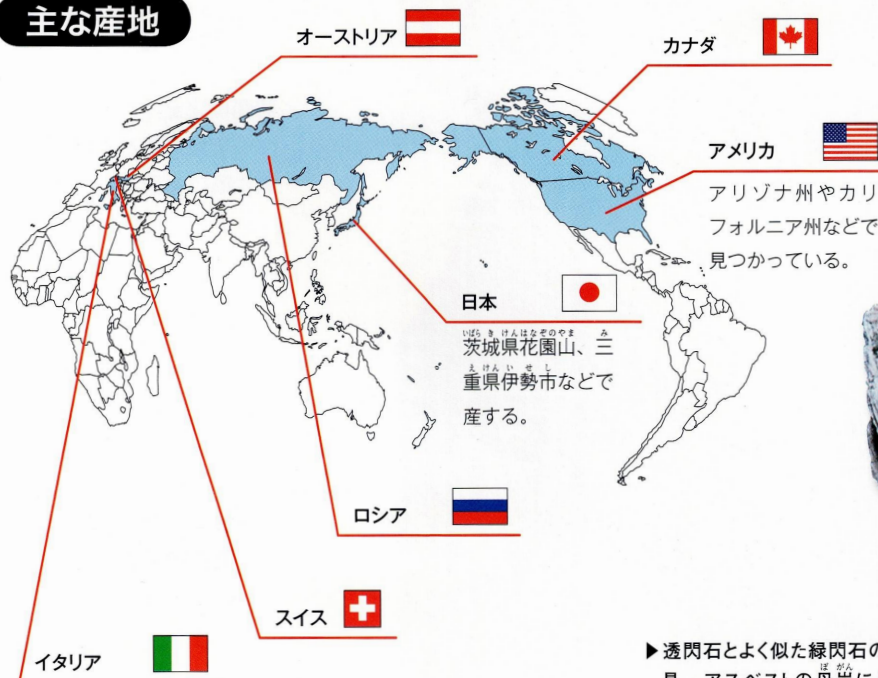
緑閃石と酷似

透閃石の組成のうち、鉄の割合が多くなると、同じ角閃石グループの緑閃石になる。このふたつは外見がとてもよく似ているが、マグネシウムと鉄の含有量を調べることで判別可能。さらに、緑閃石のなかでも鉄の量が極めて多いものは、鉄緑閃石に区別される。なお、透閃石と緑閃石はどちらも、細かい結晶が緻密に集まった緑色のものは「軟玉」と呼ばれ、ほぐれやすい繊維状の集合体は「アスベスト（石綿）」のグループに入れられる。

アスベスト（石綿）

蛇紋石の一種であるクリソタイルや、角閃石のなかまの透閃石、緑閃石、リーバック閃石などが繊維状に結晶したものを総称して「アスベスト（石綿）」という。丈夫で耐熱性に優れることから、日本では「奇跡の鉱物」と呼ばれ、建築材や断熱材などに広く利用されてきたが、発ガン性物質であることが問題になって以来、使用が禁止されている。

主な産地



▼黄色の満ばんざくろ石とともに産出した白色の透閃石。イタリア産。



▶透閃石とよく似た緑閃石の結晶。アスベストの母岩にとまって産出した。イタリア産。