

特別寄稿

残す技術、残したい技術、残さねばならない技術

—環境保全研究所の技術継承について—

団塊世代の退職に伴って技術継承の必要性が叫ばれています。このことについて個人的意見を述べてみたいと思います。

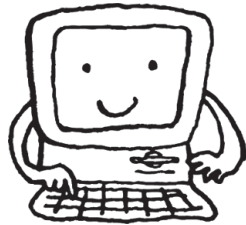
技術の継承というと試験検査のSOP（標準作業手順書）を考える人もいますが、私は測定用のSOPを残すことが技術の継承だとは思っていません。自分で行う分析作業手順書は自分で作ることで分析の問題点が把握でき、注意すべき点や精度が理解できるからです。測定手順を人に頼ったり人任せにすると、どこに労力をかけるとどの精度が確保できるかということが分からなくなり、期待される精度を保てなくなると考えるからです。ところが最近では、分析を人に頼ったり機器の扱いを人任せにするばかりでなく、委託と称して調査そのものを人任せにしたり、丸投げしようとする感心しない考えもあります。

騒音では、機器の取り扱い方は年々簡単になってきていますが、評価や解釈は難しくなり、統計などの数値を解明する知識が必要になっています。一般的に測定器を使っていかに正確な環境評価値を引き出すかということとは別に、その数値を解釈するためには統計などの数値解析の技術が必要です。二次的な技術という人もありますが、環境評価値の背景を解釈するためには有用な技術です。幸い当所の騒音分野では科学研究費の研究や環境省の委託調査を受けていたので統計ソフトなどが整備されています。この統計ソフトを使いこなすことは技術的に継承しやすく、騒音の副担当が有能なこともあって、分散分析を始め必要な統計計算技術は受け継いだといえる状況にあります。これは研究所にとって好ましいことで、詳しい年寄りの研究者よりも、若い相談しやすい研究者のところに技術が移るということで、研究所全体の技術として使いやすくなるのでラッキーといえます。

話は転じますが、県の機関で独自にインターネットサーバーを管理できるのは、旧情報技術試験場と、環境保全研究所といわれました。信じがたいのですが、県庁などは委託のシステムエンジニアが動かしている

状態であり、他のサーバーを動かしている機関もプロバイダーに頼っている状態だったりするので、まったく自力で動かしているのは旧情報技術試験場と環境保全研究所というのは本当かもしれません。ところが、環境保全研究所のインターネットサーバーは、公害防止管理協会の解散に伴って廃止になり、この技術は消えようとしています。電話利用の非常時接続などで回線を確保し（セキュリティ問題から県のLAN以外）、何とか技術だけは残しておいた方がよいと思うのですが、いかがなものでしょうか。この技術が役立った例としては、数年前北朝鮮が原爆の地下実験をした時に、環境放射能の監視を泊り込みでやるように指示を受けましたが、放射能の警報が鳴れば携帯電話に通報するシステムを作って、泊り込みをなくし人的資源のロスを防ぎました。インターネット周辺の管理技術は非常に役に立つものです。

そもそもインターネット技術は研究所に必要なかという論議もありますが、私は環境保全研究所に残したい技術だと思います。もっと大事なことは、技術を育てるのには長い時間がかかりますが、消えるときはあっという間になくなるということです。実際にインターネット技術は消えていこうとしています。このことは、たとえば十年後に高性能GC/MSが予算上のことでなくなるようなことが起こると、同じことが起こる可能性があるということを示しています。分析技術者は多いので、音響技術や動植物などの自然環境調査技術のように一つの機器や一人の人で技術が途切れる恐れはないかもしれませんが、機器や技術が補完できているかどうかは常に点検する必要があります。環境保全研究所としては分析技術以外にも音響技術や自然環境技術をはじめとして、臨床検査や保健に関する技術など研究所として必要な技術が多くあります。このため、残したい技術は残せるだろうか、残さなければならない技術はちゃんと残るだろうか、技術の継承について考えていく必要があります。



(内田英夫 kanken-taiki@pref.nagano.jp)