

## 特集

# 立命館大学薬学部学位授与の方針 (ディプロマポリシー) について

浅野真司

### 要旨

本学薬学部では、6年以上在学して学部の教育課程に規定する所定単位195単位を修得し、下記に掲げる卒業時に身につけておくべき能力を獲得した者に学士(薬学)の学位を授与する。

- (1) 医療人である薬剤師として、豊かな教養に基づいた豊かな人間性。
- (2) 医療人である薬剤師として必要な知識、技能。
- (3) 医療人である薬剤師として必要な日本語の論述、コミュニケーション能力。
- (4) 医療人となることの自覚と、それにふさわしい態度と倫理観。
- (5) 医療や科学の高度化に対応できる知識、探究心、問題解決能力。
- (6) 地域における医療の担い手として必要な情報収集・管理の基礎知識。
- (7) 国際社会でも活躍できる英語運用能力。

### キーワード

薬剤師、医療人、薬学教育モデル・コアカリキュラム、6年制課程、薬剤師国家試験、実務実習、使命感、倫理観

わが国の6年制課程の薬学部(薬学科等)は薬剤師を養成することを目的とした学部である。薬剤師は、医療法の第1条に医師、歯科医師、看護師とともに「医療の担い手」として規定された医療人である。また、薬剤師法の第1条に規定された通りに「調剤、医薬品の供給その他薬事衛生をつかさどることによって、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保する」という任務を担うものである。

## 1. 本学薬学部学位授与方針

立命館大学薬学部(6年制課程のみ)では、教育目標として特に以下に示すような人材、薬剤師の養成を目指す。

- (1) 医療人としての使命感、倫理観を有する薬剤師。
- (2) 医療チームの一員として活躍できる薬剤師。

(3) 薬剤師として求められる薬学知識や生命科学の素養を持ち、医療の高度化や生命科学の進展に対応できる薬剤師。

(4) 地域社会に貢献できる薬剤師。

この基本理念に従い、以下に示す7項目の卒業時に学生が身につけるべき能力（教育目標）を獲得し、所定の単位を修得した者に学士（薬学）の学位を授与する。

(1) 医療人である薬剤師として、豊かな教養に基づいた豊かな人間性。

(2) 医療人である薬剤師として必要な知識、技能。

(3) 医療人である薬剤師として必要な日本語の論述、コミュニケーション能力。

(4) 医療人となることの自覚と、それにふさわしい態度と倫理観。

(5) 医療や科学の高度化に対応できる知識、探究心、問題解決能力。

(6) 地域における医療の担い手として必要な情報収集・管理の基礎知識。

(7) 国際社会でも活躍できる英語運用能力。

これらの教育目標を達成するための修了要件として、6年以上在学し195単位以上（基礎科目24単位以上、専門基礎科目20単位以上、共通専門科目28単位以上、専門科目123単位以上）を修得した者に学士（薬学）の学位を授与する。この中には5回生時の病院・薬局での各11週間の実務実習20単位（病院・薬局実習各10単位）が含まれる。その詳細は以下の通りである。

基礎科目は、外国語科目（英語）8単位、教養科目16単位以上の24単位以上。専門基礎科目は、数学、物理学、化学、生物化学、情報科学から20単位以上。共通専門科目は、化学系12単位以上、生命・医科学系12単位以上、専門英語2単位以上で、計28単位以上。専門科目は、薬学導入科目（薬学基礎演習1、2と薬学概論）4単位のほか、化学系薬学16単位以上、生物系薬学22単位以上、医療系薬学20単位以上、学部横断アドバンスト科目（医療倫理、薬学と社会など）6単位以上、演習・実習（病院実務実習10単位、薬局実務実習10単位を含む）55単位以上で、計123単位以上である（立命館大学薬学部、2011）。

これらの教育カリキュラムは、後述する薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠し、さらに本学の教学理念に基づいた独自のカリキュラムを組み合わせることによって作成されたものである。

## 2. わが国の薬学部の課程の特性と現状

2006年度から薬学部では6年制課程がスタートした。薬学部の教育課程には、同様に6年制課程をとる医歯学部に通な部分や、薬学部固有の特徴が存在する。それらはディプロマポリシーと深く連関することであることから、以下に説明を加えて紹介したい。

