

「鉄平石との出会い (3)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

ほとんどの子どもは、この珍しい鉄平石を持ち帰ることができた。私は帰宅したら、きちんと手入れをして、産地と名称を岩石そのものを書いておくように指示しておいた。



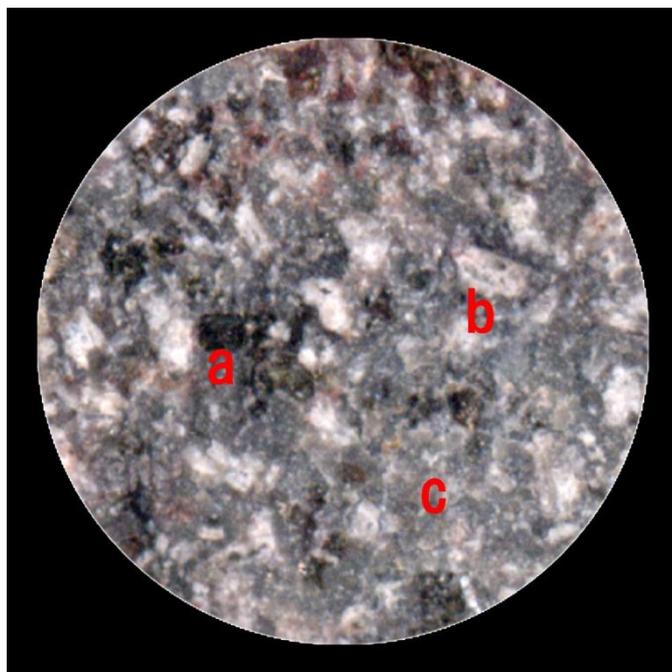
家庭にある道具で一番簡単なのは、古くなった歯ブラシに、歯磨き粉をつけて石を磨く方法だ。これで表面はかなり美しくなり、岩石を構成する鉱物の結晶も格段に観察しやすくなる。



これが磨いたあとに乾燥させた鉄平石の上面(節理面)である(2ページ目に拡大写真)。採取直後とは比較にならないほどきれいになり、鉱物の結晶(種類)も判別できるようになった。私は裏面(より汚れた面)に、白いペンでデータを書き込んでおいた。



こうしておけば、この石は「単なる尖った石ころ」から「岩石の標本」としての価値を持つ。生物の標本とちがって、岩石や鉱物の標本の場合、日付はあまり重要ではないのだが、これも思い出の一つになる。



「鉄平石の顕微鏡写真」(反射光、×40)

a; 輝石 b; 斜長石 c; 石基(細かい鉱物の結晶)

標本の表面を、低倍率の顕微鏡(反射光)で観察してみた。鉄平石というのは、正式な岩石名ではなく、いわば「あだ名」である。正式名は「輝石安山岩」である。火成岩の中でも深成岩ではなく火山岩に属し、鉱物の結晶(斑晶)が比較的小さい。鉄平石は安山岩の中では、比較的濃い色をしている。「輝石安山岩」の名の通り、輝石(有色鉱物)が多数見られた。岩石全体に散らばる白い斑点は、ほとんどが斜長石(しゃちょうせき)の結晶である。

