

# 医療介護連携における薬剤師の役割と今後の方向性

山口 崇臣

キーワード： 病院薬剤師、薬局薬剤師、海外の薬剤師、医療介護連携

## 1. はじめに

薬剤師は、薬剤師法で「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、もつて国民の健康な生活を確保するものとする」(e-GOV 2019)と定められている。また、日本薬剤師会は薬剤師綱領と薬剤師行動規範を作成し、「薬剤師は医薬品の供給等を通じて、常に医療資源の公正な配分を考慮し、多職種と連携し、医療及び介護提供体制へ貢献すること」(日本薬剤師会 2018)と定めている。

しかしながら、現実としては医薬分業の進展により、医療費を押し上げ(堀川 2012)、その進展は薬剤師が国民から信任された結果ではなく、経済性によって進められた可能性がある(中西 2015)とされ、「地域包括ケアシステムの中で地域住民のみならず、他の連携すべき医療職からも薬局という存在が認識されず、薬剤師としての責任もはたしているとは言い難い」との指摘もある(日本薬剤師会 2022①)。

これまでも薬剤師の在り方については、2035年までの薬剤師・薬局機能再編を目指して、平成27年に「患者のための薬局ビジョン」<sup>1</sup>が厚生労働省によって策定されていたが、令和2年7月からは薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会<sup>2</sup>、令和4年2月には、その下位に薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ<sup>3</sup>(以下、薬局薬剤師ワーキング)が設置され、薬局と病院薬剤師の連携も含め、

---

<sup>1</sup> 「患者のための薬局ビジョン」(厚生労働省 2015)

<sup>2</sup> 「薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会」(厚生労働省 2020④)

<sup>3</sup> 「薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ」(厚生労働省 2022⑦)

薬剤師のあるべき姿の検討がされている。

令和4年5月には、財務省財政制度等審議会からの建議<sup>4</sup>、及び内閣府によって規制改革推進会議の答申<sup>5</sup>、6月の骨太の方針2022<sup>6</sup>が公表された（以下、3文書）。この中で、リフィル処方箋を始めとし、薬剤師、薬局、薬学教育、医薬品に至るまで、多くの問題が提示され、それらへの対応が求められている。特に財政制度等審議会の建議では「医薬分業を形骸化させている」と薬剤師に対して、極めて厳しい指摘がされた。

以上のことから、現在の薬剤師は、残念ながら社会からの期待に十分に感じられておらず、今こそ「薬剤師行動規範」という薬剤師自らが定めた規範に基づき、この期待に応えねばならない時期に来ていると考えられる。

## 2. 本研究の背景等

### 2-1 薬剤師に対する施策等の動向

現在、薬剤師が国、社会から求められている姿の具体的事例として、3文書の内容をまとめた（表1）。

表1：3文書の概要

歴史の転換点における財政運営

薬剤師に関連する項目	主な目的
リフィル処方箋	医師から薬剤師への タスクシフト/シェア
調剤報酬改定	対人業務の強化
薬学部・薬科大学の在り方	薬剤師過剰に対応、専門性の発揮
OTC類似薬品の保険給付除外・縮小	薬剤師総額（医療費）の伸び適正化
かかりつけ薬剤師・薬局 （処方箋受け付け負担の在り方）	医薬分業の推進
薬剤師在宅サービスの 非通院困難軽症者への提供	介護保険サービス給付の適正性

<sup>4</sup> 「歴史の転換点における財政運営」（財務省財政制度等審議会 2022）

<sup>5</sup> 「規制改革推進に関する答申 ～コロナ後に向けた成長の「起動」～」（内閣府規制改革推進会議 2022）

<sup>6</sup> 「経済財政運営と改革の基本方針2022 新しい資本主義へ～課題解決を成長のエンジンに変え、持続可能な経済を実現～」（内閣府経済財政諮問会議 2022）

規制改革推進に関する答申

～コロナ後に向けた成長の「起動」～

薬剤師の業務に関連する項目	主な目的
オンライン服薬指導 ・電子処方箋	患者負担軽減・ 距離に依存せず必要な医療を確保
店舗以外での薬剤の受領	患者負担軽減・ 距離に依存せず必要な医療を確保
調剤業務の一部外部委託	対人業務の強化
配置人員の規定	対人業務の強化
患者宅での点滴の交換や 褥瘡への薬剤塗布	医療職種間のタスクシフト/シェア

経済財政運営と改革の基本方針 2022

(骨太の方針 2022)

薬剤師の業務に関連する項目	目的
オンライン資格確認 全国医療情報プラットフォームの創設	主に電子処方箋関連
電子カルテ情報の標準化	現状は病院薬剤師に関連 今後の地域情報連携へ
診療報酬改定 DX	診療報酬関連作業の効率化、コスト削減
タスク・シフティング 経営の大規模化・協働化	医療サービスの生産性向上・DX 推進
リフィル処方箋の普及・定着	良質な医療を効率的に提供する体制の 整備等

国から出されたこれら3文書では、薬剤師が対物業務から脱却して、対人業務へシフトし、患者本位の医薬分業を実践することで、面分業や薬局機能の一元化をすすめることが求められているとともに、セルフメディケーションやオンライン服薬指導、DX対応、タスクシフト/シェアの推進やリフィル処方箋を軸にした、本来の薬剤師機能の発揮が期待されている。また、医療・介護制度や報酬の適正化・効率化等のために、薬剤師が地域包括ケアシステムの構築へ参画することが望まれている。

さらに、これまでの薬剤師数の過大化や将来的な過剰に対応するため、薬学部・薬科大学の定員抑制や教育の質向上にも言及されている。

他方、日本薬剤師会からは、日本薬剤師会政策提言 2022 が令和4年5月に作成され、7月には薬局薬剤師ワーキングでの検討の結果として「薬剤師が地域で活躍するためのアクションプラン」が取りまとめられており、この中には3文書の内容が多く含まれている。

この他にも、薬剤師や薬局のあり方を示した政策文書は数多い（表2）。特に2022年度に入り、公表された文書全体における薬剤師に関連する内容の多さは、薬剤師への期待の大きさが顕れている一方で、多くの公的組織や民間団体等からは薬剤師や薬局に対して、かなり厳しい意見が出されている<sup>7、8</sup>。

表2：薬剤師や薬局の在り方を示した主な文書や提言等

文書等の名称	発出時期と団体
薬局グランドデザイン	平成9年 日本薬剤師会
薬剤師の将来ビジョン	平成25年 日本薬剤師会
薬局・薬剤師の求められる機能とあるべき姿	平成26年 日本医療薬学会
薬剤師の職能将来像と社会貢献	平成26年 日本学術会議 薬学委員会

## 2-2 地域での薬剤師の役割

地域における在宅での介護サービスの提供において、最も多いサービスは、訪問介護であり、ついで訪問看護となっているが（厚生労働省 2022①）、薬剤師の業務との関連からみると、介護職は「服薬介助」、看護職は「服薬管理」で関わりがある。

先行研究に、薬局薬剤師の在宅医療に関するアンケート調査があり、ここでは、薬剤師は医師、ケアマネージャー、訪問看護師の主に3職種との連携は示されていたが、介護職とは直接の連携はなく、ケアマネージャーを経由した連携となっており、直接の関係性はほとんどなかった（鈴木ら 2019）。

つまり、居宅において医薬品に関連するサービスには、看護師、介護職、薬剤師が主にかかわってきたが、「介護福祉士、介護職員」と薬剤師間の連携は極端に少なく、介護職は、看護師を薬に関しての相談相手としていた（荒木ら 2019）。介護職にとって、薬剤師は、薬を配達する者というイメージが強く、患者の服薬管理への薬剤師の寄与は少ない（廣谷ら 2012）との印象であったとされている。

<sup>7</sup>朝日新聞「調剤薬局バブルと呼ぶべき現象」2013.1.31、規制改革会議公開ディスカッション「患者の約8割が院外処方の方のメリットを感じられない」2015.3.12、日経済政諮問会議「院内・院外の調剤報酬の価格差の正当性が疑われる場合報酬を大胆に適正化すべき」2019.4.10（日本総研 2021）

<sup>8</sup>「薬剤師31万人 薬局6万店の大淘汰」（DIAMOND online 2021）

このように、居宅への介護サービスの主流となっている介護職は、医薬品の疑問や問題を持っていても、「薬のことで頼る相手が薬剤師」といったイメージはないといえる。

だが、介護職員の9割が薬についての知識を得たいと考えており（富澤ら 2007）、介護職であるアンケート調査対象者全員が薬のことで悩んでいるという結果もある（馬来ら 2017）。

また、独自に「薬の中止追加等変更の有無」「服薬等の状況確認」等、13項目の利用者状態像の観察を実施してデータを蓄積し、サービス提供のための資料としている介護事業者も存在する。この13の項目には「排便・排尿」、「転倒」、「睡眠」等も含まれており、薬物療法の安定化にとって極めて重要な情報を介護職が取り扱っていることが示されている（香取 2017）。

昨今、薬局薬剤師による介護サービスの量は経時的に増加していることから（厚生労働省 2022①）、薬剤師と介護の連携は始まりつつある。薬剤師から自宅等で医薬品に対応する介護職に向けて、適切な医薬品情報の供給により、利用者への的確な介護サービスが提供されることは、薬物治療の安定性のために重要である。

しかし、在宅での医療・介護サービスについて、薬局薬剤師と介護職の関係性に特化した研究は多くない。また、病院薬剤師と介護職との関係性を詳しく論じた研究は皆無である。

そこで、本研究では、「介護職、介護支援専門員にとって、薬局薬剤師や病院薬剤師との①関係性はどの様になっているのか。②問題点は何か、また、③どのような可能性があるのか」を、明らかにするための調査を実施した。

### 3. 目的、方法等

#### 3-1 研究の目的

上述の薬剤師を巡るこれまでの経緯を踏まえ、本研究は、薬剤師に今後期待される業務について、多職種協働の観点から明らかにすることを目的とした。

このため、まずオープンデータを用いて、薬剤師の業務やその活動状況を海外事情も含めて調査し、次に、地域での薬剤師の役割の項に示された薬剤師に期待される業務である介護分野との連携について、フォーカスグループインタビュー調査を用いてその現状を調べた。

### 3-2 調査の方法

薬剤師に期待される地域での役割とその現状に関する調査は、介護職、介護支援専門員を対象とした半構造化でのフォーカスグループインタビュー調査法を採用した。ここでは、事前に準備した薬剤師に関連する質問に従い、直接対面にて質問し、その回答に応じて内容を掘り下げながら、「介護職や介護支援専門員」と「薬局薬剤師や病院薬剤師」との連携の状況や今後のあり方についての意見を聴取した。

調査は、先行研究（香取 2017）で示された株式会社 Y 社へ協力を依頼し、当該事業者が選定した調査対象者（株式会社 Y 社の介護職、介護支援専門員として兵庫県内で勤務する職員）に実施した（表 3）。

事前に「調査概要とインタビューガイドを提示」し（表 4）、対象者 7 名に対して、Y 社の施設の一室を借りた「面談によるインタビュー」を行い、その後の「メールによる補足の質疑応答」にて実施した。

これらを令和 4 年 6 月 9 日より令和 4 年 7 月 15 日にかけて対応した。面談時間は 1 時間 26 分であった。

インタビュー内容を分析するため、調査協力者の同意に基づき、録音して逐語録を作成し、それを切片化してその意味を損なわないように整理してコード化した。そしてリサーチクエスションのカテゴリごとに分類した。その後、内容をロジック分解し、それぞれの要因を抽出した。

