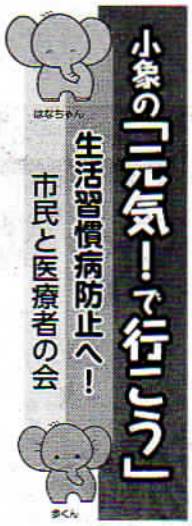
千葉日報　2018年10月10日

（第三種郵便物認可）



小象の「元気！で行こう」

生活習慣病防止へ！ 市民と医療者の会

―②―

私たちの身体は素晴らしい

〝見ること〟の不思議

えき　でんしゃ

かいそく　おおかさ

いちわか　きらさづ

たてまや　かもわが

また、いきなりクイズです。

Q　左の「＋」の記号を9個使って円を四つ作ってください。答えは最後にあります。

私たちの身体は知れば知るほど大変素晴らしくできていますし、世の中には面白いことがたくさんあります。私たちは小中学校を回って身体の素晴らしさと生まれてきたことの不思議さ、心を持っていることの不思議さ、世の中がいかに素晴らしいことに満ちているかを説いてまわりました。

子どもたちには、主に見ることの不思議を通して身体の素晴らしさを実感してもらっています。ここにそれを披露します。

左の図は瓦屋根の紋様です。左右どちらが出っ張って見えるでしょうか？

それでは、この絵を180度回転させてください。出っ張って見えていた紋様が右側に行ったので、右の方が出っ張って見えるはずですが、そうは見えません。なぜでしょう？

私たちは多くの場合、物を上からくる光によって見ています。すると丸いものや出っ張っているものは上が明るく、下が暗く見えます。一方で、上が暗くて下が明るいものは凹んで見えます。そのため上の絵を回転させると凹凸が反転して見えるのです。

絵が平らな紙に印刷されているのに、凹凸があるように見えるのも、私達の脳が学習した結果なのです。

上の図のひらがなは何とかいてあるでしょうか？　駅・電車・快速・大阪・市川・木更津・館山・鴨川でしょうか？

よくみて下さい。よく読むと、「いちかわ」ではなく「いちわか」と書いてあります。では読みまちがえたのでしょうか？　いいえ。皆さんの頭の中には「市川」という名前はあっても、「いちわか」という単語はありませんね。ですから「いちわか」というひらがなをみて、脳がとっさに「市川」と正しく判断したのです。

「いちわか」という誤った標識を見て、市川が思い浮かばなかったら、ずっとその標識の前で考えこむことになってしまうでしょう。

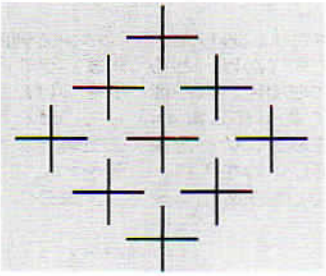
健康診断を受けると、赤血球数は500万個などと結果が返ってきます。これが300万個では貧血です。しかし、この単位を見るとミリ立方メートルと書いてあります。一辺が1ミリ×1ミリ×1ミリの立方体、ほぼ1滴の血液の中に500万個の赤血球が入っているのです。これだけでも驚くことですね。赤血球の寿命は約120日です。人間の身体には約5トリルの血液が流れています。寿命を迎えた赤血球を補うためには1秒間にいくつ赤血球を作る必要があるでしょうか？

計算してみましょう。5トリルは、1ミリ立方メートルの何倍でしょうか？これは500万倍となります。すると500万の500万倍で、25兆個になります。人の細胞の数は60兆個（最近、37兆個ともいわれています）とされているので、3分の1以上が赤血球なのです！

これを120日で入れ替えるには、25兆を120で割って一日の秒数84600秒で割れば1秒間に約250万個の赤血球をつくらなければ貧血になってしまう計算です。

1秒数える間に私たちの身体に250万個もの新たな赤血球が生まれているのです。250万個を実感するために、さらに計算しますと、1秒に1個ずつ数えてゆくと不眠不休で数えて30日弱かかります。これを横に並べると、赤血球の直径は7ミクロンですから、7ミクロン×250万で、約18メートルになります（想像するとちょっとシュールです）。だからこそきちんと食べることが大事なのです。

冒頭のクイズの私の答えを図に示します。



このようにすると「＋」記号を使って円が四つ見えます。円は実際にはありませんが、皆さんの頭の中に描かれているのです。つまり見たものについて、脳がその意味を解釈しているのです。このように身体は素晴らしい働きをしています。

（小象の会理事長、西船内科・篠宮正樹）