

- 3年「表とグラフ」 - - 4年「折れ線グラフ」 -

3年・4年算数 6月 18Q (6時間)
 附属新潟小学校 教諭 越村 尚貴

1 本単元で目指す姿

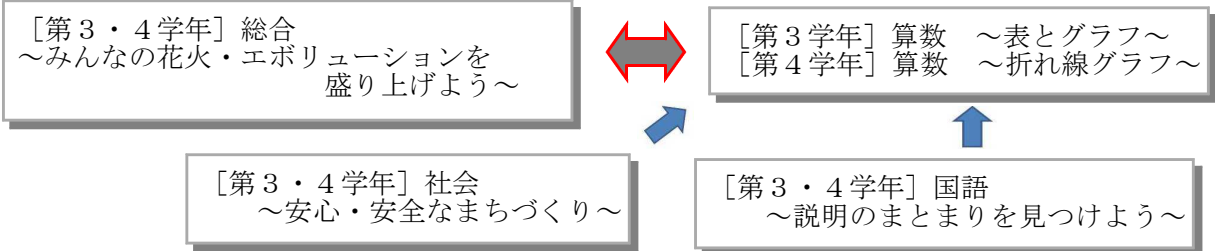
○目的に応じて、自分の意図が伝わるグラフを考える子ども

具体的には「エボリューション花火を毎年たくさんの人が見ていることを伝えたいから、1目盛りが10万人のグラフAを選びます。このグラフだと毎年50万人近くの人が見ていることがよく分かるからです」「今年のエボリューション花火はいつもよりたくさんの人が見に来るかもしれないことを伝えたいから、1目盛りが1万人のグラフBを選びます。このグラフだとH27年に見に来た人がH26年より増えたことがよく分かるからです」などと考える子ども

2 本単元で育む資質・能力

	①知識や技能	②ツール活用能力	③見方や考え方	④態度
算数	○棒グラフを読んだりかいたりする(3年) ○折れ線グラフを読んだりかいたりする(4年) ○波線は省略を表している	○分類表で複数の考えのよさを整理する。	○単位の考えでグラフの目盛りの大きさを考える ○対応の考えで表とグラフを対応させる ○関数の考えで未来の傾向を予測する	○伝えたいことを棒グラフで表そうとする(3年) ○伝えたいことを折れ線グラフで表そうとする(4年)
社会	○資料を比較して情報を読み取る			
国語			○事実から、自分に必要な情報を整理し、結論付ける	
総合	○エボリューション花火に関する知識			○エボリューション花火をたくさんの人に見てほしいという思い

3 資質・能力の関連



[3年生]

	【学習活動】 ☆資質・能力	【働き掛け】	Q
一 次	○ 交通量を調べた結果を表にまとめる。 ○ 表にまとめた結果から、どの車種が多かったのかを判断する。	◆ 特定時間帯の交通量を提示する。 ◆ どの車種多かったかを問う。	3 Q 1 時間
二 次	○ どうしたら、自動車の種類の記録を分かりやすく表すことができるか考える。 ○ 表から棒グラフをかく。 ○ 横の棒グラフと縦の棒グラフを比較して、その違いを話し合う。 ○ 基準となる目盛りの大きさと目盛	◆ 数の大小をもっと分かりやすくするための工夫を問う。 ※ 今までの学習で大小を分かりやすく表した経験を問う。 ◆ モデルとなる棒グラフを提示し、同じように表すことができるかを問う。 ◆ 横の棒グラフを提示し、今までの棒グラフとの違いを問う。 ◆ 1目盛りの大きさが異なる棒グラフを	12 Q 4 時間

<p>りの数を関係付けて、1目盛りの大きさを考える</p> <p style="text-align: center;">☆資質・能力 算③</p> <p>○ 集めた棒グラフから、棒グラフで表すよさについて話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何が一番多いかがすぐに分かる。 	<p>提示し、1目盛りの大きさをどのように求めればよいかを問う。</p> <p>◆ 棒グラフが掲載されている資料を集めさせ、どのようなときに棒グラフを使うとよいかを問う。</p>
--	---

