

厚生労働科学研究費補助金

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

薬剤師教育における実務実習指導薬剤師及び
実務家教員に関する実態把握

平成 23 年度
総括研究報告書

主任研究者 鈴木 洋史

平成 24 年 5 月

目 次

I. 総括研究報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

薬剤師教育における実務実習指導薬剤師及び
実務家教員に関する実態把握・・・・・・・・1

II. 添付資料

厚生労働科学研究費補助金
(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)
総括研究報告書

研究課題：

薬剤師教育における実務実習指導薬剤師及び実務家教員に関する実態把握

課題番号：

H23-医薬-一般-011

研究組織：

【研究代表者】

鈴木 洋史（東京大学医学部附属病院・薬剤部教授・部長）

【研究分担者（50音順）】

伊藤 晃成（東京大学医学部附属病院・薬剤部准教授・副部长）

内野 智信（静岡県立大学薬学部・臨床薬剤学・講師）

大野 能之（東京医大学医学部附属病院・薬剤部・助教）

川上 純一（浜松医科大学医学部附属病院・薬剤部教授・部長）

佐々木 均（長崎大学医学部附属病院・薬剤部教授・部長）

杉浦 宗敏（東京薬科大学薬学部・医薬品安全管理学・准教授）

関根 祐子（千葉大学薬学部・実務薬学・教授）

高田 龍平（東京医大学医学部附属病院・薬剤部・助教）

寺田 智祐（滋賀医科大学医学部附属病院・薬剤部教授・部長）

林 昌洋（国家公務員共済組合連合会 虎の門病院・薬剤部長）

堀内 龍也（日本病院薬剤師会・会長）

望月 眞弓（慶應義塾大学薬学部・医薬品情報学・教授）

山本 武人（東京医大学医学部附属病院・薬剤部・助教）

研究要旨：

優れた臨床能力を有する薬剤師の育成を目的として、平成 18 年度より 6 年制課程の薬学教育が発足し、平成 22 年からは 6 年制教育課程の重要なカリキュラムとなる長期実務実習が開始された。現在、長期実務実習を更に効果的なものとするため、様々な観点から評価・点検が行われているが、現場における長期実務実習と大学教育との連続性という観点からの調査はほとんど報告が無い。そこで、本研究では長期実務実習と大学教育の連続性に着目した大規模なアンケート調査を行い、長期実務実習を一貫性のある効果的な教育とするための方策を検討することを目的とした。

大学、病院および薬局（計 10,669 施設）を対象にアンケートを実施し、6 年制薬学教育の教育方針に関する意識調査を行うと共に、長期実務実習の現状を、特に大学における事前学習との整合性の観点から検証した。さらに、6 年制教育課程において重要な役割を持つ実務家教員および実習指導薬剤師の役割と現状、大学と実習受入施設の連携状況についても調査を行った。

計 1,043 施設より有効回答（有効回答率：9.78%）が得られた。解析の結果、大学教員や学生の期待と実際の実習内容に乖離があり、その原因として相互の教育に関する考え方の相違が大きく関与していることが明らかとなった。しかし、一方で、そのような相違を解消するための大学・実習受入施設間での人材交流については基本的に望ましいとの意見が多いが、双方に時間的・人的余裕が無く、現実的には一部の施設で行われているのみであることも明らかとなった。

これらの結果から、本来は大学における教育内容との連続性や実習内容の均質性が求められる長期実務実習において、必ずしも大学と実習受入施設との連携が良好でないケースも少なくないことが推察され、この現状を解決することが長期実務実習をより効果的に実施するために必要であると考えられた。

6 年制の薬学教育課程における長期実務実習は、大学教育との一貫性が重視されるべきであり、学生教育と臨床業務の両方を体系的に学んだ実務家教員および実務実習指導薬剤師の役割は極めて重要であるが、人員数の不足によりその能力を十分に活用できていない面もある。効果的な長期実務実習の実現には、実務家教員および実習指導薬剤師のさらなる増員と、資質の維持が必要不可欠である。

