

薬学教育改革の意義と課題に関する一考察 —薬剤師の需給関係におけるパラドクスに着目して—

速水 幹也

はじめに

本稿の目的は、2006 年までに行われた薬学教育改革の動向を、厚生労働省、文部科学省の答申や薬学系のジャーナル、山川・百瀬(2005)などの論文を参照して整理し、新しく導入された薬剤師養成課程修了生の進路動向を薬学教育協議会が行う調査を基に明らかにすることで、改革の意義と課題を示すことである。

近年、専門職養成の重要性と専門職養成改革の必要性が訴えられて久しい。そのことは、文部科学省が「近年の社会の大きな変動の中、さまざまな専門的職種や領域において、大学院段階で養成されるより高度な専門的職業能力を備えた人材が求められて」いる(文部科学省)と述べていることにも代表される。そのような中で、例えば「教職大学院」(平成 19 年)や「法科大学院」(平成 16 年)などの専門職養成課程が改革・導入され、「専門職大学院」の開設が現在検討されている。薬剤師養成課程も平成 18 年に開設されており、前述の 2 つと同じ流れの中に位置づけることができるだろう。

専門職養成の改革に関する研究は、改革の意義や課題に関する研究、カリキュラムの効果に関する研究、修了者の進路に関する研究など、多様な視角でなされる。そして現在、法科大学院・教職大学院に対してはさまざまな視角から多くの研究が蓄積されている¹。しかし、薬剤師養成に関する研究にはそれほど蓄積があるわけではない。薬剤師の社会的な問題に注目してそのポイントを整理・言及した澤田(2001)の研究や、「薬剤師」という職の内実を医療社会学の視座から質的に研究した小村(2011)の研究などは挙げられるが、改革前後の修了生を対象とした進路動向の比較研究は見られない。その理由の一つとして、改革によって設置された 6 年制課程の最初の学生は 2012 年度に修了を迎えるため、6 年制課程の就職動向に関するデータが本稿を執筆する前年の 2013 年まで存在していなかったことが挙げられる。だが、データを基に実態を描出することは、改革の意義と課題を考察する上で不可欠である。

そこで本稿では、まず先行研究に基づいて薬剤師養成課程改革におけるアクターおよび改革動向の整理を行い、その後、改革前後における薬学部定員の推移および修了生の進路動向を分析していく。専門職養成の領域は、教育と労働という 2 つの領域にまたがっている。したがって、専門職養成には双方の領域に存在するさまざまアクターが関与・介入すると考えられる(橋本 2009)。これらのアクターを整理し、その立場性の違いを明らかにすることで、改革の意図を明らかにし、就職動向の変化の原因を究明する糸口とする。また、定員及び就職動向に焦点を当てて、新課程導入による変化を分析することによって、改革の意義と課題の一端を明らかにする。特に、新課程における

る就職動向を分析した論考はほとんど見られないためその点でも本稿の分析には意義がある。

本稿は、以下の構成をとる。まず第一章で薬剤師養成課程改革²について、①政府、②高等教育機関、③市場という三者における各アクターを明示し、その関係や立場性を中心に整理する。その際に、鈴木(2009)や山川・百瀬(2005)の研究を参照しつつ、日本薬剤師会(以下、薬剤師会)の資料や文部科学省の答申を基に概観する。続いて第二章で、薬学部における入学定員の推移と、改革の前後で薬学部生の就職動向がどう変化したかを、統計的なデータを基に示し、その要因について考察する。その際、データとして「学校基本調査」および「薬学教育協議会」が全国の薬科大学及び薬学部を対象に毎年行っている「薬科大学卒業生就職動向調査」のうち、『日本薬剤師会雑誌』に掲載されているものを用いる。なお、後者の調査は、社団法人「薬学教育協議会」が毎年、全国の薬科大学及び薬学部生を対象に、その進路の動向、初任給などを質問紙法により調査しているものである。サンプル数は回答をする大学数および学生数が毎年変動する影響で一定ではないが、直近10年間については、薬学部を設置する全大学数に対して大半の大学が調査に協力をしていることから、信頼性はある程度、担保されていると考えられる。そして最後に望月らが行った研究(2013)を参照しつつ、改革の意義と課題を明らかにし、今後の研究的課題を提示する。

