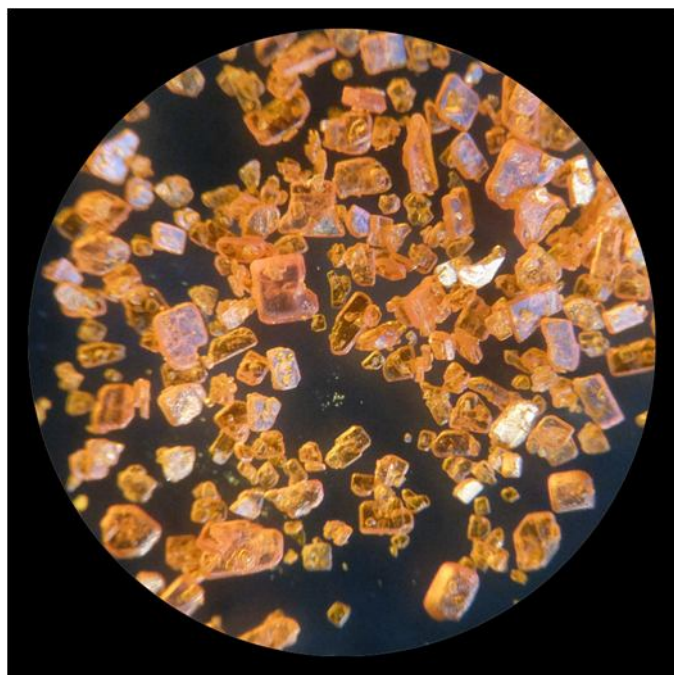


## 「重クロム酸カリウム」

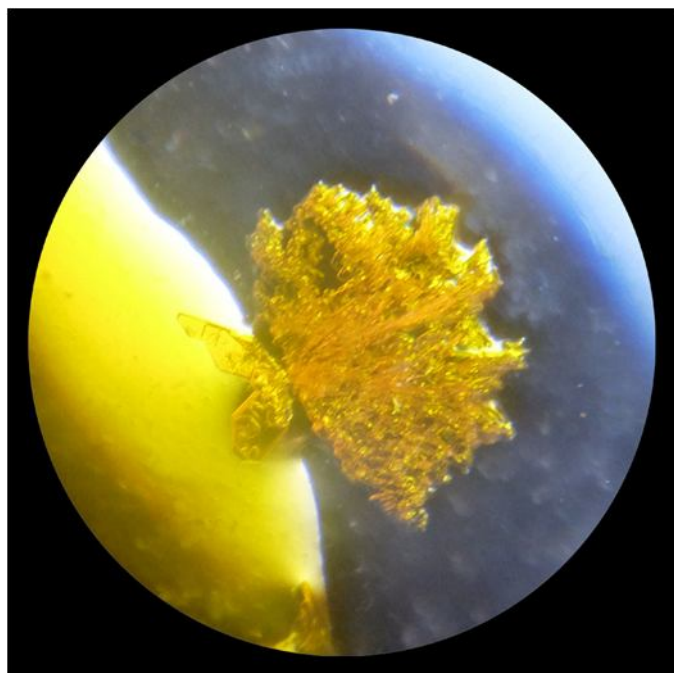
お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

塩化コバルトの結晶は非常に美しいが、顕微鏡の下で、更にすばらしい姿を見せてくれるのが、重クロム酸カリウムである。

重クロム酸カリウム  $K_2Cr_2O_7$  は、鮮やかなオレンジ色の試薬で、それだけでも非常に美しい。しかし、人体に有害で劇物・毒物に指定されているので、小学校の授業で簡単に使うことはできない。



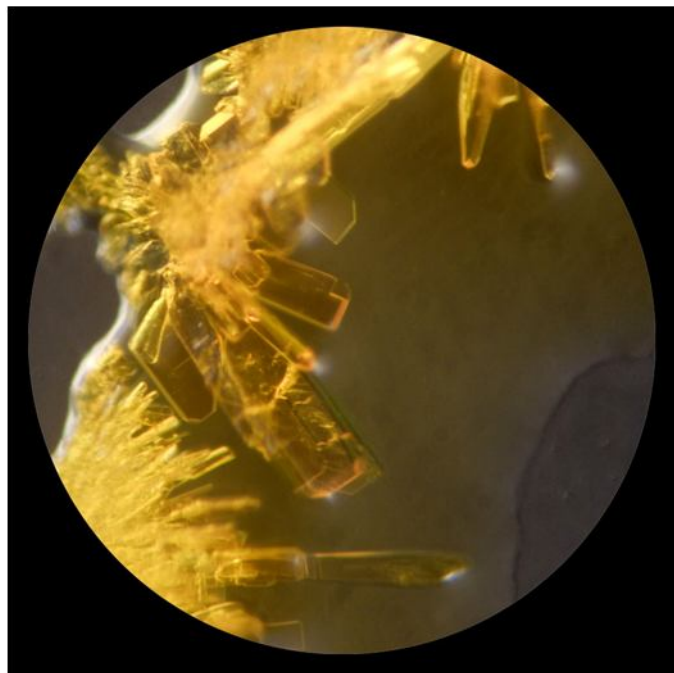
試薬のビンから出して、そのまま顕微鏡で観察しても、非常に美しい。三斜晶系の特徴がわかる。



重クロム酸カリウムは、濃い水溶液の水滴から再結晶する時、独特の過程をたどる。左下のように、水滴の縁を破って、水滴の外側に結晶が成長するのだ。何度見ても同じ現象が観察される。



しばらくすると、水滴の内側にも結晶が現れる。黄色い水滴の中に、オレンジ色の結晶が成長する様子は、誠に美しい。演示でもいいから見せたい一瞬だ。



同じ結晶を「反射光」で撮影したもの。まるで「べっこう飴」のようだ。単結晶も作ってみたい。