A. 研究目的

昨今の医療の高度化・複雑化に伴い、各医療職種がその専門性を活かして医療の有効性・安全性を担保するチーム医療の必要性は急速に高まってきており、薬剤師も医薬品の専門家として貢献することが求められてきている。そのような状況の下、優れた臨床能力を有する薬剤師の育成を目的として、平成 18 年度より 6 年制課程の薬学教育が開始され、平成 22 年からは長期実務実習がスタートした。しかし、最近行われた薬学教育改革大学人会議アドバンスワークショップにおいて、モデル・コアカリキュラムと現実の乖離、実習生の評価方法の不統一、指導薬剤師の実力差や施設の差による実習内容の格差といった長期実務実習自体の問題点に加え、実務実習指導薬剤師養成ワークショップが十分に機能していないとの指摘もされている。そのため、これらの問題を克服し、解決策を提案することは、極めて重要かつ緊急の課題であるが、アドバンスワークショップにおいて提案された解決策は、施設の現状に合せた実習を考案することや、指導薬剤師

を対象に定期的な講習を行うことなど、長期実務実習の運用面のみに着目したものがほとんどであった。

平成 22 年に日本学術会議薬学委員会で提言されたように、6 年制課程の薬剤師教育では高度な知識と臨床応用能力を有した Pharmacist-Scientist の養成が期待されており、これは我々が平成 21、22 年度に厚生労働省の補助を受け実施した調査結果からも支持されている (H21-特別-指定-015、H22-医薬-一般-014)。このような期待に応えるためには、大学における基礎教育・臨床教育・研究指導と臨床現場における長期実務実習を、各大学の確固たる教育哲学に基づいてシームレスな教育システムとして連結する必要があることは自明である。しかしながら、現在までに現状の長期実務実習を、大学における教育課程との連続性という観点から大規模に検証した報告は極めて限られている。また、長期実務実習は「臨床現場における教育」であることから、大学の教育方針を臨床現場で具現化する、あるいは逆に臨床事象を大学教育に応用するなど、「臨床」と「大学教育」の橋渡しが重

要である事は論を待たない。そのためには、臨床現場を熟知し、かつ学生教育に関する体系的な訓練を受けた実務家教員や実務実習指導薬剤師の活躍が不可欠であるが、その現状や業務内容、問題点などを大規模に調査した報告は限られている。

そこで、本研究では、大学と実習受け入れ施設を対象にアンケート調査を実施し、薬剤師が今後展開していくべき業務や、それに必要となる能力・知識に関する意識調査を行うことで、薬剤師教育の方向性について考察する。また、大学における教育カリキュラムや実務家教員の役割と現状に関して調査を行う。さらに実収受け入れ施設における実務実習の現状を、特に事前学習との整合性の観点から調査すると共に、大学との連携状況についても情報を収集する。これらの検討を元に、長期実務実習を効果的に実施するための方策を検討し、提言につなげることが本研究の最終的な目的である。

B. 研究方法

1. 全国の薬科大学・大学薬学部を対象としたアンケート調査

6年制課程における各大学の実務実習事前学習をはじめとする教育の実態や実習受け入れ施設との連携状況、ならびに、実務家教員の活動に関する調査することを目的として、全国 83校の薬科大学・大学薬学部を対象としてアンケート調査を実施した。具体的な設問内容については添付資料 1 に示すが、主な調査項目は以下の通りである。

- 1) 各大学の 4 年制課程および 6 年制課程の在籍学生数
- 2) 各大学の専任教員数薬、実務家教員数および実務経験歴詳細
- 3) 各大学の実務実習生を受け入れた病院・薬局の施設数
- 4) 各大学において 6 年制課程導入前に実施した実務実習について
- 5) 各大学が実習生受け入れ施設に支払った実習費の額面
- 6) 薬剤師が（今後）関与すべき業務内容や、その業務を行なうために必要となる能力・知識に関する意識調査
- 7) 各大学における実務家教員の主な業務内容と、それら業務の遂行に要する時間
- 8) 各大学における実務家教員の配置人員数に関する意識調査
- 9) 各大学における実務実習事前学習での非実務家教員およびその他の人員の活用状況
- 10) 各大学における実務実習に関して、問題点や課題および特に工夫しているポイント
- 11) 各大学における 5、6 年生に対する教育内容
- 12) 各大学で実施している実習受け入れ施設への教員訪問の詳細
- 13) 各大学において、実務実習生から相談を受けた事項について
- 14) 各大学における実習生の実習日誌および SBOs 評価表の管理方法、実習報告会の有無とその詳細
- 15) 実習生と実習施設の指導薬剤師の間での SBOs 評価の整合性
- 16) 各大学において実務実習を評価上困った点、改善すべき点。
- 17) 各大学で利用した実習施設への実務実習生の割り付け方法
- 18) 各施設における大学との連携状況

