

## 実務実習の課題—評価について—

中村明弘

**Major Challenge in Preparation for Practical On-site Training  
—Creation of Evaluation Program—**

Akihiro NAKAMURA

*School of Pharmaceutical Sciences, Showa University, 1-5-8 Hatanodai,  
Shinagawa-ku, Tokyo 142-8555, Japan*

(Received August 29, 2006)

The Conference for Studying the Pharmacopederal Curriculum was inaugurated in 2001, sponsored by the Pharmaceutical Society of Japan. In April 2002, the draft of a new model curriculum was presented to all pharmaceutical schools and key organizations. Finally, the conference drafted the Model Core Curriculum for Pharmaceutical Education and the Practical On-site Training and Graduation Training Curriculum. The Model Core Curriculum for Practical On-site Training was drafted in 2003. The Committee for the Educational Guidance System in Practical On-site Training, established in 2004 by the Pharmaceutical Society of Japan, is a committee for the development of the guidance system for practical on-site training. This committee held two workshops to create an evaluation program for specific behavioral objectives in the Model Core Curriculum for Practical On-site Training. The evaluation program has not yet been proposed. Evaluation programs for eight units presented in the Model Core Curriculum for Practical On-site Training have been proposed. A verification trial has already been performed in several schools/colleges/universities. The evaluation program of the remaining units is scheduled. This symposium introduces the development of the evaluation program and proposes the performance of verification trials.

**Key words**—model core curriculum; evaluation program; practical on-site training

**1. はじめに**

中央教育審議会から提出された「薬学教育の改善・充実について」に関する答申（平成16年2月18日）において、「薬剤師の養成のための薬学教育については学部段階の修業年限を4年から6年に延長」することが提言された。この答申では同時に、「実務実習の受け入れ体制・指導体制の整備」、「共用試験の実施」、「第三者評価の実施」の3項目が、年限延長に伴い、薬学関係者が協力して実施体制を構築すべき課題として挙げられている。日本薬学会では、「薬学教育改革大学人会議」を設置し、「実務実習」、「共用試験」、「第三者評価」の各課題に対して取り組む委員会を設け、ワークショップ開催やアンケートを通して意見の集約と発信を行ってき

た。<sup>1)</sup>

実務実習に関しては、まず平成16年6月に薬学教育改革大学人会議主催の第一回アドバンスワークショップを開催し、「長期実務実習を潤滑に進めるために大学人として何をすべきか？」について議論した。<sup>1)</sup> その中で、大学教員と実習施設の指導薬剤師が協力して実習指導を行うためのシステムを構築する必要性が提案された (Fig. 1)。薬学教育改革大学人会議はこの提案を受けて、平成16年10月に「実務実習指導システム作り委員会」（以下、本委員会）を設置し、活動を開始した。また同時期に、本アドバンスワークショップで提案された「潤滑な運用のための環境作り」を担当する委員会として、「実務実習環境整備委員会（委員長：山元弘 大阪大学大学院教授）」が設置された。同委員会では、「学生の健康診断」、「学生の保険」、「実習経費」など「学生が安心して、安全な実務実習を受け」ための課題について精力的に議論を進めている。本稿においては、筆者が委員長を務めている

