

# ホントの数学を知ろう

●講 師 名古屋工業大名誉教授 小和田 正



今、新聞やインターネットを始め、さまざまなメディア、あらゆる分野で数字が氾濫しています。そして、それがあたかも社会や経済の過去・現在・未来についての指針のような印象を与えています。しかし、本当にそうでしょうか。一度、数学の原点に立ち還って数字を見る目を再確認してみませんか。数字や図形のマジック、アンケート調査、視聴率など身近な数字も例に挙げ、数学本来のものの方の見方、考え

方を学ぶとともに数学の面白さを分かりやすく伝えます。

## I 確率って何だろう。

「コインの表の出る確率は $1/2$ である」と思い込んでいる人が多いが、それは正しいのだろうか。そもそも確率はどのように決められているのだろうか。また、日常生活でも、天気予報は当たるのか、景気は良くなっていくのだろうかなどと、近い未来に付いて予測をしようとする。こんなときに確率はどんな役に立つのでしょうか。私達の感覚との関係も含めて丁寧に説明します。

## II 図形って何だろう

中学校のとき、誰もがピタゴラスの定理を学習しますが、ピタゴラスの定理は「真理」なののでしょうか？そもそも図形とは何でしょうか。ここでは義務教育で習った幾何学の他に様々な幾何学あること、それぞれの特徴について概観し、他に名前のない図形達、自然の形、また面積とは何かなどに付いて話します。

## III 無限について

閉じた集合と開いた集合無限を数える 極限には到達可能か？

## IV 言葉と記号と数学と

数学はとかくトツツキニクイと思われがちですが、その原因の一つは数学では沢山の慣れない数式や記号を扱うからだと思われます。数学ではどうしてそうするのでしょうか。人間の文化の中で数学はどんな位置を占めているのかを、他の科学や芸術や社会科学などと比較してみます。

●開講日 4/18、5/16、6/20、7/18、8/29、9/19 (全6回)

●日 時 第3日曜日 10:30~12:00

●受講料 6回分 12,600円 新入会の方は入会金4,200円が必要です。



朝日カルチャーセンター  
朝日JTB・交流文化塾

名古屋

名古屋市中区栄3の4の5  
スカイル10階  
Tel 052-249-5553