と、人材交流に関する意識調査アンケートの実施にあたっては回答者の利便性を考慮し、添付資料 1 と同内容のアンケート回答用 WEB ページを構築し、WEB 経由での回答も可能とした。調査対象となった全国の薬科大学・大学薬学部 (73 校) の学部長・実務実習担当教員宛にアンケート依頼状および回答票と共に上記 WEB ページの URL を郵送することで、アンケート調査への協力を依頼した。なお、郵送先住所は各校の一般に公開され得たホームページに記載された住所を用いた。アンケート結果の解析に際しては、設問 1 あるいは設問 2 の少なくともいずれか一方に回答が記入された場合を有効回答と定義し、有効回答の回答内容を集計した。なお、集計手法等は設問により異なるため、本項には記載せず、結果の欄、あるいは解析結果を示した図表の脚注に記載した。

2. 全国の病院・診療所を対象としたアンケート調査

病院・診療所における実務実習の現状や問題点を調査収集するため、日本

病院薬剤師会の協力の下、病床数 100 床以上の全国 4,802 施設を対象としてアンケート調査を実施した。具体的な設問内容については添付資料 2 に示すが、主な調査項目は以下の通りである。

- 1) 各施設の病床数
- 2) 各施設の薬剤師職員数、並びに日本薬剤師研修センター認定実務実習指導薬剤師および日本病院薬剤師会認定指導薬剤師の取得者数
- 3) 各施設における平成 23 年度実務実習生の受け入れ人数
- 4) 各施設において 6 年制課程導入前に受け入れた卒前実習および卒後研修について
- 5) 各施設に支払われた実習費の額面およびその使用目的、並びに実際の支出とのバランス
- 6) 薬剤師が (今後) 関与すべき業務内容や、その業務を行なうために必要となる能力・知識に関する意識調査
- 7) 各施設において受け入れた実務実習生の事前学習項目の習得状況
- 8) 各施設において、事前学習が行なわれたことにより特に実務実習がスムーズに行なえた事例

- 9) 各施設において実習生を指導する上で困った事例
- 10) 各施設における「薬学実習モデル・コアカリキュラム」に記載された SBOs の取扱いに関する意識調査、並びに各 SBOs の実施状況
- 11) 受け入れた実務実習生の実習に対するイメージと各施設での実習内容に乖離があった事例
- 12) 各施設において実務実習を実施する上での問題点や課題、および特に工夫しているポイント
- 13) 各施設における実務実習生に対する対応について
- 14) 各施設において、教員訪問時に要望した（要望したい）事項、および大学側より要望された事項
- 15) 各施設における実習生の実習日誌および SBOs 評価表の管理方法とその利点・欠点
- 16) 実習生と指導薬剤師の間での SBOs 評価の整合性
- 17) 実務実習生の評価を行なう上で困った点、改善すべき点。
- 18) 各施設で利用した実習施設への実務実習生の割り付け方法
- 19) 各施設における大学との連携状況

と、人材交流に関する意識調査

アンケートの実施にあたっては回答者の利便性を考慮し、添付資料 2 と同内容のアンケート回答用 WEB ページを構築し、WEB 経由での回答も可能とした。調査対象となった 4,802 施設の薬剤部長・薬局長宛にアンケート依頼状および回答票と共に上記 WEB ページの URL を郵送することで、アンケート調査への協力を依頼した。

アンケート結果の解析に際しては、設問 3 において、平成 23 年度の実習生受け入れ人数が 1 名以上であった場合を有効回答と定義し、有効回答の回答内容を集計した。なお、集計手法等は設問により異なるため、本項には記載せず、結果の欄、あるいは解析結果を示した図表の脚注に記載した。

3. 東京都の開局薬局を対象としたアンケート調査

開局薬局における実務実習の現状や問題点を調査収集するため、東京都が運営・管理する薬局検索 WEB システム（薬局いんふお、URL: <http://www.t-yakkyokuinfo.jp/>）に平成 23 年 1 月時点で住所が登録されてい

