

### 【算数科 6年生】

村上弘樹教諭による算数科の提案授業「問題解決における図を利用した授業（比例と反比例）」が行われました。比例関係にある2つの現象がかかれたグラフを根拠にして、x軸やy軸それぞれの数値に着目したり、2つの事象の変化の関係をグラフからよみ取ったりしながら考察を深めていく子供の姿を期待した授業でした。

授業では、2本のローソクが燃えていく様子を表したグラフを提示し、まずはグラフから分かることを自由に話し合いました。そして、「(問題) Aのローソクの残りの長さがBのローソクの残りの長さの2倍になるのは何時間何分後でしょう。」について考えました。



算数科の授業の様子①

授業後半には、グラフの数値を変えて子供自身が練習問題を考え、本時で学んだグラフの見方・考え方を使って問題を解くことができました。授業後には、「式を使わなくても、グラフからよみ取るだけで問題を解くことができた。」「グラフには、いろいろな情報が表されていることがわかった。」など、グラフのよさを実感する子供たちの反応が見られました。

今後も、授業の中で図を積極的に利用していくことで、子供たちが図のよさを実感できる授業づくりを進めていきます。



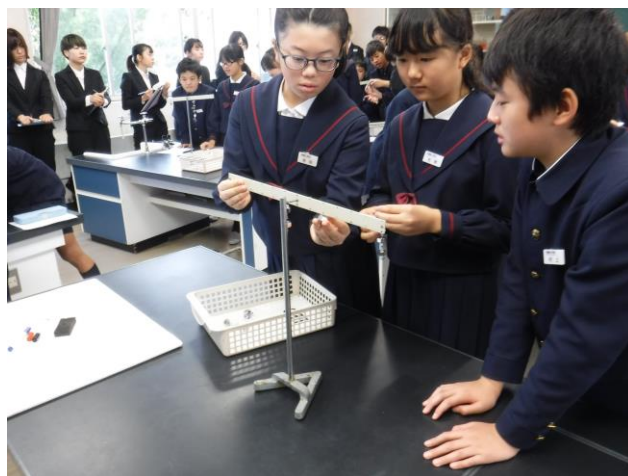
算数科の授業の様子②

### 【理科 6年生】

磯江孝教諭による理科の提案授業「てこのはたらき」が行われました。自然現象を解明するにあたり、科学的に実験をする力を高めることをねらいとした授業です。科学的とは、「実験や観察で確かめられる(実証)」こと、「その実験や観察が同じ条件の下では、何度やっても同じ結果が得られる(再現)」こと、そしてこれらの条件を満たした結果を示すことで、「周りの人に納得してもらう(客観)」ことをふまえることができる。

今回の授業では、てこがつり合うときのきまりである『おもりの重さ×支点からの距離』が左右のうでで等しいときにつり合う」ことを、実験で証明する活動をしました。自分が納得するだけでなく、結果を客観的事実として提示し、それを根拠にして結論を示す必要があります。そのためには、実験結果が前述した条件を満たさなければなりません。授業では、自分なりに考えた科学的な方法で実験をした後、その方法が科学的であったかを教科書に挙げられている実験と比較しながら考え、話し合いました。自分では科学的に行ったと思っていても、実はもっと条件をそろえて実験をしたり、つり合う結果とつり合わない結果の両方が必要だったり、得られるデータの種類を多くしたりしなければならぬことが見えてきました。この話し合いを通して、科学的に実験をする方法について考えを深めることができたのではないかと思います。

理科の学習では、このように、「科学的」に問題を解決する過程を通して、自分でしっかり考え、判断していく力を身に付けていきます。



理科の授業の様子