

第3回薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会

日時 令和2年10月21日(水)
15:00～

場所 Web会議
(TKP東京駅日本橋カンファレンス
センター ホール4A)

○医薬・生活衛生局総務課薬事企画官 傍聴の皆様におかれましては、お配りしております。注意事項をお守りいただくようお願いいたします。それでは定刻となりましたので、ただいまから第3回「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会」を開催いたします。構成委員の皆様におかれましては、御多忙の折、御出席いただき、お礼申し上げます。本検討会は、公開で行うこととしており、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点からWebの開催としております。また、報道関係の方のみの傍聴とし、傍聴席の間隔を広げさせていただくなど、措置を講じた上で開催いたします。

まず、出席状況の確認ですが、本日は後藤構成員が御欠席です。鈴木構成員は、遅れて参加予定でございます。また本日は、参考人として名古屋大学医学部附属病院教授・薬剤部長である山田清文先生に参加いただいております。

議事に入る前に、本日の配布資料の確認をいたします。配布資料としては、議事次第と名簿のほかに資料1～4までの資料および参考資料があります。もし、不足等がございましたら御連絡ください。またWebでの開催に当たり、議論の進行方法につきましては、これまでの第1回、第2回と同様です。議論中に御意見、御質問をされたい構成員におかれましては、まずカメラに向かって手を挙げて、座長より指名されましたら御発言ください。発言の際は、マイクがミュートになっていないことを確認いただき、所属と氏名を告げてから御発言ください。また発言終了後は、マイクをミュートにさせていただくようお願いいたします。直接お越しいただいている構成員におかれましても、御意見、御質問の際は、手を挙げて指名されましたら御発言ください。発言の際は、タブレットを操作せず、お手元のマイクを使って所属と氏名を告げてから発言してください。

冒頭のカメラ撮りは、ここまでとさせていただきます。それでは座長、よろしく願いいたします。

○西島座長 座長を務めます西島です。よろしく願いいたします。本日は議事に入る前に、事務局から1つ資料についての説明がありますので、それからお願いしたいと思います。よろしく願いします。

○医薬・生活衛生局総務課薬事企画官 それでは、資料1を御覧ください。前回の検討会の最後に、関係する薬学教育・薬剤師に関する会議体が様々ありますということでした。それで、どういったものがあるかを紹介する1枚紙の資料を準備させていただきました。その中で、関係する会議を並べております。左側のピンク色の所が、薬学教育関係で、文部科学省の関係するものです。水色のは国家試験や免許の関係で、厚生労働省の関係になります。それぞれ審議会があつたり、あるいは関係会議として横断的な懇談会や、それぞれの検討会があります。今回、こちらの薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会は、オレンジ色を付けている所です。そのほか会議とは別に、例えば教育の関係は、モデルコア・カリキュラムの見直しが予算事業として進んでいます。免許では、この検討会でも御紹介しておりますが、薬剤師の需給動向調査については厚労省の予算事業で行っています。あるいは、今日の議題にも関係しますが、卒後研修の調査を厚労省の研究班で行っていま

す。専門性に関する調査も同様に研究班でやっています。ですから、検討会で今後議論を重ねていって、いろいろなものがまとめられた際には、関係の会議体等々に報告等をして、また議論を進めていくことになろうかと思っております。こちらが、資料 1 です。

資料 2 を御覧ください。これも前回の検討会の際に、山口構成員から、薬機法の改正の制度改正における審議で、厚生科学審議会の医薬品医療機器制度部会で 2 年ほど前に御議論いただいてまとめたものがあり、そういった議論の前提に立った上で検討をという御意見がありましたので、今回資料として紹介しております。また、薬局薬剤師の議論になるときは、この辺りも含めて御議論になると思いますが、この取りまとめ自体はページ数も多いですが、その中の後半部分の資料(14 ページ目以降)に、「医薬分業に関するとりまとめ」ということでまとめております。制度部会で議論があった内容をまとめているものです。その中で、医薬分業の現状を前半部分に書いていますが、15 ページ目の後半部分の 2. 「今後の地域における薬物療法の提供に当たっての患者支援のあり方」に、そういった中で今後の薬局、病院もそうですが薬剤師として、どういったことに関わっていくべきかということをもとめています。例えば、2 つ目のマルですが、在宅医療の増加が見込まれるので、そういったところのビジョンに従って、かかりつけの機能を果たすことが必要であるということ。あるいは、16 ページの所は専門性の話になりますが、がんの薬物療法など、専門性の高い薬学的管理が必要なものが出てくるので、そういったことの対応も医療機関と連携しながらやっていく必要があるというようなことが書かれております。16 ページの 3 つ目のマルですが、こういったことの薬剤師の機能を発揮するためには、薬学教育のもとでも、こういう臨床に係る実践的な能力を有する養成が更に進められることを期待するとか、免許取得後も自己研鑽に努めること等が前提となることも、ここでは言及されております。いずれも、そういったところの今後のあり方をまとめておりますので、御参考として、今回御紹介いたしました。

それに関連して、参考資料として付けているものも先に御紹介いたします。先ほど御紹介した制度部会の議論を踏まえて、薬機法の改正が昨年 12 月に公布されました。今、段階的に施行していますが、赤枠で書いている所は薬局の認定制度です。これは第 1 回でも資料として加えておりましたが、2 枚目のスライドをご覧ください。医療機関と連携しながら患者を支えている役割を果たしている薬局を認定していく制度を設けるということで、来年 8 月施行のものです。その認定要件に関して、現在パブリックコメントをやっており、それが 3 ページ目以降です。今、パブリックコメントとして意見募集をかけているものですので、これは御参考に紹介させていただきます。例えば、2 「改正の内容」があります。その(1)地域連携薬局の基準等に、要件となる考え方を示しております。その中の②に、医療提供施設と情報を共有する体制として、いろいろな会議体への参加や医療機関等に報告・連絡のできる体制をつくっていき、実際に行った実績もしっかりとやり取りをやっていくということを認定要件として考えていますので、今こういったことを紹介している最中です。以上、現在の動きの御紹介です。事務局からは以上でございます。

○西島座長 ありがとうございます。ただいま資料 1 と 2 で御説明いただきましたが、この資料につきまして何か御質問、御意見がございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

現段階で特に御質問等がございませんので、本日の議事に入りたいと思います。前回、事務局から御説明がありましたように、今後数回にわたってテーマ別に議論を行うことにしております。本日は、2 つのテーマについて御議論いただきたいと考えております。まず第 1 番目の議題ですが、「病院薬剤師の業務について」です。これにつきましては、厚生労働省の研究班で病院薬剤師の業務に関して調査を行った研究があり、その研究代表者でいらっしゃいます武田構成員より、資料 3 に基づいて御説明をお願いしたいと思います。それでは武田先生、よろしく願いいたします。

○武田構成員 日本病院薬剤師会の武田です。西島先生、御紹介をどうもありがとうございます。それから、厚生労働省の方にも、このような報告の機会を与えていただきありがとうございます。この後いろいろ御議論いただくということで、厚労省からは 15 分から 20 分程度でと承っておりますので、少し早口になるかもしれませんが、御容赦いただきたいと思います。よろしく願いいたします。まず、御紹介いただきました平成 29 年度から 3 年間の厚生労働科学研究として記載のとおりの研究を担当いたしました。

次のページをお願いいたします。ページ数は書いておりませんので、フォローをお願いしたいと思います。

こちらが、研究の概要を示したスライドです。目的に記載しておりますとおり、病院薬剤師の勤務状況や業務実態を把握して、今後のあり方を検討することをテーマとして、まず現状の把握を行った研究です。スライドをありがとうございます。調査項目は真ん中のカラムにあります。全施設を対象に、まず①勤務状況と業務実態の把握、②外来診療への取組を中心に事例の収集、③多職種連携・地域連携に関する薬学的管理情報の連携への取組を中心に事例を収集するということで行いました。今回は、①の調査結果について御報告申し上げます。

次をお願いいたします。まず、平成 30 年度に実施した調査結果です。右上の表は、施設の集計結果です。対象施設数は 8,380 施設で、回答数が 3,430 施設で、回収率は 40.9% でした。下の表は、病院機能別、病床数別に層別化した回答状況をお示ししております。御確認いただければと思います。

次をお願いいたします。こちらは、病院機能別に 100 床当たりの常勤換算薬剤師数です。左から順に、特定機能病院の 7.2 人から療養型や精神科病院の 1.5 人前後まで、病院機能別に薬剤師数が大きく異なっている結果が得られました。

次のスライドをお願いいたします。病院機能別 100 床当たりの薬剤師数を都道府県別に調べた結果です。特定機能や DPC 対象病院は、多くの都道府県で施設平均 5 人以上おりますが、療養型や精神科病院では、都市部におきましても 2 人程度と、全国的に少ないことが分かりました。特に DPC や一般病院では、地域によっても大きな格差があることが認めら

れました。

次をお願いいたします。これは病院機能別に薬剤師定数に対する充足率を調べたものです。ここで申し上げる常勤薬剤師定数というのは、医療法施行規則で定められた定数ではなく、病院ごとに決めた定数を指しております。その定数に対する充足率を出しました。全国平均は赤のラインで示しておりますが、88.4%でした。こちらにお示ししますとおり、機能別に若干の違いが見受けられております。

次をお願いいたします。同じく、常勤薬剤師の充足率に関するデータです。上のグラフが地方厚生局別で、下のグラフが都道府県別に解析した充足率を示しております。下のグラフの青いカラムが薬学部のある都道府県で、赤のカラムが薬学部のない県を示しております。右から3分の1の所に、鳥取、島根などがありますが、充足率が80%に満たない県もありました。薬学部がある都道府県に比べて、ない県では充足率が低い傾向が見られましたが、全体を含めた2グループ間での充足率には、有為な差は統計上認められませんでした。

次のスライドをお願いいたします。二次医療圏ごとで比較した結果です。左が100床当たりの薬剤師数で、右が充足率を示しております。このように地域によって大きな格差があることが認められました。

次をお願いいたします。こちらは、薬学部が「ある・なし」での、ふるさと就職者の割合を比較したものです。左側のグラフは、薬学部がある都道府県内の施設における結果です。ふるさと出身者と、他県出身者がほぼ同率でした。右側の図ですが、薬学部のない県内施設の職員は、9割以上がふるさと出身者という結果が得られました。すなわち、薬学部の有無が薬剤師確保に大きな影響を及ぼしていることが示唆された結果です。

次をお願いいたします。字が小さくて、申し訳ありません。こちらが、病院薬剤業務の実態を把握するための調査表です。左の表は、薬剤業務全般を項目立てしております。右の表は、病棟薬剤業務に特化した項目です。構成員の先生方には、これだけの業務を病院薬剤師が行っていることを是非知っていただければと思います。調査は、薬剤師及び薬剤師以外の方も含む全薬剤職員を対象に、各々1週間の業務量を記載いただき、施設ごとに集計していただいた結果です。更に、右端にあります。実施率についても今回記載をお願いいたしました。

