

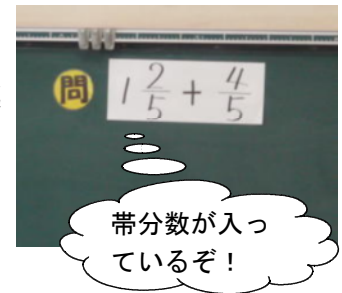
2 活用に重点を置いた時間(3, 5, 6年生の実践)

既習事項を生かして考え、友達と伝え合いながら問題を解決したり考えを深めたりすることができる授業づくりをめざして実践を行っている。

解いてみたい、みんなで考えたいと思わせる問題と提示の工夫

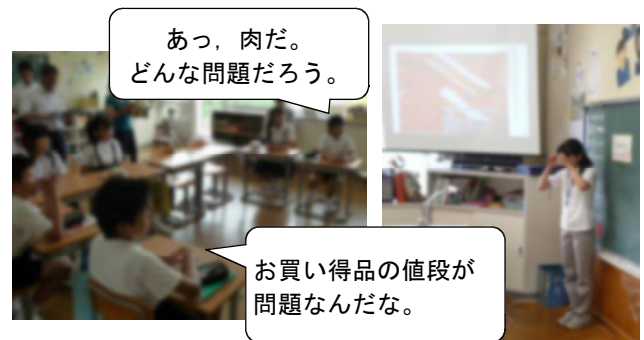
問題に出会った時に児童が興味をもち、解決したいという意欲がわくような問題や提示の仕方を探っている。

5年「分数のたし算とひき算」では、前時までの学習との違いに目を向けさせるために、式だけを書いたカードを提示した。式を見た児童は、本時の計算には帯分数が入っていることに気づき、「どうやるんだろう。」「考えたい。」という意欲をもつことができた。本時は、既習との違いが明確な内容だったので、シンプルな提示の仕方が効果的で、めあての確認までがスムーズにできた。



6年「単位量当たりの大きさ」では、まず、スーパーのちらしを見せてからDのラベルと問題文、その後A, B, Cのラベルを提示した。問題は難しそうだが、場面は身近なので、「どうなるかな、やってみたい。」という意欲をもつことができた。また、Dの値段を決めるためには、既習の学習を用いて3つの品物の安さを比べなければならない状況が生まれるとともに、1g当たりだけでなく、100g当たりの大きさという、日常生活でよく使われる考え方にもふれることができ、適切な問題であったと思われる。

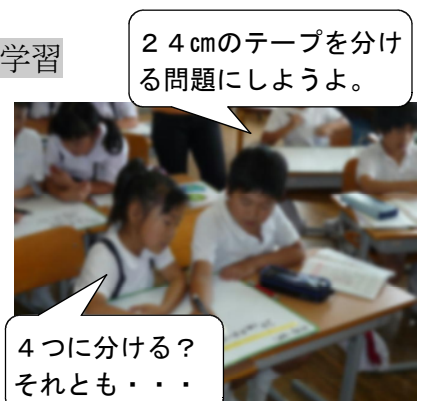
A オーストラリア産牛肉 価格(円) 740 正味量(g) 200	B 国産牛肉 価格(円) 585 正味量(g) 150	C 7月産牛肉 価格(円) 1050 正味量(g) 300
D 牛肉(お買い得品) 価格(円) 正味量(g) 100	Dの牛肉を一番安くするためには、値段は何円以下にすればよいでしょう。	



