



## 薬学部教育・薬剤師教育は今 〈私の履歴と薬学部教育・薬剤師教育〉

鈴木 匡

### 私の履歴と薬学部教育

私が京都大学薬学部を卒業したのは1981年で、その後大学院へ進学したが、薬剤師免許は運よく卒業時に取得できたため、大学院の5年間は夜間に病院薬剤師のアルバイトを続けた。学部生の頃から病院の調剤補助のアルバイトは行っていたが、免許を取った時から時給が急に上がって嬉しかったのを今でも覚えている。時給は変わっても、ほとんど同じ仕事で、狭い調剤室で薬を調剤して小さな窓から番号を呼んで患者さんに渡す…時間のある時は約束処方の胃薬をせっせと作っていた。その当時の薬学部は（特に京大はそうだったのかもしれない）処方箋を見て薬を調剤するという実習はほとんどなく、その物質の薬理的な効果は勉強したが個々の医薬品の臨床上の標準的な治療法を学んだ覚えがない。個々の医薬品の臨床での使い方は現場（私の場合はアルバイトの病院）で先輩薬剤師に教えていただいて身に付けてきたように思う。その当時の講義中心の薬学部や大学院の授業は、ほとんど記憶にない。京大在学中にその後の人生で一番役に立ったのは、「研究」の基礎訓練を積みせてもらったことと、シグマという学習サークルで多くの先輩から社会問題や医学、薬学の知識を学んだことである。サークル活動で他大学の学生や先生方と交流したことで視野が広がり、自主的に勉強した薬害や糖尿病などの知識は、その後薬局薬剤師の時だけでなく、大学教員になってからもとても役に立った。自主的にグループで勉強するという今なら当たり前の学習方法を大学時代から体験できたのは私の宝物である。

国公立大学を私と同じような年代で卒業された方は、製薬企業や公務員あるいは大きな病院

に就職する方達がほとんどで、薬局で薬剤師の仕事をする人は少なかったと思う。私は、たまたま父が経営していたドラッグストアを引き継ぐことになり、博士課程を卒業してすぐに薬局薬剤師の仕事に就いた当時では本当に変わり者であった。私が薬局薬剤師の仕事をしたころは、医薬分業は程遠く、薬売り、健康食品売りの販売業が主な仕事だった。病院のアルバイトで医療用の医薬品の知識はそれなりに習得していたが、OTCや健康食品、ベビー用品、介護用品、スキンケア、ヘアケア…少しでも早く一流の薬局薬剤師になりたくて、全く違う領域を貪欲に勉強した。その後も経営、経理などのマネジメントを学ぶ日々が続いた。

私の薬剤師人生において薬学部で学んだことが役に立ったかと言われれば、ほとんど役に立っていないと言っても過言ではない。ただ、大学で自主的に学んだ事やそこで知り合った多くの先達、そして未だ解明されていない課題に果敢にチャレンジした研究の体験は、変化の多かった私の薬剤師人生で確実に「基礎体力」として役に立った。

その後、薬学部が6年制になって薬学部の実務家教員という職種ができ、縁あって50歳になる時、名古屋市立大学(名市大)薬学部で教員として採用され、今は「薬学教育、薬剤師教育」が私の専門領域である。私が大学教員になろうと思った大きなきっかけは、九州のドラッグストアで働いていた時にアメリカ短期研修で出会ったアメリカの大学教員の薬局薬剤師との出会いだった。私が出会った時は、薬局で骨密度を測って食生活やサプリメントの指導をする実習を行い、それを大学で学生がグループディスカッションするのを指導していた。大学で講義や演習をして、実際の薬局でその学生を指導する。その方からいろいろお話を聞いて、アメリカの大学教育が最先端の薬剤師業務にきちんと結びついている姿を知り、本当にうらやましいと思った。日本の薬学教育も、基礎薬学だけでなく臨床薬学をきちんとした学問体系として教えることができないか、そうすれば薬剤師という職能はさらに保健・医療・介護・福祉などの分野で幅広く貢献できるのではないかと、さらには薬局という「医療提供施設」をもっと地域医療のインフラとして活用できるのではないかと考えていたところに、実務家教員のお呼びがかかったのである。

