

物質環境化学科

担当者：菅本 和寛（物質環境化学科助手）
松本 仁（物質環境化学科助手）
亀田 雄平（物質工学専攻2年）
宮窪 建児（物質工学専攻2年）

夜光バルーンスライムを作ろう

内容：風船のようにふくらみ，暗くなると光るスライムを作る。

作り方

食紅（赤・黄・緑）と蓄光顔料（暗くするとオレンジ色に発色します）をPVAのりに入れ良くかき混ぜます。

の溶液に熱湯を入れ，飽和ほう砂水溶液を加え激しくかき混ぜれば，スライムのできあがり。

ストローで吹くと風船のようにふくらみます。

光を当てて暗くするか，ブラックライトを当てると光ります。



どうしてスライムができるの？

ほう砂が分解してできたホウ酸のイオン($B(OH)_4^-$)がポリビニルアルコールの長い鎖どうしを結びつけ（水素結合）をします。スライムの形が自由に変わるのは、この水素結合が弱いので弱い力が加わるだけで切れ、切れてもすぐにまた別の相手と結合するためです。

