

DATA FILE



六方晶系

名前	APATITE (アパタイト) / 磷灰石
化学組成	$\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F}, \text{Cl}, \text{OH})$
色	濃青色、褐色、黄色、緑色、無色など
光沢	ガラス光沢
蛍光	黄色 (一部)
条痕	白色
劈開	不明瞭
断面	貝殻状、不規則
硬度	5
比重	3.2

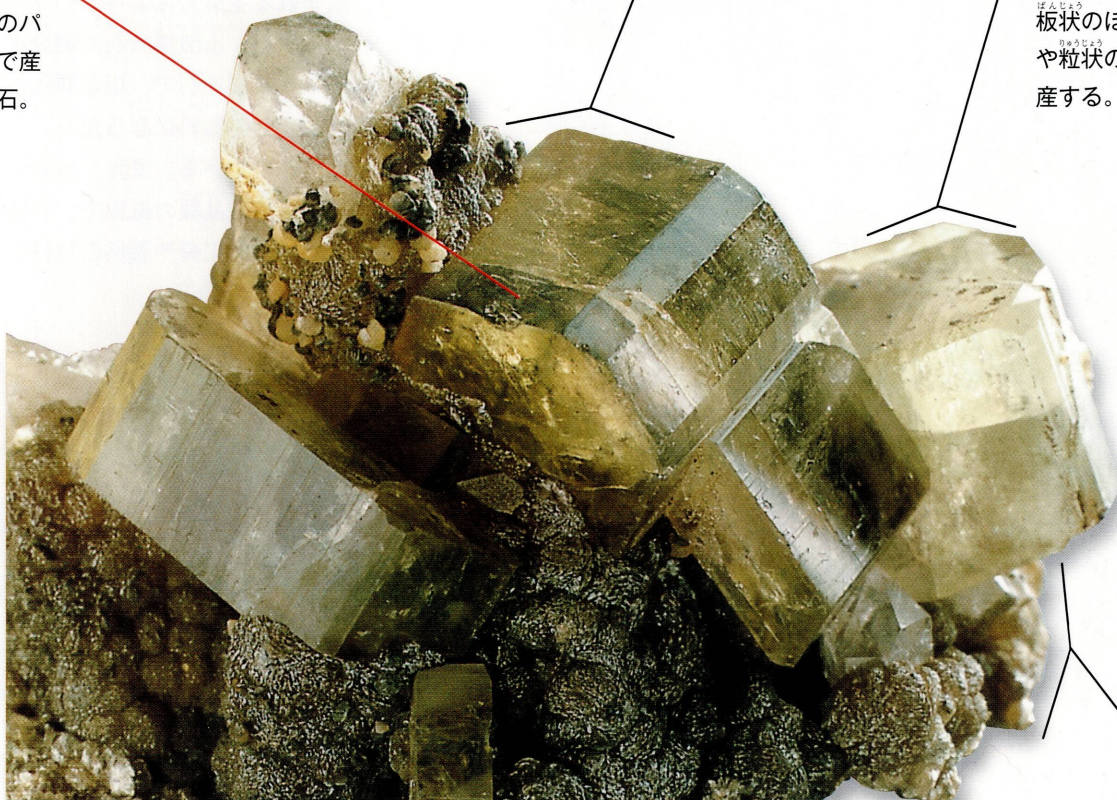
りん かい せき

磷灰石

APATITE

濃い青色、褐色、黄色、緑色、無色などさまざまな色であられ、ガラス光沢を持つ。

ポルトガルのパナスケイラで産出した磷灰石。



結晶は六角柱状や板状のほか、塊状や粒状の集合体で産する。

緑柱石、かんらん石、石英、トルマリンなどと間違われやすいため、ギリシャ語で「だます」を意味する言葉から「アパタイト」という英名がつけられた。和名は化学組成によるもの。

石英、方解石、透輝石、金雲母などと共生する。

劈開は不明瞭で、ハンマーでたたくと貝殻状または不規則な断面を示す。

▶メキシコで産出した
黄色の磷灰石。

さまざまな色で広く産出

磷灰石は、世界各地から広く産する鉱物で、含まれる副成分の割合によって濃い青色や緑色、褐色、黄色、無色のほか、灰色や紫色などの色合いを示す。透明で質の良い結晶は観賞用の宝石に加工され、なかでもミャンマーやスリランカで産出する繊維質を含んだ青色の磷灰石は、猫目効果を生かしてカボション・カットが施される。稀に大きな結晶も見られ、ケニアでは重さが700カラット以上ある世界最大の緑色の磷灰石が発見された。また、アメリカのワシントンにあるスミソニアン研究所には、紫色をした500カラットの磷灰石が保管されている。



リ
磷
灰
石

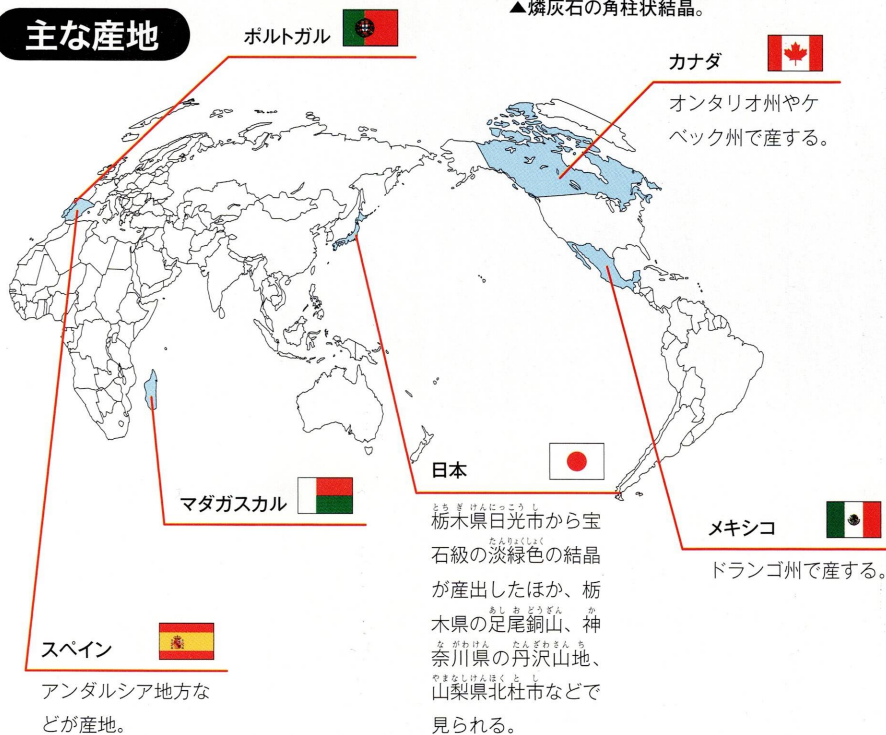


▲磷灰石の角柱状結晶。

含有成分で細分化

磷灰石は、含まれる主成分によって、フッ素磷灰石、塩素磷灰石、炭酸磷灰石、水酸磷灰石に細分化される。最も多く産するのはフッ素磷灰石で、塩素磷灰石が一番少ない。産業用としては、リンの原料になるため、主にリン酸塩や肥料の製造に用いられている。また、水酸磷灰石は生命活動によってできる無機結晶質の鉱物で、脊椎動物の骨や歯の主成分になるため、人工骨や義歯の材料として利用する研究が進められている。

主な産地



▼カッティングが施された緑色の
磷灰石。マダガスカル産。



◀カッティングされた
黄色の磷灰石。メ
キシコ産。