

算数

◎ 3年生 | 「わり算」 |

ひき算を使ってあまりに注目させるわり算の指導

1. あまりのあるわり算でのつまずき

3年生のあまりのあるわり算で、子どもは次のようなつまずきをします。

つまずき①「 $13 \div 4$ はできない」

「4の段に13になるかけ算 $4 \times \square = 13$ はないので、できません。」と言う。

つまずき②「 $13 \div 4 = 2 \cdots 5$ 」

あまりがわる数よりも大きくなってしまっても、商が出て、ひき算ができたので安心している。

これらのつまずきは、わり算の計算の仕方ばかりに指導の重点が置かれると多く出てきてしまいます。「あまりのあるわり算」は「割り切れるわり算」よりも難しいと考えがちです。しかし、わり算を既習事項のひき算の繰り返しと考え、「あまり」に注目させることで「あまりのあるわり算」の理解が深まり、上のようなつまずきもなくなっていきます。

2. あまりに注目させるわり算の学習

問題

12このあめを4人で同じ数ずつ分けると、ひとり分は何こでしょう？

わり算の導入の問題です。わり算を既習事項であるひき算で考えていきます。

まずは1こずつ配ります。

1人に1こずつくばると・・・8こあまる

ここでは、あまりが何こあるかをはっきりと数えます。あまりに注目させるのです。

まだあまるので、さらに1こずつ配ります。

1人に2こずつくばると・・・4こあまる

12このあめがあります。



4人に同じ数ずつ分けます。



(1) こずつくばると・・・(8) こあまる

(2) こずつくばると・・・(4) こあまる

() こずつくばると・・・() こあまる

まだ1こずつ配れます。

ひとりに3こずつくばると、全部分けられるので、「答えは3だ!」となります。

わり算では常にあまりに注目させ、あまっているうちは配ると考えていきます。すると、次の「あまりのあるわり算」でも、同じように考えていくことができます。

13このあめがあります。



4人に同じ数ずつ分けます。



() こずつくばると・・・() こあまる

() こずつくばると・・・() こあまる

() こずつくばると・・・() こあまる

() こずつくばると・・・() こあまる

このように考えていくと、「あまりのあるわり算」がとても簡単に見えてきます。あまりがわる数よりも大きくなるつまずきもなくなります。

既習事項であるひき算を使ってわり算を考え、あまりに注目させていくことで、わり算の理解を深めていくことができるのです。