

学びだより

『夢中で学ぶ子』

～進んで対話し、根拠をもとに自分の考えを豊かに表現する力を育む授業づくり～

和泉市立信太小学校
授業改善担当 辻川翔太
令和5年3月23日
第9号

「力だめしテスト」 ～お話の流れ～ ～書き言葉による表現～

年度末、3年生以上が算数の「力だめしテスト」をしました。その中で、特に困っている人が多かった問題がいくつかありました。例えば、このような問題です。

ゆりえさんたちは、交流会に来てくれた地域の方20人に、お礼の手紙と記念品と一緒に封筒に入れて送ろうとしています。

1通送るのにかかる料金は封筒の大きさと重さによって右の表のように決まっています。

手紙と記念品を小さい封筒に入れると1通の重さは27gになりました。また、大きい封筒に入れると1通の重さは36gになりました。ゆりえさんたちは、料金をできるだけ安くするために小さい封筒に入れて送ることにしました。

手紙と記念品を封筒に入れて20通送る時の料金について考えます。小さい封筒に入れて送る場合は、大きい封筒に入れて送る場合とくらべて、何円安くなりますか。もとめ方を言葉や式を使って書きましよう。また、答えも書きましよう。

封筒の大きさ	封筒の重さ	料金
小さい封筒	25g以内	82円
	50g以内	92円
大きい封筒	50g以内	120円
	100g以内	140円
	150g以内	205円

はるなさんたちは、九九の表の、2の段と3の段に着目し、縦に並んでいる2つの数について話し合いました。

かける数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

かけられる数

気づき



2の段の「4」と3の段の「6」、この2つの数「4、6」の和は10です。「6、9」の和は15です。「8、12」の和は20です。どの和も5の段の数ですね。



「2、3」の和は5です。「18、27」の和は45です。やはり、5の段の数ですね。



「8、12」の和と、「18、27」の和が、5の段の数になるわけを考えて式に表しました。

【ひろとさんの考え】

「8、12」のとき	「18、27」のとき
$8 + 12 = 2 \times 4 + 3 \times 4$	$18 + 27 = 2 \times 9 + 3 \times 9$
$= (2 + 3) \times 4$	$= (2 + 3) \times 9$
$= 5 \times 4$	$= 5 \times 9$
$= 20$	$= 45$



【ひろとさんの考え】のように、(2+3)とまとめることで、かけられる数が5になります。だから、5の段の数ですね。



2の段と3の段の縦に並んでいるほかの2つの数のときも、(2+3)とまとめることで、かけられる数が5になります。だから、2の段と3の段の縦に並んでいる2つの数の和は、5の段の数ですね。

問い



それでは、4の段と5の段の縦に並んでいる2つの数の和は、9の段の数なのかな。

※紙面の都合上、一部抜粋

おそらく、どこの地域や学校でも困る人が多い問題でしょう。このような問題ができない時に出てくる話題があります。それは、「普段の授業で、実際の生活場面を問題にしないと、テストでこういう問題が出て解けない。」「読解力が足りないから長い文章の問題を出して、慣れさせよう。」「問題用紙と解答用紙が別々だから。」という意見です。

確かにどの意見も一理あるように思えますが、生活場面の問題や長文の文章題に不慣れなことだけが困る理由なのでしょうか。おそらく、生活場面に関する長文の文章題を毎日宿題に出し、問題用紙と解答用紙が別々のプリントで練習しても、本質的な問題解決にはつながらないだろうと思います。困る理由は、「お話の流れ」を確認できていないからではないかと思っています。

上の問題は、①ゆりえさんたちがしようとしていること→②ゆうびんのルール→③重さの確認→④問題文という4つの情報のまとめからできています。①からお話の流れを確認すると、ゆりえさんたちが何をしようとしているのか、問題が何かがわかるようになっていきます。でも、その「お話の流れ」が確認できないと、何をしたらいいのかさっぱりわからないのです。

下の問題は、はるなさんの気づきをきっかけに、はるなさん→ゆうかさん→ひろとさんと発言がつながり、お話の流れができています。また、2つ目のひろとさんの発言は自ら問いを生み出すことで、次のお話の流れをつくるきっかけになっています。つまり、自分から九九表や仲間の発言に関わることで、お話の流れができることがわかります。

普段の授業では、仲間や先生と話しながら「お話の流れ」が出ていきます。自分から問題場面や仲間の発言に関わることで、「気づき」や「問い」を生み出し、お話の流れが出ていきます。テストは紙面で問題を提示するので、文字情報を読み取って題意を捉える違いはありますが、普段の授業から「お話の流れ」についていけている人はこういう問題にも強くなるのではないかと思います。つまり、仲間が何かに気づき、どんなことを言って、どんな問いが生まれて、という「学びの流れ」についていけている人はこういう問題にも強くなるということです。

逆に、先生に問題を出されて正解のみを目指すような学びばかりしていると、こういう「お話の流れ」がある問題を苦手を感じるのではないのでしょうか。

また、どちらの問題も、書き言葉によって考えを記述することが求められています。日常から音声による表現と共に、書き言葉による表現力も高めていく必要を感じます。書き言葉も大切な「資質・能力」です。

決して力だめしテストを解くことが目的ではありませんが、こういう問題で苦しむ人は、ぜひ4月からの授業で「お話の流れ」と「書き言葉による表現」を大切に学習をしてほしいと思います。そのためには、自分で問題場面に関わり、仲間の声を聴き、自分なりの「気づき」や「問い」を生み出すこと、そして、学習で分かったことや分からないこと、大事な考え方などをしっかりと書くことが大事になってきます。