

「気孔の探究(6)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

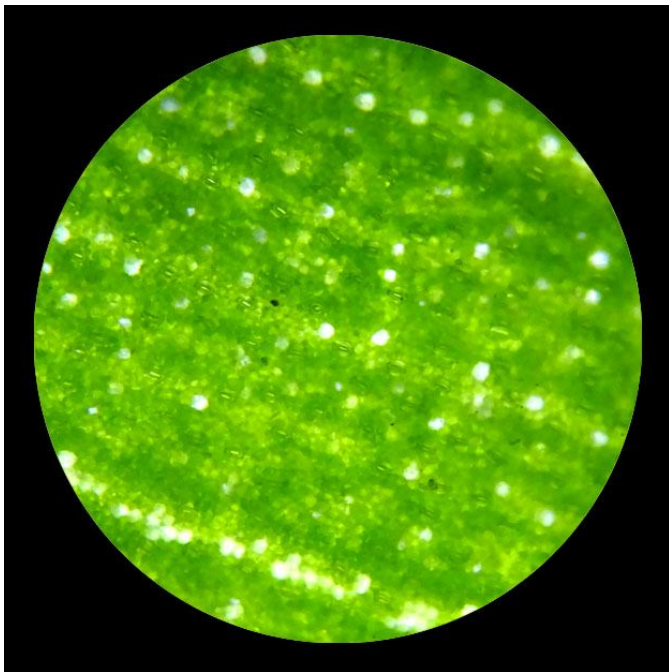
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

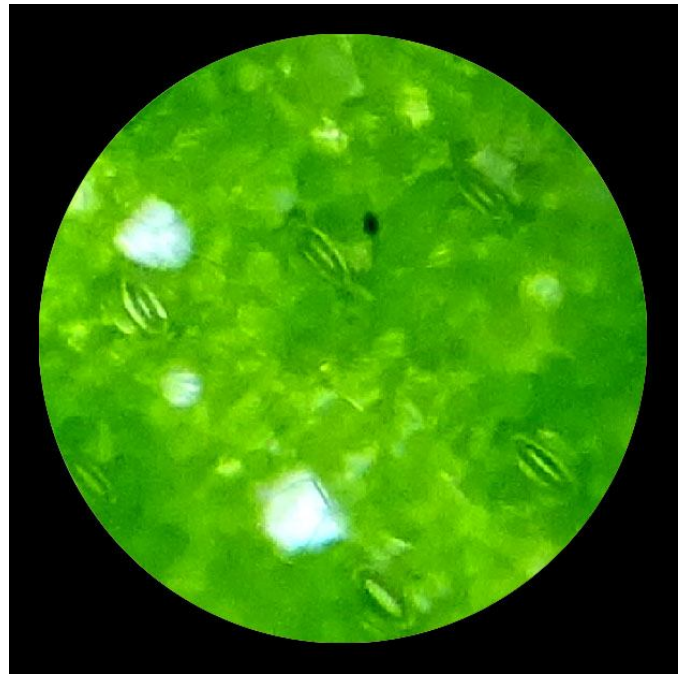
実験室には5年生の観察用に、メダカの水槽がいくつか置いてある。そこに産卵用にホテイアオイが浮いている。子どもたちはそのホテイアオイにも興味を持ったようだ。



ホテイアオイのような「浮生植物」の場合、葉の裏側は水面下なので、気孔はすべて葉の表側に集中しているはずである。私は希望者に、ホテイアオイの葉を提供することにした。



ホテイアオイの表皮を剥ぐのは難しいが、肉厚なので、カッターナイフを使うと、キュウリの薄切りのように、薄片にすることができる。ある程度薄くしておけば、光源の光が透過して、気孔を観察できる。

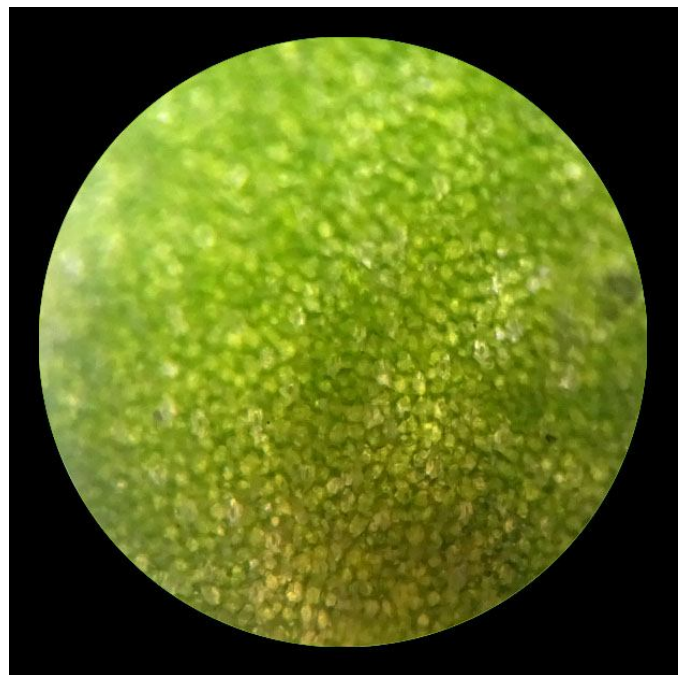


400倍で観察すると、気孔の実体ははっきり見えてきた。やはり、ホテイアオイの気孔は、葉の表に集中していた。



メダカの水槽には、「ウキクサ」(正確にはアオウキクサ)もたくさん浮いている。これも葉の表に気孔が集中しているはずだ。ウキクサはもともとの葉が薄いので、そのまま

スライドに載せて検鏡できる。



ウキクサは葉が小さい分、細胞も気孔も小さい。よく見ないと見落とすが、小さな細胞の中のところどころに、気孔を観察できた。