

I. 総括研究年度終了報告

かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との連携に関する調査研究

研究代表者 安原 真人 帝京大学薬学部 特任教授

研究要旨

わが国は、地域包括ケアシステムによる医療・介護の総合的な展開において質が高く良質な医療提供体制の構築を推進しているが、適切な薬物療法を提供するためには、薬局や薬剤師等が、医療の高度化にも対応できる専門性を持ちながら、多職種と連携することが必要となる。近年、提唱されている「プロトコルに基づく薬物治療管理」(PBPM)は、医療機関と薬局の連携にも効果的な枠組みである。本研究では、地域包括ケアシステムの下で、かかりつけ薬剤師・薬局が、多職種・多機関と連携したPBPMに基づく高度薬学管理機能を患者に対して発揮する方策を検討し、その実践によるアウトカムを評価検討する。研究初年度は、プロトコルの構成要素について整理するとともに、多職種・多機関間の円滑な連携に向けて、情報共有のための資材や情報ネットワークの利用状況につき現状調査した。また、連携を担う薬剤師の教育用DVDを全国の薬科大学・薬学部を提供し、学生教育への活用を図るとともに、今後の教育プログラム作成に向けた課題を調査した。また、二つの分担研究班では、今後の薬剤師の需給見通しと薬剤師に係る専門性、登録販売者のあり方についてそれぞれ検討を行った。

研究分担者

長谷川 洋一 名城大学薬学部 教授

赤池 昭紀 京都大学 名誉教授

研究協力者

有澤 賢二 日本薬剤師会 常務理事

安藤 崇仁 帝京大学薬学部 講師

遠藤 一司 日本臨床腫瘍薬学会 監事

奥田 真弘 三重大学医学部附属病院

教授・薬剤部長

片倉 法明 つくし薬局光ヶ丘店

薬剤師

亀井 美和子 日本大学薬学部 教授

川澄 賢司 国立がん研究センター東病

院薬剤部 薬剤師

栗原 健 日本病院薬剤師会 専務理事

小枝 伸行 八尾市立病院事務局 参事

佐々木 均 長崎大学病院 教授・薬剤部長

下村 直樹 日本調剤柏の葉公園薬局

薬剤師

鈴木 匡 名古屋市立大学薬学研究科 教授

高橋 寛 岩手医科大学薬学部 教授

高橋 弘充 東京医科歯科大学医学部附属

病院 教授・薬剤部長

立松 三千子 愛知県がんセンター中央

病院薬剤部 薬剤師

土屋 雅美 宮城県立がんセンター薬剤部

薬剤師

長久保 久仁子 メディカルファーマシ

ィー ミキ薬局 薬剤師

永田 将司 東京医科歯科大学医学部
附属病院薬剤部 准教授
縄田 修一 昭和大学横浜市北部病院
薬局 講師
星 隆弘 日本医療薬学会 事務局長
松井 礼子 国立がん研究センター東病
院薬剤部 副薬剤部長

村田 勇人 クオール薬局港北店 薬剤師
安野 伸浩 帝京大学医学部附属病院
教授・薬剤部長
吉澤 朝枝 栃木県立がんセンター薬剤部
薬剤師
山本 弘史 長崎大学病院臨床研究
センター 教授

A. 研究目的

わが国は、地域包括ケアシステムによる医療・介護の総合的な展開において質が高く良質な医療提供体制を構築することを、政策として推進している。この枠組みでがん医療を提供していくには、病院だけでなく、外来・在宅医療をつなぐ薬局において、高度な知識・技術と臨床経験を有する薬剤師による高度な薬学的ニーズへの対応を図る機能（いわゆる高度薬学管理機能）が発揮されることが不可欠である。この高度薬学管理機能は平成27年10月23日に厚生労働省から公表された「患者のための薬局ビジョン」においても患者等のニーズに応じて強化・充実すべき機能として明記されている。平成28～29年度の厚生労働行政推進調査事業費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業）による「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」では、プロトコールに基づく薬物治療管理（PBPM）の手法が2種類の経口抗がん剤による外来治療時の医療機関と薬局の連携に有効であることが示された。

本研究では、医療機関と薬局が連携したPBPMをさらに多種類の経口抗がん剤に適

用し、その有用性を評価・検討する。また、医療機関と個別の薬局の連携のみならず地域単位での連携の展開をはかるために、連携に必要な情報共有の手法につき、薬局の現状を全国レベルで調査する。さらに、医療機関と薬局の連携を担う薬剤師養成のための教育資材を開発し、PBPMによる高度薬学管理の普及を目指すものである。

B. 研究方法

本研究は、日本医療薬学会、日本臨床腫瘍薬学会、日本病院薬剤師会、日本薬剤師会の4団体を中心に、関連諸団体の協力を得て実施した。

1. プロトコールに基づく経口抗がん薬治療管理の効果を実証する調査：先行研究となる「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」で開始した経口抗がん薬のテガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤（S1）とカペシタビンに関するPBPMの実証研究について、倫理審査委員会の許可を得た上で（東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会M2016-184）、患者登録期間を延長し、研究を継続することとした。

新たな研究対象薬剤として、ゲフィチニ

ブ、エルロチニブなどの上皮増殖因子受容体 (EGFR) 阻害薬と、ソラフェニブ、スニチニブなどのマルチキナーゼ阻害薬を選択し、副作用確認の手引きの改訂と新規のトレーシングレポートを作成した。

2. 薬局の情報共有に関する調査：薬局の医療機関や地域の多職種との情報共有の現状を把握するため、アンケート調査を行った。都道府県別に各地域の保険薬局数の1割に相当する数の薬局を無作為抽出し、合計 5838 の薬局に対し平成 30 年 12 月末に調査票を郵送した。回答には、調査票の返送と専用の web サイトにアクセスし直接入力する方式を併用し、回答期限は平成 31 年 1 月末とした。調査票の送付先リストと照合できた回答 1927 件を集計・解析対象とした。

3. DVD アンケート調査：平成 28 年度の「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」において、「病院薬剤師、保険薬局薬剤師の相互理解」と題する 2 枚組 DVD 作製した。平成 30 年 6 月 22 日に開催された全国薬科大学長・薬学部長会議の席で、本 DVD を各大学に配布した。その後、平成 31 年 2 月に DVD の利用状況について郵送によるアンケート調査を実施した。

4. 処方箋の記載内容調査：医療機関を対象に、処方箋への疾患名等の記載に係るアンケート調査を実施した（研究方法、研究成果等は別途とりまとめた）。

C. 研究結果

1. プロトコルに基づく経口抗がん薬治療管理の効果を実証する調査

平成 28～29 年度の「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」では、病院と患者のかかりつけ薬剤師・薬局の間で経口抗がん薬治療管理に関するプロトコルを事前に交わすことにより、図 1 に示すような PBPM による外来抗がん薬治療のシステムを構築した。即ち、外来受診した患者に対し、通常の院外処方箋、医師・薬剤師・看護師から交付される説明書に加えて、プロトコルで定めた診療情報 (ex. レジメンの名称、臨床検査値) が提供される (図 1、②)。かかりつけ薬剤師はプロトコルで定めた頻度で、患者の服薬状況、副作用の有無等を電話でインタビューし、チェックシートに記入する (図 1、⑤)。かかりつけ薬剤師はプロトコルで定めた連絡窓口 (薬剤部) にチェックシートを FAX 送信する (図 1、⑥)。病院の担当薬剤師はチェックシートの内容を確認し、緊急性を判断した上で、プロトコルに定めたタイミングで医師に報告し、必要な提案を行う (図 1、⑦)。医師はチェックシートの内容を確認し、必要に応じて、患者もしくは担当薬剤師を介してかかりつけ薬剤師に指示を出す (図 1、⑧)。