昭和大学薬学部（〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8）

e-mail: hironak@pharm.showa-u.ac.jp

本総説は、日本薬学会第126年会シンポジウムS28で発表したものを中心に記述したものである。

第一回薬学教育改革大学人会議アドバンスワークショップ  
「長期実務実習を潤滑に進めるために大学人として何をすべきか？」

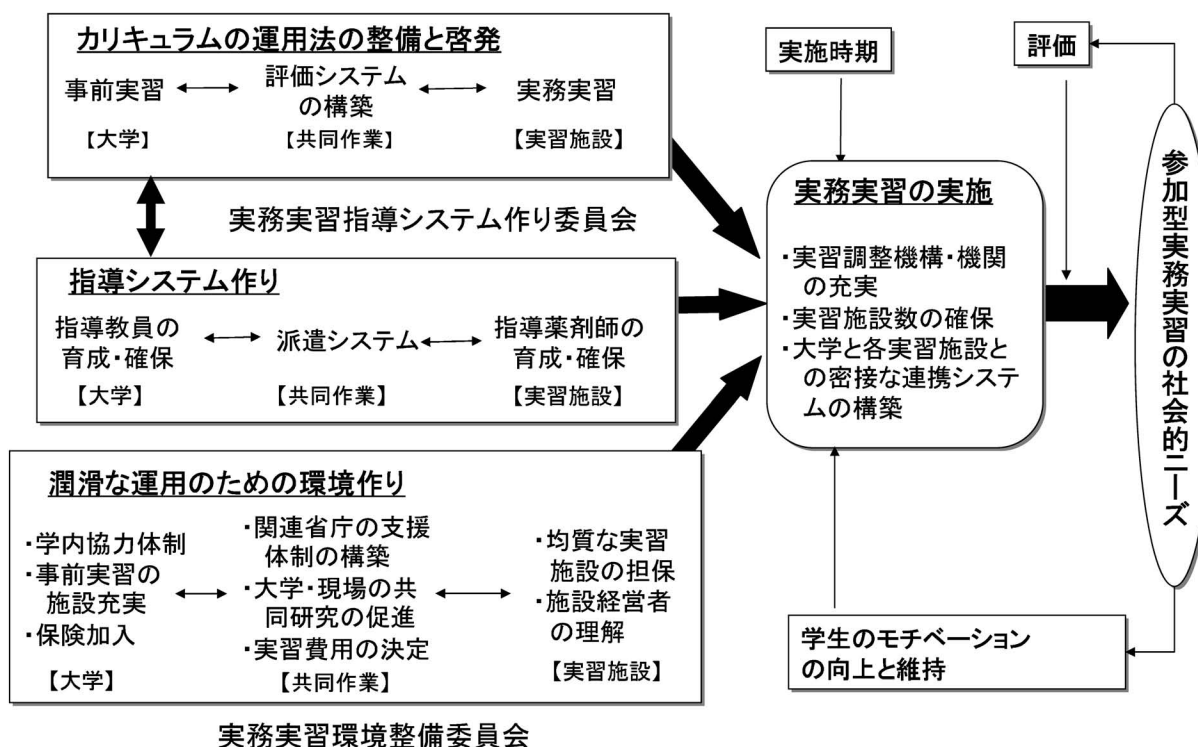


Fig. 1. Major Challenge in Preparation for Clinical Experiences<sup>1)</sup>

「実務実習指導システム作り委員会」のこれまでの活動内容について、実務実習モデル・コアカリキュラムの評価案作成を中心に紹介する。

## 2. 実務実習モデル・コアカリキュラム評価(案)の作成

実務実習指導システム作り委員会では、まず実習指導システムの構築に先立ち、「実務実習モデル・コアカリキュラム」の実施に向けて検証と普及が必要であると考えた。そこで、実務実習モデル・コアカリキュラムの実施に向けて、まず大学人ができることとして、大学内で行う「実務実習事前学習」のカリキュラムについて検証することとした。検証に際し、実務実習モデル・コアカリキュラムでは、学習目標と方略は作成されているが、カリキュラムの三要素のうちの評価案がまだ作成されていなかった。そこで、カリキュラムの検証に先立ち、事前学習の評価案をアドバンスワークショップを開催して作成することにした。すなわち、本委員会は実務実習の指導システム作りのために設置されたが、第一回アドバンスワークショップで提案された課題

のうち、委員会を設置して取り組むことには至っていなかった「評価システムの構築」に、本委員会が取り組むこととなった (Fig. 1)。

実務実習事前学習の評価案作成を目的として、第四回薬学教育改革大学人会議アドバンスワークショップ「実務実習事前学習の実現に向けての評価方法作成に関する教育者ワークショップ」(平成16年12月5日)を薬学教育協議会と共催で開催した。参加者は、全大学の実務実習担当教員と、日本薬剤師会代表6名、日本病院薬剤師会代表6名とした。ワークショップでは小グループ討論形式で、実務実習モデル・コアカリキュラムの(1)実務実習事前学習のうち、(2)処方せんと調剤、(3)疑義照会、(5)リスクマネジメント、(6)服薬指導と患者情報の、計4ユニットについて評価案を作成した。この評価案は平成17年3月に報告書としてまとめ、日本薬学会のホームページ内において薬学教育改革大学人会議の活動報告として公開中である。<sup>1)</sup>こうして事前学習の4ユニットについては、「目標」、「方略」、「評価案」というカリキュラムの3要素がそろ

