

誰の車が一番進んだのかな？ 視点2, 5

1. 単元名 倍の見方 (4年生 9月)

2. 改善の動機・意図

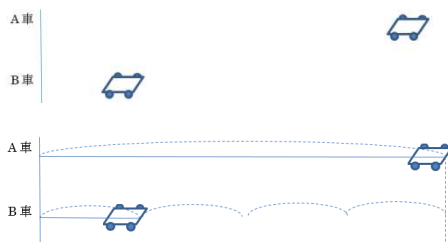
わり算の学習の後に、「倍を求める」「比較量を求める」「基準量を求める」いわゆる割合の三用法を扱う学習である。ここで大切となるのは、これまで、「いくつ分」としてきた「倍」の意味を、例えば「5倍というのは、3mを1とみたとき、15mが5にあたることを表している」ととらえさせることであり、この「基準量を1とみる」が、今後の割合指導に大きく関わってくる。本時では第一用法の基準量を1とみることを容易にできるよう「他教科での既習内容を問題とする」という展開を考えてみた。それにより、場面の想像が容易となり内容の理解へとつながられると考えた。

3. 授業の構想

【第1時＝第一用法】

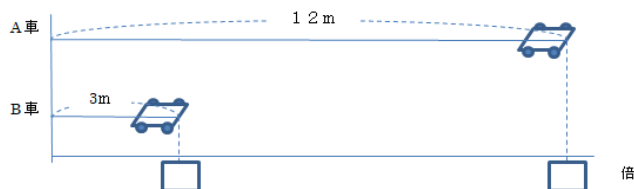
T1 ゴムで車を走らせる実験を3年生の時にしましたね。A車とB車の結果はこのようになりました。(図のみ提示)。A車の進んだ距離はB車の進んだ距離の何倍でしょうか？

<A車の進んだ距離はB車の何倍かな>



- C1 A車とB車がどれだけ進んだかわからないよ。
 C2 だいたいわかった！
 C3 指で測ったらB車の距離のだいたい4倍だったよ。
 C4 定規で測ったらA車が12cmでB車が3cmだったから4倍です。

T2 実際の長さはA車12m、B車4mだったよ。A車はB車の何倍進んだでしょうか。



- C5 やっぱり4倍だね。3mが4つあったら12mになるよ。
 C6 式で表すと
 $12 \div 3 = 4$ だから4倍です。

T3 こんな線を加えてみたよ。これを数直線と言います。12mの下の口には何が入るかな？

C7 A車の口には4倍だから4が、B車の口には1が入るね。

T4 4がわかって1なの？1がわかって4なの？

C8 1がわかって4だよ！

T5 B車3mを1とみるとA車12mは4にあたるんだね。次に、先生もやってみたよ。A車は先生の車の何倍ですか？

C9 先生の3つ分がA車だから3倍だよ。

C10 $12 \div 4 = 3$ 3倍です。

C11 先生車4mを1とみるとA車12mは3にあたるよ。なにを1とみるかで、もう一方がいくつにあたるかが変わってくるのがわかるよ。