表 3：インタビュー対象者の属性

性別	職業/資格	介護関係経歴	薬剤師との関係性
女性	サービス提供責任者/ 介護福祉士	26 年	週数回、必要に応じて薬局薬剤師と面会
女性	サービス提供責任者/ 介護福祉士	22 年	週数回、必要に応じて薬局薬剤師と面会
男性	サービス提供責任者/ 介護支援専門員/介護福祉士	10 年以上	週数回、必要に応じて薬局薬剤師と面会
男性	介護支援専門員/介護福祉士	20 年	担当学会議、介護予防・居宅療養管理指導報告書の提出
男性	介護支援専門員/介護福祉士	27 年	担当学会議、介護予防・居宅療養管理指導報告書の提出
男性	支配人/介護福祉士	5 年	必要に応じて薬局薬剤師と面会
女性	介護支援専門員/介護福祉士	22 年	担当学会議、介護予防・居宅療養管理指導報告書の提出

表4：半構造化インタビューの設問の概要（インタビューガイドの概要）

薬剤師の印象はどんなものか
業務上、薬で困ったことはあるか。その際の相談先はどこか
一般的な薬のことを薬剤師に相談できる窓口があった場合、利用をするか
業務で対応している居宅サービスに薬剤師は介入しているか。その際の対応内容は何か
薬剤師に関わった際、満足できたか。協力し合っているか。感じていることはなにか
病院薬剤師に業務上関わったことがあるか。印象や業務内容を知っているか

### 3-3 倫理的配慮

本研究は、兵庫県立大学大学院社会科学部研究科に設置される研究倫理審査委員会の審査結果に基づき実施した（2022-0011）。

また、本研究の調査協力者には、研究の目的や倫理的配慮等について、説明文書を明示しながら説明し、同意文書に署名を得られた場合にのみ参加者となっている。

## 4. 結果

### 4-1 薬剤師の状況

#### 4-1-1 薬剤師の人数、薬局数の推移

薬剤師数と薬局数の推移を表5に示す。1980年の薬剤師総数は11.6万人であったが、2020年で32.2万人と2.8倍となっており、医師や歯科医師の増加状況よりも高い。その内訳として、薬局薬剤師数（a）は1990年の3.7万人から、2020年の18.9万人と5.2倍に増加しており、一方で、病院・診療所で勤務する薬剤師数（b）は2.7万人から6.2万人と、2.3倍の増加であった（表5A）。

表5：薬剤師数、薬局数の推移

#### (A) 医師数、歯科医師数も含めた薬剤師数、薬局数の推移

	医師総数	歯科医師 総数	薬剤師 総数	薬局薬剤師数 (a)	病院・診療所 薬剤師数 (b)	薬局数 (c)
1980年（昭和55）	156,235	53,602	116,056	36,677	27,088	3.1
1990年（平成2）	211,797	74,028	150,627	48,811	41,214	3.7
2000年（平成12）	255,792	90,857	217,477	94,760	48,150	4.7
2010年（平成22）	295,049	101,576	276,517	145,603	52,013	※5.3
2020年（令和2）	339,623	107,443	321,982	188,982	61,603	6.1
2020年/1980年	2.2	2.0	2.8	5.2	2.3	2.0

## (B) 薬局・薬局薬剤師・病院等薬剤師との比率

	(a) / (b)	(a) / (c)	
1980年	1.35	1.18	(a) / (b) は薬局薬剤師と病院・診療所薬剤師の比であり、(a) / (c) は薬局1店舗当たりの薬剤師数を意味する。
1990年	1.18	1.32	
2000年	1.97	2.02	
2010年	2.80	2.75	
2020年	3.07	3.10	

(厚生労働省 2007①、厚生労働省 2022⑧) より著者作成

(※宮城県及び福島県の一部は集計されていない)

薬局数(c)は、1980年の3.1万店舗から2020年の6.1万店舗へと、約2倍に増加した。薬局薬剤師数と病院・診療所薬剤師数の比(a)/(b)の40年間の経時変化から、薬局薬剤師数は、病院薬剤師よりも2.3倍増加し、薬局1店舗当たりの薬剤師数(a)/(c)は、40年間で2.6倍に増加していた(表5B)。

また、薬局の法人等の経営主体の状況は、1法人で1店舗もしくは個人で経営している薬局が15%で、それ以外は1法人にて、複数店舗を経営しているが、年を追うごとに、20店舗以上を経営する大規模法人の割合が増加していた。薬局の立地は、診療所や病院の近隣、敷地内、同一ビル内の場合が90%以上であり、いわゆる門前薬局が多数を占めていた。薬局が特定の医療機関から交付された処方箋の応需をどの程度しているのかを表す処方箋集中率は、半数の薬局で80%を超える。患者が定期的に受診する医療機関数が増えるほど利用する薬局数も増え、4箇所以上の病院や診療所の受診がある場合は、4箇所以上の薬局を利用し、さらに1箇所しか医療機関を受診していない場合でも、約半数の患者は複数の薬局から医薬品の交付を受けており、患者の多くは利用する薬局を決めていない状況であった(厚生労働省 2022⑥)。

### 4-1-2 薬剤師の勤務場所とその業務

薬剤師の勤務場所としては、2020年末では、59%が薬局、19%が病院・診療所、医薬品関係企業が12%であり、薬局に従事する薬剤師の比率が最も高かった(厚生労働省 2022⑧)。病院(診療所を含む)に従事する薬剤師及び薬局に従事する薬剤師における、それぞれの医薬品との関わりを図1に示す。

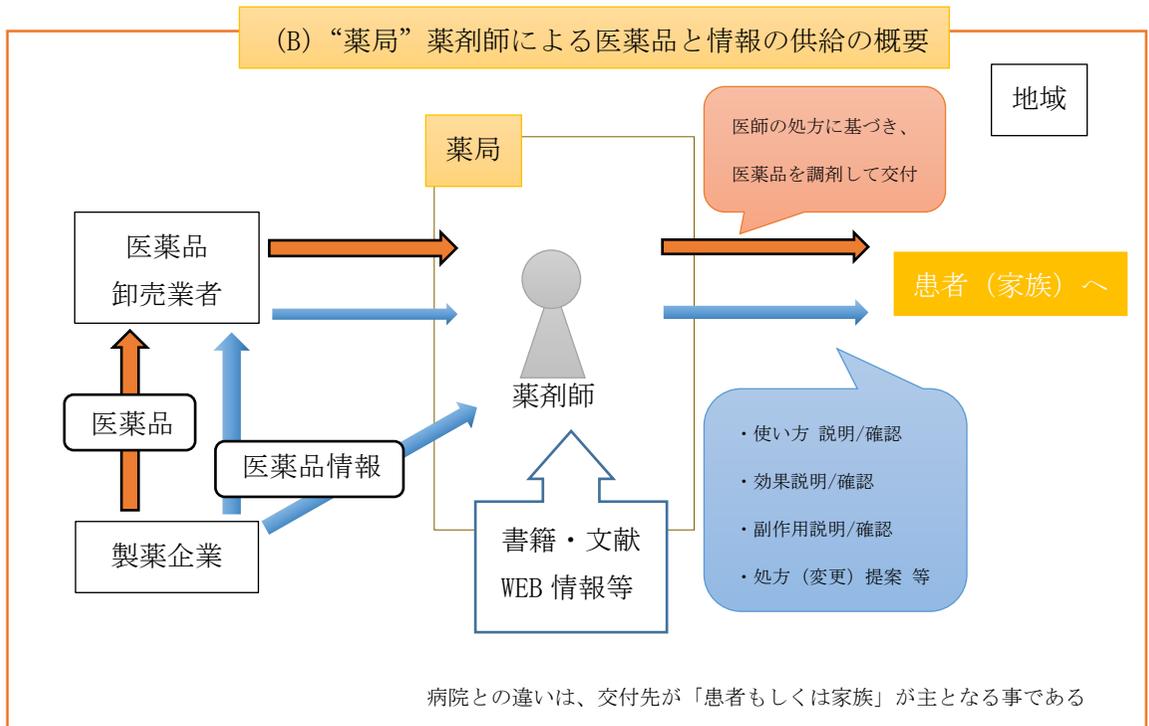
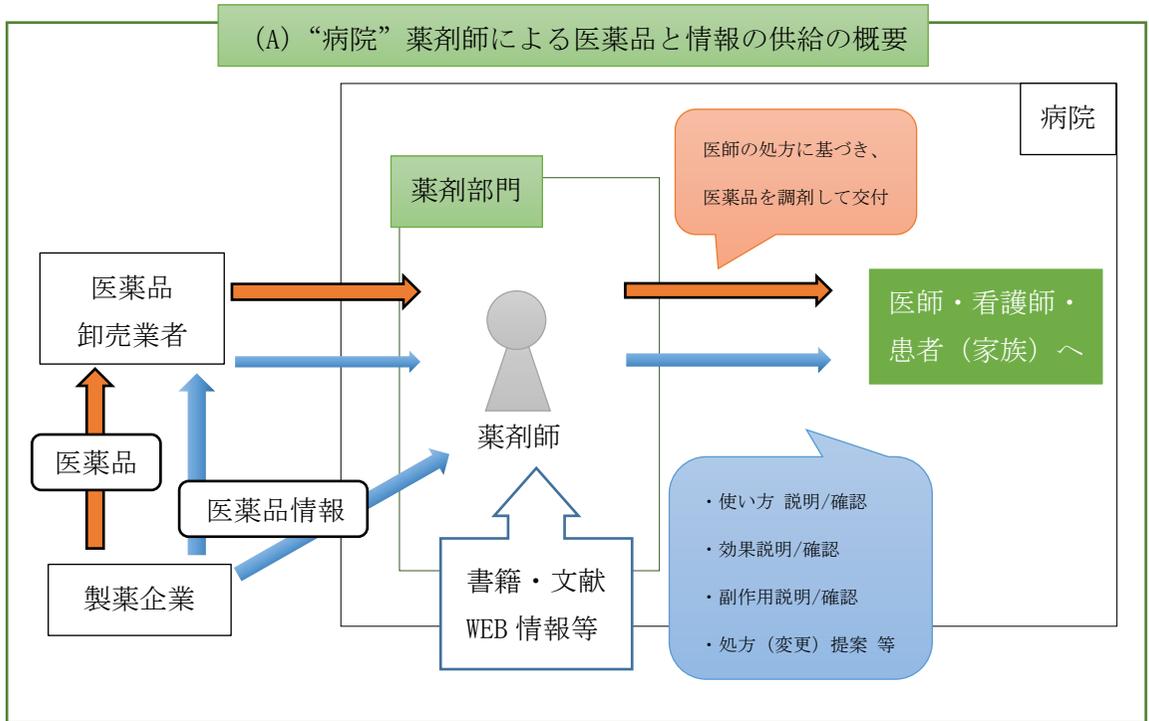
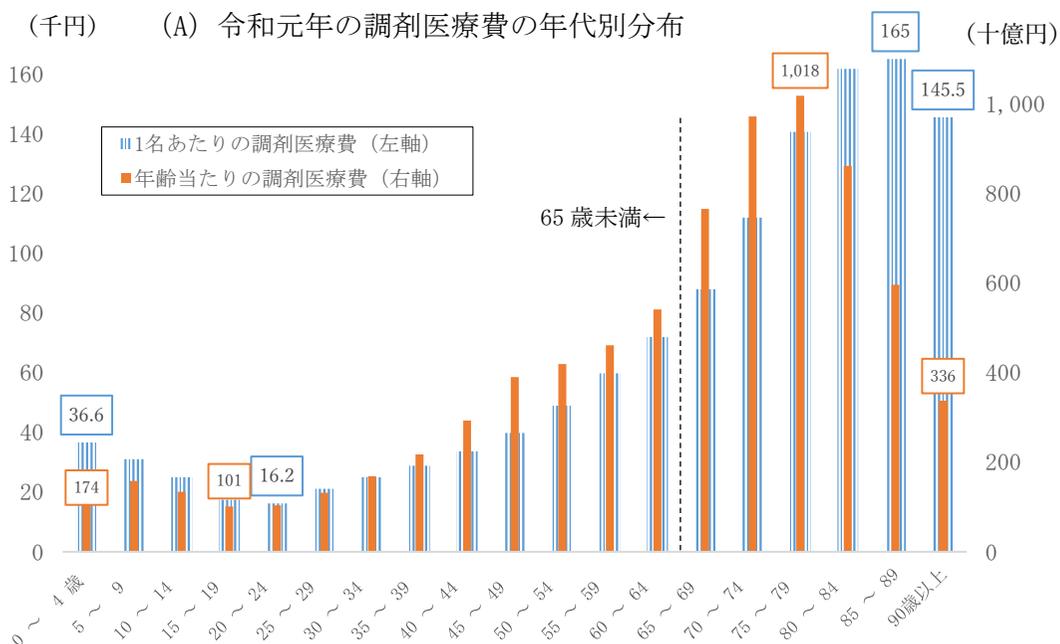


