

厚生労働行政推進調査事業費補助金

厚生労働科学特別研究事業

かかりつけ薬剤師の本質的業務と 機能強化のための調査研究

平成 28 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 望月 正隆

平成 29(2017) 年 3 月

目 次

総括研究報告書	1
かかりつけ薬剤師の本質的業務と機能強化のための調査研究	
研究代表者 望月正隆（東京理科大学薬学部教授）	
（別添１） 滋賀医科大学医学部附属病院（滋賀県）における臨床検査値の処方箋への記載に関する取組事例	25
（別添２） うえまつ調剤薬局（宮城県）における在宅業務に関する取組事例	29
（別添３） アクア薬局本店（長崎県）における ICT 化とあじさいネットを活用した服薬指導に関する取組事例	31
（別添４） 豊里薬局（長野県南佐久郡）における無薬局地域等での取組事例	39
（別添５） 一般社団法人福井県薬剤師会水仙薬局におけるかかりつけ薬剤師・薬局に関する取組事例	49
（別添６） トライアドジャパン株式会社かもめ薬局（神奈川県相模原市）における在宅医療及び一般外来での取組事例	61
分担研究報告書	65
薬局ビジョンの指標探索と実績評価手法に関する研究	
分担研究者 鹿村恵明（東京理科大学薬学部教授）	
（別添１） 都道府県における薬局機能情報提供制度の実態調査	77
（別添２） 薬局機能に関する実態調査	91

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
総括研究報告書

かかりつけ薬剤師の本質的業務と機能強化のための調査研究

研究代表者 望月 正隆 東京理科大学薬学部教授

研究要旨

薬局における薬剤師の業務は、処方箋に基づく薬の調製を中心とした「対物業務」から服薬指導、疑義照会、一般用医薬品の情報提供、健康相談対応などの患者を中心とした「対人業務」まで多岐に渡る。厚生労働省は平成27年10月に「患者のための薬局ビジョン」を公表し、従来の対物業務中心の業務から、服薬指導などの対人業務中心へとシフトすることとし、同ビジョンにおいて、今後は、医薬分業の量から質への転換を見据え、かかりつけ薬剤師・薬局の普及を見える化する指標（KPI: Key Performance Indicator）を設定し、政策評価を実施していくこととしている。

薬局における薬剤師の業務について、従来の対物業務を中心としたものから、患者が医薬分業のメリットを実感できる対人業務中心へとシフトするためには、薬剤師の本質的な業務が何かを整理することが重要であるといえる。しかしながらこれまでに、薬剤師・薬局の本質的業務を整理し、かかりつけ薬剤師・薬局の具体的な実践論を提言した研究は存在しない。また、ICT や機械化の進展・普及を見据えた業務や適切な薬学的管理・指導の質を向上させるための方策について、検討した研究はまだまだ少ない現状である。このため、本研究では薬剤師の業務のうち、薬局において、かかりつけ薬剤師が実施すべき本質的業務の内容、薬学的管理・指導の質を向上させるための方策等について整理を行うとともに、対人業務の質の向上に向けた取組を実施している薬剤師にヒアリングを行い、対人業務の推進に向けた課題を検討した。

また、患者のための薬局ビジョンの実現に向けて、患者本位の医薬分業の質を評価するKPIを全国的に把握する調査手法等を考える必要がある。さらに、医薬分業の質を評価するためには、かかりつけ薬剤師・薬局としての多様な取組を明らかにすることが可能な複数の指標についても評価することが適当である。このため、本研究の分担研究では、①KPI以外の評価指標の探索とともに調査手法を検討し、②実際に設定した項目について調査を実施し、③アンケート調査を通じて指標や調査手法の妥当性を検証し、④医薬分業の質の評価により効果的な具体的方法について検討した。

分担研究者

鹿村 恵明 東京理科大学教授

研究協力者

赤羽根秀宜 弁護士

石井伊都子 千葉大学医学部附属病院薬
剤部教授

益山 光一 東京薬科大学教授

森 昌平 日本薬剤師会副会長

横井 正之 株式会社パスカルシステム
代表取締役

A. 研究目的

薬剤師法第1条では、薬剤師の任務として、『薬剤師は、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ものとする。』と規定されており、これまでも、薬剤師は、「調剤」、「医薬品の供給」、「その他薬事衛生」においてその職能を広く発揮してきたところである。

こうした薬剤師の業務のうち、薬局における薬剤師の業務は薬の調製等の対物業務から服薬指導、疑義照会、一般用医薬品の情報提供、健康相談対応などの対人業務まで多岐に亘る。1994年に世界保健機関（WHO）が、The Role of the Pharmacist in the Health Care Systemの中で、「薬剤師行動の中心に患者の利益を据える行動哲学（ファーマシューティカルケア）」に言及するなど、薬剤師・薬局による対人業務の実践が謳われて久しく、日本においても薬剤師の養成課程を4年制から6年制に変更し、臨床へのシフトが試みられてきた。しかし、現実には、未だに薬局の業務が薬の調製等の対物業務に偏ってしまっている（平成27年度厚生労働科学研究費補助金「薬局・薬剤師の業務実態

の把握とそのあり方に関する調査研究」（主任研究者：桐野豊 徳島文理大学学長））。これは、薬剤師・薬局の業務に関して抜本的な見直しが必要となっていることの証左といえる。その一方で、電子版お薬手帳の普及など薬局業務のICT（情報通信技術 Information and Communication Technology）化が急速に進んでおり、調剤機器や調剤鑑査システムの高度化など調剤業務関連の機械化も最近は進んでいる。このように、薬剤師・薬局業務を取り巻く環境は大きく変化している。

薬局における薬剤師の業務について、従来の対物業務を中心としたものから、患者が医薬分業のメリットを実感できる対人業務中心のものへとシフトするためには、薬剤師の本質的な業務が何かを整理することが重要であるといえる。しかしながらこれまでに、薬剤師・薬局の本質的な業務を整理し、かかりつけ薬剤師・薬局の具体的な実践論を提言した研究は存在しない。また、ICTや機械化の進展・普及を見据えた業務や適切な薬学的管理・指導の質を向上させるための方策について、検討した研究はまだまだ少ない現状である。

このため、本研究では薬剤師の業務のうち、薬局において、かかりつけ薬剤師が実施すべき本質的な業務の内容、薬学的管理・指導の質を向上させるための方策等について整理を行うとともに、対人業務の推進に向けた課題を検討することを目的とした。

また、規制改革実行計画（平成27年6月30日閣議決定）では、今後の医薬分業推進における政策目標や評価指標を明確化し、PDCAサイクル【Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）】での政策評価を実施し、制度の見直しに反映させること等が盛り込まれ、平成27年10月に厚生労働省が公表した「患

者のための薬局ビジョン」においては、医薬分業の量から質への転換を見据え、かかりつけ薬剤師・薬局の普及を目指した新たな指標（KPI: Key Performance Indicator）を設定して政策評価を実施していくとされた。経済・財政一体改革推進委員会においては、この KPI について検討され、6つの KPI が提示されている。そのうち、5項目については、調剤報酬の算定件数等の既存の数値を活用することになっているが、「かかりつけ薬剤師としての役割を發揮できる薬剤師を配置している薬局数」については、その具体的な定義について平成 28 年度中に検討することとされている。

本研究の分担研究では、患者のための薬局ビジョンの実現に向けて、患者本位の医薬分業の質を評価する指標を全国的に把握する調査手法等について検討することを目的とした。

B. 研究方法

本研究を実施するため、薬事関係法令や病院・薬局における薬剤師の業務実態に知見を有するメンバーとして、赤羽根秀宜（弁護士）、石井伊都子（千葉大学医学部附属病院薬剤部教授）、森昌平（日本薬剤師会副会長）、横井正之（株式会社パスカルシステム代表取締役）、益山光一（東京薬科大学教授）の 5 名が研究協力者として参加した。

まず、薬剤師・薬局や医薬品に関連する歴史的な流れやとりまく環境の変化、医薬分業のあり方について、これまでの経緯の整理を実施した。

その上で、対物業務から対人業務へのシフトのため、薬局における薬剤師の業務の現状を整理し、かかりつけ薬剤師が実施すべき本質的業務に関する検討を行った。

さらに、薬学的管理・指導の質の向上につな

がる様々な取組（活動）について、公益社団法人日本薬剤師会や一般社団法人日本病院薬剤会の協力を得て、薬剤師へのヒアリングを実施するとともに、調剤や薬学的管理・指導の質の向上に資する最新機器や ICT の現状についても、関係業界のヒアリングを実施した。最終的に、これらのヒアリング結果の整理と薬学的管理・指導の質の向上のための方策の検討及び対人業務の推進に向けた課題の検討を行った。

また、分担研究においては、「「患者のための薬局ビジョン」の指標探索と実績評価手法に関する研究」を、日本薬剤師会のほか、疫学統計学の専門家である佐藤嗣道講師（東京理科大学薬学部）の協力を得て実施した。具体的には、分担研究報告書で報告している。

C. 結果

1. これまでの経緯の整理

（1）薬剤師・薬局や医薬品に関連する歴史的な流れやとりまく環境の変化

欧米では、医薬分業は一般的であり、その歴史も古いが、我が国では、明治以降にドイツ医学が導入された中で医薬分業についても導入の試みはあったものの、欧米のような定着には至らなかった。

昭和 31 年度版の厚生白書²の『第二章 国民の健康はいかに守られているか 第二節 医療制度はどうなっているか 四 医薬分業と新医療費体系 医薬分業の意義と、沿革・医薬分業法の成立』において、その歴史的な状況について、以下の旨が紹介されている。

・ かつて、漢方医の時代に、医師が「くすし」と呼ばれ、薬礼または薬価という形で報酬を受けていた流れが踏襲され、医学が急速に進歩した近年においても、診療報酬については、従来の方式が踏襲され、物と

技術に対する評価が分離されず、物の対価と技術に対する報酬が漫然と込みになって支払われるという昔ながらの薬価の形が存続してきた。

- ・ このため、医薬分業は、薬価に含まれている診療、調剤という専門技術に対する適正な報酬と薬品原価その他の物の対価とを切り離し、医師、薬剤師等の技術料を独立に評価することが、その実施の前提として要求され、直接、医師、歯科医師、薬剤師の所得に影響することとなった。
- ・ 昭和 24 年 7 月アメリカ薬剤師協会の使節団が来朝し、分業の早期実現について勧告したのを契機として、昭和 25 年 8 月には、厚生省に臨時診療報酬調査会と臨時医薬制度調査会が設置され、それぞれ、「診療報酬を、まず「物」と「技術」の「報酬」にそれぞれ区分して考えることが必要であり、特に技術料については、医師が長時間かかり、高度な熟練を要するもの程高く評価することを原則とすべき、「一、医師及び歯科医師の処方箋発行を義務づけること。二、薬剤師の調剤は、医師、歯科医師又は獣医師の処方箋によるべきこと。三、医師、歯科医師の調剤は、診療上必要がある場合、薬局の普及が充分でない地域で行う場合に限定し、これらの場合については審議会の審査を経て定めること。四、分業は昭和二八年度から実施すること。」等を内容とする答申が行われ、これらの答申に基づいて、いわゆる医薬分業法が昭和 30 年 1 月 1 日を施行期日として成立をみた。

これらの状況を背景に、昭和 40 年代から、医薬分業率は少しずつ増え、平成 27 年度現在の医薬分業率の全国平均は、70.0%となっている。

（２）医薬分業のあり方～「患者のための薬局ビジョン」の策定～

平成 28 年度の厚生労働白書³では、「医薬分業とは、医師が患者に処方せんを交付し、薬局の薬剤師がその処方せんに基づき調剤を行い、医師と薬剤師がそれぞれの専門分野で業務を分担し国民医療の質的向上を図るものである。」として、5 点の医薬分業の利点が記載されている。

- 1) 使用したい医薬品が手元に無くても、患者に必要な医薬品を医師・歯科医師が自由に処方できること。
- 2) 処方せんを患者に交付することにより、患者自身が服用している薬について知ることができること。
- 3) 「かかりつけ薬剤師・薬局」において薬歴管理を行うことにより、複数診療科受診による重複投薬、相互作用の有無の確認などができ、薬物療法の有効性・安全性が向上すること。
- 4) 病院薬剤師の外来調剤業務が軽減することにより、本来病院薬剤師が行うべき入院患者に対する病棟活動が可能となること。
- 5) 薬の効果、副作用、用法などについて薬剤師が、処方した医師・歯科医師と連携して、患者に説明（服薬指導）することにより、患者の薬に対する理解が深まり、調剤された薬を用法どおり服用することが期待でき、薬物療法の有効性、安全性が向上すること。

このように、薬物療法の安全性・有効性の向上やそれに伴う医療保険財政の効率化といった医薬分業の意義は大きく、医薬分業率も上昇してきた。その一方で、患者が受診した医療機関の近くの薬局で調剤を受ける機会が多く、複数科を受診する場合はそれぞれ別の薬局を利用することになるため患者の服薬状況が一元的・継続的に把握されておらず、医薬分業にお

ける薬局の役割が十分に発揮されていないとする指摘も見られた。

平成 27 年 3 月の規制改革会議の公開ディスカッションで、「医薬分業推進の下での規制の見直し」が取り上げられたが、その議論においても、以下のような問題が指摘された。

- ・ 医療機関の周りにいわゆる門前薬局が乱立し、患者の服薬情報の一元的な把握などの機能が必ずしも発揮できていないなど、患者本位の医薬分業になっていない。

- ・ 医薬分業を推進するため、患者の負担が大きくなっている一方で、負担の増加に見合うサービスの向上や分業の効果などを実感できていない。

こうした問題に対応するため、「規制改革実施計画」(平成 27 年 6 月 30 日閣議決定)では、以下のような内容が盛り込まれた。

- ・ 地域包括ケアの推進において、薬局及び薬剤師が薬学的管理・指導を適切に実施する環境を整える観点から、かかりつけ薬局の要件を具体的に明確化するなど、薬局全体の改革の方向性について検討すること。

- ・ 薬局の機能やサービスに応じた診療報酬となるように、調剤報酬の在り方について抜本的な見直しを行い、サービスの質の向上と保険財政の健全化に資する仕組みに改めること。門前薬局の評価を見直すとともに、患者にとってメリットが実感できる薬局の機能は評価し、実際に提供したサービスの内容に応じて報酬を支払う仕組みに改めるなど、努力した薬剤師・薬局が評価されるようにすること。

- ・ 薬局においてサービス内容とその価格を利用者に分かりやすく表示し、利用者が薬局を選択できるようにすること。

- ・ 今後の医薬分業推進における政策目標や評価指標を明確化し、PDCA サイクルでの政策評

価を実施し、制度の見直しに反映させること。

また、これらの検討が進められている時期には、一部の薬局で患者の薬剤服用歴が記載されないままになっていた薬剤服用歴の未記載問題や、薬剤師以外の職員が調剤に関わった無資格調剤問題のように、本来、薬局の薬剤師が行うべき業務が実施されておらず、国民からの薬剤師・薬局への信頼を揺るがしかねない事案が発生するなど、薬剤師・薬局のあり方自体が大きく問われる状況となった。

これらの状況を踏まえ、平成 27 年 5 月 26 日の経済財政諮問会議において、厚生労働大臣から、医薬分業の原点に立ち返り、57,000 の薬局を患者本位のかかりつけ薬局に再編するため、年内に「患者のための薬局ビジョン」を策定する旨が表明され、厚生労働省は同年 10 月 23 日にビジョンを公表した。また、「経済財政運営と改革の基本方針 2015」(平成 27 年 6 月 30 日閣議決定)⁴においても、かかりつけ薬局の推進のため、薬局全体の改革について検討することが明記された。

2. 対物業務から対人業務へのシフトのための検討

薬剤師は、薬剤師法第 1 条により、「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」ことが求められており、薬局の薬剤師についても、「調剤」のみならず、「医薬品の供給」や「薬事衛生」全般に係る大きな責務を負っていることは言うまでもない。その中で、本研究においては、上記 1. (2) も踏まえ、薬局における薬剤師の調剤に係る業務に着目し、従来の対物業務を中心としたものから、患者が医薬分業のメリットを実感できる対人業務を中心としたものへ

とシフトするため、その業務に係る法の規定の現状と本質的な業務が何かという観点からの整理をする必要があると考え、検討を行った。

(1) 薬剤師の業務の現状

まず、薬剤師の業務について、薬剤師法の規定等を踏まえ以下のとおり整理した。

1) 調剤

- ・ 薬剤師法第 19 条の規定により、「調剤」は、薬剤師の独占業務である。
- ・ 大審院判決（大正 6 年 3 月 19 日）や最高裁判決（昭和 45 年 4 月 16 日）に基づくと、「調剤」とは、①一定の処方に従い、②特定人の特定の疾病に対する、③薬剤の調製、を指すと捉えられる。

＜大審院判決大正 6 年 3 月 19 日＞

一定ノ処方ニ従ヒテ一種以上ノ藥品ヲ配合シ若クハ一種ノ藥品ヲ使用シテ特定ノ分量ニ従ヒ特定ノ用途ニ適合スル如ク特定人ノ特定ノ疾病ニ対スル薬剤ヲ調製スルコトヲ謂フ

＜最高裁判決昭和 45 年 4 月 16 日＞

同法（麻薬取締法）二条一一号にいう「調剤」とは、一定の処方に従い、特定人の特定の疾病に対する薬剤を調製することをいう

2) 処方せん中の疑義

- ・ 薬剤師法第 24 条に規定される「処方せん中の疑義」については、上述の①～③に直接当てはまる訳ではないが、①～③の行為をするために生じた疑義の照会は、薬剤師が行うこととされており、独占業務である「調剤」に含まれる行為と考えられる。
- ・ 薬剤師法施行規則第 13 条の 2 は、薬剤師法第 22 条に規定する厚生労働省令で定める調剤の業務を規定したものであるが、同条第 1 号には、疑義照会の業務が規定され

ており、「調剤」には疑義照会が含まれると考えられる。

3) 調剤された薬剤の表示、情報の提供及び指導、処方せんへの記入等

- ・ 薬剤師法第 25 条、第 25 条の 2 及び第 26 条にそれぞれ規定されるこれらの業務は、独占業務である「調剤」に伴う薬剤師の義務（「しなければならない」こと）である。しかし、③薬剤の調製に直結した業務ではなく、独占業務である「調剤」に該当するものと断定することはできない。

さらに、以上の整理と併せて、薬剤師の業務について、独占業務である「調剤」に含まれているか否かにかかわらず、その業務の実施者に関する論点についても、検討を行った。

- ・ 前提として、薬剤師は、「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、その責務を果たすこととされており、その観点から、薬剤師の業務に際しては、その全体について薬剤師が責任を持って臨む（＝つかさどる）必要があると考えられる。
- ・ 独占業務である「調剤」については、当然に薬剤師自らが責任を持って実施しなければならない。
- ・ 独占業務以外の薬剤師に行うことを義務付けている業務については、当該行為そのもの（例えば、薬に関する情報の提供等）を薬剤師以外の者に行わせることは可能との解釈をとり得るが、独占業務である「調剤」に伴い薬剤師に義務として求められている場合については、やはり調剤の実施者である薬剤師自らが責任を持って実施しなければその義務を果たしたことにはならないと考えられる。

しかしながら、薬剤師の調剤業務等について、機器化が進んでいることなども踏まえ、これらの場合の「薬剤師自らが責任を持って実施」ということが、機械の使用や薬剤師の指示により他の従業者に行わせることについてどこまで許容可能なのかという点について、さらなる検討を行った。

- ・ 東京高裁の判決（平成1年2月23日判決判例タイムズ691号152頁）において、医師は、診療を行うに当たり、常に看護婦等の法定の診療補助者しか使えないものと断ずることはできず、各種の医療機器を使用できるのと同様、無資格者を助手として使える場合があり、条件として①医師の目が現実に届く限度の場所で、②患者に危害の及ぶことがなく、③判断作用を加える余地に乏しい機械的な作業を行わせる程度にとどめられるべきと解されている。
- ・ 薬剤師の業務についても、これと同じことが当てはまると考えられ、同様の条件下で機器や薬剤師以外の者に薬剤師の業務を行わせることができるといえる。ただし、②に関しては、医師とは異なり、薬剤師においては、「調剤した薬の品質等に影響が及ぶことがなく」、その結果として調剤した薬を服用する「患者に危害の及ぶことがなく」と捉えるべきものといえる。
- ・ 「薬剤師以外の者による調剤行為事案の発生について」（平成27年6月25日薬食総発0625第1号医薬食品局総務課長通知）において、軟膏剤、水剤、散剤等の計量・混合する行為を薬剤師以外の者が行うことは薬剤師法に違反する旨が示されている。これらの行為について、計量・混合調製後の薬剤は、調製前の状態も含め、もはや何かを判断することはできず、誤った調

製であれば、その結果患者に危害を及ぼすおそれがあることから、上述した①と②に反する行為として、機器や薬剤師以外の者に行わせることはできない行為であるといえる。

（2）薬剤師の本質的業務に関する議論

薬剤師の業務について、特に独占業務である「調剤」を中心に法的な観点から整理すると上述のように整理できた。しかしながら、実際には、調剤業務のほかに、薬剤師がその専門性を発揮し、患者を中心とした良質かつ適切な医療の提供や医療安全に貢献できる業務があり、それらについては、法的に独占業務か否か、あるいは、薬剤師自らが責任を持って業務を実施する義務があるか否かによるものではない。このため、これらの業務も含め、薬剤師が実施すべき本質的業務を整理することが必要である。

2.（1）のとおり、薬局における業務の基本的な考え方としては、処方箋の受付・確認から処方監査、疑義照会、薬剤の調製、調製された薬の鑑査、服薬指導、モニタリングまでの一連の行為（※参考参照）が調剤又はそれに伴う業務であり、薬剤師自らが責任を持って実施しなければならない業務である。さらに、その後の、服薬指導やモニタリング・処方提案などの業務は、良質かつ適切な医療の提供や医療安全のための業務であり、薬剤師が実施すべき本質的業務といえるだろう。また、（1）の整理を踏まえれば、誤った対応がとられた際に、患者に危害が及ぶおそれがあること等から、機器や薬剤師以外の者に任せるのではなく、薬剤師自らが責任を持って実施しなければならない業務であるといえる。

一方、これらの一連の業務であっても、薬袋の作成や処方箋に基づき錠剤やカプセル剤な

どを取り揃える計数調剤(麻薬等の薬剤師のみが扱うべき薬剤は除く)は、薬剤師の業務ではあるが、(1)で述べたように、薬剤師の目が確実に届く範囲であれば、機器や薬剤師以外の者に実施させることはあり得ると考えられる。ただし、これらの場合であっても、調剤業務としては薬剤師が責任を持つことになるのは言うまでもない。

患者本位の医薬分業のため、患者を中心とした対人業務へのシフトを推進している一方で、処方箋に基づく薬の調製を中心とした対物業業務の重要性が低下するわけではない。例えば、処方箋に基づき正しく調剤をすることは当然のことであるし、患者や住民に品質の担保された医薬品を供給するという観点から、医薬品の流通管理(発注、検品、棚入れ、製造番号又は製造記号、期限、光、温度、湿度等)についても、薬剤師自らが責任を持って実施しなければならない業務である。また、薬の調製に関連して、物性等の基礎知識を生かせるのは薬剤師だけであり、このことは「調剤」が薬剤師の独占業務とされている理由とも推察される。「調剤」は、薬剤師の専門性を発揮すべきところであり、求められている対人業務は、対物業業務が適正に実施できている前提の下で、さらに患者に対して実施すべき業務として発生した業務と考えるべきである。

「患者への良質かつ適切な医療の提供」及び「医療安全」という観点から考えると、薬に関わる業務は薬剤師自らが責任を持って実施しなければならない業務であることは言うまでもない。

(3) 対人業務のあり方

(1) 及び (2) では、薬剤師の業務に関して、法的な観点、また患者を中心とした良質か

つ適切な医療の提供や医療安全に貢献するという観点から整理を行ってきた。ここでは、薬剤師として今後より質の向上が求められている対人業務について、薬学的管理・指導を中心にとりまとめる。

まず、患者にとって質の高い薬学的管理・指導とは何かを薬剤師自ら考える必要がある。現在の医薬分業に対する厳しい指摘は、薬剤師の業務が患者にとってメリットがあるかどうか十分理解されていないことが背景にあることから、業務に携わる個々の薬剤師が意識を変えて考えることが何よりも重要である。難しく考える必要はなく、患者の個別の状況を踏まえた処方監査を実施し、調剤した薬剤の交付時には、その結果も含め、患者にとって最適な情報の提供と指導を行うことが重要である。また、患者の様態によっては、薬剤交付後にも電話や自宅への訪問等により服薬状況や副作用の発現状況の確認等の丁寧な対応が必要となる場合もあるが、その点については、現時点では十分な対応ができていないという課題がある。具体的なポイントを以下にまとめる。

・ 患者からの情報収集

初めて薬局に来訪した患者に対して行う服薬関連のアンケート結果も含めて患者から聞いた情報を活用することが必要である。処方箋の内容だけをみて調剤を行い、カウンター越しに患者に対応するものの、前回と同様の内容の薬剤情報提供文書を交付して一方的にその内容を伝えるだけでは、対人業務をしっかり行ったことにはならない。処方箋中の疑義を薬剤師が見つけて医師に照会する場合、そのきっかけの多くは患者との対話による情報収集に基づくものであることを念頭に入れておくべきである。つまり、患者からの情報を来局の都度、十分に収集できなければ、必

要な処方監査ができなくなる恐れが生じてしまう。

・ 患者への情報提供

処方内容や患者の服薬状況についてアンケートや聞き取りなどでチェックした内容に問題がなくても、そのことを患者に説明しない薬剤師が多い。患者に理解してもらうためには、この場合、患者にどのようなことを確認し、その結果問題がなかったということをきちんと伝える、いわゆる「薬剤師の仕事の見える化」を進めることが重要である。さらに、そこから少し掘り下げた会話をしていくことにより、患者からそれに対する質問などの反応が返ってくることが多い。こうしたやり取りを通じて得られた患者の個別の情報に対して、薬剤師が専門的な立場から話することで、患者の信頼感が生まれるのである。

・ 患者の生活を考慮した対応

薬剤師が有する薬に関する知識を、患者の生活という視点で上手に活用することも重要である。例えば、薬を飲み忘れた時の対処や薬の効果が速いか遅いか、車の運転に注意が必要かなどの患者に必要な情報の提供が、その患者ごとの状況に応じて適時適切にできることで初めて患者は薬剤師からの説明に意義を感じられるのである。

3. 薬学的管理・指導の質の向上に資する様々な取組

対人業務をより充実させるためには、処方箋や患者から聞き取る情報だけではなく、医療機関などの関係機関との連携、医師、歯科医師、看護師等の多職種との連携の中で、薬剤師の専門性が発揮できる情報収集等の取組を行うことで、さらに薬学的管理・指導の

質の向上が期待できる。本研究では、これらの取組事例を調査した。

(1) 臨床検査値の処方箋への記載に関する取組

2. (3) に記載したとおり、多くの患者情報を把握することは、薬剤師が質の高い薬学的管理・指導を行うために重要である。しかしながら、院内と異なり、薬局において薬剤師が把握できる情報は、処方箋に記載されている処方情報と患者から収集した情報に限られる。このため、近年、処方箋発行元である医療機関が中心となり、処方箋に検査値等の情報を記載し、薬局がその情報を活用する取組が広まっている。ここでは、その代表的な事例を報告する。

① 千葉大学医学部附属病院⁵

千葉大学医学部附属病院では、全ての処方箋に共通の16項目（AST、ALT、ALP、T-BIL、CRE、eGFR、シタチンC、K、CPK、WBC、HGB、PLT、SEG、ST、TSH、HbA1c）の検査値（固定検査値）を印字するようにしている。固定検査値は厚生労働省「重篤副作用疾患別対応マニュアル「早期発見と早期対応のポイント」」に由来し、副作用の重篤化回避のため薬局の薬剤師がその情報を活用することを目的とする。検査値は数字の他に、基準値を超える場合はH、下回る場合にはLを並記することで、薬剤師が患者の状態を一見してわかるようにしている。この固定検査値に加え、薬剤ごとに表示する検査値（医薬品別検査値）を定め、その検査値も印字しているのが特徴である。

この医薬品別検査値は、添付文書の禁忌・警告に具体的に検査値項目が記載されている医薬品、腎機能調整が必要な医薬品を対象に、禁忌投与や過量投与の回避につなげることを目

的としている。また、検査値情報加工の工夫として、例えば、「骨髄抑制」という病態禁忌がある薬（抗がん剤のティーエスワン等）が処方されている場合には、WBC、SEG、ST、HGB、PLT等の骨髄抑制と関連する検査値に置き換え、それらの検査値を特に注意するように記載することで、固定検査値の結果を薬局において積極的にチェックできるようにしている。また、腎機能に応じて投与量調整が必要な医薬品の横には「腎機能（CRE、eGFR、 γ -GTP）」を並記している。

このような取組により、薬局から検査値と症状に基づく疑義照会が増えてきたのみならず、検査値異常に伴う症状を聴取するなど、患者の状態を踏まえた疑義照会となっているなど、薬局薬剤師の疑義照会がその内容も変化しつつある。また、検査値異常があった場合、きめ細かな服薬指導を行うことにより、患者が副作用の発現に早期に気づき、患者の安全が確保できた事例など、検査値表示をきっかけに薬局での疑義照会、服薬指導に変化が生じ始めている。

② 滋賀医科大学医学部附属病院（別添1）

平成23年から、腎臓学会によるCKD（慢性腎臓病）の疾病概念を普及させる目的の一貫として、CKDの患者の情報を共有するために、お薬手帳にCKDシールを貼る取組が実施されている。CKDシールに加え、処方箋に検査値を掲載しているため、CKDシールが貼られたお薬手帳を持参した患者については、検査結果の服薬指導への活用など、薬局における患者の薬学的管理の手助けになっている。

また、腎機能低下患者のお薬手帳の表紙にCKDシールを貼付することで、医師・薬剤師間の情報共有が図られ、患者情報に基づいた疑義照会が増えている。

今後の課題としては、さらなる情報共有の促進に向けて、カルテの見方・書き方についても薬局薬剤師が理解できるようにしておくことや、薬局薬剤師の出席が難しいケースの多い『退院時カンファレンス』に関して、主治医、患者、看護師、介護支援専門員と薬剤師との情報共有を推進するため、患者情報を、様式を決めて書面で共有するなどの取組も必要と考えている。

