資料１

これまでの意見の整理

１．薬剤師の業務

（１）いただいた意見等の概要

薬剤師全般

○　薬剤師の任務は、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、もって国民の健康な生活を確保することとされている（薬剤師法第１条）。日本薬剤師会では、薬剤師綱領（昭和 48 年 10 月制定）、薬剤師行動規範（平成 30 年１月策定）を策定している。

○　平成 18 年度から薬学教育６年制が導入され、実務実習を必須とするとともに、医療薬学教育を充実することにより、臨床実践能力を有する薬剤師を養成（平成 24 年度より６年制卒業生が輩出）。

○　薬剤師は、学部の研究を通じて、科学に基づく論理的な考え方を身につけることが非常に大事。研究能力は、薬剤師として働く上でも、企業で研究を進める上でも必要。

○　医薬品の専門家でもあるため、医薬品の開発や管理等の教育を行うことも必要。

○　今後求められる薬剤師業務は何か。質の高い薬剤師が薬剤業務を展開するために、本当に薬剤師がやるべき業務に取り組むべき。患者のための対人業務を充実させるため、調剤業務に関しては、機械化や薬剤師以外の者ができる業務も活用することが必要ではないか。

○　薬剤師の業務に関しては、厚生科学審議会医薬品医療機器制度部会のとりまとめの内容（医薬分業に関するとりまとめ）を踏まえる必要がある。

薬剤師の意識、国民への理解

○　薬剤師は、薬剤師としての心構えや医療人としての覚悟を持つことが必要。

○　薬剤師の役割が「調剤をしている人」「薬を出すだけ」と思われてしまっている。実際にはそうではない。

○　薬剤師の取組が患者や国民、医療関係者に見えておらず、理解されていないことがある。薬剤師の業務や意義を伝えていく必要がある。

○　薬剤師の役割を周知して、患者が薬局を選んでいくことにより、質の向上につながる。患者から選ばれる薬剤師、薬局であるべき。

薬局の業務

（業務全般）

○　対物業務から対人業務への構造的な転換を行い、処方箋に基づく業務だけではなく、ＯＴＣ医薬品の提供を含む健康サポート機能の拡充、感染症対策など公衆衛生の向上のための取組を推進し、地域包括ケアシステムの一員としての

役割を発揮する。このため、自己研鑽・生涯研修による薬剤師の資質向上や、医療・介護関係機関等との多職種連携を進めている。

○　患者が薬を受け取った後のフォローが大事。患者の生活を想像し、介入していく意思を見せることが必要。

○　法改正をきっかけにして、薬局の薬剤師と病院の薬剤師が連携をとってシームレスに患者の薬学的管理をつないでいくことが求められる。

○　在宅業務に取り組む場合、薬剤の一包化、いわゆるお薬カレンダーの準備など労力がかかる業務もある。医師の往診に同行することもある。患者の看取りの期間に関わってきている。在宅のチームの一員として支える必要あり。

○　様々な取組を一生懸命やっている薬局とそれができていない薬局になっていることが問題。今の医療を取り巻く変化を薬剤師が認識しているかが重要である。

（ICT の活用、機械化等）

○　ＩＣＴの活用、機械化等は、業務の効率化だけではなく、ヒューマンエラーの防止や品質管理等にデータマイニングを使うこと等が可能になり、業務の質を向上させることが期待される。

○　今後は、オンライン服薬指導、オンライン資格確認のインフラを活用した情報閲覧、電子処方箋などの ICT に対する適切な対応が必要となる。

○　ICT を活用して、どのような情報を収集し、どのように患者や医療機関に提供するかが重要となる。

○　システム化の状況として、電子薬歴のほか、調剤に関する自動化の機器や鑑査機器により、業務効率化を進めている。

○　在宅医療では広範囲の医療機関、介護施設との連携が求められており、連携手段として、ICT を活用した地域医療ネットワーク、特に、多職種連携システムによる情報共有とコミュニケーションが行われている事例がある。