1. 薬学教育改革のアクターと動向の整理

本章では薬学教育改革の動向について、各アクターの立場性の違いを中心に整理する。橋本(2009)が指摘しているように、専門職養成課程では、大きく分けて①政府、②高等教育機関、③市場という三者が存在する。薬剤師養成課程においてもそれは例外ではなく、それぞれ①文部科学省(文部省を含む)および厚生労働省(厚生省を含む)、②国公立大学薬学部長会議および日本私立薬科大学協会、③薬剤師会、日本病院薬剤師会となっている。

薬学教育改革の契機は、薬剤師会による関係機関への働きかけだった。薬剤師会は昭和42年に「薬学教育の改善について」という要望書を、昭和46年には「薬剤師教育の改善について」という答申を示すが、厚生省(当時)や文部省(当時)には受け入れられず、1990年代に入ってようやく厚生省が「薬剤師養成問題検討委員会」を、文部省が「薬学教育の改善に関する調査研究協力者会議」をそれぞれ設置した。厚生省の検討会では薬剤師会の提言を汲み、医療人としての薬剤師の資質向上を理由に、①医療薬学の充実と医療薬学実習の充実、②実務実習を6ヶ月以上に延長する、③薬剤師の卒後の教育と生涯学習の充実、④薬剤師国家試験の受験資格を6年間の薬学教育を修了した者のみとすること、を中心とした答申を行った。しかし、文部省は6年制課程新設に否定的な見解を示し、結果として6年制課程の導入は見送られることとなった。双方の対立の背景には、厚生省が医療人としての薬剤師の資質向上を求めていたのに対して、文部省は国立大学とともに大学院教育の重要性を強調していたことや、改革に要する予算を大蔵省(当時)から獲得することが困難だったからであると山川・百瀬(2005)は指摘している。

その後、文部省・厚労省・薬剤師会・病院薬剤師会の四者によって「薬剤師養成問題懇談会」(四者懇)が設置されるが議論は進まなかった。議論が動いたのは、前述した四者懇に、国公立大学薬

学部長代表、日本私立大学協会代表を加えた六者懇が 1997 年に発足して以後のことである。この六者懇では 6 年制課程についての意見交換も行うことが前提とされ、第一回懇談会から積極的な意見交換が行われた。

懇談会では、具体的には、①どのような形態の 6 年制課程を導入するか、②どのようなカリキュラムを導入するか、の 2 点が大きな争点となり、ここでアクター間の考え方の違いが顕在化することとなった。国公立大学は、既存の修士課程を利用して高度な医療に従事する薬剤師の養成を行うことを提案し、その際に創薬部門に影響を与える改革に対して反対をしている。つまり、一律の 6 年制課程導入には否定的な見解を示しているのである。また私立大学は、専門性向上の観点から 6 年制課程の導入の必要性は認めつつも、カリキュラムの検討や実務実習の受け入れ先の問題などを勘案して判断する必要があるという立場をとっている。一方、薬剤師会、病院薬剤師会は医療人としての薬剤師養成を必要とする立場から、さらに薬剤師としての専門性を向上させるため、学部一貫 6 年制と実務実習の長期化・高度化、臨床薬学教育の重視を主張している。

このような立場の違いについて渡辺(2001)は、①薬剤師に対する社会的ニーズの基本認識のズレ——すなわち、国公立大学は一握りの先端医療に関わる薬剤師のみが 6 年制で学ぶ必要があると認識し、薬剤師会・病院薬剤師会は、すべての薬剤師がより高度な専門性を身につける必要があると認識している、②薬学の最重要役割についての認識のズレ——すなわち、国公立大学においては創薬研究者の養成が薬学において最も重要だと考えているのに対して、薬剤師会・病院薬剤師会は薬剤師の養成が薬学において最も重要だと考えている、という 2 つの点から説明を試みている。

