

静観台グループ例会

於：サイエンスフィールド 2006.02.8

参加者 高松（邑久小）倉橋（西大寺南小）三辻（彦崎小）松本（国府小）福井（中央小）

【電子レンジの実験】福井

電子レンジに新品の白熱球と水の入ったコップを入れてスイッチをオンにするとピカ〜ッと光ります。（水を入れないと空だきの状態になってマイクロ波を発射する「マグネトロン」を痛めるのだそうです）しばらく（10秒程度）見ていると、色が次々に変化してとても美しいです。次に、切れた電球を入れてみると、これもピカ〜ッと光ります。どうやら電球の中の回路に電流が流れて光る訳ではなさそうですね。さらに蛍光灯でやってみると、これまたきれいに光ります。どうして光るのかインターネットで調べてみると「なるほどの森」という所に「蛍光灯は動かされた電子が管内の水銀電子とぶつかり、その時できた光が管壁にあたり光ります。」と説明されていました。ムム…では白熱灯はどうして光るのだろう？



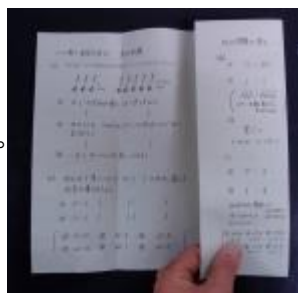
【紙風船ポップコーン】福井

「たのしい授業」（2005年6月号）に載っていた楽しい実験。紙風船にポップコーンと塩、サラダ油を入れて電子レンジで2分間加熱します。ポーンポーンという音と共によい匂いがしてポップコーンができます。電子レンジから取り出して、紙風船を破って食べます。コーンのままのものがたくさんあるようでしたら再加熱します。科学教室では理科の実験だけでなく、こうしたもの（食べ物）づくりをすると好評です。右は南米に行った人のおみやげで電子レンジ専用のポップコーンです。さすがにうまくできますね。



【算数の自作プリント集】高松

ずっと以前から教材を自作されてきた高松先生ですが、今年は算数の少人数指導担当ということもあり、これまでの財産が役に立っています。6年生は3学期になると小学校の総仕上げをするのですが、高松先生は体系化されたプリントを各自のペースで学習させます。答えはプリントを折ると左ページのものに右に、右ページのものは左にできる仕組みになっていて、これもすごいアイデアです。答え合わせ後は記録ノートにその内容に自信が持てたかどうかを数字で記入します。記録ノートを回収して、自信がない人の多いところは一斉指導をするそうです。商品として売り出せそうですね。



【自作教材ソフトとパソコン高速化】倉橋

スマートノートブックを用いた指導用ソフト。縦書き表示にするための「裏技」がすごいです。もうひとつは、Windowsの不要なサービスソフトを無効化し起動を速くするというもの。