○　在宅の業務では､お薬カレンダーのセットは薬剤師以外の人でもできるので､在宅業務でも薬剤師がやるべき業務の優先順位をつけて対応することで在宅チームに薬剤師が関わることが可能になる。

病院の業務

○　病院薬剤師は、医薬品の安全確保や質の高い薬物療法へ参画することで、チーム医療の一員として医師等と協同して業務を行っている。

○　病院機能別に病床あたりの薬剤師数に大きな差がある｡常勤薬剤師の定員(医療法における標準数ではなく病院で定めた人員）を満たしていない病院が多く、薬剤師が不足している。

○　調剤業務の時間は病院機能間で大きな差はないが、病棟関連業務は特定機能病院・DPC 対象病院では多く、療養型・精神科病院では少なく、大きな差が認められており、病床あたりの薬剤師数に強い相関があった。

○　多くの施設で調剤業務に追われており、施設の規模が小さくなればそれがよ

り大きい。
○　マンパワー不足により各病棟に１人の薬剤師しか配置できず､週あたり 20 時間を病棟業務、20 時間を薬剤管理業務に当てている施設がかなりある。各々の業務を充実させるためには、もっと薬剤師の投入が必要。

製薬企業の業務

○　医薬品の開発は低分子化合物からバイオ医薬品（特に抗体医薬品）へ移行しており、現在は、新しい作用機序や構造特性を持つ薬（新規モダリティ）の開発が進められている（遺伝子治療、細胞治療、核酸、中分子など)。
○　ライフサイエンスは、ビックデータ、AI,ロボットなどイノベーションを取り入れる時代。医療分野のデジタルトランスフォーメーション（DX）により健康医療分野のイノベーションが進む。
○　製薬企業では、薬剤師が必要な業務（総括製造販売責任者、製造業の管理者、卸売販売業の管理者）がある。これ以外には、開発、薬事、製造・品質管理、市販後のファーマコビジランスなど様々な部署に関わっている。
○　製薬企業に薬剤師の需要はあるが、薬剤師に限るものではない。薬を通じて患者の医療に貢献することを基本理念に持っている人材が製薬企業を目指している。
○　薬学部を卒業したことの利点として、医療従事者としての教育、臨床実習で患者と接した経験、医療従事者の一員としての自覚を持っていること等がある。薬学教育では、医薬品の観点から医療を担う者としての覚悟、安全性や適正使用の必要性、患者の想いへの理解などを教えてほしい。
○　６年制移行後も、学生の質は大きく変わりないが、大学によって差がある。４年制と修士２年の学生と比較して、研究職としての技能、人の教育面で弱い面もある。
○　法改正による法令遵守体制が求められることになり、製薬企業では薬剤師の配置が必要な役職の責任も役割も大きくなる。
○　新薬、新しいモダリティのものが多くなっており、今まで以上に使い方に留意が必要であることから、製薬企業から薬剤師への情報共有が重要。

その他の従事先の業務

○　行政に勤務する薬剤師も存在しており、行政の人材確保も重要。保健所や地方衛生研究所にも薬剤師が活躍している。

（２）今後の整理事項等

●　需給調査事業における調査（タイムスタディ調査、先進事例調査、薬局や医療機関の業務と薬剤師の働き方調査）を踏まえた、薬剤師の業務実態、今後の業務変化の予測を踏まえた需給の推計。

●　薬剤師の業務の周知、広報。

●　今後の薬剤師が取り組むべき業務はどうあるべきか。（新型コロナウイルス感染症の対応であれば、ワクチン予防接種体制への協力、感染症やワクチン等に係る正しい情報発信など）

２．薬剤師の養成

（１）いただいた意見等の概要

薬学教育カリキュラム

（卒前、卒後の一体的な検討）

○　医師の場合、医学教育と卒後研修以降の一連の流れを文部科学省と一緒になって取り組んでいるので、薬剤師についても、厚生労働省が主導してシームレスな教育の在り方を考えていくべきでないか。