六者懇の議論を経て、2002 年に文科省が「薬学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」を設置して薬剤師養成課程の 6 年制化を求める提言を発表する。それを受け、2004 年には中央教育審議会が、新しく 6 年制薬剤師養成課程を設置すること、薬学系の基礎教育を行う 4 年制課程を存置することを求める提言を行った。そして同年 4 月、薬学教育 2 法案が成立することになった。

また、平成 19 年には、「薬剤師需給の将来動向に関する検討会」が厚生労働省内に設置され、需給動向に関して日本薬剤師会をはじめとした職能団体や大学教員、製薬企業の代表などが意見交換を行っている。同様に、文部科学省も厚労省に約 2 年遅れて「薬学系人材養成に関する検討会」を設置し、薬学系人材の育成に関して議論を重ねている。

6 年制課程を導入した一連の改革を見てみると、薬剤師会、病院薬剤師会が求め、厚労省および私立大学が追認した①学部一貫 6 年制の導入、②臨床薬学教育を重視した薬学部共通のカリキュラムの作成・導入³、③実務実習の長期化・高度化の導入がなされ、一方で、文科省および国公立大学が求めた④創薬研究部門の維持が示されている。

つまり、基本的には薬剤師会や病院薬剤師会の主張通りに薬剤師の専門性を向上することを目的として改革が行われ、国公立大学の主張は創薬部門を 4 年制課程の別課程として併置することで同時に達成したのである。ここから、この改革が六者懇におけるそれぞれのアクターの主張の折衷であり、政府・高等教育機関・市場という三者が相互に介入をしつつ改革が行われたことが指摘できる。

2. 入学定員および就職動向の考察

前章では、アクターの立場性を中心に改革動向を整理し、改革の目的が専門性を有する薬剤師の養成であったことを明らかにした。しかし、改革の意義を考察するためにはさらにアウトプットにも目を向ける必要がある。改革の目的が薬剤師の養成にあったとしても、実際に 6 年制課程を修了した学生の多くが医療職に就かなければ、改革の意義がなかったと考えられるからである。そのため本章では、改革の意義を確認するために改革の前後における薬学部生の就職動向を概観していく。その前に、薬学部を取り巻く基本的な状況を簡単に整理しよう。学校基本調査によると、平成 2 年における薬学部の入学定員は 7,720 名で薬学部数は 46 であったのに対して、平成 24 年においては定員 13,069 名(内、6 年制 11,560 名)で薬学部数は 74 となっている。この 20 年間で、定員・学部数ともにほぼ一貫して増加しているのである。

以下では、①2002 年から 2009 年までと、②2012 年という 2 つの時期に分けて就職動向を分析する。このような分け方をした理由は 3 つある。1 つ目は、新課程の就職動向と比較をするために、旧課程における近年の就職動向を把握する必要があるためである。2 つ目は、旧 4 年制課程を修了した学生は 2009 年をもってその大半が卒業し、また 2010 年・2011 年の卒業生はそのほとんどが新 4 年制課程の卒業生となるため薬剤師免許を取得できず、他の年度と比較することができないからである。3 つ目は、2012 年度に初めて新 6 年制課程で学んだ学生が修了したためである。なお以下の分析では国公立大学と私立大学を比較していく。これは、国立大学と公立大学の進路傾向が類似しているのに対して、私立大学は大きく異なる傾向を示すからである。また本稿では、就職に関する傾向を明らかにするため、割合に注目していく。

(1) 2002 年から 2008 年までの就職動向

まず国公立大学の就職推移について検討する。国公立大学では、学士課程から企業への就職が 90 年代以降大きく減少してきたが(澤田 2001), 02 年から 08 年においては下げ止まり、概ね 3% 程度の低い割合で停滞している。国公立大学において代わって増加したのが、進学者の割合である。図 1 を見ると明らかだが、国公立大学における進学者の割合は、70% 前後と、他の項目に比べて極めて高い水準で推移している。また、90 年代から徐々に増え始めていた保健薬局・病院薬剤師などの薬剤師資格を活かして働く職は 02 年からの 7 年間では停滞している⁴ことがわかる。これは、以下で述べるが、私立大学の学部生の医療従事者数が漸増しており(図 2), かつ製薬企業への就職に修士課程以上の学歴が求められる傾向が強くなつたためだと考えられる。

