

「数理科学」は語る

30年前から現代へのメッセージ

細井 勉

1985年3月号

30年前の特集では、パラドクスについての考察を書きました。そこでは、はっきりした定義なしに議論されていたという結論になりました。誰かが、これはパラドクスだ、と思えば、それはパラドクスなのだ、という感じの恣意的な「定義」だったようだということでした。

その後、私の研究分野は大きく変わりました。『不思議の国のアリス』の著者として知られているルイス・キャロルの作品について、数学的な分析をしたり、彼の作品の翻訳・解説をしたりするようになりました。『ルイス・キャロル解説』(日本評論社)、という本も書きました。そして、執筆の過程で1つの資料に出会いました。論理に関して、キャロルの既発表・未発表の作品をまとめた本で、

W.W. Bartley 編, *Lewis Carroll's Symbolic Logic*

です。その中には、キャロルが集めたたくさんのパラドクスについての考察と解説がありました。短編小説の中で「理髪店のパズル」を書いていました(『解説』の中に含めています)。床屋のパラドクスと呼ばれたりもしているものです。

ある理髪店に3人の理髪師A, B, Cがいたとし、3人については、(1) Cが不在なら、「そのとき Aが不在なら、Bは店にいる」。(2) Aが不在なら、Bも不在。という2つの条件があてはまるということです。では、現在、Cは店にいるかいないか、のどちらだろうか、ということが問題(パズル)とされました。

それは、論理学の教授のJ.C. ウィルソンとの論争に発展しました。さらに、著名な論理学者たち、例えばJ. ヴェンやB. ラッセル、も参入してきました。

当時、すでにブール代数は知られていました。それを使うとパズルは簡単に解けます。

論点は、現代流に述べると、日常語の「ならば(if ... then ...)」をブール代数のように捉えてよいのか、「ならば」は様相概念ではないだろうか、ということでした。

特集パラドクス

田村 三郎
大西 正男
村田 全
上甲 子郎
芦田 正直
鈴井 岩
笠田 夏彦
佐藤 鶴彦
江沢 洋
江沢 功
今井 伸
竹田 伸
吉川 俊之

3

うそつきパラドクス
ゲーテル・スマリヤンの不完全性定理
数学史における迷謎の傑作
パラドクス:ヘルトラン&ペテルスブルグ
確率と時間
パラドクスはUFOなんです
パラドクスと区別
オルバースのパラドクス
つりあっているテコが回る
パンルヴェのパラドクス
『迷路』電磁気学を考る①
統合プログラマの图形MD安定性解析
弱気のワイブル分布



No. 261

サイエンス社

た。キャロルとウィルソンは異なる解答を提示し、論争となりました。ウィルソンがキャロルの解答を受け入れたのはキャロルの没後のことでした。

議論の経過を眺めてみると、19世紀の論理研究と論理教育の実態が見えてきます。キャロルはふつう研究者とみなされていませんが、この論争を引き起こしたことと、論争の中での彼の主張を見ると、立派な研究者だったことが分かります。また、20世紀の論理研究の方向を予見していたことも分かります。

当時の英国の論理教育の実態は、キャロルが嘆いていたように、G. ブール、ヴェン、A. ド・モルガンなどがいた国としては、かなりお粗末だったように感じられます。それは、現在の日本にも通じるかと思います。

(ほそい・つとむ)