（2）地域に根ざした薬局の取組

今後、全国で高齢化がさらに進展し、高齢者を始めとする住民の多くが、地域で在宅医療を含めた必要な医療や介護サービスを受けるようになることを考慮すると、薬局においても、地域包括ケアシステムの下で、在宅医療への対応や多職種との連携の取組を含めたかかりつけ薬剤師・薬局としての機能を強化していくことが必要となる。このため、在宅訪問を実施するとともに、患者の生活を踏まえた質の高い薬学的管理・指導の実践に取り組む薬局について、その代表的な事例を報告する。

① うえまつ調剤薬局（宮城県）における在宅業務に関する取組事例（別添2）

うえまつ調剤薬局では、処方箋の半数程度が在宅対応である。

患者とのコミュニケーションについては、終末期の緩和医療の患者が多いこともあり、患者の家族へのサポートが大事になっている。また、例えば、デルマトームを用いたしびれに関する服薬指導を行っているが、患者にわかりやすい説明を行う上で、Web上の情報を上手く利用するなどの工夫をすると理解が得られやすい。

一方、患者が自ら調べたWeb上の情報に関する説明等の対応が大事であり、また、アドヒア

ランスの確保の観点からは、翌日に電話でフォローアップを実施するケースもある。

多職種との連携において、薬剤師が薬物療法を行うに当たっては、医師・看護師・作業療法士など、それぞれの視点による薬に関する情報を得ることが重要である。また、当薬局では、患者や医師との連携により、診療所の電子カルテにアクセスできるようにしており、例えば、退院時カンファレンスに薬局薬剤師が参加できなくても、電子カルテから最低限の情報は得ることが可能となっている。

在宅では患者の生活全体が見え、より患者個人に合わせた薬物治療ができるのでその特徴を生かして、薬学的管理・指導を実施している。

なお、業務上の課題については、薬歴等について、薬剤師が理解できるようにまとめることは大した労力ではないが、多職種との情報共有のための資料作成となると時間がかかる傾向にある。また、薬剤師が2名しかいないため、多職種との連携となると、次の患者への対応に反映させるために、素早い対応が求められるケースも多々ある。地方での在宅医療では、移動に時間がかかることも多いため、その時間のロスが負担となっている。

② アクア薬局本店（長崎県）における ICT 化とあじさいネットを活用した服薬指導に関する取組事例（別添3）

長崎県の特徴として、特定非営利活動法人長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会による「あじさいネット」が県内で広がっており、アクア薬局も参加している。

アクア薬局は、薬局に勤める薬剤師数の減少等の課題から、積極的に調剤機器や鑑査支援機器を導入している。

患者とのコミュニケーションの向上に関す

る内容として、自動集薬機の導入が挙げられる。これを薬局に導入することにより、調剤に必要な医薬品の集薬の時間が大幅に短縮でき、結果として、服薬指導に時間をかけられるようになったものである。このほか、薬剤自動鑑査システムの導入により、例えば、薬剤が処方されたとおりに入っていなかったという高齢者からの相談について、薬局では交付した根拠として使用することも可能となっている。

また、あじさいネットの活用により、情報をモバイル端末で確認しながらの服薬指導、検体検査結果の検査値を参考にしながらの処方監査や詳しい服薬指導が可能となった。

多職種との連携についても、あじさいネットにより、診療情報の連携がスムーズに実施でき、服薬状況等を医師へフィードバックすることも可能となっている。今後、あじさいネットは、連携の円滑化のため、TV 会議システムなどを盛り込み、退院時カンファレンスを行えるような仕組みを作るなど、さらなる機能追加を行うこととしている。さらに、あじさいネットの情報がモバイル端末で確認できるような普及が進むと、在宅における服薬情報の管理に関する連携にも生かせる面が多くなると思われる。

今後の業務上の課題としては、集薬や鑑査業務に関する機械を導入すれば、服薬指導のための時間・質ともに確保ができるが、それにより得られた情報の薬歴の記載など、増加する情報への対応も考えておく必要がある。

機器導入に向けた大きな課題は価格の問題である。特に、PTP 包装シートの集薬機はシートのサイズによってカスタムする必要があるため、費用がかさむ。さらに鑑査の観点からは、バーコード表示が重要である。このように、包装等の工夫は調剤業務の効率化だけでなく、医

療安全にも大きく影響すると思われる。

③ 豊里薬局（長野県南佐久郡）における無薬局地域等での取組事例（別添4）

長野県南佐久郡小海町は人口が5000人を下回っており、高齢化率は36.5%を超えている（平成25年時点）。周りには似たような町村（南佐久郡5カ町村）があり、中には人口が1000人を下回り、診療所のみの無薬局村も2か所ある（患者のための薬局ビジョン推進事業を活用した取組・資料1）。高齢化に伴い薬局の職員自体も高齢化し、このエリアでは地域に出ていく薬剤師がいなかったため、平成26年4月からNPO法人が地域の薬局を一つ譲り受けて、周辺の無薬局地域も含めて調剤応需を確保する取組を開始した（昨年1年間の地域活動一覧・資料2）。

1日の処方箋枚数は30枚程度。常勤薬剤師2名と先代の薬剤師1名で取り組んでいる。ドラッグストアも近くにないため、薬剤師会の当番薬局として年360日程度（年に4回休み）営業している。

また、中山間地域における終末期の患者との関わりについても取り組んでおり、そこからみえてくるもののポイントを以下に記載する。

（資料3）

在宅医療におけるコミュニケーションは、体調チェックフローチャートを使った基本的な薬学的管理の話から、患者や家族の希望や考え方を伺うなど多岐にわたる。患者や家族の意思をしっかりとくみ取り、その人たちの生活の中で薬剤がどう効果を発揮することがその人たちの満足・納得につながるかを考え、医師や看護師、介護支援専門員と相談しながら対応している。

多職種との連携について、状態の変化に応じ

た処方変更が多い場合には、薬剤師・看護師のどちらかが必ず毎日訪問するなど、土日関係なく対応し、家族の不安解消と患者の痛みの度合いに合わせた薬剤量の調整を行うこともある。ICTとしてIDリンク（地域情報連携ネットワークサービス的一种）を使用して患者情報を共有できる環境にはあるが、基本的に訪問看護師と薬剤師が直接ほぼ毎日会って情報交換をしている。

薬学的管理・指導については、疼痛コントロールが最重要ポイントであり、さまざまな薬剤が処方されている場合には、使い方などをいつでも薬剤師と相談できる体制を取っている。服用記録を家族に取ってもらうなどの工夫も重要である。

業務上の課題は、在宅医療において、医療機関で使用している院内製剤は薬局で取扱いができないなどの制限があるため、結局院内処方に対応することがあるということである。

④ 一般社団法人福井県薬剤師会水仙薬局におけるかかりつけ薬剤師・薬局に関する取組事例（別添5）

一般社団法人福井県薬剤師会水仙薬局は、福井大学附属病院の処方箋を主に受け付けている薬局で、薬剤師は8名（パート5名を含む）、処方箋は1日平均100枚程度である。福井大学附属病院は、平成23年3月より臨床検査値表示院外処方箋を全国に先駆けて発行しており、薬局では受付を開始してすでに6年目となる。

また、在宅業務については、無菌調剤室を有しているため、無菌調剤が必要なHPN（在宅中心静脈栄養法 Home Parenteral Nutrition）やPCA（自己調節鎮痛法 Patient-Controlled Analgesia）ポンプが必要な在宅緩和ケア症例を中心に実施している。また、会営薬局という

立場でもあり、無菌調剤室の共同利用の拠点としても機能している。

(i) 処方箋に表示された臨床検査値の活用

処方箋に表示された臨床検査値の活用により、例えば、ワーファリンに関する PT-INR 値の大きなばらつきが認められた症例に対して、服薬ノンコンプライアンスを疑い、患者の服薬状況を確認するとともに、医師と相談して患者が服用しやすくするため一包化調剤を行った結果、値のばらつきが見られなくなったなど、臨床検査値の情報から薬剤師としての気づきや提案が可能となり、薬学的管理の向上が可能となっている。

また、処方箋に表示されている臨床検査値を処方監査・疑義照会に活用し、必要に応じ、服薬情報提供書（トレーシングレポート）の提供を行うなど、多職種との連携にも活用している。

(ii) 在宅緩和ケアにおける多職種連携について

在宅緩和ケアにおけるがん性疼痛コントロールおよびその他の症状は、訪問時、面談により痛みの状況をモニタリングするとともに、疼痛シートを作成し、レスキュー状況についても家族に記載していただき、把握している。また、在宅訪問報告書をはじめとして、すべての職種が閲覧できるメーリングリストを作成して、医師からの相談内容や薬剤師からの処方提案などの意見交換の様子を他の職種も把握できるようにするなど、在宅主治医、訪問看護師とも連携をとっている。

薬学的管理・指導については、福井県薬剤師会が作成したお薬カレンダーを活用し、残薬も毎回、確認を行い、次回の処方に反映するようにしている。

⑤ トライアドジャパン株式会社かもめ薬局
(神奈川県相模原市)における在宅医療及び一般外来での取組事例（別添6）

トライアドジャパン株式会社は神奈川県相模原市に本社を置き、「かもめ薬局」を屋号とし、神奈川県を中心に、東京都や埼玉県に 25 店舗展開している。

平成 14 年に神奈川の店舗に無菌調剤室を設置し、地域の在宅患者の訪問に携わりはじめた。現在、個人在宅患者及び施設患者、合計約 3800 名をサポートしている。在宅専門チーム（薬剤師 24 名）は、調剤業務は店舗スタッフに任せ、患者宅や施設を訪問し、薬学的管理・指導を専門に行っている。

また、精神科医師との連携にも力を入れていることが特徴の一つであり、精神科受診患者数は多い。

患者とのコミュニケーションについて、在宅の場合では、訪問前に看護師・介護支援専門員等と連絡を取ることを原則として、その際、患者や家族のキャラクターなどを確認できる範囲でチェックしている（具体的に「こだわりが強い」「不安が強い」「細かい」「ネガティブ」「患者さんと家族の関係性」等）。

必ずしも薬剤師の訪問を積極的に受け入れてくれる患者・患者家族ばかりでは無いため、事前情報に加え、実際に会ってから患者への指導方法や信頼関係構築のためのアプローチを考察しながら訪問している。また、終末期の患者に関しては、患者家族のスピリチュアルケアにも配慮し、患者さんとは別の場所で聞き取りや指導を行う工夫もしている。

また、患者とのコミュニケーションについて、一般外来の場合では、精神疾患患者では薬局の窓口対応であるため、患者の希望により、ゆっくり話せる環境（相談コーナー、予約制など）

を一部導入している。

電子薬歴情報をスマートフォンやタブレット端末から確認できるソフトをレセコンに搭載することにより、かかりつけ薬剤師はどこにいても患者情報を確認しながら、24 時間対応できる体制整備に取り組んでいる（一部店舗でトライアル中）。

多職種との連携について、在宅の場合は、自宅の申し送りノートへ記載し、多職種間で情報共有している。各職種の訪問スケジュールを確認し、薬の変更時など不定期に他職種のサービス時間に合わせて訪問し、直接看護師や介護支援専門員、ヘルパーへ指導や申し送りを行ったりしている。往診同行、担当者会議、退院時カンファレンスへの参加も積極的に実施し、食事・睡眠・排泄などの ADL（日常生活動作 activities of daily living）のささいな変化やイベントについて、薬の副作用との関連を疑うために、それらの情報を多職種から集めることを意識している。多職種との連携手段は、メール会議を利用することもあるが、時間が許せば、やはり face to face が正確で密度の濃いものとなる。

薬学的管理について、仮に医師がその患者の療養のために最善と思われる薬剤を処方していても、在宅療養の場合、自宅環境、患者本人や介護力の問題、入居施設の方針・ルールなどの理由でその薬剤の服用に制約が発生してしまう事例も少なくない。「代替薬の処方提案」「剤形変更」「服用回数を減らす（処方提案）」「服用タイミングの変更（指導）」など、処方設計への助言により適切な服薬を担保すべく努めている。

患者情報の管理は訪問薬局支援システム「P-PASS」を利用し、タブレット端末で薬剤師同士の情報共有を可能としている。このシステ

ムを利用することで、一人の患者（施設）に対して、メイン、サブの管理体制を持たせ、24 時間対応を可能としている。

また医療用麻薬については、弊社独自の「医療用麻薬チェックシート」を用いて服薬指導を行い、服薬情報の管理について漏れを防ぐように努めている。

業務上の課題については、以下のような点が挙げられる。

患者の介護力（独居・実質独居、老老介護・認知介護）や、特定の疾患の有無（認知症・精神疾患）により、薬学的管理・指導に困難を呈するケースもある。一包化調剤で服薬時点をわかりやすくするため、色線を引くなどしている場合、線の色が病院や施設ごとに異なっているために、作業が煩雑であるだけでなく、患者の服薬ミスにもつながる可能性がある。このため、全国的な統一も必要である。

緩和ケアの場合、医療用麻薬は入院中に導入されているものの、ローテーション（内服から経皮、経皮から静注）の施行や終末期では全身管理も含め、ほぼ毎日訪問する事例がある。人間的な余裕がない薬局では緩和ケアには対応できず、かかりつけ薬局から患者対応が回ってくることもある。また患者が亡くなることにより麻薬の処方止まり、期限切れの廃棄医薬品量も増えている。

入院を挟んで退院後に薬剤が変わると、「なぜその薬剤が中止や減量になったのか？」「入院中の処方の変更点」など入院中の「薬歴」を知る方法が無いため、薬剤師の「薬歴管理」に空白ができてしまう。このため、医療機関との薬歴連携による入院中の患者情報の共有が必要である。

精神疾患患者に対しては、医薬品の適応外使用が他科より多い傾向にあり、診断名や検査デ

ータなどの医療情報を確認できないまま服薬指導していると、医師との説明の食い違いが発生する可能性がある。このため、検査値や処方内容を電子化し、情報共有できるシステムの構築が望まれる。

居宅療養契約や会計など患者宅での事務作業に割く時間も多く、薬剤師本来の業務の時間が短くなっている。

4. 薬学的管理・指導の質を向上させる機器やICTの現状

これまでに、薬局における薬剤師の業務を整理するとともに、薬学的管理・指導の質の向上のために今後参考となる取組事例を示した。しかしながら、これらの取組を実施しようとしても、既に薬剤師には多くの業務があり、限られた時間では十分な対応ができないという意見がある。そのような背景もあり、近年、業務の効率化や正確性の向上を目的とした調剤機器や鑑査支援機器の開発が進んでいる。ここでは、時間の短縮や正確性について有用な機器の現状をヒアリングするとともに、薬剤師自らが責任を持って実施しなければならない業務について、これらの機器を使用する際の薬剤師の考え方について検討した。

(1) 調剤機器等の現状について

調剤機器・鑑査支援機器について、日本薬科機器協会にご協力いただき、ヒアリングを行った。

○PTP シート自動払出機

PTP シートの払い出しを行う機器は、作業が単純なため、自動化するメリットに注目が集まるのが遅かったこともあり、最近になって自動化が進んできた。1 台の機器に 100 以上の品目をセットすることができ、1 患者

分の薬剤が 1 トレイに払い出されるものが主流となっている。当然、薬局内の全ての薬剤を機器にセットすることはできないため、実際は、セットできていない品目を取り揃える作業が残ることが多く、この機器だけで PTP シートの取り揃えが完結する割合は約 30～50%と推定されている。

○錠剤分包機

手まきにより服用時ごとの分包を実施する機器だけでなく、カセットに錠剤を充填すると、自動で分包できる機器を導入している薬局もある。カセットに搭載できていない錠剤等は手まきで対応可能になっており、高齢化が進み、多剤服用が増えている現在、需要が大きい機器である。

○散剤分包機

古く（1960 年代）からある機器であり、散剤を分包し、印字も可能。以前は、散剤の秤量は自ら天秤で実施し、分包・印字を実施する機器が中心であったが、最近では、散剤のカセットを取り、秤量するところも含めて自動化が進んでいる。1 ユニットで数十品目をセットすることができ、散剤の調剤における完結率は約 50～80%と高い。

○水剤定量分注機

最近、機器化が進んでいる領域である。会社により異なるが、散剤と同様に機器内にセットされた水剤のボトルを取り、秤量するところまで自動化されている機器もある。

○鑑査支援機器

鑑査については薬剤師が自ら責任を持って行う業務であり、薬の調製とは異なり、あくまで「支援」という扱いであるが、重量の計測等により、薬剤師による鑑査を手助けする機器である。薬局では、交付した薬剤の個数等に間違いがないことを画像等で証拠と

して残すことができることから、導入が進んでいる。

その他、医療機関で導入されている機器として抗がん剤調製関連機器や注射返品薬自動仕分け機（病棟から未使用のまま返品された注射薬を確認して棚に戻すことを自動で実施する機器）などがある。今後、在宅医療が進む中で、抗がん剤調製に関連した機器等については薬局内への導入が進む可能性がある。

これらの機器を活用することにより薬剤師業務の効率化につながる面もあるが、機器の導入費用の問題や小規模な薬局においてはスペースの問題もある。

日本薬科機器協会によると、機器の開発メーカーとしては、薬剤師が薬局での患者対応や在宅訪問などの対応に時間を確保できるよう、将来的には、医薬品の調製については 90%（半自動化分を含む）、鑑査支援については 50% 程度までカバーできるように開発を進めたいと考えている。ただし、専門家である薬剤師のチェックは不可欠であるため、薬剤師の業務のうち機器が実施できる割合はこれらの数字が限界であると推察している。

（２）ICT の活用による薬歴管理や情報提供の質の向上

薬歴管理や情報提供の質の向上のため、ICT の活用の現状を、一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会（JAHIS）にご協力いただき、ヒアリングを実施した。

○受付・交付窓口

処方箋を受け付ける窓口では二次元コード等の読み取りなどのシステム化が進んで

いる。電子薬歴システムから患者の情報が呼び出され、そこに読み取った新たな情報を記載することができる。これらのシステムは医事会計システムとも連動し、薬剤の交付・服薬指導、そして会計を円滑に進めることができる。また、これらの情報はレセプト請求システムとつながり、簡便に調剤報酬の請求が可能となっている。

○調剤室

受付で入力された処方内容・調剤データ等が調剤室の機器に送られ、薬袋発行システムにより自動的に必要事項が記載された薬袋発行が行われることが多い。また、調剤データが調剤室の散剤・錠剤分包機に送られ、機械にセットされている薬剤であれば自動的に分包作業を開始することも可能となっている。

（３）ヒアリングを踏まえた議論

- ・ 調剤機器の開発が急速に発展しており、調剤業務の全自動化に向けた取組が進んでいることが明らかとなった。このような状況の中で、特に散剤や水剤の調製については、調製後の薬剤では元の薬剤がわからないことから、薬剤師の業務を機器や薬剤師以外の者に行わせるということは嚴重な注意が必要であるとの指摘がヒアリング協力者や研究班のメンバーからなされた。
- ・ ヒアリングでは、散剤の分包機や水剤の分注機により調剤を実施する際には、調製過程の録画データや、秤量前後における薬剤の重量測定結果などの記録を残すことにより、薬の調製後に薬剤師が確認することができるようになっているという説明があった。これらの機器側の工夫は、調剤機器の開発企業が機器を利用する薬剤師からのヒアリングに

基づいて機能を追加しているということであった。

- ・ 様々な機能をもった機器が新たに開発されてる中で、それらの機器を使用して調剤を行う際に、薬剤師が自らの責任の下で調剤を行わなければならないこととの関係に注意を払わなければならない、どのような条件が充足されていれば、薬剤師の責任の下、機器や薬剤師以外の者に調剤行為の一部を担わせることが妥当と判断できるのか、今後、更に詳細に議論する必要があるものとされた。
- ・ ICT の活用は、現時点では、薬局内の調剤報酬請求や薬歴管理のためのシステムがほとんどであった。調剤機器との連携が進んでいることや薬歴管理が電子化されていることから、ICT は業務の効率化に寄与していると期待されるが、現段階では、調剤報酬の請求作業を効率的に行うための機能が優先的に開発されているという実態であった。
- ・ 今後は、服薬指導や薬学的管理・指導の質を向上させるためという観点で ICT を活用した機器やシステムが開発されることが期待される。
- ・ 薬局内だけでなく、携帯電話等のアプリに搭載されている服薬タイミングをアラームで通知する機能や服薬指導ツールなど、電子版お薬手帳に付随する機能として、患者自身が使用できる ICT を活用したツールの普及も推進する必要がある。
- ・ ICT の活用という観点では、地域医療情報連携ネットワークの発展が重要であるが、システムの統一ができていないことや、地域により整備状況が異なる点が課題となっている。特に、薬歴については、記載方式がシステムや薬局ごとに異なるため、地域医療情報連携ネットワークとの連携については今後

議論が必要である。

- ・ また、これらの ICT の活用については、単に薬局が情報共有するだけでは意味がなく、薬剤師がこれらの情報を活用して患者の薬学的管理・指導に役立てることが重要である。

D. 考察

本研究では、薬局における薬剤師の業務について、主に調剤に焦点を当てながら、その業務の法的な整理と本質的業務の整理を行うとともに、対人業務を推進していく上で特に重要と思われる薬学的管理・指導について、そのあり方を取りまとめた。また、薬学的管理・指導の質の向上のための様々な取組事例、薬局・医療機関における薬剤師の業務に関わる調剤機器・ICT の現状についてヒアリングを行った。その結果に基づき、各方面の研究協力者と議論した結果、今後、薬剤師の対人業務を推進するため課題として、以下のような考察をした。

○対物業務の重要性

- ・ 本研究では、対人業務の質の向上を目指した議論を展開し、その中で、調剤における薬剤師の業務内容の整理を行った。しかしながら、その検討に際して、薬剤師は患者や住民に品質の担保された医薬品を供給するという役割を担っており、また、調剤の過程においても、薬剤の有効成分を始めとした化学物質の専門家としての役割を発揮することの重要性が改めて確認された。
- ・ 患者のための薬局ビジョンで示された対物業務から対人業務へのシフトについては、対物業務を適正に実施することを前提にしたものであり、医薬品を対象とした対物業務をおろそかにせず、対人業務へ重点化することが求められており、その点を改

めて薬剤師へ啓発する必要がある。

○薬剤師の資質向上

- ・ 薬局の薬剤師は、患者に対して服薬指導等の業務を行っているものの、実際には調剤した薬剤を交付することでその役割を終えていることもあり、患者の薬物療法という臨床に関する内容を意識することが十分にできておらず、患者にとって真に意味のある対人業務の質には至っていないといえる。現在、薬学教育は6年制となり、従来の薬剤学、薬理学等を始めとした基礎教育に加え、実務実習等で臨床に関する業務を学んでいることから、薬局の薬剤師はこれらの知識を臨床現場で生かす考え方を鍛える必要がある。処方解析や患者・多職種とのコミュニケーションの取り方などにより力を入れて教育を実施するとともに、例えば、去痰薬のアセチルシステインなどは痰の粘性を増加させる原因となっているムチンのジスルフィド結合を化学的に切断することで薬効を発現するなど、臨床現場で患者の身に生じる様々な事象が、有機化学や薬剤学等の基礎知識の応用により理解できることを改めて教育することも重要である。
- ・ 薬学教育において、医療は常に進歩していることを学び、薬剤師は、薬剤師免許取得後における生涯教育の重要性を理解する必要がある。
- ・ 患者本位の医療分業を実現するためには、医師の処方に基づき調剤するだけでなく、薬剤師が有する薬学的知見を活かし、処方医と連携の下で、主体的に患者に対する医療の提供に関与するとともに、それに伴う責任を薬剤師は負っているということを自覚させるような意識改革が必要である。

責任を持たずしては対人業務の充実は達成できない。

○薬剤師の職能に関する普及・啓発

- ・ 薬剤師は、対人業務の質の向上に努めるだけでなく、薬剤師の業務について、地域住民、患者及び多職種に対して自ら普及・啓発していかなければならない。薬剤師が薬剤の有効成分を始めとした化学物質の専門家であり、その知識に基づいた薬学的管理・指導という対人業務をも職能としていることを伝えていく必要がある。薬局薬剤師の業務が見えないことが現在の医薬分業の批判にもつながっていることを考えると、職能に関する普及・啓発は重要である。また、薬剤師が自身の対人業務の重要性を他者に伝えることは、自身の業務に責任を持つことにもつながり、さらに精力的に対人業務を実施することが期待できる。

○薬局における薬学的管理・指導の手法

- ・ 薬局における薬学的管理・指導の手法やそのことにシステムを活用することでどのように業務が効率化し、医療の質を向上させられるかを考えていかなければならない。
- ・ 薬学的管理・指導の効果に関する研究例・エビデンスは現時点では少ないことから、薬剤師がその役割を自ら発信していく努力が必要である。
- ・ 機器や ICT の活用に関しても、その活用方策、効果（質的効果と量的効果）に関する研究をより推進していかなければならない。

○薬剤師の業務内容の整理

- ・ 本研究で薬剤師の業務内容について整理を行った。薬剤師は、薬剤師法第1条によ

り、「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」ことが求められており、薬局の薬剤師についても、「調剤」のみならず、「医薬品の供給」や「薬事衛生」全般に係る大きな責務を負っていることは言うまでもない。薬剤師の負っている責任を理解したうえで、薬剤師の指示の下、機器や薬剤師以外の者に業務を行わせること、またその際の注意点等については、本研究において明らかになった点に加え、今後さらに詳細に議論していく必要がある。

○薬剤師の業務における AI の活用

- ・ 近年、AI（人工知能 Artificial Intelligence）技術の進展は目覚ましく、今後、薬剤師の業務に活用可能な技術が開発される可能性は大きい。その際は、薬剤師の責任の下、患者に最適な医療を提供するという観点から、どのように AI 技術を活用することが可能か、改めて薬剤師業務のあり方について、検討しなければならないと考える。

○薬剤師業務の実態

- ・ 薬局における薬剤師の業務は、医薬分業の推進の流れの中で、これまで時代とともに様々に変化してきた。それに伴い、薬局に関する規制も変わっており、例えば、従来、医薬品の販売高によって定められていた薬剤師の人員配置基準が、現在では取扱処方箋枚数によるものに変更されていることなどはその象徴的なものといえる。
- ・ 対人業務へのシフトを推進するため、従来から行っている対物業務を薬剤師の責任の下で実施しながら、質の高い対人業務にさらに取り組むには、業務負担が増加す

る観点から課題があり、簡単に対人業務を増加させることは難しいとの指摘もある。

- ・ 「患者のための薬局ビジョン」の実現に向けて、今後、薬局における薬剤師の業務は大きく変化していくことが予想される。今後、薬剤師の業務内容や規制のあり方の検討の際には、平成 27 年度に厚生労働科学研究として実施された「薬局・薬剤師の業務実態の把握とそのあり方に関する調査研究」（主任研究者：桐野豊 徳島文理大学学長）における薬局の業務実態に関するタイムスタディ研究のように、薬剤師・薬局における業務の実態をさらに詳細に把握した上で議論することが必要である。
- ・ 例えば、上記研究における調査においては、調剤機器等がどれほど活用されていたかについては、調査を行っておらず、また、対人業務については、服薬指導の時間を主に把握しており、今後は、在宅対応や地域・多職種との連携会議への参加など、薬剤師のあらゆる業務の実態を含めて調査する必要があると考えられる。

E. 結論

本研究では、過去から現在の医薬分業の流れを踏まえつつ、法的な観点、患者中心の医療及び医療安全の確保という観点から、薬剤師業務について整理した。また、「患者のための薬局ビジョン」で求められている対物業務から対人業務へのシフトについて、対人業務の質の向上のための取組事例を示した。さらに、対人業務を推進するために必要な時間の確保や業務の正確性を高める目的で調剤機器・鑑査支援機器の現状を調査した。

「患者のための薬局ビジョン」の実現に向けて、議論・検討すべき課題は残されているが、

薬剤師・薬局は地域包括ケアシステムの下で患者に医療を提供する地域のチーム医療の一員としての自覚を持ち、患者の薬物療法の安全性・有効性の向上に資するよう、本研究により収集された事例等を参考にして、薬学的管理・指導の質の向上を目指して継続的な自己研鑽を行い、個々の患者に応じた業務に努めることが必要である。これにより、真の患者本位の薬分業が実現できるものとする。

F. 参考文献

1. 患者のための薬局ビジョン

http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/vision_1.pdf

2. 厚生白書（昭和 31 年度版）

http://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/hakusho/kousei/1956/

3. 平成 28 年度版厚生労働白書 資料編

<http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/16-2/dl/03.pdf>

4. 「経済財政運営と改革の基本方針 2015」 （平成 27 年 6 月 30 日閣議決定）

http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2015/2015_basicpolicies_ja.pdf

5. THE 薬学的管理 - 臨床検査値を活かした 処方鑑査と服薬指導（薬事日報社）2016 年 10 月 石井伊都子（千葉大学医学部附属病院）

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

I. 倫理面への配慮

本研究は、患者の治療に介入せず、患者個人を特定する情報収集もないため、倫理面の問題はない。

平成 28 年度厚生労働行政推進調査事業補助金(厚生労働科学特別研究事業)
「かかりつけ薬剤師の本質的業務と機能強化のための調査研究」

第 1 回班会議

日 時：平成 28 年 7 月 20 日（火）17:30～19:30
場 所：東京理科大学ポルタ神楽坂
出席者：望月、赤羽根、石井、益山、森、横井
議 題：本研究方法及びスケジュール等について

第 2 回班会議

日 時：平成 28 年 10 月 3 日（月）15:00～17:00
場 所：東京理科大学森戸記念館
出席者：望月、益山、森、横井
議 題：薬剤師業務に関するヒアリング

第 3 回班会議

日 時：平成 28 年 12 月 8 日（木）10:00～12:20
場 所：東京理科大学森戸記念館
出席者：望月、赤羽根、益山、森、横井
議 題：海外研修報告
調剤機器・ICT メーカーのヒアリング