次に国公立大学の修士課程(図 3)を見てみよう。修士課程の学生の進路は、7 年間で特に大きな変化を見せていないことがグラフからわかる。ただ、90 年代と比較すると、以下の 2 点の傾向が変わった。まず、製薬企業への就職である。製薬企業への就職者の割合は、90 年代では低下傾向を示していた(松木 2007)。しかし近年は、05 年を底にして約 38% 前後まで回復してきている。もう一つは、医療従事者の割合の停滞である。90 年代では、製薬企業への就職者割合が漸減していくのと呼応して、医療従事者の割合が増加していた。しかし、02 年から 08 年では上昇傾向はなく

図 1：国公立大学(学部生)の就職動向(2002 年-2008 年)

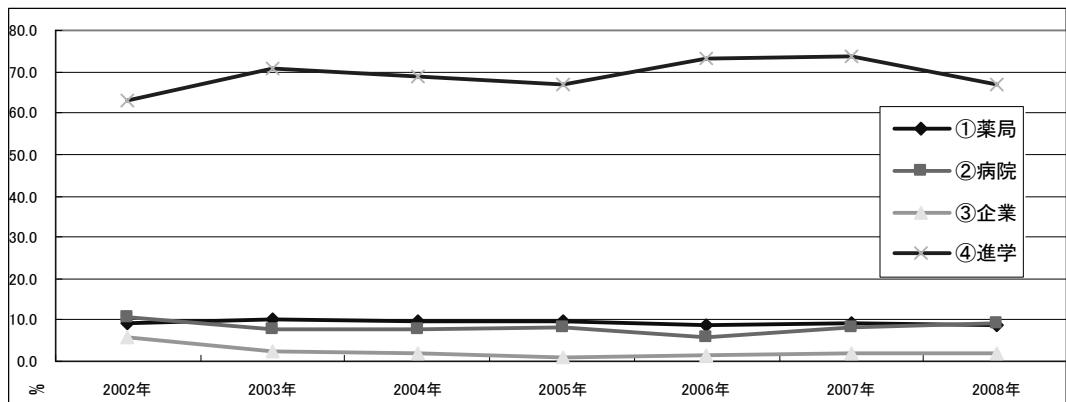
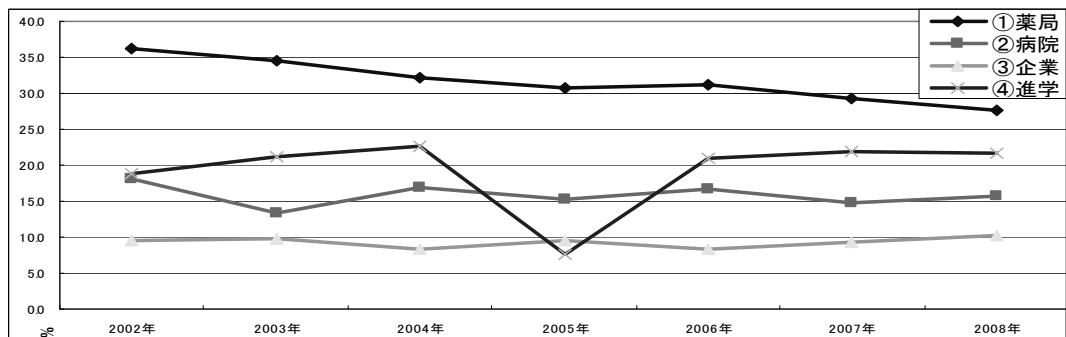


図 2：私立大学(学部生)の就職動向(2002 年-2008 年)



(図 1・2 ともに薬学教育協議会「薬科大学卒業生就職動向調査」より筆者作成)

なり、概ね 20%程度で停滞している。このことから、この期間においては、製薬企業と医療職⁵とは相互に代替的な選択肢となっていることがわかる。また、松木(2007)や澤田(2001)の指摘にあるように、製薬企業の人材需要が減少することによって医療職の割合が上昇してきていることから、それ以前では、学生の就職先として製薬企業の優先順位が高かったことが推測される。