い、事前学習の検証トライアルが実施可能となった。

続いて、実務実習モデル・コアカリキュラムの「(II) 病院実習」, 「(III) 薬局実習」の評価案もアドバンスワークショップを開催して作成することとした。第五回薬学教育改革大学人会議アドバンスワークショップ「実務実習の実現に向けての評価方法作成に関するワークショップ」(平成17年5月7, 8日)は、日本医療薬学会医療薬学教育委員会及び薬学教育協議会との共催で実施した。実務実習の評価案作成ということで、参加者は全大学の実務実習担当教員に加え、日本薬剤師会と日本病院薬剤師会から9名ずつ代表に参加して頂いた。ワークショップでは、病院実習の評価案を作成するグループと薬局実習の評価案を作成するグループに分かれ、それぞれ約70に及ぶ到達目標(SBOs)に対する評価案を作成した。評価案の作成対象は、病院実習、薬局実習ともに、「調剤に関するユニット」と「患者とのコミュニケーション」に関するユニットとした。この第五回アドバンスワークショップの報告書は、平成17年10月に各大学・関係機関などに送付するとともに、日本薬学会ホームページ内において公表中である。<sup>1)</sup>以上、第四回、第五回のアドバンスワークショップにより、調剤、服薬指導などに関して、事前学習から病院実習、薬局実習に至るまでの「目標」、「方略」、「評価」のカリキュラム三要素がそろったことになる。実務実習モデル・コアカリキュラムのユニットとしては、次の8ユニットに相当する。(I) 実務実習事前学習は、(2) 処方せんと調剤、(3) 疑義照会、(5) リスクマネージメント、(6) 服薬指導と患者情報、(II) 病院実習は、(1) 病院調剤を実践する、(4) ベッドサイドで学ぶ、(III) 薬局実習は、(3) 薬局調剤を実践する、(4) 薬局カウンターで学ぶ。

なお、残りのユニットの評価案については、本委員会内のワーキンググループで作成中であり、平成18年度内に実務実習モデル・コアカリキュラムの評価案を完成し、提案する予定で準備を進めている。

### 3. 実務実習事前学習のトライアル

本委員会では、実務実習モデル・コアカリキュラムの検証は、まず大学が率先して行うべきであるという方針で、検証トライアルを実施した。トライアルを行うユニットは、第四回アドバンスワークショップで「目標」、「方略」、「評価」のカリキュラ

ム三要素がそろったユニットとした。本委員会委員が所属する大学を中心に、実施可能な範囲内でのトライアル実施を呼びかけた。その結果、平成17年5月—10月に9大学において実務実習事前学習トライアル(以下、本トライアル)が実施された(Table 1)。

本トライアルの目的は、「実務実習モデル・コアカリキュラムの事前学習コースの検証」だけでなく、指導システム作りとして非常に重要な「実務実習受入機関の指導薬剤師との連携」も目的に加えた。すなわち、実務実習指導薬剤師に大学での本トライアルの見学あるいは参加を呼びかけ、実務実習モデル・コアカリキュラムの事前学習の内容を知って頂く機会を作ることとした。

本トライアルの実施形式は、Table 1に示したように、大きく3つに分かれた。まず、カリキュラム全体、すなわち「目標」、「方略」及び「評価案」の検証を行ったのが5大学、アドバンスワークショップで提案された評価案の実用性について検証したのが3大学、そして受入機関の実務薬剤師との連携は9大学が実施した。

具体的には、福山大学、岡山大学、就実大学は、「(2) 処方せんと調剤」のユニットについてカリキュラムの検証を行った。この事前学習トライアルに参加した福山大学と岡山大学の4年次生は、続いて岡山大学附属病院、岡山赤十字病院、三原赤十字病院並びに岡山県薬剤師会会営薬局で実施された実務実習トライアルに参加した。実務実習トライアルを実施する病院及び薬局の指導薬剤師は、各大学での

Table 1. The Verification Trial of Model Core Curriculum for Practical On-site Training

|  |
|--|
| 1. 目的  |
| 事前学習カリキュラム(目標, 方略, 評価)の検証<br>実務実習受入機関の実務薬剤師との連携  |
| 2. 実施内容  |
| 目標, 方略および評価案の検証: 5大学<br>処方せんと調剤: 福山大学, 岡山大学・就実大学合同<br>疑義照会: 昭和大学<br>服薬指導と患者情報: 熊本大学<br>評価案の実用性について検証: 3大学<br>北海道薬科大学, 共立薬科大学, 東邦大学<br>受入機関の実務薬剤師との連携: 9大学<br>武庫川女子大学および上記各大学 |

事前学習トライアルを見学あるいは参加し、大学での事前学習内容の理解に役立ったと好評であった。

事前学習の「(3) 疑義照会」のユニットについては昭和大学が、「(6) 服薬指導と患者情報」については熊本大学が、共に大学院の医療薬学専攻一年次生を対象に、詳細な本トライアルを実施した。

一方、北海道薬科大学、共立薬科大学、東邦大学では、アドバンスワークショップで提案された評価案を現行のカリキュラムで実際に使用して検証する本トライアルが実施された。

受入機関の実務薬剤師との連携については、上記の各大学で実施されたほか、武庫川女子大学では、現在行っている事前学習の見学を実務薬剤師に呼びかけ、26名の薬剤師が見学を訪れた。