図 1：病院と薬局薬剤師の医薬品と情報の供給の流れ

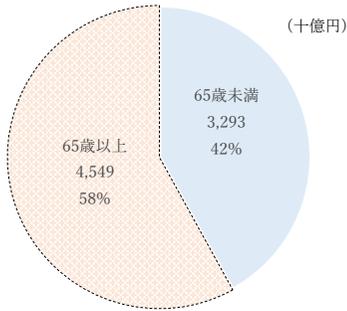
病院に従事する薬剤師は、主に入院患者に対し、医薬品を“物理的に供給”し、正しく適切に安全に使用されるために必要な“情報を提供”している。外来患者に対しても同様である。情報を提供するために病院外の医薬品情報を収集し、院内の必要な箇所へ供給している（図1A）。一方、薬局薬剤師は地域の患者に対し、病院で交付された処方箋（院外処方）を応需し、“医薬品の物理的な供給”と“情報の提供”を行っている（図1B）。この業務の流れは、昭和30年代から行われてきた医薬分業（堀川2012）によるものである。なお、患者側、医療者側の事情により、医薬分業の前のように外来患者が病院・診療所の窓口で直接処方された医薬品を受け取ることは可能である（院内処方）。

### 4-1-3 薬剤師の主なサービス対象

厚生労働省が公開している令和元年の調剤医療費（厚生労働省 2021②）より、年代別1名あたりの調剤医療費と各年代あたりの調剤医療費の合計を算出した（図2A）。年間調剤医療費は20～24歳を底として徐々に増加するが、65歳を超えるとその増加率はさらに上がり、65歳以上の世代で医薬品使用者の6割を占めていた（図2B）。つまり、外来院外処方箋に基づき薬剤師が医薬品を交付する主なサービス提供者は、介護保険制度における第1号被保険者といえる。



(B) 65歳以上と未満での調剤医療費



(A) 薬局での調剤医療費の合計は75～79歳の年代で最も高く、1兆円を超える。逆に最も安いのは15～19歳で1千億円と1/10である。1名当たりの調剤医療費は、上述と同様に85～89歳で165千円であり、逆に20～24歳で16.2千円である。(B) 65歳以上の年代で合計4.5兆円の調剤医療費が発生している。

図2：医薬品の年齢別の使用状況

(厚生労働省 2021②) より、1名あたりの調剤医療費、年齢当たりの調剤医療費の合計を著者算出

### 4-1-4 外来院外処方箋枚数、薬局数、薬剤師数の動向

外来院外処方箋枚数、薬局数、薬剤師数の推移について調査した。年を追うごとに外来院外処方箋の発行枚数(万枚)は上昇し、これにあわせて薬局に従事する薬剤師数も増加していた。また、同一期間において、病院薬剤師数も増加し、薬局の店舗数の増加と連動していた(図3、表6)。

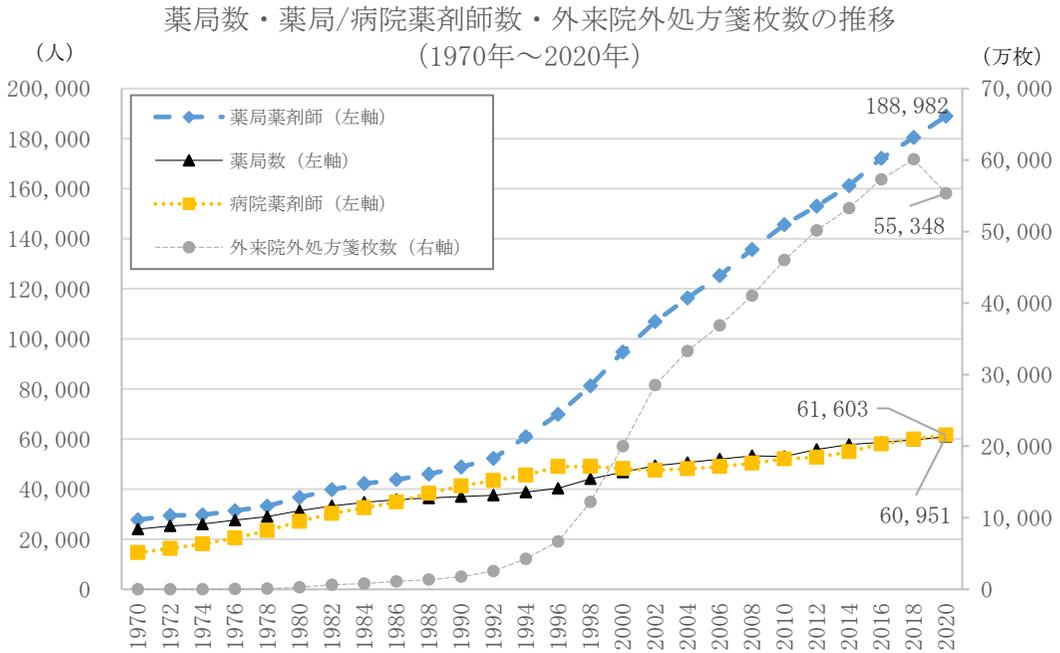


図3：薬局数・薬局/病院薬剤師数・外来院外処方箋枚数の推移

(厚生労働省 2022③、日本薬剤師会 2022②) の情報をもとに著者作成

表 6 : 薬剤師数・薬局数・処方箋枚数の関係性

	薬局薬剤師	薬局数	外来院外 処方箋枚数	病院薬剤師
薬局薬剤師	-			
薬局数	0.974 *	-		
外来院外処方箋枚数	0.990 *	0.945 *	-	
病院薬剤師	0.875 *	0.949 *	0.810 *	-

\* p<0.01

(厚生労働省 2007①、厚生労働省 2022③、日本薬剤師会 2022②) より著者算出

#### 4-1-5 病院・診療所と薬局の情報連携

前項の結果より、患者が複数の医療機関を受診した場合、それぞれの医療機関近隣の門前薬局で医薬品は交付されることが多く、複数の薬局で個々に医薬品の薬歴管理をされることで、多剤投薬（ポリファーマシー）や大量の残薬が発生した問題が示された。このような問題は“お薬手帳”が有効に活用されることで抑制できたと考えられる。

しかし、実際はそれぞれの薬局で、お薬手帳が作成されており、病院に入院した際に、複数のお薬手帳を病院薬剤師が統合しても、退院後に再度、複数のお薬手帳を持つ状態に戻ってしまうといったことは少なくなかった。

これに対して、大阪府の南河内二次医療圏で実施された患者のための薬局ビジョンの平成30年度の事業では、地域の薬剤師会と基幹病院の協力により、お薬手帳を用いた入退院時での病院と薬局の情報共有に関する試行調査が行われ、入院前に薬局で情報を取りまとめて病院へ提供するとともに、退院後に入院中の情報を病院から薬局へ提供する流れを作り、一定の成果を上げた（厚生労働省 2018）。

また、この活動では病院と薬局間での入退院時の医薬品に関する情報連携を行う際に、個人情報保護や連携効率化の観点から正式な診療報酬の項目設計が必要ではないかとの意見があった。具体的には、入院決定後に入院日を病院から薬局に伝えること、入院前に使用している医薬品を取りまとめた情報を薬局から病院へ伝えること、退院時に病院から薬局へ入院中の薬物治療の情報を伝えること、等の情報の往復に対して、診療報酬での項目を設定することが必要である旨の意見がとりまとめられ（大阪府 2018）、その後の2020年、2022年の診療報酬改定で順次、対応がなされた。

病院・診療所と薬局での医薬品等に関連する診療報酬は、病院や診療所では「医科」、薬局は「調剤」にて定められているが、この中の、病院等と薬局での情報連携に関わる主な診療報酬の項目を表7に示す（厚生労働省 2022②）。

表7：病院・診療所と薬局間の情報連携に関連する主な診療報酬項目

情報の流れ	主な診療報酬の項目名	診療報酬 点数(点)	情報提供の大枠の概要（算定要件や加算の本体等）
病院・診療所	処方箋料	28/40/68	処方箋の発行 (3種類以上の睡眠薬等/7種類以上等/それ以外)
↓	連携充実加算	150	抗がん剤に関連する情報 (外来腫瘍化学療法診療料1)
薬局	退院時薬剤情報連携加算	60	入院中の薬物治療情報（退院時薬剤情報管理指導料）
	診療情報提供料I注3	250	在宅サービスのための情報提供を行う
	退院時共同指導料2	400/700 /2400	退院後と入院中の多職種で退院指導等実施 (参加者によって点数異なる)
薬局	特定薬剤管理指導加算2	100	連携充実加算の返事（服薬管理指導料）
↓	吸入薬指導加算	30	吸入薬に関連した情報提供（服薬管理指導料）
病院・診療所	調剤後薬剤管理指導加算	60	糖尿病薬に関連した情報提供
	服薬情報等提供料1	30	医療機関からの求めでの服用薬の情報等
	服薬情報等提供料2	20	患者や薬局薬剤師の判断から服用薬の情報等
	服薬情報等提供料3	50	入院する病院からの依頼で服用薬を 一元管理して情報提供
	退院時共同指導料	600	退院後と入院中の多職種が共同で退院指導等実施
	外来服薬支援料1	185	残薬整理後に処方医へ情報提供
	服用薬剤調整支援料1	125	ポリファーマシー対応の情報提供を行い、 実施されたら算定
	服用薬剤調整支援料2	90/110	ポリファーマシー対応の情報提供を行う (施設基準で点数異なる)
	薬剤服用歴管理指導料	45/59	お薬手帳にて情報共有をはかる (処方箋の持参頻度で点数異なる)
	かかりつけ薬剤師指導料	76	保険医への情報提供や処方提案が算定条件

(厚生労働省 2022②) より、筆者作成

上表の診療報酬項目からは、例えば入退院時の病院と薬局の情報共有により、退院後も入院中の薬物治療レベルを維持することが期待されている。

#### 4-1-6 他国の薬剤師との比較

薬局薬剤師ワーキングにおいて、英国の薬局薬剤師は、従来、プライマリケアチームから孤立し、社会に十分に活用されていないとの認識が持たれていた。これに対して、デジタル化や多職種連携を強化したことで、現在英国では幅広いサービスの提供を実現していることが報告された（厚生労働省 2022<sup>9</sup>）。

