

# 理科室だよりvol.1

発行日：2013年11月

発行者：理科助手  
(田中 菱谷 山上)

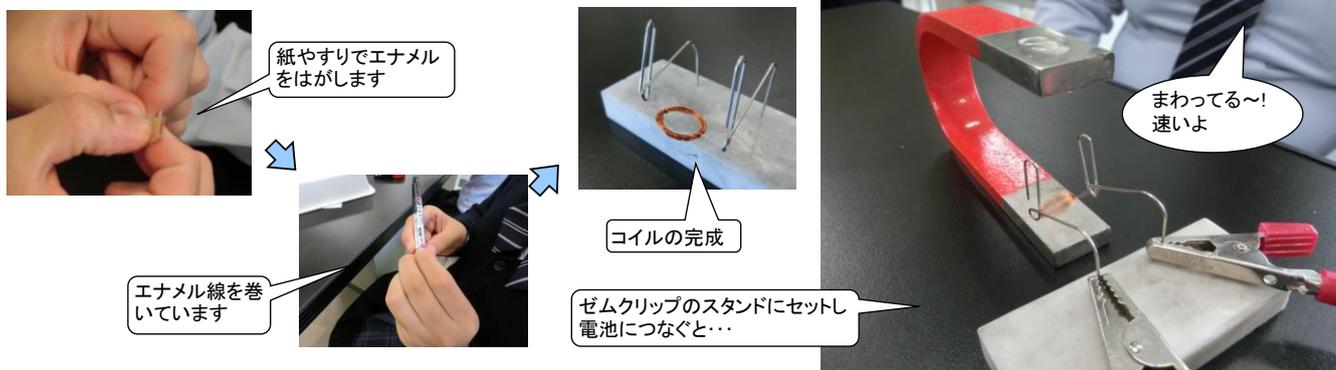
理科室だよりでは、本校の理科実験の授業風景や、見慣れない実験器具などを紹介していきます！  
実験の際には取材をさせていただくことがありますので、皆さんご協力よろしくお願いします。  
vol.1では、三つの実験を紹介します。

HHaLiBeBCNOFNeNaMgAlSPSClArKCaScTiVCrMnFeCoNiCuZnGaGeAsSeBrKrFbSrYZrNbMoTcRuRhPdAgCdInSnSbTeXeCsBaLaCePrNdPmSmEuGdTbDyHoErTmYbLuHfTaWReOsIrPtAuHgTlPbBiPoAtRnFrRfRaAcThPaUNbPuAmCmBkCfEsFmMdNoLrRfDb

その1 中学2年理科I (近藤伸一先生)の実験です。

実験テーマ『クリップモーターを作る』

モーターの原理を理解するため、エナメル線コイルを自分で巻き、動かしてみる実験です。



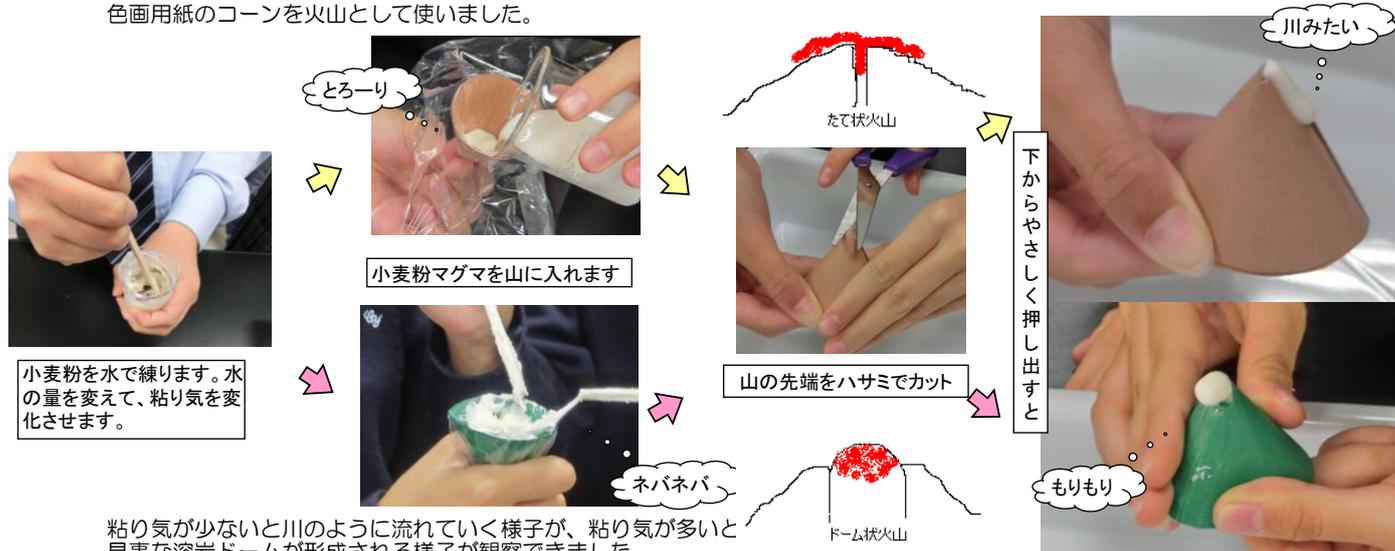
巻いたエナメル線の形状や、スタンドのバランスなどによって、いろいろな回り方が観察できました!!