次に私立大学の学士および修士課程(図 2 および図 4)を見てみよう。私立大学の学士課程では、国公立大学と比較して、進学者の割合が非常に低く、代わりに医療従事者の割合が 50%程度となっており、右肩上がりが続いているという特徴が指摘できる。修士課程では、国公立大学と比較して、医療従事者、特に病院薬剤師の割合はかなり高くなっている。また、製薬企業と医療職の割合を比較した場合、国公立大学では製薬企業が上回るのに対して、私立大学では医療職の比率の方が大きく上回ることがわかる。また、製薬企業への就職は、国公立と比較して回復傾向を見せていない。これらのことから、私立大学はこの期間において、主に薬剤師を市場へ供給する養成機関としての役割を持っていたことがわかる。以上から、国公立大学と私立大学において、同じ「薬学部」

を冠していてもその役割に若干の違いがあることが推測できる。すなわち、国公立大学は、薬剤師を養成するというよりは製薬企業への就職や進学(=研究者の養成)に重点を置いた機関であったのに対して、私立大学では医療現場に従事する薬剤師を養成する機関だったのである。これらの知見は、1章で述べた渡辺や山川の指摘とも整合的である。

(2) 2012年度の就職動向

それでは、新6年制課程を修了した薬学部生の進路動向はどうなっているのだろうか。以下の図3、図4を基にその動向を概観する。なお、比較対象として学士課程ではなく修士課程を選択したのは、①新6年制課程は修士課程修了程度の扱いとなること、②従前の学士課程の学生の大半が修士課程の進学を選択しているが、従前の学士課程学生における「進学」と、新6年制課程の学生における「進学」とは同じ進学でも進学する課程が違うという問題があるため、統一して議論する必要があると判断したからである。

それぞれの項目について順に分析していく。まず薬局についてだが、これは修士課程修了者と新6年制課程修了者を比較すると、新課程修了者の薬局への就職の割合が顕著に増えていることがわかる。特に私立大学においてその伸び率は顕著である。これは、旧課程における私立大学修了者の傾向と類似している。その原因として医薬分業の進展が挙げられる。実際に医薬分業率の進捗率を見てみると、確かに直近20年間で50ポイント以上も上昇している⁶ことがわかる。しかし、もう一つの理由が推測される。それは、6年制薬学部の定員の急増—すなわち、養成機関から市場への人材供給の急増である。なぜならば、たとえ医薬分業の拡大によって薬局における薬剤師需要が増大したとしても、養成機関から市場への人材供給が一定であれば、薬局への就職者の割合は急増しないと考えられるからである。

次に、病院を見てみよう。病院への就職の割合は、私立大学ではやや減少から横ばいとなっているが、対照的に国公立大学では大幅に増加している。代わりに国公立大学では製薬企業への就職の割合が大幅に減少している。さらに、薬局と病院(=医療職)の割合を合計すると約60%にもなり、製薬企業との就職率は、従来の修士課程と大きく異なる傾向を示すことが指摘できる。また、博士課程への進学割合も減少傾向にあることがわかる。

これらの傾向は何を示すのだろうか。端的にいって、6年制課程では国公立大学においても私立大学においても、製薬企業と医療職の間で就職者の割合に逆転現象が起きているのである⁷。このことは、医療職への就職者数自体が急増しているというより、6年制課程の学生が企業へ就職しなく(あるいは、できなく)なっており、また進学もしなく(できなく)なっていることを示すと考えられる。さらに今後は新設された私立大学の薬学部生が課程を修了して労働市場へと出ることになるため、企業・進学の割合がこの水準で続くのであれば、医療職への就職者数自体も増加していくことになると考えられる。

このことは、次の2つの可能性のいずれか、あるいは両方によって説明できると考えられる。一つは、新しいカリキュラムの導入によって臨床薬学教育が重視されるようにな

図 3：国公立大学(修士課程)の就職動向(2012 年)