互いの考えを伝え合いながら問題を解決していくためのペア学習

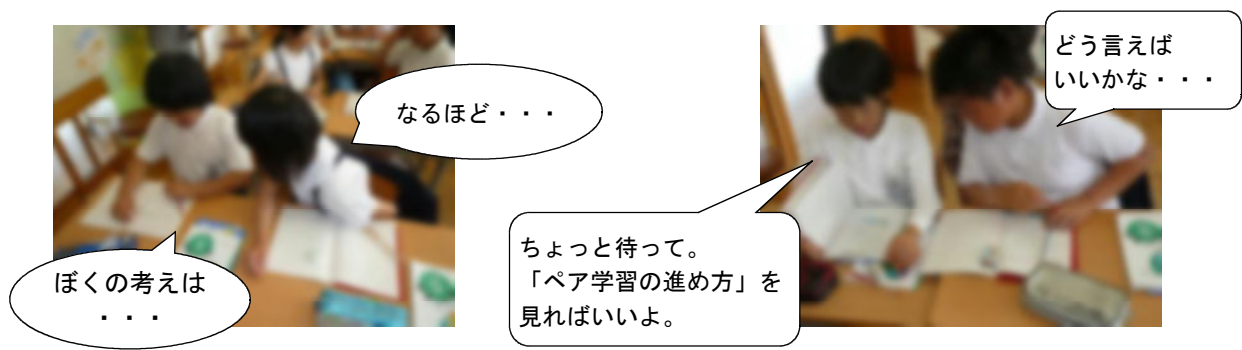
○いっしょに考える

3年「わり算」では、既習の学習を生かして「 $24 \div 4$ 」の式になる問題作りの場面でペア学習を行った。考えを出し合いながら問題文を作ったり友達に分かりやすく説明するための図をかいたりして、全体で話し合うための準備を協力してすることができた。



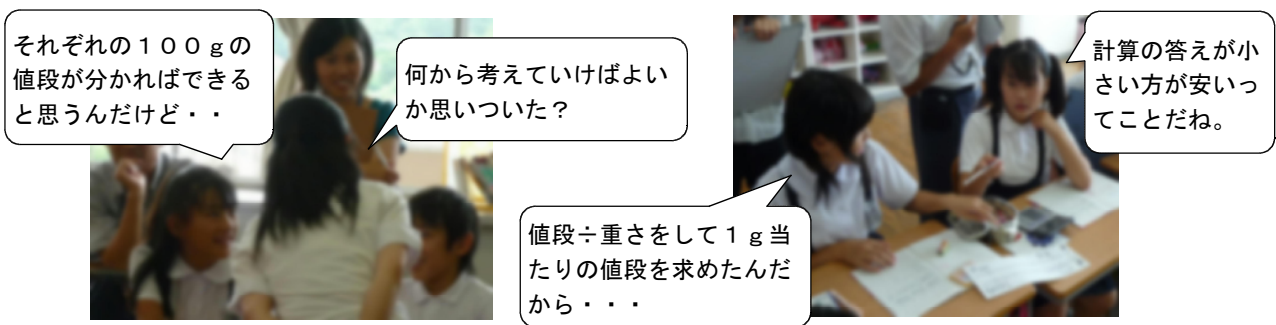
○考えを交流する

5年「分数のたし算とひき算」では、自力解決の後、「ペア学習の進め方」をもとに、互いの解決方法を紹介し合う活動を取り入れた。友達を考えを理解しようと考えながら聞いたり、相手に分かるように説明しようとしたりする態度が見られるとともに、全体の前でも自分の考えを発表したいという意欲につながり効果的な活動となった。



○ちょっと話して見通しをもつ

全体の話合いが停滞したとき、自力解決が進まなくて困ったときなど、必要に応じてペアで話す時間をとるようにしている。友達と少し話をすることで、解決の見通しがもてたり疑問が解決したりして、続きを考えていこうという気持ちになれる児童が多く、ペア学習の効果を感じることができた。



このような活動を積み重ねるうちに、ペアで考えることのよさや楽しさを感じる児童が増え、「分からないんだけど、どうやって考えた？」「わたしはこうやって考えたんだけど、〇〇さんはどうした？」など、自然にペアで考えを交流し合うようになり、ともに学び合おうとする姿が見られるようになってきている。

問題の解決に向けた全体での伝え合い

○互いの考えを伝え合う

自分の考えを分かりやすく友達に伝えられるようにするために、身に付けさせたい基本的な話型を示している。この話型を大切にしながら、発表内容によって表現の仕方を自分で工夫し、筋道立てて説明する力を伸ばしていきたいと考えている。また、ホワイトボードや実物投影機を活用することにより、聞いている友達に分かりやすい発表ができるように工夫している。

3年「わり算」では、自分たちが作った問題や図をホワイトボードにかいて発表した。その後、出し合った問題を等分除と包含除になかま分けする活動を通して、それぞれの計算の意味は違うが同じ除法の式で表すことができることを話し合った。

5年「分数のたし算とひき算」でも、ホワイトボードに式や図などをかいて帯分数の計算の仕方を説明し、出された考えを基に話合いを進めた。また、話合いの中で、ホワイトボードには書いていない児童のノートをスクリーンに映して紹介する方法も取り入

