

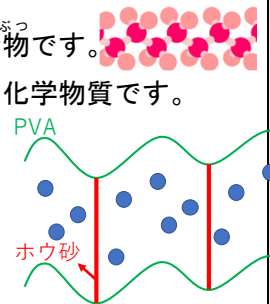
スライムであそぼう！！

う べ こうぎょうこうとうせんもんがっこう ぶっしつこうがっか
宇部工業高等専門学校 物質工学科

私たちの身の回りには、すべて^{かがくぶっしつ}化学物質です。かたい物、やわらかい物、色、光る物、くっつく物と、色々な^{とくちゆう}特徴をもつ物があります。ここでは、みなさんにやわらかい（のびる）物、色が変わる物、くっつく物、光る物等を、作ったり、見ていただいたりして、体験していただきます。

1. やわらかい（のびる）物

みなさんの周りには、ペットボトル、ナイロン袋などは、^{こうぶんしかごうぶつ}高分子化合物です。高分子化合物とは、同じ化学式をもつ分子が長いヒモの様に^{つら}連なった化学物質です。洗たくのりに使われている「ポリビニルアルコール（PVA）」という高分子に、掃除などで使われる「ホウ砂」という物質を混ぜます。すると、ホウ砂がPVAのヒモ^{どうし}同士を橋渡しすることで、液体だった物が、半分固まった様なやわらかい物質（スライム）に変わります。



2. くっつく物

^{じしゃく}磁石が^{きんぞく}金属（鉄）とくっつくことはみなさん知っていますね？でも、鉄が水の中に入っているとき、磁石はくっつかなさそうですね？ところが、1番で作る^{よう}様なスライムに鉄粉を入れると、このスライムと磁石はくっついて、スライムが^{のびちぢみ}伸び縮みします。物質が^{ぶっしつ}どんな^{じやうたい}状態であるかによって、^{せいしつ}性質が^か変わる^{いちれい}一例です。



3. 色が変わる物、光る物

1番で作るスライムは色がありません。これに色々な化学物質を加えることで、色をつけることができます。また、化学物質の中には、^{けいこう}蛍光^{みずか}と言って、自ら光を^{はつ}発する物もあります。蛍光とは、^{しげき}刺激^{あた}を与えて^{かつぱつ}活発^{じやうたい}になった物質が、その活発な状態から^{ふつう}普通の状態に戻るときに^{はな}放つ光です。蛍光性の身近な物としては、蛍光ペンや洗たく^{せんざい}洗剤があります。これらを1番のスライムに^{まぜ}混ぜた時、どの様な色になるでしょうか？また、これに光を当てると、色が変わります。どの様な色の^あ変化が起^おこるか見ていきましょう。