日本においては、公的医療制度で扱われる国民1名あたりの薬局での調剤技術料と薬価差益の合計も高額になっていることが示されており、日本はその国内合計が2兆3,264億円、対GDP比0.43%であることに對し、イングランドは、25億500万ポンド、対GDP比0.14%、ドイツは、54億5,000万ユーロ、対GDP比0.16%であった。この差の原因は、日本での薬局のコストが他の2国と比べて突出して高いからとされる<sup>9</sup>。

高コストの理由は3点指摘され、第1に、我が国における人口当たりの薬局数と薬剤師数の多さであり、医薬分業を推進するために、高めの調剤報酬を設定した結果、過剰な参入を招いた点や、小規模な薬局を優遇し、競争による薬局の淘汰がされにくい点が報告されている。

第2に、薬局で受け取る1名あたりの薬剤数の多さがある。わが国では年間23.6剤であるが、イングランドは17.9剤、ドイツでは9.0剤で、この原因は外来受診回数によるものとの指摘がされている。日本では、医療保険制度の国民皆保険、フリーアクセスという特徴により、薬局で購入できる一般薬があるにも関わらず、他国よりも簡単に受診ができ、その結果、外来受診回数が多くなる。そして、外来受診回数の多さが結果として重複投薬など多数の処方薬が発生する原因となっている。

第3に、1剤当たりの薬局コストの高さである。わが国では1剤を調剤するのに、平均1,033円かかっているが、イングランドでは331円である。この理由はわが国では、必要な錠数を取り出す計数調剤を行うため、箱から取り出して薬袋へ詰め替える作業が発生するのに対し、イングランドやドイツでは、箱をそのまま患者に渡す、箱出し調剤で対応している。

また、わが国ではIT化が遅れており、紙の処方箋、紙のお薬手帳が運用の基本となっているのに対し、英国では、9割以上が電子処方箋となり、ドイツでは、紙の処方箋で運用されているものの、サイズやフォーマットが統一され、スキャナーで読み取れるなど、効率化されている。

---

<sup>9</sup> 日本総研2021のP3-8

加えて、我が国では小規模な薬局が多く、運営面でも効率化が困難である。この結果、1店舗の薬局で調剤する薬剤数は、わが国では平均37,000錠であるが、英国の88,000錠、ドイツの40,000錠よりも少ないことが特徴となっている。これらの点から、わが国では、1剤あたりの薬局コストが上昇している理由と説明されている（日本総 2021）。

昨今の薬剤師数の急激な増加は、OECDの報告をもとに他国と比較をすると、2019年での人口10万人当たりの薬剤師数はOECD加盟国の平均が86人/10万人である中で、日本は最も多く、190人/10万人であった。さらに、2000年から2019年までの人口10万人当たりの薬剤師数の増加率も日本が最も高かった（厚生労働省 2022⑤）。

米国での薬剤師の勤務場所は、薬局薬剤師は62%、病院薬剤師は23%であり、この比率は我が国とほとんど変わらないが、人口10万人当たりの薬剤師数は95人であり、日本の約半分となる。在宅医療では、配送業者による医薬品のデリバリーと薬剤師による電話カウンセリングが主流である。またピッキングは、ボトル調剤が主流であり、PTPヒートの調剤（計数調剤）が主である日本とは異なっている（奥田 2018）。

米国以外の欧州の国々でも、対人口比での薬剤師数は日本よりも少ないが、多くの国で薬剤師の補助者がおり、薬剤師以外でもできる業務は、薬剤師以外が対応する環境が整備されている（表8）。

表8：他国での薬剤師補助者の名称等

国	薬剤師の名称	薬剤師の補助者
米国	Pharmacists	Pharmacy technicians
英国	Pharmacists	Pharmacy technicians など
ドイツ	Apotheker	Pharmazeutisch-Technische Assistenten
日本	薬剤師	薬剤師の補助的な資格はない (登録販売者は一般用医薬品を扱う資格で別物)

(エスエス製薬 2011、寺脇ら 2011) より、著者作成

次に、海外と日本の薬剤師教育について調査した。まず、日本の大学での薬学教育は、平成18年度より、医療人としての倫理・教養、課題発見能力・問題解決能力、そして臨床実践能力を身につけるため、薬剤師を養成する課程のカリキュラムが変更され、4年から6年へ延長された。これにより、他の先進国の教育課程と類似した修業年数となっている（武田 2020）。世界的には多くの薬学部・薬科大学で、コンピテンシーに基づいた教育がされている（NASH 2015）。

米国では臨床薬剤師として勤務する場合のために、American College of Clinical Pharmacy (ACCP：米国臨床薬剤師協会)が、知識やスキル・態度、そして行動を有することを保証する目的で6つのコンピテンシーを定めている（表9）。その中では専門薬剤師制度が言及されている（Saseen 2017）。

表9：ACCP が定めている臨床薬剤師のための6つのコンピテンシー

患者への直接的なケア
薬物療法の知識
システムズ・ベース・ケアとポピュレーション・ヘルス
コミュニケーション
プロフェッショナリズム
継続的な専門性の維持

国内においては、現在、検討中の令和6年度薬科大学入学生から適応される改訂版薬学教育モデル・コア・カリキュラム案にて（文部科学省 2022）、薬剤師として求められる基本的な資質・能力として、改めてコンピテンシーに基づいた教育が記載されている（表10）。

表10：薬剤師としても求められる基本的な資質・能力

プロフェッショナリズム
総合的に患者・生活者をみる姿勢
生涯にわたって共に学ぶ姿勢
科学的探究
専門知識に基づいた問題解決能力
情報・科学技術を活かす能力
薬物治療の実践的能力
コミュニケーション能力
多職種連携能力
社会における医療の役割の理解

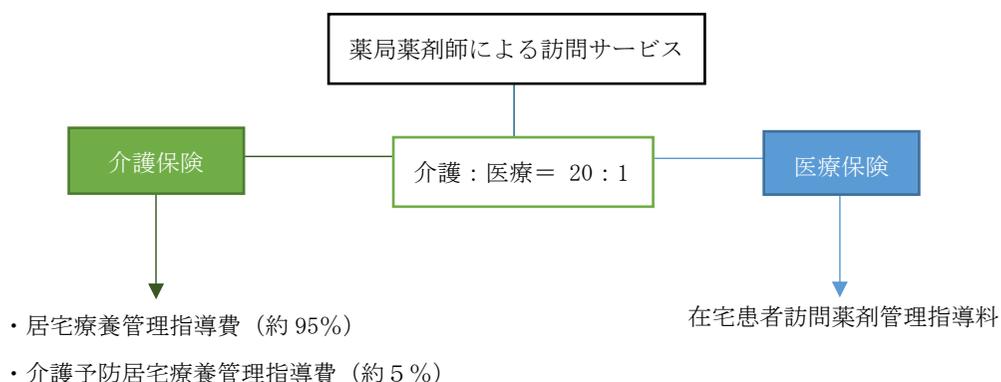
令和4年度改訂版（素案）薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年7月15日時点）

## 4-2 介護領域での薬剤師

### 4-2-1 介護保険制度下での薬剤師の役割

地域の薬局薬剤師が訪問サービスを行う場合、医療保険制度下では「在宅患者訪問薬剤管理指導料」で算定されるが、介護保険制度下で要介護高齢者の場合は「居宅療養管理指導」となる。これが要支援1、2の場合は「介護予防居宅療養管理指導」で算定される。これらの算定実績は、病院薬剤師では、ほぼない。

また、医療と介護、両方の保険制度を併用できず、介護保険制度が優先される。介護保険制度の中に、約5%含まれる介護予防居宅療養管理指導などの軽症者へのサービスの増加は、表1に示した3文書の「歴史の転換点における財政運営」の中で「介護保険サービス給付の適正化」として指摘されている（図4）。



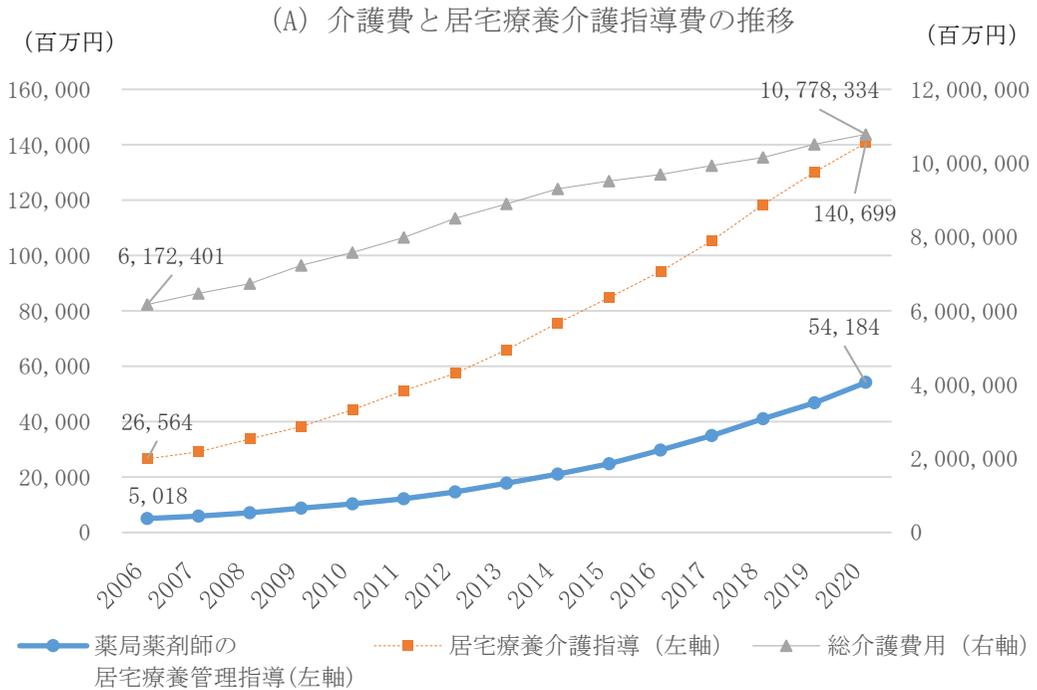
（厚生労働省 2021①）より著者改変

図4：薬局での訪問サービスで利用される保険

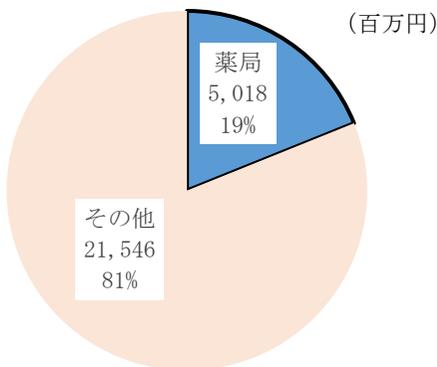
### 4-2-2 薬剤師による介護保険制度下での算定状況

次に、薬局薬剤師の訪問サービスの大半を占める居宅療養介護指導の2006年度から2020年度までの算定金額の推移をその総額と総介護費用と共に示した（図5）。

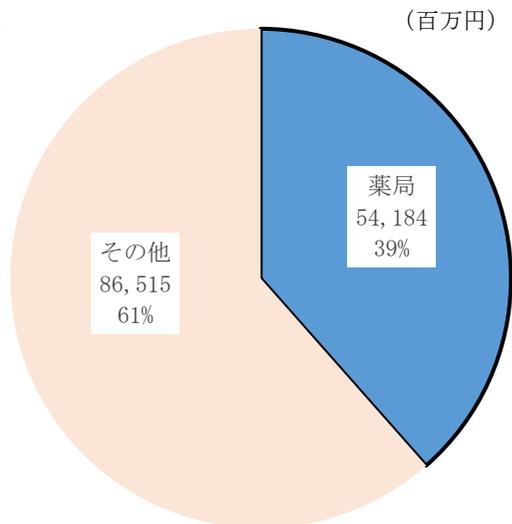
居宅療養介護指導費の総額は、2006年から2020年の間に、265億円から1400億円へ5倍強に増えている（図5A）。この算定項目は、薬剤師以外に医師、歯科医師、管理栄養士、歯科衛生士も算定することができるが、薬局薬剤師での訪問サービスの拡大にともない、居宅療法管理指導の給付費の総額に占める薬局薬剤師の算定比率は19%から、39%へ増加し、金額面は50億円規模から約10倍増加して、500億円規模となった（図5B、及びC）。