筋道立てて話そう	
○結論を言ってから理由を説明する。	答えは～です。理由は～です。
○考えた順序を示しながら説明する。	まず～。次に～。それから～。最後に～。
○確かめながら説明する。	ここまではいいですか。
○方法を言ってから説明する。	図を使って考えました。

れたことで、多様な考え方にふれながら考えを深めていくことができた。

ホワイトボードには、児童の話合いの流れに応じて移動させながら考えを整理できるよさがあり、実物投影機には、いろいろな考えや資料を容易に提示できるよさがある。場面に応じて効果的に使い、伝え合いに生かせるようにしていきたい。

【3年「わり算」】

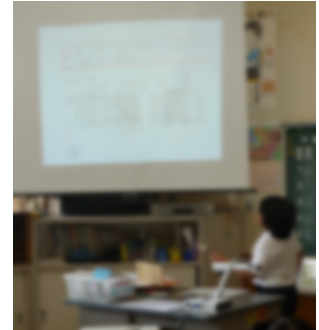


ホワイトボードに自分たちが作った問題を書いて発表する児童

【5年「分数のたし算とひき算」】



図と結びつけながら計算の仕方を説明する児童



ノートをスクリーンに映して説明する児童

○考えをつなぐ

お互いの考えをつなぎながら問題を解決し、考えを深めることができるように、指名の順番や発問、板書を工夫しながら話合いを進めるようにした。

6年「単位量当たりの大きさ」より

T： まず、A、B、Cの中でどれが安いと考えていきましょう。〇〇さん。

C1： わたしは、全部100gにして考えました。

Aは、 $740 \div 2 = 370$ 、Bは、 $585 \div 1.5 = 390$ 、Cは、 $1050 \div 3 = 350$ になりました。

Cが、350円なので、一番安いです。

T： 同じ考えの人。〇〇さん。

C2： Aの肉は、200gが740円で、Dの肉の100gにそろえたいので、100gにするために、2で割りました。

(式)

だから、A、B、Cの中ではCが安いと分かりました。

T： この計算で出た、答えは何ですか。

C3： 100gの値段です。

T： 100gにそろえたのは、どうして？

C4： Dの肉が100gだから、A、B、Cも100gにそろえました。

T： なるほど。他の考え方の人も発表しましょう。

C5： ぼくは、値段÷重さをしました。

(式)



同じ考え方でも、説明の仕方は少しずつ変わってくる。いろいろな表現の仕方を聞いて児童の理解が深まった。



この後、どう言ったらいいか・・・

T : 続きを、〇〇さん。

C6 わたしも、〇〇さんと同じように1g当たりの値段を求めました。(式)

T : 〇〇さん。

C7 : 1g当たりの値段で比べると答えの数が小さい方が安いから、Cが安いです。

⋮

T : Cがいちばん安いと分かったところで、Dは、何円以下にすればいいですか？

C4 : 349円以下です。

一番安いのが350円だから、それよりも1円でも安くすると、349円以下にしないとイケません。

T : こちらの、1g当たりの値段で比べる方は、どう考えますか。

100gにする。

C6 : 3.5×100 をするといいです。

T : なるほど、昨日の学習を使ったね。

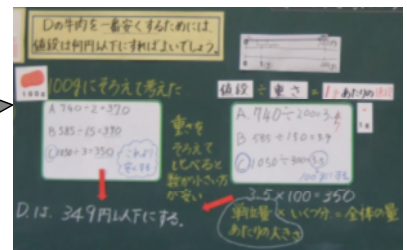
昨日のノートのとまめは、どうなっていましたか。

C5 : 「単位量あたりの大きさ」×「いくつ分」＝「全体の量」です。

T : その考えを使ってこちらも100gにすると、Dの値段が決められるんだね。



何人かの児童で少しずつ説明をつないでいった。前に発表する児童の説明をよく聞いて、生かそうとする態度が見られた。



2つの考えのつながりが分かるように矢印などを用いて整理しながら児童の発言を板書した。

教師が間をつなぎながらではあるが、互いの考えを出し合いながら問題を解決しようという姿が見られた。次第に児童間で考えをつないでいけるように支援していきたい。

ともに学び合うよさを味わう振り返り

授業の中で分かったことや、友達の考えのよさやがんばりを振り返る時間をとっている。振り返ったことを伝え合う活動を通して、学び合うことのよさを味わったり次時の学習に対する意欲を高めたりする児童の姿が見られるようになってきた。

同じわり算の式でも、2通りの考え方があることが分かりました。



【児童のノートより】