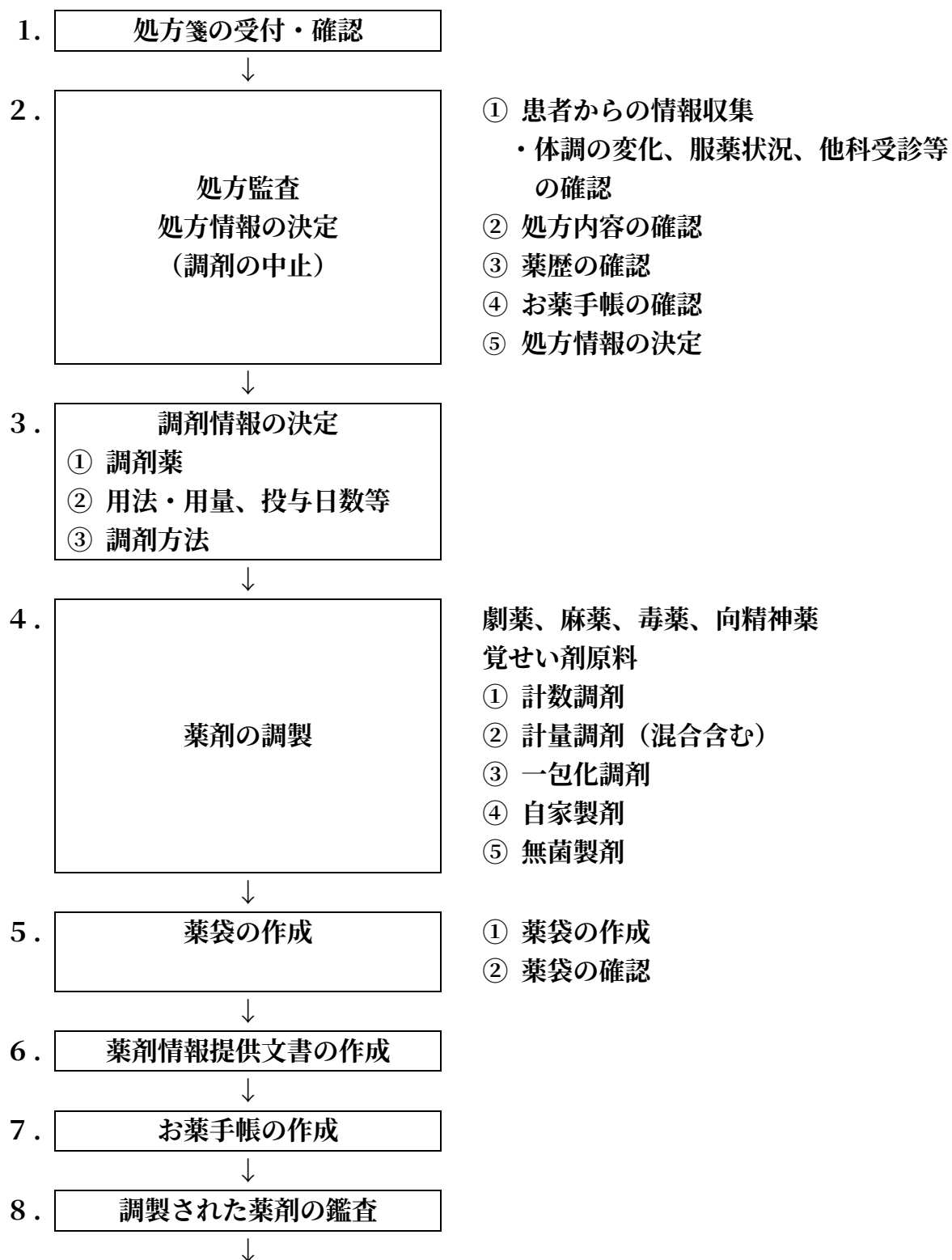
第 4 回班会議

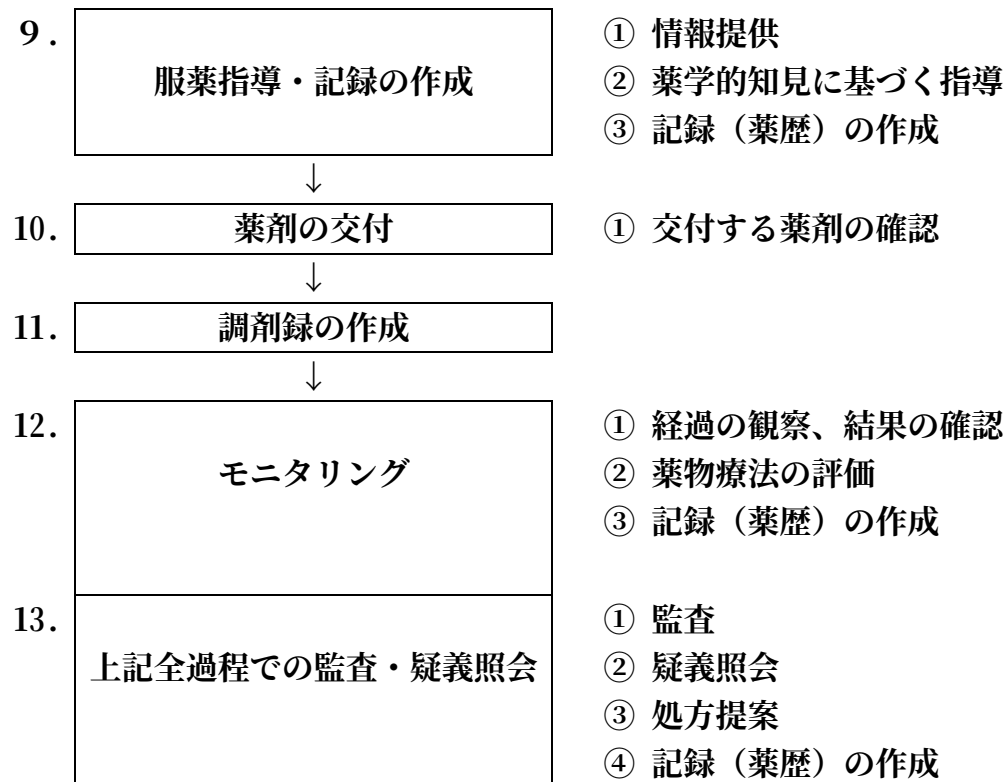
日 時：平成 29 年 1 月 12 日（木）13:00～15:00
場 所：東京理科大学森戸記念館
出席者：望月、赤羽根、石井、益山、森、横井
議 題：法的整理の検討

第 5 回班会議

日 時：平成 29 年 2 月 2 日（木）15:00～18:00
場 所：東京理科大学森戸記念館
出席者：望月、赤羽根、益山、森、横井
議 題：薬剤師業務に関するヒアリング
報告書（案）に関する議論

(参考) 調剤の一般的な流れと業務について





(1)② 滋賀医科大学医学部附属病院(滋賀県)における臨床検査値の処方箋への記載に関する取組事例

1. はじめに

CKDシールについては、腎臓学会の CKD 普及が最初の目的で開始された。薬物動態については、薬剤師が慣れている情報であるともいえるために、薬剤師の積極的な関与が期待される分野でもあるが、病院と薬局の情報格差の実態が問題でもあった。

2. ヒアリングでのポイント

① 患者とのコミュニケーションについて(参考スライド)

CKD シールのみならず、検査値の掲載も実施しているので、患者への服薬指導の手助けになっていると思われる

② 他職種との連携について

腎機能低下患者のお薬手帳の表紙に貼付することにより、医師・薬剤師間で情報共有を図っている。また、薬局薬剤師が鑑査・疑義照会を行うことにより、大きな情報源となっている点も感じるし、患者情報に基づいた疑義照会が、薬局薬剤師の意識醸成に貢献しているようにも感じる。実際、CKDシール導入後、疑義照会件数が 10 倍ほどに増えている。

③ 業務上の課題について(工夫の提案含む)

薬局の薬剤師が病院薬剤師の仕事を知ることは重要であり、情報共有の促進にむけては、カルテの見方・書き方も必要である。また、退院時カンファレンスは主治医、患者、看護師、ケアマネがメインの様で、薬局薬剤師が出てくるのは難しいように感じられる。薬局薬剤師への情報共有推進に向けては、患者情報を、様式を決めて求めることも一案であると思う。

合併症を有する 大腸がん患者

<現病歴>

他院からの紹介。大腸がん疑いにて当院紹介。精査の結果、大腸がんと診断された。1次治療(XELOX + アバスタチン)が選択された。院外処方せんは次ページ。

<既往歴>

2型糖尿病

非弁膜症性発作性心房細動

1

院 外 処 方 箋		1/1
診療科目 消化器外科	患者氏名 テスト ユンヨウ 103	保険者番号 060000000
生年月日 昭和20年03月05日	性別 女性	診療機関の所在地及び名称 大津市瀬田月輪町 滋賀医科大学附属病院 電話番号 077-548-2111
処方日数 2週間	処方開始日 平成28年03月02日	医師 実習用 医師
処方内容	1) ゼロダ錠 300mg (抗腫瘍) 12錠 1回 8錠 (1日 12錠) ・・・1日2回：朝夕食後すぐ 14日分 2) メトグルコ錠 250mg (糖尿病) 2錠 1回 1錠 (1日 2錠) ・・・1日2回：朝夕食後すぐ 14日分 3) リリカパブル錠 25mg 20Cap 1回 10Cap (1日 20Cap) ・・・1日2回：朝夕食後すぐ 14日分 4) ワーファリン錠 1mg 2.5錠 (1日 2.5錠) 1回 2.5錠 (1日 2.5錠) ・・・1日1回：夕食後すぐ 14日分 5) メインテート錠 2.5mg 0.5錠 1回 0.5錠 (1日 0.5錠) ・・・1日1回：朝食後すぐ 14日分 以下余白	

どのように
疑義照会し
ますか？

2

滋賀県における連携に 関する取組みの経過

年度	内 容	実 施
2010	レジメン内容をお薬手帳に貼付	滋賀医大
2011	CKDシール	県内統一
2013	定期的検査の内容を処方箋のコメント欄に記載	滋賀医大
2014	施設間情報連絡書	県内統一
2015	①薬局薬剤師の臨床薬剤業務研修 ②検査値の院外処方箋への記載 ③電子お薬手帳harmoni(ハルモ)の導入	滋賀医大 滋賀医大 薬剤師会・滋賀医大
2016	吸入療法に関する実施指導・報告に関するFAX方式の導入(予定)	滋賀医大

3

CKDシールの作成と運用



CKDシールとは、腎臓と薬を組み合わせたイラストが印刷されたシール

腎機能低下患者のお薬手帳の表紙に貼付することにより、
医師・薬剤師間で情報共有を図るもの



4

運用開始時の基準

貼付：腎臓専門医がいる県下9病院

外来診察時、eGFRが60mL/min/1.73m²未満の患者のお薬手帳の表紙にCKDシールを貼付

チェック：薬局薬剤師

腎排泄型薬剤の鑑査・疑義照会を行う。また、お薬手帳が一杯になったら、薬局側でシールの張り替えを行う。

5

CKDシールを貼付する病院の拡大

● シール運用開始時の9病院
(2012年3月)

● シール運用拡大時の病院
13病院
(2012年9月)



6

滋賀県医師会・会報での CKDシールの紹介(2013.12月号)

学 術

滋賀県全域における CKDシールを活用した医薬連携

滋賀医科大学医学部附属病院
薬学部 磯野野一郎
寺田 智裕
滋賀県・腎臓・神経内科 宇津 貴

1. 背 景

慢性腎臓病 (Chronic Kidney Disease: CKD) 患者の増加が、社会的にも問題となっている。CKD患者の多くは、高齢であり糖尿病や高血圧症などの基礎疾患を有していることから、複数の医療機関を受診し薬剤を服用している患者が多い。腎機能が悪い場合、腎排泄型の薬剤を通常量投与すると、血中濃度が上昇し、薬効の増強や副作用が多く現れる。従ってCKD患者では、原則として腎排泄型の薬剤を避け、非腎排泄型の薬剤や腎排泄の少ない薬剤を選択することが望ましいとされている。また、抗凝固薬の一種であるスチロイド性抗凝固薬 (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs: NSAIDs) は、腎機能を低下させることが留意が必要であり、特に長期にわたるNSAIDs使用はCKDの増悪・進展リスクを高めることが広く知られている。院内スタッフであれば、患者の腎機能の把握は比較的容易であるが、院外処方せんを処方し

になっているか、腎機能を悪化させる薬剤が処方されていないかをチェックする。③処方内容に問題があれば、処方医に問い合わせ、処方変更を提案する。このような流れになっている。また、お薬手帳を見直す際は、薬局薬剤師が新しい手帳にCKDシールを貼付することとした。



図1 CKDシール

3. アンケート

2012年3月からCKDシールの活用が開始されたが、その運用状況を把握するため、運用開始4ヵ月後の2012年7月に、滋賀県下の保険薬局(481店舗)に対してアンケートを実施した。

7

CKD連携推進会議の発足

～医療圏毎に医師、薬局薬剤師、
病院薬剤師のメンバーを選出～

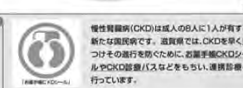


(平成24年6月1日現在)

8

CKDシールのメリット

みんなでまもるあなたの腎臓
ふせごう慢性腎臓病(CKD)



運用面

- 低コスト
- 簡便性
- ネットワーク作り
- 連携促進
- 意識醸成

9

処方箋への検査値の掲載 (2015年5月～)

患者さんへの連絡事項
この処方箋は、保険などの確認のための薬剤費計算窓口へお出し下さい。
処方箋の使用期限は 平成28年03月05日 です。
記載の使用期限を過ぎた場合、保険調剤薬局でお薬を
受け取る事が出来ません。
以下の検査値を、保険調剤薬局でお薬の調製や用量を確認し、
副作用を予防するために必要となります。

保険調剤薬局への連絡事項
下記項目は、処方箋や処方指導などにご活用下さい。
患者さんの希望すれば、取り替えてお渡しします。
検査値 (90日以内に測定のある検査値を表示しています。)

検査項目	検査値	検査項目	検査値	検査項目	検査値	検査項目	検査値
結果値	3.8	結果値	6.2	結果値	277	結果値	1.31
結果値	1.16	結果値	16.3	結果値	62	結果値	0.12
結果値	4.2	結果値	7.1				

身体情報 (未測定や低値「1」の場合もあります)
身長 162.0 cm 測定日 2015/09/10
体重 60.0 kg 測定日 2015/09/10
体表面積 1.60 m²
Cr=36 mL/min

10

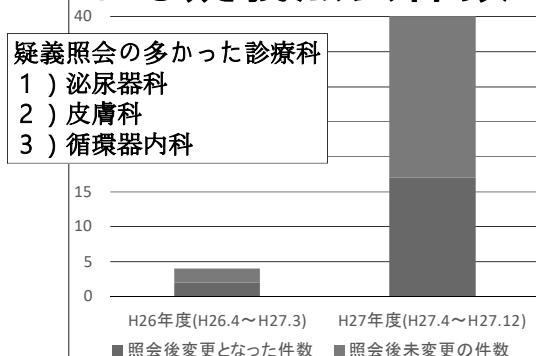
CKDシール貼付の 現在の基準

貼付: 腎臓専門医、病院薬剤師、薬局
薬剤師(検査値を確認で
きた場合)

外来診察時、eGFRが60mL/min/1.73m²未
満の患者のお薬手帳の表紙にCKDシール
を貼付

11

ある薬局における腎機能に よる疑義照会件数



12

別添 2

(2) ① うえまつ調剤薬局 (宮城県) における在宅業務に関する取組事例

1. はじめに

うえまつ調剤薬局は、仙台市の南に位置する名取市にあり、地域としては、古風な地域環境にあるといえる。

薬局としては、薬剤師は2名で、処方箋は1日平均 20 枚程度、半数が在宅であり、残りの半数が介護施設である。

在宅医療に着手した背景としては、地域の医師が往診を積極的に実施しており、結果として、薬剤師の在宅業務が要請され、過去においては、うえまつ調剤薬局で地域のほぼ全ての在宅要請に对应していたが、現在、往診する地域が拡大したこともあり、各々の地域の薬局に対応をお願いしている状況にある。

2. ヒアリングでのポイント

① 患者とのコミュニケーションについて

終末期の緩和医療の患者が多いこともあり、患者さんの家族へのサポートが大事になっている。また、例えば、デルマトームを用いたしびれに関する服薬指導を行っているが、患者にわかりやすい説明を行う上で、Web 上の情報を上手く利用するなどの工夫をすると理解が得られやすい。

一方、患者から寄せられる Web 上の情報に関する対応が大事であり、また、アドヒアランスの確保の観点からは、翌日にテレフォンフォローアップを実施するケースもある。

② 他職種との連携について

医師・看護師・作業療法士など、それぞれの視点で薬に関する情報を得ることが重要である。また、当薬局では、患者や医師との連携で、診療所の電子カルテにアクセスできるようにしており、例えば、退院時カンファレンスができなくても、電子カルテから最小限の情報は得ることが可能となっている。

③ 薬学的管理・指導について

薬剤師としては、副作用観察が重要であると考え、機序別分類^{注1)}薬理作用、毒性、アレルギー)を含めて把握し、対応することとしている。

在宅では患者の生活全体が見え、より患者個人に合わせた薬物治療ができるのでその特徴を生かして活用している。一方、外来でも薬理作用に伴う副作用の把握に努めている。

④ 業務上の課題について（工夫の提案含む）

薬歴等について、薬剤師が理解できるようにまとめる分には大した労力ではないが、他職種との情報共有のための資料作成となると時間がかかる傾向にある。また、薬剤師が2名しかいないが、他職種との連携となると、次の患者への対応に反映させるために、素早い対応が求められるケースも多々ある。地方での在宅医療では、移動に時間がかかることも多いため、その時間のロスが負担となっている。調剤を手伝う助手がいると作業が捗る面もある。

注1：副作用の機序別分類とは（NPO 法人どんぐり未来塾：<http://donguri-ph.org/>より抜粋）

薬理作用について

まず、薬理作用による副作用は、期待される薬理作用が過剰に発現して起こる副作用、副次的な薬理作用によって起こる副作用、薬理作用の消失によって現れる副作用の3つに分けて考えます。

これらは発生頻度が高く、投与量に依存します。あらかじめ患者さんに伝えておいた方がよいでしょう。また、薬を急にやめると発現する副作用もあるので、自己判断で服薬を中止しないように伝えておく事も必要です。

薬物毒性について

薬物毒性は、薬の代謝負荷や通過刺激によって生じるものです。

投与量が多いほど、投与期間が長いほど起こる可能性が高くなります。

投与初期から発現することはすこないので、最初から伝える必要はありませんが、肝臓、腎臓は薬物の排出器官のため、他の臓器に比べ薬物毒性が出やすいです。

定期的な検査で毒性の発現をチェックしていくことが重要です。

薬物過敏症について

最後に薬物過敏症による副作用は、薬理作用や毒性による副作用と違って、起きたらすぐに投与を中止することが重要です。薬物過敏症は重篤な者が多く、あらゆる薬であらゆる臓器に起こります。

チェックや予防の難しい副作用ですが、頻度は低く、多くの場合、服用6ヶ月以内に発現します。ため、投与開始6ヶ月間は、しっかりとチェックしていきましょう。

(2)② アクア薬局本店(長崎県)における ICT 化とあじさいネットを活用した服薬指導に関する取組事例

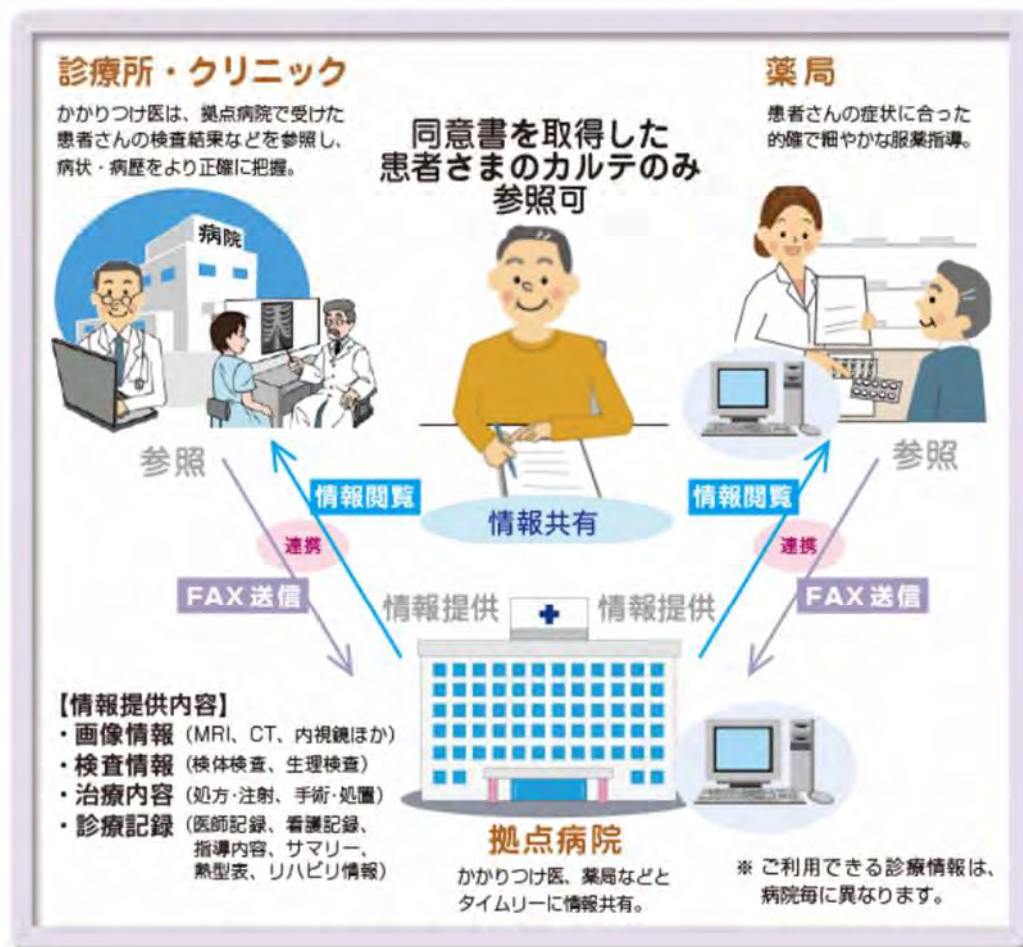
1. はじめに

アクア薬局は、薬局に勤める薬剤師の数の減少等の課題から、積極的に調剤機器や鑑査支援機器を導入している。

現在、薬剤師は、常勤が2名、非常勤2名、事務員4名で、処方箋は1日平均80枚程度で、在宅患者は30名程度対応しているが、1名の薬剤師で実施している状況である。なお、特徴としては、特定非営利活動法人長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会によるあじさいネットが長崎県内で広がっており、アクア薬局も参加している。

あじさいネットとは(http://www.ajisai-net.org/ajisai/07_outline/index.html)

あじさいネットとは、地域に発生する診療情報を患者さまの同意のもと複数の医療機関で共有することによって各施設における検査、診断、治療内容、説明内容を正確に理解し、診療に反映させることで安全で高品質な医療を提供し地域医療の質の向上を目指すものです。



2. ヒアリングでのポイント

① 患者とのコミュニケーションについて(参考スライド)

自動集約機(ティアラ;百種類ほどシートで収納タイプ)の導入により、局内の ICT 化を図り、集薬の時間が大幅に短縮し、結果として、服薬指導に時間をかけられるようになった。

薬剤自動鑑査システム(アテルノ)の導入により、時間の短縮はもちろんだが、例えば、処方された薬が入っていなかった等高齢者からの相談について、薬局では交付した根拠として使用することもある。(導入前は、携帯電話のカメラで対応)

自動鑑査システムは事務員が実施しており、最終監査から投薬までを薬剤師が行い、鑑査と服薬指導の効率性・質の担保が図れている。

あじさいネットのメリットとして、

- ・あじさいネットの情報をモバイル端末で確認しながら、服薬指導が可能。
 - ・検体検査結果や画像等も見ることができ、検査値を参考にした処方監査やカルテを参照した詳しい服薬指導が可能
 - ・検査値の変化に伴い、処方の変更提案なども行うことがある
- といったような点が挙げられる。

② 他職種との連携について

あじさいネットにより、診療情報の連携がスムーズに実施できており、例えば、服薬状況等を医師へフィードバックすることも可能となっている。また、現在、あじさいネットに新たな機能追加を行い、高セキュリティネットワークによる iPad/iPad mini を使用したあじさいネットへの接続を可能にし、更なる連携の円滑化を図っている。

今後、TV 会議システムなどを盛り込み、退院時カンファレンスを行えるような仕組みを作ることとしている。

③ 薬学的管理・指導について

薬剤自動鑑査システムは、レセコンの情報と連動しているため、規格違いや薬品の間違いがなくなり、医療安全への貢献は大きいと思う。

また、検査値の情報は服薬情報の管理においても非常に重要であり、その情報を得られるメリットは多い。

あじさいネットのモバイル端末の普及は在宅における服薬情報の管理に関する連携にも生かせる面が多い。

④ 業務上の課題について(工夫の提案含む)

集薬や鑑査は機械を導入すれば、服薬指導のための時間・質ともに確保ができる

が、薬歴の記載に時間がかかってしまう

薬剤師がとったメモから薬歴や他職種への情報提供書を作るのは難しい

ICT化できると、調剤を手伝う助手的な役割もあり、調剤機器の導入で対応可能なことも多い。

だが、機器導入の課題は価格の問題である。特に、PTP シートの集薬機はシートのサイズによってカスタムする必要があるため、費用がかさむ。

鑑査の観点からは、バーコードは重要である。また、包装等の工夫(シートの規格化など)は調剤業務に大きく影響すると感じる。

2016. 10. 9

局内のICT化と

あじさいネットを活用した服薬指導



アクア薬局本店
佐田悦子

2. 薬剤自動監査システム（アテルノ）の導入
集薬されたものを、バーコードや画像で認識させ
数量の確認を行う

薬剤師が集薬したものを、機械監査行う。湿布の材数まで
確認ができるため、調剤ミスが減少。

また、レセコンの情報と連動しているため、規格違いや薬品の
間違いがなくなる。処方箋と突合させて確認を行うため、処方入
力の間違いにも気づくことができ、調剤録のチェック時間が短縮
された。この機械での監査は事務員で行い、その間に薬剤師は患
者と話をしたり、薬歴をチェックできるようになっている。

局内のICT化

1. 自動集薬機（ティアラ）の導入
レセコンと連動 → 機械に収納されている薬剤の
払い出し
機械にないものは集薬を行う

集薬に要する時間が短縮され、薬歴の確認や服薬指導の
準備をする時間に充てられるようになっている。

長崎市内の基幹病院の処方せん拡散状況

1【太平病院】院外処方せんコーナー

	送付枚数	集中華	門前集中華計
門前①	647	11%	30%
門前②	567	10%	
門前③	295	7%	
門前④	144	2%	
その他薬局	4,137	70%	
総枚数	5,930		

2【市民病院】院外処方せんコーナー

	送付枚数	集中華	門前集中華計
門前①	1,271	27%	41%
門前②	295	5%	
門前③	218	5%	
門前④	177	4%	
その他薬局	2,745	59%	
総枚数	4,666		

4【十善会病院】院外処方せんコーナー

	送付枚数	集中華	門前集中華計
門前①	832	39%	74%
門前②	742	35%	
その他薬局	540	26%	
総枚数	2,114		

5【光復会病院】院外処方せんコーナー

	送付枚数	集中華
門前①	1,039	66%
その他薬局	526	34%
総枚数	1,565	

長崎薬剤師会よりデータ提供

開局薬剤師の現状

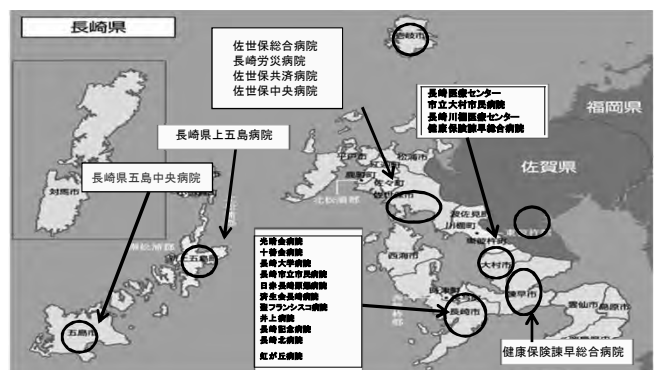
処方箋発行率約65% 2012年度

すべての診療科
基本的にすべての医薬品（注射薬を除く）
ローリスクからハイリスクな医薬品の区別し

基幹病院の患者は病診連携により地域の診療所へ
重篤、先進的、難病

診断名も検査値もわからない状態のまま調剤することの不安
TDM対象薬・・・有効域と中毒域が近接
抗ガン薬、免疫抑制薬・・・厳しい副作用、患者特性

患者情報の圧倒的不足
医師と薬剤師で情報量の非対称



あじさいネットの情報を閲覧して

<処方>

コデインリン酸塩 1% 6g 3X毎食後

レプラミドの副作用である咳嗽に対するもの
→腎機能を考慮し、コデイン以外の鎮咳薬への変更を
咳嗽以外に何か症状がでていないか

あじさいネットの情報を閲覧

「疼痛に対しリン酸コデインを投与する」との記載あり
副作用ではなかったが、減量を提案
→4g（1日量）に減薬

傾眠などの副作用を出さずに
痛みのコントロールをすることが出来た

参考？検査値

	4/18	7/18	8/1	9/5	10/10
アルブミン	3.5	3.7	3.7	3.2	3.4
総タンパク	6.2	6.5	6.5	5.9	6.1
HbA1c	-	7.6	7.6	7.8	7.5
Pt-INR	2.12	1.77	2.34	3.73	0.97
e-GFR	83.71	55.52	52.11	49.67	63.77

症例 A氏（54歳 女性）

<診断>

- #1 糖尿病 #2 高度肥満（BMI：144）
#3 睡眠時無呼吸症候群 #4 深部静脈血栓症
#5 うつ病 #6 気管支喘息 #7 SLE
#8 ループス腹膜炎・穿孔性腹膜炎 #9 狭心症