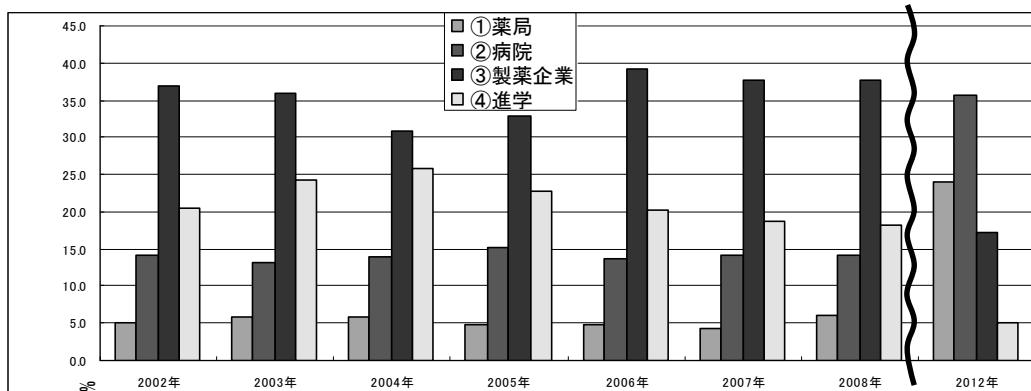
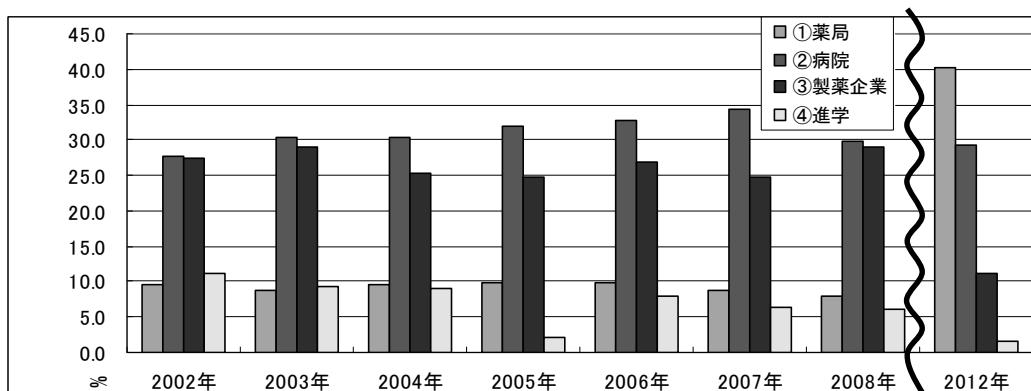


図 4：私立大学(修士課程)の就職動向(2012 年)



(図 3・4 ともに薬学教育協議会「薬科大学卒業生就職動向調査」より筆者作成⁸⁾

った(=専門性が意識されるようになった)ことで、新 6 年制課程を履修する学生の医療現場への志向性が高まっている—つまり、「現場志向」となっている可能性である。

もう一つは、製薬企業が 6 年制課程修了生の採用を敬遠している可能性である。従来、製薬企業は学部 4 年+修士 2 年で研究の経験を積んだ学生を採用してきた(図 3)。しかし 6 年制課程では、臨床薬学教育に時間を割くために創薬などの薬化学分野に割く時間は減少し、また 1 章で指摘した実習の高度化・長期化によって、研究に充てる時間は学部 4 年+修士 2 年の学生と比べて約 1 年減少した。そのため、相対的に薬学研究の経験に乏しい 6 年制課程修了生を敬遠している可能性が考えられるのである⁹⁾。

おわりに

以上までで、改革における経緯を概観し、また就職動向を整理してきた。そこからは、改革の目

的が医療人としての専門性を有する薬剤師の養成であり、またその結果実際に就職動向を見ることで、医療職に就く修了生の割合が増加していることが明らかとなった。これこそが改革の意義であるといえる。