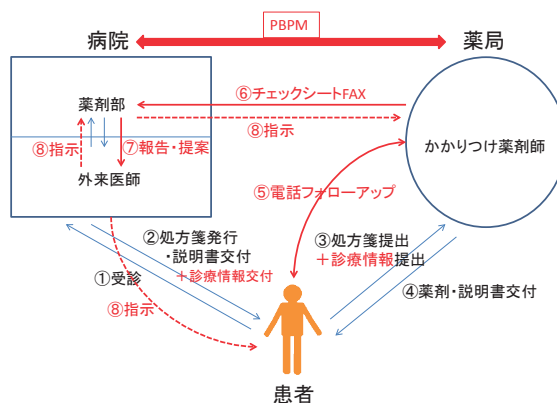


図 1 PBPM による外来抗がん薬治療管理

図1に示すPBPMによる外来抗がん薬治療管理システムは、外来でS1やゼローダを投与された患者に対し有効で、プロトコールに基づきかかりつけ薬剤師・薬局と医療機関が連携を行うことにより、副作用の早期発見、患者の安心・安全、医師の負担軽減などに役立つことが示された。そこで本研究では、より多くの種類の経口抗がん薬に適用できるようPBPMによる連携システムを拡張・整備するとともに、その有用性の検証を目指した。

新たな検討対象薬剤として、ゲフィチニブ、エルロチニブなどのEGFR阻害薬とソラフェニブ、スニチニブなどのマルチキナーゼ阻害薬を選択した。かかりつけ薬剤師がテレフォンプォローアップを実施する際に、患者から聴取した副作用のグレードを評価し、その副作用に対して的確な患者対応を行うために作成した「テレフォンプォローアップ実施時の副作用確認の手引書」を改訂し、ざ瘡様皮膚、皮膚乾燥、爪囲炎と高血圧症に関する解説を新たに記載した(資料1)。テレフォンプォローアップ時の聴取内容を記載し、病院に伝達するためのトレーシングレポートについても、EGFR阻害薬用とマルチキナーゼ阻害薬用のフォーマットを新たに作成した(資料2)。

対象薬剤を拡大し、PBPMによる外来抗がん薬治療管理の効果を多施設で検証するための観察研究を倫理審査後に実施する予定である。

図1に示したPBPMによる薬局と医療機関の連携システムは、薬局の側から見ると、がん患者の診療を行う医療機関の近隣の薬局に限らず、地域で様々な医療機関からの

処方箋を受けている薬局でも活用することが可能と考えられる。本年度、協力研究者の佐々木均教授を統括責任者として長崎大学病院と長崎県薬剤師会会員薬局が連携したPBPMによる経口抗がん薬治療管理の実証調査が実施された(資料3)。本調査では、長崎大学病院からS1を処方された17名の患者に対して10の薬局が45件のトレーシングレポートを報告し、カペシタピンを処方された7名の患者に対しては6薬局が20件のトレーシングレポートをフィードバックした。これらの結果は、PBPMによるかかりつけ薬剤師・薬局と医療機関の連携が地域的な広がりをもって成り立つことを示唆するものであり、副作用の早期発見、患者の安心・安全、医師の負担軽減など、がん医療の質の改善に寄与することが期待される。

2. 薬局の情報共有に関する調査

薬局が医療機関や地域の多職種と連携する際に必要となる情報共有の現状を把握するために、日本薬剤師会の協力を得てアンケート調査を実施した(資料4)。全国の5838薬局に調査票を送付し、1927件の回答(回答率33.0%)が得られた。

回答した薬局の内訳は、薬剤師数2名の薬局が34%と最も多く、次いで薬剤師1名の薬局が24%であった。かかりつけ薬剤師機能を有する薬局は62%、健康サポート機能を有する薬局は6%であった。調剤基本料1を算定する薬局が79%を占め、かかりつけ薬剤師指導料を算定する薬局は47%であった。

平成30年11月の薬剤情報提供状況をみ

ると、病院への提供が 20%、診療所が 21%、ケアマネージャーが 23%であるのに対し、各施設から情報受領の実績のある薬局は提供の半分以下であった。

薬局の IT 化の状況は、ほぼ全ての薬局がパソコンを設置し、インターネット環境の整備も進んでいるが、電子カルテなどの医療情報の外部保存に推奨される VPN (virtual private network) の利用は 22%にとどまった。

ほぼ全ての薬局でレセプトコンピュータが設置され、電子薬歴システム (79%) やオンライン発注システム (83%) の導入が進んでいた。患者への情報発信手段として、電子版お薬手帳バーコード発行システムは 53%の薬局で装備されていたが、非接触 IC カード技術方式 Felica[®]や harmo[®]などの電子版お薬手帳システムへの対応は 11%にとどまった。また、各地の地域医療連携システムに参加している薬局は 8%であった。

調剤を行ううえで必要であるとする情報を問うた質問では、患者のアレルギー・副作用歴 (98%) が 1 位で、投薬歴 (89%)、病名 (89%)、臨床検査値 (79%)、患者の訴え・生活情報 (79%)、病院医師の処方意図・記録・退院サマリの把握 (69%) が上位を占めた。一方、薬剤師がこれらの情報を把握する手段としては、患者本人から、お薬手帳、処方箋、情報提供用紙などが上位を占め、把握していないとの回答もあり、薬剤師が必要とする情報と入手できている情報量とのギャップが窺われた。

アンケートの回答全般を通して、地域医療連携システムを利活用して活発に連携活動を展開している薬局と連携の様子が全く

見えない薬局など、施設間の著しい格差の存在が推察された。今後の薬局と多機関・多職種との連携に向けて、情報に関する教育の充実とともに、トレーシングレポートや処方内容の照会・処方提案、薬歴などの情報の伝達手段の標準化の必要性が示唆された。

なお、本年度は回答されたアンケートの全体像の把握にとどめ、地域別や薬局の規模別の解析は次年度にかけて引き続き検討する予定である。

3. DVD アンケート調査

病院と薬局の薬剤師の相互理解を深め、病院と薬局の連携を担う薬剤師の養成に向けて、病院におけるがん患者に対する診断・治療・指導業務と薬局における業務の課題を解説した DVD を平成 28 年度の「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」研究班で作製した。製作した業務紹介編と薬局編の 2 枚の DVD を公開シンポジウムで供覧したところ、実際に業務を行っている薬剤師のみならず、薬学生の教育にも活用することで連携を担う薬剤師の養成に役立つのではとの指摘があった。そこで、本年度に DVD を複製し、全国 75 校の薬科大学・薬学部を提供し、約 8 か月後にアンケート調査を実施した (資料 5)。これまでに 43 校から回答が寄せられた (回答率 57.3%)。

回答校中で、DVD を学生等が視聴した大学は 21 校あり、視聴した学生としては実務実習前後の 4 年生と 5 年生が最も多く、学生の反応は概ね関心を示したとの回答であった。今回、学生が視聴しなかった大学にも教員に DVD を視聴してもらった上で学生

が視聴すべき時期を尋ねると、4年生 OSCE 前の事前学習の時期（28%）と OSCE 及び CBTに合格後の実務実習開始前の時期(32%)が多数を占めた。

研究班では、今回のアンケートで寄せられた意見を活用して、PBPM に基づき薬局と医療機関が連携することの有用性の具体例を提示する DVD の作製を次年度に計画している。

D. 健康危険情報

なし。

E. 研究発表
なし。

F. 知的財産権の出願・登録状況
なし。

資料 1

プロトコールに基づく経口抗がん薬
治療管理の効果を実証する調査

テレフォンフォローアップ実施時の副作用確認の手引き書

第1版 2016年8月29日
第2版 2018年8月20日改訂(案)

はじめに

2

【はじめに】

本書は、「プロトコルに基づく経口抗がん薬治療管理の効果を実証する調査」（東京医科歯科大学承認番号 M2016-184）において、保険薬局薬剤師が在宅治療中の抗がん薬治療患者に関してテレフォノンフォローアップを実施する際に、患者から聴取した副作用をグレード評価（CTCAE vs4.0）し、その副作用に対して的確な患者対応を行うための手引き書である。