<家族歴>

母・おば 膠原病 祖母 ペースメーカー

<家族構成>

子供2名（息子、娘：ダウン症） 離婚歴あり 母：五島在住

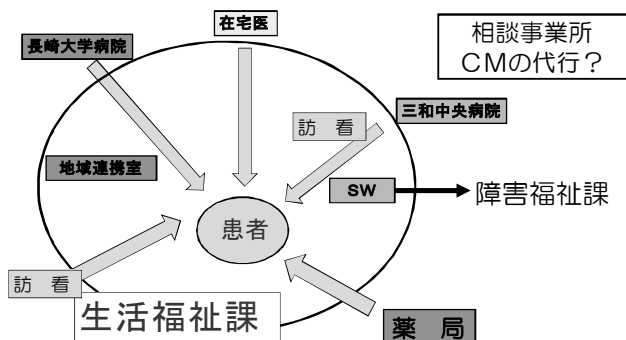
<プロブレム>

血糖コントロール
体重過多
睡眠リズムの乱れ
独居

退院前カンファに参加できていない
→ 関連する多職種の状況が
把握できてない
生活保護、医療保険での訪問

65歳以下

介護保険適用外
多数の医療機関
多職種のかかわり
→ 情報の一元化が図れない？



あじさい:

- ・検査値
- ・ノート
- ・レポート

当科退院時	現在の処方	① リキスミア、エクアは中止した上で、	110→119kg
まで増量し			際中はよい
のですが、		ビクトーザ 0.9mg 朝食前皮下注	す。
現在費		メトグルコ 250mg 3 T 3x毎食後	キスミアは
非常に良い		↓	抗がありま
せんでつ		② ビクトーザ 0.9mg 朝食前皮下注	す)
メトグリ		メトグルコ 250mg 6 T 3x毎食後	ますので、
是非再開		↓	るGLP-
1製剤は		③ ビクトーザ 0.9mg 朝食前皮下注	更下さい。
リキスミア		メトグルコ 250mg 6 T 3x毎食後	まスイッチ
で構いま			まで増量し
てくださ			

(2)③ 豊里薬局(長野県南佐久郡)における無薬局地域等での取組事例

1. はじめに

豊里薬局が所在する長野県南佐久郡小海町は人口が 5000 人を切っており、高齢化率も 36.5%を超えている(平成 25 年時点)。周りには似たような町村があり、南佐久郡5カ町村と呼ばれている。中には人口が 1000 人を切り、診療所のみがある無薬局村も 2 か所ある。(患者のための薬局ビジョン推進事業を活用した取組・資料1)高齢化に伴い薬局自体も高齢化し、このエリアでは地域に出ていく薬剤師がいなかった。

平成 26 年 4 月からNPO法人として地域の薬局を一つ譲り受けて地域の取組を行っている。(昨年 1 年間の地域活動一覧・資料2)

1 日の処方箋枚数は 30 枚程度 常勤薬剤師 2 名と先代の薬剤師 1 名で取り組んでいる。地域的にドラッグストアも近くにないため、薬剤師会の当番薬局として年 360 日程度(年に 4 回休み)営業している。

事例 1 中山間地域におけるターミナル患者との関わり そこから見えるもの(資料3)

2. ヒアリングでのポイント

①患者とのコミュニケーションについて

在宅医療におけるコミュニケーションは、体調チェックフローチャートを使った基本的な薬学管理の話から、ご本人様やご家族の希望や考え方を伺うなど多岐にわたる。ナラティブなところをしっかりとくみ取り、その人たちの生活の中で薬剤がどう効果を発揮することがその人たちの満足・納得につながるかを考えながら医師や看護師、CMと相談しながら検討していく。

本事例ではご本人様の前で私が奥様に「奥様もしっかりお休みできていますか？」という声掛けをしたら、激怒され「夫がこんなに頑張っているのにそんなこと言わないで」と言われた経験もあった。もっと相手の立場に立った上で発言すべきだったと反省している。

② 多職種との連携について

最終的に本事例では揺れる状態に対して処方の変更が多かったために、薬剤師・看護師のどちらかが必ず毎日訪問することになった。土日関係なく対応し、ご家族の不安解消とご本人様の痛みの度合いに合わせて薬剤の量を調整していった。ICTとしてIDリンクは使用できる環境にはあったが、基本的に直接訪問看護師と薬剤師が直接ほぼ毎日会って情報交換をした。

③ 薬学的管理・指導について

本事例に関してはご家族がしっかりしていたため、薬剤カレンダーなどは使わなかった。疼痛コントロールが最重要ポイントだったため、さまざまな薬剤が処方されていた。使い方などいつでも薬剤師と相談できる体制を取り、服用記録もご家族に取ってもらっていた。

④ 業務上の課題

・ 保険適用外医薬品のあり方

薬局において保険適用になる薬品は限られており、年々使用できる医薬品の数は増えてきてはいるが、まだ万全ではない。保険適用の関係で物資が提供できず、致し方なく院内対応になることがあり、薬局が最後まで患者様に訪問することがかなわないことがある。

無薬局地域における医薬品等の提供および服薬支援

「お薬相談ブース」の設置

1. 事業の背景 南相木村の現状

世帯数:428 総人口:1083 男:514 女:569 高齢化率:40.9%

医療提供施設:南相木村診療所のみ

南相木村には薬局が無いため、診療所からの薬は隣接する町の薬局が配達に行くことが多い。
したがって、薬剤師がかかわる機会が少なく、薬の服薬指導が不十分な状態になっている。
村の「おたっしや教室」で薬剤師が呼ばれた際に質問が多く、薬剤師の必要性を感じ、本事業につながる。



2. 事業の目的

中山間地域等では、人口の減少、中心地からの距離、広域にわたる人口分布などの地域性から事業所の参入が採算性・効率性の観点から進まない現状がある。

このため高齢者が住み慣れた家や地域で安心して生活を継続することができるよう
中山間地域当における適切な薬物治療の仕組みづくりを推進し
地域の実情に応じた医療の基盤づくりを支援する。

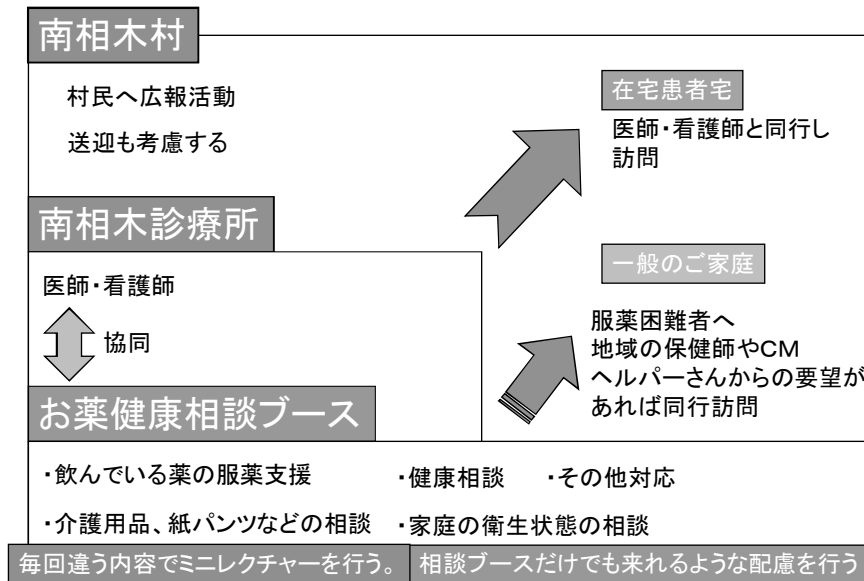
3. 事業概要

平成28年11月～12月までの2カ月間、週1回の計7回(スケジュールはポスター参照)薬剤師が相談役として「お薬健康ブース」を南相木村診療所内に設けて、飲んでいる薬の話や健康相談などを行う。診療所の医師と連携することで服薬指導の精度も向上させ、患者さんの生活に沿った相談を受ける。患者さん本人のことだけでなく、ご家族全体の相談にも対応し地域の健康レベル向上に努める。

15分程度のミニレクチャーも開催し、相談しやすい環境を作る。

午後は、診療所の在宅往診に同行し、在宅患者さんにも服薬指導を行う。また、ご家庭での残薬やコンプライアンス低下で服薬がうまくいってないケースも関連職種と訪問し対応する。

南相木村「お薬健康相談ブース」全体像



相談者・診療所・行政からヒアリングシートに基づく今回の事業の成果を回収し、今後の展開に繋げていく。

11月から12月末日まで計7回開催予定

南相木村のみなさま 平成28年度「患者のための薬局ビジョン推進事業」
多職種連携による薬剤師・薬局の在宅医療サービス推進事業（長野県委託事業）

薬剤師による お薬 なんでも相談

を南相木診療所内で開催します!!

サブリ等の健康相談
薬の管理
飲んでいる薬の事
家庭の衛生状態
介護相談

日程

下記日程全日 9:00~11:00 お薬健康相談
11:00~11:15 おくすりミニ講話

11月7日(月)	「高脂血症」
14日(月)	「高血圧」
24日(木)	「認知症」
29日(火)	「不眠症」
12月9日(金)	「便秘」
15日(木)	「糖尿病」
22日(木)	「痛風」

一般社団法人 長野県薬剤師会
〒260-0202
長野県松本市南2丁目10番15号
TEL : 0263-34-5911
FAX : 0263-34-0075

南相木村役場
〒260-1101
長野県南相木村2525-1
TEL : 0267-79-2121
FAX : 0267-79-2139

NPO法人 豊里薬局
〒260-1101
長野県南相木村小田町豊里269-1
TEL : 0267-92-3195
FAX : 0267-92-3195



(南相木村バス停)



(南相木村診療所入口)

講師依頼

月日

内容

平成28年5月31日 おたっしや教室
6月14日 おたっしや教室
6月17日 小海町高齢者地域ケア会議
6月21日 おたっしや教室
6月23日 28年度はぐみサロン
6月28日 小海町老人クラブ大会
7月7日 おたっしや教室
7月13日 在宅医療の実際
7月15日 おたっしや教室
8月26日 佐久市在宅医療・介護の連携体制推進事業
9月21日 小海町介護予防教室・二輪草の会
9月23日 小海町介護予防教室・二輪草の会
9月28日 小海町介護予防教室・二輪草の会
11月7日 お薬何でも相談
11月14日 お薬何でも相談
11月24日 お薬何でも相談
11月29日 お薬何でも相談
12月9日 お薬何でも相談
12月15日 お薬何でも相談
12月22日 お薬何でも相談
平成29年1月14日 ケアマネ勉強会 薬剤師の使い方
2月8日 薬の話 馬流講演会
2月19日 小海健康祭り
2月24日 覚えておきたい薬の話
2月24日 ケアカフェ「およりなんし」
2月26日 南相木健康祭り

期間H28.4～H29.4

依頼主

南相木村地域包括支援センター
南相木村地域包括支援センター
小海町地域包括支援センター
南相木村地域包括支援センター
小海町役場町民課
小海町社会福祉協議会 小海町老人クラブ連合会
南相木村地域包括支援センター
(株)大塚製薬工場高崎支店
南相木村地域包括支援センター
佐久市役所 高齢者福祉課
小海町社会福祉協議会
小海町社会福祉協議会
小海町社会福祉協議会
南相木村役場
南相木村役場
南相木村役場
南相木村役場
南相木村役場
南相木村役場
南相木村役場
南相木村役場
長野県介護支援専門員協会
小海町馬流区
小海町役場
南牧村役場
佐久穂町地域包括支援センター
南相木村役場

平成28年10月23日

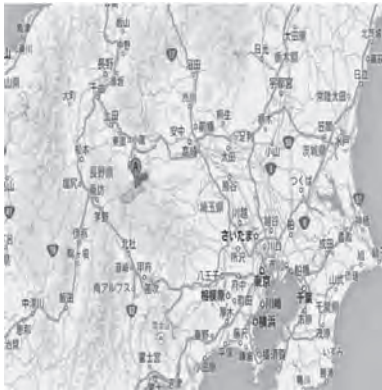
国際医療福祉大学大学院 公開シンポジウム
がんと在宅医療
～地域包括ケアにおけるチーム連携～
「在宅患者訪問薬剤管理の実際と課題」



特定非営利活動法人 縁
豊里薬局 岩下 誠



長野県南佐久郡5力町村



面積 579.8 km²
人口密度 33.3/km²

	人口	高齢化率
長野県	212万人	28.3
小海町	4937	36.5
北相木村	837	37.9
南相木村	1065	38.3
南牧村	3477	26.9
川上村	4756	24.6

(平成25年10月)

長野県南佐久郡5力町村



病院・診療所

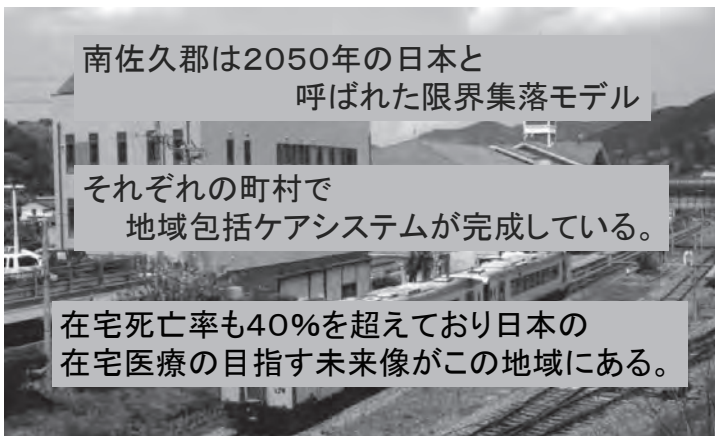
小海分院
小海診療所
国保診療所 5か所
開業医 2か所

国保診療所 5か所
開業医 2か所
小海診療所

内訪問診療者数 140名
内訪問診療者数 4名
内訪問診療者数 140名

平成25年4月～平成26年1月までの65歳以上死亡者数 194名
自宅死亡 31%

長野県南佐久郡5力町村



南佐久郡は2050年の日本と
呼ばれた限界集落モデル

それぞれの町村で
地域包括ケアシステムが完成している。

在宅死亡率も40%を超えており日本の
在宅医療の目指す未来像がこの地域にある。

長野県南佐久郡5力町村

薬剤師視点の問題点

5薬局あるが全薬局が個人経営であり、後継者問題がある。
薬局自体の高齢化が進んでいる。

在宅医療先進地区で薬局薬剤師が
地域医療にかかっていない



特定非営利活動法人(NPO) 縁

目的及び事業

この法人は、中山間地域など過疎化が進む地域の人々に対して、医薬品を安定・継続して供給する体制を構築するとともに、環境保全・災害対策及び地域活性化に関する事業を行うことにより、地域の医療・福祉・介護・司法の連携を推進し、活力ある社会の実現に寄与することを目的とする。

この法人は、その目的を達成するため、次に掲げる種類の特定非営利活動を行う。

- (1) 保険、医療または福祉の増進を図る活動
- (2) まちづくりの推進を図る活動
- (3) 環境保全を図る活動
- (4) 災害救援活動
- (5) 前各号に掲げる活動を行う団体の運営又は活動に関する連絡、助言又は救助の活動

この法人は、その目的を達成するため、次の特定非営利活動に係る事業を行う。

- (1) 保険薬局の運営事業
- (2) 薬剤師の育成支援事業
- (3) 関連専門職種の育成支援事業
- (4) 地域活性化支援事業
- (5) 環境保全に関する調査、分析及び資料の作成事業
- (6) 医薬品・非常食等の備蓄及び被災地への供給事業
- (7) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

特定非営利活動法人に至った経緯

個
医療人としての薬剤師



組織
商売としての薬局



二律背反

薬局の在り方 個人薬局とチェーン薬局

・医薬分業

・薬剤師と在宅医療

・薬学生と薬局現場



特定非営利活動法人(NPO) 縁

として今後の課題・目標

個

医療人としての薬剤師



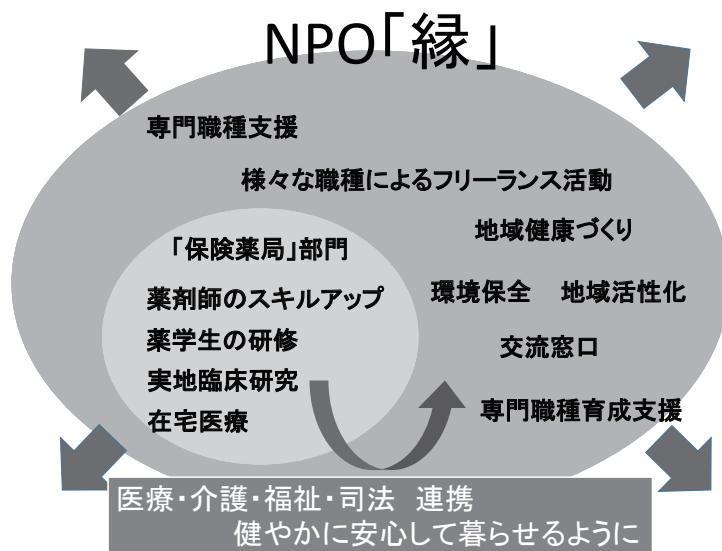
組織

商売としての薬局
非営利活動法人としての薬局



「薬剤師の必要性」に関して
国民目線のエビデンスの確立

「法人」としての地域貢献活動



Mさん（75歳）男性

医師の訪問指示書より抜粋

主たる傷病 悪性胸膜中皮腫(右肺は中皮腫で機能不全・左肺は多発肺転移)
予後は数週間との予想

家族背景 妻と未婚の娘と同居。娘は日中働きに出ている。

訪問開始時の薬剤

オキシコンチン20mg 朝・夕食後 1回2錠
マグミット330mg 朝・昼・夕 食後
センノシド錠 寝る前 1回2錠
オキノーム散10mg 疼痛時

特記すべき留意事項

奥様は一見なんともないようだが
認知症がかなり進んでいるようなので薬の管理はしてもらえない。

課題 誤解から生まれる軋轢

奥様が認知症の疑いがあるので下記の点に注意しながら訪問を

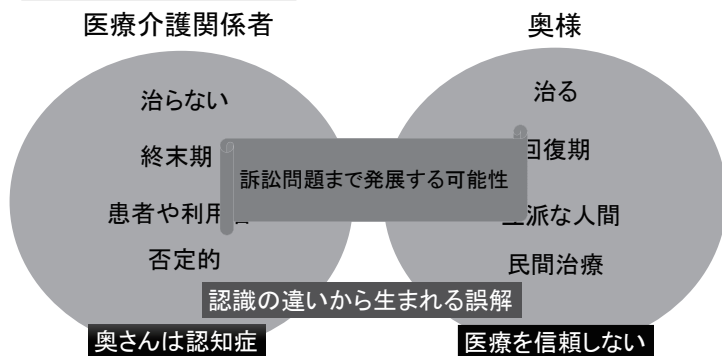
「薬の管理ができていない」

⇒ 他科受診していたので薬剤数は多いが状況に合わせて服薬できている

「薬剤への理解不足」

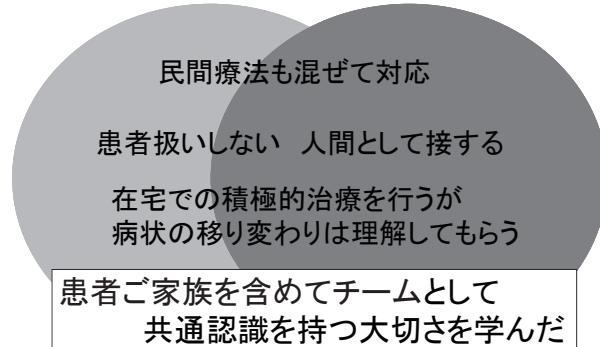
⇒ ネットなども活用し薬剤の理解を深め服用させている。

課題 誤解から生まれる軋轢



課題 誤解から生まれる軋轢

奥様の人となりや考え方を関係者で把握し
奥様を交えて今後について話し合った。



課題 薬剤等の制限がある中での取り組み(前半)

腹部から背部までの強い痛み
張った腹部が起こす便秘で常時唸ったような状態になってしまう。

当地域では無菌調剤室がない中で
それでも使える薬剤や方法の中でさまざまなパターンを検討

シリンジポンプを使った持続皮下注を開始 状態の変化による薬剤量の変更や
・サンドスタチン 感染防止の観点から1日分の払い出しで対応
・モルヒネ

薬局薬剤師と訪問看護が連携し土日を問わず、薬剤を提供し
医師に情報をフィードバックし、患者ご家族の意向に沿って対応した。

課題 薬剤等の制限がある中での取り組み(前半)

地域格差による医療の質における課題

・地域によって医療資源やソーシャルキャピタルは全く異なる。

・最高 地域の特性に沿った対応をすることが重要
地域包括ケアに沿った対応ともいえる。

・制限がある中でも、十分に最良になりえる。

また最良ではなくとも患者、ご家族が満足、納得できるものであればいいのではなか。

課題 薬剤等の制限がある中での取り組み(後半)

腹水による炎症や痛みは軽減し、一時は食事を少しとれるまでに回復した。

しかし、長くはもたずに最後の時は近くなる。

奥様の強い希望で、Mさんの痛みを最後はできる限り取ってほしいとの要望

セデーションをシリンジポンプを用いた皮下注射で開始
・ドルミカム (調剤薬局では保険適用外)
・セレネース (調剤薬局では保険適用外)

課題 薬剤等の制限がある中での取り組み(後半)

保険適用外医薬品による課題

・調剤薬局において保険適用になる薬品が院内とは違いかなり限られている現状。

・年々、使用出来る医薬品の数は増えてきてはいるがまだ万全ではない

・調剤薬局の現場では一番この部分で混乱してしまう。

・また、保険適用の関係で物資が提供できず致し方なく院内対応になり
薬局が最後まで患者様に訪問することがかなわないこともある。

課題 薬剤等の制限がある中での取り組み(後半)



現場で実際に必要な医薬品を医師や薬剤師が声を上げて伝えることで増えていく。

社会保険研究所
「在宅で使う注射薬・特材リスト」より抜粋

第1章 在宅で働く法律知識	1	目次	1
1-1 ホームヘルパー	3	在宅ヘルパーの仕事内容と在宅ヘルパーの種類	10
1-2 ヘルパーの雇用形態	4	在宅ヘルパーの雇用形態	10
1-3 労働時間と給与	5	在宅ヘルパーの労働時間と給与	10
1-4 労働安全衛生法	6	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-5 労働契約法	7	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-6 労働争議の解決	8	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-7 労働基準法	9	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-8 労働組合法	10	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-9 労働関係調整法	11	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-10 労働基準法	12	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-11 労働安全衛生法	13	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-12 労働契約法	14	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-13 労働争議の解決	15	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-14 労働基準法	16	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-15 労働組合法	17	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-16 労働関係調整法	18	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-17 労働基準法	19	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-18 労働安全衛生法	20	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-19 労働契約法	21	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-20 労働争議の解決	22	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-21 労働基準法	23	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-22 労働組合法	24	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-23 労働関係調整法	25	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-24 労働基準法	26	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-25 労働安全衛生法	27	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-26 労働契約法	28	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-27 労働争議の解決	29	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-28 労働基準法	30	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-29 労働組合法	31	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-30 労働関係調整法	32	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-31 労働基準法	33	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-32 労働安全衛生法	34	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-33 労働契約法	35	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-34 労働争議の解決	36	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-35 労働基準法	37	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-36 労働組合法	38	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-37 労働関係調整法	39	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-38 労働基準法	40	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-39 労働安全衛生法	41	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-40 労働契約法	42	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-41 労働争議の解決	43	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-42 労働基準法	44	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-43 労働組合法	45	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-44 労働関係調整法	46	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-45 労働基準法	47	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-46 労働安全衛生法	48	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-47 労働契約法	49	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-48 労働争議の解決	50	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-49 労働基準法	51	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-50 労働組合法	52	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-51 労働関係調整法	53	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-52 労働基準法	54	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-53 労働安全衛生法	55	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-54 労働契約法	56	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-55 労働争議の解決	57	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-56 労働基準法	58	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-57 労働組合法	59	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-58 労働関係調整法	60	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-59 労働基準法	61	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-60 労働安全衛生法	62	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-61 労働契約法	63	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-62 労働争議の解決	64	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-63 労働基準法	65	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-64 労働組合法	66	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-65 労働関係調整法	67	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-66 労働基準法	68	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-67 労働安全衛生法	69	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-68 労働契約法	70	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-69 労働争議の解決	71	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-70 労働基準法	72	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-71 労働組合法	73	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-72 労働関係調整法	74	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-73 労働基準法	75	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-74 労働安全衛生法	76	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-75 労働契約法	77	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-76 労働争議の解決	78	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-77 労働基準法	79	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-78 労働組合法	80	在宅ヘルパーの労働組合	10
1-79 労働関係調整法	81	在宅ヘルパーの労働関係調整	10
1-80 労働基準法	82	在宅ヘルパーの労働基準	10
1-81 労働安全衛生法	83	在宅ヘルパーの労働安全衛生	10
1-82 労働契約法	84	在宅ヘルパーの労働契約	10
1-83 労働争議の解決	85	在宅ヘルパーの労働争議の解決	10
1-84 労働基準法	86	在宅ヘルパーの労働基準	10

結語

地域医療は患者さんやご家族を下から横から支えて共に進んでいきます。

薬剤師もどこの地域でも患者さんを支えられ必要とされるように精進します。

地域と共に歩む医療者となれるように。

課題 薬剤等の制限がある中での取り組み(後半)

セデーションを開始して2日後に亡くなったが
奥様から最後の二日間は家族でさまざまな話ができて本当によかったと言っていた。

1事例からでも多くのことを学ぶことができる。

- ・コミュニケーションの重要性
- ・チーム連携
- ・地域包括ケアの中でどう対応するか
- ・保険適用問題

ご清聴ありがとうございました
Thank you for your attention



日本薬剤師会 地域・保険医療委員会 委員
長野県薬剤師会 介護保険委員会 委員長
佐久薬剤師会 在宅医療推進委員会 委員長
NPO法人 縁 理事長 岩下 誠

(2)④ 一般社団法人福井県薬剤師会水仙薬局におけるかかりつけ薬剤師・薬局に関する取組事例

1. はじめに

一般社団法人福井県薬剤師会水仙薬局は、福井市の東に位置する吉田郡永平寺町にある福井大学附属病院の前にある。薬剤師は 8 名(パート 5 名を含む)で、処方せんは 1 日平均 100 枚程度。処方せん受付のほとんどを占める福井大学附属病院から、平成 23 年 3 月から臨床検査値表示院外処方せんを全国に先駆けて発行しており、受付を開始してすでに 6 年目となる。

また、在宅業務については、無菌調剤室を有しているため、無菌調剤が必要な HPN や PCA が必要な在宅緩和ケア症例を中心に実施している。また、会営薬局という立場でもあり、無菌調剤室の共同利用の拠点としても機能している。

今回はかかりつけ薬剤師・かかりつけ薬局として「服薬カウンターで貢献できた事例」と「在宅で貢献できた事例」の 2 事例を紹介する(参考スライド)。

事例 1:「処方せんに表示された臨床検査値が服薬コンプライアンスの向上につながった事例」

2. ヒアリングでのポイント

① 患者とのコミュニケーションについて

服薬指導時に入手できる患者情報は、処方せん、薬剤管理記録、患者面談であるが、患者情報の質・量ともに限界があり、薬剤管理指導の質の向上の大きな障害になっている。新たな情報として処方せんに表示された臨床検査値を服薬指導に活用している。

② 他職種との連携について

処方せんに表示されている臨床検査値を処方監査・疑義照会に活用している。

③ 薬学的管理・指導について

一包化を拒否されていたため、PTP での調剤・お渡しであったが、ワーファリンに関する PT-INR 値の大きなばらつきが認められ、服薬ノンコンプライアンスが考えられたため、医師と相談して一包化調剤を行い、お薬を服用していただいた。

④ 業務上の課題について(工夫の提案含む)

PTP での調剤を希望されていたが、処方せんに表示された臨床検査値のデータを活用することで服薬ノンコンプライアンスの把握および服薬コンプライアンス向上に活用している。

<文献>

「検査値の把握が服薬コンプライアンスの向上につながった事例
調剤と情報 Vol.22 No.1 19 2016

事例2 在宅緩和ケアにおいて退院時共同カンファレンス情報が活用できた症例

2. ヒアリングでのポイント

① 患者とのコミュニケーションについて

在宅緩和ケアにおけるがん性疼痛コントロールおよびその他の症状は、訪問時、面談により痛みの状況をモニタリングするとともに、疼痛シートを作成、レスキュー状況についてもご家族に記載していただき、把握して活用している。

② 他職種との連携について

患者およびその家族に疼痛シートに記載していただくことはもちろんのこと、在宅主治医、訪問看護師とも連携をとった。具体的には、在宅訪問報告書をはじめとして、すべての職種が閲覧できるメーリングを作成して、医師からの相談内容や薬剤師からの処方提案などの意見交換を関与している様子を他の職種も把握できるようにした。

③ 薬学的管理・指導について

- ・ 福井県薬剤師会が作成したお薬カレンダーを活用
- ・ 残薬も毎回確認し、次回の処方に反映した
- ・ レスキュードーズに関しては疼痛シートに記載していただき、状況を把握

<文献>

事例で学ぶ在宅患者ケアのこつ

退院時共同指導カンファレンスに参加して訪問薬剤管理指導の質を上げよう！

調剤と情報 .Vol.18 No5 73(721) 2012

平成28年度厚生労働科学特別研究事業

「かかりつけ薬剤師の本質的業務と
機能強化のための調査研究」

日時：平成29年2月2日（木）15:00～
場所：東京理科大学 森戸記念館

一般社団法人福井県薬剤師会
研修教育室 室長 木村 嘉明

提出事例1

服薬カウンターにおけるかかりつけ薬剤師業務

「処方せんに表示された臨床検査値が服薬
コンプライアンスの向上につながった事例」

添付資料

「検査値の把握が服薬コンプライアンスの向上につながった事例」
調剤と情報 第22巻 第1号 19 2016

保険薬局における医薬品を適正に使用



「医薬品情報＋患者情報」の入手・管理がポイント

患者情報の入手：処方箋・薬剤管理指導記録・患者面談が主

患者情報の質・量ともに限界
→薬剤管理指導の質の向上の大きな壁

患者さんの臨床検査値情報を入手するには？

病院が発行した検査値シートは閲覧可能！

↓

しかし、

薬局薬剤師のコミュニケーション不足や業務
の煩雑さから閲覧は現実には困難

→薬局薬剤師による患者の検査値情報の
入手は容易ではない

保険薬局
(医薬品適正使用のために)

