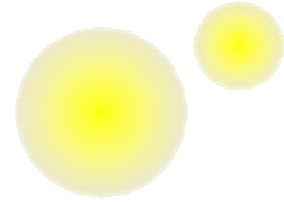


“ホタル”の光を作ってみよう



とっとりだいがくこうがくぶ きくらい としひこ
鳥取大学工学部 櫻井 敏彦

とっとりしない おうちだにこうえん
鳥取市内の標 谿公園でも見られる“ホタル”の光は、本当にきれいですね。“ホタル”の
ひかり ほのお はっ はっ はっ ちが
光は、炎から発せられる光とは違い、ルシフェラーゼ(ホタルの酵素)とルシフェリン(ホ
たいない はっこうぶつしつ せいぶつ もと はんのう ひかり だ
タルの体内でつくられる発光物質)とATP(生物のエネルギーの元)が反応して光を出し
ます。この光を、人工的に作り出してみましよう。



【実験】

1. 粉末が飛び散らないように注意して、容器のフタを開けます。
※容器の中には、すべての粉末が入っています。
2. 容器のフタのくぼみに、すこしの水をたらしめます。
3. 水をこぼさないように、フタを閉めて、粉末を水にとかします。
※2, 3回、容器の底を指ではじくようにしてまぜます。
4. すばやく、暗い場所に移動してください。
5. 容器の中で、数分間、光ります。

【たしかめてみよう】

- ・熱くなっていませんか？
- ・あつためたら、どうなるでしょう？

★ 使用した粉末は無害です。持ち帰られた場合は、「流し」に捨ててください。

でも、絶対に、“口には入れない”ように注意してください！