### 2-1. 6年制課程の設置

薬剤師は医薬品を安全に管理かつ使用して、薬物治療の成果を最大限に高めるとともに、過去の教訓に学び薬害を防止するという大きな使命を担っている。また、近年の医療技術の進歩や高度化、さらに医薬分業の進展などによって薬剤師の業務は拡大し、その責任は増している。このような社会的要請に応える為には、医療薬学科系を中心とした広範な専門科目の履修や、病院および薬局における長期間の参加型の実務実習が必要であることがかねてより指摘されてきたが、

従来の4年間という短い課程の中では、広範な専門科目の履修や実務実習を行うことは不可能であった。こうしたニーズに対応し、より高度な薬剤師を養成することを目的として、学校教育法、薬剤師法が改正されて、2006年度より「臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的とする」6年制課程がスタートした。これまで4年制課程卒業であった国家試験の受験資格は、6年制課程卒業となり、薬剤師の職能教育は6年制へと移行した<sup>1)</sup>。これと連動して薬学共用試験を経て、薬局、病院での各11週間の参加型の実務実習が必修化された<sup>2)</sup>。多くの先進国では、薬学部の年限は5年間以上であり<sup>3)</sup>、日本の薬学教育も世界水準に見合うものとなり、薬学界の長年の悲願が実ることになったといえる。

## 2-2. 薬学教育モデル・コアカリキュラム（日本薬学会、2002年）

薬学教育モデル・コアカリキュラムは、薬学教育の質を高めて、それを一定の水準以上に保持し、社会のニーズに応えられる薬剤師と薬学研究者を養成する為に、日本薬学会によってまとめられた標準的な教育モデルである。この中では薬学部生が卒業までに最低限履修すべき教育内容が示されている（医学部・歯学部については同様なモデル・コアカリキュラムが2001年に策定され改訂を重ねながら運用されている）。現在、本学を含む全国の6年制薬学部のカリキュラムは、本カリキュラムに準拠したものとなっている。モデル・コアカリキュラムの主眼は以下の通りである。

- ・これまで各大学やそれぞれの科目担当教員の裁量に任されていた教育内容が、薬学教育全体の視野から見直され、進歩と時代の要請に合わせて厳選されるとともに、「教員主体」から「学習者主体」の教育に編成し直された。
- ・従来の知識教育に偏ったカリキュラムが、知識教育に加えて新たに技能教育、態度教育を組み込んだ「統合的なカリキュラム」へと改訂された。
- ・基本的な考え方として、①社会のニーズにあった薬剤師、薬学研究者を養成すること、②教員が主体として、「何を教えるか」を記載するのではなく、学習者が主体となって、「どこまで到達すべきか」について記載すること、③学生の到達度を客観的に評価できるように配慮すること、④基礎薬学教育科目と臨床薬学教育科目との適正なバランスをとることが考えられた。

カリキュラムの位置づけは、「薬剤師、薬学研究者などを目指す学生が学ぶべき内容を整理した薬学専門教育のガイドライン」である。各大学の薬学部は、このモデル・コアカリキュラムに準拠した形で、大学それぞれの特徴を生かし、薬学専門教育の内容の過不足を考慮して教育カリキュラムの骨組みを作成している。さらに、教養教育、薬学導入教育、高度な専門教育について各大学の教学理念に基づいた独自のカリキュラムを組み合わせることによって、それぞれの大学に特徴のある教育カリキュラムが作成されている。

### ・カリキュラムの構成

薬学教育モデル・コアカリキュラムは、A. 全学年を通して、B. イントロダクション、C. 薬学専門教育からなる（薬学教育実務実習・卒業実習カリキュラムは、D. 実務実習カリキュラム、E. 卒業実習カリキュラムを含む）。このうち、薬学専門教育は、「物理系薬学を学ぶ」「化学系薬学を学ぶ」「生物系薬学を学ぶ」「健康と環境」「薬と疾病」「医薬品をつくる」「薬学と社会」の7

