

化学教育 徒然草



風が吹けば桶屋がもうかる

KURODA Reiko

黒田 玲子

中部大学先端研究センター 特任教授/東京大学 名誉教授



巻頭言

通して話を聞いたことがなくても、古典落語の演目名やオチを知っている人は若者も含め意外と多い。『饅頭こわい』、『寿限無』、『時そば』、『目黒のさんま』などが有名だ。筆者がよく引き合いに出すのが、『風が吹けば桶屋がもうかる』だ。風が吹くと土埃がたって目に入り、目の不自由な人が増える。目の不自由な人は三味線で生計を立てようとするから、三味線の胴を張る猫の皮の需要が増える。猫が減るとねずみが増え、ねずみが桶をかじるから桶屋がもうかるというのがあらすじである。このように、「風が吹く」と「桶屋がもうかる」との間には直接の因果関係はなく、複数の段階が介在する。この二つの事象だけを考えても理由は到底わからない。AIは膨大なデータを短時間で処理して思いがけない関係性を示してくれる。しかし、どうしてなのかという疑問には答えてくれない。化学は分子の、他の分子や熱・光等との相互作用の学問である。直接に相互作用している分子・原子が明らかにならなければ、事象の理解や応用展開はできない。

一方で、化学に馴染みのない人に段階を説明しても理解してもらえないし、化学嫌いを増やすことにもなりかねない。一般に報道では、多くの事実の積み重ねをスキップして結論を言い、必要に応じて間の要点だけを説明する手法が取られる。化学者としては、それでは本質が…と不満が残ることもある。

それに、そもそも、各段階は成り立っているのだろうか？ 当時と今とでは状況が異なるから、舗装された道路では土埃は立たないし、土埃が目に入っても失明する人まで出ないだろう。目の不自由な人のどのくらいが三味線を弾くのだろうか？ 三味線作りには動物愛護の観点から今でも猫の皮が使われるのだろうか？ 猫の数が減れば本当にネズミが増えるのか？ 桶もプラスチック製品が主流だろう等々。もちろん、その当時の状況であったとしても結構大胆な仮定による段階で、それがまた落語の面白さでもある。

まずは、へえー、うわあーと、結論に感心して興味を持ってもらうのが出発点。次に、それが多くの段階を経て成り立っていることをわかってもらいたい。そして、その段階に改めて疑問を持ったり、あるいは、その間の現象を自らわくわくしながら発見したりしてほしい。2022年は新型コロナ禍とうまく付き合いながら、先生と子供たちの豊かな時間が増えますように。

[連絡先]

487-8501 愛知県春日井市松本町 1200 (勤務先)