



新たな薬学教育制度と研究展開

東邦大学 薬学部 寺田勝英



私が熱測定学会にお世話になってから既に四半世紀が経過した。そもそも学会に加入したのは、幹事の先生から「初心者のための熱測定」の講習会で「医薬品の熱分析」について話すよう依頼されたからであった。当時、大学の助手として医薬品の結晶多形や非晶質の研究をしており、若輩の私に声をかけていただいたことを光栄に思い、引き受けた次第である。講習会の当日、会場の受付で、「熱測定学会は、これからもっと発展させなければいけないのでよろしく。」と声をかけられた。後になってから、その方が著名な小澤丈夫先生であることに気が付きとても恐縮した。このようなことがきっかけとなって、その後、多くの著名な先生や第一線でご活躍の先生に身近に接し、研究意欲を高めていただいたり、研究に対する多くの有益なヒントを与えていただいたことは、私にとって貴重な財産であると感謝している。

私は、これまで薬学分野で製剤学、物理薬剤学に関わる研究と教育を行ってきた。医薬品の物理化学的性質を追っているうちにX線回折、熱分析、固体NMR、IR、NIR、Raman スペクトル、表面分析などを扱うようになり、特にある特定分野の専門家ではないがこれらの機器分析を使うことで医薬品の分子レベルでの挙動の解明を追い求めてきた。近年は、さらにテラヘルツ、熱浸透率、熱刺激電流、SPring-8といった装置や施設を利用させていただき、今までにない解析が可能となった。とは言え、医薬品の物性を評価するのに熱分析は基本である。熱分析が現象解明のヒントを必ず与えてくれると言っても過言でない。最近、新たな結晶多形を見出したのも医薬品が熱力学的に奇妙な挙動をとることを突き詰めてのことであった。研究室はようやく軌道に乗りかけたかに見えたのだが、薬学部は学校教育法の改正に伴い、研究環境が大きく変わろうとしている。

ご存じのように、薬学部は、医療人としての質の高い薬剤師を養成するとの観点から2006年4月から、6年間の学部教育（薬学6年制）、また研究者の養成など多様な分野に進む人材養成目的で4年間の学部教育（薬学4年制）の双方の課程による新薬学教育制度が実施された。新制度のもとで4年が経過し、大学院についても薬学6年制を基礎に置く大学院、薬学4年制を基礎に置く大学院の文科省への申請が行われつつあるところである。さて、我が学部は、私立薬科大学であり、薬学6年制を中心に医療人としての質の高い薬剤師の育成を目指した教育研究がなされている。

もちろん人数は少ないが、大学院修士課程（薬学4年制）も4月からスタートする。6年制になって初めて卒業研究を行うことになり、また同時に新制大学院修士課程も始まることから、彼らの成果に大いに期待したい。

薬学は、伝統的に有機化学、生物化学、物理化学、薬理、薬剤、衛生化学などの研究室から構成されており、直接臨床に関わる研究というよりはむしろそれぞれの分野で基盤となる研究を探索してきた。「薬学系人材養成あり方検討会」は、大学院教育研究の基本的考え方を以下のように述べている。6年制を基礎とする大学院は、医療現場における臨床的な課題を研究領域として高度な専門性や優れた研究能力を有する薬剤師の養成に重点を置いた臨床薬学・医療薬学研究を目的とする。一方、4年制を基礎とする大学院は、創薬科学をはじめとする薬学領域の研究者の養成に重点を置いた研究を行うことを目的とする。

我々が長年培ってきた研究領域を急にシフトすることはできないが、今まで探索してきた製剤学、物理薬剤学の研究を基本にして、医療施設と積極的に連携し、臨床薬学・医療薬学分野の研究に発展させたいと考えている。一方、創薬科学は今まで通り継続していきたい。どの薬学系大学も教育研究に対して手探り状態ではあるが、学部学生には医療現場で活躍できる質の高い薬剤師の育成を目指し、大学院修士課程（薬学4年制）、また将来でき得であろう4年制の博士課程（薬学6年制）では、高度な専門性や優れた研究能力を有する薬剤師や創薬研究者の育成を目指し、新しい薬学理念に少しでも貢献できるよう努めていきたいと思う。

さて、禅語に「懸崖撒手」という言葉がある。崖にただ手でぶらさがり、これ以上後にも先にも動きが取れないとき、その手を離して、そこから新しい活路を見出しなさいということのようである。そこまで激しくはないが、新薬学教育制度のもと、我々は教育研究にしばらく模索状態が続いていくと思われる。熱測定学会は世界的にレベルの高い教育研究者の集まりであり、薬学分野の基礎研究として、また学際領域の応用研究としてこれからも皆様のご支援、ご協力をお願いしたい。