○　薬学教育において、薬剤師業務を適正に実践する資質と能力の養成が必要。

（カリキュラムの内容）

○　カリキュラムが詰め込みすぎ。カリキュラムの到達目標（ＳＢＯ）が多すぎて、これをこなすので精一杯で大学が独自に実施できる 30%のアドバンスト教育を行う余地がないのを考えないといけない。

※到達目標（SBO：specific behavioral objective）

改訂モデル・コアカリキュラムでは 1,073 項目ある。

○　臨床に係る教育がさらに必要であるが、今はカリキュラムに加える余裕がないのであれば、カリキュラムを減らして臨床の時間を増やすべき。

○　私立で１学年 250 名以上の定員を超えている大学が結構あるが、これだけ大人数の学生を本当に丁寧に教育できるのか。

（多職種連携）

○　薬学教育の中での多職種連携として、医学部の学生、看護学部の学生と一緒になって授業をする動きを発展させる必要がある。国立大学では附属病院薬剤部長が医学部教授として医学部にも関わっている例がある。

教員

○　教員に現場感覚が乏しく、現場にでたことがない教員が多い。臨床経験がある教員確保、養成が必要。

○　臨床薬学、病院・薬局薬学、地域医療学のような実践的な薬剤師教育に関わる教員が非常に少ない。

○　基礎薬学を医療現場で活かすことが重要であり、学生に実感できる講義や演習を全教員が全科目で展開することが必要。

○　大学院進学率を考えた際に、今後の薬学教育の教員確保は課題。薬学教育を

続けていくためには、薬学博士を持った教員確保を考える必要がある。
○　大学と医療機関、薬局との間の連携や人材交流を促進させることが重要。実務実習における連携だけではなく、医療機関や薬局の現場には臨床という研究シーズがあるので、共同研究、薬剤師が大学院で学ぶ動きや大学の地域の医療連携の中に入っていくことも必要。
○　教員の臨床研修や現場との交流を促進するなど実践的な能力を備えた薬剤師を養成する環境が必要。

実務実習

（実習の現状）
○　改訂モデル・コアカリキュラムに基づく新しい実習は、調剤以外に、セルフメディケーション、地域包括ケアの在宅支援、学校薬剤師や地域活動の体験も行われている。参加・体験型の実習を充実させている。
○　病院と薬局が連携して代表的な８疾患を中心に広く疾患の勉強をしている。

（実習前後）
○　薬学共用試験のＣＢＴはニーズの変化に応じて改訂されているが、ＯＳＣＥは薬剤師の業務の変化に応じて、モノからヒトへの課題になっているのか見直しが必要。
○　実務実習後、臨床能力が身についたか確認することも将来的には必要ではないか。
○　薬学共用試験（ＣＢＴ・ＯＳＣＥ）が終わった時点で、何らかの資格を与えて、資格を持った上での実習ができるようにならないのか。Student Doctor のようなものができればいいと思う。

（実習期間）
○　実務実習を延ばすことができないか。
○　現在の 22 週を増やすのは、約１万人の学生をどのように受け入れるか、受入施設の問題もあり、かなり議論が必要。今の実習の質を上げる、効率をあげることを目指すことが先ではないか。
○　ふるさと実習を増やすなど、受入先を確保することで対応することも可能ではないか。
○　アドバンス教育として、実務実習が終わった６年生が地域医療を学ぶ例もあるので、さらに学ぶ仕組みが重要ではないか。

（実習施設）
○　医学部と異なり、外部の実習になっている。
○　実習施設の充実が必要。指導薬剤師はいるが、施設そのものの薬剤師業務が充実していることが一番大事である。

研究、大学院

（新たな領域）

○　データサイエンスが薬学教育で今後必要となる。カルテや健診情報がデジタル化されていくと、薬剤師でも患者の状況を知ることができ、患者情報も入ってくるので、質の高いデータベースとなる。患者情報、薬の効果など薬学出身者が統計的手法やビックデータ解析を進めていくことが期待される。

