

49. 石を透かして見ると...

大教大附属高校天王寺校舎 地学統合理科学研究部
大教大附属天王寺中学校 情報科学部

1. 子どもたちへのメッセージ

石を切って薄くしたものを岩石薄片^{はくへん}といいます。岩石薄片を偏光顕微鏡で見ると、ステージをくるくる回すたび綺麗な色やようが見えてきます。薄片にした石は、私たちが和歌山県加太海岸で採集した岩石も含まれています。普段目にする事の無い不思議な世界を、のぞいてみませんか。

2. よういするもの

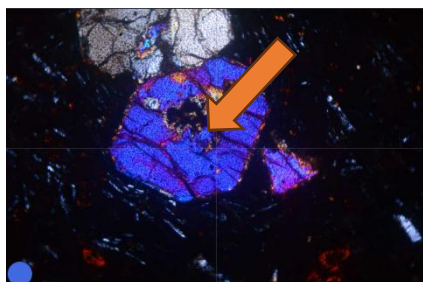
偏光顕微鏡（偏光板 2 枚と筒で代用できる）、岩石薄片

3. やりかた

- ① 薄片を偏光顕微鏡にセットします。
- ② ステージを回転させ、視野の中心に来るように対物レンズのねじ調整をします。
- ③ 説明を聞きながら、この岩石がどんな特徴を持っているかを知ります。

4. わかること

岩石はたくさんの鉱物が集まってできています。岩石薄片は光を通すぐらいまで薄くしているため、顕微鏡で見たときの色や光の透過の仕方によって、含まれている鉱物の種類を判別することができます。



例：カンラン石

肉眼で見ると緑色～茶色の鉱物ですが、偏光顕微鏡(オープン)で見ると無色、(クロス)で見ると鮮やかな青色～ピンク色になっています。

縦または真横を向いたときに暗黒色になることから、鉱物の形や割れやすい方向を推定することができます。

5. 気をつけよう

薄片を割らないようにしてください。

6. 問い合わせ先

大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎 地学科 尾澤ちづる TEL06-6775-6047

7. 参考資料

広島大学教育学研究科自然システム教育学 吉富研究室 HP

<http://1604-016.a.hiroshima-u.ac.jp/index.html> (2026 年 6 月 1 日閲覧)