こうして実施された本トライアルの主な結果は次の通りである。

- 1) 実務実習モデル・コアカリキュラムの検証トライアルは、実習担当教員にとって事前学習準備のために非常に有用であった。
- 2) 実務実習モデル・コアカリキュラムの「目標」、「方略」、「評価案」に準拠した事前学習を実施することにより、効果的な学習が実施でき、学習者の目標到達度も上がることが確認された。
- 3) 「目標」、「方略」、「評価案」に沿った本トライアルを実施することにより、カリキュラムの有用性と問題点を明確にすることができた。なお、指摘された問題点としては、Table 2に示したようなものがあつた。
- 4) 大学における事前学習内容に対する実務薬剤師の関心は高く、事前学習の公開は大学と実務実習指導薬剤師との連携を深める上で有用であった。

今回の事前学習トライアルにおいて、「目標」、「方略」、「評価案」というカリキュラム全体を検証した大学は少数である。トライアル実施校間では、カリキュラムの問題点として挙げる部分の共通点も多かった (Table 2)。しかし、少数のトライアル実施校の意見のみで実務実習モデル・コアカリキュラムを変更することはできない。したがって、できるだけ多くの大学が事前学習トライアルを行い、得られた結果を集積することが、実務実習モデル・コアカリキュラムのブラッシュアップのためには必要で

Table 2. Practical Difficulties in Model Core Curriculum for Practical On-site Training

|   |
|---|
| 1. 処方鑑査が「処方せんと調剤」に含まれているので、「疑義照会」は「処方せんと調剤」のユニットとリンクして実施した方が望ましい。     |
| 2. 到達目標に記載されている「代表的な処方せん例」、「代表的な医薬品」、「代表的な配合変化」については、その内容を具体化する必要がある。 |
| 3. 目標到達が方略に示された時間では不足したものがある。   |
| 4. 形成的評価の結果を学生にフィードバックするタイミングや方法で難しい場合がある。                            |
| 5. 提案されている評価法の中には、学生数が多いと実施が困難なものがある。                                 |
| 6. 評価案で提案された評定尺度・チェックリストは、大学のカリキュラムに応じて変更が必要なものがある。                   |
| 7. 評定尺度・チェックリストの評価項目、評価基準の中には実施困難なものがあり、さらに詳細な検討が必要である。               |

ある。各大学で今後行われる事前学習トライアルの参考に資するため、今回の事前学習トライアルの結果は報告書としてまとめ、各大学及び関連機関に配布するとともに、薬学会ホームページにおいて公表中である。<sup>1)</sup>

#### 4. 今後の課題

**4-1. 実務実習モデル・コアカリキュラムの検証トライアルの推進** 第五回アドバンスワークショップにおいて病院実習、薬局実習の評価案が作成された。また実務実習モデル・コアカリキュラムの残りの全ユニットについても評価案を作成中である。したがって、平成19年度には実務実習モデル・コアカリキュラム検証のためのトライアルが全ユニットについて実施可能となる。病院、保険薬局において実務実習トライアルを実施するためには、大学で事前学習を行った学生の参加が必要となる。実務実習指導システム作り委員会としては、大学と病院・保険薬局が連携して行う、「事前学習から実務実習を通したモデル・コアカリキュラム検証トライアル」の企画・実施を呼び掛けている。4年制学生を対象として実施できる検証トライアルは、平成19年度と20年度の2回のみである。

**4-2. 実務実習の指導システム構築** 評価案作成の次は、いよいよ実務実習指導システム作り委員

会の本来のテーマである「実務実習指導システムの構築」に取り組む予定である。特に、「病院実習、薬局実習における大学教員の役割」について検討し、提案を行っていきたい。この実務実習指導システムについては、実務実習環境整備委員会と共同で、第六回アドバンスワークショップ「病院実習、薬局実習での大学教員による学生指導のあり方に関するワークショップ」を企画した。そして平成18年1月29日に本アドバンスワークショップを、日本薬学会薬学教育改革大学人会議、日本薬剤師会、日本病院薬剤師会、日本医療薬学会医療薬学教育委員会、薬学教育協議会の共同主催で開催し

た。本アドバンスワークショップの報告書は3月にまとめ、各大学、関係機関・団体に送るとともに、日本薬学会のホームページ内において公表中である。<sup>1)</sup>この第六回アドバンスワークショップの提案を受け、指導システムの具体化に向けて、委員会活動を進めているところである。

#### REFERENCE

- 1) Session Report, Yakugaku Kyoiku Kaikaku Daigakujin Council of Pharmaceutical Society of Japan: (<http://www.pharm.or.jp/kyoiku/index.html>), PSJ Web, 1 March, 2007