本書は、施設間と保険薬局における事前合意を基にテレフォノンフォローアップを開始する。

施設と保険薬局との合意されたプロトコルに基づき医師と協同して患者対応を行うことに関しては、日本病院薬剤師会が推奨するプロトコルに基づく薬物治療管理（PBPW）の概念に合致し、厚生労働省医政局長通知（医政発 0430 第 1 号）において、実臨床で行える範囲での行為とされている。

【対象薬剤と対象となるレジメン】

対象薬剤 ： テガフール・ギメラシル・オテラシルカリウム

 ： カペシタビン

EGFR 阻害剤（EGFR チロシンキナーゼ阻害剤）

 ： マルチキナーゼ阻害剤（ソラフェニブ、スニチニブ、パゾパニブ、レゴラフェニブ、レンバチニブ）

連 携

連携の具体的フロー

テレフォントフォローアップ後のチェックシートの連携

保険薬局薬剤師よりテレフォントフォローアップ後のトレーシングレポートを病院の連携担当薬剤師にFAXする



病院の連携担当薬剤師はチェックシートを確認し、迅速な対応が必要な事項のないことを確認し、電子カルテへのスキャナ取り込みを行う



医師は事前にチェックシートを確認し、在宅での情報を把握した上で患者の診察を行う

重篤な副作用が発現していた場合の連携

次ページ以降、黄色で示した症状が現れた場合の対応

保険薬局薬剤師より速やかに病院の担当薬剤師に連絡を取る。(状況に応じて、担当医師へ直接報告する。)



病院薬剤師は担当医師へ報告を行う。(追加情報が必要な場合は、患者宅へ連絡し状況を確認する。)
医師からの患者への指示伝達は、その状況に応じて保険薬局側又は病院側どちらが行うかを明確に取り決め、正確に行う。いずれの場合も、トレーシングレポートを用いて病院と保険薬局間の対応を共有する。

消化管症状

6

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
CTC-AE	24時間に1-2エピソードの嘔吐（5分以上間隔があいたものをそれぞれ1エピソードとする）	24時間に3-5エピソードの嘔吐（5分以上間隔があいたものをそれぞれ1エピソードとする）	24時間に6エピソード以上の嘔吐（5分以上間隔があいたものをそれぞれ1エピソードとする）TPNまたは入院を要する	胃内容が口から逆流性に排出されること
	患者対応	Step1 ノバミン錠又はお手持ちの吐き気止めの服用を指示 Step2 吐き気止めの効果がない場合 又は、 水分摂取が出来ない、食事がとれない、腹痛、頭痛など、付随症状がある	ノバミン錠又はお手持ちの吐き気止めの服用を指示する	
嘔吐				
一般的アドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・お粥など消化の良いものを選んで食べるように促す ・積極的な引水を促す 			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
悪心	CTC-AE 摂食習慣に影響のない 食欲低下	顕著な体重減少、脱水または栄養 失調を伴わない経口摂取量の減少	グレード3 カロリーや水分の経口摂取が不十分；経管栄養 /TPN/入院を要する	ムカムカ感や嘔吐の衝 動
	具体的症状	食事の減少はあるもの、食事や 水分摂取はある程度可	食事も取れない 水分摂取も不十分	
	患者対応	Step1 ノバミン錠又はお手持ちの吐き気 止めの服用を指示 Step2 吐き気止めの効果がない場合 又は、 水分摂取が出来ない、食事も取れ ない、腹痛、頭痛など、付随症状 がある	ノバミン錠又はお手持ちの吐き気止めの服用 を指示する	
一般的アド バイス	<ul style="list-style-type: none"> ・お粥など消化の良いものを選んで食べるように促す ・積極的な飲水を促す 			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
CTC-AE	ベースラインと比べて<4回/日の排便回数増加;ベースラインと比べて人工肛門からの排泄量が軽度増加	ベースラインと比べて4-6回/日の排便回数増加;ベースラインと比べて人工肛門からの排泄量が中等度増加	ベースラインと比べて7回以上/日の排便回数増加;便失禁;入院を要する;ベースラインと比べて人工肛門からの排泄量が高度増加;身の周りの日常生活動作の制限	頻回で水様の排便
	水様便3回以下（ベースと比較）ストマから排出量が少し増えた	水様便3回以上（ベースと比較）又は立て続けの水様便 ストマから排出量が増え、排出物を交換する回数が増えた	水様便7回以上（ベースと比較） ストマから排出量が増え、排出物を交換する回数が増えた 外出が出来ない、行動範囲の縮小がある等	
患者対応		Step1 ロペラミド塩酸塩2mgを服用し、2時間経過しても下痢が継続する場合は、再度ロペラミド塩酸塩2mgの服用を指示する	ロペラミド塩酸塩2mgを服用し、2時間経過しても下痢が継続する場合は、再度ロペラミド塩酸塩2mgの服用を指示する	
		Step2 Step1に従い、ロペラミド塩酸塩を2回服用しても継続する下痢		
一般的アドバイス	<p>下記①～⑤がある場合は病院の受診を指示する</p> <p>①水分が取れない、②下痢以外の症状がある（腹痛、吐き気、嘔吐、発熱等）、③周りにも下痢の人がいる、④48時間以内に生ものを食べた、⑤抗菌薬の服用をしている</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> ・水分をしっかりと取り取るように促す（電解質飲料も推奨） ・お粥など消化の良いものを選んで食べるように促す 			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義 (注釈)
食欲不振	CTC-AE 食生活の変化を伴わない 食欲低下	顕著な体重減少や栄養失調を伴 わない摂食量の変化;経口栄養 剤による補充を要する	顕著な体重減少または栄養失調と伴う (例: カロリーや水分の経口摂取が不十分);静脈 内輸液/経管栄養/TPNを要する	食欲の低下
	具体的症状	食事の減少はあるものの、食事 や水分摂取はある程度可能	食事も取れない 水分摂取も不十分 体重減少あり (5~10%減を目安)	
	一般的アド バイス	<ul style="list-style-type: none"> • お粥など消化の良いものを選んで食べるように促す • 食べたいもの、食べられるものから食事を開始する • 積極的な引水を促す 		

皮膚・口腔粘膜症状

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
口内炎（口腔粘膜炎）	CTC-AE 症状がない、または軽度の症状がある；治療を要さない	中等度の疼痛；経口摂取に支障がない；食事の変更を要する	高度の疼痛；経口摂取に支障がある	口腔粘膜の炎症
	具体的症状	食事の摂取は可能なものの、刺激物や固形物、熱いものが摂取出来ない ・デキサルチン軟膏などの所持があれば使用を促す ・外来日まで遠い場合はOTCの使用についても情報提供する	疼痛にて食事の摂取が不可能 水分摂取も減少	
	患者対応			
	一般的アドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・嗽を行い、口腔内を清潔に保つ ・刺激物や熱いものを避け、柔らかいものを摂取する 		