- 医薬品情報
- 患者情報の入手・管理
 - ・ 処方箋
 - ・ 薬剤管理指導記録
 - ・ 患者面談



患者情報の質・量ともに限界
薬剤管理指導の質の向上に大きな壁

平成23年3月より
処方箋に
臨床検査値表示

臨床検査値表示処方せん例

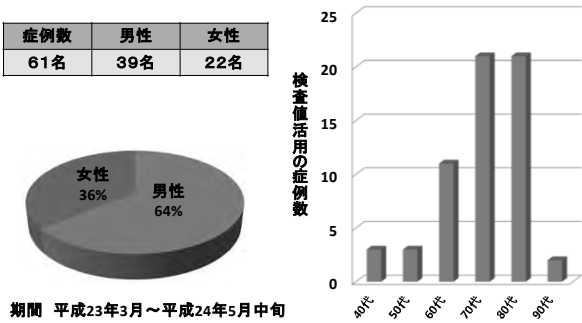
処方せんに検査値表示の意義！

調剤・処方監査・服薬指導時の質が向上！

- 効果・副作用のモニタリング
血糖値・HbA1cなど治療効果の確認
重篤な副作用を生じる薬剤の臨床検査値による確認
- 処方設計への関与
腎機能や肝機能低下などによる服用量の調節
外来化学療法中における骨髄抑制・肝機能・腎機能
- その他
服薬管理への活用

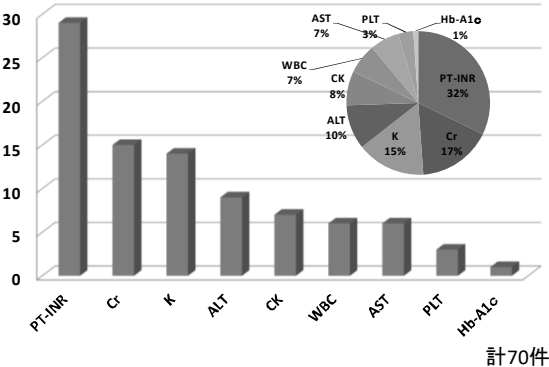
薬剤師による副作用の早期発見
医師への疑義照会へ活用

検査値情報活用事例の背景

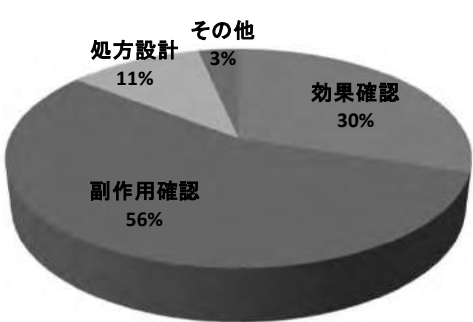


活用した臨床検査値の頻度と割合

期間 平成23年3月～平成24年5月中旬



内容別の臨床検査値の活用割合



疑義照会に至った事例 計3件 処方設計2件と副作用1件

臨床検査値を活用した主な事例

臨床検査値	主な活用事例
PT-INR	ワルファリンカリウムの効果および副作用を確認後、服薬指導に活用
Cr	腎機能低下時における用量調節に関する処方監査 例 アロプリノール錠、レボフロキサシン錠 TM
K	高カリウム血症改善剤の効果確認および服薬指導に活用 例 ポリスチレンスルホン酸カルシウム散
ALT AST	薬剤性肝障害の副作用確認及び服薬指導に活用 例 テクロピジン錠、メソレキセートカプセル テガフル・ウラシル配合カプセル・ホリナート錠併用
CK	横紋筋融解症の副作用確認 例 プラバスタチン錠、アトルバスタチン錠、ピタバスタチン錠、フルバスタチン錠、 アトルバスタチン錠・ベザフィブラート錠併用
WBC Plt	骨髄抑制の副作用確認 例 スニチニブカプセル、メソレキセートカプセル テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウムカプセル テガフル・ウラシル配合カプセル・ホリナート錠併用
HbA1c	糖尿病治療剤の効果確認 例 グリメピリド錠

臨床検査値の活用事例

服薬ノンコンプライアンスへの活用

ワルファリン投与量継続にもかかわらず
PT-INRが極端な上昇を示していたが
一包化薬での服用で推移が安定した症例

症例の当日処方内容とPT-INR値

女性 70歳代 病名 心房細動 認知症 糖尿病				
Rp プレミネット配合錠	1錠			
ノルバスク錠5mg	1錠			
ハーゾゴキシンKY0.125mg	1錠			
アクトス錠 15mg	1錠			
アリセプトD錠5mg	1錠			
ネシーナ錠25mg	1錠	1日1回 朝食後	36日分	
クレストール錠 1錠	1錠	1日1回 夕食後	36日分	
Rp ワーファリン錠1mg	2錠	ワーファリン 1日2.75mg	PT-INR値 3.46	
ワルファリンK錠0.5mg	1.5錠	1日1回 夕食後	34日分	
Rp アマリール錠1mg				
Rp ワソラン錠40mg	3錠	2錠 1日2回 朝夕食後	36日分	
	3錠	1日3回毎食後	36日分	

疑義照会

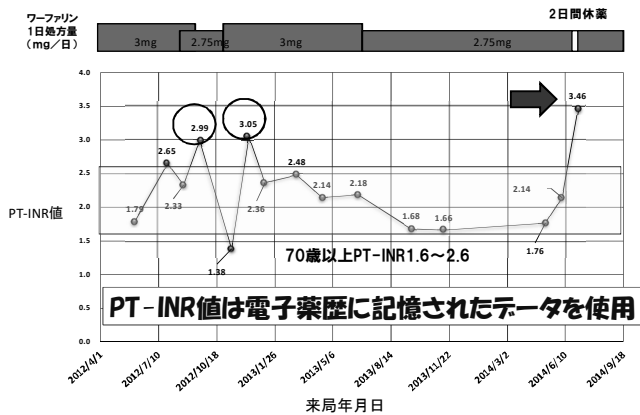
本日、ワーファリン2.75mg/日投与であったがPT-INRが、3.46と高い値であったため、ワーファリン減量を提案



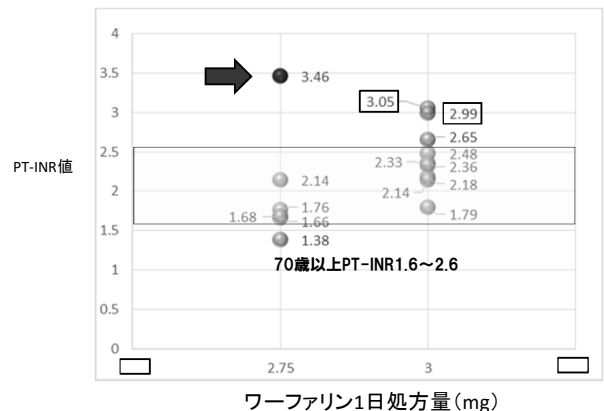
医師からの回答

ワーファリン(2.75mg/日)を2回分服用した可能性を考え、減量はせず、2日間休薬後再開する予定

ワーファリン1日処方量とPT-INR値の推移



ワーファリン1日処方量とPT-INR値 1



PT-INR値上昇の要因分析

- 1 ワーファリン投与量の増量 → 処方継続
- 2 相互作用の可能性
医薬品-医薬品 → 他院処方なし
医薬品-食物・健康食品 → 特に摂取なし
- 3 個体内変動 → 可能性は低い
- 4 服薬コンプライアンス
- 5 その他

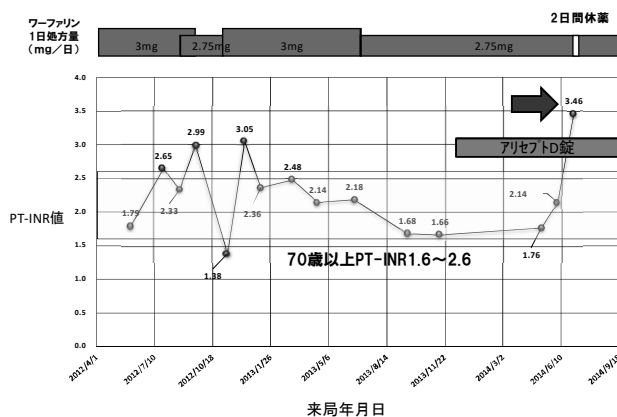
PT-INRが高値となる(=PTが延長する)疾患

- 1) ビタミンK欠乏症
- 2) 肝不全(肝硬変、劇症肝炎、慢性肝炎など)
- 3) 凝固第VII、X、V因子、プロトロンビン(=凝固第II因子)フィブリノゲン(=凝固第I因子)の欠損症
- 4) 食事摂取 疾病等によるビタミンK不足

当日の症例の処方内容とPT-INR値

女性 70歳代				
Rp プレミネット配合錠	1錠			
ノルバスク錠5mg	1錠			
ハーゾゴキシンKY0.125mg	1錠			
アクトス錠 15mg	1錠			
アリセプトD錠5mg	1錠	7か月前より服用開始		
ネシーナ錠25mg	1錠	1日1回 朝食後	36日分	
クレストール錠 1錠	1錠	1日1回 夕食後	36日分	
Rp ワーファリン錠1mg	2錠	ワーファリン 1日2.75mg	PT-INR値 3.46	
ワルファリンK錠0.5mg	1.5錠	1日1回 夕食後	34日分	
Rp アマリール錠1mg				
Rp ワソラン錠40mg	3錠	2錠 1日2回 朝夕食後	36日分	
	3錠	1日3回毎食後	36日分	

ワーファリン1日処方量とPT-INR値の推移



PT-INR値上昇の要因分析

- 1 ワーファリン投与量の増量 → 処方継続
- 2 相互作用の可能性
医薬品-医薬品 → 他院処方なし
医薬品-食物・健康食品 → 摂取とくになし
→ 可能性は低い
- 3 個体内変動
- 4 服薬コンプライアンス
- 5 その他

PT-INRが高値となる(=PTが延長する)疾患
 1) ビタミンK欠乏症
 3) 肝不全(肝硬変、劇症肝炎、慢性肝炎など)
 4) 凝固第VII、X、V因子、プロトロンビン(=凝固第II因子)
 フィブリノゲン(=凝固第I因子)の欠損症

認知症の進行?

服薬情報提供書(トレーシングレポート)

担当医 神経内科 医師

所見

本日、PT-INRが3.46と高い値であったため疑義照会をさせていただきました。ワーファリン(2.75mg/日)を2回分服用した可能性を考え、2日間休養して再開する旨の回答をいただきました。

薬剤師としての提案事項

相互作用の可能性も否定はできませんが、まず、患者様に正確な服薬をしていただくために、次回より、一包化薬にしてみてもどうでしょうか?

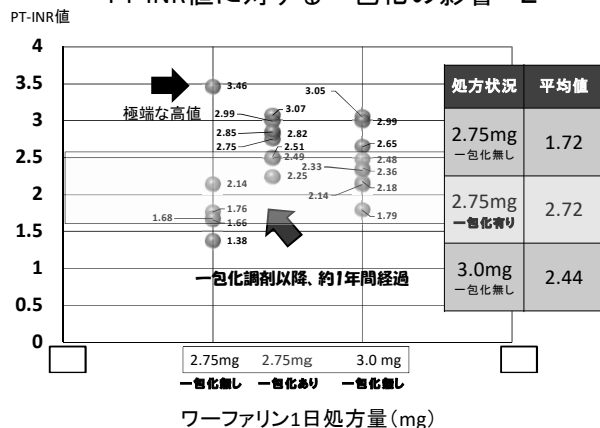
ワーファリン3mg/日服用中 PT-INR値 2.99、3.05

医師からの回答

- ☐ 報告内容を確認しました。
- ☒ 次回から提案通りの内容に変更します
- ☐ 提案の意図は理解しましたが、現状のまま継続し経過観察します。
- ☐ 提案の内容を考慮し、以下のように対応します。

次回以降の処方を確認するとともに、服薬状況の把握およびPT-INR値の推移を観察していくことが必要

PT-INR値に対する一包化の影響 2



PT-INR値上昇の要因分析

- 1 ワーファリン投与量の増量 → 処方継続
- 2 相互作用の可能性
医薬品-医薬品 → 他院処方なし
医薬品-食物・健康食品 → 摂取とくになし
→ 可能性は低い
- 3 個体内変動
- 4 服薬コンプライアンス
- 5 その他

PT-INRが高値となる(=PTが延長する)疾患
 1) ビタミンK欠乏症
 3) 肝不全(肝硬変、劇症肝炎、慢性肝炎など)
 4) 凝固第VII、X、V因子、プロトロンビン(=凝固第II因子)
 フィブリノゲン(=凝固第I因子)の欠損症

認知症の進行?

小 插

- 1 今回、ワーファリン投与量継続にもかかわらず、PT-INR値が極端な上昇を示した症例について報告した。
- 2 その原因は、服薬ノンコンプライアンス（ワーファリンの2回分の服用）が考えられた。
- 3 対応として、医師に「薬の一包化」を提案した結果、PT-INR値は安定した推移となった。
- 4 本症例は、処方せんに添付された臨床検査値が、薬局において患者の服薬状況の把握のみならず、服薬状況の改善に活用できる可能性を示唆している。

臨床検査値を受けるにあたり 薬局薬剤師(薬剤師会)として 何をするか？

- ①臨床検査値を読む！
②把握した臨床検査値情報を
薬学的管理に活用する！

知識の充実と技能の習得！
(個人&薬剤師会)

臨床検査値活用のために実施したスキルアップセミナー

臨床検査値スルアップセミナー

平成26年7月17日(木)

会場 ■ 福井大学国際会議場 国際棟 302号室
福井県福井市

第2回
臨床検査値スルアップセミナー

平成27年6月25日(木) 19:00~20:30

会場 ■ 福井大学国際会議場 国際棟第3研修センター202号室
福井県福井市中央町赤坂1-1-1
TEL. 0776-61-1111

第3回
臨床検査値スルアップセミナー

平成27年10月18日(火) 19:30 ~ 21:00

会場 ■ 福井市保健福祉センター「おいでやす」3つり会議室
福井県福井市中央町赤坂1-1-1
TEL. 0770-22-7000

第3回実施

第3回
臨床検査値スルアップセミナー

平成27年10月18日(火) 19:30 ~ 21:00

会場 ■ 福井市保健福祉センター「おいでやす」3つり会議室
福井県福井市中央町赤坂1-1-1
TEL. 0770-22-7000

第4回
臨床検査値スルアップセミナー

平成28年1月19日(水) 19:30 ~ 21:00

会場 ■ 福井市保健福祉センター「おいでやす」3つり会議室
福井県福井市中央町赤坂1-1-1
TEL. 0770-22-7000

主催者助成・ディスカッション

第1期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事
第2期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事
第3期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事
第4期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事

協賛者助成・ディスカッション

第1期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事
第2期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事
第3期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事
第4期 ■ 福井県薬剤会 李知聖 理事

第3回実施

第3回
臨床検査値スルアップセミナー

平成27年10月18日(火) 19:30 ~ 21:00

会場 ■ 福井市保健福祉センター「おいでやす」3つり会議室
福井県福井市中央町赤坂1-1-1
TEL. 0770-22-7000

福井県薬剤師会がHPに掲載した臨床検査値活用事例

福井県薬剤師会ホームページ おくすり相談Q&A No33

おくすり相談Q&A

No.33

臨床検査値活用事例(平成26年10月6日現在)

臨床検査値を活用するための情報共有

最後に

最近、処方箋に臨床検査値を表示する基幹病院が増えてきた。また、ITを活用した臨床検査値等の把握も可能となっている。さらに、保険薬局でも検体測定室を開設できるようになった。

今後、薬局薬剤師は、臨床検査値を入手した後、他職種と同様、検査値を読む力を修得することはもちろんのこと、今後、臨床検査値を薬学的視点でどのように活用できるのかを考えていかなければならない。

しかしながら、現在、薬局薬剤師は臨床検査値情報を最大限に有効活用できているとは言い難く、かかりつけ薬剤師として臨床検査値を業務に処方監査、効果・副作用モニタリング、服薬指導等に責任を持って活用できる薬局薬剤師のスキルアップ・薬局の環境整備が必要と考える。



提出事例2

在宅緩和ケアにおけるかかりつけ薬剤師業務

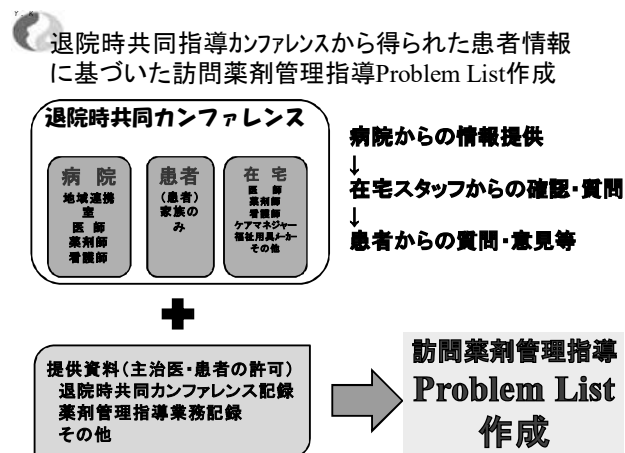
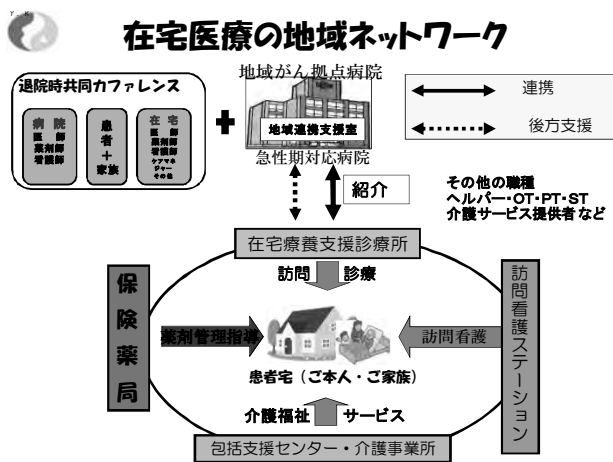
在宅緩和ケアにおいて退院時共同カンファレンス情報が活用できた症例

添付資料

事例で学ぶ在宅患者ケアのこつ

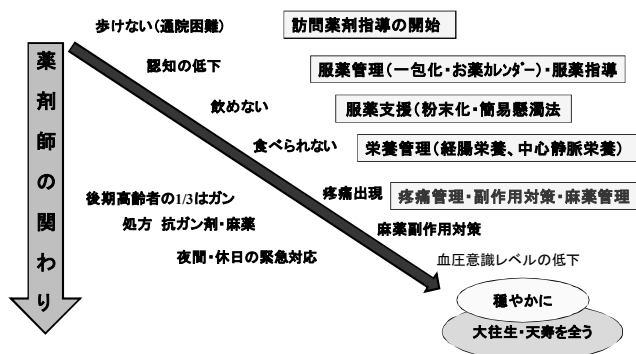
退院時共同指導カンファレンスに参加して訪問薬剤管理指導の質を上げよう！

調剤と情報 .Vol.18 No5 73(721) 2012



6

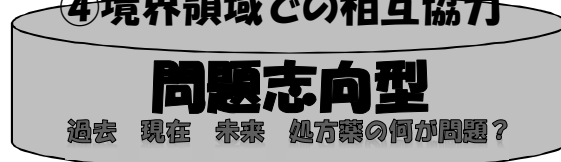
在宅における薬剤管理指導業務の流れ



11

在宅緩和ケアチームの一員としての役割

- ①患者情報の収集と共有
- ②治療(ケア)方針の共有
- ③薬剤師の専門性の発揮
- ④境界領域での相互協力



症例 60代男性、下咽頭癌

200X 年8月 下咽頭頸部食道摘出術+遊離空腸再建術施行
 200X+1年5月 外来通院 水仙薬局で対応 オビオイドローテーション
 200X+1年9月 右頸部再発 放射線化学療法施行
 200X+1年10月 外来通院 水仙薬局で対応 オビオイドローテーション
 200X+2年3月 オビオイドローテーション(オキシコドン、デュロテップMTパッチ→モルヒネ)
 200X+2年4月 鎖骨下CVポート、腸ろう増設
 退院時共同カンファレンス

通院(かかりつけ薬局)⇒入退院⇒在宅療養



5月上旬に退院
 7月上旬に看取り
 在宅療養約2カ月

退院時共同指導カンファレンスから得られた患者情報に基づいて作成した訪問薬剤管理指導Problem List

#内服困難 食道摘出術及び空腸再建術施行 嚥下障害 #経管チューブからの薬剤投与 入院時、4回チューブ閉塞
#経腸栄養 #痛性疼痛 顔面(鼻周囲)に 突出痛 #オビオイドローテーションによるモルヒネ投与 デュロテップMTパッチ 29.4mg/72hr で疼痛コントロール不良 薬剤師にて血中フentanyl濃度を測定した結果、吸収不良とのデータあり オキシコドンにて原閉 #オビオイド増量への不安 モルヒネ細粒1日360mgまで増量した際、原閉と眠気出現 退院時、モルヒネ細粒 1日300mg ほぼ良好にコントロール #オビオイド副作用 便秘にてラキパレン液1日1本 2-3回1回排便あり
#けいれん 検査の結果、血中カルシウムは正常 #オビオイド以外の副作用歴 処方変更の都度、たくさんの副作用症状が出現 TS-1+ボルタレン錠で全身湿疹出現 ロキソニン錠単独処方OK #口腔内出血 今後予想される症状のひとつ

筆談



退院時処方

チラーシンス錠50	2錠	粉砕	
アムロジーンOD錠2.5mg	2錠	粉砕	
デカトロン錠0.5mg	3錠	粉砕	
アルファロール内服液 0.5 μg/ml	6ml	液剤	
プロプレス錠8mg	1錠	粉砕	朝食後
乳酸カルシウム	4g	散剤	夕食後
エンシュアH 250ml缶	5缶		毎食後
モルベス細粒6% 30mg包	10包	8時 20時	→定期投与
アンベック坐剤30mg	10個	(痛い時)	→レスキュードーズ
ラキソベロン液 0.75% 10ml瓶	1日1回		14本
新レシカルボン坐剤	10個 (便秘時)		

#内服困難

食道摘出術及び空腸再建術施行 嚥下障害

#経管チューブからの薬剤投与 入院時、4回チューブ閉塞

錠剤はすべて粉砕指示

チラーシンス錠50	2錠	アムロジーンOD錠2.5mg	2錠
デカトロン錠0.5mg	3錠	プロプレス錠8mg	1錠

退院以降の処方

ナウゼリン坐剤、オプソ内服液

ロキソニン錠

リホトリール錠0.5mg 1mg

クバピット錠500mg

ノバミン錠 2錠寝る前

細粒ではなく錠剤粉砕

細粒ではなく錠剤粉砕

細粒ではなく錠剤粉砕

粉砕

処方支援

薬剤投与

チューブ閉塞を避けるため①液剤や坐剤を優先

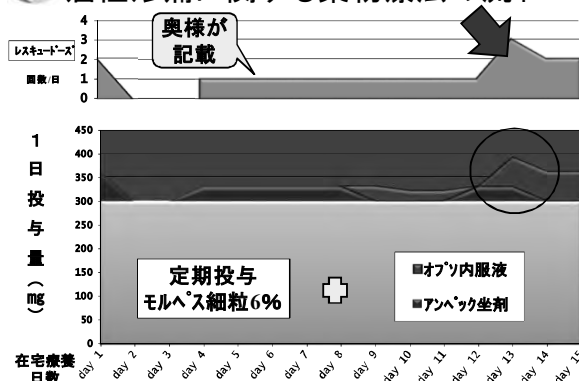
②投与内容量を少なくする工夫をした

その他の服薬管理・支援に関する工夫



主治医に服薬状況を報告して、服薬状況を把握していただくとともに処方日数の調整を依頼

癌性疼痛に関する薬物療法の流れ1



#オピオイド増量への不安

モルベス細粒1日360mgまで増量した際、尿閉と眠気出現

退院時、モルベス細粒1日300mgに減量で ほぼ良好にコントロール

#オピオイド以外の副作用歴

TS-1+ボルタレン錠で全身湿疹出現 ロキソニン錠単独処方ではOK

①オピオイド増量については、在宅主治医と訪問薬剤師から十分な説明を行い、不安を除いた

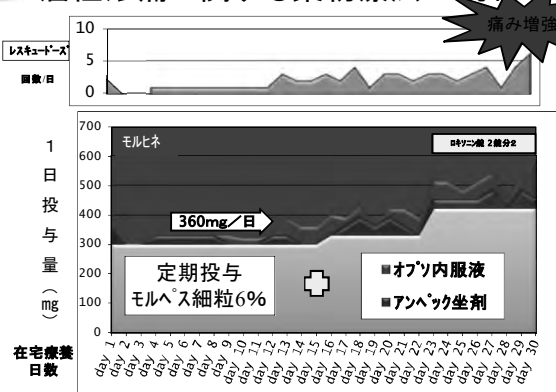
②オピオイド以外の痛み止めはロキソニンを併用すること。

通常、痛みが増強した場合には、
頓用(レスキュードーズ)で対応
オプソ内服液10mg+アンベック坐剤30mg
→次の処方
定期オピオイド量を増量することが基本
モルベス細粒6%

③痛み増強時、副作用が生じたモルベス1日量360mgを超えた投与量を提案した際

在宅スタッフにモニタリング(尿閉・眠気)を依頼

癌性疼痛に関する薬物療法の流れ2

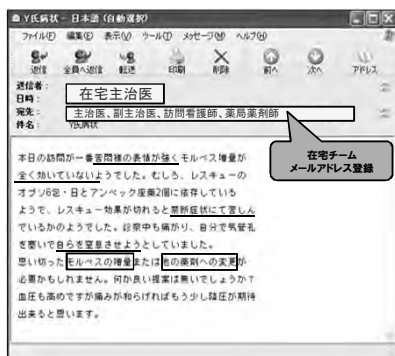


#癌性疼痛 顔面(鼻周囲)に突出痛
#オピオイドローテーションによるモルヒネ投与
デュロテップMTパッチ 29.4mg/72hr で疼痛コントロール不良
薬剤部:血中フェンタニル濃度を測定した結果、吸収不良とのデータあり
オキシコンチンにて尿閉

day30

痛み増強

↓
在宅主治医から
オピオイドローテーション
について相談

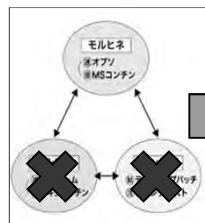


痛み増強時、在宅主治医からオピオイドローテーションについて相談

カンファレンス情報

#オピオイドローテーションによるモルヒネ投与

- ①デュロテップMTパッチ 29.4mg/72hr で疼痛コントロール不良
- ②薬剤部にて血中フェンタニル濃度を測定した結果、吸収不良
- ③オキシコンチンにて尿閉



モルヒネ継続
増量を提案

#けいれん 検査の結果、脳転移はない!

ミオクローヌス(myoclonus)

自分の意志とは無関係な運動を起こす不随意運動の一つ

一つあるいは複数の筋肉が同時に素早く収縮

全身あるいは特定の部位にだけ起こる場合がある

例 手足のミオクローヌスも睡眠中に起こすことがある



原因疾患(ミオクローヌスてんかんなど) ⇒ 薬物の治療

オピオイド誘発性ミオクローヌス ⇒ 処方の変更

対症療法

薬物療法 髄液GABA濃度が低下→GABA賦活薬の使用

クロナゼパム・ミダゾラム・ニトラゼパムなどが有効な場合があり

その他 オピオイドローテーションを検討

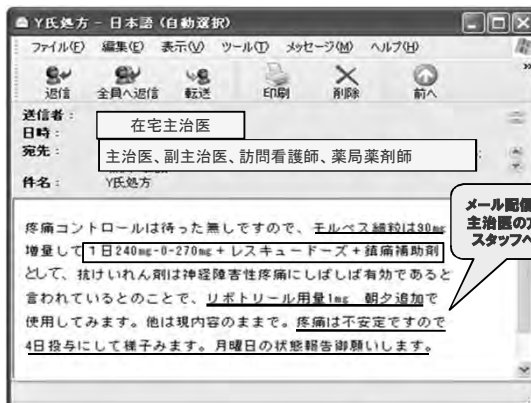
担当病院薬剤師に確認

①けいれんの原因 ⇒ モルヒネによるミオクローヌスについては未検討

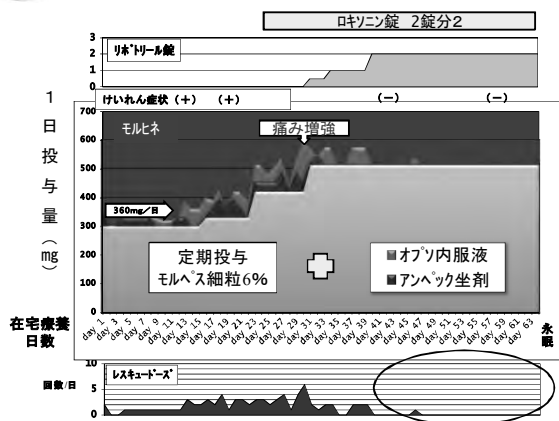
②けいれんに対して薬物療法はなし

抗てんかん薬リボトリールを併用を提案

主治医からの処方変更に関するメール



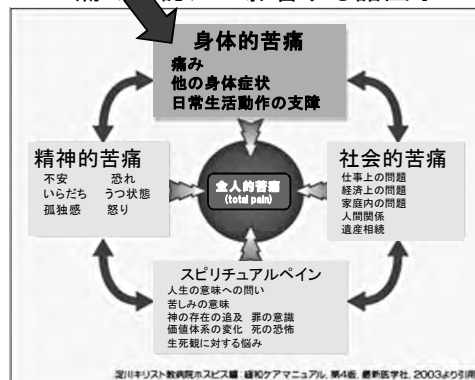
癌性疼痛に関する薬物療法の流れ3

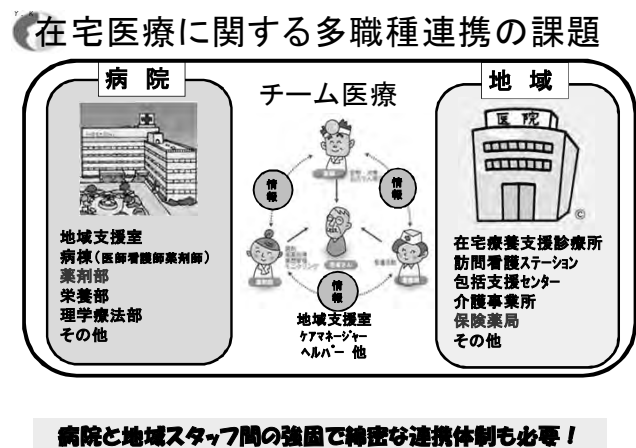
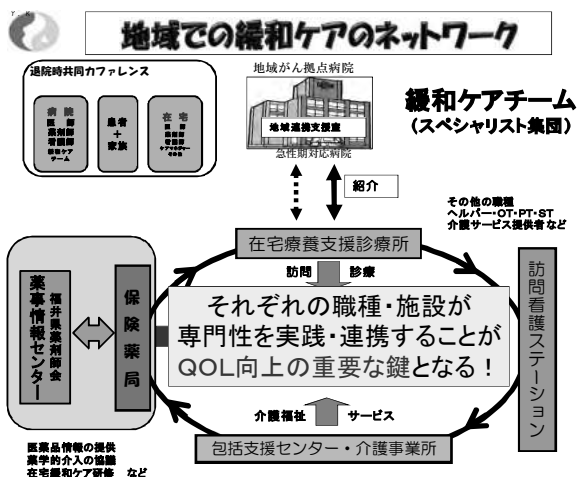


永眠されるまでの20日前後は毒やかと過言された!

