



科学が扱えない分野

添削をしていると、なかなかいい文章に出会ったりする。昨日はHさんに頼まれてT大学の添削をしたが（ちなみに、T大学の過去問添削は私の担当ではないのだが、初めて持ってきた時にうっかり（笑）受け取ってしまったので、それ以来のお付き合いである）、それがなかなか面白かった。

さて、その文章を書いたのは、中谷宇吉郎さんという北海道大学の物理学の先生…とはいっても、すでにお亡くなりになっている（明治33～昭和37）。Wikiによると「1936年3月12日には大学の低温実験室にて人工雪の製作に世界で初めて成功。気象条件と結晶が形成される過程の関係を解明した。他にも凍上や着氷防止の研究など、低温科学に大きな業績を残した。」とあり、雪に関わる研究で有名であるが、同時に、その過程で得た知見をもとにした、知的かつ雪や自然に対する深い造詣にもとづくエッセイでも高い評価を得ている方である。かつては多くの国語教科書にも登場していたから、T大学の問題の最後にその名前を見つけたときには、お～～という感じで懐かしい思いにとらわれた。

さて、その問題であるが、中谷さんが亡くした弟の思い出話から始まる。弟さんは考古学を専攻していて、土器の分類の仕事などにかかわっていたようだ。

土器の分類といえば、例えば縄文土器とか弥生土器とかがあるが、それぞれの特徴がわかるかな？ 縄文土器なら、表面に縄目模様などがあり、低い温度で焼成されたために、黒褐色または茶褐色をしており、煮炊き用に深鉢の形になっている。弥生土器なら、本郷弥生町から初めて発見され、縄文土器よりも

高温で焼成されているため薄手で紅褐色、文様は幾何学文様か無文様で、煮炊き用のものをはじめ、高坏や鉢など多様な形のものがある、といったところか。

つまり、たくさん集めた標本の共通点をさぐり、それに特徴的な名前を与えているわけである。中谷さんの弟さんは、色や形、材質といった「質」による分類は、言ってみればアナログ的であり、専門家でないと判断が難しい部分もあるので、誰にでも分かる簡単な分類法はないかと考え、「量」による分類、つまり、数字や数式で分類できないかと考えた。そこで、土器の外形をなしている曲線の性質の数式化を目指し、いろいろな土器の形を精密に測ったり、切断面に相当する曲線サンプルをたくさんつくったりして、例えば縄文土器に共通する一定の法則のようなものを数学的に表現できないか追求した。さて、結果はどうだったろう？

未だに縄文土器の数式化表現がないことから分かるように、これはうまくいかなかった。そこから中谷さんは、弟さんへの愛情を込めながら次のように述べる。

「眼で見ればすぐ分かるくらいの差異が、精密な測定をすればかえって分からなくなるというのは、いかにも妙な話である。」しかし、「部分部分を見ると、ひどく変化があって、なんら法則らしいものは見つからないが、全体としてみると、一定の形式がある。そういう現象は、世の中にいくらかでもある。」そういうものを「その基礎が分析にある」科学は、「取り扱えないのである。」と。

なるほど、名エッセイである。