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
CTC-AE	<p>疼痛を伴わないわずかな皮膚の変化または皮膚炎（例：紅斑、浮腫、角質増殖症）</p>	<p>疼痛を伴う皮膚の変化（例：角層剥離、水疱、出欠、浮腫、角質増殖症）；身の周り以外の日常生活動作の制限</p>	<p>疼痛を伴う高度の皮膚変化（例：角層剥離、水疱、出血、浮腫、角質増殖症）；身の周りの日常生活動作の制限</p>	
HFS	<p>疼痛はなく、軽微なヒリヒリ感や違和感がある</p> <p>手の平、足の裏が赤くなる</p> <p>局部的に肥厚した部分がある</p>	<p>疼痛を伴う、紅斑や局部的な肥厚、水疱などがある</p> <p>歩行に多少の支障がある</p> <p>家事がしづらい、物を持ちにくいなど、日常に影響がある</p>	<p>疼痛を伴う、紅斑や局部的な肥厚、水疱などを広範囲で認める</p> <p>歩行に障害がある</p> <p>ボタンがかかけられない、箸が持てない、入浴出来ないなど、日常の身近なことに支障がある</p>	
一般的アドバイス	<p>患部へのステロイド軟膏の塗布を指示</p> <ul style="list-style-type: none"> 保湿対策 水仕事、刺激物の接触を避ける（ゴム手袋の着用）など、日常生活のセルフケアを確認 			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
ざ瘡様皮膚	<p>グレード1</p> <p>体表面積の<10%を占める 紅色丘 疹および/または膿疱で、 そう痒や 圧痛の有無は問わない</p> <p>CTC-AE</p>	<p>グレード2</p> <p>体表面積の10-30%を占める紅色丘疹および/または膿疱で、そう痒や圧痛の有無は問わない；社会心理学的な影響を伴う； 身の回り以外の日常生活動作の制限</p>	<p>グレード3</p> <p>体表面積の>30%を占める紅色丘疹および/または膿疱で、そう痒や圧痛の有無は問わない；身の回りの日常生活動作の制限 経口抗菌薬を要する局所の重複感染</p>	
	<p>具体的症状</p>	<p>顔面を中心に全体で20 個前後の丘疹、膿胞を認め る。痒痛、そう痒はない。 日常には気にならない。</p> <p>*EGFR阻害薬に起因する皮膚障害の治療手引き・皮膚科・腫瘍内科有志コンセンサス会議からの提案</p>	<p>顔面、躯幹、四肢に全体で100個前後の丘疹、膿胞を認める。痒痛、そう痒を常に感じる。他人との面会が億劫である。</p>	
一般的アド バイス	<p>患部へのステロイド軟膏の塗布を指示</p> <ul style="list-style-type: none"> 保湿対策 水仕事、刺激物の接触を避ける（ゴム手袋の着用）など、日常生活のセルフケアを確認 			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
皮膚乾燥	CTC-AE 体表面積の<10%を占める が紅斑やそう痒は伴わない	体表面積の10-30%を占め、紅斑または そう痒を伴う；身の回りの日常生 活動作の制限	体表面積の>30%を占め。そう痒を伴 う；身の回りの日常生活動作の制限	
	具体的症状 *EGFR阻害薬に起因する皮膚障害の治療手引き・皮膚科・腫瘍内科有志コンセンサス会議からの提案	わずかな乾燥と鱗屑がみ られる。そう痒はないか、 軽症	乾燥が著明で鱗屑が多量にみられる。 そう痒は中等症か重症	
一般的アド バイス	・保温対策			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
CTC-AE	爪襞の浮腫や紅斑；角質の剥脱	局所的処置を要する；内科治療を要する （例：抗真菌薬/抗ウイルス薬）；疼痛を伴う爪襞の浮腫や紅斑；滲出液や爪の分離を伴う；身の回り以外の日常生活の制限	外科的処理や抗真菌薬の静脈内投与を要する；身の回りの日常生活活動の制限	爪周囲の軟部組織の感染
爪囲炎	軽度の発赤、腫脹がある。疼痛はなく、日常生活に差支えがない。	発赤、腫脹がみられ、疼痛を時に感じ、日常生活の作業に差支えることがある。 * EGFR 阻害薬に起因する皮膚障害の治療手引き・皮膚科・腫瘍内科有志コンセンサス会議からの提案	発赤、腫脹が著明で、疼痛が常に強く、時に血管拡張性肉腫を生じ、日常生活の作業が行いづらく、歩行しづらい。	
	患部へのステロイド軟膏の塗布を指示 ・清潔の保持（洗浄） ・保湿対策 ・水仕事、刺激物の接触を避ける（ゴム手袋の着用）など、日常生活のセルフケアを確認 ・保護やテーピングテープの指導を受けている場合はその遵守状況を確認			

その他

17

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
疲労	CTC-AE	休息により軽快する疲労 以外の日常生活動作の制限	休息により軽快しない疲労；身の周りの日常生活動作の制限	日常生活の遂行に十分なエネルギーが明らかに不足し、全身的に弱くなった状態
	具体的症状	何をしても気がない 安静にすれば回復 日常生活には支障が出ていない	家で寝ていることが増えた 仕事に支障がある 家事など、日常に行っていることに支障あり、買い物などにも行けなくなっている	
	患者対応			
	一般的アドバイス	・無理をせずに安静にする。		

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
流涙	CTC-AE	治療を要さない	治療を要する	過度の流涙。涙液の過剰 産生または涙管の排液 障害による
	具体的症状		点眼液を必要とする	
	患者対応			
	一般的アドバイス			

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
皮膚色素過剰（色素沈着）	CTC-AE 患者対応	体表面積＞10%を占める色素沈着；社会心理学的影響を伴う		メラニンの過剰による皮膚色素沈着
	一般的アドバイス			
		<ul style="list-style-type: none"> ・直射日光を避ける ・肌に優しい日焼け止の塗布 		

	グレード1	グレード2	グレード3	用語の定義（注釈）
末梢神経障害	CTC-AE	中等度の症状がある；身の周り以外の日常生活動作の制限	高度の症状がある；身の周りの日常生活動作の制限	末梢知覚神経の炎症または変性
	具体的症状	歩行に多少の支障がある、家事がしづらい、物を持ちにくいなど、日常に影響がある	ボタンがかけられない、箸が持てない、入浴出来ないなど、日常の身近なことに支障がある	
	患者対応			
	一般的アドバイス			

	グレード1	グレード2	グレード3	グレード4
高血圧症	前高血圧状態 (収縮期血圧 120-139 mmHg または拡張期血圧 80-89 mmHg)	ステージ1の高血圧 (収縮期血圧 140-159 mmHg または拡張期血圧 90-99 mmHg); 内科的治療を要する; 再発性または持続性 (≧24時間); 症状を伴う > 20 mmHg (拡張期圧) の上昇または以前正常であった場合は > 140/90 mmHg への上昇; 単剤の薬物治療を要する	ステージ2の高血圧 (収縮期血圧 ≧ 160 mmHg または拡張期血圧 ≧ 100 mmHg); 内科的治療を要する; 2種類以上の薬物治療または以前より強い治療を要する	生命を脅かす。 (例: 悪性高血圧、一過性又は恒久的な神経障害、高血圧クレーゼ); 緊急処置を要する。
	CTC-AE			
	患者の対応		収縮期血圧 ≧ 180 かつ又は、拡張期血圧 ≧ 110 mmHg ; 手持ちに頓服用の降圧薬を所持している場合は服用を指示する。	
	一般的アドバース	・毎日の血圧の測定を依頼し、モニタリングする。		

緊急を要する

21

<p>37.5℃以上の発熱</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・37.5℃の発熱時は病院へ連絡する様に医師から言われている ・発熱時以外に、下記の症状がある <ul style="list-style-type: none"> ①めまいふらつきがある ②息苦しさがある ③嘔吐、下痢が続いている ④強い倦怠感 ⑤インフルエンザ、ノロウイルスなどに感染している人が周囲にいる <p>発熱のみ</p>	<p>レボフロキサシンド錠 500mg の服用を指示する 解熱しても、レボフロキサシンド錠は最後まで飲みきる</p> <p>3日以内に37.5℃未満にならない場合は病院へ連絡</p>
<p>間質性肺炎</p>	<p>一般的アドバイス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・息苦しさ、息切れ ・空咳 ・発熱 	<ul style="list-style-type: none"> ・コロナールを所持している場合は、レボフロキサシンよりも先行して服用する事を避ける ・レボフロキサシンは発熱した時点で服用し、次の日からは朝食後等に統一して服用してもらう ・酸化マグネシウムを服用している人は2時間程度は時間をあけて服用するように促す

服薬情報提供書 (トレーシングレポート) << EGFR-TKI >>	
患者ID: 患者氏名: 生年月日:	保険薬局 名称・所在地 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-size: 1.2em;">資料2-1</div>