[4年生]

	【学習活動】 ☆資質・能力	【働き掛け】	Q
一 次	<p>○ 表の情報から、新潟市の気温の変化の方が大きいのではないかと予想する。</p> <p>○ 表の情報を折れ線グラフに表してまとめる。</p> <p>○ 折れ線グラフの傾きから、気温が大きく変化している部分を読む。</p>	<p>◆ 新潟市と那覇市の月別気温をまとめた表を提示し、気温の変わり方の特徴を問う。</p> <p>◆ 那覇市の気温の折れ線グラフを提示し、新潟市も同じようにかけるか問う。</p> <p>◆ 折れ線グラフをみて気温の変わり方が大きい月を問う。</p>	6 Q 2 時間
二 次	<p>○ 山口市の気温の変わり方を折れ線グラフにかく。</p> <p>○ 自分のかいた折れ線グラフと提示されたかき方を比較して、正確なかき方を理解する。</p> <p>○ 変わり方を分かりやすくするためには、1目盛りの大きさを変えることが必要なことに気付く。その際、省略をすることのよさについて話し合う。</p> <p style="text-align: center;">☆資質・能力 算①③</p> <p>○ 集めた折れ線グラフから、折れ線グラフで表すよさについて話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会の学習でたくさん折れ線グラフが出てきたよ。 ・どこで増えたか減ったかがよく分かる。 	<p>◆ 山口市の1日の気温の変わり方を表で提示し、どのように折れ線グラフをかくかを問う。</p> <p>◆ 折れ線グラフのかき方を提示し、同じようにかけたかを問う。</p> <p>◆ かぜをひいた子どもの体温の変わり方を1目盛りが1℃の大きさの折れ線グラフで提示し、この折れ線グラフで変わり方が分かるかを問う。</p> <p>◆ 折れ線グラフが掲載されている資料を集めさせ、どのようなときに折れ線グラフを使うとよいかを問う。</p>	9 Q 3 時間

[3・4年生合同]

	【学習活動】 ☆資質・能力	【働き掛け】	Q
三年・三次	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>○ どうして同じ表の数値を使っているのにグラフの形が違うのだろう。</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>○ 1目盛りの大きさが違うからグラフの形が違うように見える。グラフAは5目盛りで50万人だから1目盛りは10万人を表している。グラフBは目盛りの差が6目盛りで6万人だから1目盛りは1万人を表している。</p> <p style="text-align: center;">☆資質・能力 算①③</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>◆ 過去5年間のエボリューション花火を見た人数について、1目盛りの大きさが異なる二つのグラフを提示する。</p> <p style="text-align: right;">【働き掛け1】</p> <p>◆ なぜグラフAとグラフBの形に違いが出たのかを問う。</p> <p style="text-align: right;">【働き掛け2】</p>	3 Q 1 時間
四年・三次	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>○ グラフBの方がいい。グラフAよりもグラフBの方が変わり方がよく伝わるから。</p> <p style="text-align: center;">☆資質・能力 社①</p> </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>○ グラフBは1目盛りが1万人だから変化がよく分かります。このグラフだと、去年が一昨年よりも6万人もエボリューション花火を見た人が増えたことがよく分かります。</p> <p style="text-align: center;">☆資質・能力 国③</p> </div>	<p>◆ エボリューション花火をたくさんの方が見ていることを分かりやすく伝えるためには、どちらのグラフの方がよいかを問う。</p> <p style="text-align: right;">【働き掛け3】</p> <p>◆ グラフAとグラフBのどちらの方がよいかを話し合わせ、自分ならどちらのグラフを選ぶかを問う。</p> <p style="text-align: right;">【働き掛け4】</p>	