

その他、顔料、食品、化粧品などの意外なものにも、鉱物が素材として取り込まれています。

ここでは、私たちが、それぞれの鉱物がもつ性質を、現代社会にどのように生かしているのかを紹介します。

■鉱石としての利用

鉱物はさまざまな元素の原料として重要です。鉄、銅、アルミ、亜鉛などの主要な金属はもとより、ニッケル、クロム、タングステンをはじめとする地殻に微量にしかふくまれない元素も、耐熱性や耐腐食性などに優れる合金の原料などとして重要性を増しています。レアメタルとよばれるこれらの元素は、電子・光学機器をはじめさまざまな工業製品をつくる上で、欠かすことのできないものとなっています。また、砒素やフッ素、珪素などの非金属元素も鉱物から得ています。

このコーナーでは、それぞれの元素の主要な鉱石となる鉱物を紹介します。

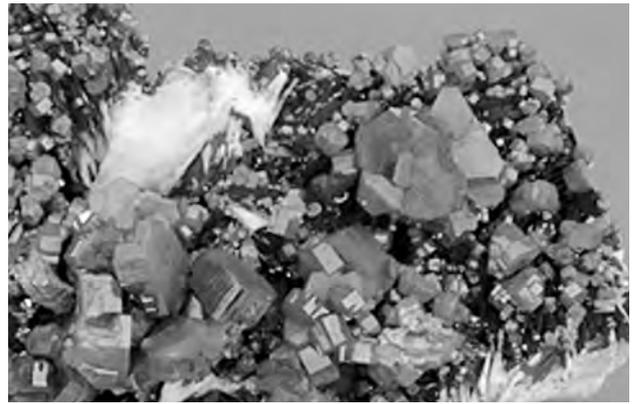
■光が生み出す鉱物の光と輝き

このコーナーでは、鉱物の光学的性質にスポットをあてました。キャッツアイなどの変彩効果、虹色に輝く遊色効果、光源によって色が変化する変色性、方向によって色が変化する多色性、紫外線によって光る蛍光など、鉱物の中には不思議な性質をもつものがあります。どうしてこのような現象がみられるのか、その原因を紹介します。

■鉱物体感コーナー

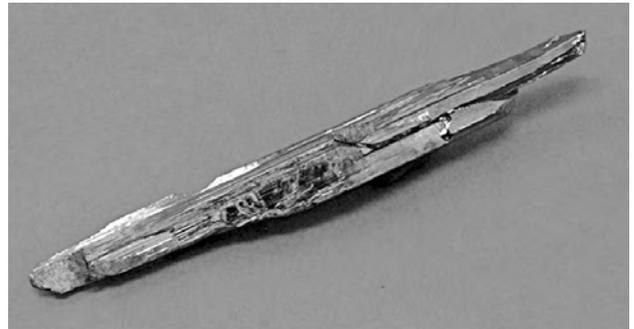
今回も、鉱物に直接触れることで、鉱物の性質を肌で感じてもらえるコーナーを設置します。秩父鉱山産の黄鉄鉱、閃亜鉛鉱などを展示します。

最後になりましたが、この企画展を開催するに当たって、群馬県立自然史博物館、顔陳詒漢氏、和田山悦子氏をはじめ、多くの方々のご協力をいただきました。この場を借りてお礼申し上げます。



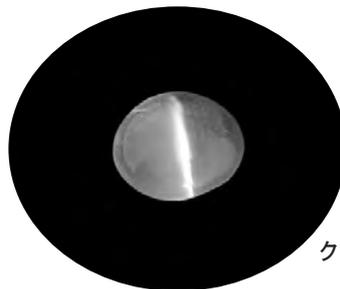
バナジウム鉛鉱 (モロッコ王国ミブラーデン)
群馬県立自然史博物館蔵

赤～黄色の鮮やかな色調で、六角柱状の美しい結晶であるバナジウム鉛鉱は、バナジウムの主要な資源鉱物である。抽出したバナジウムのほとんどが、バナジウム鋼の生産に使われる。



輝安鉱 (愛媛県市ノ川鉱山)

輝安鉱は、アンチモン（アンチモン）の最も重要な鉱石である。柱状の結晶をつくり、柱面に平行に条線が発達する。市ノ川鉱山は巨大な輝安鉱を産することで世界的に有名である。



クリソベリル[キャッツアイ]
(マダガスカル共和国)

カボションカットにすることで、鉱物の中にあたかも一筋の光が存在しているようにみえることをキャッツアイ効果という。ただ単に、「キャッツアイ」という場合は、クリソベリルのキャッツアイをさす。包含されるルチルの針状結晶が一定方向に並んでいるために起こる現象である。

(いのうえ もとこ・学芸員)