下記の通りお薬サポートを行いましたのでご報告致します。ご高配賜りますようお願い申し上げます。

薬局から患者へ連絡 患者から薬局へ連絡 (問い合わせ) 投薬時

聞き取り日: H 年 月 日 () 時 分 ~ 時 分	担当薬剤師名 (薬局): _____
対応者: <input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 家族	
レジメン: _____	
服用開始日: H 年 月 日 (day)	
アドヒアランス: <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良 (飲み忘れ回数 回 その他: _____)	

有害事象	未確認	無	有・グレード	備考・指導内容
下痢				頻度: 回/日 ロペラミド内服頻度: 回/日 残数: Cap、水分摂取量: コップ 杯程度 支持療法: <input type="checkbox"/> 下痢止めの服用を指示した <input type="checkbox"/> 下痢止めの服用について再度説明した ※飲水、食事指導、ロペラミドの服用法についてなど
口内炎				※含嗽水 (アズノールなど) 使用法、口腔ケア指導など
食欲不振				食事摂取量 % (抗がん薬開始前と比較) 体重減少 (現在の受診日より - kg) ※食事の摂り方の指導
全身倦怠感 (だるさ)				<input type="checkbox"/> 日常生活には影響がない <input type="checkbox"/> 日常生活に支障が出ている ※日常生活に支障が出ている場合は病院へ直接連絡
ざ瘡様皮疹				支持療法: <input type="checkbox"/> 軟膏の塗布を指示した <input type="checkbox"/> 軟膏の適正使用について再度説明した ※直射日光、肌への刺激の回避、保湿など
乾燥				支持療法: <input type="checkbox"/> 軟膏の塗布を指示した <input type="checkbox"/> 軟膏の適正使用について再度説明した
爪囲炎				支持療法: <input type="checkbox"/> 軟膏の塗布を指示した <input type="checkbox"/> 軟膏の適正使用について再度説明した ※保湿、洗浄、ガーゼ保護、テーピングなど 部位 (どの手足の第何指か): _____
その他 身体症状 指導内容	<input type="checkbox"/> 味覚異常: (G)・無 <input type="checkbox"/> 呼吸苦 (有・無) <input type="checkbox"/> 空咳 (有・無)			

※グレード評価はCTCAE ver4.0に基づいて行っています。

その他報告事項 (処方提案等)

--

< 注意 > 緊急性のある情報提供に関しては外来化学療法室への直通電話を利用させていただきます。

病院記載欄: FAX受付内容チェック済 担当薬剤師名 (病院) _____

服薬情報提供書 (トレーシングレポート)

《 マルチキナーゼ阻害薬 》

保険薬局 名称・所在地		資料2-2
患者ID: 患者氏名: 生年月日:		

下記の通りお薬サポートを行いましたのでご報告致します。ご高配賜りますようお願い申し上げます。

薬局から患者へ連絡 患者から薬局へ連絡 (問い合わせ) 投薬時

聞き取り日: H 年 月 日 () 時 分 ~ 時 分 担当薬剤師名 (薬局): _____

対応者: 本人 家族

レジメン: _____

服用期間: 月 日 () ~ 月 日 () / 休薬期間: 月 日 () ~ 月 日 ()

アドヒアランス: 良 不良 (飲み忘れ回数 回 その他: _____)

有害事象	未確認	無	有・グレード	備考・指導内容
食欲不振				食事摂取量 % (抗がん薬開始前と比較) 体重減少 (現在の受診日より - kg) ※ 食事の摂り方の指導
下痢				頻度: 回/日 ロペラミド内服頻度: 回/日 残数: Cap , 水分摂取量: コップ 杯程度 支持療法 : <input type="checkbox"/> 下痢止めの服用を指示した <input type="checkbox"/> 下痢止めの服用について再度説明した ※ 飲水、食事指導、ロペラミドの服用法についてなど
口内炎				※ 含嗽水 (アズノール など) 使用法、口腔ケア指導など
HFS (手足症候群)				場所: <input type="checkbox"/> 手 (右: / 左:), <input type="checkbox"/> 足 (右: / 左:) 症状発現日: 月 日 ※ 手・足の裏をしっかりと確認、HFS対策、セルフケアなど
高血圧				血圧測定の実施: <input type="checkbox"/> 有 , <input type="checkbox"/> 無 本日の血圧: (/) , 前回受診日からの最高血圧: (/) ※ 頭痛や動機などの随伴症状ある場合は病院へ直接連絡
浮腫				体重増加 : (+ kg : 浮腫前と比較) 場所 : () ※ 疼痛伴う浮腫の場合は病院へ直接連絡
全身倦怠感 (だるさ)				<input type="checkbox"/> 日常生活には影響がない <input type="checkbox"/> 日常生活に支障が出ている ※ 日常生活に支障が出ている場合は病院へ直接連絡
その他 身体症状 指導内容	<input type="checkbox"/> 味覚異常: (G) ・無 <input type="checkbox"/> 悪心: (G) ・無 <input type="checkbox"/> 尿の泡立ち: 有 ・ 無 <input type="checkbox"/> 呼吸苦 (有 ・ 無) <input type="checkbox"/> 空咳 (有 ・ 無)			

※ グレード評価はCTCAE ver4.0に基づいて行っています。

その他報告事項 (処方提案等)

< 注意 > 緊急性のある情報提供に関しては外来化学療法室への直通電話を利用させていただきます。

病院記載欄 : FAX 受付内容チェック済 担当薬剤師名 (病院) _____

プロトコルに基づく経口抗がん薬 薬物治療管理の効果を実証する調査

～長崎大学病院と長崎県薬剤師会会員薬局連携研究～

資料 3

【1. 研究の目的】

かかりつけ薬局と病院が連携する医療は、副作用の早期発見、患者の安心・安全、医師の負担軽減など、医療の質の改善に寄与するものと考えられる。しかし、外来がん化学療法に PBPM を適用することの効果を実証した研究は少ない。今回、プロトコルに基づく薬物治療管理 (PBPM) をがん外来化学療法に適用することの効果、観察研究によって検証した。

【2. 研究の実施体制】

実施体制は以下のとおり。

《研究統括責任者》

長崎大学病院 薬剤部 佐々木均 (教授・薬剤部長)

《連絡・問い合わせ先および研究事務局》

長崎県薬剤師会 本田 忠昭 (事務局長)

《共同研究施設および共同研究者》

長崎県薬剤師会 田代 浩幸 (会長)、長崎大学病院薬剤部 中村 忠博 (副薬剤部長)

《研究協力機関および研究協力者》

長崎県薬剤師会各薬局および薬剤師 (ただし、研究参加は研究倫理研修会の受講薬局とする。)

長崎大学病院 経口抗がん薬 (エスワンまたはゼローダ) を処方する各診療科

- ・胃・食道外科 ・肝胆膵外科・肝移植外科 ・呼吸器外科 ・呼吸器内科
- ・口腔外科 ・耳鼻咽喉科 ・消化器内科 ・大腸・肛門外科 ・乳腺・内分泌外科
- ・放射線科 ・消化器内科 ・皮膚科・アレルギー科

長崎市薬剤師会 井手 陽一 (会長)、長崎県薬剤師会 秋吉 隆治 (専務理事)、

日本薬剤師会 有澤 賢二 (常務理事)、日本薬剤師会 宮崎 長一郎 (常務理事)、

帝京大学薬学部 安原 真人 (特任教授)

【3. 研究実施期間】

長崎大学病院臨床研究倫理委員会および長崎県薬剤師会臨床研究倫理委員会承認後～2018年12月15日までに研究を実施した。

【4. 研究対象者 (対象患者) および選択・除外基準】

対象患者の選択・除外基準を以下に示した。

【4-1 研究対象者 (対象患者)】

患者フォロー期間中に、以下の選択基準を満たし、除外基準に該当しない患者を対象とした。

【4-2 選択基準】

- ① 長崎大学病院において、外来化学療法として経口抗がん薬 (エスワンもしくはゼローダ) を処方され、協力施設である長崎県薬剤師会の各薬局にて調剤を受ける患者
- ② 年齢：同意取得時において 20 歳以上
- ③ 性別：不問
- ④ 対象：入院患者以外の患者