別添 3

た東京都内の薬局 5,784 施設を対象としてアンケート調査を実施した。具体的な設問内容については添付資料 3 に示すが、主な調査項目は以下の通りである。

- 1) 各施設の薬剤師職員数、並びに日本薬剤師研修センター認定実務実習指導薬剤師の取得者数
- 2) 各施設の 1 ヶ月当たりの平均処方箋枚数
- 3) 各施設における平成 23 年度実務実習生の受け入れ人数
- 4) 各施設において 6 年制課程導入前に受け入れた卒前実習および卒後研修について
- 5) 各施設に支払われた実習費の額面およびその使用目的、並びに実際の支出とのバランス
- 6) 薬剤師が（今後）関与すべき業務内容や、その業務を行なうために必要となる能力・知識に関する意識調査
- 7) 各施設において受け入れた実務実習生の事前学習項目の習得状況
- 8) 各施設において、事前学習が行なわれたことにより特に実務実習がスムーズに行なえた事例
- 9) 各施設において実習生を指導する上で困った事例
- 10) 各施設における「薬学実習モデル・コアカリキュラム」に記載された SBOs の取扱いに関する意識調査、並びに各 SBOs の実施状況
- 11) 受け入れた実務実習生の実習に対するイメージと各施設での実習内容に乖離があった事例
- 12) 各施設において実務実習を実施する上での問題点や課題、および特に工夫しているポイント
- 13) 各施設における実務実習生に対する対応について
- 14) 各施設において、教員訪問時に要望した（要望したい）事項、および大学側より要望された事項
- 15) 各施設における実習生の実習日誌および SBOs 評価表の管理方法とその利点・欠点
- 16) 実習生と指導薬剤師の間での SBOs 評価の整合性
- 17) 実務実習生の評価を行なう上で困った点、改善すべき点。
- 18) 各施設で利用した実習施設への実務実習生の割り付け方法
- 19) 各施設における大学との連携状況

と、人材交流に関する意識調査

アンケートの実施にあたっては回答者の利便性を考慮し、添付資料 3 と同内容のアンケート回答用 WEB ページを構築し、WEB 経由での回答も可能とした。調査対象となった 5,784 施設の薬局長宛にアンケート依頼状および回答票と共に上記 WEB ページの URL を郵送することで、アンケート調査への協力を依頼した。

アンケート結果の解析に際しては、設問 3 において平成 23 年度の実習生受け入れ人数が 1 名以上であった場合を有効回答と定義し、有効回答の回答内容を集計した。なお、集計手法等は設問により異なるため、本項には記載せず、結果の欄、あるいは解析結果を示した図表の脚注に記載した。

なお、1～3 全てのアンケートに関して、回答用 WEB ページ構築、アンケート調査票の印刷・発送作業、およびアンケート結果の入力作業等はサイエンスウェブ株式会社（つくば市）に依頼した。

C. 結果

1. 全国の薬科大学・大学薬学部を対象としたアンケート調査

本研究の調査対象となった 73 校のうち、最終的な有効回答数は 59 件（回収率：80.8%）であった。アンケート集計結果を表 1～8、および図 1～17 にまとめた。

1-1. 各大学の施設情報の集計

図 1 には設問 1、2 に対する回答の集計結果をまとめた。4 年制課程学生については回答の得られた 54 校のうち 32 校で 0 名であったため、4 年制課程学生数の集計からは除外した。一方、全専任教員数については 55 校より回答が得られ、中央値は 59 名（range：10～138 名、25%値：42 名、75%値：70 名）であった。図 1-(B) に示すように実務家教員数は全教員数の半数以下であり、その大部分を主に病院での実務経験を有する教員が占め、主に薬局での実務経験を有する実務家教員は非常に少なかった。

図 2-(A) には各大学における実習先となった病院数および薬局数を、図 2-(B) には大学が病院および薬局に対して支払った実習生一人当たりの実

習費の平均額を示す。実習先施設数は施設当たりの受け入れ人数が少ないことを受け、病院よりも薬局の方が多くなっている。また、実習生 1 名当たりの実習費の中央値は病院の方が高くなっているが、同じ大学の附属病院での実習の場合は 0 円となるケースもあった。一方、薬局に対する実習費は概ね 15～45 万円に分布していた。

図 3 には、各大学における旧 4 年制課程の学生に対する実務実習の実施状況をまとめた。約半数の大学で旧 4 年制課程の実務実習を実施した経験を有しており、6 ヶ月間以上の実習を行なった経験を有する大学が最も多かった。