つの分野に分割されている。薬学教育モデル・コアカリキュラムは 67 のユニットから、(薬学教育実務実習・卒業実習カリキュラムは 14 のユニットから) 構成され、互いに関連した複数のユニットはコースとしてまとめられている。それぞれのコース、およびユニットには、学習者が学習することによって得る成果として「一般目標 (GIO)」が示されており、それぞれのユニットごとに「到達目標 (SBO)」（一般目標に到達する為に必要な具体的行動）が記載されている。到達目標の総数は 1,446 項目にのぼり、それぞれは知識、技能、態度の 3 つの領域に分類されている。モデル・コアカリキュラムには、教育目標に到達するための教育の方法、および到達度を評価するための方法は記載されておらず、これらの点については各大学独自の工夫に委ねられている。

### 2-3. 実務実習モデル・コアカリキュラム

実務実習モデル・コアカリキュラムは、薬剤師を目指す全ての薬学生にとって必須なものとして位置づけられている実務実習（薬局・病院実習）の充実を図るために策定された。カリキュラムでは薬剤師、薬学研究者などを目指す学生が習得すべき必須の基本事項を提示しており、薬学部における実務実習において習得することが必要な事項が列挙されている。

実務実習モデル・コアカリキュラムでは、①社会のニーズにあった薬剤師、薬学研究者を養成すること、②教員が主体として、「何を教えるか」を記載するのではなく、学習者が主体となって、「どこまで到達すべきか」について記載すること、③学生の到達度を客観的に評価できるように配慮することに加えて、④実務実習の実習教育科目を充実させることを基本的な考え方としている。

#### ・カリキュラムの構成

実務実習モデル・コアカリキュラムでは、実務実習の充実を図るための到達目標と、それを実施するための方略（到達目標を実現するために必要な学習方法、場所、人的資源、物的資源、時間数の「標準」）が示されている（方略までが示されている点において、薬学教育モデル・コアカリキュラムとは異なる）。

実務実習事前学習、病院実務実習、薬局実務実習、それぞれについて以下のような一般目標のもとに、到達目標が策定されている。

- ・実務実習事前学習：医療に参画できるようになるために、病院実務実習・薬局実務実習に先立って、大学内で調剤および製剤、服薬説明などの薬剤師職務に必要な基本的知識、技能、態度を修得すること。
- ・病院実務実習：病院薬剤師の業務と責任を理解し、チーム医療に参画できるようになるために、調剤、製剤、服薬指導などの薬剤師業務に関する基本的知識、技能、態度を修得すること。
- ・薬局実務実習：薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できるようになるために、保険調剤、医薬品などの供給・管理、情報提供、健康相談、医療機関や地域との関わりについての基本的な知識、技能、態度を修得すること。

なお実務実習では、大学設置基準に従って、講義・演習については 15 時間から 30 時間を 1 単位、実習については 30 時間から 45 時間で 1 単位を基本としている。

#### 2-4. 病院・薬局実務実習

6年制課程の5年生では病院薬局、調剤薬局での各11週間の参加型の実務実習が行われる。共用試験を合格した学生は、現場の指導薬剤師のもとで上記の実務実習モデル・コアカリキュラムにしたがって実習（調剤をはじめとする業務）を行う。実習は3期に分けて行われるが、各学生は指定された時期（病院・薬局に各1期）に実習を行う。実習先の病院・薬局の各大学への配分・調整は、薬学教育協議会病院・薬局実務実習調整機構が執り行う。薬学部教員は学生が実習を行う病院薬局、調剤薬局を期間中に3回程度巡回訪問し、指導薬剤師と履修状況等について打ち合わせ、確認、採点を行う。

#### 2-5. 卒業実習教育

薬学教育モデル・コアカリキュラムでは、卒業実習教育に「問題解決能力の醸成」という副題を設け、総合薬学研究を配置している。本学薬学部では、4年次後期から6年次前期の間（5年次の病院・薬局実務実習の期間を除く）に卒業研究を実施する。

