

# パオちゃん's EYE<sup>®</sup>

2018年11月1日 発行 No.20

## トパーズ

トパーズは黄玉ともいい、11月の誕生石として知られ、一般的には黄色の宝石とされていますが、普通に産するものは無色、白色、淡青色、淡褐色、淡緑色などで、黄色のものはむしろ少ないです。ガラス光沢のある数mm～数cm程度の柱状、短柱状の美しい結晶や、粒が集合したかたまりで、ペグマタイトという岩石やタングステン鉱脈などに産し、フッ素を含んだ400～500℃程度のガスからできます。トパーズは風化しにくく、周囲の岩石が風化しても分解せず、河床のれきとして見つかることがあります。

アルミニウム、ケイ素、酸素、フッ素が主成分で、石英に似ていますが、それよりもやや硬いです。しかし、衝撃には弱く、1方向に割れやすい性質があります。密度は3.4g/cm<sup>3</sup>で石英(2.65g/cm<sup>3</sup>)よりもかなり重いです。

宝石としてよく知られているような透明な黄色のトパーズは現在ではブラジルのオウロプレトから産しています。ここから産するトパーズはオレンジ色に近い黄色の、長さ1～数cm程度の柱状結晶で、とくに宝石用語でインペリアルトパーズと呼ばれています。なお、宝石用語でシトリントパーズと呼ばれているものは実はトパーズではなく、紫水晶を加熱して黄色にしたものです。またトパーズは黄色以外に桃色、水色などのものも透明であれば宝石として用いられることがあります。しかしこれらの色は加熱や日光で変色したり、退色する傾向があります。はっきりした青色のトパーズはブルートパーズといいますが、これは放射線処理で発色させたものが多いです。黄色以外の宝石として用いられるトパーズは現在、パキスタン、ミャンマー、スリランカなどで産出します。今では信じられないことですが、明治時代は日本でも岐阜県中津川市苗木、滋賀県大津市田上山などで透明な桃色、水色、褐色で宝石の原石となるトパーズが産出して、一時は海外に輸出されていました。

なお、宝石として知られているトパーズも、宝石とまらないような透明度の悪いものはしばしば産出します。岡山県内では井原市や倉敷市のタングステン鉱山跡などで、白～黄白色、緑黄白色塊状で、半透明、不透明のものが産出します。これらは約7000万年前にできたタングステン鉱脈中に石英、白雲母などとともに生成したものです。

**武智泰史(地学担当)**

パオちゃんズアイ<sup>®</sup>に関するお問い合わせは

**倉敷市立自然史博物館**

〒710-0046 岡山県倉敷市中央2-6-1

電話:(086)425-6037 FAX:(086)425-6038

E-mail:musnat@city.kurashiki.okayama.jp

博物館ホームページには  
いろんな情報がいっぱい♪  
「倉敷市立自然史博物館」で  
検索してみよう! パオより

