

9月 理科「とじこめた空気や水」

4年生は、理科で「とじこめた空気や水」について学習しました。

わたしたちの身の回りにある空気。その空気を袋に閉じ込め、押してみても気付いたことを話し合いました。「ふわふわしてるから顔をうずめたい」「押すと戻ってくる」「空気は押せているのかな？中で移動しただけかな？」と、袋に閉じ込めた空気の感覚を楽しんでいました。

子供たちから出た疑問から「閉じ込めた空気に力を加えるとどうなるのだろうか」という学習問題を作り、今度は固い注射器に空気を入れ、空気が逃げないようにして押す実験を行いました。「強く押すと手応えが大きくなる」「手を離すと戻ってきた」「空気は押せるけど限界がある」など、たくさんの気づきが出てきました。

さらに、空気の体積が小さくなる様子を分かりやすく図で表すにはどうしたらいいのかなと考えると、色の濃さで表す子、バネみたいに表す子、○をかいて表す子…と様々に工夫することができました。そして最後は、閉じ込められた空気の性質を利用して…お楽しみ空気であらうに Try! どちらが遠くまで飛ぶかな？消しゴムに当てて点数を競争しよう！と、生き生きとした子供たちの表情が印象的でした。

空気について学習した後は、水の学習です。空気と比べて水はどうなるんだろう？学習したことを次の問題に生かしながら、学習を進めることができました。