1-2. 薬剤師が関与すべき業務や必要となる能力に関する集計

図 4～6 には、設問 6 に対する回答内容の集計結果を示す。大学実務家教員の意識としては、薬剤の取り揃えや診療報酬関係については今後関与の必要性が低いと判断していた。また、患者対応やチーム医療に関する項目が多く含まれる病院の 6-b)以降の業務内容、および薬局の 2-e)以降の業務内容については、関与すべき業務である

が、現時点では十分に関与できていないと判断していた。一方、必要となる知識・能力に関しては、3.基礎科学、8.診療報酬など保健医療に関する項目以外では多くの回答者が必要な能力であると判断していたが、一部の項目を除き十分な能力を有している薬剤師は少ないと考えていた。

1-3. 実務家教員の業務実態や実務実習への関与に関する集計

図 7-(A) には、実務家教員の業務内容とそれに要する時間の全業務時間に対する比率をまとめた。なお、合計が 100%を越えた回答については合計値に対する割合を再計算し、その値を集計に用いた。回答者の役職や総業務時間の影響を大きく受けるデータであり、参考値ではあるが、設問 7 において選択肢として挙げた業務に関しては、少なからず時間を費やしていた。一方で、その他に時間を費やす業務としては①OSCE、CBT、事前実習に関する各種会議、②附属薬局の運営等に関する業務、③連携病院における学生の指導および病院薬局業務、④学生との面談による精神的ケア、⑤実習関係の契約書作成・書類送付等の事務的作

業、⑥学内・学外委員会活動への参加等といった業務が挙げられ、事務的業務の負担も非常に重いと考えられた。また、設問 8-A（実務家教員は十分な人員であるか？）については 59 校中 55 校（93.2%）が b)「不十分であり、実務家教員の増員や非実務家教員の補助が必要である」と回答している（図 7-(B)）。必要とされる非実務家教員の補助や実務家教員の増員数（設問 8-B）については、具体的な数値の回答はほとんど無かったが、意見の多くは「実務家教員の OSCE や CBT、実習先割り付けなどにかかる事務的業務の負担に加え、通常の大学教員としての講義、研究活動（指導）をこなすには実務家教員の増員は必須」といった内容であった。また、「人員不足のため、実務家教員のスキルを維持するための現場研修が行なえていない」とのコメントも多かった。

図 8 には各大学における事前学習に対する非実務家教員の参加の程度に関する集計結果を示す。ほぼ全て実務家教員のみで対応している大学も 19 校（32.2%）と少なくないが、半数以上の大学では一部で非実務家教員の

協力が得られているとの回答であった。また「その他」の回答もその多くが非実務家教員の協力が得られているとの内容であった。表 1 には事前学習への大学専任教員以外の補助者の参画状況に関する集計結果（設問 9-B）を示す。患者対応に関する LS（601～606）への薬剤師および模擬患者の参画が多く、16 校（27.1%）では実務実習修了者を主にグループディスカッションやディベートを行なう LS に参画させていると回答している。一方で、その他の補助者については弁護士（法規関連）やコミュニケーション専門の外部講師を招聘しているとの回答があった。

1-4. 実務実習に関する問題点や課題、工夫に関する集計

図 9 には、各大学における実務実習に関する問題点や課題、および実務実習で特に工夫している点の集計結果を示す。問題点や課題としては実習内容等における「施設間格差」の回答数が最も多く、次いで「大学教員の問題（特に基礎系教員のモチベーション）」、さらに「就活との両立」、「学生の態度・モラル」、「指導薬剤師の資質」

が続いた。また、「その他」としては①事前実習のインフラの不足、②実習費の調整の問題などが挙げられていた。一方、特に工夫している点としては「実習受け入れ施設との連携の強化」の回答数が最も多く、次いで「実習生情報や評価の共有化」、「施設訪問の実施」、「実務実習指導の補助・不足内容の補足」の順であった。また、「その他」としては①独自に指導薬剤師を育成、②事前実習で臨床に近い題材を選択、などが挙げられていた。