(B) 2006年の居宅療養介護指導の費用額



(C) 2020年の居宅療養介護指導の費用額



(厚生労働省 2022①、厚生労働省 2022③、e-Stat 2022) より著者算出

図5：総介護費と薬局の居宅療養介護指導算定項目費の推移

### 4-2-3 地域における介護職との連携の現状

介護職にとって、薬局薬剤師や病院薬剤師との①関係性、②問題点、また、③今後の可能性というリサーチクエスションに基づき、介護職及び介護支援専門員を対象にフォーカスグループインタビュー調査を実施した。

得られた内容から、薬局薬剤師や病院薬剤師との現状の関係性、問題点、今後の可能性、そして薬剤師への印象といったサブカテゴリに分類し、表 11 に示した。

表 11：カテゴリごとの分類とコード化

項目	カテゴリ	サブカテゴリ	コード
薬局薬剤師	介護職	印象	親切で綿密。利用者を配慮し、積極的提案がある イメージはない（自宅への訪問の場合）
		現状の関係性	サ高住の場合、別の利用者への薬の配達で来訪があり、必要時質問できる関係 自宅への訪問では薬のことで接点はない（薬は訪問看護師かケアマネへ）
		問題点	形式的に対応する場合がある 自宅訪問サービスへの介入は少ないイメージ
		今後の可能性	服薬に関連したことの質問がしたい Y社の独自の取り組みの13項目（香取 2017）は必要時している
	介護支援専門員	印象	薬剤師にはイメージはない。現状、何を求めるべきか判断できない
		現状の関係性	在宅での薬剤師の介入は、サービス提供者会議か居宅療養管理指導報告書にて把握
		問題点	サービス提供者会議に参加が少ない 生活面やパーソナリティのフォローが不足 医師への提案が少ない場合がある
		今後の可能性	抗がん剤や麻薬を扱う際は、介入してほしい 自己判断で薬を止めないように説明してほしい
		印象	イメージはない
		現状の関係性	なし
病院薬剤師	介護職	問題点	接点がない
		今後の可能性	退院後に入院中の薬や外来でもらった薬の相談窓口があれば利用したい
		印象	イメージはない
	介護支援専門員	現状の関係性	なし
		問題点	退院時カンファレンスへの参加が少ない 入院時のケアマネからの入院時情報提供書が病院薬剤師に利用されていない
		今後の可能性	退院後に、入院中の薬や外来でもらった薬の情報連携がしたい 情報連携のツール作成に際しては、多職種の意見出しや共有する情報の整理が必要

その他、オンライン診療や服薬指導実施の際、介護職による IT 利用のサポートは、体制があれば対応可能

表 11 の介護職及び介護支援専門員にとっての薬局薬剤師、病院薬剤師との①現状の関係性、②問題点、③今後の可能性の要点を次から記載する。

まず、①の薬局薬剤師や病院薬剤師との現状の関係性についてであるが、“薬局薬剤師と介護職との関係性”は、自宅での居宅サービスにおいては、介護職が医薬品について疑問等があった場合は、主に看護師、場合によっては医師もしくは介護支援専門員に質問することが多く、薬剤師に照会することは少ない。この理由は、「担当薬剤師がわからない場合が多いため。」とのことであった。この結果は、これまでの先行研究と同様の傾向といえる。

一方で、サービス付高齢者住宅でのサービスを提供している介護職においては、週に数回、同じ薬局薬剤師による別の入居者への訪問があり、その際に必要な質問ができるため、医薬品に関する質問相手は薬剤師である、との回答が得られた。

また、“薬局薬剤師と介護支援専門員との関係性”は、利用者のケアプランに薬剤師のサービスが無い場合、「担当の薬局や薬剤師が把握できず、医薬品の質問ができない」、ケアプランのサービスに薬剤師が入っていても、「サービス提供者会議への薬剤師の参加が少ない」、との回答があり、自宅で介護保険サービスを利用する場合、介護支援専門員と薬局薬剤師との関係性は強くない、という結果が得られた。また、「利用している介護サービスに、薬剤師のサービスが含まれるか、もしくは近い関係性にあるかどうかで、薬剤師への印象は変わる」との意見があった

“病院薬剤師との関係性”では、介護職も介護支援専門員もほぼ接点は「無い」という回答であった。

次に、②の「薬局薬剤師との現状の問題点」は、薬剤師には事務的な作業をするだけという印象があった。また利用者の生活面に踏み込むことやパーソナリティのフォローへの要望が示された。これは、薬局薬剤師が認知機能低下者への対応に苦慮している一方で（木ノ下ら 2015）、例えば、夕食時に飲酒を習慣としている患者の背景を確認せずに、睡眠薬の処方薬剤師を調剤していることや、ピコスルファートナトリウム水和物という専用容器から液体を数滴押し出して水に溶かして飲む下剤の処方があった場合に、視力や握力に問題のある患者へそのまま交付することなどという例が含まれる。

その他に、薬局・病院を問わず、サービス提供者会議・退院時カンファレンス等、薬剤師の参加による連携への希望があり、また、「薬のことを質問したいが、薬剤師と利用者との関係が無い場合には相談できない」、との意見もあった。

そして、③の“薬局薬剤師や病院薬剤師との今後の可能性”は、病院薬剤師から退院時の医薬品の情報提供や一般的な薬の相談窓口があれば介護職は助かる、介護支援

専門員もその情報は必要であり、各職種への意見だしに基づき、ツール等を用いて情報共有ができればよい、退院時カンファレンスへの参加の要望、といった、主に情報共有に関わる意見があった。

その他として、「Y社独自の観察等の項目である13項目」についてディスカッションがあり、薬剤師にとって情報連携する意味が大きい可能性があることについて言及があった。また、「オンライン診療やオンライン服薬指導に際して、IT機器を利用者が使用する際に、そのサポートを介護職のサービスとして対応できないか。」との質疑に対しては、「ルール整備（介護報酬等の費用、介護職のITリテラシー向上、機器の整備等）ができれば可能であり、地域によっては必要」との回答があった。

「入院時のケアマネからの入院時情報提供書が病院薬剤師に利用されていない」との意見については、「地域連携室へのFAX等での情報提供を行った後、病棟看護師へ情報が渡されるが、その後利用されている形跡がない」とのコメントがあった。

これは、介護支援専門員が入院時情報提供書を病院へ提供した場合、入院時情報連携加算として介護報酬にて算定が可能となっているが、この入院時情報提供書は病棟看護師に向けた内容で作成されている場合が多いため、退院時に看護師が返書を作成しているが、この返書に対する病院側の看護師で算定できる報酬項目が見当たらないことへの指摘であった。

#### 4-2-4 質的調査の結果から示された課題

得られた結果を整理するために、介護職、介護支援員と病院薬剤師、薬局薬剤師の関係性を図6に示す。

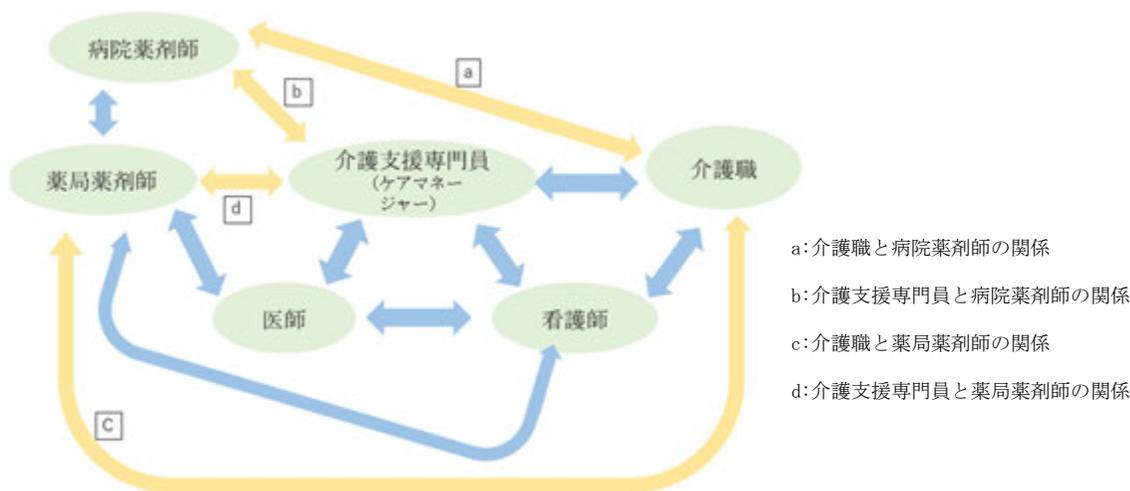


図6：在宅での医薬品に関連する職種間の関係

介護職、介護支援専門員は、病院薬剤師との関係性は希薄であったが、窓口があれば、情報共有への希望はあった（a、b）。また、関係性を構築できる可能性のある退院時カンファレンスへの病院薬剤師への参加希望があった。

介護職と薬局薬剤師との関係性は、利用している介護サービスに、薬剤師の機能が含まれるか近い場合は、適切な情報の連携を取れていたが、自宅への在宅訪問サービスの場合は、関係性は弱かった（c）。

介護支援専門員と薬局薬剤師の関係性は、サービス提供者会議への参加や、居宅療養管理指導報告書は利用者の変化等パーソナリティや生活面まで含んだ内容の対応に期待があった。また利用者の担当薬局、担当薬剤師が把握しにくい、等の課題があった（d）。

その他には、介護職・介護支援専門員は、薬剤師に対して、医薬品を安定して使用するための情報連携ツール等の整備に関する要望があった。また、オンライン診療・服薬指導に際して、ルールや体制が準備できれば、対応可能との意見があった。

次に、インタビュー調査で得られた内容に対してロジックを分解し、その要因毎に薬剤師への要望等を抽出整理した（表12）。

表 12: インタビュー調査で得られた要因の整理

	職種	薬剤師の種別	薬剤師との業務上の関係	薬剤師の印象 具体的業務	今後への要望等
介護サービスの提供者	介護職	薬局 薬剤師	薬剤師が介護サービスに含まれない業務に従事している場合、接点がない	イメージなし	窓口や接点があれば薬剤師へ相談したい
			薬剤師が介護サービスに含まれるか、近い関係性の業務に従事	必要に応じて 薬剤師へ相談	担当薬剤師の資質がサービスへ影響しており、患者視点での質改善が必要
		病院 薬剤師	接点が無い	イメージなし	窓口等があれば薬剤師へ相談したい
	介護支援 専門員	薬局 薬剤師	薬剤師のサービスがケアプランに含まれない場合は接点がない	イメージなし	薬剤師のアクセス方法の改善や介護サービスへの参加の要望有
			薬剤師のサービスがケアプランに含まれる	頼りたいところ にいない	薬剤師のコミュニケーションの量・質向上への要望
	その他	今回 対象外	接点が無い	イメージなし	退院時カンファレンスの参加や入院時情報提供書の利用、窓口があれば相談したい
			-	-	-