全人的痛み(トータルペイン)

一痛みの認知に影響する諸因子一

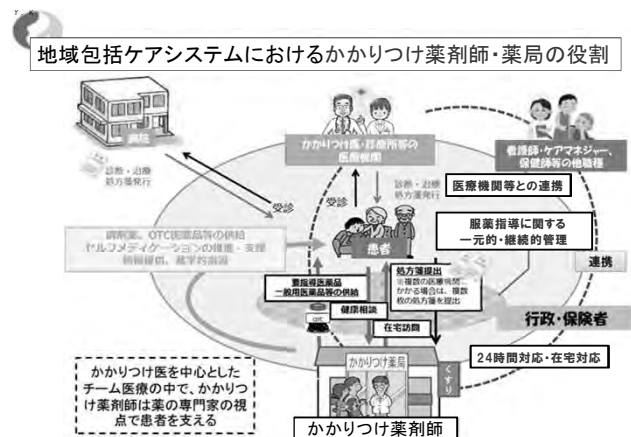




在宅緩和ケアの本質！

大切な人と
大切な場所で
大切な時間を
過ごす！

患者さんとその家族にとって良好なQOLを実現する！



別紙 6

(2) ⑤ トライアドジャパン株式会社かもめ薬局 (神奈川県相模原市) における在宅医療及び一般外来での取組事例

1. はじめに

トライアドジャパン株式会社は神奈川県相模原市に本社を置き、かもめ薬局を屋号とし、神奈川県を中心に、東京都や埼玉県に 25 店舗展開している。

2002 年に神奈川の店舗に無菌調剤室を設置し、地域の在宅患者の訪問に携わりはじめた。2009 年からは社内に在宅専門チームを立ち上げ、訪問エリアを広げ、現在は個人在宅患者及び施設患者、合計約 3800 名をサポートしている。在宅専門チーム (薬剤師 24 名) は、調剤業務は店舗スタッフに任せ、患者宅や施設を訪問し、服薬管理・支援を専門に行っている。

また精神科医師との連携にも力を入れていることが弊社の特徴の一つであり、精神科受診患者数は多い。

2. ヒアリングでのポイント

① 患者とのコミュニケーションについて

《在宅の場合》

訪問前に看護師・ケアマネ等と連絡を取ることを原則としている。その際、患者さんや家族のキャラクターなどを確認できる範囲でチェックしている (具体的に「こだわりが強い」「不安が強い」「細かい」「ネガティブ」「患者さんと家族の関係性」等)。

必ずしも薬剤師の訪問を積極的に受け入れてくれる患者・患者家族ばかりでは無いので、事前情報に加え、実際に会ってから患者さんへの指導方法や信頼関係構築のためのアプローチを考察している。またターミナル患者に関しては、患者家族のスピリチュアルケアにも配慮し、患者さんとは別の場所で聞き取りや指導を行ったりする工夫もしている。

《一般外来の場合》

精神疾患患者では薬局の窓口対応であるため、患者の希望により、ゆっくり話せる環境 (相談コーナー、予約制など) を一部導入している。

電子薬歴情報をスマホやタブレットから確認できるソフトをレセコンに搭載することにより、かかりつけ薬剤師はどこにいても患者情報を確認しながら、24 時間対応できる体制整備に取り組んでいる (一部店舗でトライアル中)。

② 他職種との連携について

《在宅の場合》

○自宅での申し送りノートへ記載し、多職種間で情報共有。

○各職種の訪問スケジュールを確認し、薬の変更時など不定期に他職種のサービ

ス時間に合わせて訪問。直接看護師やケアマネ、ヘルパーへ指導や申し送りを行ったりしている。

○往診同行、担当者会議、退院時カンファレンスへの参加。

○食事・睡眠・排泄や ADL のささいな変化やイベントについて、薬の副作用との関連を疑うため、それらの情報を他職種から集めることを意識している。

他職種との連携手段は、メール会議なども利用されることもあるが、時間が許せば、やはり face to face が正確で密度の濃いものとなる。

具体例

例1) お薬ケースに訪問看護師と薬剤師が毎週交互に訪問しセット

例2) お薬カレンダーを「めくる」作業を訪問ヘルパーに依頼

例3) 独居患者にピロリ除菌薬が処方され、ケアマネと調整しケアプランを変更

例4) オピオイドローテーションのスケジューリングを医師から一任され、訪問看護師と打ち合わせしながら予定を作成し、ローテーション施行

例5) ヘルパーなどのスタッフが与薬やケアサービスすると拒否が見られる認知症患者に対し、ケアする方法を提案

例6) 独居の認知症高齢者で医師、ケアマネに相談し、服用時点を 1 日 1 回に集約させて、デイケアあるいはヘルパーの訪問時間に服薬できるように調整

③ 薬学的管理・指導について

《在宅の場合》

仮に医師がその患者の療養のために最善と思われる薬剤を処方しても、在宅療養の場合、自宅環境、患者本人や介護力の問題、入居施設の方針・ルールなどの理由でその薬剤の服用に制約が発生してしまう事例も少なくない。「代替薬の処方提案」「剤形変更」「服用回数を減らす(処方提案)」・「服用タイミングの変更(指導)」など、処方設計への助言により適切な服薬を担保すべく努めている。

患者情報の管理は訪問薬局支援システム「P-PASS」利用し、タブレット端末で薬剤師同士の情報共有を可能としている。このシステムを利用することで、一人の患者(施設)に対して、メイン、サブの管理体制を持たせ、24 時間対応を可能としている。

また医療用麻薬については、弊社独自の「医療用麻薬チェックシート」を用いて服薬指導を行い、服薬管理の漏れを防ぐように努めている。

④ 業務上の課題について(工夫の提案含む)

○介護力の無い患者(独居・実質独居)、介護力の弱い患者(老老介護・認認介護)、特定の疾患の患者(認知症・精神疾患)は、それぞれ服薬管理・服薬指導・服薬支援な

どに困難を呈する。

➡服薬管理をシンプルにする方法の一つとして一包化調剤があり、さらに服薬時点をわかりやすくするため、色線を引くなどしているが、現状では線の色が病院や施設ごとに異なっている。薬剤師として煩雑であるだけでなく、患者の服薬ミスにもつながる可能性があるため、全国的に統一できないものか。

➡訪問間隔が居宅算定要件の「中6日」では管理不十分となる場合、訪問回数を増やしているが、サービスとなってしまったため、条件により算定を増やせないものか。

○緩和ケアの場合、医療用麻薬は入院中に導入されているものの、ローテーション（内服から経皮、経皮から静注）の施行や終末期では全身管理も含め、ほぼ毎日の訪問を必要とする事例がある。人為的な余裕がない薬局では緩和ケアには対応できず、かかりつけ薬局から患者対応が回ってくることもある。また患者が亡くなることにより麻薬の処方止まり、期限切れの医薬品量も増えている。

➡かかりつけ薬剤師の本質的な機能が果たされないことになる。近隣薬局との連携を図るなどの手段はないものか。

○薬薬連携の不十分

入院を挟んで退院後薬剤が変わると、「なぜその薬剤が中止や減量になったのか？」「入院中の処方の変更点」など入院中の「薬歴」を知るすべが無いため薬剤師の「薬歴管理」に空白ができてしまう。

➡入院中の患者情報の共有方法や手段は無いのか？また逆に病院薬剤部が院外（在宅）の現場を理解する機会は無いか？

○医療情報の共有

精神疾患患者に対しては、医薬品の適応外使用が他科より多い。診断名や検査データなどの医療情報を確認できないまま服薬指導していると医師との説明の食い違いが発生する可能性がある。

➡検査値や処方内容を電子化（保険証などに入れる）し、情報開示できるシステム構築が望まれる。

○居宅療養契約や会計など患家での事務作業に割く時間も多く、薬剤師本来の業務の時間が短くなってしまふ。

➡在宅のアシスタント・在宅クラークのような職種があれば移動（運転）・契約・訪問準備や自宅でのサポートなど薬剤師の業務と線引きして行えるのではないのか？

厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
分担研究報告書

薬局ビジョンの指標探索と実績評価手法に関する研究
分担研究者 鹿村 恵明 東京理科大学薬学部教授

研究要旨

我が国においては、国民の医療の質的向上を図ることを目的として、これまで医薬分業が推進され、薬局における処方箋受取率（医薬分業率）は増加し続けてきたが、その一方で、医薬分業のメリットが国民に感じられない等の指摘もなされている。こうした中、規制改革実行計画（平成27年6月30日閣議決定）では、今後の医薬分業推進における政策目標や評価指標を明確化し、PDCAサイクルでの政策評価を実施し、制度の見直しに反映させること等が盛り込まれ、平成27年10月には、厚生労働省が「患者のための薬局ビジョン」を公表し、今後は、医薬分業の量から質への転換を見据え、かかりつけ薬剤師・薬局の普及を目指した新たな指標（KPI: Key Performance Indicator）を設定して政策評価を実施していくとした。経済・財政一体改革推進委員会においては、このKPIについて検討され、6つのKPIが提示されている。そのうち、5項目については、調剤報酬の算定件数等の既存の数値を活用することになっているが、「かかりつけ薬剤師としての役割を發揮できる薬剤師を配置している薬局数」については、その具体的な定義について平成28年度中に検討することとされている。

本研究では、今後、患者のための薬局ビジョンの実現に向けて、患者本位の医薬分業の質を評価する指標を全国的に把握する調査手法等について検討する。なお、医薬分業の質を評価するためには、上記のKPI以外にも、かかりつけ薬剤師・薬局としての多様な取組を明らかにすることが可能な複数の指標について評価することが適当である。このため、本研究では、①他の評価指標の探索とともに調査手法を検討し、②実際に設定した項目について調査を実施し、③アンケート調査を通じて指標や調査手法の妥当性を検証し、④医薬分業の質の評価により効果的な具体的方法について検討した。

研究協力者

根岸 健一	東京理科大学薬学部准教授
真野 泰成	東京理科大学薬学部准教授
佐藤 嗣道	東京理科大学薬学部講師

A. 研究目的

医薬分業について、処方箋受取率（いわゆる医薬分業率）は平成 27 年度には 70.0%（日本薬剤師会調査）まで進展してきた。しかし、医療機関の周りにいわゆる門前薬局が乱立し、患者の服薬情報の一元的な把握などの機能が必ずしも発揮できていないなど、患者本位の医薬分業になっていないといった指摘がなされている。

また、政府の規制改革会議において、医薬分業の推進のもとでの規制の見直しが議論され、規制改革実行計画（平成 27 年 6 月 30 日閣議決定）では、今後の医薬分業推進における政策目標や評価指標を明確化し、PDCA サイクルでの政策評価を実施し、制度の見直しに反映させること等が盛り込まれた。

厚生労働省は、平成 27 年 10 月に「患者のための薬局ビジョン」を公表し、今後は、医薬分業の量から質への転換を見据え、かかりつけ薬剤師・薬局の普及を目指した新たな指標（KPI: Key Performance Indicator）を設定して政策評価を実施していくこと、かかりつけ薬剤師・薬局が果たすべき役割に沿って、測定しやすく、かつ医薬分業の質を適切に評価できる指標について、今後具体的に検討することとした。

本研究においては、今後、患者のための薬局ビジョンの実現に向けて、患者本位の医薬分業の質を評価する指標を全国的に把握する調査手法等について検討することを目的とした。

B. 研究方法

本研究では、医薬分業の質を評価するための効率的なデータの入手方法として、各

都道府県で実施されている「薬局機能情報提供制度」を今後活用することを考え、その運用実態調査により現状の情報収集と公開方法の把握、および活用にあたっての問題点の抽出を行うこととした。また、医薬分業の質を評価するためには、上記の KPI 以外にも、かかりつけ薬剤師・薬局としての多様な取組を明らかにすることが可能な複数の指標について評価することが適当であることから、かかりつけ薬剤師・薬局の取組を明らかにすることを可能とする他の指標についても検討した上で、「薬局機能に関する実態調査（アンケート調査）」を通じて指標や調査手法の妥当性を検証し、医薬分業の質の評価により効果的な具体的方法について検討した。

1. 都道府県における薬局機能情報提供制度の実態調査

全国の薬局における患者のための薬局ビジョンの実現状況を測る指標を新たに国が把握する手段として、都道府県における薬局機能情報提供制度を活用することが考えられるが、その際には、例えば報告時点や報告方法、情報の公表方法にかかる事務運営方法などを全国的に統一する必要があると考えられる。また、薬局から都道府県への報告や、都道府県からの情報の公表のためにシステムを使用する都道府県が多いと考えられるが、新たな指標の把握にあたりシステムの改修が必要になることも考えられる。

以上を踏まえ、都道府県に対するアンケート調査を実施し、薬局機能情報提供制度の運営状況の実態を明らかにした上で、指標を追加する際に対応が必要な事項や留意

点等を把握することを目的として本調査を実施した。

(1) 調査対象

都道府県の薬局機能情報提供制度の担当部署

(2) 調査方法

調査対象に対し電子メールで電子ファイルの調査票を送信し、調査対象は、電子メールで回答済みの調査票を返信する。

(3) 調査時期

2016年12月1日(木)から12月15日(木)まで

(4) 調査内容

1) 都道府県における薬局機能情報提供制度に関する報告方法や公表方法

- ・都道府県への報告方法(電子申請システム、紙媒体等)

- ・電子申請システムの詳細(ベンダー、兼用システム、薬局によるシステムへの情報入力方法)

- ・薬局から受領した情報の公表に向けた加工処理方法

- ・薬局から報告された情報の公表方法(公表システム、他)

- ・公表システムの詳細(ベンダー、兼用システム)

- ・定期報告内容の報告時点、報告期限

- ・電子システムに登録された定期報告の情報の公表ルール

- ・定期報告、変更報告の公表のタイミング(定期的、随時)

等

2) 収集した薬局機能情報のデータの活用等

- ・薬局から報告された情報の電子ファイルの出力可否、出力ファイル形式、出力操作が可能な者

- ・システム改修(報告内容の新規追加、新たなフォーマットの導入)の可否、費用発生の有無

- ・システム改修の際の予算要求部署

等

2. 薬局機能に関する実態調査

本調査は、薬局の組織形態や勤務薬剤師数、処方箋応需状況等、薬局の概要に関する情報、かかりつけ薬局・薬剤師の状況、在宅業務の実施状況、保険医療機関等との連携状況の実績等について実際に調査を行い、「患者のための薬局ビジョン」の実現に向けて、指標や調査手法の妥当性を検証し、医薬分業の質の評価により効果的な具体的方法について検討することを目的として実施した。

(1) 調査対象

調査対象地域の抽出については、(公社)日本薬剤師会に依頼した。その際、大都市圏、地方都市、面分業が進展した地域などができるだけ網羅できるように配慮を求めた。日本薬剤師会から全国の6つのモデル地区が推薦され、「北海道((一社)釧路薬剤師会、(一社)北海道薬剤師会十勝支部)、群馬県(高崎市薬剤師会、伊勢崎市薬剤師会)、東京都((一社)中野区薬剤師会)、京都府((一社)京都府薬剤師会城南支部、(一社)京都府薬剤師会綴喜支部、(一社)京都府薬剤師会相楽支部)、山口県((一社)下関市薬剤師会)、福岡県((一

社)小倉薬剤師会)」の6都道府県内の10地域薬剤師会におけるすべての日本薬剤師会会員薬局1,042件を対象として、調査を依頼した。

(2) 調査項目

1) 薬局の概要

- ・薬局の経営主体
- ・同一経営主体に属する薬局数
- ・併設施設・事業所の状況
- ・薬剤師数、かかりつけ薬剤師数、認定薬剤師数、健康サポート薬局に係る研修修了薬剤師数
- ・処方箋の応需状況
- ・1カ月間の営業日数
- ・受付処方箋枚数
- ・処方箋の発行医療機関数
- ・処方箋集中度
- ・1カ月における処方箋受付患者数とそのうち複数の医療機関の処方箋受付患者数
- ・麻薬、要指導医薬品、一般用医薬品の備蓄品目数

等

2) かかりつけ薬剤師・薬局としての役割や機能について

- ・かかりつけ薬剤師指導料等の施設基準の届出状況
- ・来局日以外の患者に対するフォローアップの実施の有無
- ・お薬手帳の持参率
- ・電子版お薬手帳の導入の有無
(導入している場合、導入しているベンダー以外のアプリへの対応可否)

等

3) 在宅業務への対応状況

- ・在宅業務の届出状況
- ・在宅患者訪問薬剤管理指導料等の調剤報酬や介護報酬の算定状況

等

4) 医療機関等との連携状況

- ・健康や介護等に関する相談応需実績、そのうち受診勧奨の実績
- ・疑義照会の実績
- ・処方箋受付時に医療機関から提供される患者情報の状況
- ・退院時カンファレンスへの参加状況
- ・地域ケア会議、サービス担当者会議等への参加状況
- ・地域医療情報連携ネットワークへの参加状況
- ・副作用情報等のPMDAへの報告状況

等

5) その他

- ・患者満足度調査実施状況
- ・評価してほしい薬局機能
- ・本調査における回答が困難な項目

(3) 調査方法

WEBアンケートにより実施。対象薬局には事前にID及びパスワードを通知し、対象薬局はそのID等によりログインし、回答を入力。

(4) 調査実施時期

平成29年1月20日(金)～2月5日(日)

(倫理面への配慮)

本研究は、患者の治療に介入せず、患者個人を特定する情報収集もないため、倫理面の問題はない。

C. 結果

1. 都道府県における薬局機能情報提供制度の実態調査

(1) 回収状況

46 都道府県から回答を得たが、1 県のみ未回答であり、回答率は 97.9%であった。

(2) 調査結果は別添「別添 1」の「第 1 章 結果」を参照。

2. 薬局機能に関する実態調査

主な結果を下記に示す（詳細は別添 2 を参照）。なお、文章中の表番号は、別添 2 の表を指す。

(1) 回収状況

調査対象薬局 1,042 件における回答数は 367 件であり、回答率は 35.2%であった。(表 1)

(2) 集計結果

I 対象薬局の概要

回答薬局の組織形態は、株式会社（有限会社を含む）が 92.4%、個人薬局が 6.3%であった（表 2）。そのうち、薬局店舗数が 1 店舗のみの薬局が 27.0%（99 件）であった（表 3）。また、店舗販売業（ドラッグストア等）を併設しているところが 32 件あり、全体の 8.7%を占め、居宅介護支援事業所を併設しているところが 11 件（3.0%）あった（表 4）。

常勤薬剤師数（実人数）が 1 人の薬局が 42.5%と高い割合であり（表 5）、また、対象薬局での勤務年数が 3 年以上の薬剤師数は、1 人が 33.2%と最も多かった（表 6-1）。同一法人等内の薬局店舗数が増加すると、対象薬局での勤務年数が 3 年以上の薬剤師が減少する傾向が認められた（表 6-2）。

かかりつけ薬剤師指導料の施設基準を満たしている薬剤師数は、1 人が 46.0%と最も多かったが、1 人もいないところが 29.2%と 2 番目に多かった（表 7）。

CPC（公益社団法人薬剤師認定制度認証機構）認定プロバイダーによる認定薬剤師数は、1 人が 30.5%、2 人が 16.3%であったが、1 人もいないところが 40.9%であった（表 8）。

健康サポート薬局に係る研修を修了した薬剤師がいる薬局は、13.3%であり、そのうち 14.3%では複数の薬剤師が研修を終了していた（表 9）。

処方箋の応需状況では、主に近隣にある特定の診療所の処方箋を応需している薬局が 56.7%と最も多く、様々な保険医療機関からの処方箋を応需している薬局は 23.2%であった（表 10）。

平成 28 年 12 月 1 カ月の処方箋枚数は、平均で 1,356.4 枚（中央値 1,118.0）であり、処方箋発行医療機関数は平均で 37.7 施設（中央値 26.0）であった（表 11-1、11-2）。また、処方箋の集中度では、平均値が 75.7%（中央値 86.0%、最小値 6.2%、最大値 99.6%）であった（表 11-3）。

平成 28 年 12 月 1 カ月に処方箋を受け付けた患者数（実人数）（表 12-1）と、複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）（表 12-2）から、複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者割合を算出すると、平均 4.6%（中央値 1.6%）となった（表 12-3）。複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数の割合が 5%以上の薬局は 24.5%であった。このうち、75%の薬局はかかりつけ薬剤師指導料の施設基準の届出をしていた（表 12-4）。

麻薬について、内服薬は 69.5%の薬局で備蓄しているが、そのうちの約 8 割は備蓄品目数が 10 未満であった。注射薬の備蓄がある薬局は 3.0%であった（表 13）。

要指導医薬品を取り扱っている薬局は 37.3%、一般用医薬品を取り扱っている薬局は 78.2%であった（表 14-1、14-2）。

開局時間外の対応体制は、「輪番制等により地域の薬局と連携して対応している」が 59.7%と最も高く、「自局のみで対応している」は 15.3%であった（表 15）。

II かかりつけ薬剤師・薬局の状況

かかりつけ薬剤師指導料の施設基準に係る届出をしている薬局は 66.5%であった（表 16）。

来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の実施の有無では、51.1%が実施をしていた（表 17-1）。

かかりつけ薬剤師指導料の届出の有無別にみた来局日以外の継続的な服薬指導の実施については、届出薬局のうち 60.7%が継続的な服薬指導を実施していたが、未届出の薬局の実施率は 35.0%であった（表 17-2）。

来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の必要性については、「必要だと思う」12.0%、「患者によっては必要だと思う」83.1%、「必要だと思わない」4.9%であった（表 18-1）。特にアドヒアランスに関連して必要性を感じる薬剤師が多いことが判明した（表 18-2）。

直近一週間におけるお薬手帳を持参した患者のおおよその割合が 5 割以上と回答した薬局は 91.8%であり、最も多い回答は 7 割であった（表 19）。

電子版お薬手帳での対応については、

42.2%が既に提供可能であったが、今後も提供する予定はないという回答も同じような割合（43.9%）であった（表 20-1）。提供可能な薬局のうち、40.6%の薬局では、自局で導入している電子版お薬手帳以外のベンダーへの対応が可能であった（表 20-2）。

III 在宅業務の実施状況

在宅業務については、82.3%の薬局が届出をしていた（表 21-1）。そのうち、平成 28 年 1 年間に在宅患者訪問薬剤管理指導料（医療保険）を算定している薬局は 19.2%であった（表 21-3）。また、算定している薬局の多くは、算定人数が 1 人であった（表 21-2）。

また、居宅療養管理指導費（介護保険）を算定している薬局は 55.9%であり、算定人数も多かった（表 21-4、21-5）。介護予防居宅療養管理指導費（介護保険）については、算定している薬局は 12.9%であり、算定人数が 1 人の薬局が多かった（表 21-6、21-7）。

IV 保険医療機関等との連携状況

平成 28 年 10～12 月の 3 カ月間における健康や介護に関する相談応需実績（延べ人数）は、約 7 割の薬局では実績があり、1～9 人が 27.0%、10～19 人が 13.9%であった（表 22-1）。そのうち、医療機関への受診勧奨をした人数については、2 人が 17.2%、1 人が 16.0%であった（表 22-2）。

調査期間中の 1 週間における処方箋受付回数の平均は 319.2 枚（中央値 277.5 枚）であり、そのうちの疑義照会した回数は平均で 12.9 回（中央値 8.0 回）、疑義照会による処方変更率は 71.4%（中央値 80.0%）

であった（表 23-1～23-4）。

処方箋とあわせて医療機関から外来患者に関する情報を受け取った経験の有無では、55.3%の薬局が何らかの情報を受け取った経験があり、そのうち「患者の病名」が60.1%と最も多く、「入院中に使用した薬剤の情報」が47.8%、「身長・体重や血液検査値などのデータ」が44.8%の順に多かった（表 24-1、24-2）。情報を受け取ることで、服薬指導の質が向上したと回答した薬局は85.7%と多かった（表 24-3）。

医療機関における退院時カンファレンスへの参加経験については、参加経験があるのは6.0%であった（表 25）。また、地域ケア会議への参加経験及びサービス担当者会議への参加経験については、参加したことがあると回答したのは共に19.6%であった（表 26、27）。地域医療情報連携ネットワークについては、53.4%と半数以上が参加していたが、参加していない理由には地域情報連携ネットワークの存在を知らないなどの根本的な課題も明らかとなった（表 28-1、28-2）。

医薬品等の使用による副作用等の発生情報をPMDA（独立行政法人医薬品医療機器総合機構）に報告した経験の有無では、「報告したことがある」のは、11.2%であった（表 29）。

V その他の事項

平成28年1年間に患者満足度調査等を実施し、その結果に基づいた取組を実施している割合は13.9%であった（表 30）。

評価してほしい薬局機能の項目としては、相談応需（17件）、セルフメディケーション・OTC（14件）、在宅（12件）、患者応

対（11件）、在庫数（10件）、地域貢献・地域密着（10件）等、様々な意見が挙げられた（表 31-1、31-2）。

本調査において回答が困難だった設問としては、「平成28年12月1カ月に処方箋を受け付けた患者数のうち、複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）」（27件）、「利用者からの健康や介護に関する相談」（19件）、「疑義照会の実績」（15件）が多く挙げられた（表 32）。

D. 考察

1. 都道府県における薬局機能情報提供制度の実態調査

本調査の考察は、別添「資料1」の「第2章 考察」を参照。

2. 薬局機能に関する実態調査

（1）「服薬情報の一元的・継続的把握とそれに基づく薬学的管理・指導」について

対象薬局での勤務年数が3年以上の薬剤師数では、1～3人の薬局が全体の約75%を占めたが、0人と回答する薬局もあった。今後、地域包括ケアシステムを担う薬剤師・薬局として役割を果たすためには、地域で関係機関等と顔の見える関係となることが求められることから、多店舗を有する薬局開設者は、同一法人内での薬剤師の転勤などのあり方も考えていく必要があると推察する。

かかりつけ薬剤師指導料の施設基準届出別にみた来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の実施の有無では、届出薬局の方が継続的に実施していることがわかった。しかし、施設基準の届出をしている薬局の約4割、また、届出をし

ていない薬局では約7割が、継続的な服薬状況の確認や服薬指導を実施できていなかった。施設基準の届出は、必ずしもかかりつけ薬剤師指導料を算定しているものではなく、患者によって来局日以外の継続的な服薬指導の必要性が異なるので、この結果をもって判断することは難しいが、来局時以外でも患者の服薬状況を確認することは、今後の薬剤師・薬局の機能として強化していかなければならない。

電子版お薬手帳での対応については、42.2%の薬局が既に電子版で提供可能であるが、今後も提供する予定がないと回答した薬局も43.9%であり、二極化している傾向がある。今後、電子版お薬手帳を利用する患者が増加すると考えられることから、今後も提供する予定がないと回答した薬局であっても、電子版お薬手帳を持参する患者が来局した場合には、患者の薬歴などを確認するためには電子版お薬手帳の情報を把握しなければならないので、今後対応できるようにすべきである。なお、電子版お薬手帳のベンダーが異なっていたとしても、現在は、日本薬剤師会が提供しているリンク付けサーバを通じて薬局は自分たちが導入しているベンダー以外の手帳も閲覧可能な仕組みとなっている。今回の調査では、電子版お薬手帳での対応が可能な薬局のうち、他のベンダーの電子版お薬手帳への対応はできないとの回答が半数ほどあったが、本来はリンク付けサーバの活用により閲覧可能なはずである。回答者の中には、ベンダーの意味を知らない者やリンク付けサーバを活用することが他のベンダーの電子版お薬手帳を閲覧可能であることを意味するということを理解していない者がいるもの

と推察される。

来局日以外の継続的な服薬指導の必要性については、95.1%が必要性を感じていたが、指導が必要だと思える患者は、「次の来局までに日にちがありアドヒアランスがよい患者」(66.8%)や、「用法用量を変更した患者」(55.6%)、「抗がん剤や結核などのアドヒアランスが重要な薬を内服している患者」(48.1%)、「小児患者」(42.7%)で比較的割合が高かった。今後、これらの患者に対する来局時以外における服薬指導の方法とその実績についても検討しなければならない。

平成28年12月1カ月に受け付けた処方箋の集中率は、平均値が75.7%であったが、90%以上が43.8%であり、中央値が86.0%であることから、かなり偏りがあり、特定の医療機関からの処方箋を受け付けている薬局が多いことが判明した。

複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者割合を算出すると、平均4.6%(中央値1.6%)と低い結果であった。しかしながらこの数値は、元々、複数の医療機関を受診していない患者の数も含まれていることに注意しなければならない。複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数(実人数)は、服薬情報の一元管理の指標として活用できると考えるが、本調査で回答困難とした数が最も多かったため、このような患者数が把握できるよう、薬局内のレセプトコンピュータで集計できるようなシステムを開発することが望まれる。あるいは、保険者が有するレセプトデータから算出する方法についても検討する余地がある。