HHaLiBeBCNOFNeNaMgAlSPSClArKCaScTiVCrMnFeCoNiCuZnGaGeAsSeBrKrFbSrYZrNbMoTcRuRhPdAgCdInSnSbTeXeCsBaLaCePrNdPmSmEuGdTbDyHoErTmYbLuHfTaWReOsIrPtAuHgTlPbBiPoAtRnFrRfRaAcThPaUNbPuAmCmBkCfEsFmMdNoLrRfDb

その2 中学1年理科II (皆川礼子先生)の実験です。

実験テーマ『溶岩の粘り気と火山の特徴』

小麦粉を溶岩に見立てて、粘り気の異なる溶岩を作り、噴火の様子に違いがあることを確かめる実験です。  
色画用紙のコーンを火山として使いました。



粘り気が少ないと川のように流れていく様子が、粘り気が多いと見事な溶岩ドームが形成される様子が観察できました。

HHaLiBeBCNOFNeNaMgAlSPSClArKCaScTiVCrMnFeCoNiCuZnGaGeAsSeBrKrFbSrYZrNbMoTcRuRhPdAgCdInSnSbTeXeCsBaLaCePrNdPmSmEuGdTbDyHoErTmYbLuHfTaWReOsIrPtAuHgTlPbBiPoAtRnFrRfRaAcThPaUNbPuAmCmBkCfEsFmMdNoLrRfDb

その3 高校1年化学基礎 (中島一郎先生)の実験です。

実験テーマ『中和滴定』

実際に中和滴定操作を行い、測定方法と器具の扱い方を知るための実験です。

ホールピペット    ビュレット  
メスフラスコ    コニカルビーカー

名前と使用法は覚えられましたか？

レポートの感想から一部を紹介します。

- ◎ うまく滴定できたので嬉しかったです。いつも計算とかをしていると、難しくて遠い存在に感じるけれど、こんなに簡単に滴定をすることができるとわかったので、計算にも楽しんで取り組みました。
- ◎ 水酸化ナトリウム水溶液の量が大体同じで感動しました。あと1滴というのが多く私自身も失敗してしまいくやしかったです。でも器具とかにさわれたりしてたのしかったです。
- ◎ 滴定をするのは初めてだったが、すこく面白かったです。教科書を読んで解くのと、実際に実験して問題を解くのでは、感じがちがった。



HHaLiBeBCNOFNeNaMgAlSPSClArKCaScTiVCrMnFeCoNiCuZnGaGeAsSeBrKrFbSrYZrNbMoTcRuRhPdAgCdInSnSbTeXeCsBaLaCePrNdPmSmEuGdTbDyHoErTmYbLuHfTaWReOsIrPtAuHgTlPbBiPoAtRnFrRfRaAcThPaUNbPuAmCmBkCfEsFmMdNoLrRfDb