



Road of the Ph.D.

筆者が学位を取得したのは名古屋大学工学部で、先月の執筆者である松浦先生（熊本大学）は原口研究室の先輩にあたる。本稿では、東京に生まれ育ち、東京理科大学理学部に学び、名古屋との地縁も教授との個人的な接点も持たなかった筆者が、原口研にお世話になってどうにかこうにか学位を取得するまでの経緯を紹介したい。本誌の読者層は、「学位取得は数十年前」というベテランの研究者から、それを目指して奮闘中の大学院生まで極めて幅広いものと推察する。前者には研究が思うように進まず悪戦苦闘した青春時代を懐かしんでいただき、後者には何がしかのヒントと励みになればと思い、筆を進めさせていただく。

筆者が現在の職場である科学警察研究所（以下、科警研）で働き始めたのは、1990年4月のことである。工業製品の鑑定・検査を担当する化学第三研究室に配属されて、最初に与えられたテーマは散弾粒の微量不純物分析であった。当初用いたフレームレス原子吸光計は、学生時代のフレーム原子吸光計と比較して感度は数百倍と申し分なかったが、元素の数に比例して長くなる測定時間と精度の悪さに泣かされ続けた。2年後の1992年にICP-MSが導入されたことがひとつの転機になった。アプリケーションの開拓を任された筆者は、早速今まで取り組んできた散弾粒に応用した。元素によっては感度が数桁上昇し、精度は見違えるほど改善された。多元素同時分析の強みで、元素が増えても測定条件と時間がほとんど変わらないのが有り難かった。ICP-MSのおかげで、データの生産性は飛躍的に向上した。

データが揃えば次は論文の作成である。当時の筆者は修士課程修了直後に就職して2~3年の身であり、論文作成に必要な知識・技術を十分には持ち合わせていなかった。いきなりの英語論文はハードルが高いと考え、「分析化学」への投稿に的を絞った。掲載されていた原子吸光法とICP-MSの論文を過去5年分すべてコピーし、以下のように活用した。例えば「緒言」を書くときには、「緒言」の部分だけ10~20報立て続けにまとめ読みすると、記載すべき内容と形式の最大公約数的な部分がおぼろげに見えてくる。それが頭から消えないうちに、自分の論文の「緒言」を一気に書き上げる。「実験」、「結果及び考察」等で同様の作業を順次繰り返せばやがてすべての部品が完成し、うまいこと繋ぎ合わせれば原稿一丁出来上がりという算段である。

論文作成と同時に突きつけられた課題は学位の取得であった。当時の科警研は学位取得者の割合が少なく、研究所のステータスを上げるために若手研究員の学位取得が奨励されていた。修士のテーマ（金属錯体のキレート抽出）が勤務先での研究と乖離していたために母校での目的達成は困難と判断し、タウンページ並みに分厚くなった文献ファイルから学位審査をお願いできそうな研究室を探した。ICP-MSの応用に関する論文の筆者を片端から調べていくと、かなりの割合でラストに原口紘亮先生の名前が付いていた。研究者のみならず指導者としても素晴らしい先生に違いないと確信し、門下生にな

るために無い知恵を搾った。たどり着いた結論は、今から考えると冷や汗ものであるが、学会での直談判という荒業（暴挙？）であった。

初めてお会いできたのは1994年の6月、富山大学での討論会であった。先生の研究業績は論文を通して熟知していたものの、悲しいかな、卒業生でない筆者は顔を知らなかった。研究室に所属する学生さんの発表会場で張り込み？を続け、昼休みに入ったところで、質問のフォローにまわっていた指導教授と思いき男性に恐る恐る声をかけた。それが先生との初対面であった。名刺代わりに握りしめた完成間もない論文別刷りを手渡し、先生の研究室で学位取得を熱望している旨を伝えた。どのようなお返事をいただいたか正確には記憶していないが、学位取得に懸ける筆者の思いは理解していただけた気がする。

入門が許されてからは、研究テーマを探しては実験をこなし、論文を作成する日々が続いた。証拠物件の鑑定や研究所の移転業務に追われ、思うように研究が進まない時期も少なからずあった。必要な論文が揃ったのは2003年の春で、分析化学の特集号に掲載された論文が上がり牌になった。掲載決定の連絡を受けた直後、報告を兼ねて研究室に足を運んだ。先生から学位審査に必要な手続きと日程について説明を受けた後、「お手本に使いなさい。」と1冊の資料を渡された。前の年に学位を取得されていた松浦先生の学位論文であった。科警研に戻ってからは、暇を見つけては「お手本」を頼りに論文を書き進め、各章が完成する度に先生に送って添削していただいた。論文は年内にはほぼ完成し、年が明けてから1月の学位審査会、2月の学力試験と公聴会を経て、2004年5月19日、晴れて学位記授与式を迎えることができた。初対面時に30歳だった筆者は、満40歳の誕生日を既に迎えていた。

当時を振り返っての思いと言え、面識も無ければ紹介状も持たない筆者を快く受け入れてくださった原口先生に対する感謝の一言である。加えて、既に社会人であった筆者にとって、論文博士の制度が残っていたことがとてつもなく大きかった。現在、この制度が全国の大学から姿を消しつつあるのは寂しい限りである。とは言え、博士課程修了者に対する就職先の絶対数が不足している現状では、就職後に学位取得を目指す人間の数が減ることはないと思う。そのような人達のニーズに答えるために、論文博士に代わる制度として各地の大学院に社会人博士課程が設置されたものと想像するが、社会人が（休職等の諸制度を利用して）通常の院生と同じような研究生活を送るのは容易なことではない。学位取得を望む社会人への門戸を閉ざさぬよう、弾力的に運用されることを願う。

今回は東京理科大の後輩でもあるTDKの大石昌弘さんをお願いしました。民間企業の方の本欄登場は初めてですので、今までにないユニークな視点からのエッセイを期待できると思います。

〔科学警察研究所 鈴木康弘〕