



# あさひ台

学 校 報  
第 497号  
R4. 6. 24  
五城目小学校

## 数字のおもしろさ

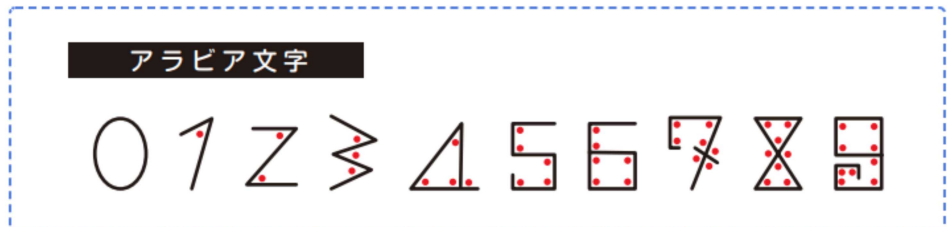
算数科教育専門監 千田 ひとみ

普段何気なく使っている数字ですが、数字にはおもしろいことがたくさんあります。

### 1 数字の起源は

世界共通言語と言えれば英語です。アジア・欧州・北米・中南米・アフリカ・中東……英語を話せると、たいていの地域において意思の疎通をはかることができます。そんな英語よりも、実は無意識のうちに「世界共通」で使われているものがあります。それがアラビア数字です。アラビア数字は私たちも使っている「0・1・2・3・4・5・6・7・8・9」の10種類。

このアラビア数字は辺が作る角の数が由来になったと言われてい



ます。右の図はアラビア文字の元になったと言われている形です。角の数（・の数）を数えて

みてください。角の数と数字が一致しています。アラビア数字の起源はインドです。インドで生まれた数字がアラブに伝わり、さらにヨーロッパにまで広がり、今から500年ほど前に現在のようなアラビア数字ができました。アラビア数字は、「ヨーロッパ人がアラブ人から教わった数字」だからインドが起源にもかかわらず、「アラビア数字」と呼ばれるようになったのだそうです。

### 2 奇跡の数「142857」

電卓を用意して、142857に、1、2、3、4、5、6を順にかけてみましょう。

142857 × 1 = 142857	かけ算をする順序を変えて 並べ替えると → 規則性が浮かび上がります	142857 × 1 = 142857
142857 × 2 = 285714		142857 × 3 = 428571
142857 × 3 = 428571		142857 × 2 = 285714
142857 × 4 = 571428		142857 × 6 = 857142
142857 × 5 = 714285		142857 × 4 = 571428
142857 × 6 = 857142		142857 × 5 = 714285

それぞれの答えには1、4、2、8、5、7の6つの数字しか出てきていません。6つの数字だけが、答えの中で順繰りに動いているのです。142857を順序を変えずに巡回させると6通りの数になりますが、その6通りの数がすべて現れています。

さらに面白いことが続きます。142857に7をかけてみてください。衝撃的な結果になります。

$$142857 \times 7 = 999999$$

おまけでもう一つ。電卓で1÷7をしてみましょう。

$$1 \div 7 = 0.142857142 \dots$$

おもしろいですよね。

数字のおもしろさはまだまだたくさんあります。関心がありましたら、お子さんと一緒に調べてみてはいかがでしょうか。

数字だけでなくこの世界には知らないことがたくさんあります。様々なことに興味をもって調べてみることで、自分の世界がどんどん広がっていきますね。

<参考：数学の面白いこと・役に立つことをまとめたサイトより>