

分析化学と高大連携



喜多村 昇

所属学科の話題で恐縮であるが、札幌市内の高校との高大連携（講義，研究室公開など）や道内高校のスーパーサイエンスハイスクール（SSH）への支援（講義，実験など）に駆り出されたり，更に個人的には，北海道地区における高文連の理科研究発表会の審査員なども仰せつかっている。受験生の大学への全入時代も近いと言われているため，大学の用事で忙しい中にも，高大連携をおろそかにするわけにも行かないのが現状である。

高大連携をお手伝いして感じるのは，例えば SSHなどで生徒達が実験を熱心かつ楽しそうにやってくれることである。ここで言う実験とは，キレート滴定，pHメータを用いた酸解離定数の決定，イオン交換クロマトグラフィーなど，分析化学の基礎実験であることが多い。また，高文連の研究発表会の発表テーマは酸塩基，溶解度，ゲル電気泳動など，分析化学の話題が中心である。高校の「化学I」の教科書を眺めてみれば分かるように，教えられている項目は広い意味での分析化学に関連した内容が多いので，分析化学関連の研究発表が多くなるのは当然かも知れない。さらに，筆者は所属学部の入試相談員なるものを引き受けている関係で受験生からの問い合わせに答える立場にあるが，最も多い質問は「環境科学について学びたいが，どの学科が適当であろうか？」というものである。この質問に的確に答えるのは難しい点もあるが，高校生にとっては「分析」や「環境」と言うキーワードは馴染み深く，かつ多に興味を持っているようであることがうかがえる。

このような経験から考えて，高校生の中には「分析化学研究者予備軍」あるいは「化学研究者予備軍」が沢山いるはずである。大学に在籍する者としては，これらを捉えて，より積極的に分析化学の重要性や楽しさを高校生に発信する必要があるであろう。また，日本分析化学会としても，高校生に分析化学を知ってもらうための啓蒙活動が必要なのではなかろうか？言葉は悪いが，大学人にとって高大連携は「サービス」であり，日本分析化学会が高校生に啓蒙活動を行っても「儲からない」。効率を考えるとなかなか難しい面もあるが，研究や社会が持続するためには，目先の効率だけでは済まない点も多々あるであろう。最近話題になったJSTの計測機器プロジェクトがトップダウンであるとする，高大連携は正にボトムアップと言えらるであろう。高校生に講義や実験を行って，彼らに楽しんでもらえると，こちらもちやった甲斐があったと嬉しくなるのが常である。分析化学を中心にどんどん高大連携が進み，彼らに「分析化学」のすそ野（ボトム）を広げてもらえれば幸いである。

[Noboru KITAMURA, 北海道大学大学院理学研究科, 日本分析化学会北海道支部長]