

DATA FILE



斜方晶系

名 前	TOPAZ (トパーズ) / 黄玉
化学組成	$\text{Al}_2\text{SiO}_4(\text{F}, \text{OH})_2$
色	無色、淡褐色、黄色、青色、緑色、オレンジ色
光 沢	ガラス光沢
蛍 光	なし
条 痕	白色
劈 開	完全
断 口	貝殻状
硬 度	モース硬度 8
比 重	3.49-3.60

トパーズ

TOPAZ

天然トパーズの持っている、無色、黄色、青色、緑色などさまざまな色は、わずかに含まれている鉄やクロムなどの量によって決まる。

素焼きの陶板にこすりつけると白い条痕が残る。

花崗岩ベグマタイトや石英の中から産出することが多い。

柱状結晶のものは、縦に条線があり、柱面と直角方向に完全な劈開が見られる。

メキシコのサン・ルイス・ポトシで採れたトパーズの結晶。

11月の誕生石として有名なトパーズ。カットして加工すると上質な宝石になる。

熱や放射線を利用して人工的に色を変えることができる。

多彩な色調

含有物である鉄やクロムの量によってさまざまな色があらわれるトパーズは、熱や放射線に当たると色調が変化するという性質を持っており、多量に産出する淡い黄色や青色、無色のものは、その性質を利用して人工的に変色されることが多い。例えば、天然ではめったに採れない貴重なピンク色のトパーズは、黄色いものを300～400℃になるまでゆっくり加熱し、そのまま自然に冷やしてつくることが可能。ただし、温度を上げすぎたり、急激に冷やしたりすると、元の色に戻ってしまう。また、無色のものにガンマ線を照射して熱を加え、青色に変化させたものは、ブルー・トパーズと呼ばれている。

一方で、色が安定しているブラジル産のインペリアル・トパーズは、最高級のものとして知られ、標本としても人気が高い。ちなみに、アメシストを加熱してつくられた黄水晶は、インペリアル・トパーズに色が似ているため、シリトン・トパーズという別名でイミテーションに使われている。

ト
パ
ー
ズ



▲トパーズ単体の結晶。ブラジル産。



◀長方形にカットされた、色の異なるトパーズ。もっとも一般的なデザインである。



▶ブラジルのオウロ・プレトで採れたインペリアル・トパーズ。

主な産地



▶母岩についたトパーズの結晶。ブラジル産。