

## 素数ものさし

ものの長さを測るときや、線を書くときに、定規を使います。定規は、「ものさし」とも言います。普通のものさしには、たくさんの線と、1、2、3などの数字が書かれています。ところが、京都大学で売っている「素数ものさし」は、ちょっと違います。書かれている数字は、2、3、5、7、11、13、17だけです。この数字は何でしょう。そして、このものさしは一体、どうやって使うのでしょうか。

「素数ものさし」に書かれている数字は全て「素数」です。「素数」とは、「1とその数字しか約数がない数」のことです。例えば、7という数は、「1と7しか約数がない数」です。 $7 \div 1 = 7$ 、 $7 \div 7 = 1$ と、割りきれますが、 $7 \div 3$ や $7 \div 5$ などは、割りきれません。一方、例えば、10という数は「1、2、5、10」が約数です。 $10 \div 1 = 10$ 、 $10 \div 2 = 5$ 、 $10 \div 5 = 2$ 、 $10 \div 10 = 1$ と、きれいに計算ができます。このように10は約数がたくさんありますから、「素数」ではありません。



素数ものさし

<https://www.u-coop.net/kyodai/goods/indicate.php?mode=detail&id=375&category=4>

さて、この「素数ものさし」を使って、4 cm の線を書くにはどうしたらいいのでしょうか。「2 cm の線を2回書く ( $2 \times 2 = 4$ 、 $2 + 2 = 4$ )」、いいですね。「7 cm の線を書いてから、3 cm ぶん短くする ( $7 - 3 = 4$ )」、これもいい方法ですね。では、6 cm の線を書くには？ 15cm の線を書くには？ ちょっと考えてみてください。実は、この「素数ものさし」を使えばどんな長さの線も書けるのです。普通のものさしを使う方が楽かもしれません。でも「素数ものさし」を使う方がちょっと楽しい気持ちになりませんか？

このものさしは、「不便だけど楽しい」「不便だけど役立つ」ことについて研究している「不利益システム研究所」が作ったものです。「不利益」とは、「不便」と「利益」を合わせて作られた言葉です。この研究所は、「素数ものさし」の他にも、「通った道が、どんどん薄くなっていく地図アプリ（アプリに頼らずに自分の頭で道を覚えられるようになる!）」など、おもしろいアイデアをたくさん生み出しています。

楽かどうかだけではなく、苦勞しても楽しいかどうか。どんどん便利になる世の中では、これも大切な視点ですね。

(887 字)

(2021.4 Written by Junko SATO)

<参考資料>

- ・「不便益システム研究所」ウェブサイト

<http://fuben-eki.jp>

- ・「京都大学オリジナルグッズオンラインショップ」ウェブサイト

<https://www.u-coop.net/kyodai/goods/indicate.php?mode=detail&id=375&category=4>

(2021.4.23 ウェブサイト確認)



この作品はクリエイティブ・コモンズ 表示 - 非営利 - 継承 4.0 国際 ライセンスの下に提供されています。この作品を利用する場合は、「たどくのひろば」を出典として示してください。

例) 出典: 「たどくのひろば」 (<http://tadoku.info>)

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. When you use this work, please indicate the source as in the example above.