

「FIA の規格化作戦」



東京都立大学名誉教授
保母敏行

予てより今任稔彦先生から何か本誌にとのお話しがあり、当研究懇談会にお世話になりっぱなしの者として有り難いことと内容について思いめぐらしたが、相応しい内容を思いつかず、又、現役を退くと年々実情に疎くなり、失礼に打ちすぎていた。

今回お引き受けして、フローインジェクション分析法に関する考えなどを書くことがご要望にお応えする第1のことかと思うが、沖縄で楽しく過ごした思い出などが強烈で、研究内容はお茶を濁す程度かと思われ、以下には標準にまつわる話しを中心に、できたら未来につながる提言となればと考え記した。

さて、標準の話しであるが、標準と言うと、まず標準物質と言う言葉が思い浮かぶと思う。筆者はこれまで、各種 JIS の原案作り、ISO/TC146（国際大気標準化機構専門家委員会）での国際規格作り、その他にかかわってきたが、標準物質が存在しないまま、測定法の JIS を作らねばならない場合が殆どと言って良い。最近、トレーサビリティという言葉が良く使われるようになってきたが、ISO 17025 に基づく、試験所認定においても、申請内容が SI トレーサブルであっても、機器分析における検量線を作るため等の標準物質については、SI トレーサブルである標準物質が極度に少なく、この点はほとんど不問といってよい。標準物質の種類拡大には関係方面の一層の努力が必要とされている。

一方、国際的な標準分析法その他の規格には、ISO/IEC、OECD 規格などがあり、アメリカ合衆国の ASTM、ヨーロッパの CEN 規格等も広く参考にされている。特に CEN 規格はウィーン条約により簡単に ISO/IEC 規格になるようになってきている。今や、グローバル経済化が加速され、世界市場から取り残されないためには、日本から発信した規格がグローバル規格にならないと困る状況となっている。例えば、WTO/TBT 協定（貿易の技術的障害に関する協定）では、国際標準を国内標準の基礎として用いることが義務づけられており、先に国際規格にすることが以後の立場を有利にすることになる。

前置きが長くなったが、FIA をより広める方法として、国際規格の中に取り込むようにし向けることがあるのではないかと考える。手元の本誌第 24 巻 2 号には、樋口慶郎氏による「14th ICFIA2007 報告記」が載っているが、「世界中の FIA 研究者の多くが日本の動向に注目している・・・」とある。また、今年には 15th ICFIA2008 が名古屋で開催される運びとなっている。世界中からの参加者、関係者に FIA 関連でこれまで蓄積されてきた成果を、是非国際規格にするべく努力するよう呼びかけることが必要と考える。各国からの提案或いは賛同があれば、例えば ISO 規格化にも有利であろう。

誰でも容易に扱える手法としての FIA の価値は広く認められるところであり、JIS を初め、今まで FIA 法があまり採用された話を聞かないのは不思議とも言える。また、いずれの規格も 5 年ごとぐらいに見直しすることになっており、既存の方法を見直して FIA 法も採用するようし向けることも可能と考える。

先ず JIS にして、それから国際規格にする方法もあるが、まず国際規格にすれば、WTO/TBT 協定に従って、JIS にすることにもなるであろう。

なお、標準物質は分析・計測機器の校正、物質・材料への値付け、分析・計測方法の評価などに使われ、トレーサビリティ体系上、重要な位置を占めている。FIA 或いは FIA の手法が標準物質の作成や管理に関与することも可能であると考え。そう言った研究も待たれるところでは無かろうか。