総合薬学研究の一般目標は「薬学の知識を総合的に理解し、医療社会に貢献するために、研究課題を通して新しいことを発見し、科学的根拠に基づいて問題点を解決する能力を修得し、それを生涯にわたって高め続ける態度を養う」ことであり、(1) 研究活動に求められる態度、(2) 研究活動を学ぶ、(3) 未知との遭遇という各課題に以下のような一般目標が設定されている。

- ・将来、研究活動に参画できるようになるために、必要な基本理念および態度を修得する。
- ・将来、研究を自ら実施できるようになるために、研究課題の達成までのプロセスを体験し、研究活動に必要な基本的な知識、技能、態度を修得する。
- ・研究活動を通して、創造の喜びと新しいことを発見する研究の醍醐味を知り、感動する。

本学薬学部では、教育目標として「薬剤師として求められる薬学知識や生命科学の素養を持ち、医療の高度化や生命科学の進展に対応できる薬剤師の養成」と謳い、とりわけ深い探究心や新しい問題発見能力、問題解決能力、研究マインドを持った人材の養成に力点を置いている。一面的、短絡的な知識に留まらない科学的真理に対する深い探究心や、新しい問題発見能力、問題解決能力は、薬剤師、薬学研究者などを目指す学生にとって極めて重要なものであり、その能力の涵養の場が卒業実習教育である。基礎薬学、臨床薬学の知識さらに実務実習での体験が卒業研究に反映されて、独創性の高い研究成果が生み出されることが期待される。

#### 2-6. 薬剤師国家試験

薬剤師国家試験は2011年度までに96回実施されてきたが、2012年度（97回）国家試験から6年制課程に対応した試験内容の変更が行われる。問題数は現行の240問から345問に増加する。問題は「物理・化学・生物」、「衛生」、「薬理」、「薬剤」、「病態・薬物治療」、「法規・制度・倫理」、「実務」の7領域から、必須問題90問、薬学理論問題105問、薬学実践問題150問として合計345問が出題される。新薬剤師国家試験の合格基準は、全問題345問の配点の65%以上が基本となる。その他、一般問題では各科目の得点が35%以上ないと合格基準を満たさないこととなる。必須問題は、全必須問題90問への配点の70%以上で、かつ、各科目の得点が50%以上ないと合格基準を満たさないこととなる。全般に、新薬剤師国家試験は現行の国家試験と比較して難度が

上がることが予想されている。

最初に述べたように、薬学部は薬剤師を養成することを目的とした学部であること、また薬剤師免許の取得の為に、薬剤師国家試験に合格することが必須の要件であることから、本試験は学位授与の方針と直結し、切り離すことができないものと位置づけられる。

2009年3月に実施された第94回薬剤師国家試験（4年制課程の新卒者による最後の薬剤師国家試験。2010、2011年の第95、96回国家試験は留年または既卒者のみが対象となった）における合格率は私学の薬学部、薬科大学でトップの97%から最下位の56%まで幅があるが、8割近い大学（44校中34校）が80%以上の合格率を残している。薬学部の教育は薬剤師養成のみに尽きるものではないが、「薬学士の学位授与＝薬剤師試験に合格」であることが強く求められることは否めない。

### 3. 学生の卒業後に期待される活動分野

薬学部の卒業生は、病院薬剤師や調剤薬局の薬剤師として、製薬企業での基礎研究やMR（Medical representative）職として、薬務や公衆衛生を管理する公務員として、また医薬品の臨床試験に携わる医薬品開発業務受託機関（CRO：contract research organization）でのモニターなどとしての活躍が期待される。

はじめに6年制への移行等にもなう就職状況の変化について簡単にまとめてみたい。6年制薬学部では、高度な医療人としての薬剤師教育に重点が置かれる。また、私学の薬学部に進学した学生自体、創薬の研究者を志向する者よりは、薬剤師として医療に携わりたいという希望をもつの方が主であると思われる（他方で薬学部で創薬研究を志向する学生を大切に育てて行く必要があることは言うまでもないことである）。さらに、6年制薬学部では、従来の4年制課程プラス大学院前期課程の卒業生と比較して研究経験期間が短くならざるを得ない。その為に、大手製薬企業での研究職採用の道は狭くなり、病院や薬局への就職志向がさらに強くなることが考えられる。