次が、その結果です。まず、棒グラフを御覧ください。100床当たり・週あたりの各薬剤業務にかかる時間を表わしております。赤枠で囲まれた部分が調剤業務、その右の青枠で囲んだ項目が、病棟薬剤業務や薬剤管理指導をはじめとする病棟関連業務にかかる時間を示しております。左の円グラフは、総業務時間に対する各業務時間の割合を示しております。青と赤を足したものになりますが、調剤業務に47%、病棟関連業務に34%の時間を薬剤部全体が割いていることが分かりました。

一方、病院機能別に比較したのが次の図となります。小さい字で分かりにくいかもしれませんが、前の図と同じ項目になっております。左上から特定機能病院、DPC対象病院、

DPC 非対象の一般病院、右上からケアミックス型、療養型、精神科病院の順に記載をしております。円グラフを御覧ください。青色と赤色が調剤業務、緑色が病棟関連業務の割合です。機能別に、このように病院間で大きな差があることが認められました。

次に、調剤業務と病棟薬剤業務の実施の程度について検討いたしました。まず、13 ページは、入院患者に対する調剤業務ですが、右の図に病院機能別の実施率を示しております。青いカラムが 80%以上実施していることを示しておりますが、ほとんどの施設は 80%以上で実施しており、調剤業務は十分に実施されていることがお分かりいただけるかと思えます。

次をお願いいたします。一方の病棟薬剤業務ですが、こちらは入院患者に対する病棟薬剤業務です。左図に示しますとおり、病院機能間別では、100 床／週あたりの業務時間に極めて大きな差が認められました。更に、右の図の実施率においても、病院機能別で大きな差があり、ケアミックス型、療養型、精神科病院では、多くの施設で実施が難しい状況にあることが分かりました。

次をお願いいたします。それぞれの業務時間を病院機能別に積み上げたグラフです。グラフ中央のピンクの波線で囲んだ部分が、病棟関連業務にかかる時間の累計です。このように病院機能別で大きな差があることが分かります。スライドの真ん中上部に、インセプトグラフを入れてありますが、ピンクのラインに御注目ください。横軸の 100 床当たりの薬剤師数に対して、縦軸の 100 床当たりの病棟関連業務時間数との関係を調べたものです。ピンクのラインが示しますように、極めて高い相関関係にあることが見てとれると思えます。即ち、調剤は基本的業務として行われますが、病棟業務については明らかに薬剤師のマンパワーに比例して展開されているという結果が認められました。

次のスライドをお願いいたします。こちらは、どのような病棟薬剤業務が行われているかを解析した結果です。赤字で示します 3 項目は持参薬の確認、カルテからの情報収集、そしてカルテへの記載で、かなりの時間を要していることがお分かりいただけるかと思えます。

次をお願いします。たとえ、病院機能別に分けても、更に施設間で、100 床当たりの薬剤師数に大きな違いがあることを示すものです。左から 2 番目のですが、回答数が一番多かった DPC 対象病院は、このように 100 床当たりの薬剤師数に大きな差があることが分かるかと思えます。そこで、この DPC 対象病院を対象に、病棟薬剤業務実施加算を算定するのに必要な薬剤師数を解析いたしました。

次をお願いいたします。詳細は省かせていただきますが、DPC 病院を対象に、ロジスティック解析や ROC 解析等を行い、加算の算定・未算定のカットオフ値を算出いたしました。その結果ですが、一番下に記載しております。100 床当たり 4.6 人の薬剤師数であることが分かりました。このカットオフ値ですが、100 床当たり 4.6 人の施設の半数が算定をし、半数が算定していないことを意味する数値です。

次のスライドをお願いいたします。左図の上部が、DPC 病院で加算算定施設を層別化し

たものです。下が未算定施設を層別化したものです。先ほどカットオフ値を出しましたが、薬剤師数 4.6 人を含む 100 床当たり 4~6 人の施設を抽出いたしました。業務時間を積み上げて累計を出したものが右の図です。青枠で囲んだ調剤業務時間は算定・未算定が、ほぼ同じですが、ピンク波線で囲んだ病棟関連業務にかかる時間で比べますと差が認められました。カラム上部に、薬剤師数を記載しております。0.3 人分が有意に異なる結果が出ましたが、やはり薬剤師数に依存して病棟業務が展開されていることが示唆されました。以上が、薬剤業務関連の調査報告です。

次をお願いいたします。続きまして、令和元年度、昨年度に行いました病院薬剤師の働き方や、薬学生の就職に関する意識調査の結果を御報告申し上げます。

次をお願いいたします。報告書用に作成した白黒の図しか、まだ作成できておりません。白黒になっておりますが、御容赦ください。まず、病院薬剤師を対象とした結果です。全部で、6,109 人から御回答いただきました。上の図は、A が病院機能別、B が性別、C が年代別の回答です。D は現在の勤務地、E は出身地で、その関係について尋ねた結果です。右端に記載しております選択肢の中で、上の 2 つが、ふるさとを含む同一都道府県内の病院への就職に当たりますが、回答者の 7 割(約 70%)が、ふるさとに就職していると回答しており、ふるさと志向が強いことが分かりました。

次のスライドです。こちらは、勤務状況調査です。A は 1 か月あたりの時間外勤務時間の割合で、C は病院機能別の状況を示しております。約 6 割の回答者が、1 か月に 20 時間未満の時間外勤務と回答しております。一方、右側は年休の取得率についてです。B の図は全体を、D の図は機能別病院を示しております。こちらにも、6 割近くは年休取得率が 40%未満という回答でした。多くの薬剤師が規定時間を超えて勤務しているという実態が把握されました。

次をお願いいたします。現在の就職先を決めた理由について尋ねました。A の円グラフが第 1 要因、下の B が複数回答で、病院機能別の割合を示しております。A のグラフについては、真ん中に記載しておりますように、「働きがいがある」「自分のやりたい仕事ができる」を合わせますと 46%となり、半数近くが情熱を持って就職先を決めていることがお分かりいただけるかと思えます。その一方で、下から 4 段目に、「給料が高い」「夜勤がない・休日勤務がない」など、給料や勤務条件を第 1 要因にあげる薬剤師が約 11%いることが分かりました。

次をお願いいたします。薬学生のアンケート結果について報告いたします。学年別、性別、地域別の回答状況です。学年別では、実務実習の前後にあたる 4 年生と 5 年生を対象に調査を行いましたが、調査期間に時期的な問題があり、回答率がかなり低い状況でした。全回答数が 1,599 件で、4 年生が 933 人、5 年生は 661 人から回答を頂いております。

次をお願いいたします。薬学生の希望する職種と、希望する勤務地を尋ねました。A を御覧ください。病院希望が 33%とトップでしたが、その下に続いております保険薬局、チェーン薬局、ドラッグストアを合わせますと、薬局関係は 41%となり、病院希望を上回る

結果でした。C の図は、病院就職希望者を対象として、勤務地の希望について尋ねた結果です。興味深いことに、病院薬剤師と同様に、ふるさと志向が強く、約 70% の学生が、ふるさとを含む同一都道府県内での就職を希望していることが分かりました。

次をお願いします。就職先を決める際の要因について尋ねました。A の円グラフですが、「働きがいがある」と回答した学生が 24% おり、一番高かったのも、私としてはほっとしたところですが、下から 4 つ目の選択肢の「給料が高い」を第 1 要因に挙げる学生が 17% で、2 番目に多いということが分かりました。B のグラフは、学年別および奨学金貸与の有無別で解析した結果です。特に 5 年生の所を見ていただきますと、奨学金貸与を受けている学生で、給料が高い所を希望している率が高くなっておりまして、やはり奨学金の有無が職種選択に影響を及ぼしているのではないかとということが示唆されました。以上が、病院薬剤部の働き方や、考え方、更に学生の意識調査に関する報告です。

最後のページをお願いします。こちらが、今回の厚労科研の調査結果の概要を箇条書きにまとめたものです。特に、赤字の所を御一読いただければと思います。駆け足で御紹介させていただきましたので分かりにくい点があったかと思いますが、御容赦ください。以上でございます。御清聴ありがとうございました。

○西島座長 武田先生、ありがとうございました。ただいま、病院薬剤師の業務に関する調査の結果について御報告いただきました。ただいまの御説明について何か質問、御意見がありましたら御発言をお願いしたいと思います。山口構成員、お願いいたします。

○山口構成員 今の御説明の中で、やはり病院薬剤師の不足が非常に深刻ではないかと思いつながら伺いました。特に数の多い DPC 対象病院で、100 床当たりの薬剤師数のばらつきが結構あることも気になったのですけれども、いろいろ調査などをされていて、一番の原因は何だとお考えになっていらっしゃるかということをお聞かせいただきたいと思つています。

○武田構成員 一番の原因は、とにかく偏在が大きいのではないかと非常に感じております。都市部ではやはり人数が多く就職していて、ほかの地域では低いということがあります。一概に、くくるというのは、なかなか申し上げられないのですけれども、地域性と、あと、実は今回はお示しできなかったのですが、病院機能間でも給与格差が若干あって、給与に比例して人数が少ないとか高いという状況があります。ですから給与も影響しているのではないかと感じているところです。

○山口構成員 お給料の問題というのは現実的だと思います。薬学部のない県があると思うのですが、その影響はあるのでしょうか。

○武田構成員 あるのかなと思って検討はしたのですが、確かに薬学部がない県で少なくなる傾向は見えますが、統計的に処理をしてしまうと有意差のない結果でした。ただ、ご報告申し上げたように、薬学部がない県内施設における就職者のうち 9 割以上が故郷出身者ですので薬学部の有無は偏在の一つの要因になっていると思つています。

○西島座長 よろしいでしょうか。今のは資料の 7 ページにあります、鳥取や島根は、確かに薬学部がなくて充足率が低いということですが、全体を通して見ると大きな

差がないということでしたよね。

○武田構成員 確かに充足率が低い傾向にあるのですが、大きな差というか、有意差がなかったということです。

○西島座長 しかし、それほど明確な差はなかったということで、ちょっと意外に思えたのですけれども、データとしてはそういう理解かと思います。

○武田構成員 解析の結果としてはそうになりました。日本地図や都道府県別を見ていただくと、山陰地方や東九州の大分県、宮崎県などで充足率はかなり低い状況になっていますので、薬学部がない県のなかでも、特に、都市部から離れた県などで薬剤師不足が深刻であることが伺えます。

