



東京都立大学大学院工学研究科 山田正昭

前号のこの欄で山根先生がFIA 法の実用面での普及の難しさの一因について述べておられた。全く同感である。どんなことでもこれは簡単だからすぐにできますよと言われても初めて経験する人にとってはそれなりの難しさが伴うものである。FIA 装置はいろいろなパーツを組み合わせて自作できることになっているが、そのパーツの選択が分析性能を左右することになればすぐに実行してみようとする気にはなるまい。又、分析目的に応じてFIA システムは容易に組み替えられるというメリットは一般の分析技術者にとって取っ付きにくい要因の一つになっているかもしれない。

さて、ここではFIA 法があまり普及していない別の(本質的な?) 要因について考えてみたい。まず、普及するということは“分析法”として認知されることであるから、そのためにはFIA 法がどのような分析法であるか認識されることが必要であろう。既存の分析法を見渡してみるとその呼び名から分析(分離、検出)原理が想起できるものが多い。しかし、FIA という名称からは分析原理がイメージできないどころか、実際にフローインジェクションという用語自体は分析原理とは無縁である。バッチの対極としてのフロー、そのフローの延長線上にフローインジェクションがあるにすぎない。FIA の実体はFIにある。FI法にある分析原理が付与されるとFIA 法になる。論文のタイトルに多いFI-○○○法である。ここにFIA 法が馴染みにくいというか普及しない要因があるのではないか。分離カラム付きFIA 法と見なせるクロマトグラフィーというメジャーな分析法と対比

されるとその目的は異なるものの何ともすっきりしない。何時だったか、それぞれの分離分析技術の将来を展望するというある講演会のシンポジウムを企画している席上、企画の一例として“FIA には未来があるのか”という本気とも冗談ともとれる発言に接したが、もしクロマトグラフィーがFIA 法から発展していった経緯があるならばそんな冗談も出まいと感じたことがあった。

それではFIA 法が大いに利用されるようになるにはどうしたらよいのか。山根先生はハード・ソフト両面についての情報提供と環境整備の充実が肝要であると主張しておられる。そのためにはどうすべきか。一つには分析現場との交流を盛んにして情報の収集と提供を積極的に行う必要がある。現場からのニーズの掘り起こしを行い、疑問等に答えるよう努力する。その意味で現在行われている技術講習会やユーザーレポートの会誌掲載は意義がある。さらに分析現場からの参加者との交流を図る目的でFIA 講演会の場で何か企画を実施したらいかがであろうか。又、低価格で利用しやすいFIA 装置の提供も普及の一つの鍵となるのではないか。例えば、メーカーはハードを共有する一方、独自のアプリケーションサービスの提供を行う。ユーザーは分析目的に応じてアプリケーションサービスを選択し、それに対応したハードの提供を受ける。このハードはモジュールを取り替えることにより他のアプリケーションサービスに対応可能であることは言うまでもない。モノよりサービスを提供することがこれからのビジネスのようである。

以上、標題通りのとりとめのない内容になってしまったが、FI法の一利用者として日頃感じていることを述べさせていただいた。