

【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

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）

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

【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】



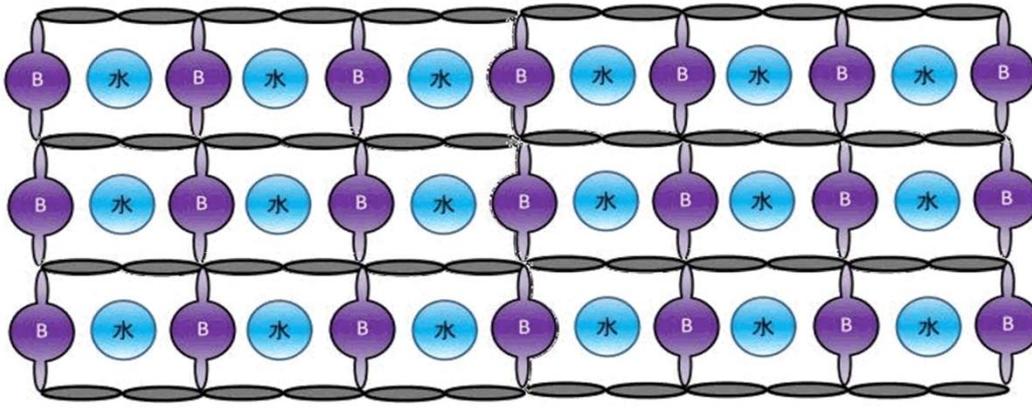
- ・スライムは水と同じぐらいの重さですが、鉄は比重が7.8で、かなり重い材料です。
- ・底に砂鉄が残っていないように、注意して混ぜましょう。



《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



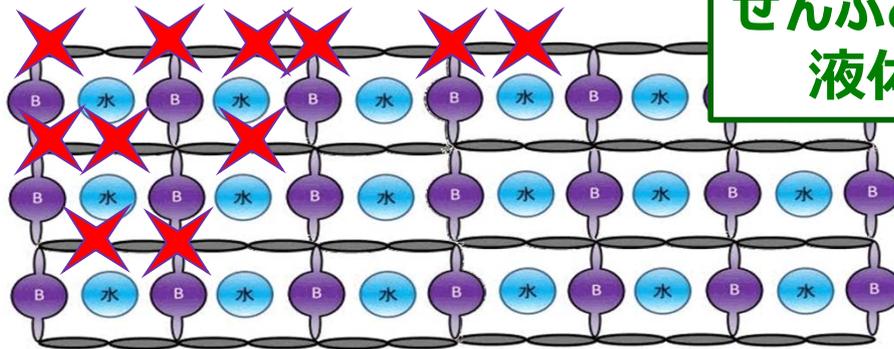
ホウ酸イオン



PVA



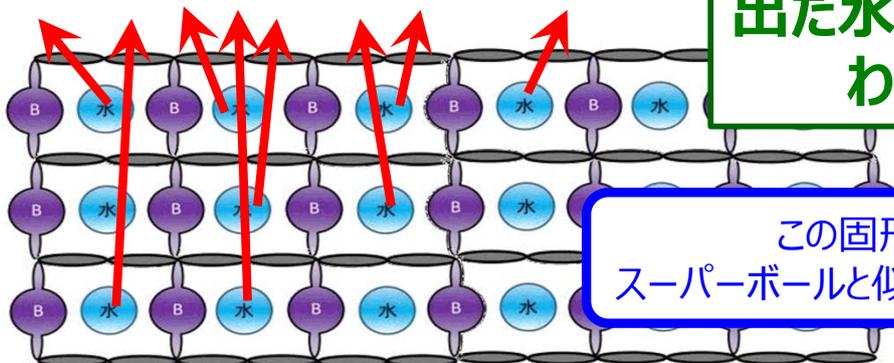
【化学実験①：スライムに酢をかけると】



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>