

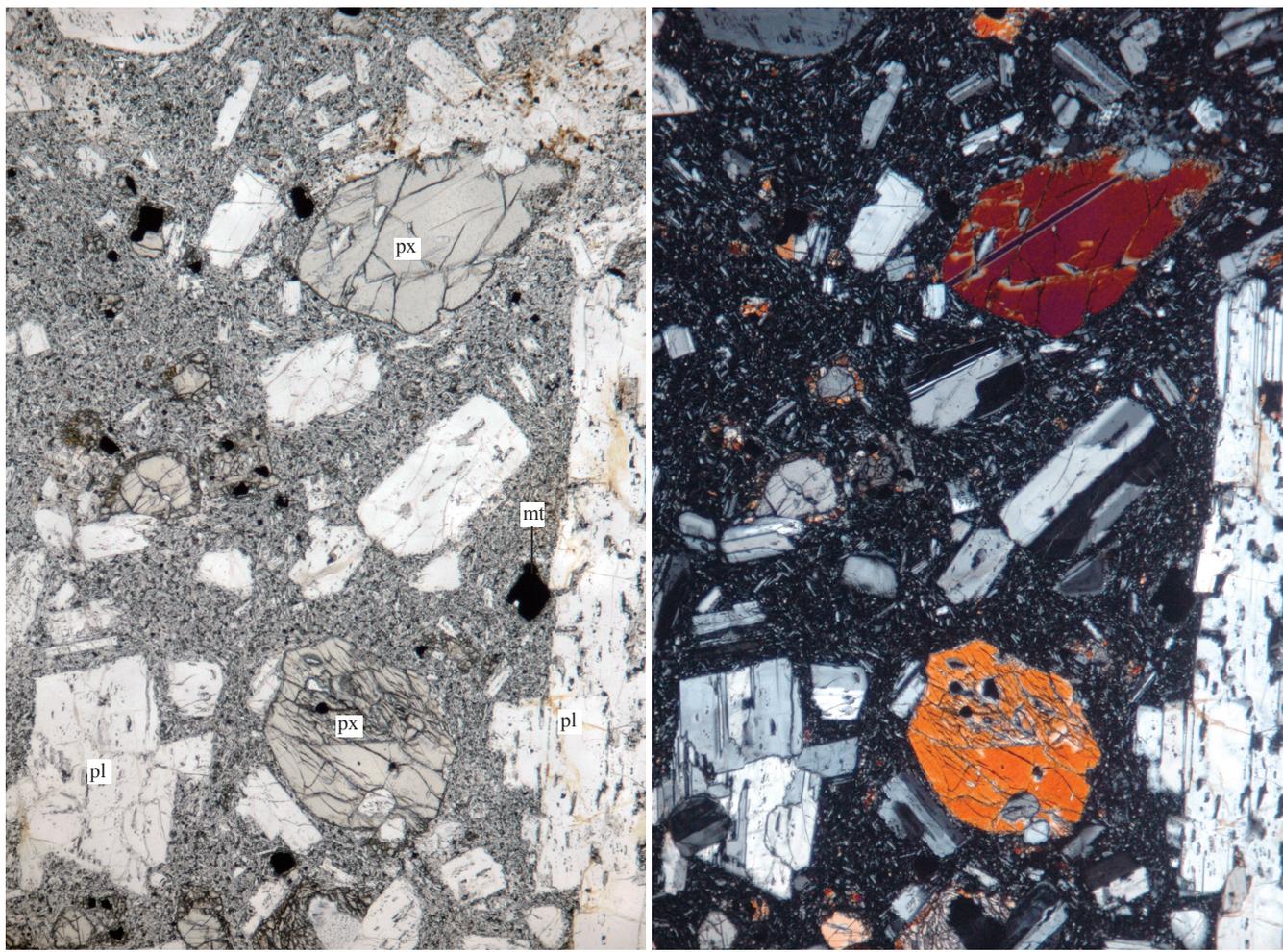
自然科学のとびら

Newsletter of the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Vol. 18, No. 2

神奈川県立生命の星・地球博物館

Jun., 2012



箱根火山外輪山溶岩（安山岩）の偏光顕微鏡写真

KPM-NL0001332

神奈川県湯河原町鍛冶屋産

やましたひろゆき
山下浩之（学芸員）

この写真は、前号 (Vol.18 No.1) の表紙で解説した、柱状節理を構成している箱根火山の外輪山溶岩（安山岩）について、岩石プレパラートを作成し、偏光顕微鏡という特殊な顕微鏡で撮影したものです。岩石プレパラートとは、切り出した岩石片をガラス板に貼り付けて、厚さ 0.03 mm まで薄く削ったものです。偏光顕微鏡には、上下に2枚の偏光板が備えられており、片方（下方のみ）の偏光板を入れた状態（写真左）と、2枚の偏光板を入れた状態（写真右）で見え方が異なります。

1mm
右側の写真に注目すると、比較的大きなオレンジ色の粒や茶色い粒、灰色から白色の粒があり、その間を細かな粒が埋めているのがわかります。比較的大きな粒は斑晶と呼ばれ、地下のマグマの中ですでに結晶化していたものです。オレンジ色および茶色の斑晶は輝石、灰色から白色の斑晶は斜長石という鉱物です。斑晶の間の細かな粒は石基と呼ばれ、マグマが地上に噴出した後に冷え固まってできたものです。なお、写真中の px が輝石、pl が斜長石、mt が磁鉄鉱です。