### 大学教員として薬剤師教育に臨む

私が大学教員になった2009年は、薬学部初の薬学共用試験(CBTとOSCEから成る)そしてそれに続く薬学実務実習がまさに始まろうとしている時期だった。まずは、6年制薬学部教育に「薬学教育モデル・コアカリキュラム」があるのを知って、それを読み込み、薬学実務実習に向けてのOSCEの試験対策そして「薬剤師実務」の学習作りを始めた。「実務実習事前学習」は薬学部で薬剤師業務を本格的に教える初めての科目だった。最初の1年は、とりあえず教科書を頼りに授業をするのが精一杯だったが、到達目標(SBO)を一つ一つ教えて、一般目標(GIO)に届くという「プロセス基盤型教育」の考え方は分かりやすく、知識・技能・態度という段階で教育・評価していく過程は、学生にも教員にも分かりやすかった。それらを教えて実務実習に学生を送り出したところ、実習施設の指導薬剤師の先生方から「名市大の学生は『症例』の検討ができない」と厳しい意見をいただいた。大学教員になり仲良くなった私立大学の先生方にどのように薬剤師教育を行っているのか学会や研修会などでお話をお聞きする

中で、知識を教えるのではなく、知識の使い方を教えなければいけないこと、何を教えたかではなく、学生が何ができるようになったかを評価しなければいけないことなどを学び、アメリカで出会った薬剤師のことを思い出した。その次の年から、実務実習事前学習を大きく改訂した。まず、SBOの知識にあたる部分は教科書の範囲を決めて自習として定期試験を行うことにし、実際の患者や生活者の症例を基にしたスモールグループディスカッションを主に行い、新しい薬剤師業務開拓に必要なフィジカルアセスメントも本格的に取り入れた。積極的に在宅支援している薬局薬剤師、OTC販売を店頭で指導しているドラッグストアの薬剤師や病院薬剤師の方達を講師に迎えて、実際の薬局や病院で対応する症例の検討などを中心に行うようにした。コミュニケーション演習もOSCE対策ではなく、症例検討の中で実際に患者を指導する、医師に疑義照会するという練習を行うことで医療現場でも対応できる能力取得に向けた演習を試行錯誤しながら導入していった。思えば、私が大学時代に受けた教員による講義は、その後社会に出たらすっかり忘れて役にたった覚えがないが、自分達で調べ、自分達で考え発表したことはいつまでも記憶に残っていた。さらに、その領域の第一線で活躍する方から聞く経験談や意見は印象が強く、記憶に残っていく。国公立大学に入学した優秀な学生達が地域医療でもっともっと活躍して欲しいという思いから、その後も大学の臨床教育を改訂し続けてきた。

医学部、看護学部があり附属病院もある名市大の環境は、「多職種連携」という重要な課題を教育する場としてもすばらしく、医学教育、看護学教育に触れ、医師や看護師の教育を知ることができ、それを指導する先生方との連携ができたことも幸運だった。2022年度の名市大の実務実習事前学習では、附属病院の看護師の方達から薬学部学生にワクチン接種を意識した注射や点滴の技術やPCR検査の対応などを教えていただいた。病院ICUの薬剤師からシミュレータを使用した救急医療への薬剤師の対応演習を教わり、薬局薬剤師の先生方と模擬患者さんにも協力いただきオンライン服薬指導の症例検討を行った。新しい時代に薬剤師に必要な知識や技術を薬学部だからこそ思う存分学習させることができる。そんな環境をさらに推進し、臨床現場で活躍する薬剤師の生涯研鑽にも薬学部や薬学研究科が積極的に貢献していく必要があると考えている。

### 薬学教育モデル・コア・カリキュラム

私が大学教員になった時に提示されていた「薬学教育モデル・コアカリキュラム（コアカリ）」は、2013年に改訂された。私はその改訂の「F 薬学臨床」という領域の責任者として改訂作業に携わることになった。この改訂コアカリでは、それ以前のコアカリで別立てになっていた基礎薬学教育と実務実習の学修目標が統一された。実務実習は、それまで大学で学んだ知識や技術を総合して臨床の実践的能力を修得する場として位置づけられ、基礎から臨床へのシームレスな教育を提示している。また、卒業時までには修得する「薬剤師として求められる基本的な資質」が示されていて、社会に貢献する薬剤師育成を目標とした教育の実践が求められることとなった。改訂コアカリでは医療系人材養成教育でスタンダードとなっている「学習成果基盤型教育」を目指すこととなり、学習コースを一つ一つチェックし修得していく「プロセス基盤型教育」から、どういことが出来るようになればよいか（アウトカム）という目標に対

して学生がどこまで到達しているかを評価しながら学習を進める教育体制への変換が求められた。しかしながら、本格的な「学習成果基盤型教育」開始とはいかず、SBO・GIO というプロセス基盤型教育の体系が残ったままの提示となっている。

