

始まりは間違いからだった—Voigt 教授が數学者 Carl Friedrich Gauss について語る—

(筆者) **Hans-Heinrich Voigt**

(訳者) **上條文夫**

〈〒145-0063 東京都大田区南千束 3-10-13〉

2005 年のガウス年（逝去 150 年）にあたり、ゲオルグ・アウグスト大学とゲッティンゲン市、ガウス協会は、偉大な科学者の Carl Friedrich Gauss (1777–1855) を偲び、新聞連載“私のガウス”で毎週一人の著者が、50 年間ゲッティンゲンに影響を与えた科学者について語る特集を行っている。以下は、1965 年から 1983 年まで大学天文台の台長を務められた天文学・天体物理学名誉教授で、元ゲッティンゲン大学理学部長・学長である同教授の記事である。

ゲッティンゲン日報紙 2005 年 6 月 16 日号より
(Aus dem Goettinger Tageblatt vom 16. Juni 2005)

私とガウスとの出会いは一つの間違いからであった。1930 年代、ドイツの普通高校の数学の授業では、ガウスの名に触れるることはなかった。しかし電卓がなかった当時、対数計算を行うことが普通で、その際に我々は 5 桁対数表を使っていた。その後の勉学の中で、ガウスの名ができるたびに私は、“彼を私は知っている。対数表の人だ”と思っていた。

天文学を学ぶ中で、ガウスはより具体的な存在となった。天体力学の演習では、われわれは小惑星 **Franklina** の軌道をガウスの方法で計算した。この時は 7 桁対数表を使い、計算はほぼ 1 学期かかった。平均計算では、6 個の未知数に対する 30 の観測方程式をガウスの方法で解き、スペクトル解析では、太陽や星の弱いスペクトル線をガウス曲線で記述した。古い 10 マルク紙幣にも描かれているこのガウス曲線は、至る所に使われ、毎日の生活にまで顔を出していた。たとえば、列車の



Voigt 教授.

プラットホームにいる人たちは、自分たち自身では気づいていないが、自然とガウス分布に従っている。すなわち、多くの人は真ん中近くに集まり、汽車の先端と末尾にいくに従って減っていく。私の頭の中では、しかし、ガウスは常に偉大な天文学者・數学者であり、そして、対数表の著者であった。

これを根幹から変えたのは、私がゲッティンゲ



10 マルク紙幣。

ンからの招きを受け、1963年に天文台に帰ったときであった。それより1年前にガウス協会が設立されていて、私が天文台での仕事を始めてから数週間経った頃、ガウス協会の創始者である Horst Michling が私のもとに訪れた。彼は非常に魅力的な人物で、私たちはすぐに友人になった。そして37年間、私は、主席、事務局なしの仕事の指揮者である、協会の会長を引き受けることになってしまった。

ここに至り、私にとってそれまで単に抽象的な存在であった数学の天才は、一人の生きている人間に変わった。41ページもの膨大なガウス協会報のガウス研究の記事から、私はガウスと彼を取り巻く人たちの生活を知ることができた。この内容について、ここでこれ以上述べることは差し控えたい。

私はまた、ガウスが、最初の伝記に書かれているような近寄り難い英雄ではなく、われわれと同じように、弱さと問題を抱えた一人の人間であることを知った。このことは、彼の偉大な能力をさらに強く印象づけた。

ガウスの時代から200年の時が経った。
ある時ふと、私は、私のもっている対数表のガ

ウスは、名前が F. G. (Friedrich Gustav) で、C. F. でないことに気がついた。調べていくと、対数表を作ったガウスは、実は、数学者の C. F. Gauss ではなく、Bielefeld 出身の、いわゆる“土地台帳のガウス” F. G. Gauss (1829-1906) であることがわかった。彼と C. F. Gauss との姻戚関係ははっきりはわからないが、私の間違った思い込みは、数十年経って、正されることになった。

大学では、私はガウスの講座の7代目の後継者であった。古い10マルク紙幣に描かれているガウスの眼の近くの天文台の窓は、約30年間私の研究室だった部屋の窓である。ドアの近くの左側の窓は、私の友人で、同僚の Rudolf Kippenhahn の部屋の窓である。その間の部屋は、ガウスの8代目の後継者で、定年になった Klaus Beuermann の研究室であり、今9代目の後継者 Stefan Dreizler が使っている。

この記事の数日後に、天文学の教室は、天文台から Weende の北キャンパスにある物理学部の新館に引っ越すことになっている。これをもって、200年の Geismarland 通りの天文台の時代は幕を閉じる。