

(先生向けの内容です)

Welcome to the サイエンス・ワールド!!

2012, 11, 5(月)
第43号

那覇市立教育研究所
理科通信



～問題解決のプロセスを 押さえた理科学習～

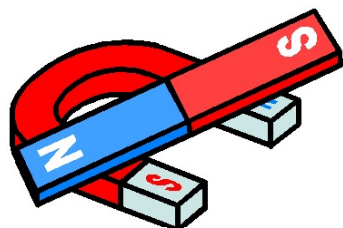
さて、「小学校理科の観察、実験の手引き」(平成23年3月文部科学省)には、つぎのような8つのプロセスが示されています。

本来、理科の学習は自然の事物・事象に親しみ、観察・実験などの「体験」を重視するものです。体験活動には、観察、実験、栽培、ものづくりなどがあり、こうした具体的な体験を通して児童の身体的な技能や豊かな心情を育むとともに、科学的な見方や考え方の育成を図ることを目指しています。

これらの体験は、「言語」を通して伝達されたり、表現されたり、さらには話し合い活動や議論を通して深められたりして、確かなものになります。

また、「予想・仮説を設定する」場面において、見いだした問題に対して自分の考えを持ち、それは何を根拠にしているのか、児童の生活経験や学習経験を基に、見通しを持たせることで、児童自らの主体的な問題解決の原動力となります。そして、「観察・実験で

結果から何が言えるのかを考察する」場面において、自らの観察記録や実験データを整理し、それらを基に考え、根拠を持って説明したりすることをグループや



学級全体で繰り返し行うことで、考察が深まっていくような指導が望めます。特に、予想や仮説を持つ段階や、考察し結論を出す段階においては。言語活動が大きく関わるため、言語活動の充実という視点からも理科の学習指導の見直し、改善を図る必要があります。(文責：玉村かおり)

問題解決の過程

自然事象への働きかけ 体験活動Ⅰ

問題の把握・設定

予想・仮説の設定 言語活動Ⅰ

検証計画の立案

観察・実験 体験活動Ⅱ

結果の整理

考 察 言語活動Ⅱ

結論の導出