

テーマ：『 科学的に思考し、表現する子どもを育てる生活科・理科学習指導法 』

福岡市立 大池小学校

Tel. 092-561-1016 担 当 岡部 健一

者：



■実践内容：

生活科・理科において、知識・技能を習得し、活用する場面を取り入れた単元構成を工夫し、科学的に思考し表現する子どもの育成に取り組んだ。具体的には、子どもの実態や既有経験を把握する調査、知識・技能を習得し活用するための授業スタイルの工夫(知識習得型・知識活用品)、教材・教具の有効な位置づけ等の手だての究明を行った。

■ 実践成果：

【 生活科 】

- 生活経験の調査において、子ども達は、道具を作って遊ぶことや、それを作り直す・改良するなどの経験が非常に少ないことが分かった。そこで、低学年の具体的な活動を通して思考する特性を考慮して、教材には身近にあり簡単に手に入る、牛乳パック、ストロー、輪ゴム、紙などを使用した。子ども達は、おもちゃがすぐに作れて楽しめるだけでなく、失敗しても何度でも作りかえることができた。その結果、道具がよりよくなる喜びや、自分の考えが次に活かされる喜びを味わわせることができた。前に作った物と比べたり、関係づけたりする子どもの姿もみられた。
- 発見カードやPRカードなどに記入させることにより、子ども達のつぶやきや新たな気づきを見取ることができ、気づきの価値付けができた。その結果、気づきを意欲的に表現する姿や、比べたり、見つけたり、遊びを工夫したりするなどの思考する姿が見られた。

【 理 科 】

- 単元導入前にオリエンテーションを実施し、実験器具等の用語や使用方法を事前に指導したことにより、子ども達は正しい用語と適切な器具操作による効率的な実験が行え、知識の定着も図ることができた。
- 子ども達の既習経験からでは予想がつきにくいものは、知識活用品授業によって無理なく取り組めることが明らかになった。しかし、どちらの授業スタイルで単元構成を行った方が、子ども達の思考・表現の実態に応じた適切な指導になるか、学習内容毎に実践的に追求する必要がある。
- キーワードとなる言葉を提示したことにより、子ども達の認識の拠りどころができ、思考と表現に深まりが見られた。
- 推論や考察の定型文を提示したことで、ほとんどの子が自分の考えを表現することができた。それは、友達のを考えを理解したり、よさに気づいたり、自分の考えを深めたりすることにもつながった。

■実践ポイント：

子どもの実態に基づく、単元構成の検討、予備実験の繰り返し、多用な素材や器具の準備、グループの編成、ノートやプリントの様式の工夫、定型文の掲示等、子どもの思考の流れにそった学習活動の展開が重要であると考えます。