2002年から2008年の間に薬学部の設置が相次ぎ、大学数は46校から74校へ急増した。薬学部への入学者数も、2002年の9,527人から2008年には13,204人と3,600人以上、率にして40%近く増加した（日本薬剤師会、2010）。他方、医薬分業率（処方箋受取率）は頭打ち、規制緩和の影響でドラッグストアなどでの医薬品の販売規制も緩和され、薬剤師としての就職先は頭打ちの状況である（日本薬剤師会、2010）。巷間「薬剤師大失業時代」などと囁かれているように、薬剤師という資格をもって安泰という時代は終わったと見るべきであろう。他方、玉石混交の薬剤師の中から真に能力や特性を持った薬剤師が選ばれる時代が到来すると見ることもできる。6年制の高度な学びや実践に加えて、危機感の中での自己研鑽、切磋琢磨を経て、薬剤師のレベルが向上することを信じ、期待するものである。

#### 3-1. 薬局薬剤師

薬剤師法では「薬剤師でない者は、販売又は授与の目的で調剤してはならない。」とあるが、医師、歯科医師について自己の処方箋を自ら調剤することを認めている。その為、従来は、病院

や診療所で医師の診察を受け、同じ医療機関内で投薬を受けるということが一般的であった。最近になって、医師は外来患者に対しては専ら診断・治療を行い、処方箋を出す。薬剤師は医師が出した処方箋に従って院外で調剤を行うという医薬分業が進み、分業率は急激に上昇した。市中には保険調剤や医薬品の販売を行う「調剤薬局」が多く見られる。薬剤師の卒後の活躍分野の一つは、こうした調剤薬局での薬剤師である。簡単な病気の場合、患者は「かかりつけ医師」を受診する。これと同じように調剤薬局が患者にとっての「かかりつけ薬局」の役割を果たし、地域の健康相談や予防医療の場となることが望まれている。患者は複数の医療機関を受診してそれぞれから投薬を受けるケースがあり、過去には薬物相互作用による重篤な副作用を引き起こすケースも見られた。調剤薬局が「かかりつけ薬局」の役割を果たせば、薬歴管理が行われ、薬の飲み合わせの不具合を防ぐことや、不必要な投薬を防ぐことも期待される。さらに、現下の高齢化社会や、それに伴う医療費の増大を考慮すると、調剤薬局が地域医療のコアとなって在宅医療へのバックアップ、高齢者医療のサポートの中心となることが期待される。薬学部学生は、こうした地域医療に積極的に貢献できるように、薬の専門知識以外に、信頼される人間性、幅広い健康科学に対する知識や、コミュニケーション能力を持つ必要がある。

### 3-2. 病院薬剤師

薬学部学生の卒後の活躍分野の一つは、病院内の薬剤部や薬局で勤務する薬剤師である。上述したように医薬分業が進み、外来調剤は院外処方箋として出され調剤薬局で処方されることが一般的となり、病院薬剤師は入院患者に対する投薬がおもな仕事となった。また、病棟での患者に対する服薬指導を行ったり、薬物治療の専門家としてチーム医療に加わる機会も増えている。さらに、医療の高度化・専門化にともなって、特定医療分野において高度な知識や技量、経験を持った認定薬剤師、専門薬剤師が当該医療に参画する機会も増えてきている。現在、日本医療薬学会によって認定された専門薬剤師として、がん専門薬剤師、感染制御専門薬剤師、精神科専門薬剤師、妊婦授乳婦専門薬剤師、HIV感染専門薬剤師がある。薬学部6年制化にともなって、今後、認定薬剤師、専門薬剤師はさらに増えることが予想される。ここでも薬学部学生は、患者や医療チームのメンバーに信頼される人間性、コミュニケーション能力、薬物・医療に対する深い知識や科学的な視点に立った問題解決能力を持つ必要がある。

### 3-3. 製薬企業等の勤務

薬学部学生の卒後の活躍分野の一つは、製薬企業である。ここでは新薬の創生、「創薬」に繋がる基礎研究職から、製剤部門、安全性試験部門での研究・管理職、学術調査、MRなど職種も企業の規模もさまざまである。

