

「ヨウ素の探究 (5)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

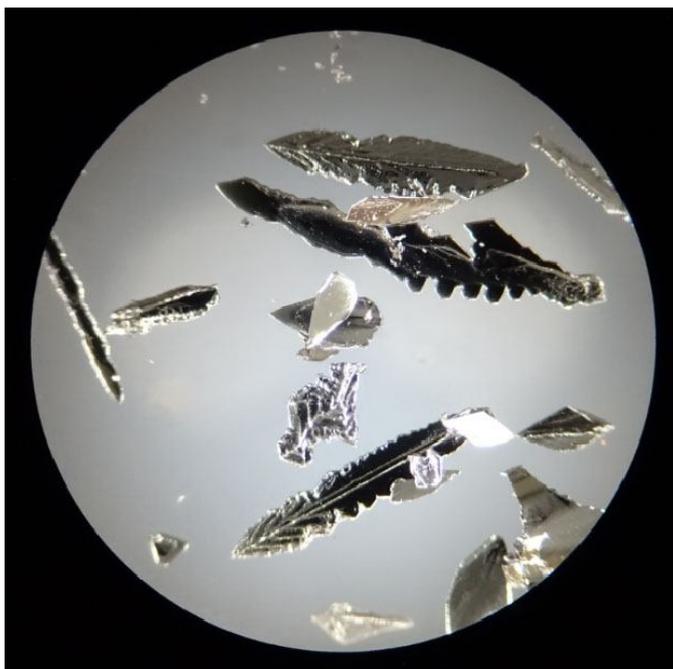
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター 研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

昇華・再結晶し、ピーカーの底についた単体ヨウ素の結晶を見て驚いた。とにかく美しい!



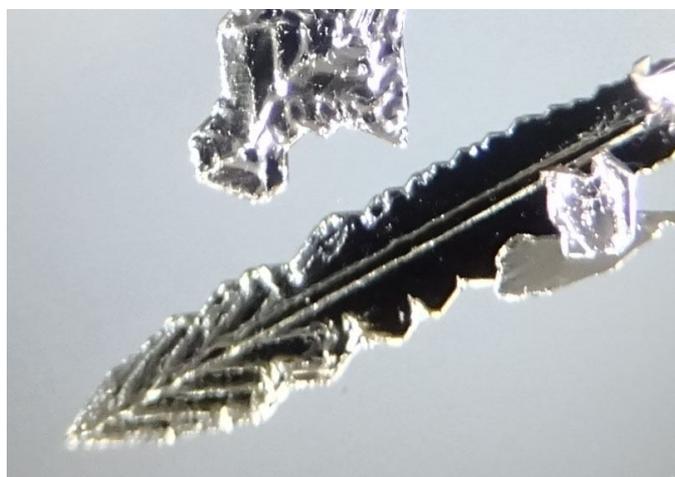
倍率は 40 倍 (対物 4 倍、接眼 10 倍) である。結晶は不透明なので、透過光 (反射鏡や LED 光源) は無効で、反射光 (天井光や自然光) で観察する。



まるで人工的なやじりのような、結晶である。予想通り、時折ひし形の結晶も見える。単体元素の結晶がこれほど美しいとは思わなかった。



100 倍に拡大すると、まるで雪の結晶のように見える。一端が二股になり、クワガタの頭部か釘抜きのような結晶が多い。



反射光で見ると、どう見ても金属である。しかしヨウ素は非金属元素だ。なぜ鏡下でこのような光沢に見えるのか、非常に不思議である。



結晶形は千差万別。写真上のは、やはり一端が二股で、まるで「糸切りばさみ」のようだ。逆側は板状の六角形の結晶が連なって、雪の結晶のように見える。スライドに載せた結晶は、全部で 20 粒ほどだったが、どれだけ見ても飽きず、気づいたら午後 9 時を回っていた。困った理科教師である。