

自分で実際にやってみよう！ 自分の目で確かめよう！ 楽しく学ぶ茗溪塾の特別講座

# MEIKEL Active Learning

## 小学生秋の理科実験講座

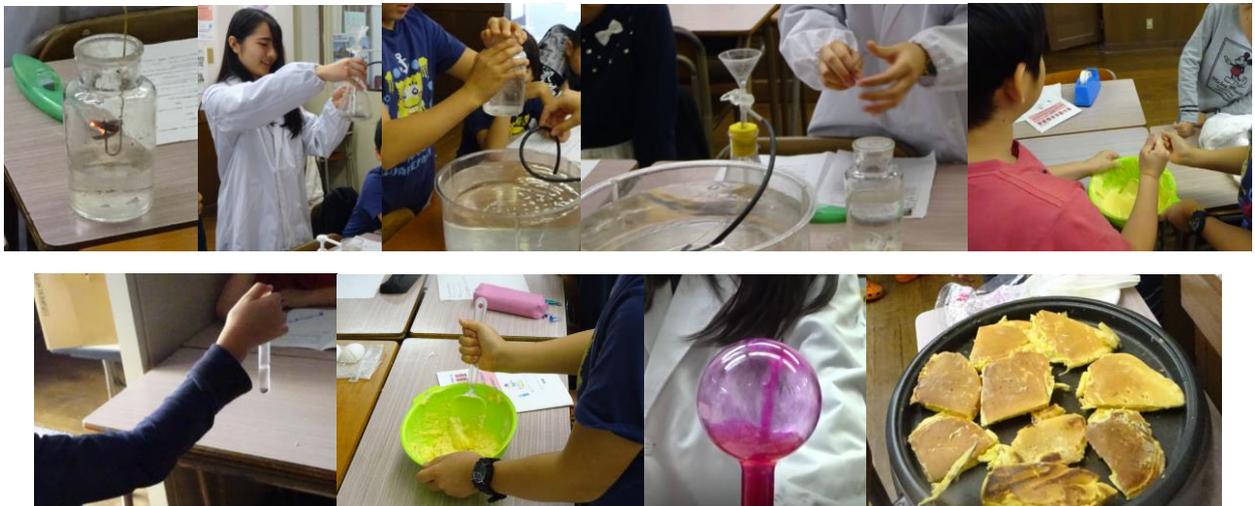
2018年11月11日(日)実施 茗溪塾(めいけいじゅく)小岩教室

### 1～3年生 指示薬の実験



酸性・中性・アルカリ性を調べる薬品を「指示薬」といいます。はじめにBTB液という指示薬を使って、炭酸水や食塩水、アンモニア水などのいろいろな液体が何性なのかを調べる実験をしました。次に、紫キャベツを使った指示薬づくりにも挑戦しました。みんなで協力してつくった紫キャベツ液は、おみやげになりました。最後に、ブルーベリージャム(指示薬になる成分が入っています)入りのホットケーキをつくりました。ホットケーキの材料に入っている重曹という成分などがアルカリ性のため、切ったところが緑色の不思議なホットケーキができました。酸性のレモン汁をかけるとピンク色になることも確かめました。

### 4～6年生 気体の実験



まずは酸素を発生させて、水槽の中で集める実験をしました。集めた酸素の中で、線香やスチールウールを燃やす実験もしました。空気中よりも激しく燃えることがわかりました。次に、水素を発生させて、火をつけてみる実験をしました。水素はポンと音をたてて燃えました！その次に、アンモニアの「水に非常によく溶ける」という性質を使った噴水実験をしました。フェノールフタレイン液が赤くなったことから、アンモニアが水に溶けるとアルカリ性になることも確認できました。最後に、二酸化炭素の発生例として、ホットケーキづくりをしました。ホットケーキの材料には重曹が入っていて、加熱すると二酸化炭素を発生させます。これのおかげでホットケーキがふくらむのです。みんなで協力しておいしいホットケーキをつくることができました！

茗溪塾生もそうでない人もたくさんのご参加ありがとうございました！次回をお楽しみに!!