○　薬学部卒業の活躍は広い意味で考えないといけない。様々な分野が関わっている。様々な分野の人が非常勤講師として大学教育に関わることも必要ではないか。

○　新しい領域の教育は外部の人の応援が必要ではないか。

（研究）

○　学部でも研究能力をしっかり身につける必要がある。薬学教育でも人材育成が重要。６年制と４年制と修士課程２年の比較では研究の経験に差がある。

○　大学によっては、指導者としての質が落ちているのではないか。

○　先端研究が取り入れられて創薬につながっている。大学の教育でも先端研究が期待されているが、基本は大学院になるのではないか。４年の博士課程で充実した研究を行うことや、その人材をどうするかが必要。

○　学部において研究能力を身につけて、大学院へ進学しようとする意識を持たせることも必要。魅力ある研究がないと博士課程には進もうとしない。

入学から卒業まで

○　入学者の定員割れ、留年や卒業延期の学生が多い等の問題を抱えている。

○　入学者に対する国家試験合格者数が５割程度であり、薬学教育についていけない学生が多い。基礎学力のある学生、薬学への意欲の高い学生を入学させることが重要。

○　一定レベル以上の学習能力の学生が入ってこなければ、薬剤師になれない学生を増やすだけである。偏差値の低い大学では、低いレベルの学生にあわせた授業にならざるを得ない。

○　薬学部の新設が続き、入学者の学力低下、養成課程の問題は健全な状態ではない。今後入学者が増えると、十分な教育体制を確保できない。

○　薬学部に卒業したのに薬剤師になれないのは間口を広げすぎているのではないか。学部の人数も丁寧な教育ができているとは思えない。

○　進路を考える上で、高校生や保護者は実態を知らないのではないか。

○　国家試験対策に偏重した内容となっている大学があるが、薬学を志す学生にとって望ましい状況ではない。

○　技能・態度の学習が講義中心、卒業研究が適切な時期、期間実施されていない。学士の修了認定が適切に行われていないと指摘された大学もある。

○　６年生は国家試験対策が中心となっている。授業を国家試験予備校の講師が行っている実態もあり、薬学教育の予備校化を防ぐことが必要。

薬剤師の養成

（定員）

○　入学定員が増えていて、合格者数が変わらないのは貴重な資源を無駄にしているのではないか。

○　若年人口が減少する将来を考えれば、入学の定員や在学している学生の総数が過剰にならないよう一定の総数規制をするなど、適正化の検討を行うこと必要ではないか。需給調査の結果によっては、入学定員総数の適正化の措置など必要ではないか。

○　私立大学の場合、薬学部の定員が経営上の問題により一定数を維持しており、学生数を減らせない。

（薬剤師の確保）

○　地域の実情に応じて病院薬剤師の不足・偏在の解決につながる仕組みの検討が必要ではないか。（地域医療介護総合確保基金の活用、医療計画における医療従事者の確保）

○　多くの病院では、業務の拡大に見合う薬剤師の採用には至っておらず、業務負担を増大させている。

○　６年間になり、学生が奨学金を借りることが増えている。奨学金の返済により、給与の関係で希望する進路をあきらめる場合がある。病院ではなく、薬局やドラッグストアに行ってしまうこともある。奨学金の返済に関して行政が補助する仕組みができないか。

（２）今後の整理事項等

●　薬学教育モデル・コアカリキュラムの見直しの検討時期であるが、今後の薬剤師に求められる業務内容を踏まえ、薬剤師の養成の観点から教育に求めることは何か。

●　人口減少社会において学生数が減少する中で、需給調査結果や今後の薬剤師に求められる業務内容を踏まえ、薬剤師の養成についてどのように考えるか。薬剤師の養成については、薬剤師の確保の観点もあわせて検討する必要がある。

