

届け 世界の果てまでも

令和2年10月16日

No. 40

文責 校長 飯久保一男



新任教職員の紹介

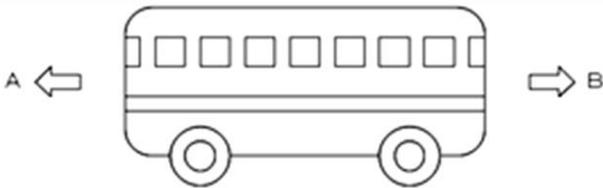
おの かおり
小野 香里 先生

主任学校栄養職員の熊谷先生が傷病休暇をとっています。代替教員として勤務してもらいます。また、代替教員後は、引き続き、サポートスタッフとして本校に勤務してもらう予定です。

生きてはたらく知識② …知識がジャマをすることもある

突然ですが、問題です。

下の図のバスは、このあと前進をします。
A・Bのどちらに進むでしょうか？



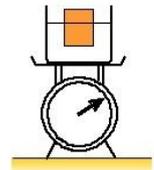
この問題は慶応義塾幼稚舎*のいわゆる「お受験」に出された有名な問題です。つまり、入学前の子どもが解く問題です。子どもなら、割とすんなり解ける問題だそうです。しかし、大人はわからなかったり時間がかかってしまったりする問題です。知識が豊富な大人は、その知識がジャマをしているいろいろな考えてしまうのです。
(答えは裏面に)

※慶応義塾幼稚舎…名前から、幼稚園のように感じますが、慶應義塾大学までの小中高大一貫教育の私立小学校です。

次の問題には正しく答えられますか。

【問題】 次の重さは全体で何gになりますか。入れ物の重さは考えなくて構いません。

- ① 500gの水に30gの木片を浮かべたら全体は何gになりますか？
- ② 500gの水に30gの食塩を溶かしたら全体は何gになりますか？
- ③ 500gの水に30gの金魚を泳がしたら全体は何gになりますか？



算数で重さの学習をしたばかりの3年生にこの問題を出すと、正答率はまずまずの結果になります。しかし、その後たくさんを学んだ6年生にこの問題を出すと、3年生より正答率が悪くなるのです。6年生になるといろいろな知識をもっていますので、その知識が影響するのです。

「木は浮くから、その分、軽くなるんじゃないか」「水より上に出ている部分があるからなあ」

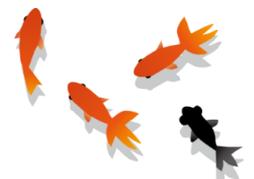
「塩は溶けるから、重さが変わるんじゃないか」「見えなくなるということは重さがなくなるかもしれない」

「金魚は動くから、はかりの針が振れて重さが量れないかもしれないなあ」

など、余計なことを考えてしまい、返って間違えるのです。

試しに、本校の6年生に協力してもらい、実際に上の問題に答えてもらいました。6年生の正答率です。

① 正答 44人	誤答 30人	正答率 59%
② 正答 34人	誤答 40人	正答率 46%
③ 正答 35人	誤答 39人	正答率 47%



…思っていた以上に、6年生は、迷ったり困ったりしたようです。6年生の名誉のために、6年担任の名誉のために、付け加えておきますが、どの学校の6年生に答えてもらっても同様の結果になります。

この問題の正解は、子どもたちの今後の授業に影響を与える心配がありますので、あえて書きませんが、ご想像の通りです。

子どもよりも大人の方が、知識は多くあります。それがゆえに、大人は理屈で子どもたちを納得させようとしてしまう傾向があります。しかし、その大人の知識は、実は体験や経験に基づいて得た知識であることも多いのです。大人も体験や経験を積んで知識を増やしてきたはずなのですが、その結果として得た知識が先に出てしまい、理屈で子どもと接してしまうのです。知識がジャマをするのです。

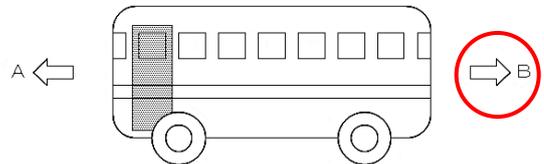
子どもに、より確かに、深い理解をさせようとするなら、体験や経験が必要です。前号でも書きましたが、子どもたちが体験をし、経験をして身につけたものは確実な知識＝生きてはたらく知識となります。大人が教え込むのではなく、子どもたちが体験や経験を通して知識が得られることが最善の方法です。裏面の問題も子どもたちと実際に実験すれば、より確実な知識となるはずですが。②は理科でやったのではないかと思います…。

知識は一つの道具といえます。いくらいい道具をもっていても、また、たくさんもっていても、それをうまく使えなくては意味がありません。使えない道具は室の持ち腐れです。いい道具は、使うことによって磨かれ、さらにいい道具へと進化します。知識はテストのときだけに使うものではなく、学習を含めた生活の中で使うからこそ、意味があり、生きてはたらく知識となって、本物になるといえます。子どもたちは体験し、経験して、知識を得ます。その知識を使って学ぶこと、それが授業です。そして、そういう授業を積み重ねることで、それまでバラバラだった知識が一つの系統性をもった知識となることをめざしています。

慶応義塾幼稚舎の「お受験」問題 **正解はBです。**

もしAの方に進むのなら、右の図のように、日本を走る（右ハンドルの）バスならば、乗客が乗るための乗り口がなければなりません。それが見えませんので、このバスは前進するならばBに進むのです。

余計なことをたくさん考えた皆さん、お疲れさまでした。残念です。ハズレです。



【おまけの話】 その1 …必要でしょ

息子が初めて一人で留守番をしている。

ちゃんと留守番できているかどうか、外出先から他人のふりをして電話してみた。

母親 「もしもし、お母さんいる？」

息子 「いない。」



その2 …先生にはあげません

算数の授業で、先生が質問した。

先生 「あなたは今、アメを6こ持っています。先生が2こちょうだいと言いました。あなたは何こアメを持っていますか？」

子ども 「6こです。」