1-5. 実務実習が行なわれていない期間の教育内容に関する集計

表 2 には設問 11-A-1（実務実習が行なわれていない期間のカリキュラムに複数のコースが設定されているか？）、11-A-2（その具体的内容）に関する集計結果を示す。ほぼ半数（30 校、50.8%）の大学で複数コースが設定されているとの回答が得られた。また具体的内容としては、より高度な業務を体験するアドバンスト実習、より臨床に近い題材による講義や演習（アドバンスト講義、アドバンスト演習）、卒業研究などが挙げられていた。またその他としては①米国等海外の連携

病院での実習、②病院・薬局での臨床研究に参加、などが挙げられていた。

図 10-(A)には①5 年次の実務実習が行なわれていない期間、②6 年次前期、③6 年次後期における具体的なカリキュラム内容の集計結果を示す（設問 11-B)）。なお、設問 11-B)においては週当たりの時間についても記載を依頼したが、おそらくは算出が困難で有るため、大部分の項目で時間の記載がなかった。そのため時間については集計対象からは除外し、項目名のみで集計を行なった。図 10-(A)に示すように、発展演習（クリニカルパス演習など、臨床に即した演習）やその他の項目（海外研修、国家試験対策など）の回答数は概ね一定しているが、卒業研究に関しては、5 年次以降回答数が減少する傾向が認められる。このことは、図 10-(B)に示されているように半数程度の大学で卒業論文発表・論文提出が 6 年次 10 月までに行なわれている結果と矛盾しない。ただし、このように比較的早期に卒業研究が終了し、臨床的な演習や国家試験対策に重点が移っていくことが、高度な知識に加えて、優れた思考能力・臨床的応用能力を有

する、いわゆる Pharmacist-Scientist を育成する上でどのような影響を与えるかについては今後議論が必要であろう。

1-6. 実務実習中の教員訪問の詳細に関する集計

図 11-(A)には、実習施設への教員訪問に参加する教員の内訳に関する集計結果を示すが、大部分(38 校、64.4%)の大学で実務実習担当教員と配属研究室の教員の両方が訪問を行なっているとの回答であった。また、その他についても①全教員が実習施設を担当し訪問する、②実務実習の担当教員と基礎系教員がペアになって訪問する、などの回答がほとんどであったが、一部大学で「実習病院には教員が常駐している（ため訪問を実施していない）」という回答も見られた。一方で、実務家教員が一期あたりにどの程度の時間を教員訪問に費やすか（設問 12-B)）については、図 11-(B)に示すように、大学や教員により大きくバラついていたが、3～4 日前後との回答が多い傾向があった。

図 12 には、教員訪問時に実習受け入れ施設から要望された、あるいは施

設に要望した項目の集計結果を示す。実習施設からの要望内容としては、「実習生の実習態度・マナーに関する要望」、「事前学習を十分に行なうようにとの要望」、「受け入れる学生の質・意欲に関する要望」など受け入れる学生に関する要望が多い傾向があり、加えて「実施出来ない LS への対応に関する相談」など実務内容に関する要望も見られた。また、「その他」としては、Ⅲ期のワクチン接種、指導薬剤師の異動時の対応に関する相談などがあった。一方で、大学が実習受け入れ施設に要望した内容としては、「実習内容（体験型実習を増やす）に関して要請」、「指導薬剤師の指導方法改善の要請」、「学生の能力・個性に応じた指導を要請」など、実習内容や指導薬剤師の指導に関するものが多かった。また、「その他」として実習受け入れ人数の増加を要望、などが挙げられていた。

図 13 には、学生から大学教員が相談を受けた事項をまとめた。主な事項としては、「指導薬剤師との信頼関係が上手く構築出来ない」、「実習中の就職活動に関する相談」、「ハラスメント

に関する相談」、「指導薬剤師の指導方針・熱意に問題があるとの相談」など指導薬剤師との間のトラブルの相談が多かった。

1-7. 実務実習の記録の管理・成果発表会に関する集計

表 3 には、各大学における実習日誌及び SBOs 達成度の管理方法の集計結果を示す。実習日誌、SBOs 達成度いずれにおいてもバインダータイプの実習ノートと管理用 WEB システムが主たる管理方法として同程度に用いられており、その他の管理媒体はほとんど使用されていなかった。また、表 4 には実習ノートおよび管理用 WEB システムの便利な点、不便な点の集計結果を示すが、全体的には①管理用 WEB システムは便利だが PC が必要となる、②実習ノートは特に設備を必要としないが記載は負担、という方向性の意見であった。また、「個々の媒体の利点・欠点よりは、大学によって統一されておらず複数の管理媒体が存在することの方が問題である」、といった回答も目立った。

