

1 授業実践について

(1) 学年・単元名

第 (4) 学年 単元名「 とじこめた空気や水 」

(2) 単元学習計画案

学習過程	児童の学習活動	時数
ふれる	・ビニル袋を使って空気を集めたり、とじこめたりして、空気の性質について気づいたことを話し合う。	1 時間
	・空気でっぽうを使って球を飛ばし、気づいたことをもとに、学習問題をつくる。	1 時間
さぐる	・とじこめた空気に加えて力を加え、空気の体積や手ごたえはどのように変化するか調べる。	1 時間 (本時)
	・とじこめた水に加えて力を加え、水の体積や手ごたえはどのように変化するか調べる。	1 時間
いかす	・空気や水の性質を生かしたおもちゃや道具を作ったり、見つけたりをして本単元をまとめる。	1 時間

(3) 想定される展開

想定される学習活動や児童の様子	想定される指導
<p>○予想と調べ方を話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前球と後球の間が狭くなったので、空気の体積は小さくなると思うよ。 ・球が飛び出す直前が1番かたく感じた。だからその時の空気の力が1番大きいと思うよ。 ・おして縮むならボールがへこむから小さくはないと思うよ。 <p>○空気の体積や手ごたえの変化を調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力を入れていくと手ごたえがだんだんと大きくなるよ。 ・空気におし返されるね。 <p>○結果を交流し結論を導き出す。</p>	<p>○自分の予想(結果とその根拠)を学習ノートに書く場を持ち、自分の考えを明確にして、実験に取り組むことができるようにする。</p> <p>○空気でっぽうの前球が飛び出す直前の手ごたえや前球と後球の距離を根拠に、空気の体積や押し返す力の関係について予想するよう声掛けをする。</p> <p>※必要な実験器具は、自分達で準備できるように理科室環境を整える。</p> <p>○絵や図などを使って閉じ込められた空気の様子を説明するよう声掛けする。</p> <p>○班で実験結果から分かったことを話し合い、結論を導き出す。</p>

2 全体を通しての所感

<p>自分で予想をたてることに重点を置いて指導を行ってきたが、生活経験と結び付けて記述できる力が必要と感じた。予想を充実させるために事象提示の工夫をし、学んだことを身近なものと結び付けられるよう指導していきたい。</p>