【4-3 除外基準】

- ① 患者の理解能力などの点で、PBPMの対象とすることが不適切であると判断された患者
- ② 本観察研究への参加に同意が得られなかった患者

【5. 研究対象者に同意を得る方法】

文書および口頭による説明を行い、自由意思による同意を文書で取得した。

【6. 症例登録および情報の採取方法など】

薬局ではPBPMに基づく薬学的管理として患者情報提供書を作成し、個人情報等を匿名化した情報として病院にFAX送信した。病院の担当薬剤師は受信した患者情報提供書の患者名および患者IDを電話でFAX送信薬局に電話等で確認し、患者情報提供書の内容を確認の上、必要に応じて主治医へ連絡を行った。薬局は患者情報提供書原本と対応表、同意書を研究事務局に郵送した。

【7. 研究実施手順・方法および項目】

本研究における長崎大学病院、長崎県薬剤師会会員薬局、患者における連携のイメージを図1に示した。また、薬局と患者の間のかかわりに関する時系列のイメージを図2に、薬局の調査項目および電話支援のスケジュールを表1に示した。

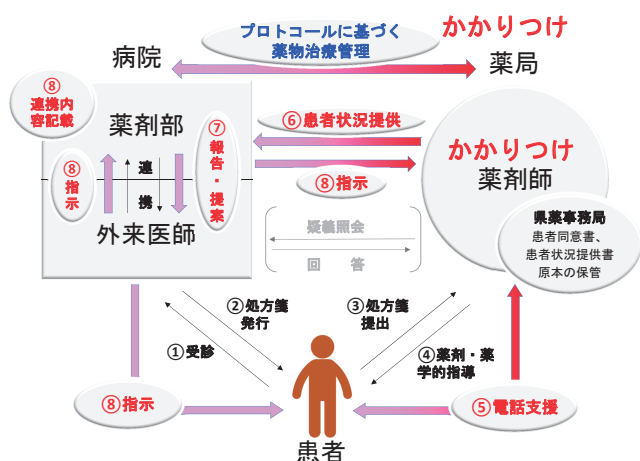


図1 長崎大学病院と長崎県薬剤師会会員薬局連携のイメージ図

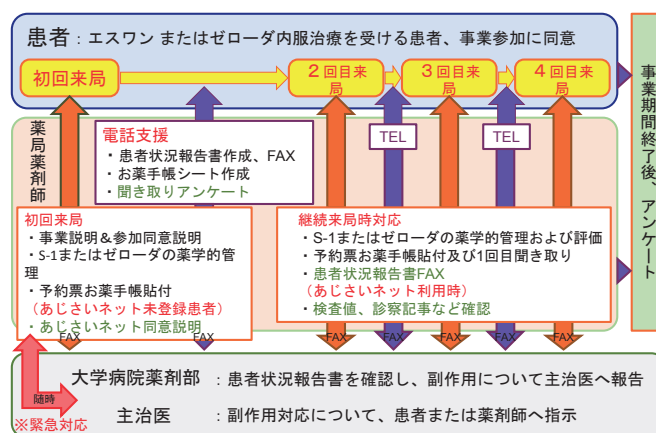


図2 薬局連携の時系列イメージ図

表1 薬局の調査項目および電話支援のスケジュール

項目	初回来局	電話支援	2回来局	電話支援	3回目以降来局毎	電話支援	2018.12.15以降
来局	○	—	○	—	○	—	—
同意取得	○	—	—	—	—	—	—
患者背景の確認	○	—	—	—	—	—	—
調査項目	有害事象	○	○	○	○	○	—
	アドヒアランス	○	○	○	○	○	—
	身体症状	○	○	○	○	○	—
アンケート	患者	—	—	—	—	—	○
	薬剤師	—	—	—	—	—	○

※ ○印は行う項目、—印は行わない項目

● 薬局で収集する項目（患者毎の情報）

PBPMに基づく薬学的管理として患者情報提供書を作成し、個人情報を匿名化した情報として病院にFAX送信した。薬局は患者情報提供書原本と対応表、同意書を研究事務局に郵送した。

【患者状況提供書】

- ・患者背景：性別、年齢、あじさいネット同意有無
- ・処方薬：エスワンもしくはゼローダの用法・用量、服用・休薬期間
- ・患者状況：アドヒアランス
- ・支持療法
- ・有害事象（エスワン服用患者）：下痢・悪心（吐き気）・嘔吐・食欲不振・口内炎・皮膚障害・全身倦怠感（だるさ）・眼の障害・その他身体症状
- ・有害事象（ゼローダ服用患者）：HFS（手足症候群）・口内炎・下痢・悪心（吐き気）・嘔吐・食欲不振・全身倦怠感（だるさ）・その他身体症状
- ・支持療法などに関して薬剤師が行なった指導内容
- ・服薬中止イベント

【患者および薬剤師アンケート】

- ・満足度

【8. 情報記録などの保管・廃棄】

情報は長崎県薬剤師会事務局に適切に保管し、廃棄することとした。

- ・情報・記録などの保管場所：長崎県薬剤師会事務局
- ・保管責任者：本田忠昭（長崎県薬剤師会事務局長）
- ・保存期間：研究終了後5年
- ・廃棄方法：データは復元不可能な状態に処理して廃棄する。

【9. 調査結果・考察】

本研究に参加した患者は、エスワン服用患者が17人、患者状況提供書の報告件数は45件であった（表2）。本調査研究期間中の患者状況の入手方法としては、薬剤師から患者への電話連絡時、または来局時に行い、情報を入手していた（表3）。薬剤師が患者に対する調査を行った回数は、平均2.7回（1-5回）であった（表4）。本研究期間中、患者の服薬アドヒアランスは多くの患者で保たれていた（表5）。

本研究に参加した患者は、ゼローダ®服用患者は7人、患者状況提供書の報告件数は20件であった（表6）。本調査研究期間中の患者状況の入手方法としては、薬剤師から患者への電話連絡時に、情報を入手していた（表7）。薬剤師が患者に対する調査を行った回数は、平均2.9回（2-5回）であった（表8）。本研究期間中、患者の服薬アドヒアランスは多くの患者で保たれていた（表9）。

電話支援および来局時に収集した副作用についてエスワンについては表10に、ゼローダ®については、表11に示した。エスワン服用患者について、皮膚障害（色素沈着）が最も多く、手足症候群（HFS）も6件が報告された。表には示していないが、HFS発症患者にはスキンケアや処方されている薬剤の使用方法について、指導を行っていた。眼の障害の発症頻度が高く、適切な治療介入や確認が重要である。

ゼローダ®服用患者については、全身倦怠感を訴える患者が最も多く、QOLに大きく影響するため、ゼローダ®服用患者では全身倦怠感の情報収集が必要であると考えられた。ゼローダ®服用患者においてもHFSは高頻度に認められ、スキンケアの指導の重要性が示唆された。

表 2. エスワン服用患者数、報告件数と関与した医療者等

	男性	女性	計
対象人数	10人	7人	17人
報告件数	28件	17件	45件
関わった薬剤師数	/		16人
報告を行った薬局数	/		10薬局
関わった医師数	/		8人
エスワンPBPMIに関わった診療科数	/		6診療科

表 4. エスワン服用患者ごとの報告件数

報告件数	対象者数
1件	6人
2件	3人
3件	1人
4件	5人
5件	2人
計	17人

平均対応回数 2.7回/人
複数回報告した対象者 11人(64.7%)

表 6. ゼローダ®服用患者数、報告件数と関与した医療者等

	男性	女性	計
対象人数	2人	5人	7人
報告件数	6件	14件	20件
関わった薬剤師数	/		9人
報告を行った薬局数	/		6薬局
関わった医師数	/		7人
ゼローダPBPMIに関わった診療科数	/		3診療科

表 8. ゼローダ®服用患者ごとの報告件数

報告件数	対象者数
1件	0人
2件	3人
3件	3人
4件	0人
5件	1人
計	7人

平均対応回数 2.9回/人
複数回報告した対象者 7人(100%)

