

授業の具体的展開例

T : A、Bグループで空き缶集めをしたら表のような結果になりました。

	人数	1人平均の個数
A	18人	15個
B	12人	10個

尋ねていることは何ですか。

C : 子ども会全体では、1人平均何個ずつ集めたことになるかを考える問題です。

T : では、今までの平均の考えを使って解いてみましょう。

(自力解決) (机間指導)

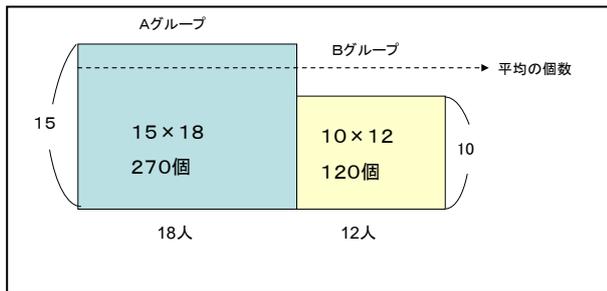
C : 平均をたして2でわるといいと思います。
(15+10) ÷ 2 = 12.5 になります。

C : 全体を人数でわることが大事だと思います。
全体の数は 15 × 18 + 10 × 12 = 390
人数の合計は 18 + 12 = 30

1人の平均は 390 ÷ 30 = 13 になります。

T : 問題場面を表すとこんな図ができます。

-----▶ で全体の個数をならすということを説明してください。



「活用」の力を育てる評価の工夫

本時では、いくつかの部分の平均から全体の平均を求める問題の解決を通して、部分の平均から全体の平均を見通すことができることを理解させていく。その際、単純に部分の平均をたして部分の数でわると全体の平均が出るという考えが出されることが予想される。

そこで、平均の基本は、「ならす」という考えであることをもとに、その考えが正しくないわけを、図や数の例示をさせながら、説明させる。

図では、AグループとBグループの1人平均の個数を単にたして、2でわっても、ならすことにならないと説明できる。ならすことは、図で言うと点線の平均の個数ラインより上の部分をBの方にならして入れていくという説明でもよい。

また数の例示でいえば、Aグループが2人でBグループが30人などを例示して考えさせると次の図のようになり、単に(15+10) ÷ 2では平均を求めたことにならないことがわかる。



授業では、児童が平均の考えの基本に立ち返るよう図を提示してはたらきかけながら、ノートに自分の考えを書かせる活動を重視する。

板書例

全体の平均を求めよう

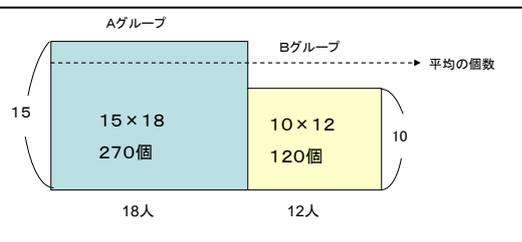
	人数	1人平均の個数
A	18人	15個
B	12人	10個

平均をたして2でわる
(15+10) ÷ 2 = 12.5

12.5 個

◎全体を人数でわる
15 × 18 + 10 × 12 = 390
18 + 12 = 30
390 ÷ 30 = 13

13 個



Aグループの個数 15 × 18 = 270
Bグループの個数 10 × 12 = 120

全体の個数 270 + 120 = 390
390 ÷ 30 = 13 13 個