

消えた文字を光らせよう！

自分で書いた文字を、暗い部屋で光らせる実験です。

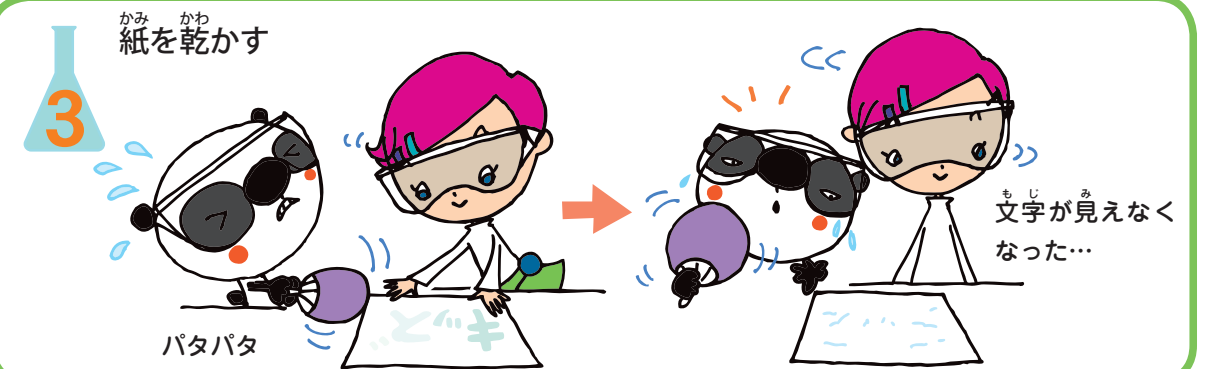
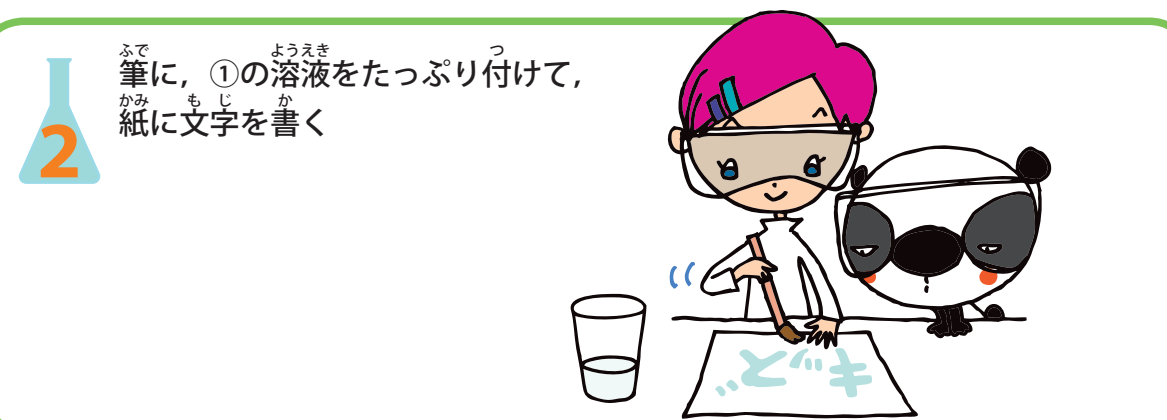
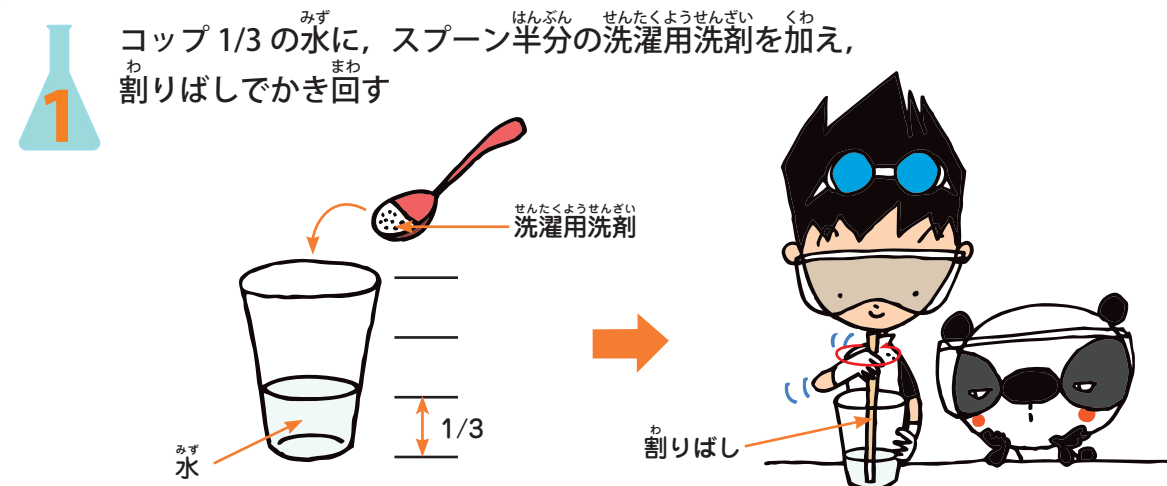
実験は必ず大人と一緒に行ってください。



開成中学校・高等学校
宮本 一弘



実験方法



実験の解説

今回は粉末の洗濯用洗剤を使いましたが、蛍光増白剤を含んでいれば、液体の洗濯用洗剤でも実験することができます。液体の場合は、水で約2倍に薄めてから使ってください。

実験方法3で紙を乾かすと、書いた文字が見えなくなります。その後、実験方法5で暗くした部屋でブラックライトをかざすと、書いた文字が青白く光って浮かび上がってくるように見えます。ブラックライトからは紫外線という目に見えない光が出ています。また、洗濯用洗剤に含まれている蛍光増白剤は紫外線があたると光る性質があります。このため、洗濯用洗剤を使って書いた文字が光ったのです。ブラックライトをかざして光るものとして、他に蛍光ペン、紙幣の判子などがあります。蛍光ペンで絵を描いてからブラックライトをかざすと、絵が光って浮かび上がってくるように見えます。また、紙幣の判子は赤く見えますが、ブラックライトをかざすとオレンジ色に光って見えます。他にどんなものが光るか実験してみましょう。