表 10. エスワン服用患者における副作用

エスワン服用に伴う副作用症状	副作用の出現の有無の報告件数			副作用の出現割合	
	有	無	記入なし		
下痢	10件	35件	0件	22.2%	
悪心(吐き気)	14件	31件	0件	31.1%	
嘔吐	4件	41件	0件	8.9%	
食欲不振	15件	30件	0件	33.3%	
口内炎	7件	38件	0件	15.6%	
皮膚障害	25件	20件	0件	55.6%	
皮膚障害	発疹	4件			
	体	0件			
	顔	1件			
	その他	5件			
	色素沈着	16件			
HFS	6件				
全身倦怠感(だるさ)	24件	21件	0件	53.3%	
眼の障害	13件	15件	17件	46.4%	
その他	便秘	7件	28件	10件	20.0%
	味覚異常	8件	24件	13件	25.0%
	浮腫	5件	29件	11件	14.7%
	呼吸苦	4件	28件	13件	12.5%
	空咳	5件	27件	13件	15.6%
	息切れ	7件	26件	12件	21.2%

表 3. エスワン登録患者と薬局薬剤師の調査状況

確認時点	対象者数	報告件数
薬局から患者へ確認	14人	33件
患者から薬局へ確認	0人	0件
投薬時	2人	2件
記入なし	6人	10件

表 5. エスワン服用患者の服薬アドヒアランス

アドヒアランス	対象者数	報告件数
良	16人	40件
不良	2人	2件
記入なし	0人	3件

※ 初回のみ不良→良:1人

表 7. ゼローダ®登録患者と薬局薬剤師の調査状況

確認時点	対象者数	報告件数
薬局から患者へ確認	4人	14件
患者から薬局へ確認	0人	0件
投薬時	0人	0件
記入なし	3人	6件

表 9. ゼローダ®服用患者の服薬アドヒアランス

アドヒアランス	対象者数	報告件数
良	7人	16件
不良	1人	1件
記入なし	2人	3件

※ 初回のみ良→不良:1人

※ 途中で記入なし:1人

表 11. ゼローダ服用患者における副作用

ゼローダ服用に伴う副作用症状	副作用の出現の有無の報告件数			副作用の出現割合	
	有	無	記入なし		
HFS	8件	12件	0件	40.0%	
口内炎	5件	15件	0件	25.0%	
下痢	6件	14件	0件	30.0%	
悪心(吐き気)	3件	17件	0件	15.0%	
嘔吐	0件	20件	0件	0.0%	
食欲不振	6件	14件	0件	30.0%	
浮腫	1件	19件	0件	5.0%	
全身倦怠感(だるさ)	12件	8件	0件	60.0%	
その他	便秘	2件	13件	5件	13.3%
	味覚異常	2件	10件	8件	16.7%
	浮腫	1件	10件	9件	9.1%
	呼吸苦	3件	13件	4件	18.8%
	空咳	5件	8件	7件	38.5%
	息切れ	4件	8件	8件	33.3%

小枝伸行（八尾市立病院）

1. はじめに

厚生労働省では、患者本位の医薬分業の実現に向けて、平成 27 年 10 月に「患者のための薬局ビジョン」を策定し、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、24 時間対応・在宅対応、医療機関等との連携など、かかりつけ薬剤師・薬局の今後の姿を明らかにした。その後、平成 30 年 12 月に開催された厚生科学審議会の医薬品医療機器制度部会では、「薬機法等制度改正に関するとりまとめ」と「薬剤師が本来の役割を果たし地域の患者を支援するための医薬分業の今後のあり方について」が提出され、医薬分業を踏まえたこれからの地域における薬物療法の提供について取りまとめが示されている。

そのなかで、薬剤師は、調剤時のみならず医薬品の服用期間を通じて、服薬状況の把握（服薬アドヒアランスや有効性の確認、薬物有害事象の発見等）による薬学的管理を継続的に実施し、必要に応じて、患者に対する情報提供や薬学的知見に基づく指導を行うほか、それらの情報を、かかりつけ医・かかりつけ歯科医に提供することはもちろん、他の職種や関係機関と共有することがさらに求められるとされている。具体的には、薬剤師は、把握した患者の服薬状況等に関する情報について、医療機関・薬局において診療又は調剤に従事する医師、歯科医師、薬剤師へ適切な頻度で提供するように努めるべきことを明確化すべきであるとされており、情報共有、情報提供の重

要性がさらに増していくと考えられる。

地域医療構想や地域包括ケアシステムの整備とともに、医療機関等との連携に関しては、薬局における役割も重要である。医療機関や地域の各職種との情報連携は薬局の重要な機能の一つとなる可能性があり、薬局の現状を調査することで今後の課題が見えてくるのではないかと考えた。

そこで今回、全国の薬局に対して IT 化や情報連携の実態を調査し、今後の基礎資料にすることを目的とした。

2. 方法

(1) 調査対象

平成 30 年 12 月 1 日現在、圏域ごとの厚生局が公表している保険薬局の指定等一覧を入手し、乱数表を用いて無作為抽出を行った。

各都道府県の人口規模を母集団（全国値）として都道府県ごとに抽出する薬局数を決定し、無作為抽出した 5,838 薬局を対象とした。

(2) 調査方法

自記式の紙調査票を平成 30 年 12 月末に郵送し、紙調査票への記入または web システムへの入力による回答方式とした。回答期間は平成 31 年 1 月 4 日から平成 31 年 1 月 31 日までと設定した。送付先は、薬局管理薬剤師又は開設者とした。調査の実施に際して、公益社団法人日本薬剤師会に協力を依頼し、各都道府県薬剤師会を介して、調

査実施と協力要請が周知された。

(3) 自記式の紙調査票による回答

調査薬局が回答を記入した紙調査票を同封した郵送資材に梱包し、調査班宛に返送する方法で回収した。調査班では、回収した紙調査票をもとに、web システムへ入力を行った。

(4) web システムによる回答

調査薬局に送付した web システムへの入力アドレス (QR コード及び URL) に回答者がアクセスし、回答を入力した。

データは、医療機関コード及び電話番号、施設名称をキーにして送付先リストと照合し、重複回答を取り除いた。また、送付先リスト以外からの回答については、回答リストから分離した。

3. 結果

5,838 薬局中、回答が得られたのは 1,927 薬局であり、回答率は 33.0%であった。

紙調査票の回答では、数値で回答すべき設問に「あり」、「多数」などの文字が記入されておりデジタル化できなかった情報が複数例あった。

(1) 回答状況と薬局の規模・機能

都道府県別では、回答率が最も高かったのは「山口県」(74.0%)であり、最も低かったのは「徳島県」(12.8%)であった。

薬剤師数では、回答薬局の過半数が 1~2 名 (57.9%) であり、中央値は 2.0 名であった。登録販売者がいない薬局は 71.9%であった。また、調剤を補助するスタッフの配置は 22.6%であった。事務員数は 1~3 名が

多く、全体の 83.1%で配置していた。

かかりつけ薬剤師機能を有する薬局は 62.1%、健康サポート機能を有する薬局は 5.8%であった。回答薬局のうち、敷地内薬局からの回答はなかった。

(2) 薬局の業務内容

薬局の業務内容を把握するため、調剤基本料等の算定状況を調査した。

調剤基本料等の算定状況として、「調剤基本料 1」(79.2%)、「薬剤服用歴管理指導料 (重複投与・相互作用等防止加算口：残薬調整に係るもの)」(66.2%)、「薬剤服用歴管理指導料 (重複投与・相互作用等防止加算イ：残薬調整に係るもの以外)」(63.4%)、「薬剤服用歴管理指導料 (特定薬剤管理指導加算)」(60.4%)、「薬剤服用歴管理指導料 (乳幼児服薬指導加算)」(55.2%)であった。