一方で、大部分の大学（46 校、78%）では、実習終了後に実習報告会を実施

しているとの回答であった。図 14-(A)～(E)には、実習報告会の発表形態や参加者、開催日時などの集計結果を示した。発表形式としては、スライドを用いた口頭発表が多い傾向にあるが、ポスター掲示も多く行なわれている。参加者については実習生、実習施設の指導薬剤師、実務家教員、非実務家教員が参加していることが多く、一部実習生以外の学生が参加しているようである。開催時間については平日午後あるいは土曜日が多く、長さは 1～3 時間が多かった。おそらくは、実習施設の指導薬剤師の参加しやすい時間帯を意識した結果と考えられる。また、報告会の特徴的な点としては、①学生全員が発表を行なう、②公開講座との併催にすることで多くの方に参加してもらい、③優秀な発表を表彰する、④発表会終了後に指導薬剤師等を含めた交流会を行なう。といったものが挙げられていた。図 15 には参加者の実習報告会に対する感想の集計結果を示した。ごく一部に「余計な仕事が増える（指導薬剤師）」などネガティブな意見はあったが、図 15 に示すように参加者を問わずポジティブな感

想が多かった。また、実務実習実施前の学生からは「実務実習のイメージが湧いてよかった」との感想もあったようである。

なお、報告会の発表内容に患者個人情報が含まれるか（設問 14-B-4）については含まれるとの回答が 15 校（発表会を実施している 46 校の 32.6%に相当）であり、うち 14 校は「倫理委員会は諮っていないが個人名は伏せている」との回答であり、残り 1 校は「実習施設の確認を得た上で発表」という対応であった。倫理委員会による審査を受けている大学は今回のアンケート結果では見いだせなかったが、個人情報の管理については十分な注意は払っていることがうかがえた。

1-8. 実務実習の成績評価上の問題点に関する集計

図 16-(A)には、実習生の SBOs 評価と指導薬剤師の SBOs 評価の整合性に関する集計結果を示した。32 校で評価が「ほぼ一致していた」とする一方で 23 校（39.0%）では「一部評価が一致しない項目がある」と回答している。アンケート回答内容からは、学生が高めの評価をする場合も低めの評価を

する場合もあり、また一致しない項目も幅広い様子であったが、患者対応やベッドサイド業務に関する LS で一致しないことが多い傾向があった。

図 16-(B)には実習生の評価を行なう上で困った点、改善が必要な点に関する集計結果を示すが、「客観的な評価基準が無い・指導者による評価のバラツキ」が大多数を占めていた。また、その他としては「現実的に困難な LS が多い」、「指導薬剤師が評価をしたがらない」などが挙げられていた。やはり、必ずしも教育者ではない指導薬剤師が学生の評価を行なうことには困難が伴うのが現状と考えられる。

1-9. 実習受け入れ施設の割り付けに関する集計

表 5 には各大学で実習受け入れ施設の割り付け方法の集計結果を示した。薬局については、ほとんどの大学で実習調整機構を利用しているのに対し、病院の割り付けにおいては、実習調整機構との併用も含めれば 21 校 (35.6%) が施設と個別に調整を行なっている。このことは、1 施設当たりの受け入れ実習生数が病院の方が多くなりやすく、結果的に図 2-(A)に示したように

実習先施設数が病院の方が少ないため、個別に調整を行なう余裕があることを反映していると考えられる。表 6 には各大学で利用した割り付け方法の便利な点・不便な点の集計結果を示すが、実習調整機構による調整では公平性の確保、施設との個別調整は実習内容の担保、など両者にそれなりのメリットがあるとの回答が多かった。これらのメリットや調整の手間を勘案して割り付け方法を使い分けているのが現状であろう。また、設問 17-C) (他に望ましい割り付け方法) に関しては、「学生の希望をより取り入れた割り付け方法が望ましい」との回答がほとんどであったが、同時に現状ではマッチング等を行う体制は整っておらず、難しいとの意見も多かった。

1-10. 大学と実習受け入れ施設間での連携・人材交流に関する意識調査結果の集計

表 7 には、各大学で実施している実習施設との連携に関する集計結果を示す。「教員訪問」や「指導薬剤師の実習成果発表会への参加」は比較的一般的に実施されている一方で、大学によっては連絡会・検討会の開催をはじ