○西島座長 そのほかに、この調査結果について。宮川構成員、お願いいたします。

○宮川構成員 日本医師会の宮川です。武田先生、詳細な報告をありがとうございます。すごく勉強になりました。その中で気になったのが、スライドの 4、5 です。100 床当たりとしているのですけれども、先生も御存じのとおり、医療法の施行規則では、精神や療養は 150 人に 1 人、一般などでは 70 人に 1 人、特定機能病院は 30 人に 1 人という形で、機能別に、その病床数に対しての割合が変わってくるのです。これを 100 床で切ってしまうと、すごくもったいないような気がします。

先生に余計な仕事を押し付けるようで申し訳ないのですけれども、機能別の割合にすると、もう少しいろいろなことが出てくるのではないのでしょうか。特定機能病院や DPC の場合は充足していて当たり前で、そうでなかったら機能が保てないのです。一般の場合は、そういうところがない所なので、そこをピックアップすると、より深刻さが分かるのではないかと思ったのです。スライドの 5 ですか、都道府県別・機能別の 100 床当たりというところ、ちょうど DPC、非対象一般病院ではかなり不足しているのではないかと。そこに日本の縮図を表していると思いますが、先生、いかがでしょうか。

○武田構成員 今回はそういう視点で解析しておりませんが、おっしゃるとおり、機能別に規定されている病床数あたりで解析してみるとまた違った見方ができるのかもしれませんが。ご指摘ありがとうございます。是非、解析して、また機会があったら御報告させていただきたいと思います。

○西島座長 そのほかにいかがでしょうか。

○安部構成員 武田先生、プレゼンテーションをありがとうございました。とても分かりやすい説明でした。先生に対する質問ではないのですが、今回、先生のほうでまとめたいただいた薬剤師数の充足率を地域や地図等で、数字で出していただきましたが、これは薬剤師特有のものなのか、医師や看護師といったその他の医療従事者でも同じように地域特性があるのか、これが薬剤師の特性なのか、それとも地域の特性なのかというのは、もちろんこの資料では分かりませんが、できれば厚労省のほうで、簡単に比較できるようなものや、傾向が分かるようなものがありましたら、併せて見せていただくと、こういうことを解決するために、薬剤師の問題なのか地域全体の問題なのかが出てくるかと思います。

大変時間が掛かるかもしれませんが、もし比較できるようなものがありましたらお見せいただければと思います。

○武田構成員 多分、いろいろなデータから入手できると思いますので、是非、私のほうでも比較させていただきたいと思います。ありがとうございます。

○西島座長 では野木先生、お願いいたします。

○野木構成員 先ほど宮川先生からお話していただいた機能別のことです。うちは精神科ですが、精神科は機能的に 150 人に 1 人でいいのです。そうすると正直言って、病棟に入れる人数がなかなかない、そこまでの余裕がないというのが現実です。その辺は、また検討させていただきたいと思います。

それと、武田先生に教えていただきたいのですが、奨学金の貸与をされている方ですね。先ほど先生もちょっとおっしゃったかもしれないのですが、当然、給料が高いとか、奨学金返済の資格取得に対して金銭的な補助が多い所を希望されている方が多かったのですが、具体的なパーセンテージは出てないので、どれぐらいなのかということをお話していただきたいのです。それと、4 年生と 5 年生とでは大分違うのですね。これには何か理由がありますか。

○武田構成員 具体的なパーセンテージですが、4 年生と 5 年生の比較では病院希望が両者ともに 30%前後であるのに対して、薬局関連ではチェーン薬局とドラッグストア希望が 4 年生で各々 9%、5%であったものが、5 年生では各々 21%、16%と 2~3 倍に増加するという結果が得られています。おそらく、この増加は 4 年生で「まだ決めていない」と回答したパーセントが減って 5 年生でこちらに上乘せされた結果だと思われそうですが、5 年生になって就職先がより現実味を増した結果と考えられます。野木先生がご指摘の奨学金貸与の有無との関係ですが、図が見にくくて申し訳ありませんが、「奨学金返済や資格取得に対して金銭的な補助制度がある」と「給与が高い」を合わせた、いわゆる収入が高い職種を希望する学生は、4 年生の奨学金貸与（－）が 20.5%、貸与（＋）が 26.1%、5 年生の貸与（－）が 17.4%、貸与（＋）が 22.4%でした。確かに奨学金貸与を受けている学生は収入重視の傾向が認められます。5 年生に対して 4 年生でその傾向が強いという結果についての明確な理由はわかりませんが、これもやはり実習を終えて就職先がより現実のものと捉えての意識の変化ではないでしょうか。明確な回答を持ち合わせておらず申し訳ございません。

○西島座長 そのほかに。では政田先生、お願いします。

○政田構成員 武田先生、どうもありがとうございます。私も 30 年近く大学病院・病院薬剤師会にいたもので、このデータを見たら大体分かるのですが、4 枚目のいろいろな特定機能病院や DPC 対象のアンケートの回答数を見ても、いわゆる大病院と言われる所のほうが、回答数が圧倒的に多いのです。それを見てもらったら分かるように、同じ DPC とか同じ DPC 非対象でも、要するに大きい病院のほうが多く正確に回答してくれているのです。逆に言えば小さい病院は、そんなことをやるより忙しさというか、そういう間

もないという感じだと思うのです。私もいろいろな病院を見てきましたから。

それがちょうど当てはまるのが 13 枚目ぐらいです。業務時間の分布などを見ても、もう本当に調剤業務に追われているというか、特定機能病院からずっと精神まで行くに従って、圧倒的に多くなっていくのです。だから病院薬剤師は調剤しかやってないというのが、よく見える所がだんだん出てくると思うのです。小さくなればなるほどそうだと思います。ほかの業務はやってられない。特に私が病薬のときから一番気にしていたのが、17 枚目の「病棟薬剤業務時間層別における各種の業務時間の推移」というのをやっていただいていますよね。これは前回も私が話したと思うのですが、9 月 7 日の『薬事日報』に、プライマリーケア学会で初期研修と後期研修が終わった若い医師から、「薬剤師なんか知らない」「研修中に会ったことがない」という意見がありましたよね。これは一部ではないと思うのです。どうしてかというと、これだけ病棟業務をやっているのに「会ってない」と言われるのは、武田先生が赤字やピンク字で書いてくれている「入院時の持参薬の確認」から「初回面談」は、かなりの所がやっているのに、これは医者と顔を合わせていないのですよ。だから医者からは見えないのです。これは昔から思っています。

また、右側に書いてある「カンファレンス・回診等への参加」「病棟での DI 業務」「他職種(から/への相談応需/情報提供)」「患者使用薬剤の安全に関する情報等の主治医への提供」というのは、おそらく病院薬剤はほとんどやっていないのです。しかし、本当はこれがやらなければいけない事務なのです。先生に赤字とピンク字で書いてもらっている所は、はっきり言って病棟業務でも隠れていて加算はとれるが、医師には見えない業務なのです。ですから、本当の病棟業務とは何なのか、医者に顔が見える業務とは何なのか、その辺をこれから考え直していかないと。

今まで病院薬剤師会は「患者に」と言っていましたけれども、やはりもう「医者に」でないと無理です。IPE(Interprofessional Education)を大学で盛んにやろうとしています。それは、まず医者と話せる、コミュニケーションがとれるということです。これは医療現場で全く認知されていないということの表われではないかと思うのです。この辺の調査は、もう 1 回しっかりと病院薬剤師会でやられないと、医者が全く薬剤師を認知しないということになってしまいます。その辺はもう一度、病薬で考えてもらったほうがいいのではないかと思うのです。どうですか。

○武田構成員 政田先生、ありがとうございます。御指摘のとおりだと思います。特定機能病院や一部の DPC 対象病院では病棟業務にある程度の時間を取れており、これらの業務に加えてしっかりと医師と対話して協働していますが、ぎりぎりの時間でしている施設やしていない施設では、おそらく、持参薬管理やカルテへの記載等にまず時間がかかってしまい、先生がおっしゃるとおり、医師との対話であったり、カンファレンスへの参加であったりという部分が、まだ十分に業務展開できていないのかもしれないかもしれません。マンパワーの問題だと思います。

○政田構成員 そうですね。だから、その辺を、病薬としては、これからどうやって取り

組んでいくかというのを、真剣に考えないといけないのではないかと思います。

○武田構成員 ありがとうございます。マンパワーが不足している施設は優先順位を付けて業務展開を行っており、まずは他職種から求められている、薬剤師が行うことが期待されている業務を優先させる状況にあるのが実際のところではないでしょうか。

○政田構成員 ですから、やはり人を増やさないといけないですよ。

○武田構成員 増やしていかないといけないと思います。

○政田構成員 外来業務や入院業務の調剤の部分をテクニシャンに任せるといっていかないと、この業務はやり切れないと思うのです。その辺のことも考えながらやっていったほうがいいのではないかと思います。

○武田構成員 ありがとうございます。御指摘のとおりだと思います。

○西島座長 続いて藤井構成員、次に平野構成員から御質問、御意見をお願いいたします。

○藤井構成員 武田先生、資料の御説明をありがとうございました。私のほうからお伺いできればというのが、やはり今、病院では薬剤師の人数が足りないということでお話を頂いたのですけれども、実際の採用という問題とともに、退職率であったり、平均の勤続年数であったり、その辺りはデータとしていかがでしょうか。採用できないという問題と、もう1つは、当社もそうですが、どうしても退職率ですね。入ってくるけれど辞めてしまっていて、結果として差し引きすると足りないという状況がどうしてもあります。採用できないのか、退職してしまう方が多いのかということによって、打つ手が変わってくるのではないかと思います。

先ほどの政田先生のお話にもありましたように、やりたい仕事があって病院に入っているけれども、入ってみたものの、なかなかそこに取り組めないような状況があって、残念ながらお辞めになってしまう方もいらっしゃるということを考えると、そういったところで、やる気に満ちあふれた人材、給料ではなく、これをやりたいから病院に来たという人が生かされるという意味でも、退職などのデータもお調べいただくと、また打つべき手がいろいろ見えてくるのではないかと思います。

○武田構成員 今回は時間の関係で御紹介できませんでしたが、機能別に退職率を調べました。入職後3年間の離職率で調べたところ、一番高いのが特定機能病院で30%ぐらい、それからDPC病院です。人数の少ない所は辞めづらいということがあるのかもしれませんが、精神科や療養型病院では退職率が低い傾向があります。理由まではなかなか解析できなかったのですが、ある施設から淡々と言われたことは、やはり奨学金の問題で病院に勤められないということで、「こんなことを言っているのかどうか分からないのですけれども」というような理由で辞めていく職員が結構いるということでした。

奨学金貸与の金額を調べました。一番多かったのが250万~400万円の貸与額でした。中には1,000万円を超える奨学金の貸与を受けている学生さんもおられました。そういう学生が病院を希望したり就職しても、数年後には返済に無理があって辞めていくということがあるようです。もう少し詳細に解析ができましたら、また御報告させていただきます。

