



## ‘はかる’ことの市民感覚

産総研の重田香織さんから寄稿を依頼されました。私が彼女のBAM（独連邦材料試験技術研究所）時代のボスと親しいのがご縁でしょうか。ベルリンに行ったときに議論を重ねたり（すなわち飲んだくれたり）しました。

最近教育講演が多いこともあって、分析にまつわる市民感覚について考えてみました。市民生活に直結する計測量は、何と言っても質量や体積、濃度など計量法に規定される特定計量器によるものでしょう。信頼性を担保して商取引を円滑に進めるために全国に計量検定所があるのは周知ですが、検定を受けた質量計（はかり）が常用されるのに対して、体積計については、積算体積計（ガスや水道のメーターなど）以外は、国家が保証する信頼性とは縁が薄いようです。例えば日本で生ビールのジョッキを何杯か頼むとグラスに注がれたビールの量はそれぞれ違うことが多いです。半分近く泡のグラスを手にした人は「アンラッキー」などとおどけますが、ドイツではこれは違法で、泡ではなく液体が、グラスに刻印された標線以上でないとレストランで販売してはいけません。また日常的に購入する500 mlのペットボトルの飲料はどの程度正しく500 mlでしょうか。その昔は一合枥や一升枥があって、米でも酒でもはかる基準となっていました。何となく市民生活における体積計量の感覚が鈍ってきたような気がします。また気温表示一つとっても、計測値の信頼性を意識せずに「こちらが0.3℃高い」などと言ってしまうことがあるのではないのでしょうか。福島原発の事故以来、環境放射能を携帯型放射線計測器で測定することが一般的になりましたが、測定値の信頼性が機器によってまちまちで、同じ場所に複数の計測器を置いても表示値がばらばらである、と話題になりました。

私には、これらの話はエピソードに過ぎないのではなく、一事が万事で計測の市民感覚の未成熟さを表しており、結局は国家的知的基盤の一つとも言える計測（化学の場合は分析）技術を尊重するセンスの低下に繋がっているように思えてしまうのです。残念なことですが、公的な研究所では分析部門は支援分野で本流の研究開発ではないと過小評価されがちです。多くの企業では、生産活動に伴う副次的な品質管理部署という認識がややもすれば主流となってしまいます。新しい分析需要は産業界でも逆に高まっていると感じますが、新鋭装置が導入されればすぐにベストパフォーマンスで実験値が出せると思っている応用系技術者・研究者も少なくありません。端的には分析化学は必要だが深い専門家の存在までは不要という意味かもしれません。分析化学を生業としてい



る者にはどうもこの落差が気になってしまいます。

学会員が漸減していると聞きます。特に学生の方は卒業（修了）を契機に退会することが少なくない。分析化学を活かすキャリアパスが世に少ないためではないのでしょうか。日本人は独創性もあり、アイデアを技術に高める力もある。しかし社会で基盤技術の専門家が評価されるためのシステムが貧弱です。何故なのでしょう。この問題の解決の糸口は容易に見つからないかもしれませんが、我々は持続して考え、掘り下げていかねばならないと思います。

大学も研究所も企業も、市民の税金や製品購入で得た利益によって存立しています。市民のコモンセンスが結局は我々専門家をコントロールしているのかもしれませんが。そうすると、「正しくはかること」「はかれないものをはかれるようにすること」がどれだけ意義深く世の役に立つか、ということ積極的に発信していかねばなりません。また、できて当たり前といわれる正しい計測を持続的に可能とするために、どれだけの費用、労力、人材が必要か、ということも理解してもらいましょう。

写真は自宅にある標線入りピアグラスです。注いだビールの泡を見ながら、少し思いを巡らせてみた次第でした。次回は高知県工業技術センターの‘いごっそう’である隅田隆さんをお願いしました。沢山話題がありそうです。

〔(地独)東京都立産業技術研究センター 上本道久〕