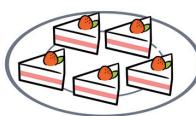


指導ポイント

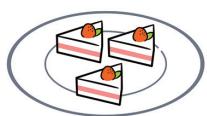
合併・増加

加法が実際の場面に適用される場合には、最も基本的なものとして、次の2つが考えられます。

合併



5こ

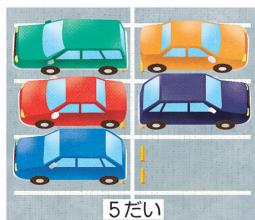


3こ

あわせて なんこですか。

同時に存在する2つの数量を合わせた大きさを求める場合を、**合併**といいます。

増加



2だい ふえると、
なんだいに
なりますか。

初めにある数量に追加したり、それから増加したときの大きさを求める場合を、**増加**といいます。

これら2つの違いは、操作において顕著に現れることになります。合併では、2つの物が対等に扱われ、両方が接近するような動きになります。したがって、数図ブロックの操作も両手で、左右から寄せます。一方、増加では、先にある物に別の物が加わるような操作になり、片手で一方から寄せます。

合併



増加



名数・無名数

ある量の大きさを、数値に単位をつけて表したものを**名数**といいます。

名数

1枚, 2羽, 3冊, 10個, 100台

※「枚」「羽」「冊」「個」などを助数詞といいます

1m, 2kg, 3cm², 10L, 24時間 など

名数に対して、1, 2, 3, ……のように、何もつけていない数のことは**無名数**といいます。

名数による式「5匹+3匹」のことを**名数式**、「5+3」のように名数によらない式のことを**無名数式**といいます。

式は、日常の事象を数の世界へ抽象化したものであるという考え方から、無名数式に慣れさせる指導をします。

名数式ではいけないというわけではありませんが、式が複雑になります。しかし、答えについては、名数で答えることが必要です。また、2年の「長さ」以後、2cm5mmのような複名数では、単位は省けません。

指導ポイント

求残・求部分・求差

減法が実際の場面に適用される場合には、基本的なものとして、次の3つが考えられます。

求残



3にん かえると にん

初めの数量の大きさから、取り去ったり、減少したりしたときの残りの大きさを求める場合を**求残**といいます。

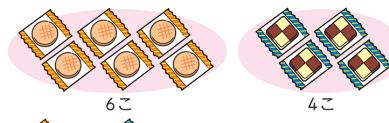
求部分



おとこのこは 4にんです。
おんなのこは なんにんですか。

全体とその一部分がわかっていて、他の部分を求める場合を**求部分**といいます。操作としては求残と似ています。

求差



6こ と 4こ の かずの ちがいは
いくつですか。

同時に2つの数量が存在し、その2つの数量の差を求める場合を**求差**といいます。

求差は同時に2つの数量が存在し、その差を求めるひき算で、取り去る操作を伴う求残とは意味が異なります。

そこで、ひき算の指導では、まず、求残で計算としてひき算の定着をはかり、その後、ひき算の場を広げるということで求差を取り扱います。

式と作問

式とは、数量の事柄や関係を数学で決められた記号を用いて表現したものです。式については、1年より指導されますが、式は、答えを出すためのもの、あるいは、計算を示すものというような考え方をする児童が多いようです。しかし、式は「算数の言語」であるという見方で、式のもつよさを十分感じ取らせるような指導が大切です。そのためには、文章でかかれた問題から立式する(式に表す)学習とともに、式から文章の問題をつくる(式をよむ)学習である「作問」も重視しなければなりません。

作問には、いろいろな方法がありますが、現在教科書に出ているものは、次のようなものです。これらは、今後、重視して取り扱っていくべき学習内容といえるでしょう。

- ① 場面と式が限定された作問
- ② 場面が限定された作問
- ③ 式だけが限定された作問
- ④ 文章が限定され、数やことばを入れる作問
- ⑤ 場面だけが限定され、自由につくる作問