6年制薬学部の卒業生の扱いは「修士課程卒相当」となるが、前述したように従来の4年制課程プラス大学院前期課程の卒業生と比較して研究経験期間が短くなる為に、大手製薬企業での研究職採用の道は狭くなるものと見られる。（6年制薬学部に限らず、大手製薬企業での研究職は、企業自体が募集枠を絞っていること、募集枠に縛られず、応募者の能力によって採用を決定する形態が増えていること、などの理由で狭き門であり、能力・実績・資質しだいであることに変わりはない。）

また、製薬会社の医薬情報担当者のことを MR といい、医療機関に出入りして、医師、薬剤師等の医療従事者に、医薬品の品質、有効性、安全性等に関する情報の提供・収集・伝達等を行う。MRには医薬に対する専門的な知識と、情報の提供・収集・伝達に際しての高いコミュニケーション能力が求められる。現在、MRの半数近くは文系出身者で（薬学部出身は20%程度とされる）医薬に精通しない他学部出身者に対しては、社員研修や認定試験が行われ、資質向上が図られている。こうしたことから医薬や健康科学を専門的に学んだ薬学部生、特に6年制課程の学生にとってMRは大きな活躍分野の一つであるが、何よりも研鑽を経て医師、医療関係者の信頼を得る必要がある。また、一般営業職とは異なるが、コミュニケーション能力や機転が重要視される。

#### 3-4. CRA (Clinical Research Associate)

医薬品や医療機器等は基礎実験、動物実験などを経たのち、最終的に人において有効性と安全性が立証されなければならない。これらのデータを収集し医薬品として承認申請を行うことを目的とする臨床試験のことを治験と呼ぶ。製薬企業における新薬の開発、特に治験実施に係る業務を代行する機関のことを医薬品開発業務受託機関（CRO：contract research organization）と呼ぶが、CRAとはCROの中で治験が各種法令等を遵守して科学的・倫理的に行われていることを確認するとともに、報告された治験データが正確かつ完全であることを確認するモニター員のことをいう。CRAは治験契約、モニタリング業務、症例報告書のチェック・回収、治験終了まで臨床試験の試験成績に関する仕事全般を行う。この業種においても6年制薬学部の卒業生が活躍することが期待される。

#### 3-5. 公務員

国家公務員試験のI種では薬学部学生の試験分野は「理工IV（化学・生物・薬学系）」に区分される。合格者は厚労省や特許庁等に採用なるほか、国所管の研究機関に採用される。平成21年度実績では本区分で1,393名が受験し79名が最終合格した。合格倍率はともかく受験者数は決して多いとはいえない。大いに受験を薦める必要があると考える。

地方公務員の募集区分としては、「薬学」または「薬剤師」がある。「薬学」の募集でも薬剤師の資格が必須要件となる。採用後は、公立病院での調剤業務、研究センターでの研究、治験等の支援業務、保健所での環境衛生監視員、食品衛生監視員としての業務などに従事することになる。

以上はこれまでの4年制課程の薬学部卒業生の主な就職先である。6年制課程の薬学部卒業生については、本稿をまとめている段階では未だ卒業生が出ていない為、実績がなく評価も定まっていない。6年制課程となり卒業生の資質の向上が期待されること、世界水準に近づいたことは紛れもない事実であり、日本国内での医療現場での職域の拡大、浸透のみならず、他分野への職域拡大も期待される。また、より外向きの発想をもって国外にも進出することを期待したい（日本の免許で就労できる訳ではないが、語学試験や研修を経て認められる地域もある。また、いわゆる途上国に目を向け、その薬事衛生に貢献することも、やりがいのある仕事かも知れない。いずれにせよ、専門的な知識に加えてコミュニケーション能力、生涯研鑽の姿勢が必要であること

