

ひらめき☆ときめきサイエンス

水をキレイにする化学

～ヨゴレを取り除く材料のチカラ～

日時：2016年8月2日(火)

場所：信州大学長野(工学)キャンパス

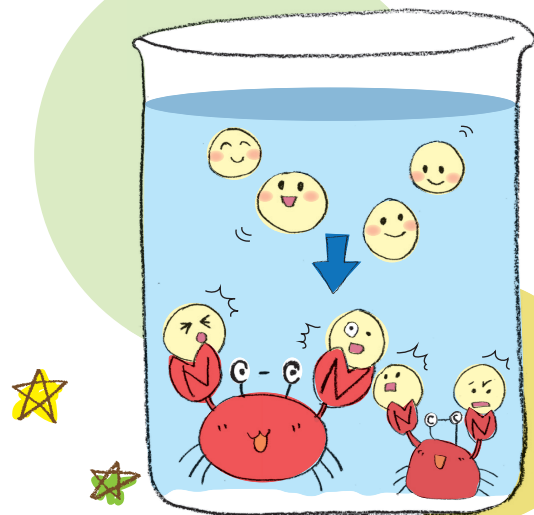
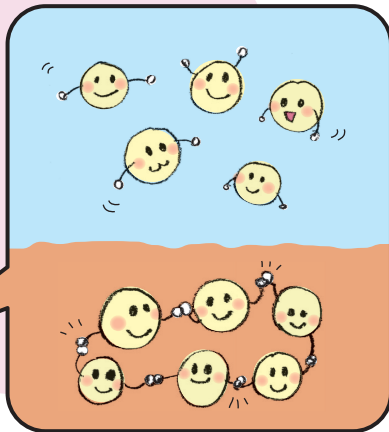
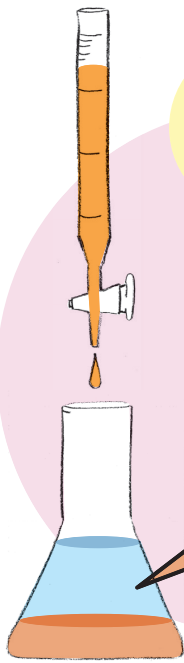
持ち物：飲み物・ハンカチ・
動きやすい靴・カメラ(あれば)

ふしぎ!

ミネラルウォーターの

硬度がわかる?

そんなこと
できるの?



みんなの生活に「水」は欠かせません。

日本は海や川がたくさんある国ですが、
それらの水はそのままでは飲めませんし、金属は錆びます。
また、家庭や工場で使用した後の水は汚れてしまいます。
つまり、水はキレイにしてはじめて「使える水」となります。
では、水はどうやってキレイにするのかな?

究極のキレイな水ってなんだろう?

水をキレイにする化学について、みんなでいっしょに考えましょう!

てしま きょうじゅ
手嶋 教授



★ 当日のスケジュール ★



10:00 集合, 受付

10:15 開講式

10:30 水を透明にする化学を学ぼう! (午前の部)

身の回りにある水や食物の塩濃度を調べよう

12:00 みんなで昼食, 写真撮影 (晴れの時)

13:00 水を透明にする化学を学ぼう! (午後の部)

世界の水問題 ~日本の最先端水処理技術~

電子顕微鏡でナノ・ミクロの世界を眺めよう! ~水をキレイにする仕組みに迫る~

飲み物の硬度を調べよう!

14:15 発表シートの作成&クッキータイム

15:00 学んだことをみんなで発表しよう! ~チーム発表会~

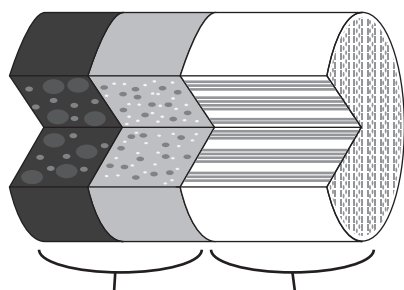
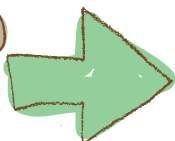
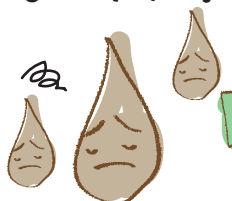
16:00 修了式

16:15 写真撮影 (雨の時), 解散



★ 水を浄化するしくみ ★

よごれた水

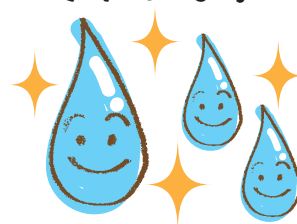


にそう かつせいたん
二層の活性炭

ちゅうくうしまく
中空系膜



きれいな水



キーワードは

吸着

と

分離



だよ!

おうちの方へ

ご家庭で準備いただくもの:

- ①身軽な服装と動きやすい靴 (*実験着 (T-シャツ) を支給します)
- ②熱中症対策 (飲み物など)
- ③昼食はこちらで用意します (アレルギーの心配のある方はご持参ください)