御質問、ありがとうございました。

○藤井構成員 ありがとうございました。

○平野構成員 第一三共の平野と申します。武田先生、詳細なる資料の説明をありがとうございました。私から2点質問があります。1つは資料についての質問で、もう1つは直接資料には関わらないのですけれども、企業サイドからお聞きしたいことがありますので、よろしく願います。

まず資料に関しての質問です。資料の終わりから3番目です。「薬学生の希望職種及び希望勤務地の調査」において、特にCの項目、「病院への就職を希望した学生が希望する勤務地」は比較的、これを見ると7割が故郷を希望する学生があるという御説明があったと思います。これを受けて次のスライド、終わりから2枚目の資料です。「薬学生が就職先を決める際に重要視する要因」として、これは第1要因のみを取っていますので、これだけでもの言えないと思うのですが、この内容を見る限りでは転勤がないというのが、因子としては比較的低いということです。仮に、これを第2要因まで掘り下げてみた場合に、いわゆる転勤がないというのが大きなファクターになるかどうかというのは、企業側として非常に興味があるところです。この辺はいかがでしょうか。まず1点目です。

○武田構成員 解析できていないのですが、病院薬剤師へのアンケートと同様に薬学生についても1、2、3と優先順位をつけて複数の希望を調査しておりますので、平野先生がおっしゃったように、第2希望、第3希望を含めた解析で、重要視する要因がどう変化するかということについて解析させていただきます。今回は申し訳ございません。

○平野構成員 どうぞよろしく願います。もう1点は、直接資料とは関わらないのですが、せっかくの機会なので、先生に御質問させていただきたいと思います。私どものMR、Medical Science Liaisonは、現在リアルでなくバーチャルで講演会等を開いて、薬剤師の方々に自社の医薬品情報を提供しているという状況です。特に最近、再生医療等製品や新しいモダリティの抗がん剤をはじめとした従来にないカテゴリーの新薬などが出ております。安全性情報という意味でも、今まで以上に、使い方に留意する必要がある医薬品も登場し、薬剤師の方々への情報の共有が、より重要になると考えています。そのような中で、病院薬剤師の視点から、今後はどのような情報収集・提供の在り方を要望されるでしょうか。業務が非常に多岐にわたってお忙しいということが資料にありましたけれども、効率的に情報をお届けできるようなことも、我々としては考えていかなければいけないと思っております。忌憚のない御意見を伺いたいと思います。よろしく願います。

○武田構成員 情報提供のやり方には、幾つかあるかと思いますが、インターネット経由で情報が共有できる時代になっていますので、私どもはオンラインでの情報提供でもいいのではないかと考えています。また最近、メーカーのほうには質問対応や情報提供を一括して行うオペレーターの方がおられますから、そちらへ問い合わせますと、結構早い時間で回答を頂けるようになりました。これによってMRが要らなくなるというわけではなく、MRさんは勉強会などに定期的に来てくださり、30分程度でまとまった情報の提供をして

くださいます。そういう機会も、ぜひ必要だと思っています。

○平野構成員 私どもも基本的には、受動型ではなく、記載情報についてもこちらからいろいろと積極的に取っていく姿勢も大事だと思っていますので、その辺のバランスを取りながら、今後のそういう業務についても考えていきたいと思っています。ありがとうございました。

○武田構成員 私どもが医療現場で感じる必要な情報と、メーカー側で持っておられる、我々にとって必要な情報が乖離するということが結構あります。こちらからの問い合わせによる情報の提供だけではなく、メーカーからの情報提供というのは非常に有り難いものなので、是非続けていただければと思います。

○平野構成員 ありがとうございました。

○西島座長 学生の就職について、私から1つ。学生と接していると、病院の薬剤師を希望したけれども、その希望が叶わなかったという声を時々聞いたのです。病院に、希望してもなかなか行けない学生が結構いるように思うのです。どの程度、病院をアプライしても希望が叶わない学生がいるのかというデータはあるのでしょうか。

○武田構成員 申し訳ございません。今回の科研ではそのような調査は行っておりません。おそらくですが、これまでの調査研究においてもそのようなデータはないのではないかと思います。これは私見ですが、都市部では西島先生がおっしゃったことが起こっているのかも知れません。都市部で、特に、人気の高い病院へは多くの学生さんが就職希望を出されています。学生のファーストアクセスは、まずは人気の高い複数の病院を希望されます。競争率が高く、なかなか希望先に就職できないという現象が起こっているようです。当院はいつでもウェルカムなんですけどね…。すなわち、地域や病院機能、人気等で偏在が生まれているのが実際のところではないでしょうか。

○西島座長 確かに、病院の種類、どこの病院かということが大きなファクターにはなると思います。それにしても、せっかく希望したにもかかわらず病院に行けないという学生に接すると、大変残念な感じを抱いたことがありますのでお聞きいたしました。ありがとうございました。そのほかに何か御質問はありますか。長谷川先生、お願いいたします。

○長谷川構成員 武田先生、どうもありがとうございました。先ほど藤井構成員からもお話があったのですが、離職される方が3年以内に30%おられるというのは、とても残念な気がするのです。先生に今日御説明いただいた23ページの、病院薬剤師として現就職先を決めた理由に、やりがいとか、自分のやりたい仕事があると回答されている方が結構おられると思うのです。ただ離職する理由が、給与面とか環境面を理由にして辞められる方が多くなるということは、やはり今後、そういった環境をきちんと変えていかないといけないのではないかと思います。その辺りの今後のお考えのようなものがあれば、お聞かせいただければと思います。いかがでしょうか。

○武田構成員 ご指摘の通り、せっかく就職しても給与とか職場環境等が理由で辞めていくのは非常に残念に思います。先ほど申し上げましたように、特定機能病院やDPC対象病

院で、結構、離職率が高い傾向にあります。最近では病棟業務も行っておりますし、医師の負担軽減やタスクシフト推進の関係で、薬剤師の業務がどんどん拡大しております。病棟業務実施加算の新設などにより薬剤師の雇用も広がってきていますが、多くの病院では、拡大している業務量に見合う薬剤師の採用に至っていないのが現状です。それが業務負担を増大させてしまい、給与面とか環境面とのアンバランスが理由で辞めていく、特に若手職員に散見されます。当院もそうですが、このような悪循環に入りつつあるのではないかというのが、多くの皆さんの印象です。入職時は例えば、キャリア形成をしたい、勉強したい、専門性を持ちたいなど、やりがいや期待を持って入職していると思いますが、多くの病院では業務に追われてしまい、希望と現実が大きく乖離してモチベーションを保つことができない状況に陥っている。今の業務量と給与のバランスが悪いといったような理由で、より待遇がよい病院や給与の高い薬局などに転職していくのではないかと感じております。今後は業務量に見合う薬剤師数を推計し、職種間で業務量と給与のバランスを調整していく必要があると思います。

一方、離職される方々の中には、仕事の関係だけでなく、結婚や出産という理由で辞められる方も多くおられます。最近ようやく、産休・育休、復帰後の対応などの福利厚生面が充実してきている病院も増えているようですが、実際に産休・育休の制度があっても、代替を確保できないなど利用しづらい環境下であったり、ほかの職員への負担を考えると辞めていかざるを得ない職員もかなりいるというのが印象です。今後、福利厚生面をより充実させ、働きやすい環境をしっかりと整備していく必要があると強く感じています。

○長谷川構成員 ありがとうございます。

○西島座長 そのほかに御意見、御質問はありますか。本田先生、お願いいたします。

○本田構成員 どうもありがとうございます。これで大丈夫でしょうか。

○武田構成員 聞こえます。

○本田構成員 1つは意見と、1つは質問ですが、1つは、16 ページ、先ほど政田先生がおっしゃっておられたグラフの所ですが、薬剤師の病棟での業務ということで、患者さんとの関わりとかそういうところを深めてほしいということを含めて今まで言ってきたのですが、確かに患者さんとのやり取りを深めたとしても、それをちゃんと医師に伝えてもらったり、そういうことができていないということを含めて想定していなかったもので、実は、ですので、そこはとても重要なところだと私は感じています。そういう視点で、このグラフ、この調査からそういうところがすごく見えるのかどうかということも、素人なので分からないのですけれども、そこを対策に、今後の在り方の中に、ひとつ入れていくということの重要性を感じたというのが意見です。

質問は、学生さんが就職先を決める際に、25、26 ページの調査結果になると思いますけれども、25、26 ページのもののそれぞれは分かるのですが、こういう希望の人は病院に来やすいとか、こういう希望の人はドラッグストアとかに行きやすいとか、そういう相関的なものというのはあるのでしょうか。それが質問です。

○武田構成員 ありがとうございます。ご質問についてですが、そういう視点で解析はしておりませんでした。申し訳ありません。ご指摘の通り、職種選択と重要視する要因との関係について詳細に解析を行えば、職種間偏在を埋めていく何らかの糸口が見つかるかも知れません。本田先生、ありがとうございます。ぜひ、そういった視点で解析してみたいと思います。

○西島座長 ほかにいかがですか。政田先生、お願いいたします。

○政田構成員 1 つだけ、今、本田先生がおっしゃっていただいたように、やはり薬剤師が必要なのだということを医師にアピールしないと薬剤師の数は増えないと思います、病院の中では。だから、それが今まで欠けていたというか、医師とは別に患者さんにだけ服薬指導していたとか、記録だけ書いて、お金を取っていたというのが多かったと思います。

私は 30 年間病院薬剤師をやっている、だからそれは間違いだと思います。やはり医師に、このように会話をしてアピールしていかないと、この患者さんはこうだからということアピールしていかないと駄目です。私はいつも言っているのは、1999 年の JAMA に記載されているのですが、医師と一緒に回診することによって、有害事象がどれくらい減るかというのをやっているのです。医師とは別に薬剤師だけで行っているときと、医師と一緒に回診しているときで全く違うのです。JAMA の 1999 年のちゃんとした論文にあるのです。やはり医師と薬剤師で話をして、患者さんの処方を変えようと思えば、患者さんに話を聞くだけではなくて、患者さんに接するだけではなくて医者と話をしなければ処方是不変わらないのですから。そここのところが今は抜けているのです。だから、「薬剤師は要る」と医師が言ってくれないと、人数は増えないと思います。私が 30 年前にいたときには、そういうことをして増やしていくということを考えてやってきたのですが、今、全員が考えないといけないのは、実際に医療現場で薬剤師がどれだけ必要になっているのかということです。医療の中の人間に知らせていく。だから Interprofessional Education というのはそうですね。医薬看で一緒に、今度は大阪薬科では、大阪医大と一緒にクリクラをやろうとか、学生時代からそのような医薬看でもやっていこうというように、クリクラ自体を医薬看で、5 年生、6 年生でやるということをきちんとカリキュラムの中に取り入れるということをやっています。