に変わりはない。

#### 4. 将来戦略

2002年以降に薬学部の設置が相次ぎ、薬学部の学生定員が急増したことは前に述べたとおりである。近い将来、薬剤師の供給過多の時代が来ることは誰もが予想するところである。また、すでにいくつも薬科大学や薬学部で入学定員を充足できない事態となっている。薬剤師国家試験の難易度によらず、薬剤師という資格をもって安泰という時代は終わったと見るべきであろう。玉石混交の薬剤師の中から真に能力や特性を持った薬剤師が選ばれる時代が到来することは間違いない。同様に、玉石混交の薬学部の中から魅力的な特徴を持った薬学部が選ばれ、生き残る時代がまさに到来している。このことは自らの大学に医学部を持たない薬科大学、薬学部にとって特に切実な問題である。このことについていささかの私見を述べたい。

例えば、宮崎県にある新設の（医学部を持たない）K大学の入学時偏差値は高くないが、学生を鍛えて薬剤師国家試験合格率ではトップレベル。「薬剤師には薬に関する高度な知識に加えて、患者さんの体の状態を把握できる能力が求められる」というコンセプトのもと、「バイタルサインが読める薬剤師能力の開発」を目指しベッドサイド実習を特に重視している。実際に臨床現場では薬剤師が聴診器等を持ってバイタルサイン（脈拍、呼吸、体温、血圧など健康状態を示す指標）を確認する取り組みが進められつつある。このように社会からの要請を客観的に判断したうえで大学の特徴や、生き残りの為のポリシーを明確にし、それを教員、学生に浸透させることが重要であろう。

本学薬学部もまた、自らの大学に医学部を持たない薬学部であるが、積極的に附属病院をもった医学部との連携を行い、教員、学生の交流を活性化させることが急務である。そのことは学生の臨床系の実習を円滑化するに留まらず、共同研究の推進、実務家教員のリカレントにも繋がり、その成果は大学の教育研究に還元されることが期待される。また、薬学部の基本概念にあるように、地域社会に貢献できる薬剤師の養成を目指して、滋賀県を基盤にして薬学部・薬剤師会・病院薬剤師会の連携を進め、いわゆる「薬薬薬連携」を推進することが望まれる。その結果として、教員と現場の薬剤師との間の信頼感が醸成され、実務実習の円滑化や、現場の薬剤師との共同研究の実施や、将来に設置が検討されている大学院の活性化や薬剤師の学位取得にも繋がることが期待される。

2012年春（本学では二年遅れて2014年春）に6年制課程の薬学部一期生が社会に出て評価を受けることとなる。混沌とした時代を経て「高度な薬剤師の養成」という6年制薬学部の理想が体現化されるまでにはいささかの時間が必要かも知れない。本学としても「高度な薬剤師の養成」という理想に向けた方略を定め、これを教員、学生に浸透させることによって、社会から評価される大学としてあり続けるように最大限努力したい。

#### 注

- 1) 薬剤師法の第3条では、「薬剤師の免許は、薬剤師国家試験に合格した者に対して与える。」とある。

同法の第 15 条では国家試験の受験資格について、「学校教育法に基づく大学において、薬学の正規の課程を修めて卒業した者」とされており、学校教育法（第 87 条二項）では、薬学を履修する課程のうち臨床に係る実践的な能力を培うことを主たる目的とするものの修業年限を 6 年と規定している。したがって、薬剤師免許の取得の為には、修業年限を 6 年とする薬学の正規の課程を修めた後に、薬剤師国家試験を受験、合格する必要がある。

- 2) 6 年制課程の 5 年生では病院薬局、調剤薬局での各 11 週間の実務実習が行われる。この実習は従来の見学型のものではなく、参加型の実習であり、学生は現場の指導薬剤師のもとで調剤をはじめとする業務を行う。ところが、薬剤師法では「薬剤師でない者は、販売又は授与の目的で調剤してはならない」と規定している。薬剤師免許を持たない薬学部生が参加型の実務実習を行う違法性の阻却として、大学側として実務実習に出る前の学生（4 年生）に薬学に関する専門的な知識、技能、態度を検証する薬学共用試験（CBT、OSCE）を実施し、薬学生の薬学専門知識、技能、態度の修得が十分なレベルまで到達していることを確認し、試験に合格した者のみを実務実習に参加させることとしている。

