

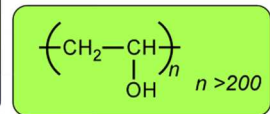
# 磁石でスライムを動かしてみよう!

とっとりだいがくこうがくぶ まつうらかずのり  
鳥取大学工学部 松浦和則

私たちの周りには、**気体・液体・固体**の他に、「**ゲル**」と呼ばれる物質状態があります。

ゲルとは、**高分子**（ポリマー）が橋かけされてできた**網目**に、**水**などを**含んで**ふくれた

ものです。たとえば、**寒天**・**と**  
**ころてん**・**こんにやく**・**ゼリー**  
などの**プルプルした食べ物**は、



ゲルの一種です。

- ① 洗濯のりに色素を溶かす。
- ② ホウ砂の水溶液を加えると**スライム**ができる。

ここでは、**洗濯のり**として利用

されている**高分子ポリビニルアル**

コール (PVA) と**ホウ砂**を用いて、

ゲルの一種である「**スライム**」を

作ってみましょう。PVA の一部が**ホウ砂**によって

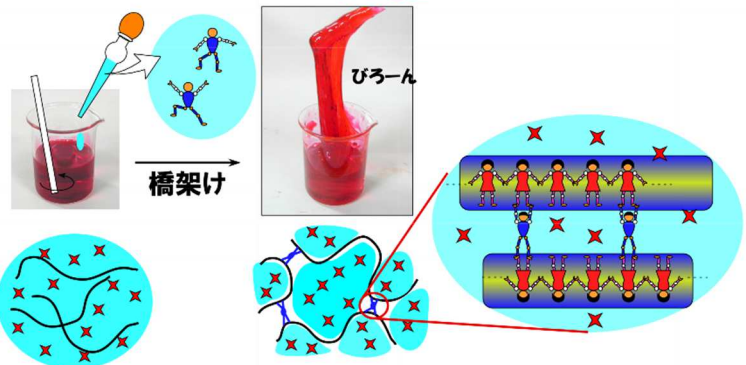
橋かけされ、その**網目**に**水**が入ることで、**スライ**

**ム**ができあがります。この**網目**の中に**色水**を

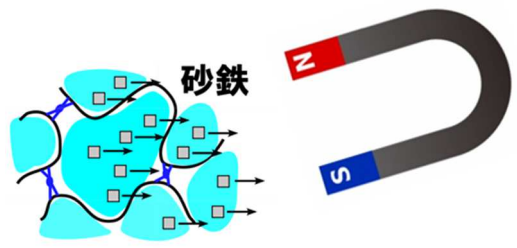
入れると**色のついたスライム**になります。また、

**砂鉄**を入れると**磁石**で**ウニョウニョ**動く**スライム**

ができあがります。



水や色をもつ物が洗濯のりの網目の中に  
取り込まれて**ゲル**になる!



**アメーバみたいな動き**



**磁石を近づけるとスライムが動く!**