

あかるく かしこく たくましく

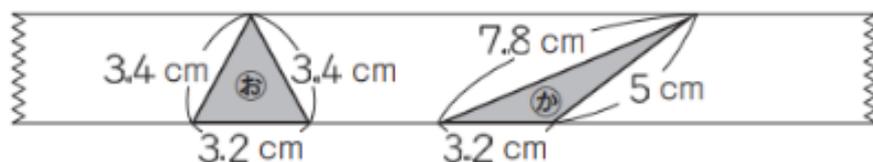
令和5年9月6日 No. 21 文責：校長 佐野紳二

基本的な知識・技能を活用する力と表現力

前号（No. 20）に続いて学力の話をさせていただきます。

次の問題は、今回の全国学調の中でも最も正答率の低かった問題です。算数の割合の問題です。

えいたさんたちは、テープを直線で切って、下のような㊦と㊧の2つの三角形をつくります。



上の㊦と㊧の三角形の面積について、どのようなことが分かりますか。

下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

また、その番号を選んだわけを、言葉や数を使って書きましょう。

- 1 ㊦の面積の方が大きい。
- 2 ㊧の面積の方が大きい。
- 3 ㊦と㊧の面積は等しい。
- 4 ㊦と㊧の面積は、このままでは比べることができない。

この問題の全国の小学生の正答率は約21%でした。全国の小学校6年生の5人に1人がこの問題に正解できたこととなります。きっと読んでくださっているお父さん、お母さんには正答と誤答がそれぞれどれになるか、お分かりになると思いますが、みなさんの予想通り(?) **正答は3の「㊦と㊧の面積は等しい。」**で、そのわけは「三角形の面積は、底辺×高さ÷2で求めることができます。㊦と㊧の底辺は、どちらも3.2 cmなので等しいです。㊦と㊧の高さは、テープのはばがどこも同じ長さなので等しいです。だから、㊦と㊧の面積は等しいです。」という具合に書ければいいそうです。また、誤答で多かったのは4の「**㊦と㊧の面積は、このままでは比べることができない。**」で、そのわけは「**高さについて具体的な長さが示されていない**」ことを書いたものが多かったそうです。

誤答から推測すると、テープの幅が何cmか記載されていれば、おそらくこの問題の正答率はかなり上がったと思われます。三角形の面積が「底辺×高さ÷2」で求めることができることは、多くの子が分かっているにもかかわらず、こうした問題の正答率が低いのは「学習したことにあてはまらない部分があることで、思考が停止してしまう」ことがあるのではないかと考えられます。



2年前の全国学調で、直角三角形の面積を求める問題が出題されたとき、やはり正答率がとても低かったのですが、(このことについては、前校長先生が令和3年度の校長通信38で詳しく説明しています) その問題

と同様に、三角形の面積の求め方をしっかり理解し、その知識が活用できるようになっていたら、たとえ高さの数値が明記されていなくても「2つの三角形は底辺と高さと同じだから、面積が等しい」という正答を導き出すことができたと思います。

そして、全国学調でさらに問題となるのが、この問題に限らず回答の理由を問う問題（いわゆる記述問題）において、答えが合っている・違っている場合に関わらず、その理由を記述していない子が非常に多かった（正答・誤答合わせて全体の3割以上）ことです。上の問題では、正しい答えを選択できたにも関わらず、その理由を書くことができなかった児童が全体の7%ほどいたそうです。知識や技能を活用する力とともに、自分の考えを、根拠を明らかにして相手に伝えるように述べる力が必要だと言えそうです。



それでも、基礎基本は大事です 子どもたちに求められる学力③

ちょっと前までは、全国学調はA問題（知識や技能・基礎基本を問う問題）とB問題（思考力や表現力を問う問題）が別々に出されていました。（現在は分かれています）正答率を見ると、A問題の方が高かったのですが、だからといって「じゃあ、基礎基本は大丈夫だね」と言えるかという、と必ずしもそうとも言い切れません。次の問題も、今年の全国学調の問題です。

国語

次の——部を漢字で書きましょう。

ア いがいに雑草が生えていて、とてもこまりました。

イ きかんは7月1日から15日までです。

ウ 雑草の量について、農家の田んぼとくらべてみました。（選択肢あり）

算数

① いすを1列に50脚ずつ、40列並べると、全部のいすの数は 50×40 で求めることができます。いすは全部で何脚になりますか。

② $(151 + 49) \times 3$ 、 $151 \times 3 + 49 \times 3$ のそれぞれの計算の答えを書きましょう。

いずれも知識や技能がないと答えられない問題です。

漢字のウの問題は正答率が9割、算数の①の問題は正答率が8割を超えていますが、他の漢字と算数の②の問題の正答率は5~7割程度でした。「漢字が書けなくても、今はパソコン・スマホの時代だから…」 「計算機があれば…」確かに解決はできると思いますが、知っていた方が速く解決できることはたくさんあると思います。また、思考や判断をする根拠となるのは、個々の知識や技能であることが多く、個々のバラバラな知識や技能を結び付けて、新たな問題を解決していく力が思考力や判断力だと考えることもできるでしょう。

これからの時代、大量な情報をすべて覚えることは困難で、分からないことがあっても簡単に調べられる時代になっていくことは間違いないでしょう。でも、必要最低限の知識や技能は必要でしょうし、知っていた方が早く解決できることもたくさんあると思います。知識を得ることでものの見方が変わってくることや、人生が豊かになることもあるでしょう。そういった意味でも、やはり基礎基本となる知識や技能は大切なのかな、と個人的には思っています。



更に次号に続きます。もう少しお付き合いください。