

化石館だより



コラム

金生山の蛍石

蛍石 (Fluorite) は天然のフッ化カルシウム (CaF_2) です。色は無色ですが含有する不純物によって黄、緑、青、紫などの色を帯びます。熱を加えると発光し割れてはじけ飛びます。また、紫外線を当てると蛍光を発するものがあります。蛍石という名前はこのような発光するという性質から名付けられたようです。蛍石は熱水鉱脈鉱床や接触交代鉱床、花崗岩や石灰岩中に産します。今は閉山となっていますが、岐阜県では関市の平岩鉱山が有名です。

金生山は石灰岩の山ですが、玄武岩の熱による変成作用を受け、大理石やスカルン鉱物が産します。

金生山の石灰岩からも蛍石が産出するのでしょうか？。



螢石 (中国広東省)

金生山化石館には蛍石が2個展示してあります。その内1個は中国産のものです。もう一方は産地不明ですが、玉髓の母岩に付いていますから金生山のものではありません。金生山産の蛍石があればぜひ展示したいと願っていますが、残念ながら入手できていません。

先月号で紹介した「美濃の産物大略」(明治5年)には「ホタル石」についての記述があります。そしてその産地として金生山の名が書かれています。また「二王門ノ●又虚空蔵ノ●ニ多シ火ニ投ズレハ光リアリ螢ノゴト●●」という注釈が付されています。

地元赤坂の大理石職人であった故貝沼喜久雄氏の著書「金生山賛歌」には、「大理系の石の風化したものをホタル石と呼んだ。その粉末を火に投ざると青白い光を放つからである。」という記述があります。大理系としているのは石細工職人が縞大理、本大理と名付けている石種で、金生山の山域で愛宕山といわれたピークの南西部に産出する石です。愛宕山より少し西には黄銅鉱を採掘した坑道が残されています。またこの付近では孔雀石や藍銅鉱が僅かに付着した石が見つかります。「青白い光」は銅による炎色反応の可能性もあります。

このような記述を見ると現在の鉱物名である「蛍石」と同じかどうか分かりませんが、金生山から「ホタル石」と呼ぶ石が産していたことは間違いなさそうです。

私は一度だけ金生山の螢石らしきものを見せていただいたことがあります。それは、金生山北部の林道脇で拾ったもので、大理石の母岩の一部に螢石に似た緑色の結晶が付いていました。その時にはブラックライトを持ち合わせていませんでしたので紫外線による反応は確認していません。それ以来もう一度金生山の螢石を見たいと願っていましたが、先般、美しい緑色をした石の寄贈を受けることができました。その石は片側の白い方解石の結晶に接して螢石に似た緑色の部分が広がっています。採集された時期は不明ですが、採集場所は愛宕山の北にあった更紗山の北側とのことです。喜び勇んでブラックライトを照射してみましたが反応がありません。がっかりしましたが、螢石にも希土類元素を含まないものは螢光を発しないということなのでまだ望みはあります。次は塩酸による反応を調べました。すると白い方解石の部分だけでなく、緑色の部分も塩酸と反応して発泡しました。やはり螢石ではなく方解石だったようです。螢石で無かったことは残念ですが、金生山では緑色の方解石は珍しいので、螢石と並べて展示しています。



緑色の方解石（金生山産）

金生山の螢石はいまだに謎のままです。

（文責：高木洋一）

お知らせ

自然講座のご案内

後期の自然講座は下記の3回を予定しています。

- 10月13日(日) アンモナイトの断面を磨こう
- 10月20日(日) 顕微鏡を使って化石を探そう
- 10月27日(日) 化石を採集し観察しよう



いずれも午前9時開始予定です。会場は金生山化石館ですが、20日は赤坂地区センターで実施しますのでご注意ください。対象は小学4年生以上で大人も可能です。

予約は9月15日(日)9時より受付ます。参加ご希望の方は化石館にお尋ねください。

問い合わせ： 大垣市金生山化石館 電話 (0584) 71-0950 (ファックスも同じ)
Email kasekikan@city.ogaki.lg.jp