

Arithmetic Communication 【文責;山下昌茂】

1年生の「8+3」の場面を考えてみましょう。 以下のような学習活動を求めます。

くるまが 8だい とまっています。 3だい くると なんだいに なりますか。

1「計算方法を考えましょう」という問いでは動けません。考えるということを行動 化させる具体的な指導が必要です。例えば次のようなノート作業をさせましょう。

- 00000 ①くるまが8台とまっている。 (1)000 00000 *番号を付け、 (2)②3台きた。 000 時系列で過程を 000 表現させる。 00000 ③合わせる。 (3) 0 000 00000 ④みんなで11台になる。 (4) 000
- 「8+3」を、10を超えるたし算の代表の数(場面)だと意識させましょう。
 - (1)加数の3を変化させる。
 - 8 +**••**0 3
 - **••**00 4 8
 - ●●○○○ 5 8
 - 8 +**••**0000 6
 - 8 +••00000
 - 8 ••000000
 - **••**0000000 9

10のかたまりをつくる 方法で確かめてみよう。

> 8に3以上の数を足すとき、 どんな数であっても、「10」 にするために「2」だけを動か すことを強くイメージさせる ことが大切。

8 + 08 + 1

ブロック

だけでは、思 考過程が消

えてしまう。

8 + 2

8 + 3

8 + 48 + 5

8 + 9

(2)被加数の8を変化させる。

- **00000000** 9 +
- ●●○○○○○○ 8
- 7 + $lackbox{0}$
- 6 +
- 5 +
- 4 +
- 3
- 2

どんな数の場合でも 「2」なの?

10の補数が瞬時に頭に浮かぶような ドリルが大切。T「7」 → C「3」 C [61 ·· T [4]

さらに、算数的活動として、例えば「卵パッ ク」で、10のかたまりをつくるゲーム的な活 動を多く取り入れることが効果的。その際、「7 だから3」と、一度に握る個数を言語化させる。

(3)箱詰め作業を体験させる。