めとする独自の方法で連携を図っているようである。

図 17 および表 8 には、大学と実習受け入れ施設の間での人材交流に関する意識調査の結果を示す。図 17 に示すように、「どちらかと言えば望ましい」も含めれば、人材交流が望ましいとの回答は 90%以上に達している。実際、表 8 に示すように交流そのものについては様々な形で賛成意見が多いようである、しかし、同時に現時点では大学、施設それぞれの人手不足、体制不足があり、現実的には厳しい、というのが現状と思われる。

2. 全国の病院・診療所を対象としたアンケート調査

調査対象となった 4,802 施設のうち、最終的な有効回答数は 732 件 (15.2%) であった。アンケート集計結果を表 9～16、および図 18～33 にまとめた。

2-1. 各施設の施設情報の集計

図 18 には設問 1～3 に対する回答の集計結果をまとめた。比較的中規模 (~500 床) の病院が多いが、1,000 床程度の大規模病院も一部含まれている解析対象となっており、薬剤師数、

受け入れ実習生もほぼ病床数に依存した結果となっている。表 9 には各施設において 6 年制課程導入前に受け入れた卒前実習および卒後研修の主計結果を示すが、ほとんどの病院 (665 施設 : 90.8%) で 4 週間以内の卒前実習受け入れの経験はあるとの回答であった。一方卒後研修についても 6 ヶ月以内の研修の受け入れ経験を 85 施設 (11.4%) が有しており、実習生の受け入れは比較的スムーズに行われたと推察される。

一方、大学より支払われた実習費については 590 施設より回答があり、平均額は 31.2 ± 7.0 万円/人/期であった。実習費の使用用途については、人件費、書籍購入費、パソコン購入費、学会費、出張旅費などであった。また、設問 5-C (実習費のうち、薬剤部が直接使用することが出来ない割合) については 412 施設より回答があり、その平均値は $85.0 \pm 28.0\%$ であった。しかしながら多くの施設では然るべき要望書を提出することで実習機材の購入は可能と回答なっているようである。ただ、表 10 に示すように、実習費収入と支出のバランスについては半数以上の

施設で把握していない（あるいは無回答）という結果であった。

2-2. 薬剤師が関与すべき業務や必要となる能力に関する集計

図 19、20 には、設問 6 に対する回答内容の集計結果を示すが、1-b) 薬剤の取り揃え、秤量・分包など、2-b) 薬剤の取り揃え、4. 医薬品管理・供給（払出し、発注、検収含む）については今後関与の必要性が低いとの意見が多かった。また、6-c) 処方設計への関与については関与すべき業務であるが、現時点では十分に関与できていないとの回答が多かった。一方、必要となる知識・能力に関しては、大学教員同様、「3.基礎科学」以外の項目でほとんどの回答者が必要な能力であると判断していたが、特に 1-f) 一般薬、健康食品、サプリメント以降の知識・能力については厳しい評価をする傾向があった。

2-3. 各施設において受け入れた実務実習生の事前学習項目の習得状況に関する集計

図 21 には、各施設で受け入れた実務実習生の実務実習モデル・コアカリキュラムで指定された事前学習方略

の修得度に関する集計結果を示す。放射線医薬品に関する LS (S407) および薬局製剤に関する LS (S409) 以外の項目では「事前学習で習得すべき内容」との意見（選択肢 a) ~c)の合計）が 80%を上回っているが修得度は全体的に不十分と判断していることがわかる。

図 22 には事前学習の実施によりスムーズに行なえた実習内容に関する集計（設問 8）を示すが、「処方箋の読み方が出来ている・計量・計数調剤がスムーズ」、「服薬指導・患者対応が行いやすい・薬歴記載・管理方法が適切」「注射剤・抗がん剤・TPN の（無菌）調製がスムーズにできる」といった実習内容で事前学習が役立っていると感じているようである。一方で、図 23 には事前学習の理解不足による困った点の集計結果を示すが、幅広い内容で基礎知識が足りないと評価されており、特に患者接遇、服薬指導、病態と薬物治療、無菌調製に関する理解が不足していると指導薬剤師は感じていることが判明した。また、その他の困った点（設問 9-B）については、図 24 に示すように実習生の態度やモラ