麻薬に関しては、麻薬の内服薬は約7割の薬局で備蓄していたが、そのうち約8割

の薬局では備蓄品目数が 10 未満であった。また、麻薬注射薬の備蓄があると回答した薬局は 3.0%であった。このように、麻薬を備蓄している薬局は一定程度あるものの、麻薬が活用できるほど備蓄品目が多くはなく、注射薬の対応ができるのは少数であった。今後、在宅でのターミナルケアにおける疼痛緩和療法や注射薬の使用が増加していくことが想定されることから、麻薬（注射薬も含む）の備蓄品目数も薬局の質の評価に加えるべきであると考える。

要指導医薬品の品目数を 0 品目と回答した薬局が 55.3%と半数以上であり、一般用医薬品の品目数が 0 品目と回答した薬局は 20.7%であった。また、一般用医薬品の品目数 20 品目未満の薬局が 50.4%と約半数を占めた。したがって、要指導医薬品・一般用医薬品への取組はあまり進んでいないといえる。その反面、OTC や相談機能を発揮できている薬局は、それらの取組を評価してほしい薬局機能の項目として挙げている。地域包括ケアシステムの下で薬局が機能を発揮するためには、調剤業務のみならず、住民の健康相談に応じたり、要指導医薬品・一般用医薬品を供給したりしながら、住民の健康保持・増進に関わっていくことが求められている。その際には、医療機関などの関係機関と連携をとり、必要に応じて、適切な医療機関への早期の受診勧奨を促すことも必要である。このため、要指導医薬品・一般用医薬品の取扱い品目数については、地域包括ケアシステムで活躍する薬局の質の評価に重要な評価項目となると考える。

また、平成 28 年 10～12 月の 3 カ月間に健康や介護に関する相談を応需した割合は、

64.9%であり、そのうち約 8 割が医療機関への受診勧奨をしていた。要指導医薬品・一般用医薬品の相談・販売時以外にも、薬剤師が適切な医療機関に受診勧奨していることがわかる。そのため、受診勧奨の数も薬局の質の評価項目になると考える。

さらに、平成 28 年 10～12 月の 3 カ月間における利用者からの健康や介護に関する相談応需実績（延べ人数）では、71.1%が 20 人未満であり、0 人と回答した薬局は 30.2%であった。相談を受けることは、患者との信頼関係がある証拠であり、相談応需業務の数は、かかりつけ薬局機能の評価の 1 つとして有用と考える。

健康サポート薬局に係る研修を修了した薬剤師の割合は 13.3%であった。また、現状では実際に健康サポート薬局の届出をしている薬局は、全国で 113 件（平成 28 年 12 月末現在）と、まだ少ないといえる。今後、研修修了薬剤師の増加のみでなく、届出薬局数の増加が望まれる。

（２）「24 時間対応・在宅対応」について

開局時間外の対応体制は、「輪番制等により地域の薬局と連携して対応している」、「自局のみで対応している」を合計すると約 75%の薬局で対応ができていた。今後、地域連携を強化していくことで、地域内での 24 時間対応が可能となる体制が整備されることを期待する。

在宅業務は、82.3%の薬局が在宅訪問を行うための施設基準の届出をしているにもかかわらず、そのうち 4 割以上の薬局で、平成 28 年 1 年間に居宅療養管理指導費（介護保険）の請求実績がなかった。今後、在

宅医療チームの中で、薬局の薬剤師がチームの一員となって薬剤師の能力を発揮するためにも、さらなる在宅業務の実施が必要と考える。

(3)「かかりつけ医を始めとした医療機関等との連携強化」について

本調査結果では、疑義照会率は4.7%（中央値 3.2%）、疑義照会による処方変更率は71.4%（中央値 80.0%）であり、従来の調査結果よりも疑義照会率が高かったが、今回は疑義照会の内容までは調査しておらず、疑義照会回数には形式的疑義照会事例も含まれていると考えられる。薬剤師による薬学的管理・指導の本質的な効果を評価するためには、形式的疑義照会を除いた薬学的疑義照会のみを指標とすることが望ましいと思われるが、疑義照会全体の調査になると作業量が多くなり、本調査で回答が困難だった設問として、疑義照会に関する項目が多く挙げられていることから、調査に対する現場の負担も考慮する必要があると考える。

半数以上の薬局が、処方箋とあわせて医療機関から外来患者に関する何らかの情報を受け取った経験があり、その内容は「患者の病名」（60.1%）、「入院中に使用した薬剤の情報」（47.8%）、「身長・体重や血液検査値などのデータ」（44.8%）、「保険薬局に対して特に指導してほしい事項」（28.1%）等、多岐にわたっていた。このような情報を受け取ったことにより、患者への服薬指導の質が向上したと85.7%が回答していた。したがって、医療機関からの情報提供は患者の薬学的管理・指導を行う上で有益であり、より発展させる施策を講じる価値があ

ると思われる。また、「抗がん剤などの外来での治療スケジュールや治療内容について」の情報は12.8%と少ない割合であったが、薬局薬剤師が患者に薬学的管理・指導を適切に行うためには、安全性の面からも必要な情報と思われる。今後、医療機関から提供された情報の活用実績についても調査を実施したい。

地域医療情報連携ネットワークについては、53.4%と半数以上が参加していたが、地域医療情報連携ネットワークの意味を理解できていない薬局も見受けられた。また、地域ケア会議及びサービス担当者会議への参加経験については、「参加したことがある」という回答は共に19.6%と低い割合であった。その理由として、サービス担当者会議には、具体的な在宅患者を受け持つことが必要であることが考えられる。

医薬品等の使用による副作用等の発生情報をPMDAに報告したことがあると回答した割合は、11.2%と少なかったが、医薬品等の市販後の安全対策のためには、薬局で得られた副作用情報は必要なものであり、薬剤師はもっと積極的に患者から情報得て、副作用等の情報を報告すべきである。医療安全の観点では、薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業（公益財団法人日本医療機能評価機構）への報告制度がある。このような有益な報告制度に関わっていくために、これらの報告の有無を薬局の指標とすることも検討すべきである。

患者満足度調査等を実施し、その結果に基づいた取組を行っている薬局の割合は13.9%と少なかったが、評価してほしい薬局機能項目として患者満足度調査を挙げている薬局もあった。しかしながら、患者満

足度を全国で客観的に数値化することは困難であり、指標としては、その実施の有無を確認する程度と考える。

（４）本調査において回答が困難であった設問について

疑義照会調査は、調査期間の処方箋を全て確認する必要があるため、さかのぼって集計することは困難であるが、あらかじめ調査期間がわかっていたら集計可能という意見もあった。しかし、長期間にわたりこのようなデータを収集し、記録することは調査すべき処方箋の数も多く、困難であると考えられる。

また、複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）についても、把握することが困難であるとの意見が多かった。

これらの項目については、例えば、レセプトコンピュータで出力できるなど、新たなシステムの開発が期待される。

E. 結論

本研究では、患者本位の医薬分業の質を評価する指標を全国的に集積し、解析するために活用できるであろう薬局機能情報提供制度について調査したところ、現状では都道府県によって報告時点や報告時期にばらつきがあり、統一性のあるデータを取得することが困難であることが判明した。都道府県の公表情報から指標を集めて解析できるようにするためには、今回把握した薬局機能情報提供制度の実態を踏まえて、制度を改善していく必要がある。

また、今回実施した薬局機能に関する実態調査の結果から、重要と考えられる指標について、全国の薬局での取組実態が「見

える化」されれば、各薬局が自局の取組状況が全国でどれくらいの位置にあるのかを知ることができるようになり、これを元として、足りない部分を補い、長所を更に伸ばすという各薬局レベルでのPDCAサイクルの実施が可能となると考える。

かかりつけ薬剤師・薬局を評価する指標だけでなく、それを把握・分析する体制も含めた議論を今後さらに発展させ、最終的には全国的なかかりつけ薬剤師・薬局の機能強化につながることを期待する。

F. 参考文献

1. 医薬分業進捗状況（保険調剤の動向）
処方せん受取率の推計「全保険（社保+国保+後期高齢者）」平成27年度調剤分（日本薬剤師会発表）
<http://www.nichiyaku.or.jp/content/s/bungyo/h27/s/27sukei.pdf>
2. 規制改革実行計画（平成27年6月30日閣議決定）
<http://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/suishin/publication/150630/item1.pdf>
3. 患者のための薬局ビジョン
http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11121000-Iyakushokuhi nkyoku-Soumuka/vision_1.pdf
4. 「経済財政運営と改革の基本方針2015」（平成27年6月30日閣議決定）
http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2015/2015_basicpolicies_ja.pdf

G. 研究発表

1. 論文発表

- なし
- 2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

- 1. 特許取得
なし
- 2. 実用新案登録
なし
- 3. その他
なし

別添 1

「都道府県における薬局機能情報提供制度の実態調査」

第1章 結果

1. 薬局機能情報提供制度に関する報告方法や公表方法

(1) 薬局から都道府県への情報の報告方法

薬局から都道府県への情報の報告方法については、「紙媒体を郵送等で報告」が42件と最も多く、ついで「電子申請システムでの報告」34件であった。

図表 1-1 薬局から都道府県への情報の報告方法

	回答数(件)	回答割合(%)
紙媒体を郵送等で報告	42	91.3
電子申請システムでの報告	34	73.9
電子ファイルをメール等で報告	6	13.0
その他	4	8.7
全体	46	100.0

(2) 電子申請システムの兼用システム

電子申請システムの兼用システムについては、「薬局機能情報提供制度における薬局からの報告情報を公表するためのシステム」が30件と最も多く、ついで「医療機能情報提供制度のためのシステム」26件であった。

図表 1-2 電子申請システムの兼用システム

	回答数(件)	回答割合(%)
薬局機能情報提供制度における薬局からの報告情報を公表するためのシステム	30	88.2
医療機能情報提供制度のためのシステム	26	76.5
その他	7	20.6
兼ねているシステムは無い（薬局機能情報提供制度の申請専用である）	1	2.9
全体	34	100.0

(3) 薬局から報告された情報の公表方法

薬局から報告された情報の公表方法については、「公表システム」が45件と大半を占め、その他の方法として、「エクセルファイルを県のホームページの専用頁に掲載している」との回答が1件あった。

図表 1-3 薬局から報告された情報の公表方法

	回答数(件)	回答割合(%)
公表システム	45	97.8
その他の方法	1	2.2
全体	46	100.0

(4) 公表システムの兼用システム

公表システムの兼用システムについては、「医療機能情報提供制度のためのシステム」が33件と最も多く、ついで「薬局機能情報提供制度の申請のためのシステム」30件であった。

図表 1-4 公表システムの兼用システム

	回答数(件)	回答割合(%)
医療機能情報提供制度のためのシステム	33	73.3
薬局機能情報提供制度の申請のためのシステム	30	66.7
兼ねているシステムは無い（薬局機能情報提供制度の公表専用である）	7	15.6
その他	6	13.3
全体	45	100.0

(5) 薬局からの定期報告内容の報告時点の指定状況

薬局からの定期報告内容の報告時点の指定状況については、「指定している」が 36 件と多くを占めた。

図表 1-5-1 薬局からの定期報告内容の報告時点の指定状況

	回答数(件)	回答割合(%)
指定している	36	78.3
指定していない	10	21.7
全体	46	100.0

薬局からの定期報告内容の報告時点については、「1 月 1 日」、「12 月 31 日」が合計 25 件と指定している都道府県の中で半数以上を占めていた一方、「4 月 1 日」や「10 月 1 日」など年度内においてばらつきが見られた。

図表 1-5-2 薬局からの定期報告内容の報告時点

	回答数(件)
4月1日	3
7月1日	1
9月30日	2
10月1日	3
12月31日	12
1月1日	13
2月1日	2

（６）薬局からの定期報告内容の報告期限の指定状況

薬局からの定期報告内容の報告期限の指定状況については、「指定している」が 45 件と大半を占めた。「指定していない」が 1 件あったが、その理由として「変更があれば薬局がシステムの内容を随時更新するため」との回答があった。

図表 1-6-1 薬局からの定期報告内容の報告期限の指定状況

	回答数(件)	回答割合(%)
指定している	45	97.8
指定していない	1	2.2
全体	46	100.0

薬局からの定期報告内容の報告期限については、「1 月 31 日」が 14 件と最も多かった。その他「3 月 31 日」、「2 月 28 日」、「10 月 31 日」など年度内においてばらつきが見られた。

図表 1-6-2 薬局からの定期報告内容の報告期限

	回答数(件)
4月15日	1
4月30日	3
6月30日	1
7月31日	1
10月15日	1
10月31日	3
11月30日	1
12月31日	1
1月31日	14
2月15日	3
2月28日	5
2月3日	1
3月31日	9

（参考）上表に記載した回答の他、「指定しているが、年度により異なる」との回答が 1 件あった。

(7) 電子システムに登録された定期報告の情報を公表するタイミング

電子システムに登録された定期報告の情報を公表するタイミングについては、「薬局からの報告された情報は、職員の確認後、一定のルールに基づき公表する」が31件と最も多く、ついで「システムを通じ自動的に公表される」12件であった。

図表 1-7 電子システムに登録された定期報告の情報を公表するタイミング

	回答数(件)	回答割合(%)
薬局から報告された情報は、職員の確認後、一定のルールに基づき公表する。	31	67.4
システムを通じ自動的に公表される	12	26.1
その他	3	6.5
全体	46	100.0

2. 都道府県による報告データの加工の容易さやシステム改修の見込み

(1) 薬局から報告された情報を電子ファイル化することの可否

薬局から報告された情報を電子ファイル化することの可否については、「可能である」が45件と大半を占めた。一方「不可能である」と回答した都道府県は1件あったが、その理由は、「情報保護の観点から出力はできない」とのことであった。

図表 2-1 薬局から報告された情報を電子ファイル化することの可否

	回答数(件)	回答割合(%)
可能である	45	97.8
不可能である	1	2.2
全体	46	100.0

(2) 出力可能なファイル形式

出力可能なファイル形式については、「CSV ファイル」が41件と最も多かった。「その他の形式のファイル」3件として、PDF ファイルとの回答があった。このうち1件は CSV ファイルも出力できるが、2件は PDF ファイルのみしか出力できない。

図表 2-2 出力可能なファイル形式

	回答数(件)	回答割合(%)
C S Vファイル	41	91.1
エクセルファイル	4	8.9
その他の形式のファイル	3	6.7
全体	45	100.0

(参考) 「その他の形式のファイル」3件として、PDF ファイルとの回答があった。このうち1件は CSV ファイルも出力できるが、2件は PDF ファイルのみしか出力できない。

(3) 出力ファイル数

出力ファイル数については、「1 ファイル」が 21 件と最も多かった。最も多いところでは「49 ファイル」1 件との回答もあった。

図表 2-3-1 出力ファイル数

ファイル数	回答数(件)
1	21
2	4
7	1
11	1
14	2
15	1
18	1
26	1
38	3
39	2
40	1
47	3
49	1

(参考) 上表に記載した回答の他、「出力する項目により異なる」、「1 薬局につき 1 ファイル作成される」「ベンダーに依頼した内容に応じたファイルが作成される」との回答がそれぞれ 1 件あった。

出力ファイルが複数になる理由としては、「項目別にファイルが分かれるため」「薬局別にファイルが分かれるため」などの回答があった。

図表 2-3-2 出力ファイルが複数になる理由 (抜粋)

- ・項目別にファイルが分かれるため。
- ・薬局別にファイルが分かれるため。
- ・CSVファイルで全薬局のデータの一覧が出力され、PDFファイルで各薬局の個別のデータが出力されるため。

(4) 出力された電子ファイルの手作業での集計の容易さ

出力された電子ファイルの手作業での集計の容易さについては、「容易である」が 27 件と最も多く、ついで「容易ではない」17 件であった。

図表 2-4-1 出力された電子ファイルの手作業での集計の容易さ

	回答数(件)	回答割合(%)
容易である	27	60.0
容易ではない	17	37.8
全体	45	100.0

手作業での集計が容易でない理由については、「出力ファイルの仕様が加工に適していない」「県が出力できる仕組みではないため」「処理や作業に時間がかかるため」「担当者のスキルにもよるため」などが挙げられた。

図表 2-4-2 手作業での集計が容易でない理由

- 出力ファイルの仕様が加工に適していない
 - ・ CSV形式であるが項目ごとに分かれている。薬局名の記載が無い場合には整理が大変である。
 - ・ 空白があると、それが無回答なのか、入力漏れなのか分からない。
 - ・ 項目ごとにファイルが分かれていて、ある薬局の情報が全て登録されていないと、その薬局名すら表示されない。
 - ・ CSVファイルの中身まではわからないため、容易ではない。
 - ・ ファイル数が複数あるため
 - ・ 出力されるファイルが分かれている。
 - ・ CSVの項目が多く、加工が大変である。
- 県が出力できる仕組みではないため
 - ・ 県が出力できる仕組みになっておらず、外部委託しているため大変である。
 - ・ 外部委託をしており、業者とデータを見ながら、この結果はこちらの項目に入れる等、やりとりが大変である。集計に時間がかかる。
- 処理や作業に時間がかかるため
 - ・ CSVの一覧が重くて出力に時間がかかる。何らかの項目を確認したい時に、加工に時間がかかる。
 - ・ 出力すると30～40ファイルが作られる。それをひとつのデータとしてまとめるのは時間がかかって容易ではない。
- 担当者のスキルにもよるため
 - ・ 担当者のスキルや何を集計するかによるが、全データを出力してピックアップしなければならないので、容易ではない。

（５）電子ファイル化することが可能な者

電子ファイル化することが可能な者については、「薬局機能情報提供制度の担当者」が 38 件と最も多く、ついで「公表システムの委託先担当者」19 件であった。

また、「公表システムの委託先担当者」もしくは「申請システムの委託先担当者」しか電子ファイル化することができない都道府県が 5 件あった。

図表 2-5 電子ファイル化することが可能な者

	回答数(件)	回答割合(%)
薬局機能情報提供制度の担当者	38	84.4
公表システムの委託先担当者	19	42.2
申請システムの委託先担当者	12	26.7
自治体内の別部署の担当者	11	24.4
その他	4	8.9
全体	45	100.0

(参考)「公表システムの委託先担当者」もしくは「申請システムの委託先担当者」しか電子ファイル化することができない都道府県が 5 件あった。

（６）システム改修の可否や費用負担（新たな報告事項を追加する場合）

システム改修の可否や費用負担（新たな報告事項を追加する場合）については、「有償でできる」が 36 件と最も多く、ついで「無償でできる」5 件であった。

また「システム改修は不可能である」1 件との回答もあった。この理由としては、「公表システムへのデータ取込みについては、薬局等の施設台帳システムへの登録が前提となるが、施設台帳システムの改修ができないため、現在、平成 31 年度に向けてシステムの再構築を検討中である。」との回答が挙げられた。

図表 2-6 システム改修の可否や費用負担（新たな報告事項を追加する場合）

	回答数(件)	回答割合(%)
有償でできる	36	78.2
無償でできる	5	10.9
その他	4	8.7
システム改修は不可能である	1	2.2
全体	46	100.0

(7) システム改修の可否や費用負担(新たなフォーマットに出力する場合)

システム改修の可否や費用負担(新たなフォーマットに出力する場合)については、「有償でできる」が最も多く 32 件、ついで「その他」 11 件であった。

図表 2-7 システム改修の可否や費用負担(新たなフォーマットに出力する場合)

	回答数(件)	回答割合(%)
有償でできる	32	69.6
その他	11	23.9
システム改修は不可能である	3	6.5
無償でできる	0	0.0
全体	46	100.0

※「その他」として以下が挙げられた。

- ・フォーマットの具体的な内容が不明で対応できるかどうか分からない。
- ・法改正や厚生労働省通知による場合は無償。
- ・統一されたフォーマットの内容による。
- ・現段階では不明。
- ・改修内容による
- ・現状、他部局もPDFで出力されているので、それ以外のファイルへのエクスポートについて、可能かどうかは不明。
- ・内容により異なると思われる。／等

第2章 考察

指標追加により対応が必要な事項として、「システム改修」や「指標の定義の統一」が考えられる。

1. システム改修

現在、薬局から都道府県に対する報告にシステム（申請システム）を使用している都道府県は34件あり（図表 1-1）、また都道府県から都道府県民に対し公表するためのシステム（公表システム）を使用している都道府県は45件あった（図表 1-3）。上記のように多くの都道府県で申請システム、公表システムを導入している。

（1）システム改修の必要性

都道府県から国へ指標の集計結果を報告するためには、都道府県は保有する電子ファイルから国が定める項目を抽出する必要がある。

現在、CSV ファイル、エクセルファイルへの出力についてはほとんどの都道府県で対応できるが、PDF ファイルにしか出力できない都道府県も2件存在する（図表 2-2）。PDF ファイルにしか出力できない都道府県については、システム改修をして CSV ファイルへ出力できるようにするか、都度、システムベンダーに費用を支払い、国へ報告するファイルの作成を依頼するなどの必要が生じる。

また、CSV ファイルやエクセルファイルに出力することが可能な都道府県においても、出力されたファイルに基づき手作業で集計することは、出力ファイル数が多い都道府県が相応に多いことや（図表 2-3-1）、出力ファイルの仕様が加工に適していないことなど、様々な理由から容易ではない（図表 2-4-1、2-4-2）。

この他、国へ報告するための電子ファイルの作成をシステムの委託先担当者しか行えない都道府県が5件存在し（図表 2-5）、この場合についてもシステム改修をして都道府県の担当者が電子ファイルを出力できるようにするか、都度、システムベンダーに費用を支払い、国へ報告するファイルの作成を依頼する必要がある。

（2）システム改修費用

システム改修する場合の費用負担の有無については、指標として新たな報告事項を追加する場合に有償となる都道府県は36件あった（図表 2-6）。また新たなフォーマットに出力する場合に有償となる都道府県は32件あった（図表 2-7）。これらから多くの都道府県ではシステム改修に費用負担が生じることがわかる。

また、いずれの場合においてもシステム改修が不可能である都道府県が少数ながら存在

するため留意が必要である（図表 2-6、2-7）。

これらから、指標を追加する場合、多くの都道府県ではシステム改修費用の見積もり、予算確保、システム改修が必要となる。また、この一連のプロセスを経て改修に至るには相応の時間がかかることも指標追加の検討にあたり留意が必要である。

2. 指標の定義の統一

現状、薬局からの定期報告の報告時点や報告期限は都道府県によってばらつきがある（図表 1-5-2、1-6-2）。国として同一の定義による指標を全国の薬局について把握するためには統一する必要がある。

現在、薬局から都道府県への報告に電子申請システムを使用していない都道府県は 12 件あり（図表 1-1）、報告された電子ファイルや紙媒体を手作業で電子データ化している。

また、薬局から報告されたデータを公表するまでのプロセスとして、職員が確認した後公表する場合と、自動的に公表する場合とがある（図表 1-7）。

指標の定義の統一にあたっては、薬局によるデータの作成から、都道府県への報告、国への報告といった一連の報告スケジュールを検討する必要があるが、そのプロセスに含まれる職員による手作業や確認のための時間には相応に時間がかかると考えられ、留意が必要である。

別添 2

「薬局機能に関する実態調査」

平成28年度厚生労働科学研究「薬局ビジョンの指標探索と実績評価手法に関する研究」

薬局機能に関する実態調査

ご回答方法

- ・あてはまる番号を選んでください。
- ・（ ）内には具体的な数値、用語等をご記入ください。
- ・（ ）内に数値を記入する設問で、該当なしは「0(ゼロ)」を、わからない場合は「－」をご記入ください。
- ・特に断りのない限り、平成29年1月1日現在の状況についてお答えください。

I 貴局の概要についてお尋ねします。

問1 貴局の組織形態は何ですか。該当するものをお選びください。(1つだけ)
 なお、「02 持分会社」の場合、会社形態として該当するものをお選びください。(1つだけ)

- 01 株式会社
 02 持分会社 → (11 合名会社 12 合資会社 13 合同会社 14 有限会社 15 その他)
 03 個人
 04 その他(具体的に:)

問2 同一法人又は同一開設者(個人)の薬局店舗総数(貴局を含む)をご記入ください。

店舗

問3 貴局に併設している施設・事業所として該当するものを全てお選びください。

- 01 なし 06 福祉用具貸与事業所
 02 居宅介護支援事業所 07 福祉用具販売事業所
 03 地域包括支援センター 08 店舗販売業(ドラッグストア等)
 04 訪問介護事業所 09 コンビニエンスストア
 05 通所介護事業所 10 その他()

問4 貴局に勤務する薬剤師数(管理薬剤師を含む)の状況についてご記入ください。
 なお、非常勤の薬剤師については、実人数と常勤換算人数^{※1}の両方についてご記入ください。

① 常勤薬剤師数	(実人数)	人	② 非常勤薬剤師数	(実人数)	人	(常勤換算)	人
③ 貴局への勤務年数が3年以上の薬剤師数 ^{※2}				(実人数)	人		
④ かかりつけ薬剤師指導料の施設基準を満たしている薬剤師数				(実人数)	人		
⑤ CPC(公益社団法人薬剤師認定制度認証機構)認定プロバイダー ^{※3} による認定薬剤師数				(実人数)	人		
⑥ 健康サポート薬局に係る研修を修了し、研修修了証の交付を受けた薬剤師数				(実人数)	人		

※1. 非常勤職員の常勤換算人数については、以下の計算式により計算し、小数点以下第二位を四捨五入し、小数点以下第一位まで計上してください。

換算人数 = 直近1週間の延べ労働時間 ÷ 貴局が定めている1週間の所定労働時間

例. 1週間の所定労働時間が40時間の薬局において、週30時間労働の薬剤師(非常勤者)が1名、週20時間労働の薬剤師が2名、週15時間労働の薬剤師が1名いた場合の換算人数の計算式は以下の通り。

$$\text{換算人数} = \frac{30\text{時間} \times 1\text{名} + 20\text{時間} \times 2\text{名} + 15\text{時間} \times 1\text{名}}{40\text{時間}} = 2.1\text{人}$$

※2. 貴局が開局後3年未満の場合は、開局時から勤務している薬剤師数をご記入ください。

※3. 公益社団法人日本薬剤師研修センター等

問5 貴局の処方箋の応需状況として最も近いものを1つお選びください。

- 01 主に同じ敷地内にある病院・診療所の処方箋を応需している薬局（いわゆる敷地内薬局）
02 主に近隣にある特定の大病院（500床以上）の処方箋を応需している薬局
03 主に近隣にある特定の中小病院（500床未満）の処方箋を応需している薬局
04 主に近隣にある特定の診療所の処方箋を応需している薬局
05 主に同じ医療モール内の保険医療機関の処方箋を応需している薬局
06 様々な保険医療機関からの処方箋を応需している薬局
07 その他（具体的に：

問 6 貴局の平成 28 年 12 月 1 カ月間の営業日数、処方箋の受付状況についてご記入ください。

※1. 半日のみの営業の場合は0.5日として計上してください。

問 7 貴局における麻薬、要指導医薬品、一般用医薬品の備蓄品目数※をご記入ください。

※ 販売実績に関わらず、店内で陳列している品目数（アイテム数；同じ製品であっても、包装される錠数のサイズが異なる場合はそれぞれを1品目として計上してください）をご記入ください。

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 01 対応していない | 03 輪番制等により地域の薬局と連携して対応している |
| 02 貴局のみでしている | 04 その他（ ） |

Ⅱ かかりつけ薬局・薬剤師の状況についてお尋ねします。

- 01 届出している 02 届出していない（⇒ 問 11 へ）

問 10 来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）を行うことはありますか。

問 11 来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）を必要だと思いますか。

《問12は、問11で「01」又は「02」の場合にのみご回答ください。》

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--------------------|
| 01 | 抗がん剤や結核などのアドヒアランスが重要な薬を内服している患者 | 05 | 服薬の管理を行う家族などがいない患者 |
| 02 | 次の来局までに日にちがあり、アドヒアランスがよい患者 | 06 | 小児患者 |
| 03 | 用法用量を変更した患者 | 07 | 用法が複雑な薬剤を内服している患者 |
| 04 | 新たに服用を開始した薬剤がある患者 | 08 | その他（ |

問 13 直近1週間に貴局に来局した利用者のうち、お薬手帳を持参した利用者のおおよその割合を記入してください。	おおよそ	割
---	------	---

問 14 貴局では、電子版お薬手帳による情報提供は可能ですか。該当するものをお選びください(1 つだけ) なお、「O2」の場合は、おおよその導入時期をご記入ください。
--

O1 既に提供可能である
O2 提供可能ではないが、今後提供する予定である⇒導入時期 (平成_____年_____月頃を予定)
O3 提供可能ではなく、今後も提供する予定はない

「問 15 は、問 14 で「O1 既に提供可能である」の場合にのみご回答ください。」

問 15 貴局で導入している電子お薬手帳以外のベンダーによる電子お薬手帳についても対応可能ですか。	
O1 対応できる	O2 対応できない

Ⅲ 在宅業務の実施状況についてお尋ねします。

◎ 本調査において、「在宅業務」とは、調剤報酬における「在宅患者訪問薬剤管理指導料」、介護報酬における「居宅療養管理指導費」「介護予防居宅療養管理指導費」を算定できる業務を指します。

問 16 貴局では、在宅業務を行う旨の届出をしていますか。	
O1 届出している	O2 届出していない

「問 17 は、問 16 で「O1 届出している」の場合にのみご回答ください。」

問 17 平成 28 年 1 年間における在宅患者訪問薬剤管理指導料等の算定状況をご記入ください。		
	算定人数	算定回数
① 在宅患者訪問薬剤管理指導料（医療保険）	(実人数) 人	回
② 居宅療養管理指導費（介護保険）	(実人数) 人	回
③ 介護予防居宅療養管理指導費（介護保険）	(実人数) 人	回

Ⅳ 保険医療機関等との連携状況についてお尋ねします。

問 18 平成 28 年 10～12 月の 3 カ月間において、利用者からの健康や介護に関する相談対応※を行った実績をご記入ください。	延べ約	人
---	-----	---

※ 貴局利用者の栄養・食生活、身体活動・運動、休養、こころの健康づくり、飲酒、喫煙などの健康に関する相談や、貴局利用者本人又はその家族等の介護・認知症に関する相談について応需・対応していることを指します。