## 5. 考察

### 5-1 薬局と病院の情報連携の課題と対策

現状、患者が複数の医療機関を定期受診している場合は、それぞれの近隣立地の薬局を利用する傾向が強く、厚生労働省が進める、かかりつけ薬局やかかりつけ薬剤師が有効に機能する環境にはなっていない（厚生労働省 2015）。しかし、このような状況であっても、抗がん剤の投与に際して情報共有を目的とした、病院側での外来腫瘍化学療法診療料の連携充実加算や薬局側での特定薬剤管理指導加算等があり、情報連携のための診療報酬の項目等、整備はされつつある。

2022年の診療報酬改定で新設された「服薬情報等提供料3」は、医療機関からの求めに応じて、薬局で入院予定の患者の服用薬の情報を一元的に把握し、文書で情報提供した場合に薬局で算定できるものである。

ただし、患者が利用している薬局がひとつでない状況では、病院薬剤師は患者の入院時の薬の確認について、どの薬局に情報提供を依頼すればいいのか判断ができない。また、医療機関から、依頼を受けた薬局の薬剤師側も他の医療機関の情報も収集するとの要件は示されているものの、どのような情報を、どの範囲まで収集して提供すべきかの算定要件は曖昧である。薬局から情報提供の依頼を受けた医療機関としても、情報を提出する根拠が希薄であると判断されることもあり、この算定項目の実効性は低いのではないかと考える。

情報提供においては、「療担規則の（診療に関する照会）<sup>10</sup>」や「個人情報や診療情報に関するガイダンス<sup>11</sup>」以外には、順守する根拠は無いと考えられる。従って、薬局から提供される情報の質は均質とはいえ、また病院側のニーズとも合わないため、提供された情報の多くは利用されないことに繋がる（平田ら 2022）。情報連携の実際と、意義に関しての相互理解は、今後の大きな課題である。

さらに、「服薬情報等提供料3」と対をなす、病院から薬局への情報提供に対する算定項目が2020年度の診療報酬改定で新設された「退院時情報連携加算」である。これは、患者が退院する際に、薬局へ入院中の医薬品の使用状況等を文書により提供し

---

<sup>10</sup> 保険医療機関及び保険医療養担当規則第二条の二（診療に関する照会）（e-GOV 2022）

<sup>11</sup> 医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス（厚生労働省 2020①）及び、診療情報の提供等に関する指針（厚生労働省 2003）

た場合に算定できる。しかし、病院薬剤師にとっては、患者が普段、複数利用している、いずれの薬局に情報提供することが患者に適切であるかは曖昧なままである。

以上のことから、薬局から病院・診療所への情報提供の診療報酬項目は充実しているように見えるが、その逆の病院・診療所から、薬局への情報提供には、臨床場面に即していない現状があり、多くの課題があると言わざるをえない。

この状況を解決するためには、厚生労働省<sup>12</sup>や日本薬剤師会<sup>13</sup>から公表されている事例集をもとに、地域毎の特徴を織り込みながら、現実的な情報共有や連携の在り方を検討するという方法もある。薬局と病院、団体に協議し、患者も含め、関係者間でメリットとデメリットを検討する場を設けることがまずは必要といえる。

具体的な対応の例として、薬局のレセプト用のコンピューターから、医薬品情報を国内で標準化<sup>14</sup>されたQRコードへ印刷して利用する方法が考えられる。これは、薬局が入院前服用薬の医薬品名や用法用量等の情報をQRコードに印刷し、お薬手帳に貼付し、病院側はそのQRコードを電子カルテのネットワーク上の薬剤部門システムからバーコードリーダーにより読み込むことで、そのまま入院直前の使用薬の情報を電子カルテへコード化して取り込むことができ、これによって、入院時の持参薬の入力作業の効率性の向上が見込める（大阪府 2018）。

地域や患者の年代層によっては、電子処方箋などのIT化が進展できない可能性もある（近藤 2021）。この際、前述の「服薬情報等提供料3」の算定要件である「（他の医療機関も含め）服薬情報等を一元化する」作業と「医薬品情報を含んだQRコードを媒体にした運用」を組み合わせることで、薬局薬剤師の活動範囲の拡大と病院薬剤師の作業効率化につなげることができる。そして、退院時には、病院の薬剤部門システムから退院時の医薬品情報をQRコードに印刷したものをお薬手帳へ貼付することで、薬局も簡便に電子的な情報として入手することが可能となり、医薬品の情報がQRコードを介して循環し、より適切な薬物治療へ結びつくと考えられる。ただし、この実現には、地域での薬局薬剤師と病院薬剤師で運用を協議する必要がある<sup>15</sup>。

---

<sup>12</sup> 「かかりつけ薬剤師・薬局の取組に関する事業」（厚生労働省 2020②）

<sup>13</sup> 「地域包括ケアシステムにおける薬剤師・薬局の取り組み事例集」（日本薬剤師会 2019）

<sup>14</sup> JAHIS（一般社団法人保険医療福祉情報システム工業会）は、JAHIS 院外処方箋 2次元シンボル記録条件規約 Ver. 1.8 を制定し、国内の電子カルテやレセプト用コンピューターから印刷するQRコードはこれに準拠している

<sup>15</sup> 薬事日報「地域フォーミュラリー策定へ-和歌山県田辺市と周辺地域」2020. 12. 21

それ以外には、情報提供先や患者にとって意味のある対応の実施となるようにするためには、米国での MTM<sup>16</sup> のような薬局側の情報提供の質向上、そして病院側の、より実態に即した柔軟な対応が可能となる診療報酬への算定要件の見直しも必要と考える。

現状、情報連携に際して、薬局の仲介を依頼せずに他の医療機関へ直接照会を行った方が薬局の作業が発生しない分、社会全体の総作業量は少なく、効率的と判断される。より有効な情報連携のためには薬局から他の医療機関へ照会するための専用の様式を定める等、対応が必要である。

専用の様式作成には、地域の薬局や病院の薬剤師が協議の場を持ち、例えば他の診療報酬項目<sup>17</sup>を元にして、情報連携が必要となった経緯等、地域の実態を踏まえた照会項目も盛り込んだ情報共有のための様式を定めることで、一層、病院と薬局の連携と運用効率化が進むと考えられる。

いずれにせよ、これらの薬に関わる情報共有が患者、薬局、病院、ひいては地域にとっても有用であることの説明と納得が得られない限り、現状の課題を解決することができない。

## 5-2 医薬品に関連する多職種連携—地域連携パスの導入と電子化

介護職は、自宅で利用者の服薬支援等のサービスに携わっており、その活動状況は記録されている。また、Y社のように独自に「排便・排尿」、「転倒」、「睡眠」等の薬物治療の安定性に重要な情報も電子的に蓄積している事業者もいる。これらの記録情報は、高齢者の安定的な薬物治療にとって重要とされているものである（日本老齡医学会 2015）。

薬剤師が介護側と、例えば Y社が独自に集積している記録を情報共有することで、患者にとって、よりよいサービスを受けることができると考えられる。このような情報連携に際しては、まず、薬剤師などの関連職種での職能・専門性の可視化と相互提示を行う。そして、介護支援専門員・介護職も含めた多職種で、お互いにどのような情報が必要で、どのような情報を生み出し保持し、情報連携すべきかを調査し、改めて検討していくことが必要である（木全ら 2016）。

---

<sup>16</sup> 「MTM:Medication Therapy Management」(武藤 2016、日経 DIonline 2011①、日経 DIonline 2011②)

<sup>17</sup> 療報酬歯科診療情報連携共有料、(厚生労働省 2022②)

一方、患者が自宅で医薬品の服薬管理をする際には、服薬の自己管理の能力を適正に判定し（塩見 1997）、日々の服薬が安全に実施できるようにしなければならない。このためには患者の状態について総合的かつ客観的な情報を多職種間で共有する仕組みが必須である。

これまで多職種連携、協働に際して、専門性のある資格職から、その他の専門職種への情報共有には、地域連携パスの導入は有効と考えられてきた（渡辺ら 2018）。

例えば、特発性肺繊維症の内服治療薬であるニンテダニブエタンスルホン酸塩製剤は、投与期間が長いほど、また投与スタート時の BMI の数値が一定水準より高いほど、予後が安定する傾向にある。この薬剤は、下痢、食欲減衰、悪心、嘔吐や体重減少という副作用が 5%以上と高頻度で発現し、減薬や服薬中止が必要となる場合がある。（Lancaster ら 2019、Jouneau ら 2022）。さらに、体重減少は努力性肺活量の低下、すなわち呼吸がしにくくなる症状を引き起こす危険性がある（Jouneau ら 2020）。

しかし、訪問介護にて介護職が体重減少を発見しても、前述の知識がなければ、適切な対応は難しいかもしれない。このようなニンテダニブエタンスルホン酸塩製剤の使用に際しては、介護領域の職種の活動を地域連携パスとして組み込むことは、副作用等による状態悪化の予防と服薬の継続による予後の安定という観点から、重要と考えられる。

また、65 歳未満の世代に対しては、介護職による在宅訪問サービスを利用している頻度は低い。この世代はインターネットや IT 機器の利用率の高さ（内閣府 2018）を考慮し、服薬状況や体重等の情報を電子デバイス<sup>16</sup>を利用した情報入力により、地域連携パスの効率的運用が進むと考える。さらにインターネット上で、電子化された地域連携パスの記録用紙を多職種で共有することで、情報連携や作業連携のためのプラットフォームを構築できる。これは、3 文書にも記載のある DX 化に相当し、多職種連携と効率化を同時に進めることになる。

このような、地域連携パスの作成や DX 化にあたっては多職種による検討の場が設置

---

<sup>16</sup> ePRO（患者報告アウトカム電子システム）ヒビログは、クラウド上で稼働し、Web ブラウザで動作するシステムで、パソコン、スマホ等のいずれの端末からでもアクセス可能（accelight 2021）。また、東和薬品は、株式会社バンダイナムコ研究所と、ゲームメソッド機能を実装した服薬支援ツールの実証実験用プロトタイプを開発し、京都大学・ヘルステック研究所と服薬支援ツールを用いた実証実験を開始している（東和薬品 2021）。

されなければならない。新たな薬学教育のモデル・コア・カリキュラム案では、IT 関係や多職種連携が薬剤師として求められる基本的な資質・能力とされてきた（文部科学省 2022）。また同案の同じ項目に、「総合的に患者・生活者をみる姿勢」という内容も記載されていることから、薬剤師は患者の生活面やパーソナリティ面へ寄り添うことが当然となり、介護職などとの連携も進みやすくなると期待する。

### 5-3 医薬品に関連する、医療と介護の連携の問題点と対策

薬剤師のサービスに関連する報酬体系は、これまでに述べたように、医療保険の調剤診療報酬と医科診療報酬、そして介護保険の介護報酬と複数にまたがっている（三原ら 2014、藤井ら 2018）。それぞれの組織で対象としている報酬体系の理解は、適切な教育と経験により、徐々に習熟していくが、連携先の別の報酬体系までを理解することは困難である。