このコアカリ改訂で6年制薬学部教育が薬剤師養成教育であることをしっかり明示したことになり、基礎薬学の先生方からは薬学部の科学レベル維持を危ぶむ声が聞かれた。一方、臨床系の先生方には、臨床に必要な無い(?)有機化学や物理化学はもっと減らして医療のことを教えるべきだなどの声が高まった。6年制薬学部教育のカリキュラムで一番の課題は、基礎薬学で学ぶ知識や技術が薬剤師業務とどのように結びついているか学生にも教員にも理解しにくいことにある。調剤や服薬指導でも、医薬品の物理化学的性質や化学構造式などの理解が重要であることを科目別の授業では教員は上手に教えることができず、学生はその重要性和関連性を理解できない。さらに、新設の薬学部や薬科大学の急増で、すでに一部の地方の私立薬科大(薬学部)では学生の定員割れが続き、入学生の薬学部で学ぶために必要な基礎学力不足という問題もますます大きくなっている。

最近の国家試験の問題を見ると、医療現場の最新の薬物治療の知識が必要になっている問題が多く、基礎薬学と臨床を結ぶ「複合問題」も多く出題されているのがわかる。薬剤師に求められる社会のニーズはより高度にかつ多様になっている。そのニーズに応えられる薬剤師の教育には「新しい薬学」の学問体系を創って行く必要があるのではないかと考えている。

これからの薬剤師に一番必要な能力は何かと言えば、新しい課題を自ら発見し、それを解決していく能力、そしてそれを可能にするコミュニケーション能力や人間関係形成能力であると考えている。課題発見・問題解決能力は、まさに「研究」能力である。薬学部が綿綿と築いてきた研究領域は、薬剤師にも非常に重要であることは明白で、「研究ができる薬剤師」こそが、今後の新しい社会を支える薬剤師だと思っている。一方で、コミュニケーション能力や人間関係形成能力の養成はどうか。薬剤師という仕事は、コミュニケーションが苦手でも十分やっていける医療職というイメージはまだ根強い。薬学共用試験 OSCE では、服薬指導から処方提案まで多くのコミュニケーションに関する課題が出されているが、どれもがシナリオを覚えて一律に話すことができれば合格する内容である。名市大のコミュニケーション演習では、患者が何を考えているかを探り、そこから自分に何ができるかを考えて会話をしていく演習を行っている。私が担当する薬剤師のためのスキルアップセミナーでは、苦情の多い患者、薬剤師の提案を受け入れてくれない医師を想定したロールプレーなどを行ってきたが、看護学部や医学部の様な心理学をベースにした本格的なコミュニケーションの学習はまだできていない。またそれを教えられる薬学部教員も極めて少ない。多職種連携に薬剤師が参画していくためには、このコミュニケーション能力、人間関係形成能力の養成が今後の大きな課題である。

2022年さらに新しい薬学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂案が提示された。今回の新しいコアカリは、医学部、歯学部と連動し、看護学部とも今後連動することが決まっている。「薬剤師に求められる基本的資質・能力」も医学部、歯学部と共通観点で作成されている。薬剤師教育の根幹となる「F薬学臨床」は、「F臨床薬学」と改められ、実務実習の目標という位置づけから、個々の患者に最適な薬物治療を実践する能力、医薬品管理や供給のマネ

ージメント能力，地域住民の健康増進に貢献する能力などを基礎薬学，医療薬学，衛生薬学などの学習を統合して修得する学習目標として新たに提示され，SB0 や GIO を提示しない本格的な「学習成果基盤型教育」の内容となっている。「F 臨床薬学」領域の新しいコアカリでは，20 年後，30 年後に活躍する薬剤師の育成を目指す高いレベルの教育内容が提示されている。提示された個々の学習目標をどこまで大学で教えるのかは，大学が卒業時に学生に修得させているべき能力を宣言したディプロマポリシー（卒業認定・学位授与の方針）に則り，大学で考えて設定することとなっている。この新しいコアカリで学習が始まるのは 2024 年度入学生からとなるが，社会のニーズに対応して，幅広く深くなった医療薬学，感染制御など公衆衛生を重視した衛生薬学，そして個々の患者に寄り添うことが求められる臨床薬学など，学習内容はさらにレベルアップしている。この新しいコアカリで薬学生を教育し，社会で評価される薬剤師として送り出していくことが，これからの薬学部にとっては必須の課題であると考えている。

大学教育は，これから 10 年後 20 年後に社会で活躍する人材を育成する場である。薬学部が 6 年制教育になって託された使命は，少子超高齢社会の課題だらけの医療・介護・福祉に貢献できる医療人材としての薬剤師の輩出である。創薬という基礎薬学の重要性ももちろん理解できるが，薬学部集う学生が薬剤師として社会で評価される人材となって活躍することが，今後の薬学部にとって如何に重要であるかを薬学部関係者はもっと意識し，改革を覚悟すべきだと，強く考えている。

(名古屋市立大学大学院薬学研究科教授 すずき・ただし)