

地区名	あきる野市
研究主題	問題解決の能力を育成する学習活動 ～理科の見方・考え方を働かせて～
<p>①研究主題について</p> <p>理科部では昨年度まで、「問題解決の学習を通して、考える力を育む指導の工夫」を研究主題として研究を進めてきた。そして、理科学習における「表現力」の育成のためには、実験や観察のための効果的な教具の活用や児童の思考をゆさぶる事象の提示などが有効であることが確認された。</p> <p>今年度は、これまでの研究成果を土台として、「問題解決の能力を育成する学習活動」を研究主題とし、さらに資質・能力の育成に向け、「理科の見方・考え方を働かせて」を副主題に置いて研究を進めている。問題解決の学習は、理科学習の基本であり、「予想した根拠」や「結果が出た理由」「結果からわかったこと」などを児童が考えることが重要である。そのような考える力を育むための工夫を今年度も探っていくつつ、理科における見方・考え方とは何かも視野に入れながら検討していく。年間3回の研究授業では、考える力を育むための教材・教具の工夫や提示方法の工夫などをポイントとしながら、研究を深めていく。</p> <p>②活動日程</p> <p>4月19日（水） 市教研研究会総会 理科部会 研究主題の決定 年間活動計画の確認 授業者の決定</p> <p>6月 7日（水） 授業研究会 第4学年 単元名「電流のはたらき」 授業者 南秋留小学校 植松 修二 指導講評 都教職員研修センター 研修部授業力向上課 指導主事 吉野 早織 先生</p> <p>8月24日（木） 理科部会 野外における自然観察の指導方法の研修 横沢入里山にて 講師 東京純心大学教授 岡部 廣 先生</p> <p>10月 4日（水） 授業研究会（小中合同研究会） 第4学年 単元名「閉じ込められた空気と水」 授業者 増戸小学校 小澤 真裕子 講師 八王子市教育委員会 指導主事 星野 正人 先生</p> <p>1月17日（水） 授業研究会 第6学年 単元名「電気の利用」 授業者 五日市小学校 川村 慎也 講師 東京純心大学教授 岡部 廣 先生</p> <p style="text-align: right;">文責 あきる野市立西秋留小学校 主任教諭 木月里美</p>	

未来の創り手となるために必要な「資質・能力」を育む授業づくり  
 —各教科等における「見方・考え方」を働かせた学習指導の充実—

## 問題解決の能力を育成する学習活動

～理科の見方・考え方を働かせて～

これまでの研究の取り組み

### ①地域環境を生かして

#### 1. 小宮ふるさと自然体験学校（旧小宮小学校）の活用

森林レンジャーさんとの連携

小宮地区の自然を生かした体験学習。理科の教科として利用できないか検討。

- ・3年 身の回りの生物
- ・5年 流れる水のはたらき
- ・6年 大地のつくり                                    など

#### 2. 教員の研修の充実

横沢入里山での実地研修。植物・動物の観察を通して、自然観察の注意点、視点のたせ方、図鑑の利用方法、生物の名前やすみかとの関係などを勉強。

### ②主体的な学習を目指して

#### 4年「ものの温まり方」

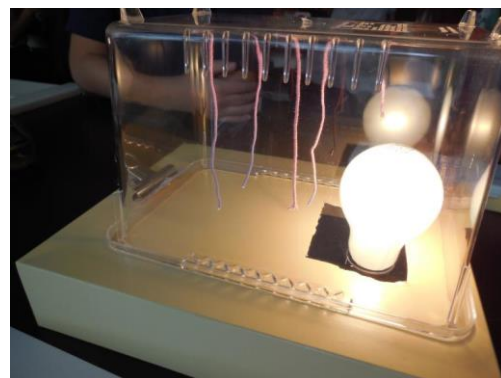
空気の温まり方を視覚的にとらえる教材の開発

#### 実験で使用した道具

サーモヒモ：たこ糸に示温インクを原液を染みこませて乾かしたもの

白熱球：60W

透明ケース：飼育容器 23×15×17



#### 4年「閉じ込めた空気と水」

筒と様々な大きさの玉を用意し、児童が自由に空気ですぼうの玉を飛ばす活動を行う中で、玉を飛ばすためには、空気は玉によって閉じ込められていなければならないこと、空気は閉じ込められることによって押されると力がはたらくことを捉えられるようにした。