今回、実施したインタビュー調査の結果や病院と薬局の情報連携に対する先述の考察で、連携のための報酬項目の片務的な状況を示した。これらの複雑に絡み合った報酬体系の中であっても、より最適な算定項目の選択をすることは、政策で誘導されている国のかたちを目指すこととなり（堀田 2009）、相対する制度との連動性を向上させ、患者・介護サービス利用者の利便性向上や個々の医療費・介護費の最適化に繋がり、結果として多職種連携もスムーズに進めることができる。

最適な報酬項目の選択には、それぞれの制度の報酬体系を理解する必要がある。そのためには関係職種が関わっている報酬制度の合同セミナーを開催することや、相互の制度を共通理解するためのツール作成等を目的としたワークショップを実施するなどがあると考えられる。顔の見える関係構築とともに必要な知識が得られ、協働による信頼関係の醸成も可能となる（阿部ら 2014）。この際、行政機関の協力が得られれば、より実装化が図れるだろう。

また、居宅療養介護指導の項目で算定される薬局薬剤師の在宅サービスは、15年間で50億円から500億円と約10倍となった。その効果は、在宅の残薬問題の解消や医薬品による有害事象対応の早期発見、服薬状況の改善に繋がられることであった。そして、残薬削減額は年間30億円分と報告されている（中西 2015）。

表11に示すように、薬剤師と関係性の強い場合の介護職での印象は良好であり、麻薬や抗がん剤使用患者への薬剤師の介入も含め、大きな期待をもたれてきた。しかし、在宅での服薬確認、点眼薬の実施等医薬品に関わる医療処置や服薬に関連する介入は、主に訪問看護や介護の活動で対応されており、薬剤師の介入は少ない（厚生労

働省 2020③、厚生労働省 2022④)。

薬局薬剤師が専門性の高い在宅でのサービスを実施すれば、より効果があがる可能性は高いと考えられるが、今後の課題といえる。

さらに、各薬局の情報公開は、2007年より薬局機能情報提供制度<sup>19</sup>が始まり、都道府県を通じてインターネットで薬局機能の情報が公表されている。だが、実際の訪問介護の現場で働く方々へのインタビュー調査の結果からは、介護支援専門員が、「その利用者の担当薬剤師がわからない」との回答がされている。つまり、現在、薬局機能情報提供制度で公開されている情報では、病院薬剤師や介護支援専門員にとって必要な情報が得られているとはいえない。

薬局機能の一元化やお薬手帳の運用も整備途上にある状況では、連携先の薬局を探す方法がない。従って、より実務的な情報の共有をいかにすべきかを、患者も含めて関係職種と検討し、実際に利用できる運用や薬局機能情報提供制度を補完するシステムの構築が期待される。

今後、高齢者に対してオンライン診療やオンライン服薬指導を実施する場合、家族や知人からIT機器の操作サポートを得られない場合には、対面の受診が必須となる。しかし、今回のインタビュー調査の結果、普段から利用者の側で活動している介護職のサービスにITへのサポートを組み入れることができれば、安定的に在宅でのIT化が可能となる。

これに対応するため、訪問介護サービスの生活援助へ、新たに「IT機器へのサポート」という項目を新設することで、3文書に記載のある「オンライン診療・電子処方箋・リフィル処方箋・オンライン服薬指導・調剤業務委託」の制度を組み合わせ利用でき、医療資源が不足している地域においても、他地域の薬剤師のリソースが補完できるのではないかと。これはオンライン対応が認められる活動全てに適応可能であり、実行できれば社会全体の効率化へ繋がると考える。

#### 5-4 薬剤師の地域偏在対策と業務の効率化

薬局の店舗数と病院薬剤師数の推移との間には強い関係性があった。これは、ある病院での院外処方箋の発行率が上がった場合、その処方箋を応需するために、近隣に

---

<sup>19</sup> 「薬局機能情報提供制度」は、平成19年より旧薬事法の改正で運用が開始された、薬局機能の情報を都道府県がインターネット等で提供する制度（厚生労働省 2007②）

薬局が増え、その病院の薬剤師は、外来患者への調剤業務から入院患者のベッドサイドの業務へシフトすることになる。そして、病院薬剤師の病院内での需要が増え、採用が進むということになる（徳田 2020）。この他にも薬局数と病院薬剤師数の関係に理由があるとすれば、現在、進められている医師の働き方改革によって、医師から病院薬剤師へのタスクシフトが進むと病院薬剤師のニーズが増加し、薬剤師数が増えることになるかもしれない。そうすると、本研究で得られたように、薬局数も増加する可能性がある。

しかし我が国の薬局は、他国と比較すると対人口比からも多く、しかも効率性は低い。したがって、薬局数のさらなる増加ではなく、薬局の調剤業務等が効率化することにより、地方・へき地等での地域偏在や人口特性の状況に応じ、最適な薬局の分布となるように編成されることが望まれる（矢島ら 2018）という意見もある。このためには、人口等の地域特性や薬局数や病院・薬局薬剤師数や他の職種との関係性を調査することが必須となる。

薬局業務の効率性の向上については、調剤補助の機器導入等が厚生労働省から提示されており（厚生労働省 2022<sup>⑤</sup>）、また、既に 0402 通知<sup>20</sup>で薬剤師以外の者に実施させることが可能な業務が提示され、調剤行為等をサポートする非薬剤師の積極的な活用による業務シフトが求められている。

なお、米国では薬剤師 1 名に対して、2 名以上の補助者がいるが（土橋 2011）、今後他国の事情も踏まえた上で、非薬剤師や機器導入の効果を評価する事業も必要であろう。

## 6. 調査の限界

3-2の介護職と薬剤師との関係性等の質的評価については、インタビュー対象者が 7 名と限定的で、同一の会社からの選定となった。このことから、今後、広く対象者を増やし、検証をすべきと考える。

---

<sup>20</sup> 「調剤業務のあり方について」（厚生労働省 2019）

## 7. 結語

昨今、国が薬剤師に求めているタスクシェア、多職種連携のためには、現状の薬局機能情報提供制度<sup>19</sup>を補完する、“薬局”と“患者・サービス利用者”と“医療、介護関係職”間を具体的に結びつけられるシステムや運用の構築が必要となる。

そして、薬剤師の対物業務の効率性を上げるには、調剤補助機器や非薬剤師の導入効果の評価をエビデンスとし、これに関わる中・長期的な施策が展開されなければならない。

また、21世紀に入ってから、国が積極的に進めてきた地域包括ケアシステムの構築と、その推進に薬剤師が参画するためには、本稿で示した介護職との連携の現状やその課題、そして、この解決策が有用な資料になると考える。

これは、従来の薬局薬剤師と病院薬剤師の連携の強化に、介護職を加えた3者による多職種協働の実現が前提となることを意味しており、今後の薬剤師がその専門性を発揮する上で重要といえる。

### 謝辞

本稿を作成するにあたり、兵庫県立大学大学院経営研究科の筒井孝子教授、小山秀夫特任教授、貝瀬徹教授、木下隆志教授より、熱心かつ丁寧なご指導を賜りましたことに、心より感謝申し上げます。また、インタビュー調査にご協力いただきました、株式会社やさしい手の皆様に、この場を借りてお礼申し上げます。

そして、共に学んだ同期の皆様には重ねて感謝申し上げます。

### 参考文献（引用文献を含む）

- [1] Joseph J. Saseen (2017) ACCP Clinical Pharmacist Competencies, *Pharmacotherapy*, 37 : 630-636.
- [2] Lisa Lancaster, Bruno Crestani, Paul Hernandez, Yoshikazu Inoue, Daniel Wachtlin, Lazaro Loaiza, Manuel Quaresma, Susanne Stowasser, Luca Richeldi (2019) Safety and survival data in patients WITH idiopathic pulmonary fibrosis treated WITH nintedanib: pooled data from six clinical trials, *BMJ Open Respiratory Research*, 6 : 1-7
- [3] ROSE E. NASH (2015) An international review of the use of competency standards in undergraduate pharmacy education, *Pharmacy Education*, 15 :

131-141.

- [4] Stéphane Jouneau, Bruno Crestani, Ronan Thibault, Mathieu Lederlin, Laurent Vernhet, Claudia Valenzuela, Marlies Wijsenbeek, Michael Kreuter, Wibke Stansen, Manuel Quaresma, Vincent Cottin (2020) Analysis of body mass index, weight loss and progression of idiopathic pulmonary fibrosis, *Respiratory Research*, 312 : 1-11.
- [5] Stéphane Jouneau, Chloé Rousseau, Mathieu Lederlin, Alain Lescoat, Mallorie Kerjouan, Pierre Chauvin, David LuquePaz, Stéphanie Guillot, Emmanuel Oger, Laurent Vernhet, Ronan Thibault (2022) MalnutrITion and decreased food intake at diagnosis are associated wITH hospITalization and mortalITy of idiopathic pulmonary fibrosis patients, *Clinical NutrITion*, 41 : 1335-1342.
- [6] 阿部泰之、森田達也 (2014) 「「医療介護福祉の地域連携尺度」の開発」『Palliative Care Research』9巻1号、114-20。
- [7] 荒木美輝、半谷眞七子、亀井浩行 (2019) 「他職種からみた薬剤師の在宅医療での他職種連携の現状に関する質的研究」『医療薬学』45巻2号、63-75。
- [8] 今井志乃ぶ (2014) 「海外の医薬品情報が育まれる社会環境 (3) スウェーデンの医薬品政策」『医薬品情報学』16巻1号、42-46
- [9] 大谷 尚 (2008) 「質的研究とは何か ——教育テクノロジー研究のいっそうの拡張をめざして」『教育システム情報学会誌』25巻3号、340-354。
- [10] 奥田徳子 (2018) 「諸外国の在宅医療に対する薬剤師のかかわりと医療制度国際比較の一考察」『癌と化学療法』45巻41号、41-44。
- [11] 香取幹 (2017) 「訪問介護員における要介護高齢者に対する観察の実態に関する研究」『商大ビジネスレビュー』7巻3号、23-44。
- [12] 木全真理、吉江悟、後藤純、井堀幹夫、飯島勝矢 (2016) 「在宅医療・介護連携推進のためのルール構築 —情報共有における合意形成を介した取り組み」『日在医会誌』18巻1号、11-17。
- [13] 木ノ下智康、村田史子、亀井浩行、半谷眞七子 (2015) 「保険薬局薬剤師の認知機能低下者への対応に関する意識調査」『医療薬学』41巻12号、833-845。
- [14] 近藤浩一 (2021) 『スウェーデン福祉大国の真相』水曜社
- [15] 塩見利明 (1997) 「服薬理解能力判定スケール (RCS) の作成」『日本老年医学会雑誌』34巻3号、209-214