薬学共用試験は特定非営利活動法人の薬学共用試験センターの指導のもとで、全国の薬科大学、薬学部が共通に試験を実施する。医学部や歯学部ではすでに同様の共用試験を実施している。薬学共用試験は、薬学に関する総合的な知識を問うコンピューターによって問う CBT（computer based testing）と、薬剤師としての態度、技能などを問う OSCE（Objective Structured Clinical Examination）からなる。CBT は 3 つのゾーンから出題される。ゾーン 1（物理・化学・生物）から 105 問、ゾーン 2（薬理・薬剤）から 105 問、ゾーン 3（衛生・法規・社会薬学・ヒューマニズムなど）から 100 問の計 310 問が出題される。一方、OSCE は実地試験として 5 領域（患者・薬局者対応 [薬局や病棟での患者さんに対する初回面談のことを指す]・薬剤の調製 [処方箋に基づく散剤、水剤、軟膏剤の調製のことを指す]・調剤鑑査 [処方箋に基づいて調剤された薬の内容の確認、ダブルチェックのことを指す]・無菌操作の実践 [無菌操作の為の正しい手洗い法、無菌的な注射薬の調製のことを指す]・情報の提供 [処方されたお薬の服薬指導のことを指す]）から 6 課題が出題される。

- 3) 欧米の薬剤師養成年限のおもなものは以下の通りである。アメリカでは 2 年間の教養課程と 4 年間の薬学専門教育課程からなる 6 年（以上）を年限としている。フランスでは 4 年間の課程と 2 年間の研修を含む課程からなる 6 年を年限としている。ドイツ、イギリスでは、4 年間の課程と 1 年間の就業研修的な課程からなる 5 年を年限としている。オランダ、デンマークでも、薬剤師養成年限はそれぞれ 6 年、5 年である。いずれの場合も 4 年次以降に実務研修や就業研修を置いていることが共通点として見られる。韓国でも 2011 年度から 6 年制課程（2 年の予科と 4 年の本科からなる）が実施されている（恩田、2003）。

## 参考文献

1. 立命館大学薬学部『2011 年度立命館大学薬学部 履修要項』、2011、立命館大学
2. 恩田裕之「薬学教育のあり方をめぐる論議」 国立国会図書館 ISSUE BRIEF 416、2003 (<http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/issue/0416.pdf>、2012 年 1 月 23 日)
3. 日本薬学会「薬学教育モデル・コアカリキュラム」([http://www.pharm.or.jp/kyoiku/pdf/sin6sya\\_080318.xls](http://www.pharm.or.jp/kyoiku/pdf/sin6sya_080318.xls)、2012 年 1 月 23 日)
4. 日本薬剤師会「日本薬剤師会の現況 2010-2011」2010 [http://www.nichiyaku.or.jp/about11/wp-content/uploads/2011/02/annual\\_report2010j.pdf](http://www.nichiyaku.or.jp/about11/wp-content/uploads/2011/02/annual_report2010j.pdf)、2012 年 1 月 23 日)

## Diploma Policy of the College of Pharmaceutical Sciences, Ritsumeikan University

ASANO Shinji (Professor, College of Pharmaceutical Sciences, Ritsumeikan University)

### Abstract

The Ritsumeikan University, College of Pharmaceutical Sciences, confers a bachelor's degree of pharmacy on students who earn the 195 credits specified in the university rules and obtain the required knowledge, skills and capabilities for pharmacy graduates based on the following set of educational objectives.

- (1) To acquire a sense of humanity based on a deeper understanding of human life and culture with a rich liberal-arts background suitable for pharmacists as medical professionals.
- (2) To acquire the clinical knowledge and skills necessary for pharmacists as medical professionals.
- (3) To acquire highly developed communication skills in Japanese required for pharmacists as medical professionals.
- (4) To gain an awareness of the mission as medical professionals, and attain professional behavior as well as an ethical viewpoint suited to the field of pharmacy.
- (5) To acquire the knowledge, problem-solving capabilities and intellectual curiosity to incorporate the latest progress in the medical and scientific fields.
- (6) To acquire fundamental knowledge concerning medical information gathering and administration necessary for the main player in regional public health.
- (7) To acquire the English ability necessary for communication in international society.

