

「チェキで結晶を撮影する(2)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

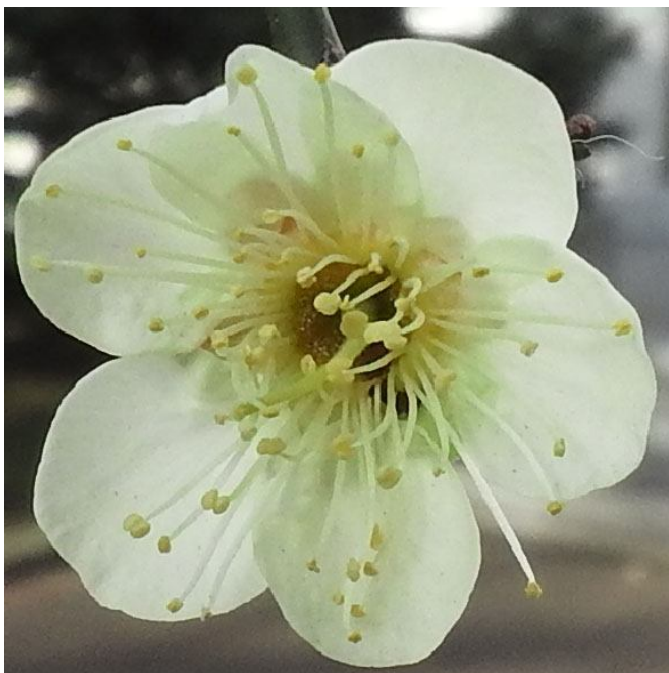
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

「インスタントカメラ」は、デジタルカメラの普及で急速に消滅し、今では特殊な用途(犯罪捜査、医療、心霊写真、念写など)にしか使われなくなった。日本の富士フィルムがこの分野で、次々と新商品を発売しているのは、驚くべきことだ。私は「教育利用」という分野で、このカメラを活用してみたいと思った。



このカメラの強みの一つは、接写(マクロ撮影)に強いことだ。写真は、R1内の水溶液の再結晶の撮影をしている様子だが、こんなに近づけても中の結晶にピントが合う。



これは4年生がチェキで撮った、大学構内のウメの花だ。雄しべ一本一本まではっきり写っている。



モニターも大型なので、撮影対象を「目で見るのと同じように」見ながら撮影できる。



モニターを見ても、水面付近では小さかった結晶が、底にゆっくり沈むに従って大きく成長しているのがわかる。「よし!」と思った一瞬に、シャッターボタンを押せば良い。更に、動画撮影をして、その一コマをプリントする機能もある。



R1の容器を使った溶解・再結晶の実験では、観察中に容器が倒れることがある。せつかくの美しい結晶が台無しになってしまう。このように、実験用スタンド(ミニベア)を低く立てて、上部を挟んで観察すると、失敗を防げる。