「医者としゃべってなんぼだ」というように私はいつも言っているのです。薬剤師は医者としゃべってなんぼということをしかりやらないと絶対に処方是不変わらないし、患者さんに対して良いことはできない。そここのところは、このグラフを見ても分かるように、医者とはほとんど話していませんよね。だから、その辺りのことをきちんと病院薬剤師会にやってほしいと、私は昔から言っていたと思います。武田先生、分かっていると思いますけれども。だから、その辺りを頑張ってやっていただけたらと。本田先生のおっしゃるとおりだと思います。以上です。

○武田構成員 ご意見ありがとうございます。本田先生、政田先生のご指摘はごもっともだと思いますが、決して医師と話ができていないわけではないと思います。忙しい医師で

すので、討論や伝達は簡潔にコンパクトに行うことが要求されます。データには、なかなか時間の蓄積として表れてこないということだと思います。医師との話や患者から聞き取った情報などは必要に応じてコンパクトに医師に伝えておりますし、さらに必要に応じてカルテにもしっかり記載しているはずです。病棟薬剤業務の主軸はチーム医療での貢献です。タイムスタディの時間に反映されてなくてもしっかり展開されているはず。ご指摘の通り、十分にできていない病院が多くあるのは事実ですので、医師や看護師との連携をより効率的にかつ生産性高く行うことは必要だと思います。現状では、病棟業務実施加算を算定している施設は2割強にとどまっています。特定機能病院は十分な時間を費やしていますが、DPC対象病院やDPC非対象一般病院は1週・1病棟あたり20時間ぎりぎり算定している施設も多いです。各病棟に常駐はしているものの20時間を病棟薬剤業務に、20時間を薬剤管理指導に充てている施設がかなりあります。両者を病棟業務の両輪として展開するためにはもっとマンパワーの投入が必要だと考えています。政田先生がおっしゃるように、アメリカ的に病棟ラウンドに薬剤師が同行して医師とともに患者状態を見て処方と一緒に設計していくのは理想形でしょう。現在の日本は全体としてまだ途上であり、今後マンパワーの充実とともに、ご指摘の業務展開が可能になると期待しています。日病薬としては、まだ十分に展開できていない施設での病棟業務の充実化を目指すとともに、病棟ラウンドのような医師との協働でさらに生産性高い薬剤業務への発展に尽力していくことを目指しています。ご指摘ありがとうございました。

○西島座長 鈴木先生、それでは、最後の御質問とさせていただきます。お願いいたします。

○鈴木構成員 すみません、途中からですが、16時から参加させていただきましたので、武田先生の御講演も拝聴できていなくて申し訳ありません。今の最後の辺りの御議論ですけれども、武田先生の今の御所属の国立大学自体が随分変わってきていて、例えば、私の所では、月々1,000件ぐらい、年間1万2,000件ぐらい、ドクターと話をして処方の提案をするということをやっていますので、そういったところから、だんだん広がっていくのではないかなと期待しているところです。

あとは、途中からで申し訳ないのですが、本題と少しずれてしまうかもしれませんが、たまたまというか、私の所は離職率が少なく済んでいるのですが、当初、どうしてこの病院を選んだのかということで聞きますと、やはり研究ができるから大学病院を選んだという回答が得られます。しかし実際には、先ほども御議論がありましたように、いつも業務が忙しすぎてしまい、一人前の薬剤師になろうとすると学ぶことが多すぎてしまって、なかなか研究の時間が取れないとか、そういったところで大分悩んでいるということは、私もよく理解しています。

一方で、薬学全体の発展ということを、私は国立大学薬学部のほうからの推薦で入っているものですから、その観点からお話させていただきますと、やはり研究というのがなければ医療・医学というのは発展しません。そういう意味で、研究は非常に大事になってきます。私たちのように薬学部のある大学は、まだ大学院生が来るからよろしいわけですが、

武田先生の所、あるいは政田先生もおっしゃっていたように薬学部がない所は社会人の大学院生を採ったりとか、そういうことで一生懸命研究せざるを得ないわけです。

一方で、医師のほうは、大学病院のある所は医学部がありますから、医学部を出て、研修が終わって、その後で大学院に入って、かなりの一定期間をみっちり研究でやっていく。それで、日本、そして、世界もリードするような研究というのはできていくという状況にありますので、そのような仕組み、薬学部6年制を出た後で、給与面その他でもいろいろ大変だとは思いますが、それらの方々が大学院に入って、そして、特色ある病院の薬剤部で、これは医学系研究科になるかもしれませんが、そこの大学院に入学して研究をやっていく。また、薬剤師として就職した後は、これは薬系技官で就職されると仕事は薬剤業務を行うこととなりますので、日常、通常の間帯では自分自身の手を動かすことはできませんけれども、そういった大学院生と上手にコラボレーションすることによって研究を進めていくというようなシステムを将来的につくっていけるといいなと考えております。以上でございます。

○西島座長 ありがとうございます。これについて武田先生、何かお答はありますか。

○武田構成員 ありがとうございます。病院薬剤師に限った話ではないのですが、薬物治療管理において薬剤師も問題を抽出して解決していくこと重要だと思います。鈴木先生がおっしゃる通り、薬剤師も研究活動を通じて問題抽出・解決能力を養い、研究マインドを持った医療人として医師と協働していくことが重要だと思います。特に薬学部がない県は、鹿児島県もそうですが、大学病院の薬剤部が薬剤師の研究活動の受皿にならなければいけない。当院は、職員のみならず、他施設の薬剤師も社会人大学院生として受け入れて、職員と一緒に研究活動している所です。鈴木先生のおっしゃるように薬剤部は医学系研究科に入りますので、基礎系や臨床系の医師とも共同研究ができます。このような強みを生かした研究活動をしっかり進めていければと思います。どうもありがとうございました。

○鈴木構成員 こちらこそ、ありがとうございます。

○西島座長 今の鈴木先生のお話は、次の議題の一部、卒後研修にも関わってくるかと思っておりますので、次の話の中でも御議論していただければと思います。

○宮川構成員 先ほど武田委員が、途中のその説明されている質疑応答の中で指摘された奨学金が貸与されている学生の中で1,000万円というような金額の存在で困窮しているというお話がありました。さらに複数の薬剤師の方から、是非お伝えしていただきたいということがありました。それは就職時にお金のことが非常に重要なのだと。自分たちの生活とか、それまで育ててくれた両親とか、それに対しての問題もあるので、なかなか自分の自由意思ではないところがある。しかしながら、病院薬剤師になりたいのだけれども、就職の際に奨学金を一括払いしてくれる調剤薬局、ドラッグストアを選択せざるを得なかったという事例が数多く存在することを関係者に知っていただければと複数の薬剤師から提言として頂いてきましたので、是非お伝えいたしました。

○武田構成員 ありがとうございました。

○山口構成員　まとめていただいたのですが、ちゃんと自分の口で言いたいと思います。私もその話はよく聞いていて、ここの場でも本当に根本的に考えるとしたら、きれい事ばかりでは通用しないのかなと思っています。こういうアンケートにお答えになるときというのが、やはりきちんと答えられる人、答えても、それほど支障がない人がどうしても答えがちで、現実的に困っていて、やはり返してもらえないから薬局に行くしかなかったというような声というのは、大きくは反映されないのではないかと思います。ですので、本当に病院薬剤師をちゃんと増やしていかないといけないということを根本的に考えるとしたら、この奨学金を一括で返してもらうということは避けて通れない問題ではないかと私も思っております。

○西島座長　その辺は、私は何も分からないのですが、病院薬剤師の先生としてはいかがでしょうか。

○武田構成員　大変有り難いお言葉でございます。ありがとうございます。ただ、どうしても病院薬剤師は雇われですので、給与面や奨学金対応に関しては病院の執行部や病院長の考え如何になります。病院によっては、がんや感染などの専門資格の保持者に対して報酬がプラスされたり、昇給や昇任を考えていただいている施設もあります。各施設、いろいろな点で処遇改善に向けて努力しておりますけれども、当然病院経営もありなかなか難しいのが実際です。就職先選択に奨学金返済の問題がからむのは致し方ないかも知れませんが、そのために病院勤務をあきらめるようなことが多々あるのであれば、返済に対する国や県など行政の補助をいただけるような制度設計をぜひお願いしたいと思います。また、職種間で給与格差があるのであれば、ぜひ調査していただきたいと思います。

○西島座長　では最後に、政田先生、簡単に御意見をどうぞ。

○政田構成員　給与の問題ですけれども、私は Yahoo で見たのですが、アメリカでフルタイムで働く女性の平均年収で一番は獣医師です。2番が医師、3番が薬剤師です。医師と薬剤師の年収は、たった 50 ドルしか違いがないのです。だから日本でも薬剤師はそれぐらい取れる職業にならないといけないのです。アメリカではそうになっています。では、日本の薬剤師は何をするのかということも考えていかないと、今のままのような、要するに、ピッキングだけやっていて、それほどたくさん給料はくれないと思うので、その辺をどうするのかということ自体を根本的に考え直さないと、アメリカでは女性の医師と薬剤師は、たった 50 ドルしか変わらないのです。だからこういう現実をちゃんと知って、日本の薬剤師は何をやるのかということをしっかり考え直さないと、もう、とんでもないことになっていると私は思っています。真剣に考え直さないといけないのではないかとこのことを皆さん方に知っておいていただきたいと思います。

○西島座長　ありがとうございます。

○武田構成員　需給の問題だと思います。ありがとうございます。

○西島座長　次のお話の中に、アメリカでの薬学教育が随分違うということで、その辺も給与に随分反映されるのではないかと思います。武田先生、長時間ありがとうございます。

た。

○武田構成員 どうもありがとうございました。

○西島座長 それでは、次の議題に移りたいと思います。「卒後研修」についてですが、本日、先ほど御紹介がありましたけれども、参考人として山田先生に来ていただいておりますので、山田先生から資料4に基づいて御説明をお願いいたします。

○山田参考人 西島先生、ありがとうございます。最初に、このような発表の機会をいただいたことに感謝申し上げます。私は、薬剤師の卒後研修カリキュラムの調査研究を担当しております名古屋大学の山田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

最初に、この研究課題の概要について御紹介したいと思います。スライドをお願いいたします。この研究班は、平成31年度(令和元年度)からスタートしたもので、3年間の計画の研究を予定しております。

研究の目的は、赤字で示しましたが、卒後研修の実態把握と卒後研修制度の課題の明確化ということです。研究の実施に際しては、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会、日本薬剤師レジデント制度研究会と連携しながら進めていくことにしております。

研究の具体的な中身は3つです。欧米における卒後研修の実態把握、医療機関・薬学生・レジデント等へのアンケート調査、そして現在、日本国内で実施されている薬剤師レジデント制度の自己評価・相互チェック体制を整えるということです。

次のスライドは、本日は、昨年度実施しました研究の内容を中心に御紹介させていただきます。まず、日本における薬剤師レジデント制度及び卒後研修の実態ということで、アンケート調査の結果について御紹介いたします。

