

自然科学のとびら

Newsletter of the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Vol. 26, No. 1 神奈川県立生命の星・地球博物館 Mar. 2020



サフィリン金雲母岩 *Sapphirine phlogopitite*

写真: KPM-NL 33424※
マダガスカル共和国ボヒダバ産
2019年12月 長山武夫 撮影

やました ひろゆき
山下 浩之 (学芸員)

※当館電子台帳上の資料番号はゼロを付加した
7桁の数字で表記されます

中央にまとまっている結晶は、サフィリンという鉱物です。青色のきれいな鉱物で、色合いがサファイアと似ていることからこの名が付けました。サフィリンは、岩石が熱や圧力を受けてできる変成作用によって生じる鉱物で、おおよそ700℃以上の高温と4000気圧以上の高圧の地殻深部^{ちかくしんぶ}で生成します。

サフィリンができる高温と高圧の条件は、プレートの移動によって大陸どうしが衝突して、大陸の一部がもう片方の大陸の下に沈み込むような状況で発生します。

現在の地球上でいえば、ヒマラヤ山脈の地下あたりが該当するかもしれません。いずれにせよ、サフィリンを含む岩石が見つかるということは、かつてその場所で大陸の衝突などのイベントがあった証拠となります。ではこの写真のサフィリンはどうやってできたのでしょうか。答えは次ページをご覧ください。

なお、写真の左下にある板状の鉱物は金雲母^{きんうんも}です。この岩石はサフィリン周辺以外の大部分が金雲母から構成されているため、岩石名は金雲母岩となります。