（参考）令和３年度予算事業

・薬剤師確保のための調査・検討

各都道府県における薬剤師を確保するための取組事例等を収集し、地域偏在等に対応するための効果的な方策等を調査・検討する。

●　カリキュラムのＳＢＯが多すぎると指摘されている一方で、国家試験対策に時間をかけてしまうことについてどのように考えるか。

・学生のレベルによるものなのか、国家試験の出題内容や出題数の分量が負担になるからそのようになってしまうのか。
・国家試験の新卒合格率の数字を上げるために、国家試験対策や卒業延期等の対応を行っているのではないか。
・特に６年生では国家試験対策の時間が多くなる大学が存在するが、本来は卒業研究の充実や大学独自のアドバンスト教育に時間をかけるべきではないか。

● なお、国家試験に関しては、基本方針や出題基準は定期的に見直すこととされている。（医道審議会の下での議論）

３．薬剤師の資質向上

（１）いただいた意見等の概要

卒後研修（免許取得直後の研修）

○ 卒前教育（実務実習）の状況を踏まえた、薬剤師の卒後教育のあり方について法整備を含めた検討が必要ではないか。
○ 実務経験のために卒後研修は実施すべき。卒後研修の中で、地方のいろんな職種、薬局、大学病院、基幹病院、中小の診療所等の中での医療を知ることが重要。
○ 病院と薬局のそれぞれの特性を踏まえた研修のあり方を検討すべき。薬局の現場を活かした研修も考えるべき。在宅では、医師との同行など病院と異なることを学ぶことができる。
○ 現在の卒前の実務実習のあり方、卒後研修の対象の範囲等の方法論、研修システム、そのための費用等について様々な議論が必要となる。
○ 薬剤師が多い施設は充実した研修プログラムができるが、小さな病院や小さな薬局であれば十分対応できない。
○ 卒前と卒後をつなげる観点であれば、卒後研修でやることのうち、卒前の実習でもできることもあるのではないか。
○ 小規模薬局は研修への参加が難しいので、助け合いながら人をだせるようなシステムが必要。週末の活用など様々な方法を考えないといけない。

生涯研修

○ 制度部会のとりまとめでは、薬剤師免許取得後も、地域で求められている役割が発揮できるよう、常に自己研鑽に努め、専門性を高めていくための取組が必要と指摘されている。
○ 地域・病院におけるチーム医療をより充実させるためには、薬局の薬剤師の病院における病棟等業務の研修、病院薬剤師の地域の薬剤師業務の研修は、臨床能力や多職種連携の資質向上に有効。
○ 医師は医学部には大学病院があり、臨床研修が終わっても大学院で一定期間

研究ができる。薬学教育でも考える必要があり、病院薬剤部であれば、大学院生と共同で研究を進めていけるようなシステムも必要。

○　大学病院の薬剤部が薬剤師の研究活動の受け皿にならないといけない（特に薬学部がない県）。社会人を大学院生として受け入れて職員と一緒に研究活動をしている。

（２）今後の整理事項等

●　免許取得後の卒後研修に関しては、以下の点を含む考え方を整理する必要がある。

・卒前と卒後を一体的に考えた上での、卒後研修の位置づけ、必要性
・具体的な研修内容、研修実施体制
・厚生労働科学研究費補助金（薬剤師の卒後研修カリキュラムの調査研究）を踏まえた検討

など

（参考）令和３年度予算

・薬剤師の資質向上に向けた研修に係る調査・検討（卒後臨床研修の効果的な実施のための調査検討）

免許取得後の薬剤師に対し、医療機関等で卒後研修を行うモデル事業の実施及び全国で用いられる共通のカリキュラムの作成のための調査・検討を実施。

●　なお、薬剤師の専門性に関しては、本年度より厚生労働科学研究費補助金（国民のニーズに応える薬剤師の専門性のあり方に関する調査研究）で専門性に関する研修・認定制度の実態把握や今後求められる専門性の検討を進めている。