



128

藍晶石 Kyanite

 資料登録番号
2008-220

藍晶石はその名前の通り青い色が特徴の鉱物です。

この鉱物の学名はKyaniteとありますが、この名はギリシャ語で濃い青を意味するKyanosに由来するそうです。このKyaniteをカタカナで書くときに、カヤナイトとかカイヤナイトとかキアナイトとかいろいろ表記の揺れがあるので、ここでは日本語名の藍晶石という名前で書き進めていきます。



固体の物質は、大きく結晶と非結晶に分けられるのですが、結晶の重要な性質として、方向によって性質に違いが生じる、ということがあります。この結晶の方向による性質の違いは「異方性」という言葉でまとめられます。その典型例は、劈開と呼ばれる現象で、劈開のある結晶では、結晶を割るときに割れる方向が決まっています（劈開を示さない結晶も存在します）。

藍晶石を割った破片は、きれいな面が観察されます。しかも、藍晶石には硬度の異方性もあります。藍晶石の破片は多くの場合細長い平板状に割れることが多いのですが、その破片の細長い方向に平行にナイフを当てると、わりと簡単に藍晶石を割ることができます。一方で、藍晶石の破片の細長い方向とは垂直にナイフを当てても簡単には割れず、方向によって硬度が違うことが分かります。

また、藍晶石は、観察する方向によって、青色の濃さが変化して見える、という性質もあります。このような性質は多色性と呼ばれます。

藍晶石は、劈開性や多色性など結晶の性質が良く現れている鉱物ですが、更に興味深いこととして、藍晶石には、同じ化学組成で違う鉱物がある、ということが挙げられます。藍晶石の化学式は Al_2SiO_5 ですが、全く同じ化学組成で、紅柱石と珪線石という2つの鉱物が存在します（残念ながら、科学館では紅柱石と珪線石の標本は展示していません）。藍晶石は青系の色、紅柱石は赤茶色系の色、珪線石は白と、同じ化学組成なのに結晶のしかたが変わるだけで色が大きく変わるのも結晶の不思議なところですよ。

科学館の展示では、実際に藍晶石を割ったりすることはできないのですが、じっくりとその青色を眺めてみてください。

飯山 青海(科学館学芸員)