次のスライドは、薬剤師レジデントが、現在、どれぐらいの施設で行われているかということを示したものです。2019年度には、49の病院で薬剤師レジデントの募集が行われております。経年的な変化を示しておりますけれども、6年制の薬学教育を受けた薬剤師が臨床に登場した2012年から、このレジデント制度が急増しているということがお分かりいただけるかと思います。

次は、レジデントの研修期間です。1年から2年というところがほとんどで、施設によっては3年、5年という所もあります。

次は、ここから昨年度行いました卒後研修に関する全国調査の結果について御紹介いたします。方法は、日本病院薬剤師会の支援を受けて、その会員施設に対してアンケート調査を行ったということで、回答数は1,505施設から回答がありました。

次は、卒後研修の調査をした中身ですが、3つに分けてアンケートを行いました。1つ目は、新人教育ということで、自施設の職員を対象とした1か月以上のカリキュラムに基づく新人教育です。2つ目が、「薬剤師レジデント」を標榜するプログラムの内容。3つ目は、研修生ということで、これは4年制の薬学教育の当時から大学病院等で行われていたもので、無給あるいは逆に研修費を支払って研修を受けるという研修生制度です。この研修生については、現在では7施設しか行われていないということでしたので詳細な解析

は行いませんでした。

次は、新人教育あるいはレジデントをどれぐらいの施設がやっているかということですが、1,505 の回答のうち 484 施設 (32%) で、いずれかの研修を行っているということでしたけれども、3 分の 2 の施設では研修が行われていないという回答です。

次は、新人教育について、それを病床数あるいは薬剤師数で層別に解析を行いますと、病床数としては 300 床以上、薬剤師数としては 10 名以上いる施設では、50% の施設で研修が行われていることが分かりました。薬剤師の数、ベッド数に大きく依存していることが分かります。

次は、開設主体別に卒後研修について解析を行いました。レジデントを行っているのは大学病院が多く、国立大学では 26% ということでした。新人教育も大学病院が多いですが、他の公的な施設でも、30% 以上の割合で新人研修が行われているという結果でした。

次は、一言でレジデントと申しましても、実は 2 つのタイプがありまして、1 つは、いわゆる卒後初期研修ということで、ジェネラリストとしての研修を受ける者と、特定領域のスペシャリストを目指す専門薬剤師につながるような研修、専門薬剤師レジデントが存在するということです。そして、両方のプログラムを運用している施設では、1 年目に初期研修、2 年目以降に専門薬剤師研修を行っているというのがほとんどです。一方で、がんセンター、ナショナルセンターのような所では、専門薬剤師レジデントのみを運用していることが分かりました。

次のスライドは、レジデントの研修内容について解析をしております。42 の施設からレジデントを運用しているという回答がありましたけれども、ほとんどの施設で、左から 2 つのカラムですが、調剤、注射調剤、いわゆる薬剤部内での業務を行いつつ、真ん中辺りに病棟業務というのがありますが、対人業務をほとんどの施設で研修内容に加えています。さらに、病棟業務では、6 か月以上の研修が行われているということで、対人業務の研修に力を入れているということが分かります。

次のスライドは、専門薬剤師プログラムが運用されていますけれども、その中身を見ますと、がん領域、その次に感染性業務部門が多いということが分かりました。

次のスライドには、レジデント修了後の進路をまとめております。430 名の修了者について回答が得られました。6 割弱 (57%) の修了者は研修施設に就職しておりますが、残りの 4 割は様々な所に就職しているということで、実践力を持った薬剤師を養成するという役割が、レジデント制度の中で果たされているということが分かります。特に、保険薬局にも 22 名 (5%) が就職しているということで、薬局薬剤師を希望する薬剤師にも、この病院で研修を受けたいというニーズがあるのだらうと思います。

次は、卒後研修の実態調査のまとめです。黒色太字で強調した所ですが、高い臨床能力を有した薬剤師を養成するためには、初期研修としてのカリキュラムに従った研修を行うことが必要であると思われれます。病院に勤務する薬剤師のみならず、薬局薬剤師にも、そのニーズがあると考えられます。

次に、昨年、米国のレジデント制度について現地調査を行いましたので、その結果について御紹介いたします。

次のスライドには、米国における薬学部卒業生の数の推移を示しております。2018年は143の大学から1万4,900名を超える卒業生が出ております。2000年以降、卒業生の数が、毎年増加していることが分かりました。

次のスライドは、米国における薬剤師レジデント制度と専門薬剤師認定制度が、いかに連携しているかを示したものです。米国のレジデント制度は、薬剤師のキャリアパスの1つとして機能しており、左上に書きましたように、卒業生1万4,900人のうち37%がレジデントを希望しております。しかし、実際にマッチングの後、レジデントとして採用されるのは26%ということで、競争的な位置付けになっています。そして、レジデント、真ん中の所ですけれども、「PGY1」というのが卒後1年目の研修で、いわゆるジェネラリストとしての研修です。3つのコースがあり、Pharmacyが病院薬剤師、Community-based Pharmacyが薬局薬剤師、そして、最後がManaged Care Pharmacyで、保険制度等に関連した研修ということになります。

「PGY2」は、2年目の研修です。ここでは特定領域の専門薬剤師としての研修を受けることになります。そして、PGY1を終わりますと、専門薬剤師の認定試験の受験資格が得られまして、PGY1の場合には、Pharmacotherapy(薬物療法)、ジェネラリストとしての専門資格の受験資格が得られます。PGY2の場合には、それぞれの領域の認定試験を受けることができます。レジデントを経ずとも、この受験資格は得られるわけですが、非常に難しいと聞いております。

次のスライドは、薬物療法専門薬剤師(BPS)の認定要件です。臨床経験としては、PGY1を修了すれば、それで受験資格が得られるということになっております。

次は、レジデントプログラム数の年次推移を示したものです。2007年から現在のPGY1、PGY2という制度になっています。現在では、両方を合わせて2,500程度のプログラムが運用されていますが、毎年増えている状況です。

次のスライドは、レジデントの募集人数と応募者数の変化を示しています。赤が募集人数、ブルーが応募者数ということで、非常にcompetitiveな状況になっているということが分かるかと思えます。

次のスライドです。昨年度は3か所のレジデントプログラムを見学してまいりましたけれども、その一例として、ボルチモアのThe Johns Hopkins Hospitalの例を御紹介いたします。この病院は、ベッド数では全米3位の病院で、220名の薬剤師と、160名のテクニシャンが働いていますが、薬剤師のほとんどがPGY1を修了しています。

その中身ですけれども、コアローテーション(必修)として、救急、ICU関係と、3か月の院内薬局の研修、それから、医療安全、DI等の研修と、内科、外来ケアを回るということです。選択研修としては、いろいろな施設や診療科を回ることができます。

次のスライドは、このレジデントプログラムを認証しているのが、米国の病院薬剤師会

(ASHP)です。認証基準は、ここに書いてありますように6つの基準で認証しているということになります。

次のスライドは、米国のレジデント制度についてまとめたものです。米国におけるレジデント研修は種々のポストに通じる最初のステップであり、患者ケアに直接かかわるためには必須であると言われていています。薬学部卒業生の3~4割がレジデント研修を希望しているというのは示したとおりです。レジデントプログラム数は年々増加していますが、その質と一貫性の保証は極めて重要で、それを担当しているのがASHPだけということになります。認証基準は、先ほど示した6つの認証基準が用いられているということです。

ASHPで認証を担当している人が言った言葉ですけれども、米国のレジデント制度は、卒前教育および専門薬剤師教育と密接に連携・接続していて、このことがレジデント制度の発展と専門薬剤師の数につながっているとおっしゃっていました。

次に、個別事例として、名古屋大学のレジデントプログラムについて少し御紹介いたします。名古屋大学のレジデントプログラムは2012年にスタートしております。1年又は2年のコースということで、1年目はジェネラリストとしての研修(PGY1)を行っています。2年目は専門コースということで、現在、6つの専門コースを用意して運用しております。

次のスライドは、1年目の研修スケジュールを示したものです。非常に細かくて恐縮ですが、特徴としては、「病棟研修」として3つの病棟を9か月かけてローテーションします。それによって多様な薬物療法を主体的に経験できるということ。それから、「薬局研修」は短いですが、2つの薬局で研修を行って、地域連携の重要性について学ぶということ。そして、「臨床研究」を必須として課しております、科学的思考力について学べるようにしています。評価等は定期的に行い、その結果をフィードバックして、より目標に達成できるように研修生を補助しています。

次ページは、2年目のスケジュールということで、2年目は12か月にわたって病棟研修を行いながら、チーム医療の研修にも参加することになっています。

次ページですが、名古屋大学で5年経た段階で、PDCAサイクルを回すために自己評価・外部評価を行いました。その結果、いろいろなことが問題点として挙がってまいりましたけれども、1番に挙がってきたのは、評価をするための基準がないということが問題としてピックアップされました。

また、名古屋大学で自己評価をするときに評価基準がありませんでしたので、医師の卒後初期研修プログラムの評価基準を薬剤師に読み替えて、自己評価・外部評価を行いました。それがここに示した表ですが、全部で8つの項目からなっています。

次のスライドは、医師の評価基準では十分に評価ができないということで、日本薬剤師レジデント制度研究会(JSPRP)のほうで、この研修医の評価基準を薬剤師用に修正していただきました。その中身については次のスライドです。

8つの大項目からなっています。大項目の項目立ては研修医のものと全く同じものですが、薬剤師用に修正したということです。米国のASHPの評価基準と比較しますと、項目

立てが違いますが、内容はほぼオーバーラップしており、日本の評価基準では、修了後の審査についても評価に加えるということにしております。

次のスライドです。昨年度、2つの病院で新たに自己評価を実施し、今年度中に先ほどの評価基準を用いて相互チェックを行う予定です。これはレジデント制度を運用している施設間で、お互いに訪問して評価をするということを予定しております。

最後に、薬剤師の卒後研修の現状について、これは私見をまとめたものですが、現状では自律的な研修です。医療機関によっては、カリキュラムに基づく卒後研修が実施されていない所もあります。レジデント研修には卒後研修と専門研修がありますが、いずれも研修カリキュラムが不透明であり、質保証・情報開示が不十分であると思われまます。専門薬剤師研修や生涯学習との区分が明確でなく、それとの連携・接続が十分でないということも問題点として残っているかと思ひます。以上でございます。どうもありがとうございます。

○西島座長 ありがとうございます。ただ今3つの点から、日本における薬剤師のレジデント制度と卒後研修の実態と、そして個別事例として名古屋大学のことについて御紹介いただきました。ただいまの御説明につきまして御質問、御意見等がありましたらお受けしたいと思います。お願いいたします。いかがでしょうか。

