

特集記事  
おしえて  
ボス

## A blessing in disguise

広島大学自然科学研究支援開発センター  
中島 覚



### 1. はじめに

本学会初代会長の西澤先生が以前私たちに向かって、先生方はももとの専門にとらわれていると発言されたことがあります。物理学、化学、生物学など放射線安全管理に係わるようになるまでの専門の学問にとらわれていて、放射線安全管理を学問にしようとしていないとの指摘でした。一方、最近柴副会長が時々発言されますが、安全管理では学内で評価されない、結局、それぞれの専門で評価された方が安全管理のポストに就き、安全管理を担当される先生のポストアップは容易ではないと指摘されます。私自身もそうですし、おそらく多くの先生方も、この両者の考えの間で揺れ動いているのではないのでしょうか。

### 2. 自身の研究と放射線管理

私自身は、広島大学の化学教室で助手を務めていましたが、ボスが他大学へ転出されましたので、次のポストを探さなければなりません。その年に本学にアイソトープ総合センターが設置され、幸いそのセンターの助教授に採用していただきました。センター教員になってからの仕事は、センターの増築と放射線管理、それと曲がりなりにもPIとなりましたので自身の化学を築き上げていくことになりました。しかし、化学教室内のキャリアパスから外れ、私にとってケミストとしてのキャリアが見えなくなってしまいました(disguise)。36歳の時です。

私の化学研究は、当初原子価状態の研究でした。真っ当な化学だと自負しております。このテーマで博士を育てましたので、まずまず頑張ったと思います。毎年卒研のテーマを考える作業も楽しいものでした。研究テーマは前年の進捗や反省を踏まえて出しておりました。毎年このように進めてきましたが、その研究がいつの間にか世界の研究の潮流から離れていっていることに気が付くことがありました。毎年正しい努力を行って研究を進めてきましたが、いつの間にか迷路にはまるというパラドックスにはまりました。そのため、大きな研究テーマとしてスピニングが関係する、化学にとって重要なテーマを追加しました。教授昇任後はさらにもう一つ大きな研究

テーマを設定しました。

放射線施設の増築に関しましては容易には進みませんでした。その間、理学部や本部の事務に概算要求の相談に行くことが多く、ずいぶん助けていただきました。この作業や、放射線管理という業務のため学内の多くの先生方と知り合いになりました。その後、アイソトープ総合センターは、学内の他支援施設との統合により自然科学研究支援開発センターとなりました。現在、このセンターのセンター長を仰せつかっていますが、学内での位置づけについても大学執行部によく理解いただいています。

### 3. 放射線安全管理業務と研究の両立

自身の研究と放射線管理をどのように両立するのが良いのでしょうか。答えは、頑張っただけで両方を行うという解しはありません。そのためには他人の2倍の仕事をする必要があるかも知れません。幸い私は、それぞれの仕事の一部を、スタッフや学生と分かち合い、仕事をお願いしました。そうすれば、若い人も成長しますし、お互いに良い効果が得られます。自身の論文印刷状況を見ますと、多くの学生を指導しているときは論文数も比較的多く、学生が少ないときは論文も少ないという厳然たる事実が気が付きます。また、放射線管理に携わっていると、研究は後回しにされがちです。研究しなくても毎日行うべきことがあり、結構充実した気分になります。頑張っただけで研究して論文投稿を行うと、査読者からきついコメントをいただくことがあります。一人で研究していると挫けそうになりますが、学位取得を目指す学生さんがいるとそんなことは言っておられません。

どんな学問分野でも真っ当に研究を進めていけば、SCI論文に掲載されて学内で評価されます。残念ながら、放射線安全管理でSCI論文に掲載されることは容易ではありません。この分野で真っ当な研究を紡ぎだしていく必要があります。

私自身は、放射線安全管理の本質に迫る研究をしておりません。本流ではありませんが、この10年間は福島第一原子力発電所事故に関する研究を進めてきました。きっかけは本学会にできたアドホック委員会でしたし、

私の大学の大学院リーディングプログラム(LP)への参加でした。両者とも大変重要な仕事ですが、学問的にどのように展開できるか全くわかりませんでした。この福島関連の研究において、対馬海流や東樺太海流に乗った放射性セシウムの移行や、田から米への放射性セシウムの移行、傾斜集水域での放射性セシウムの移行の研究を行いました。このような研究は、それまでの自身の研究歴からは想像できないような面白さがありました。

LPへの参加は文部科学省からの支援終了後の活動等リスクもありましたが、思い切って飛び込んでよかったです。また、私自身の化学研究と福島関係の研究をどのように折り合いをつけるかが私にとって問題ではありました。それぞれ別物でも構わないとも思いますが、事故後10年目にして放射性セシウムの除染研究へと展開すると福島研究の中から物質科学(化学)の研究の種が出てきました。これが物質に対する私自身の新たな目を開かせてくれました。福島研究がなければ展開はできなかったと思います。まさに天恵(blessing)でした。

#### 4. 放射線安全管理に関して

放射線管理に携わられる方は日々工夫をして仕事を進めておられます。しかし私自身には不安になることがあります。先に書いた研究のパラドックスのように、毎日の正しい努力の積み重ねが放射線管理の本質や潮流からそれてしまう結果となる可能性があります。例えば、ICRP 勧告やIAEAのIRRSのような外圧で管理の方法が変わることがあります。広い視野で放射線管理を進める必要があると思います。また、日常の努力は大学の執行部からは見えにくいですが、法令改正等への対応を本部とうまく連携して行くと大学の執行部からその活動が

見えやすくなります。

放射線安全管理学という学問においても新たな展開を見せないと、評価される仕事にはならないと思います。日常の管理だけでなく、新しい研究に踏み込むと新しいことが見えてくるというのは放射線安全管理学でも成り立ちそうな気がします。

#### 5. まとめ

研究に関してですが、10年おきぐらいに大きくテーマを変えなければガラパゴス化してしまう可能性があります。アカデミックポジションに就いて新しいことにチャレンジしようとする、知らないことが多く、恥ずかしくてチャレンジできない場合が多いような気がします。そこを乗り越えないと新しい展開はできないと思っています。

研究にしても放射線管理にしても、自分一人でやるよりは仲間を作って一緒にやることです。一人は結構つらいです。学生を指導するチャンスがあったら、積極的に指導したほうが良いです。必ず成果が出ます。また、チャンスがやってきたら思い切ってそれに乗っかることだと思います。それによって新しい展開ができると思います。私自身は福島関連の研究に携わることにより、新しい物質観(化学)に近づけた気がします。

“a blessing in disguise”というのは、不幸に見えたものが本当は天恵であるという意味です。これは私の座右の銘で、研究室のHPにも記しています。これを研究室の留学生が気に入ってくれ、私の還暦の際にその言葉を額に入れてプレゼントしてくれました(最初のページの写真)。今うまくいってなくても、それは必ず意味を持ちます。頑張ってください。