

39. 動く！光る！スライム作り

日本分析化学専門学校 渡邊 快記

1. 子どもたちへのメッセージ

普段遊んでいるスライムに鉄粉や色を付けて、「動くスライム」「光るスライム」を作ります。また、スライムはおもちゃとしてだけではなく、その原理は下の絵のように実は身の回りに多く利用されています。

2. 用意するもの

洗濯のり（ポリビニルアルコールと表示があるもの）、2.5%ホウ砂水溶液、蛍光液（水に蛍光ペンをしばらく浸けたもの）、紙コップ、割りばし、鉄粉（粒子の細かいもの）、スプーン、磁石



▼氷枕からの脱却

～アイスノンソフト～



▼砂漠に緑！赤ちゃんにおむつ！

～保水剤・吸水材～



▼快速な取りをお約束

～ウォーターベッド～

3. やり方

☆動くスライムの作り方☆

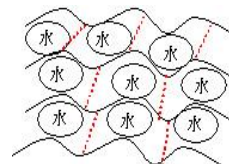
- ①水で2倍に薄めた洗濯のり約30 mLを紙コップに入れます。
- ②①に鉄粉をスプーンで2～3杯加え、割りばしでかき混ぜます。
- ③さらに2.5%ホウ砂溶液をスポイトで5 mL入れ、割りばしでよくかき混ぜます。
- ④固まったらできあがり。手にとって遊んでみましょう。
- ⑤磁石を近づけると動きます！

☆光るスライムの作り方☆

上に書いてある「動くスライムの作り方」の②で、鉄粉の代わりに蛍光液を数滴加えます。あとは同じようにして作り、紫外線照射器を用いて紫外線を当てるとピカッと光ります！

4. わかること

今回作ったスライムでは、ポリビニルアルコールの-OH（水酸基）とホウ砂が網目状の構造を作ります。その網目のすきまに水がつかまるので、トロリとしたスライムができあがるのです。



5. 気をつけよう

- ・試薬は絶対に口に入れないようにしてください。
- ・遊び終わったスライムはプラスチックゴミとして捨ててください。
- ・ホウ砂は薬局で手に入ります。

6. 問い合わせ先

日本分析化学専門学校

TEL : 06-6353-0347 E-mail : info@bunseki.ac.jp

7. 参考になる資料

- ・日本分析化学専門学校ホームページ
- 【すぐできる☆なるほど☆ガ☆化学実験室】
<https://www.bunseki.ac.jp/naruhodo/>

