# 比と割合

小学校６年生の教科書における比の説明で、わかりにくい表現がある。２種類の材料ＡとＢをまぜるという場面で、いくつかの教科書は「Ａの量とＢの量の割合」を２：３と表すと説明し、このように表した割合を比と言うとしている。５年生までの学習、さらに６年生で分数で表される割合を学習する際にも、２量のうちの一方は「１とみる」あるいは「１とする」量とされていた。そして、割合はその基準量に対して比較量がいくつにあたるかを表した数、あるいは比較量が基準量の何倍かを表した数であった。

しかし「Ａの量とＢの量の割合」では、２つの量にそうした区別は感じられず、２つの数は並列のように扱われている。教科書では確かに、「１とする」量である大さじやコップが示されているので、それが基準量で、Ａの量とＢの量はどちらもその基準量に対する比較量という位置づけなのであろうか。実際、ある教科書では「大さじ１ぱい分を１とみると」と明示的に記されてあった。

そうだとすると「Ａの量とＢの量の割合」という表現は、「１とする量に対するＡの量の割合とＢの量の割合」という意味なのであろうか。２：３として「表された割合」というのは、２つの割合の割合なのであろうか。そうでないとすれば、このときの「割合」の意味は、それまでの学習で現れた「割合」とは異なる意味で用いられているのであろうか。

別のいくつかの教科書では「Ａの量を２とみたとき、Ｂの量が３になるような割合」といった表現が用いられている。これは「Ａの量を１とみたとき、Ｂの量がいくつにあたるか」が割合だとした記述の仕方とよく似てはいる。ただ「Ａの量を２とみる」ということがどのようなことかがわかりにくくないだろうか。例えば、「このスマホの横の長さを13と見ると」と言われたら、「なにそれ？」「なんでそんなことするの？」と思ってしまいそうである。これは「Ａの量の測定値が２となるような基準量を考えると、Ｂの量の測定値は３となる」という意味なのであろうか。そうだとして、そうしたニュアンスは子どもたちに伝わるのであろうか。

いずれの説明の仕方でも、それまでの「割合」の説明とはかなり異なっている。その異なっている説明は子どもたちに理解されるものなのだろうか。またそれが以前に学習した「割合」と同じものだと理解できるのだろうか。