○山口構成員 先ほど政田委員がおっしゃったように、私も、医師と連携して病院薬剤師が仕事をして、対話することも含めてですけれども、それでようやく患者にも見えてくるのではないかなと思ひていますので、そういうことからしますと、やはりこういう臨床研修は、きちんと実施していく方向に今後は整えていかないといけないのではないかと思ひました。

今の御発表をお聞きして、例えば、法的位置付けがないことによって評価基準もなく、独自に編み出されているということです。ということは、研修を実施している所が、その後に働いている人たちの中で業務内容とか研修の効果ということが表れていることも、これまでは客観的に評価することがなかったのかということが、お聞きしたいことの1つです。43%の研修を受けた人が、研修を受けた病院以外の薬局とか、あるいは病院で働いていらっしゃるからすると、その後がどうなったのかということ、やはりきちんと検証しないと、こういう研修制度のあり方ということが議論できないのかなと思ひましたので、その辺りのことをちょっとお聞かせいただきたいということが1つです。

もう1つは、アメリカのお話があって、アメリカの薬剤師さんは日本の薬剤師さんよりもできることが全然違うのではないかと思ひますので、2000年以降に卒業生が増えているということは、何か制度の変化というものがあつたのでしょうか。ちょっとその辺り、2点を教えていただきたいと思ひます。

○山田参考人 先生、御質問ありがとうございます。1点目のレジデントの効果について解析ができていくということでございますけれども、残念ながら、私どもの施設も含めて、研修生がその後どうなったかということ調査しなければいけないと思ひつつ、まだ

十分にできていないところがございます。これについては先生の御指摘のとおり、研修をした効果がどうなっているかということは明らかにしないといけないと思っていますので、レジデント制度検討会、あるいは日病薬等とも連携しながら、これから調査をして明らかにしていきたいと思っていますけれども。印象としては、私どもの大学の修了生、研修を終わって5年たった者の中には、既に専門薬剤師の資格を持って、いろいろな所で活躍しているというのを耳にしていますので、それなりの効果が出ているのではないかと感じております。

それから2つ目、米国の卒業生の数が2000年以降増えているということの原因は何かということですが、訪問いたしましたのが米国の病院薬剤師会であり、卒後研修を目的とした訪問でしたので、資料を渡されただけなのです。どうして2000年以降は卒業生が増えたのか、そこに何かの制度改革があったのかということまで、すみません、ちょっと調べ切れておりません。

○山口構成員 ありがとうございます。ただ、今の御発表をお聞きしても、やはり研修をやっている所というのは、対人業務というところに研修でも力を置かれているということだと私は解釈しました。薬機法の改正で、対物から対人へということを、大きくそれが大事だと言われてきていることからしますと、そろそろそういう対人業務に力を入れるということも含めて、臨床現場ではどうなのかということの研修制度ということ、法的な根拠の位置付けをもって整えていく必要がある時期に来ているのではないかと改めて感じました。

○山田参考人 ありがとうございます。

○西島座長 そのほかに御質問は。宮川先生、お願いいたします。

○宮川構成員 従前からお話をしていますように、研修というのは卒後研修と卒前研修があります。卒前研修に関しては、これは文科省の問題ですが、卒前研修は卒後研修に結び付くような教育の中身、カリキュラムとして整備いただきたい。実際の業務として重要な対人業務に対しても医学教育と同様に模擬という形式も入れて、取り組んでいただきたいと考えてます。

さらに、卒後教育の中の研修というものは、ただいまのご発表のPGY1、PGY2と同じように、専門薬剤師研修という形で、しっかりと2年間、若しくは1年でも結構ですから取り組んでいただきたいと思います。やはりいろいろな地域を回って、いろいろな研修をするようなことが実現できるのであれば、地域の病院薬剤師の重要性を認識し、一時的でも病院薬剤師の充足に役立つものと考えます。

当初は教育において現場は大変でしょうが、日数がたてば実務者としても活躍ができます。そのような研修というものを法的に明確に位置づけるということは重要だろうと思います。

今後、地域の連携薬局や専門医療機関の連携薬局などが出てくるわけですが、地域連携薬局のような場合、インシュリン製剤、注射製剤を触ったことがない薬剤師が地域

に突然として現れ患者に接するということになります。その業務につく薬剤師が実務経験に乏しいというのは私たち医師からすると、とても恐ろしいということです。そのような意味でも卒後研修というものは重要です。地域連携薬局として、かかりつけ機能を持った薬剤師がしっかりと確立することが今後の大きな問題で課題です。このような場での議論が基礎になっていくものと思います。しっかりと検証しながら進めていくことが非常に重要だろうと思います。

○西島座長 ありがとうございます。山田先生、何か今のことについて。

○山田参考人 本当にありがとうございます。私は先生のおっしゃることを本当に重要だと思っておりますし、そういう方向になるように少しでもお手伝いをできたらということで、現在、薬局からもたくさんの希望がありまして研修を受け入れておりますし、日本病院薬剤師会、あるいは医療薬学会という学術団体も、研修生制度について地域連携を行うための研修を準備していると聞いております。

○安部構成員 日本薬剤師会の安部でございます。山田先生、大変分かりやすいプレゼンテーションをありがとうございました。日本薬剤師会のメンバーも、先生と御一緒に米国に行かせていただいて調査をしておりますので、一応私も事前にこのデータ等は読ませていただきました。薬剤師の卒後研修に関しましては、先生がおっしゃるとおり病院に勤めていようが、薬局に勤めていようが、これは果たすべき機能を発揮する上では非常に重要な課題だと認識しておりますので、しっかりと前を向いて進めていく必要があると認識しております。

ただ、今日、先生のプレゼンテーションを見せていただきますと、まだまだ日本の中では解決すべき課題にはたくさんハードルがあると思いますので、そういったものを一つ一つクリアしていく。例えば先ほどの武田先生のプレゼンにもありましたけれども、一定の規模がないと、なかなか研修というのは自局の中でもうまくいかないということがありますので、現在のレジデント制度の実態でありますとか、今回アメリカで調べられて、今後ヨーロッパのほうも調べられると思うのですけれども、そういった所の中で、どういったものが日本の現状を改善しながら新たな制度として立ち上げていくかということとは、しっかりと議論していかなければいけないと思っておりますし、ことによっては、研修制度については、法整備も含めて検討までしなければ実施できないという所もあるかと思っておりますので、しっかりと深い議論をしていきたいと思っております。多分、アメリカでの研修も1日にしなくても、表などを見ても徐々に進んでいるということですので、すぐに成果として、制度としてパッと作ってしまうということは不可能かと思っておりますので、しっかりとその分析をしながら一步一步進めていく必要があると私は思いました。以上です。

○山田参考人 ありがとうございます。課題につきましては研究班の中でも厚生労働省の御指示を受けながら、関係する団体と相談して、1 つずつ洗い出して対応策を立てていきたいと思っております。ありがとうございました。

○山口構成員 今の安部委員のお話で、確かに慎重にやっていく必要はあると思うのです

けれども、もう余りゆっくりやっている場合ではないのではないかなと思います。これだけ対人業務の必要性が言われつつ、病院だけではなくて、やはり薬局の薬剤師さんも、かなり瀬戸際に来ているような状況の中で、だとすれば、ある程度急いでやるべきところはやらないと、立ち行かなくなってしまうのではないかという危惧を非常に抱きます。

今の御説明の中でも、きちんと法的整備がないので、いろいろな所でやり始めているというお話があったのですけれども、特に薬剤師さん関係、薬局とか病院とかいろいろあるからだと思いますけれども、従来から本当にいろいろな所がやるのですよね。いろいろな所がやるので統一感が全くなくて前に進まないという現状もあったかと思いますので、やはりその辺りは、これまでのことも反省しつつ、スピード感を持ってやらなければいけないところは、きちんと押さえていく必要があるのではないかと、先ほどの御意見をお聞きして思いました。

○宮川構成員 安部委員にお伺いしたいのですけれども、薬局やドラッグストア、調剤、どこに勤めても、例えば1年間はいろいろな病院に研修に行くというような制度ができれば良いのではないのでしょうか。もちろんそこである程度の勤務下で給与を払っていただくというような配慮も必要でしょうが、将来はいろいろな能力がキックバックされて、調剤薬局やドラッグストアの総合的な能力が向上するのではないのでしょうか。派遣するというような形で勉強をしてもらって勤務元に戻ってくるような制度はいかがでしょうか。そのような形であれば、先ほどの奨学金のことも含めても、いろいろなことが解決しながら、卒後研修ができるのではないのでしょうか。仮に薬局やドラッグストアに就職しても1年間ぐらいは病院に行って研修をすることを推奨することはできないものではないのでしょうか。

○安部構成員 今のところ制度として、そういうことはないわけですが、地域の病院に研修に行くということはよくある話でありますし、地域の中の連携という話は、実際に今も行われているわけでありますので、例えば今回お示しいただいたレジデント制度でも、先進的にやっている所ですら仕組みが全く違うということがございます。ただ、病院に行って病院の中で体験する、勤務するというだけではなくて、その中のカリキュラムとか目的、それからどのような結果を求めるかということも含めて、その方法論として、それが最適である何らかの知恵を出すことはあるのではないかと思います。

○西島座長 では、私からちょっと質問です。山田先生、今度アメリカに調査に行かれて、アメリカでは、薬学は4年間の Undergraduate を終えてから、更に4年行くということで、アメリカのメディカルスクールと一緒にすよね。その辺は日本と随分違って、日本よりも少なくとも2年多いと。更に、その中で非常に卒後研修を受ける希望者が圧倒的に多いということなわけですけれども、そういう様子を見て日本の薬剤師と、アメリカのそのような教育を受けた薬剤師とは、どのような違いがあるかということについて、何か印象がありましたらお聞かせ願いたいのですけれども。

○山田参考人 御質問ありがとうございます。印象としては、レジデントを応募する学生さんのモチベーションというのは、両国間に差はないと思います。私の所に応募してくる

学生さんも非常に熱心で、職を辞して研修したいのだと。そして、非常に優秀だった人を残したいと思っても、「いや、私は地元に戻って、地元で患者さんのために働きたい」ということを言うておりました。米国でレジデントに直接面接したときも、やはり満足度ということが非常に大事で、レジデントのディレクターとも話をしましたけれども、モチベーションが最も大事だろうと。給与面といったことは、やはりいろいろあるけれども、大事なものはそこではないかという話でした。

情報公開が十分でなくて、それぞれのレジデントプログラムをすれば、どうなるのかということ、もう少し学生にアピールすることによって、ニーズが増えてくればレジデントを運用する施設も増えてくるのではないかと考えておりますし、この研究を通じて進めてまいりたいと考えております。