「問 19 は、問 18 で「1 人」以上の回答があった場合にお答えください」

問 19 問 18 で回答された実績のうち、医療機関への受診勧奨を行った実績をご記入ください。	延べ約	人
---	-----	---

問 20 調査期間中の一週間（1/13（金）～1/19（木））における、貴局の疑義照会業務に関する実績を記入してください。		
① 処方せんの受付回数		回
② ①のうち、疑義照会した回数		回
③ ②のうち、疑義照会した結果、処方に変更があった回数		回

問 21 処方箋とあわせて、医療機関から外来患者に関する情報を受け取ることはありますか。

01 受け取ったことがある

02 受け取ったことがない

《問 22・問 23 は、問 21 で「01 受け取ったことがある」の場合にのみご回答ください。》

問 22 医療機関から受け取ったことがある情報を全てお選びください。

01 抗がん剤などの外来での治療スケジュールや治療内容について

04 身長・体重や血液検査値などのデータ

02 患者の病名

05 入院中に使用した薬剤の情報

03 保険薬局に対して特に指導してほしい事項

06 その他（ ）

問 23 処方箋以外に医療機関から外来患者に関する情報を受け取ることで、業務等に変化がありましたか。該当するものを全てお選びください。

01 患者への服薬指導の質が向上した

04 その他（ ）

02 処方監査の質が向上した

05 特になし

03 患者との信頼関係が向上した

問 24 貴局では、医療機関における退院時カンファレンスに参加したことがありますか。

01 参加したことがある

02 参加したことはないが、退院患者の退院時の情報を医療機関から提供されたことはある

03 参加したことはなく、退院患者の退院時の情報を医療機関から提供されたこともない

問 25 貴局では、平成 28 年 1 年間に在宅患者に係る地域ケア会議やサービス担当者会議に参加したことがありますか。

① 地域ケア会議

01 参加したことがある（⇒H28 年実績____回）

02 参加したことがない

② サービス担当者会議

01 参加したことがある（⇒H28 年実績____回）

02 参加したことがない

問 26 貴局では、地域医療情報連携ネットワークに参加していますか。

01 参加している

02 参加していない

《問 27 は、問 26 で「02 参加していない」を選んだ場合のみご回答ください》

問 27 地域医療情報連携ネットワークに参加していない理由を具体的にご記入ください。

問 28 貴局では、医薬品等の使用による副作用等の発生に係る情報を独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）に報告したことがありますか。

01 報告したことがある

02 報告したことがない

V その他の事項についてお尋ねします。

問 29 貴局では、平成 28 年 1 年間に患者満足度調査等を実施し、その結果に基づいた取組を実施していますか。

01 実施している

02 実施していない

問 30 薬局機能を評価する際に、どのような項目を評価してほしいと思いますか。具体的にご記入ください。

問 31 本調査において回答が困難であった設問がありましたら、具体的にご記入ください。

「薬局機能に関する実態調査」 【集計結果】

表1 回収状況

	対象数	回収数	割合
北海道	153	44	28.8%
群馬県	225	67	29.8%
東京都	122	27	22.1%
京都府	170	54	31.8%
山口県	153	99	64.7%
福岡県	219	76	34.7%
全 体	1,042	367	35.2%

I 対象薬局の概要

表2 組織形態

	件数	割合
株式会社	339	92.4%
持分会社	4	1.1%
合名会社	0	0.0%
合資会社	4	1.1%
合同会社	0	0.0%
有限会社	0	0.0%
その他	0	0.0%
個人	23	6.3%
その他	1	0.3%
合 計	367	100.0%

※その他の内訳：一般社団法人

表3 同一法人又は同一開設者（個人）の薬局店舗総数

	件数	割合
1店舗	99	27.0%
2店舗	60	16.3%
3～5店舗	56	15.3%
6～9店舗	42	11.4%
10～19店舗	17	4.6%
20～29店舗	10	2.7%
30～39店舗	10	2.7%
40～49店舗	5	1.4%
50～99店舗	21	5.7%
100～199店舗	16	4.4%
200～499店舗	14	3.8%
500店舗以上	15	4.1%
無回答	2	0.5%
合 計	367	100.0%
平均値	57.4	
中央値	4	

表4 併設施設・事業所

	件数	割合
なし	323	88.0%
居宅介護支援事業所	11	3.0%
地域包括支援センター	2	0.5%
訪問介護事業所	1	0.3%
通所介護事業所	2	0.5%
福祉用具貸与事業所	2	0.5%
福祉用具販売事業所	1	0.3%
店舗販売業（ドラッグストア等）	32	8.7%
コンビニエンスストア	1	0.3%
その他	4	1.1%
総 数	367	

※その他の内訳：建設業・医療コンサルタント、飲食店、健康食品販売、化粧品販売

表5 常勤薬剤師数（実人数）

	件数	割合
1人	156	42.5%
2人	119	32.4%
3人	44	12.0%
4人	15	4.1%
5人	14	3.8%
6人以上	8	2.2%
無回答	11	3.0%
合 計	367	100.0%
平均値	2.0	
中央値	2	

表6-1 対象薬局での勤務年数が3年以上の薬剤師数

	件数	割合
0人	38	10.4%
1人	122	33.2%
2人	102	27.8%
3人	48	13.1%
4人	19	5.2%
5人	14	3.8%
6人以上	13	3.5%
無回答	11	3.0%
合 計	367	100.0%
平均値	2.1	
中央値	2	

表6-2 対象薬局での勤務年数が3年以上の薬剤師数；同一法人等内の薬局店舗数区分別

	件数			割合		
	1～2店舗	3～9店舗	10店舗以上	1～2店舗	3～9店舗	10店舗以上
0人	8	7	22	5.0%	7.1%	20.4%
1人	50	32	39	31.4%	32.7%	36.1%
2人	50	33	19	31.4%	33.7%	17.6%
3人	24	13	11	15.1%	13.3%	10.2%
4人	12	1	6	7.5%	1.0%	5.6%
5人	7	3	4	4.4%	3.1%	3.7%
6人以上	5	6	2	3.1%	6.1%	1.9%
無回答	3	3	5	1.9%	3.1%	4.6%
合 計	159	98	108	100.0%	100.0%	100.0%
平均値	2.2	2.3	1.7			
中央値	2.0	2.0	1.0			

表7 かかりつけ薬剤師指導料の施設基準を満たしている薬剤師数

	件数	割合
0人	107	29.2%
1人	169	46.0%
2人	49	13.4%
3人	18	4.9%
4人	9	2.5%
5人	3	0.8%
6人以上	1	0.3%
無回答	11	3.0%
合 計	367	100.0%
平均値	1.1	
中央値	1	

表8 CPC（公益社団法人薬剤師認定制度認証機構）認定プロバイダーによる認定薬剤師数

	件数	割合
0人	150	40.9%
1人	112	30.5%
2人	60	16.3%
3人	17	4.6%
4人	11	3.0%
5人	4	1.1%
6人以上	2	0.5%
無回答	11	3.0%
合 計	367	100.0%
平均値	1.1	
中央値	1	

表9 健康サポート薬局に係る研修を修了し、研修修了証の交付を受けた薬剤師数

	件数	割合
0人	307	83.7%
1人	42	11.4%
2人	4	1.1%
3人	2	0.5%
4人	0	0.0%
5人	0	0.0%
6人以上	1	0.3%
無回答	11	3.0%
合 計	367	100.0%
平均値	0.1	
中央値	0	

表10 処方箋の応需状況

	件数	割合
主に同じ敷地内にある病院・診療所の処方箋を応需している薬局（いわゆる敷地内薬局）	14	3.8%
主に近隣にある特定の大病院（500床以上）の処方箋を応需している薬局	10	2.7%
主に近隣にある特定の中小病院（500床未満）の処方箋を応需している薬局	43	11.7%
主に近隣にある特定の診療所の処方箋を応需している薬局	208	56.7%
主に同じ医療モール内の保険医療機関の処方箋を応需している薬局	5	1.4%
様々な保険医療機関からの処方箋を応需している薬局	85	23.2%
その他	2	0.5%
合 計	367	100.0%

※その他の内訳：処方箋を応需していない、薬局製剤のみ

表11-1 平成28年12月1カ月の処方箋枚数

	件数	割合
0枚	1	0.3%
1～499枚	34	9.3%
500～999枚	106	28.9%
1000～1499枚	92	25.1%
1500～1999枚	55	15.0%
2000～2499枚	34	9.3%
2500～2999枚	12	3.3%
3000枚以上	16	4.4%
無回答	17	4.6%
合 計	367	100.0%
平均値	1,356.4	
中央値	1,118.0	

表11-2 平成28年12月1カ月の処方箋発行医療機関数

	件数	割合
0施設	1	0.3%
1～9施設	44	12.0%
10～19施設	84	22.9%
20～29施設	61	16.6%
30～39施設	46	12.5%
40～49施設	29	7.9%
50～99施設	62	16.9%
100施設以上	23	6.3%
無回答	17	4.6%
合 計	367	100.0%
平均値	37.7	
中央値	26.0	

表11-3 平成28年12月1カ月の処方箋の集中度

	件数	割合
0%	1	0.3%
0%超 10%未満	1	0.3%
10%以上 20%未満	8	2.2%
20%以上 30%未満	15	4.1%
30%以上 40%未満	18	4.9%
40%以上 50%未満	19	5.2%
50%以上 60%未満	24	6.5%
60%以上 70%未満	26	7.1%
70%以上 80%未満	28	7.6%
80%以上 90%未満	66	18.0%
90%以上 100%未満	144	39.2%
100%	17	4.6%
合 計	367	100.0%
平均値	75.7%	
中央値	86.0%	

表12-1 平成28年12月1カ月に処方箋を受け付けた患者数（実人数）

	件数	割合
0人	1	0.3%
1～499人	57	15.5%
500～999人	129	35.1%
1000～1499人	79	21.5%
1500～1999人	39	10.6%
2000～2499人	19	5.2%
2500～2999人	6	1.6%
3000人以上	11	3.0%
無回答	26	7.1%
合 計	367	100.0%
平均値	1,104.4	
中央値	895	

表12-2 前表のうち、複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）

	件数	割合
0人	24	6.5%
1～9人	96	26.2%
10～19人	67	18.3%
20～29人	29	7.9%
30～39人	19	5.2%
40～49人	12	3.3%
50～99人	32	8.7%
100～199人	16	4.4%
200～299人	9	2.5%
300人以上	7	1.9%
無回答	56	15.3%
合 計	367	100.0%
平均値	40.7	
中央値	13	

表12-3 複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数の割合

	件数	割合
0%	23	7.4%
0%超 1%未満	91	29.4%
1%以上 2%未満	59	19.0%
2%以上 3%未満	24	7.7%
3%以上 4%未満	21	6.8%
4%以上 5%未満	16	5.2%
5%以上 10%未満	36	11.6%
10%以上 20%未満	23	7.4%
20%以上	17	5.5%
合 計	310	100.0%
平均値	4.6%	
中央値	1.6%	

表12-4 複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数の割合
；かかりつけ薬剤師指導料の施設基準の届出別

	件数		割合	
	届出	未届出	届出	未届出
0%	13	10	6.4%	9.3%
0%超 1%未満	54	37	26.7%	34.3%
1%以上 2%未満	42	17	20.8%	15.7%
2%以上 3%未満	12	12	5.9%	11.1%
3%以上 4%未満	12	9	5.9%	8.3%
4%以上 5%未満	12	4	5.9%	3.7%
5%以上 10%未満	26	10	12.9%	9.3%
10%以上 20%未満	18	5	8.9%	4.6%
20%以上	13	4	6.4%	3.7%
合 計	202	108	100.0%	100.0%
平均値	4.9%	4.0%		
中央値	1.7%	1.3%		

表13 麻薬の備蓄品目数

	件数			件数		
	内用薬	外用薬	注射薬	内用薬	外用薬	注射薬
0品目	110	214	355	30.0%	58.3%	96.7%
1品目	28	48	4	7.6%	13.1%	1.1%
2品目	36	26	3	9.8%	7.1%	0.8%
3品目	34	26	0	9.3%	7.1%	0.0%
4品目	30	17	2	8.2%	4.6%	0.5%
5品目	27	9	0	7.4%	2.5%	0.0%
6～9品目	50	17	1	13.6%	4.6%	0.3%
10～19品目	36	2	1	9.8%	0.5%	0.3%
20品目以上	14	6	0	3.8%	1.6%	0.0%
無回答	2	2	1	0.5%	0.5%	0.3%
合 計	367	367	367	100.0%	100.0%	100.0%
平均値	15.7	3.2	0.1			
中央値	3	0	0			

表14-1 要指導医薬品の品目数

	件数	割合
0品目	203	55.3%
1品目	31	8.4%
2品目	25	6.8%
3品目	14	3.8%
4品目	16	4.4%
5品目	11	3.0%
6～9品目	15	4.1%
10～19品目	17	4.6%
20品目以上	8	2.2%
無回答	27	7.4%
合 計	367	100.0%
平均値	2.2	
中央値	0	

表14-2 一般用医薬品の品目数

	件数	割合
0品目	76	20.7%
1～9品目	77	21.0%
10～19品目	32	8.7%
20～29品目	30	8.2%
30～39品目	21	5.7%
40～49品目	14	3.8%
50～99品目	32	8.7%
100～199品目	27	7.4%
200～299品目	10	2.7%
300～399品目	5	1.4%
400～499品目	6	1.6%
500～599品目	9	2.5%
600～699品目	3	0.8%
700～799品目	3	0.8%
800～899品目	4	1.1%
900～999品目	1	0.3%
1000品目以上	13	3.5%
無回答	4	1.1%
合 計	367	100.0%
平均値	131.2	
中央値	15	

表15 開局時間外の対応体制

	件数	割合
対応していない	67	18.3%
輪番制等により地域の薬局と連携して対応している	219	59.7%
自局のみで対応している	56	15.3%
その他	25	6.8%
合 計	367	100.0%

※その他の内訳：電話対応、同一法人内の他店舗と連携して対応 等

Ⅱ かかりつけ薬局・薬剤師の状況

表16 かかりつけ薬剤師指導料の施設基準に係る届出状況

	件数	割合
届出している	244	66.5%
届出していない	123	33.5%
合 計	367	100.0%

表17-1 来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の実施の有無

	件数	割合
ある	118	51.1%
ない	113	48.9%
合 計	231	100.0%

表17-2 来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の実施の有無
；かかりつけ薬剤師指導料の施設基準の届出別

	件数		割合	
	届出	未届出	届出	未届出
ある	148	43	60.7%	35.0%
ない	96	80	39.3%	65.0%
合 計	244	123	100.0%	100.0%

表18-1 来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の必要性

	件数	割合
必要だと思う	44	12.0%
患者によっては必要だと思う	305	83.1%
必要だと思わない	18	4.9%
合 計	367	100.0%

→ 表18-2 来局日以外の継続的な服薬指導（電話による状況確認等）の必要性

	件数	割合
抗がん剤や結核などのアドヒアランスが重要な薬を内服している患者	168	48.1%
次回の来局までに日にちがあり、アドヒアランスがよい患者	233	66.8%
用法用量を変更した患者	194	55.6%
新たに服用を開始した薬剤がある患者	32	9.2%
服薬の管理を行う家族などがいない患者	79	22.6%
小児患者	149	42.7%
用法が複雑な薬剤を内服している患者	108	30.9%
その他	18	5.2%
総数	349	

表19 直近1週間の来局患者のうち、お薬手帳を持参した患者のおおよその割合

	件数	割合
0割	2	0.5%
1割	0	0.0%
2割	1	0.3%
3割	11	3.0%
4割	13	3.5%
5割	33	9.0%
6割	53	14.4%
7割	98	26.7%
8割	80	21.8%
9割	67	18.3%
10割	6	1.6%
無回答	3	0.8%
合 計	367	100.0%
平均値	7.0	
中央値	7	

表20-1 電子版お薬手帳の情報提供の可否

	件数	割合
既に提供可能である	155	42.2%
提供可能ではないないが、今後提供する予定である	51	13.9%
提供可能ではなく、今後も提供する予定はない	161	43.9%
合 計	367	100.0%

表20-2 自局で導入している電子版お薬手帳以外のベンダーへの対応の可否

	件数	割合
対応できる	63	40.6%
対応できない	91	58.7%
無回答	1	0.6%
合 計	155	100.0%

Ⅲ 在宅業務の実施状況

表21-1 在宅業務の届出状況

	件数	割合
届出している	302	82.3%
届出していない	65	17.7%
合計	367	100.0%

→ 表21-2 平成28年1年間の在宅患者訪問薬剤管理指導料（医療保険）の算定人数（実人数）

	件数	割合
0人	242	80.1%
1人	42	13.9%
2人	7	2.3%
3人	0	0.0%
4人	3	1.0%
5人	0	0.0%
6～9人	2	0.7%
10人以上	3	1.0%
無回答	3	1.0%
合 計	302	100.0%
平均値	0.4	
中央値	0	

→ 表21-3 平成28年1年間の在宅患者訪問薬剤管理指導料（医療保険）の算定回数

	件数	割合
0回	242	80.1%
1～5回	17	5.6%
6～9回	9	3.0%
10～19回	10	3.3%
20～29回	14	4.6%
30回以上	8	2.6%
無回答	2	0.7%
合 計	302	100.0%
平均値	3.6	
中央値	0	

→ 表21-4 平成28年1年間の居宅療養管理指導費（介護保険）の算定人数（実人数）

	件数	割合
0人	131	43.4%
1～5人	128	42.4%
6～9人	11	3.6%
10～19人	11	3.6%
20～29人	7	2.3%
30～39人	3	1.0%
40～49人	2	0.7%
50～99人	4	1.3%
100～199人	1	0.3%
200人以上	2	0.7%
無回答	2	0.7%
合 計	302	100.0%
平均値	5.6	
中央値	1	

→表21-5 平成28年1年間の居宅療養管理指導費（介護保険）の算定回数

	件数	割合
0回	131	43.4%
1～5回	30	9.9%
6～9回	17	5.6%
10～19回	28	9.3%
20～29回	24	7.9%
30～39回	13	4.3%
40～49回	11	3.6%
50～99回	18	6.0%
100～199回	7	2.3%
200～299回	6	2.0%
300～399回	4	1.3%
400～499回	2	0.7%
500回以上	9	3.0%
無回答	2	0.7%
合 計	302	100.0%
平均値	65.3	
中央値	4	

→表21-6 平成28年1年間の介護予防居宅療養管理指導費（介護保険）の算定人数（実人数）

	件数	割合
0人	260	86.1%
1人	22	7.3%
2人	6	2.0%
3人	1	0.3%
4人	4	1.3%
5人	1	0.3%
6～9人	1	0.3%
10人以上	3	1.0%
無回答	4	1.3%
合 計	302	100.0%
平均値	0.4	
中央値	0	

→表21-7 平成28年1年間の介護予防居宅療養管理指導費（介護保険）の算定回数

	件数	割合
0回	260	86.1%
1～5回	7	2.3%
6～9回	4	1.3%
10～19回	10	3.3%
20～29回	10	3.3%
30～39回	3	1.0%
40～49回	0	0.0%
50～99回	3	1.0%
100回以上	2	0.7%
無回答	3	1.0%
合 計	302	100.0%
平均値	4.0	
中央値	0	

Ⅳ 保険医療機関等との連携状況

表22-1 平成28年10～12月の3カ月間の健康や介護に関する相談応需実績（延べ人数）

	件数	割合
0人	111	30.2%
1～9人	99	27.0%
10～19人	51	13.9%
20～29人	28	7.6%
30～39人	19	5.2%
40～49人	3	0.8%
50～99人	16	4.4%
100～199人	13	3.5%
200人以上	9	2.5%
無回答	18	4.9%
合 計	367	100.0%
平均値	28.1	
中央値	5	

表22-2 前表のうち、医療機関への受診勧奨を行った実績（延べ人数）

	件数	割合
0人	40	16.8%
1人	38	16.0%
2人	41	17.2%
3人	35	14.7%
4人	3	1.3%
5人	30	12.6%
6～9人	8	3.4%
10～19人	25	10.5%
20～29人	7	2.9%
30人以上	9	3.8%
無回答	2	0.8%
合 計	238	100.0%
平均値	5.4	
中央値	1	

表23-1 調査期間中の1週間における処方箋受付回数

	件数	割合
0回	11	3.0%
1～99回	27	7.4%
100～199回	64	17.4%
200～299回	99	27.0%
300～399回	62	16.9%
400～499回	48	13.1%
500～599回	23	6.3%
600～699回	10	2.7%
700～799回	6	1.6%
800～899回	3	0.8%
900～999回	4	1.1%
1000回以上	7	1.9%
無回答	3	0.8%
合 計	367	100.0%
平均値	319.2	
中央値	277.5	

表23-2 前表のうち、疑義照会した回数

	件数	割合
0回	35	9.5%
1～9回	167	45.5%
10～19回	82	22.3%
20～29回	36	9.8%
30～39回	20	5.4%
40～49回	7	1.9%
50～59回	4	1.1%
60～69回	3	0.8%
70～79回	0	0.0%
80～89回	0	0.0%
90～99回	2	0.5%
100回以上	4	1.1%
無回答	7	1.9%
合 計	367	100.0%
平均値	12.9	
中央値	8	

表23-3 処方箋受付回数のうち、疑義照会した回数の割合

	件数	割合
0%	24	6.9%
0%超 1%未満	40	11.5%
1%以上 2%未満	55	15.8%
2%以上 3%未満	46	13.2%
3%以上 4%未満	45	12.9%
4%以上 5%未満	36	10.3%
5%以上 6%未満	26	7.4%
6%以上 7%未満	16	4.6%
7%以上 8%未満	11	3.2%
8%以上 9%未満	11	3.2%
9%以上 10%未満	10	2.9%
10%以上 20%未満	20	5.7%
20%以上	9	2.6%
合 計	349	100.0%
平均値	4.7%	
中央値	3.2%	

表23-4 疑義照会した処方箋受付回数のうち、処方に変更があった回数の割合

	件数	割合
0%	13	4.0%
0%超 10%未満	3	0.9%
10%以上 20%未満	8	2.5%
20%以上 30%未満	14	4.3%
30%以上 40%未満	20	6.2%
40%以上 50%未満	14	4.3%
50%以上 60%未満	24	7.4%
60%以上 70%未満	27	8.3%
70%以上 80%未満	29	9.0%
80%以上 90%未満	48	14.8%
90%以上	124	38.3%
合 計	324	100.0%
平均値	71.4%	
中央値	80.0%	

表24-1 処方箋とあわせて医療機関から外来患者に関する情報を受け取った経験の有無

	件数	割合
受け取ったことがある	203	55.3%
受け取ったことがない	164	44.7%
合計	367	100.0%

→ 表24-2 医療機関から受け取ったことがある情報

	件数	割合
抗がん剤などの外来での治療スケジュールや治療内容について	26	12.8%
患者の病名	122	60.1%
保険薬局に対して特に指導してほしい事項	57	28.1%
身長・体重や血液検査値などのデータ	91	44.8%
入院中に使用した薬剤の情報	97	47.8%
その他	13	6.4%
総 数	203	

※その他の内訳

：基本的な患者情報（体重、体温等）、残薬、麻薬、問題行動、以前の医療機関での処方内容、既往歴、病態、術前投与指示事項、転院後の治療方針、検査スケジュール 等

→ 表24-3 医療機関から外来患者に関する情報を受け取ったことによる業務の変化の状況

	件数	割合
患者への服薬指導の質が向上した	174	85.7%
処方監査の質が向上した	87	42.9%
患者との信頼関係が向上した	67	33.0%
その他	7	3.4%
特になし	12	5.9%
総 数	203	

※その他の内訳

：介護施設関係者等その他職種との連携が向上した、現状把握が可能になった、残薬問題が解消した、副作用の確認が容易になった、入院中の調剤方法が確認できた、在庫にない医薬品を事前に準備できた、在宅への引継ぎが円滑になった 等

表25 医療機関における退院時カンファレンスへの参加経験の有無

	件数	割合
参加したことがある	22	6.0%
参加したことはないが、退院患者の退院時の情報を医療機関から提供されたことはある	93	25.3%
参加したことはなく、退院患者の退院時の情報を医療機関から提供されたこともない	252	68.7%
合 計	367	100.0%

表26 地域ケア会議への参加経験の有無

	件数	割合
参加したことがある	72	19.6%
参加したことはない	295	80.4%
合計	367	100.0%

表27 サービス担当者会議への参加経験の有無

	件数	割合
参加したことがある	72	19.6%
参加したことはない	295	80.4%
合計	367	100.0%

表28-1 地域医療情報連携ネットワークへの参加状況

	件数	割合
参加している	196	53.4%
参加していない	171	46.6%
合計	367	100.0%

表28-2 地域医療情報連携ネットワークに参加していない理由

- ・ネットワークが存在しない
- ・ネットワークの存在を知らない
- ・ネットワークが現在構築中のため
- ・参加方法が分からない
- ・参加するための環境が整っていない
- ・利用料が高い
- ・日常業務が忙しくて時間がない、人手不足 等

表29 医薬品等の使用による副作用等の発生情報をPMDAに報告した経験の有無

	件数	割合
報告したことがある	41	11.2%
報告したことがない	326	88.8%
合計	367	100.0%

V その他の事項

表30 平成28年1年間に患者満足度調査等を実施し、その結果に基づいた取組の実施の有無

	件数	割合
実施している	51	13.9%
実施していない	316	86.1%
合計	367	100.0%

表31-1 評価してほしい薬局機能の項目（主な意見を抜粋）

高度薬学管理機能。学会認定の薬剤師の配置や薬薬連携、HIV・難病の自宅支援などの特にハイリスクな薬剤の服薬指導を行う薬局を評価していただきたい。
地域イベントへの参加（認知症カフェ、地域ケア会議、地域や施設への研修会講師、HbA1c測定事業など）
OTC・健康食品類にどれだけ力を入れているかを評価できればセルメがどれだけ加速しているかも同時に評価できると思います。あくまでどれだけ売れたか？ではなく、どれだけ相談を受けたか？を評価していただきたい。中には、説明は専門家のいる調剤薬局で、購入は安いドラッグストアで。という方もいるのが事実です。購入＝実績となると破格を出す大手ドラッグストアに勝てないのが実情です。相談履歴で勝負できるなら平等だと思います。
かかりつけ薬剤師指導が真に発揮できるのは複数医療機関の薬を提供する場合と思われる。異なる医療機関の処方箋を持参した患者に薬の情報提供・服薬指導が行えた場合に評価して欲しい。
スタッフの数と外来患者の比率について。（看護師と入院患者のように） 在宅のお届けについての交通費・人件費の算定化。 消費税が増税されたときにしっかり薬価が上昇しているとは思えない（内税表記をを辞めてほしい）
開局時間外対応、電話相談対応などの実績
時間外の対応実績（電話対応等で請求実績からはわからない部分） 電話によるフォロー（医科の電話再診のようなもの）
集中率だけでなく、複数の医療機関の処方せんを調剤していることを評価していただきたいと思います。
地域包括ケアシステムでの保険薬局を多機能薬局へ展開する取り組みへの評価 例えば管理栄養士を雇い栄養管理指導、OT、PTによる在宅リハビリテーションなどを保険薬局で行うなど 地域住民へ病気の予備軍を医療消費者にしないためにサプリメント・トクホの相談などセルフメディケーション実施に対する評価
患者対応の評価

表31-2 評価してほしい薬局機能の項目分類（複数回答あり）

分類	件数	分類	件数
相談応需	17	小児の調剤	2
セルフメディケーション・OTC	14	待ち時間	2
在宅	12	服薬指導	2
患者応対	11	医療機関への情報提供	1
在庫数（麻薬を含む）	10	職員配置数	1
地域貢献・地域密着	10	処方剤数	1
受付医療機関数	8	処方箋枚数	1
疑義照会	7	設備	1
時間外・休日・夜間・緊急時・24時間対応	7	相互作用・重複投与防止	1
開局時間・営業時間	6	電話フォロー	1
患者満足度	6	多職種連携	1
かかりつけ薬剤師・薬局機能	5	調剤過誤防止	1
栄養指導	4	適正使用	1
配達	3	認定薬剤師	1
高度薬学管理（ハイリスク患者・処方提案）	3	高度管理医療機器等販売業	1
医療費削減	2	その他	26
後発医薬品	2	合計	171

表32 本調査において回答が困難だった設問（主な意見を抜粋）

「問6 ⑥（複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）」 1ヶ月の処方枚数や受付回数を出すことはシステム上すぐにできるのですが患者の実人数や複数を受け付けた人数などは処方すべて1枚ずつ見返す必要があるため1か月分を出すことは業務上むずかしかったです。
「問6 ⑥（複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）」 この項目に該当するレセコン上に集計機能が存在しておらず、1カ月分直接数えざるを得なかったため大変労力を要した。
「問6 ⑥（複数の医療機関の処方箋を受け付けた患者数（実人数）」 複数の医療機関を受診した患者数を出すのが手間だった。12月以前にアンケートの内容が分かっていたらその都度数えられたので手間がかからなかったと思う。在宅の回数を調べるのも大変だった。
「問8（時間外対応）」 現在電話対応しているが調剤対応は難しい状況。近隣薬局が少なく連携対応するのが難しい。一番近くで7～8kmあります。夜間不在の薬局が多い。
「問18（利用者からの健康や介護に関する相談対応）」 相談内容を薬歴に記入していますが、後から件数などを検索する事が困難です。
「問18（利用者からの健康や介護に関する相談対応）」 電話による対応は日に数件ありますが、毎回記録をとっているわけではないので、延べ人数と聞かれてもわかりません。
「問18～19（相談対応による受診勧奨）」 健康等に関する相談対応は、業務のなかで普通に行っている事なので、改めて人数を尋ねられても難しいと思いました。
「問20 疑義照会した件数」 レセコンでの集計機能がないため多少の困難がありました。
「問20 疑義照会した件数」 疑義照会の内容と回数を調べるのは、期間の処方箋をすべてチェックする必要があり手間である。
「問27 地域医療情報ネットワークの参加」 自治体からの要請で参加するもので、自分から参加する方法がないと思うのですが。又、在宅は同じような仕事をしていても距離などで算定要件を満たさず算定しない事がほとんどで、算定していない＝実施していないと判断されるのは適当と思えない。

研究成果の刊行に関する一覧表

なし