だが一方で、改革によって新たな課題が考えられる。それは、薬剤師の供給過剰の問題である。この問題は、既に松木(2007)などからも指摘されており、また先述したように、この問題について既に厚労省内部に検討会が設置された。そして平成25年に、望月らが行った「薬剤師需給動向の予測に関する研究」も公表された。同研究代表の望月は、薬剤師の供給について、薬学部の定員が11,000人で維持され、医薬分業率が70%で横ばいとなり、薬剤師国家試験の合格率が75%であると仮定し、需要については高齢化の進展や在宅医療の発達などによって今後やや増加すると仮定して需給予測を行った。その結果、「6年制薬剤師が輩出されて2年目の現時点では、—中略—薬剤師の過不足が直ちに問題になるとは考えにくい」としながらも、「10年単位では今後薬剤師が過剰になるとの予測について、否定できるものではない」と結論づけた(望月ほか 2013)。

望月らの研究は、それ以前の就職動向や就職動向以外の資料¹⁰から算出しており、本稿で明らかにした医療職に従事する修了生の割合の増加という進路動向の変化を反映していない。だが、先述したように、6年制課程修了生は医療職に就職する割合が高くなっている、就職者数自体も増加傾向を示している。さらに近年の入学者数から考えて、私立大学の修了者は増加することが明白である。前章で述べたように、仮に6年制課程を導入して薬剤師としての専門性を向上させることで学生が企業や進学を選びにくい状況があるならば、医療職従事者はますます増えることになるだろう。そうなれば望月らの研究で示された以上の速さで供給過剰を迎える可能性も十分に考えられる。また視点を変えれば、政府や関係機関が主導した専門性の向上を目的とした改革によって学生が医療職へと水路づけられているとも捉えられる。仮にそうであるならば、改革そのものが薬剤師の供給過剰を招くというパラドクスを起こしていると考えられる。さらに現在はそこに入学定員の増加が拍車をかけているのである。いずれにしても、供給過剰の問題は改革の大きな課題であるといえる。

もちろん、政府も沈黙をしているわけではない。現在、厚労省、文科省それぞれの内部で薬学系の人材養成に関する検討会が設置され、今後の需給動向や人材養成のあり方に関しても議論が行われている。だが薬剤師を含め、薬学系の人材をどのように養成していくかについては、まだ議論が始まつたばかりであり、しかも関連省庁の足並みはかつてと同じく揃っていないのが現状である。

専門職養成課程全体に目を向ければ、冒頭で少し触れたように、専門性の向上を意図して設置した法科大学院では既に各所で定員割れ・大学院閉鎖が起きており、また、弁護士資格取得者の増加に伴う修了者の就職難も問題化している(戸塚 2009)。薬剤師養成課程は法科大学院ほどではないかもしれないが、先述のように薬剤師の供給過剰が課題となっていることから、法科大学院のように喫緊の課題となる可能性は十分に考えられる。

さらに、以下の問題も未解明のまま残されている。それは、①なぜ薬学部/薬学部生は増大するのか、また②なぜ6年制薬学部生は医療職へ就くのか、それはどのようなメカニズムによるのか、そして③そのメカニズムには大学設置者や大学ランクごとにどのような差異が見られるか、という問

題である。これらの問題は、やや次元を異にするものかもしれない。しかし、専門職課程としての薬学教育改革をより詳細に研究する上では、欠くことのできない問題である。従って、これらの問題については今後の研究課題として解明を目指したい。

[注]

¹ 法科大学院については、戸塚(2009)など、教職大学院については、油布 ほか(2010)など。

² 本稿では、特に断りがない場合は「薬学教育改革」と同義とする。なお、4年制課程改革については含めない。

³ このカリキュラムは、薬学教育モデル・コアカリキュラム(以下、コアカリキュラムとする)と呼ばれ、「大学や学部単位において、習得すべき知識、技能、態度等を明確にし、到達目標やそのために必要な授業単位数を定めたもの」(伊東 2012)である。

⁴ 平成 18 年度において急激な変化が見られることに留意が必要である。この変化が起きている理由の一つに、この年から新教育課程が始まっていることが挙げられる。教員・学生の間で就職・進学に対する何らかの意識の変化があったことが推測できる。

⁵ 本稿では、先行研究や関連する答申などにならい、「医療職=薬局・病院薬剤師」と定義する。

⁶ 日本薬剤師会によると、医薬分業率(=処方箋受け取り率)は平成 4 年度で 14.0%(全国)、平成 24 年度で 66.1%(全国)となっている。日本薬剤師会、「医薬分業進捗状況(保険調剤の動向)」。(2014 年 2 月 3 日取得 <http://www.nichiyaku.or.jp/?cat=1729>)