○西島座長 ありがとうございます。余談ですけれども、The Johns Hopkins 大学に行かれたということなのですが、私の知識で、世界で大学院を作ったというのはアメリカなのですよ。アメリカの中のどこの大学が作ったかという、この The Johns Hopkins 大学が最初にアメリカでの大学院を作ったという大学で、そういう意味では非常に伝統のある大学で、そういう所でこういうレジデントの制度がしっかりいっているということで、やはりそういう伝統のある所で新しいものが生まれてきているなということ、先生のデータを拝見して思ったところです。

○山田参考人 ありがとうございます。

○西島座長 余談ですけれども、そういうことを感じました。そのほか、いかがでしょうか。それでは、政田先生からお願いします。

○政田構成員 これを見せてもらって、The Johns Hopkins 大学ですか、ベッド数が1,200床ぐらいで薬剤師が220人、テクニシャンが160人、国立大学の中でも名古屋の山田先生の所は1,100ぐらいベッド数がありましたよね。

○山田参考人 はい。

○政田構成員 それで、先生の所は薬剤師が100人ぐらいではなかったですか。

○山田参考人 そのとおりでございます。

○政田構成員 テクニシャンは何人ぐらいおられますか。

○山田参考人 どこまで加えるかですけれども、非薬剤師が20~30名です。

○政田構成員 そうですよ。薬剤部で働く人数の規模が日本とは全く比べものにならないですよ、又、アメリカでは薬学生が、1学年1万4,000人で、大学は143校ですね。アメリカの人口は、3億2,000~3億3,000万人です。日本は1億1,000万~1億2,000万人ぐらいで、これと比べると日本の薬剤師の数はめちゃくちゃ多いのですけれども、病院で働いている方の数はめちゃくちゃ少ないですよ。この辺が根本的に違うことを考えに入れておかないと、アメリカと同じようなことをしようと思っても全くできないのだけれども、こういうところの近くに、いかに寄せていくかということも考えていかなければいけないと思うのです。こういう会議がそれを一番できる所ではないのかなと思うの

ですけれども。

143の大学から1万4,000人が出てくるといふ、1学年でいうと1校100人ぐらいですよ。恐らく卒前でちゃんと臨床実習をやっているのだと思うのです。4年間のうちで卒前は1年ぐらいだと思うのですけれども、きっちりと卒前をやって、なおかつ、卒後をやっているはず。日本で本当にこういうことができるようにするのか、しなければならぬと思うのですけれども、これにどうやって近付けていくのかという議論をやっていかないと、土台の何かコアカリやガイドラインから違うので、その辺をちょっと考えていかないといけないのではないかと、思うのですが、どうでしょうか。

○山田参考人 アメリカの制度をそのまま日本に用いるというのはもちろん不可能なことで、やはりレジデント制度というのはキャリアパスの1つとして、そしてアンケート調査の中では新人教育と御紹介しましたけれども、いかに、オン・ザ・ジョブ・トレーニングを病棟中心、対人業務を中心に、プログラムに基づいて、そしてフィードバックをして到達目標を立てるかというところで、小さな病院から大きな病院までできるようになるのだらうと思います。しかし、人数とかベッド数に大きな違いがありますので、画一的なカリキュラムで全国統一でやるということはなかなか難しいだらうと個人的には思っています。ですから、ミニマム・リクワイアメントを決めて、いろいろな施設でできるような体制を構築して、薬剤師の質の向上を図っていく必要があるかと思っております。

○政田構成員 それと、やはり卒前と卒後をうまくかみ合わせていかないと、日本の場合、卒前ではこういう臨床はほとんどないですよ。だから卒前でどこまでやるのかということも、今、せつかく6年制になったのに、感覚的に臨床はほとんどないですよ。だからその辺のこともしっかりと考えていかないと、「では、全部これは卒後に任せましょう」などということに日本はなりかねないので、その辺もきちんと考えて、6年間で何を教えるのかということもきちんと考えていかないといけないのではないかなと思っております。この場合、ここはThe Johns Hopkins大学なので、220名と160名で300名を卒後やっているわけでしょう。だから、これはものすごく労力だと思うのです。だけれど、これをできるだけの薬剤師がいるということだと思うのです。では日本で、名古屋大学で100人の薬剤師がおられて、150人のレジデントは見られないでしょう。そうではないですか。

○山田参考人 ありがとうございます。教育を担当する指導薬剤師の問題も課題として挙げましたけれども、これをどのようにしていくのかということも大きな問題の1つだらうと認識しております。

○政田構成員 そう思います。

○山田参考人 ありがとうございます。

○政田構成員 よろしく。

○西島座長 次は野木先生、お願いいたします。

○野木構成員 山田先生、ありがとうございました。時間もないので簡単に申し上げたいと思います。卒後研修の重要性というのは、この検討会では皆さん十分に理解されている

と思うのですけれども、結局、山田先生に、またお願いという形になると思うのですが、実際にこういう研修を受けた方と、それから受けていない、そのまま卒業してドラッグストアに行かれた人との違いを、やはりエビデンスできちんと出して評価しないと、これは駄目だと思うのです。

医師の場合は、卒後研修を受けない人は基本的にはいないのです。昔から、義務ではないときからでも、みんな受けるのですよね。なぜ薬剤師さんは受けないのかなというのは、逆に私は不思議に思うのです。やはり、きちんと卒後研修を受けた人と、ドラッグストアにそのまま行った人との2年間、1年間の違いというのをはっきり数字で出して、そのエビデンスを出したほうが私は良いと思います。モチベーションも非常に大切ですが、やはり数字やエビデンスで出さないと根拠にならないような気がしますので、その辺りもよろしくお願いします。

○山田参考人 ありがとうございます。先生のおっしゃるとおりだと思っております。これから各方面と相談しながら、エビデンスとして研修の重要性を明らかにしていきたいと思っております。ありがとうございます。

○西島座長 そのほか。藤井委員、お願いいたします。

○藤井構成員 山田先生、ありがとうございました。私のほうから幾つかあるのですけれども。この調査研究のほうで、先ほどドラッグストアというお話もあったのですが、例えば薬局で取り組んでいる卒後の研修、この辺りの調査をされるのかということと、医師とのいうところで行くと、例えば在宅、医師と同行して薬剤師が地域の患者さんの所に同行させていただくといったことを、やはり我々としては研修として取り組むことで、病院とはまた違った形で、ドクターとのコミュニケーションや患者さんとのコミュニケーションというところは、そういった卒後の場面で学ぶことができるのではないかなと思っております。

ですので、その辺りも含めて、病院での卒後研修もなのですが、こういった薬局の現場を生かした卒後研修というところを是非、調査でも御検討いただきたいというところです。

また、前期研修のスケジュールと後期研修のスケジュールについて、先生の大学のものを拝見させていただきましたが、例えばここで、卒前でできる内容というものはないのだろうか。先ほど卒前から卒後をつなげていくというお話があったのですけれども、やはりそういったところをもう少し卒前で、この辺りをやっておいてくれれば出た後で教育するに当たってもスムーズにつながるし、卒後をやる側の施設側の負荷も下がるということであれば、是非そういったところも一度検討していただけたらと、今、思っております。以上です。

○山田参考人 ありがとうございます。卒前実習に関しては、主要な8疾患を体験するというので、なかなか全部8疾患を卒前に体験するということはできませんので、各施設でそれぞれ工夫して、8疾患に関与するとか、治療を勉強するというのでやっているかと思っております。ですので、卒前では資質を学び、卒後研修で実践力を身に付けるということ

で、多くの施設で病棟研修、対人業務に力を入れているのだろうとっております。これからの連携について進めてまいりたいと思います。

薬局実習に関しましては、私どもの所では既に薬局にレジデントが行って、短期間ではありますが、地域連携の重要性を学ぶということでやっておりますし、薬局からも病院での研修の希望がたくさんありますので、3 か月を基本として受け入れるようにしております。この薬局での研修につきましては、日本薬剤師会とも連携をして、相談しながら進めてまいりたいとっております。ありがとうございます。

○藤井構成員 ありがとうございます。

○西島座長 よろしいですか、赤池先生。

○赤池構成員 もう時間がないので、質問というよりは意見を述べさせていただきます。まず山田先生、ありがとうございます。武田先生と山田先生のお話を伺っていて、やはり病院の規模によって、「できること」「できないこと」というのは非常にはっきりと出てきたのではないかと思います。薬剤師のマンパワーが非常にある所は充実して、いろいろなプログラムを組めますけれども、どうしても小さな病院で、薬局で薬剤師も少ないとなると、山田先生に御紹介いただいた研修も含めて、あるいは武田先生から御紹介いただいたような内容も、やはり十分に対応できないということが起こっているように思います。

アメリカでの薬剤師の卒後研修、レジデントのプログラムも御紹介いただきましたけれども、単純に比較はできないとしても、やはり余りにも日本との差が大きい。薬剤師が行う業務、あるいはミッションというのは、これは基本的にはアメリカも日本も同じであると思いますし、また、山口構成員が御指摘になりましたけれども、薬機法改正に向けた制度の検討におきましても、これから薬剤師は対物から対人に行かなければいけない、それも緊急にやらなければいけないと、待たなしであるという議論もされておりました。そういったことを考えますと、この検討会が、せっかく立ち上がっていますので、卒後研修も含めまして、病院の薬剤師の方、あるいは薬局の薬剤師が、いかに患者さんのためにきちんと、いわゆる対人にシフトして働けるか、そのためには恐らく業務の効率化ということも含まれるのではないかと思いますけれども、そういったことを是非検討していただきたいです。

卒後研修は、非常に大事なプログラムで、病院の方だけではなくて、むしろ、薬局でこれから勤めるという方に重要ですこれから地域医療が非常に増えてきますので、そういった場合には薬局での研修もあるかもしれませんけれども、病院で、臨床研修を積むということは極めて重要になってくると思います。ですから、そういったプログラムを将来的には組めるような検討を、これから進めていくべきではないかと考えます。以上です。

○西島座長 ありがとうございます。まだまだ御意見があると思いますけれども、この検討会は今日で終わりではないので、またこれからも同様のことで御議論いただくかと思っております。本日は既に 10 分ほど経過しておりますので、これで山田先生の御発表に対する

質疑応答を終わりたいと思います。

本日の議題は以上で終わりましたので終わりにしますが、最後に事務局から何か御連絡があったらお願いいたします。

○医薬・生活衛生局総務課薬事企画官 次回の開催予定は追って連絡いたします。あと、参考までに。今日は資料とは別にポスターを配布していますが、ちょうど今週は「薬と健康の週間」でございます。薬を正しく使うことの大切さや薬剤師の役割、そういったことを国民に知ってもらう普及啓発期間があつて、ポスターを使ったり、各地でイベントにおいて健康相談などをやっております。検討会の話でもあるように、薬剤師が住民の方に分かってもらう活動をしっかりやっていくということも大切なのかと思っておりますので、参考までにお知らせしたいと思います。事務局からは以上でございます。

○西島座長 それでは以上で、本日の第3回目の薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会を終了いたします。先生方、本日はどうもありがとうございました。