

子どもは算数のどこで躓くのか？11（繰り下がりのある引き算筆算）

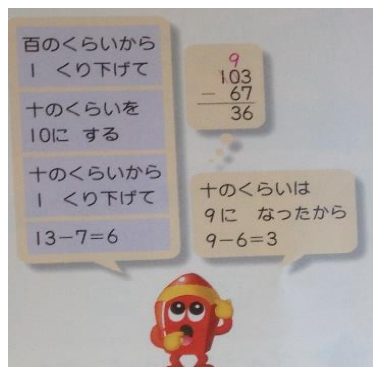
石原清貴

ある日、子どもたちの宿題の面倒を看ていると、2年生の子どもが計算問題のプリントをしていました。それは3ケタ-2ケタの筆算でした。2年生の子は図のようにしていたのです。私が「それ、おかしいよ。」というと「おかしくない！

$$\begin{array}{r} 9 \\ 104 \\ -53 \\ \hline 41 \end{array}$$

こう習ったもの！」と言って、間違いを訂正しようとしません。子どもにすればこのやり方に絶対の自信を持っていたのです。逆算すれば間違いは明らかなのですが、確かにこんな風に習っているらしいのです。そこで教科書を見てみました。すると次のような説明がありました。

もちろんこの教科書での説明は百の位から繰り下げてきて引く「おじいさん型」のやり方を説明しているのであって、一の位同士の引き算が成り立っている場

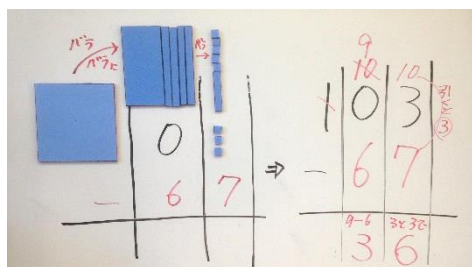


面ではこのやり方は成立しません。しかし、タイル操作も十分にやらずにやり方だけを教えるところといった勘違いは往々にして起こるのです。一の位同士の引き算が出来ているにもかかわらず104の10に目をつけ10を9に訂正して104-53を94-53と考えて答えを出したのです。

そこで、タイル図を描いて説明したのですが、しばらく教科書のやり方との違いを理解するのが大変だったようです。いったい教科書ではどのように教えているのでしょうか？教科書のやり方を整理してみました。

すると筆算の途中で補助数字を書き込むことを極端に嫌っているのが分かります。補助数字を書き込まないで極力、暗算でこなすことが要求されているのです。これが躓きの原因と言っているようです。教科書の要求が2年生には高すぎるのです。

やはり、タイルを操作させ、その操作を筆算形式の中に反映させるように指導



した方がいいと思います。タイルがない場合は数え棒でもいいかと思います。とにかく操作をさせることです。操作を通して身につけた手続きは筆算のバックボーンです。