⁷ しかし留意すべき点として、平成 24 年度の 6 年制課程の学生の実数が、それ以前の年度と比較して 6 割程度になっていることが挙げられる。だがそのことを踏まえても、病院への就職者の実数は国公立大学・私立大学ともに増加傾向にあり、薬局への就職者数もほぼ横ばいで推移している。

⁸ 平成 24 年度は新 6 年制課程(修士卒程度)の値

⁹ これらの 2 つの可能性は、ある程度独立していると考えられるが、必ずしも両立しないわけではない。だが、特定するには紙幅が不足しているため、本稿では今後の課題として別の機会に譲り、可能性の提示にとどめることとする。

¹⁰ 「医療施設(生態・動態)調査」(厚生労働省)、「社会医療診療行為別調査」(厚生労働省)、「学校基本調査」(文部科学省)などを元に算出している。

[文献]

中央教育審議会、「薬学教育の改善・充実について(答申)」文部科学省.

橋本鉱市, 2009, 「本書の分析枠組みと概要」『専門職養成の日本の構造』玉川大学出版部:pp.11-24.
厚生労働省, 「衛生行政報告例」.

——, 「医師・歯科医師・薬剤師調査」.

小村富美子, 2011, 『日本の薬剤師——医療社会学の視点から』書肆クラルテ.

伊東陽子, 2012, 「薬学教育の現状と今後~薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂を中心に~」

ラジオ日経放送資料.

松木則夫, 2007, 「1)将来に禍根を残さぬために、今こそ薬学関係者は立ち上がり」『医薬ジャーナル』vol.43:pp103-106.

望月正隆, 2013, 「薬剤師需給動向の予測に関する研究」厚生労働省科学研究費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)総合研究報告書.

日本薬剤師会, 2004, 「薬学教育 6 年制法案が国会へ」『日本薬剤師会雑誌』vol56(4):pp4-7.

———, 2004, 「薬学教育協議会調査 平成 15 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol56(5):pp.107-112.

———, 2005, 「薬学教育協議会 平成 16 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol57(4):pp.73-79.

———, 2006, 「薬学教育協議会 平成 17 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol58(2):pp.43-49.

———, 2007, 「薬学教育協議会 平成 18 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol59(3):pp.54-60.

———, 2008, 「薬学教育協議会 平成 19 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol60(1):pp.62-68.

———, 2009, 「薬学教育協議会 平成 20 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol60(11):pp.56-62.

———, 2010, 「薬学教育協議会 平成 21 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol61(12):pp.200-206.

———, 2012, 「薬学教育協議会 平成 24 年度薬科大学卒業生就職動向調査(抜粋)」『日本薬剤師会雑誌』vol64(12):pp.31-36.

———, 2008, 「薬学教育 6 年制と長期実習について」.

澤田康文, 2001, 『薬学と社会——薬を創って 使って 育てる』じほう.

鈴木道子, 2009, 「薬剤師——予定調和から計画へ」橋本鉱市編『専門職養成の日本の構造』玉川大学出版部:pp.146-164.

戸塚悦朗, 2009, 「頓挫した「司法改革」をどうするか—迫られる高度法律専門職養成制度の抜本的再改革案の検討-(上)」龍谷大学紀要第 31 卷(1):pp.53-69.

山川浩司・百瀬和享, 2005, 「戦後 60 年間の薬学教育改革に関して薬学会, 薬剤師会, 病院薬剤師会, 薬学教育協議会, 文部科学省および厚生労働省が果たした役割の検証」薬学史雑誌 40 号(2):pp.81-97.

油布佐和子・紅林伸幸・川村光・長谷川哲也, 2010, 「教職の変容 :「第三の教育改革」を経て」早稲田大学大学院教職研究科紀要第 2 号:pp.51-82.

渡辺徹, 2001, 「薬学教育 6 年制をめぐって—6 者懇の流れを中心にー」『月刊薬事』43 卷 7 号: pp.1459-1467.