- [16] 鈴木彩夏、半谷眞七子、亀井浩行（2019）「薬剤師の在宅医療でのかかわり方および多職種連携の現状と課題に関する質的研究」『医療薬学』45巻12号、688-697。
- [17] 武田香陽子（2020）「世界の薬剤師および薬剤師教育の動向～イギリス留学の経験から～」『在宅薬学』7巻1号、79-82。
- [18] 土橋朗（2011）「これからの薬剤師の業務そしてチーム医療」『調剤と情報』17巻2号、217-222。
- [19] 寺脇康文、飯島康典（2011）『世界の薬剤師と薬事制度』ムイスリ出版。
- [20] 徳田禎久（2020）「不足する病院薬剤師の確保 — 北海道の薬剤師配備の現状から見た課題と解決方法の共有 —」『日農医誌』68巻6号、705-12。
- [21] 富澤崇、猿田祐子、高松昭司、林和歌子、藤代成一、中島新一郎（2007）「在宅介護における高齢者の医薬品適正使用の推進—パート 1：訪問介護員を対象としたアンケート調査」『医療薬学』33巻9号、755-761。
- [22] 中川直人（2018）「保険薬局の健康サポート機能の調査とその個別化についての検討」『商大ビジネスレビュー』8（2）、111-138。
- [23] 中西昭人（2015）「病院薬剤師からみた医薬分業に関する一考察」『商大ビジネスレビュー』5巻2号、119-141。
- [24] 日本薬剤師会（2022①）『令和3年度版 在宅医療Q&A 服薬支援と多職種協働・連携のポイント』じほう。
- [25] 廣谷芳彦、八十永理、的場俊哉、池田賢二、恩田光子、川瀬雅也、名徳倫明（2012）「保険薬局における在宅医療への実施状況と薬剤師の意識・意見に関する調査研究」『医療薬学』38巻6号、371-378。
- [26] 藤井厚紀、石橋慶一（2018）「診療報酬算定フローチャートの作成による医療事務の学習効果の検証」『教育システム情報学会誌』35巻1号、38-47。
- [27] 堀田真理（2009）「再考—インセンティブ報酬としてのわが国における診療報酬制度」『経営論集』74号、173-197。
- [28] 堀川泰清（2012）「医薬分業推進政策の評価と課題」『商大ビジネスレビュー』2巻1号、225-246。
- [29] 堀米史一（2016）「介護老人福祉施設における介護事故に関するリスクマネジメントの質的研究」『社会医学研究』33巻1号、71-82。
- [30] 馬来秀行、白石 朗、三木晶子、佐藤宏樹、小西ゆかり、浅井康平、舟橋健一、臼井順信、澤田康文（2017）「施設介護スタッフと薬剤師の連携はどうあるべき

- か 服薬に関する入居者の安心安全への取り組み」『医療薬学』137巻8号、1041-1049。
- [31] 増田雅暢 (2010) 『世界の介護保障【第2版】』法律文化社
- [32] 三原岳、郡司篤晃 (2015) 「介護報酬複雑化の過程と問題点」『社会政策』7巻1号、175-187。
- [33] 武藤正樹 (2016) 「2025年へのカウントダウン～薬剤師の新たな役割～」『アブライド・セラピューティクス』8巻1号、3-10。
- [34] 矢島聖子、島内あかり、堺千紘、横山聡、伊野陽子、松永俊之、寺町ひとみ、中村光浩、井口和弘 (2018) 「政府統計データを用いた薬局に従事する薬剤師の分布に関する調査」『YAKUGAKU ZASSHI』138巻7号、991-1000
- [35] 渡辺徳、森川剛、久保田健、岡澤香津子、田中千恵子、堀内三枝子 (2018) 「地域連携パスから発展した心不全の地域包括ケア～多職種協働による薬物療法管理～」『YAKUGAKU ZASSHI』138巻6号、797-806

#### 参考ホームページ (引用ホームページを含む)

- [1] accelight (2021) ePRO 患者報告アウトカムシステム  
<https://accelight.co.jp/hibilog/> (2022年7月7日アクセス)
- [2] DIAMOND online (2021) 薬剤師31万人 薬局6万店の大淘汰  
<https://diamond.jp/list/feature/p-pharmacistpharmacy>  
(2022年7月7日アクセス)
- [3] e-GOV (2019) 薬剤師法 昭和三十五年法律第四百四十六号  
<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=335AC0000000146>  
(2022年7月7日アクセス)
- [4] e-GOV (2022) 保険医療機関及び保険医療養担当規則 昭和三十二年厚生省令第十五号 <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=335AC0000000146>  
(2022年7月7日アクセス)
- [5] 医薬品医療機器総合機構医療用医薬品の添付文書情報「オフエブカプセル 100mg / オフエブカプセル 150mg」  
[https://www.info.pmda.go.jp/go/pack/3999039M1022\\_1\\_11/?view=frame&style=XML&lang=ja](https://www.info.pmda.go.jp/go/pack/3999039M1022_1_11/?view=frame&style=XML&lang=ja) (2022年7月7日アクセス)
- [6] 医薬品医療機器総合機構医療用医薬品の添付文書情報「ラキソベロン内用液 0.75%」

- [https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuDetail/ResultDataSetPDF/470310\\_2359005S1240\\_1\\_08](https://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuDetail/ResultDataSetPDF/470310_2359005S1240_1_08) (2022年7月7日アクセス)
- [7] エスエス製薬 (2011) 世界の街の薬屋さん  
<https://www.ssp.co.jp/pharmacy/world/us/> (2022年7月7日アクセス)
- [8] 大阪府 (2018) 「患者のための薬局ビジョン」に係る事業について平成30年度事業 <https://www.pref.osaka.lg.jp/yakumu/yakkyokutorikumi/vision.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [9] 厚生労働省 (2003) 診療情報の提供等に関する指針  
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/06/s0623-15m.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [10] 厚生労働省 (2007①) 第1回薬剤師需給の将来動向に関する検討会 資料4  
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/05/s0528-3.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [11] 厚生労働省 (2007②) 薬局機能情報提供制度について  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunITsuITe/bunya/kenkou\\_iryuu/iyakuhin/kinoujouhou/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunITsuITe/bunya/kenkou_iryuu/iyakuhin/kinoujouhou/index.html) (2022年7月7日アクセス)
- [12] 厚生労働省 (2015) 患者のための薬局ビジョン」～「門前」から「かかりつけ」、そして「地域」へ～を策定しました  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000102179.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [13] 厚生労働省 (2018) 平成30年度患者のための薬局ビジョン実現に資するテーマ別モデル事業好事例集  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000614799.pdf> (2022年7月7日アクセス)
- [14] 厚生労働省 (2019) 調剤業務のあり方について  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000498352.pdf> (2022年7月7日アクセス)
- [15] 厚生労働省 (2020①) 医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000681800.pdf> (2022年7月7日アクセス)
- [16] 厚生労働省 (2020②) かかりつけ薬剤師・薬局について  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunITsuITe/bunya/kenkou\\_iryuu/iyakuhin/yakkyoku\\_yakuzai/index.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunITsuITe/bunya/kenkou_iryuu/iyakuhin/yakkyoku_yakuzai/index.html) (2022年7月7日アクセス)
- [17] 厚生労働省 (2020③) 第182回社会保障審議会介護給付費分科会 資料3

- [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_13021.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_13021.html)  
(2022年7月7日アクセス)
- [18] 厚生労働省 (2020④) 薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_23780.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_23780.html) (2022年7月7日アクセス)
- [19] 厚生労働省 (2021①) 中央社会保険医療協議会 総会 (第483回) 調剤 (その1) について [https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000212500\\_00098.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000212500_00098.html)  
(2022年7月7日アクセス)
- [20] 厚生労働省 (2021②) 令和元 (2019) 年度 国民医療費の概況  
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/19/index.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [21] 厚生労働省 (2022①) 社会保障審議会介護保険部会 介護保険制度をめぐる最近の動向について <https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000917423.pdf>  
(2022年7月7日アクセス)
- [22] 厚生労働省 (2022②) 診療報酬関連情報  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunITsuITe/bunya/kenkou\\_iryohi/iryohoken/newpage\\_21053.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunITsuITe/bunya/kenkou_iryohi/iryohoken/newpage_21053.html) (2022年7月7日アクセス)
- [23] 厚生労働省 (2022③) 介護給付費等実態統計 (旧: 介護給付費等実態調査) 統計表 09、10、13 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [24] 厚生労働省 (2022④) 第1回薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ 資料2  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_23880.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_23880.html) (2022年7月7日アクセス)
- [25] 厚生労働省 (2022⑤) 第3回薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ 資料2-5 [https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_24389.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_24389.html)  
(2022年7月7日アクセス)
- [26] 厚生労働省 (2022⑥) 第7回薬局薬剤師の業務及び薬局の機能に関するワーキンググループ 参考資料5  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_26417.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_26417.html) (2022年7月7日アクセス)
- [27] 厚生労働省 (2022⑦) 薬剤師の養成及び資質向上等に関する検討会  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_12285.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_12285.html) (2022年7月7日アクセス)
- [28] 厚生労働省 (2022⑧) 令和2 (2020) 年医師・歯科医師・薬剤師統計の概況

- <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/ishi/20/index.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [29] 財務省財政制度等審議会 (2022) 歴史の転換点における財政運営  
[https://www.mof.go.jp/about\\_mof/councils/fiscal\\_system\\_council/sub-of\\_fiscal\\_system/report/zaiseia20220525/zaiseia20220525.html](https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/report/zaiseia20220525/zaiseia20220525.html)  
(2022年7月7日アクセス)
- [30] 政府統計の総合窓口 (2022) 介護給付費等実態統計 (旧: 介護給付費等実態調査) 年度別統計表 09、10、13 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450049&tstat=000001123535> (2022年7月7日アクセス)
- [31] 東和薬品 (2021) 京都大学・ヘルステック研究所と服薬支援ツールを用いた実証実験を開始 一服薬遵守割合および服薬アドヒアランスの向上効果を検証一  
[https://www.towayakuhin.co.jp/company/press/2021/05/post\\_145.php](https://www.towayakuhin.co.jp/company/press/2021/05/post_145.php)  
(2022年7月7日アクセス)
- [32] 内閣府 (2018) 平成30年度版高齢者社会白書  
<https://www8.cao.go.jp/kourei/whITepaper/w-2018/html/zenbun/index.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [33] 内閣府規制改革推進会議 (2022) 第13回規制改革推進会議  
<https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/meeting/commITtee/220527/agenda.html> (2022年7月7日アクセス)
- [34] 内閣府経済財政諮問会議 (2022) 経済財政運営と改革の基本方針2022  
<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2022/decision0607.html> (2022年7月7日アクセス)
- [35] 日経D|online (2011①) 大野真理子の「アメリカで薬剤師になる！」薬局の新たな収入源、MTM  
<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/di/column/oono/201105/519738.html> (2022年7月7日アクセス)
- [36] 日経D|online (2011②) 大野真理子の「アメリカで薬剤師になる！」MTMに欠かせない仲介業者のサポート  
<https://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/di/column/oono/201106/520061.html> (2022年7月7日アクセス)
- [37] 日本総研 (2021) 「調剤報酬の国際比較— わが国の技術料・薬価差益は対GDP比で英・独の3倍 —」リサーチ・フォーカスNo. 2021-038

- <https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=101539> (2022年7月7日アクセス)
- [38] 日本薬剤師 (2018) 薬剤師綱領 薬剤師行動規範・解説  
<https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/about/kouryo20180226.pdf>  
(2022年7月7日アクセス)
- [39] 日本薬剤師会 (2019) 調査研究・報告書等「平成29年度『地域包括ケアシステムにおける薬剤師・薬局の取り組み事例集』」  
<https://www.nichiyaku.or.jp/activITies/investigation/index.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [40] 日本薬剤師会 (2022②) 医薬分業進捗状況 (保険調剤の動向)  
<https://www.nichiyaku.or.jp/activITies/division/faqShinchoku.html>  
(2022年7月7日アクセス)
- [41] 日本老年医学会 (2015) 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015  
<https://minds.jcqh.or.jp/n/med/4/med0233/G0000860>  
(2022年7月7日アクセス)
- [42] 文部科学省 (2022) 薬学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会 (第4回) 配付資料  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/koutou/117/siryo/mext\\_00004.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/117/siryo/mext_00004.html) (2022年7月7日アクセス)