

# SF科学教室

今回のSF科学教室は、いよいよ電気の学習に入りました。

まず最初に「電気を通す物・通さない物」を調べました。実は、これは以前にもやったことがあったので、けっこう多くの方が正解しました。意外によく覚えておいてくれたなあと嬉しくなりました。

## 電気を通す物…金属と石墨(グラファイト)

ところで、物質をどんどん小さくしていくとその物質の性質をもつ最小の単位を「分子」といい、さらに小さくしていくと「原子」というつぶになります。原子の中には電子というものがあるのですが、ふつう電子は原子の中に束縛されていて自由に動くことができません。しかし、金属には束縛電子のほかに自由に動くことのできる「自由電子」があり、この自由電子を一定方向に流すことで電気が流れます。

## 電気の流れ=自由電子の流れ

石浦先生が退院され、子供達に会いに来ていただきました。

## [ 8月の予定 ]

日時 平成17年 8月13日(土)

10:00~12:00

内容 自由電子が見えたなら



- 難波佳佑くん 電気でホットケーキが作れるのにビックリした。
- 永谷圭吾くん 金属や石畳は電気を通すことが分かりました。今のやがねやおなべは「アルマイト加工」がしてあるとは知りませんでした。コインは全て電気を通すとは思いませんでしたし、1万円札のキラキラの所は実は電気を通さないと言うことも初めて知りました。いろいろな物が電気を通したい通さなかつたあるのでびっくりしました。
- 酒井隆太くん 電気を通す物、通さない物をあらためて実験できた。電気を通す物の性質をはじめで知れて面白かった。最後にやった電気パンは、やり方を覚えて家でもやりたいと思った。とても楽しかった。
- 藤川大地くん 金色の折り紙をこすたら銀色になるのがすごいと思いました。
- 西原朋哉くん 電気パンはパンじゃなくてホットケーキだと思った。
- 平井躍視くん 電気の流れ方がよく分かって良かった。
- 西原克哉くん ちょっと難しかったけど、楽しくて分かりやすかった。電気パンがおいしかった。
- 安藤 瑞くん 金属光沢のあるものは、ほとんどの物に電気が流れることが分かった。
- 出射悠貴くん 電気パンがおいしかった。また、食べたかったで～あ。



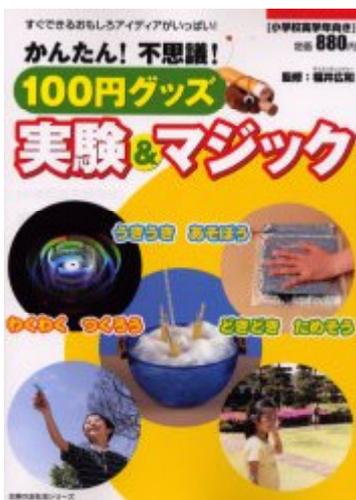
福井がまた本を出しました。

■ はじめてのおもしろ理科実験&工作

福井 広和 監修 主婦の友社 880円

■ かんたん!不思議!100円グッズ実験&マジック

福井 広和 監修 主婦の友社 880円



の2冊です。ぜひ本屋で立ち読みでもしてみてください。もし、ご希望の方がおられましたら、今度のSF科学教室の時に著者割引(1冊800円)でお分けいたします。