

## 【スライムを作る材料】



洗濯糊（せんたくのり）  
PVA（ポリビニルアルコール）



水



硼砂（ほうしゃ）

《注意》  
ホウ砂は消毒用の薬としても使われますが、口に入るとよくないといわれています。スライムを作った後で手をよく洗いましょう。

## 【スライムを作る手順】

コップに**洗たくのり（PVA）を50ml** 入れる

その上に**水を100ml** 入れて、よくまぜる

色を付けるときは  
まぜる前の水に  
色を付けます

【準備】  
**ぬるま湯50mlにホウ砂5ml**を入れ、よく混ぜる

かきまぜながら、**ホウ砂水溶液10ml**を  
すこしずつ加える

**良くかきまぜる**

**完成**（すこし置いておく）

## 【注意】

1. やわらかくしたいときは、水を少しふやす。
2. かたくしたいときは、
  - ①水をへらす ②洗たくのりをふやす
  - ③ホウ砂水をふやす ④日なたにおいてかわかす
 そのあとよくまぜること。

## 【スライムに砂鉄をいれてみよう】



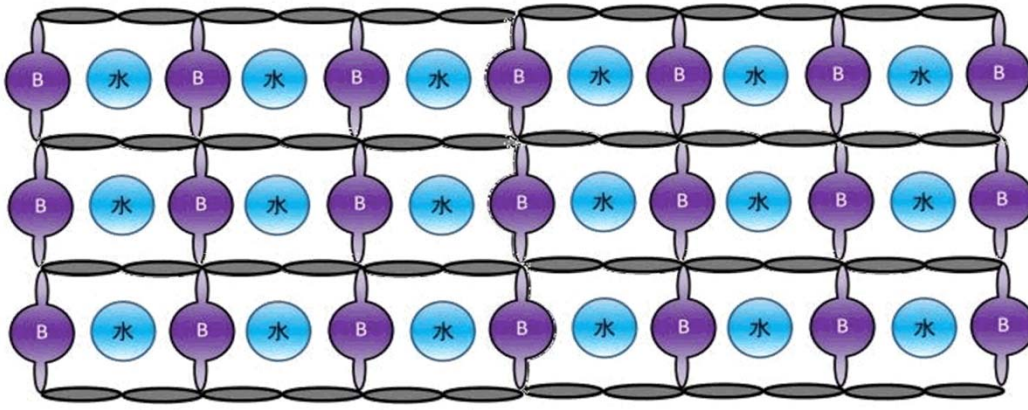
- ・スライムは水と同じぐらいの重さですが、鉄は比重が7.8で、かなり重い材料です。
- ・底に砂鉄が残らないように、注意して混ぜましょう。




## 《サイエンス・キーワード》

PVA（ポリビニルアルコール） 洗たくのり 硼砂（ほうしゃ） 架橋反応 酢 塩


## 【スライムの構造】



- ・PVAとホウ酸イオンで小さなゴム風船をつくり、その中に水を一杯入れて、たくさん集めて大きくしたような構造です。

水分子 



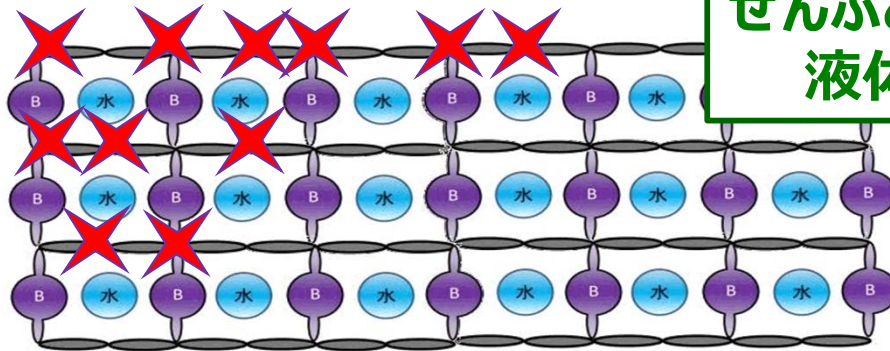
ホウ酸イオン 



PVA 



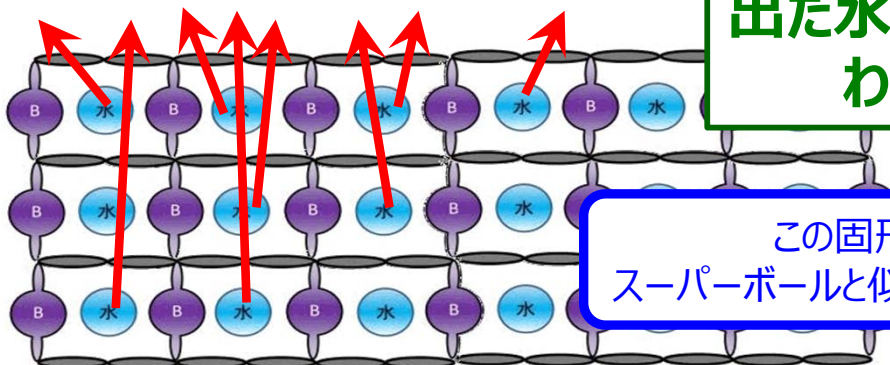
## 【化学実験①：スライムに酢をかけると】



ぜんぶとけた  
液体だけになる

- ・PVAの膜がこわれてこまかくなってしまい、中に水を入れておくことができなくなります。

## 【化学実験②：スライムに塩をかけると】



出た水と固形物に  
わかれる

この固形物は  
スーパーボールと似ている構造です

- ・PVAの膜はこわれませんが、中の水が膜を通して外に吸いだされてしまいます。

【資料引用サイト】 © 下記のサイトから一部の画像を借用しています。ありがとうございました。

<http://slimeeee.com/about/principle.html>

<http://slimeeee.com/make/boraxslime.html>