

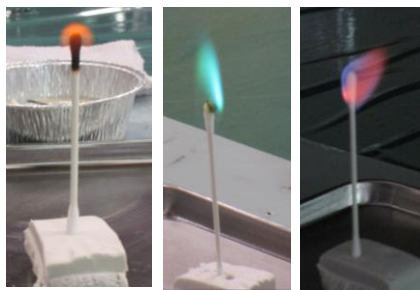
令和2年度 放課後科学教室

OSC大洗サイエンスカレッジ通信

VOL. 2 (2020. 12)

2学期のOSCも順調に進んでいます。「子どもたちの科学的探究心を刺激する内容にしよう」と教授陣が頭を突き合わせて内容を検討し、ドキドキ・ワクワクな科学実験を行っています。

* (第2回) 炎の不思議の科学する～炎色反応～ * 9月25日、10月2日



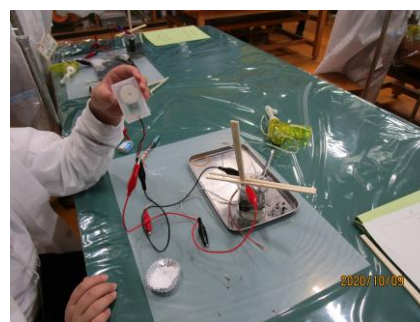
炎の色は何色なのだろう。マッチで炎の色を確認してみる。

重曹・ホウ酸を使い、炎の色を確認する。

なぜ色が変わるのだろう。教授の先生から説明をいただく。

* (第3回) 水素と酸素の不思議の科学する～備長炭燃料電池～ *

10月9日、16日

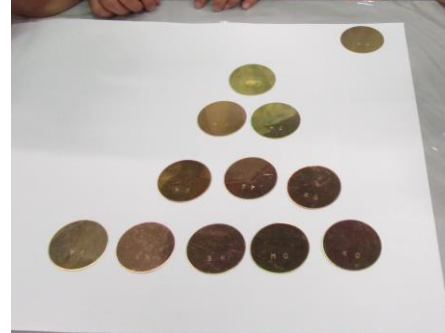


手回し発電機を使い備長炭に電気をためてみる。

モーター・オルゴールなどにつなげて電気を使ってみる。

色々な溶媒を使って実験してみる。電気はたまるかな？

*** (第4回) 金属の不思議の科学する～亜鉛メッキと真ちゅう合金～ ***
10月23日、30日



亜鉛を溶かした水溶液に銅板をつけてみる。様子はどうかろう。

銅板の色が徐々に銀色に変わる。きれいに亜鉛メッキができたかな。

今度はアルコールランプで熱する。金色の真ちゅうメダルになる。

*** (第5回) 酸化の不思議の科学する～化学カイロ～ *** **11月6日、20日**



塩と鉄粉と備長炭をはかりとる。多すぎても少なすぎてもダメなようだ。

熱くなった！！自分で作ったカイロは何℃になったかな。

自分で量を決めて、ねらった温度のカイロを作る。うまくいくだろうか。

***（第6回）水溶液の不思議の科学する～塩による凝固点降下～ ***
11月27日、12月4日



塩って不思議。前は温度を上げるのに使った。今回は塩で冷やす。



塩と氷を混ぜるとどんどん冷える。マイナス20℃まで冷えるかな。



氷の大きさ、塩の量を変えて実験を進める。何度になるかな。

***（第7回）電気の不思議の科学する～電池と磁石のリニアモーター実験～ ***
12月11日、18日



銅線をくるくる巻いて、トンネル状のコイルを作る。



強力磁石をつけた乾電池を銅線コイルの中に入れたら……



乾電池が自ら前に進んでいく。リニアモーターの原理を学ぶ。

急な事情で欠席する場合やお迎えが遅れる場合などは、下記番号にご連絡をお願いします
 大洗サイエンスカレッジ専用電話【070-4000-3735】 大洗町教育委員会学校教育課