



【私の主張】

平成23年度4年生問題では、答えの求め方やそのような答えになる理由を、算数用語を適切に用いて説明する力を求めています。しかし、低学年にいきなり考えを書かせたのでは、うまく説明できません。そこで、具体物操作を交えながら話させた後で、書いて説明させることが有効であると考えました。

【授業改善の具体】

単元 1年「たしざん(1)」

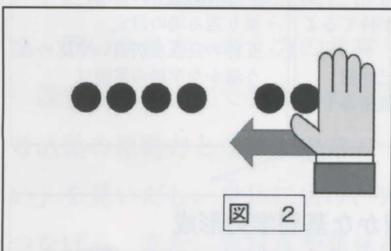
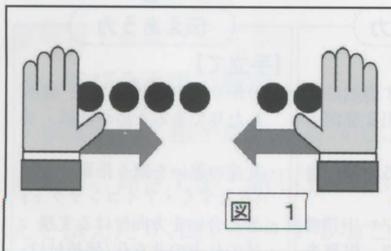
○増加の場面と合併の場面との違いを理解する。

1 問題場面が具体的に想像できる課題を提示します

すなばで4人あそんでいます。すなばに2人あそびにきました。すなばの子どもは、何人になるでしょうか。

2 ブロック操作で、何人になるのかを説明させます

子どもの考えは、合併(図1)と、増加(図2)の二つに大別されます。



どちらも、答えは同じため、子どもは考え方の違いに目が向いていません。

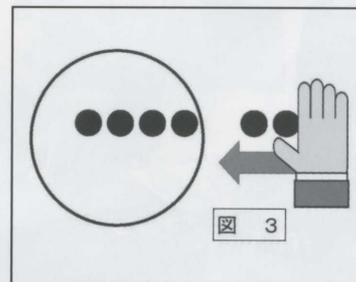
3 操作(説明)の妥当性を検討させるためにゆさぶります

ブロックを円で囲ませます。円を砂場に見立てるのです。

すると、子どもは、合併の考え方を見直し、増加の考え方が妥当であるとします。

「左手を動かすと、砂場でないところで遊ぶことになっちゃうよ」「砂場に来た人を右手で動かせばいいんだよ(図3)」

そもそも、課題は答えを求めています。しかし、



答えを求めることで、安定しがちな低学年だからこそ、答えを出すことにとどまらず、考え方が妥当かどうかを検討する方向にもっていくことが大切となります。

4 ブロック操作での説明を、書かせて説明させます

ブロック操作を交えながら説明したことを、図と言葉でかかせます。操作と図と言葉とをつなげることで、増加と合併の違いをより理解することができます。

○○○○←○○

・子どもが4人あそんでいます。2人あそびにきたから、みんなで6人になります。

○○○○←○○

・子どもが4人あそんでいて、2人ふえたから、みんなで6人になります。

このように、子どもは、増加の場面を理解して適切な言葉を使って具体物操作での説明を書きます。低学年では、具体物操作で話させてから、書かせることが大切なのです。