

教科教育課だより

～未来ある子供たちのために For Our Children～

第24号 H30. 9. 12

茨城県教育研修センター
教科教育課
☎0296-78-3213 (直通)



理科って楽しい！小学校理科の基本的な授業づくり研修講座を実施しました

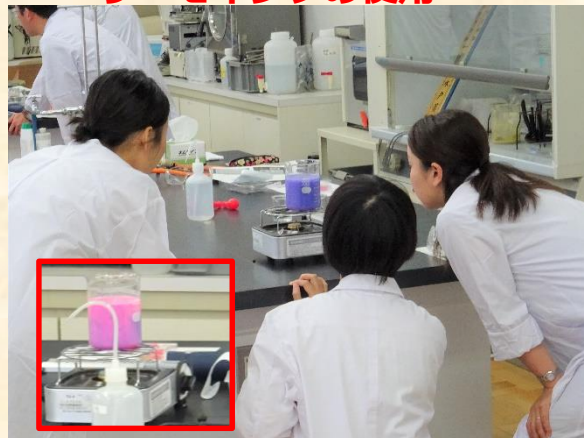
8月7日（火），理科って楽しい！小学校理科の基本的な授業づくり研修講座を実施しました。

この講座は，理科の免許をもっていない先生方を対象とした基本的な内容の研修講座です。児童が見通しをもって観察・実験を行うための基本的な授業づくりについての講義や物理・化学・生物・地学の観察・実験を行いました。以下に研修の一部を紹介します。

クリップモーターの作成



サーモインクの使用



気体検知管の使い方



雲のでき方の様子を観察



地学では，他にも方位磁針や星座早見盤の基本的な器具の使い方の実習，化石のレプリカづくりを行いました。

<受講者の感想>

「理科の授業に不安があり，この研修を受講しました。2学期から授業で使える内容も多く，大変有意義な1日でした。」，「基本的な技能や実験の注意点等を詳しく知ることができました。また，多くのプログラムが用意されており，理科の楽しさを十分に感じた研修でした。」等の感想が寄せられました。

4年生の「もののあたたまり方」の単元では，「示温テープ」や「けずりぶし」を使って水の温まり方を調べる実験があります。「けずりぶし」の流動の様子から水はどのように温まるのか確認できますが，「サーモインク」でも色の変化で温まり方を知ることができ，視覚的に分かりやすく大変便利です。「けずりぶし」や「示温テープ」，「サーモインク」など複数の実験方法で調べていくのも児童の探究心を育むことができると思います。

6年生で使用する気体検知管は，気体の有無を調べるのではなく，気体の濃度や，濃度の微小な変化を正確に測定することができる検知管式気体濃度測定器です。特に小学校では酸素や二酸化炭素の測定に使用します。検知管の変色層の長さから濃度を測定します。酸素用は測定すると発熱するので注意が必要です。



▲5年生「電磁石の性質」の活用型授業の提案として「クリップモーターの作成」を行いました。