薬局から保険医療機関へ情報提供を行った際に算定する「かかりつけ薬剤師指導料」(47.4%)や「薬学管理料 (服薬情報等提供料)」(4.8%)は、合計すると半数以上の薬局で算定しており (52.2%)、多くの薬局で保険医療機関への情報提供が行われていた。

保険医療機関において多職種で退院時に行われるカンファレンスに参加することで算定できる「退院時共同指導料」(0.5%)や在宅患者に緊急時多職種で行ったことで算定できる「在宅患者緊急時共同指導料」(0.2%)を算定している薬局は少数にとどまった。

算定状況から薬局の業務内容 (機能) をある程度把握できるが、算定のルール上、他の算定項目を算定していれば算定できないなどの基準を考慮して解析する必要がある。

(3) 薬局における情報共有の状況

2018年11月の1ヵ月間における情報共有の状況を調査した。内訳として「薬局から病院」(19.9%)、「薬局から診療所」(20.5%)、「薬局からケアマネージャー」(22.5%)であった。一方で、「病院から薬局」(5.8%)、「診療所から薬局」(7.9%)、「ケアマネージャーから薬局」(10.1%)であり、薬局から情報を発信している施設に比べて、他施設から情報を入手している薬局の比率は少なかった。

(4) 薬局におけるIT化の状況

薬局におけるIT化の状況では、ほぼ全ての薬局で「ノートパソコン」(80.9%)や「デスクトップパソコン」(95.2%)を設置しており、インターネット環境も「有線LAN」(76.6%)や「無線LAN(Wi-Fi含む)」(66.1%)の整備が進んでいる。薬局内では「プリンタなどをネットワークで接続している」(75.6%)状況があった。一方で、電子カルテをはじめ電子化された医療情報をパブリッククラウドなどに外部保存する際に遵守する必要がある3省4ガイドラインが推奨する外部との情報連携に必要な「VPN(virtual private network)の利用」(22.1%)については普及していない。

また、ほぼ全ての薬局で「レセプトコンピュータの設置」(98.0%)があり、「電子薬歴システム」(79.2%)や「在庫管理システム」(68.2%)、「オンライン発注システム」(83.1%)の導入が進んでいた。

調剤の機械化では、「薬袋印字システム」(84.8%)や「錠剤分包機」(80.2%)、「散薬分包機」(89.4%)といった調剤業務の基本

を担う機械は普及していた。「処方箋QRコード読み取り対応システム」(39.5%)は約40%で導入しており、処方箋を発行する医療機関での処方箋へのQRコード出力が、多くの薬局に利便性と安全性をもたらす可能性がある。

調剤時の監査や検品作業を行うためのシステムである「GS1識別コードを利用した検品システム」(34.4%)や「調剤監査システム」(28.9%)、「錠剤(タブレット)等監査システム」(9.2%)、「散薬調剤監査システム」(35.3%)、「水薬調剤監査システム」(4.2%)は、広く普及しているという状況ではないが、調剤の安全性の向上や業務の効率化に向けて今後の普及を期待する。

患者へ情報を発信する手段として、「電子版お薬手帳バーコード発行システム」(53.2%)は、過半数の薬局で対応できていた。一方で、QRコードを媒体としない「FeliCa®(フェリカ®)やharmony®(ハルモ®)等のシステム」(10.7%)の対応は進んでいなかった。このシステムは薬局単独での取り組みでは意味がなく、地域全体で取り組むものであり、普及状況は薬局の所在地で差があると予想するため、地域性を考慮した解析が必要である。

現在、国の規制緩和で議論されている「遠隔服薬指導システム」(0.6%)の導入率は非常に低い状況であったが、国の制度変更の動向により今後普及が進む可能性がある。

(5) 情報連携の実態

情報連携の実態として、「病院や診療所の症例カンファレンスへの参加」(病院5.0%、診療所7.9%)や「ケア・カフェ(医療者、介護者、福祉者の集まり)の主催」(10.4%)、

「患者・住民が参加する勉強会（学校薬剤師を除く）の主催（8.5%）」など、地域の医療機関との連携や、他職種や住民と連携している薬局が1割程度存在していた。

薬局のサービスとしては、「調剤を伴わない薬などの相談応需」（75.0%）や「患者の残薬整理」（56.5%）など住民や患者と向き合う薬局が多かった。また、「調剤後に服薬状況を電話等で確認している薬局」（32.4%）も一定数あり、調剤後のフォローアップ体制が徐々に広がっている。

各地で運用が進みつつある「地域医療連携システムに参加している薬局」（7.9%）も一定数あり、電子カルテの内容を取得して調剤に利用することができている。実際に地域「医療連携システムの利用回数があった薬局」は、参加していると回答があった薬局の32.0%であった。また、薬局が参加している地域医療連携システムの多くは都道府県単位で構築する広域なシステムであった。

(6) 薬局における患者情報把握の状況

① 病名

病名を把握する手段として、「患者本人からの情報」（90.3%）が最も多く、次いで「お薬手帳」（55.9%）、「処方箋」（48.5%）、「疑義照会」（34.8%）であった。薬局では、患者や家族からのヒアリング、処方薬からの推定（推論）で病名の情報を把握していることが多く、患者とのコミュニケーションスキルは薬剤師にとって重要である。

「地域医療連携システム」（5.1%）や「病院薬剤師との連携」（8.1%）により正確な病名を入手している薬局も少なからず存在した。また、「把握できない」（7.6%）薬局も

存在した。

② アレルギー・副作用

アレルギー・副作用を把握する手段として、「患者本人」（94.0%）が最も多く、「お薬手帳」（79.0%）が次に多かった。施設数は少なくなるが「情報提供用紙」（21.8%）や「処方箋」（15.7%）、「疑義照会」（17.3%）による情報入手方法も存在した。アレルギー・副作用は調剤上で重要な情報であり、患者本人からのヒアリングだけでなく、お薬手帳が重要な役割を果たしている。

③ 処方歴

処方歴を把握する手段としては、「お薬手帳」（95.3%）が最も多く、「患者本人」（84.2%）が次いで多かった。

④ 注射薬歴

注射薬歴を把握する手段としては、「患者本人」（72.4%）が最も多く、「お薬手帳」（50.7%）が次いで多かった。処方歴と異なり、注射薬歴については「把握していない」（19.7%）との回答も少なからず存在した。

病院や診療所で投与された注射薬について、患者からのヒアリングで正確な薬剤名を聴取することができるのか、また、お薬手帳にどの程度注射薬の情報を記載しているのかについては今後の調査が必要である。

⑤ 治療スケジュール（レジメン含む）

治療スケジュールを把握する手段として、「患者本人」（56.6%）が最も多かったが、「病名」や「アレルギー・副作用」、「投薬歴」、「注射歴」の情報入手状況に比べると、低い状況であり、「把握できない」（33.6%）

も30%を超えていた。

⑥ 臨床検査値

臨床検査値を把握する手段として、「患者持参の検査結果」(81.3%)が最も高く、次いで「処方箋」(48.0%)であった。一方、「把握できない」(11.3%)と回答した薬局は1割程度であった。

⑦ ケアプラン

ケアプランの情報を把握する手段として、「ケアマネージャー」(43.2%)からの入手が多かったが、「把握していない薬局」(47.7%)も多かった。

薬局の機能により、在宅や介護への取り組みを行っている薬局とそれ以外の薬局で回答が分かれた可能性があり、薬局機能による詳細な調査が必要である。

⑧ 把握できていない情報

把握できていない情報としては、「病院医師の処方意図・記録・退院サマリ」(60.7%)や「診療所医師の処方意図・記録・サマリ」(52.2%)が半数を超える薬局で入手できていなかった。また、「看護師の記録」(87.1%)や「画像検査」(71.6%)、「診療情報提供書」(83.5%)、「健診データ」(76.3%)、「訪問看護計画・記録」(68.5%)、「病院薬剤師の記録・薬剤サマリ」(79.3%)であった。

(7) 薬局からの情報発信

薬局からの情報発信として、「後発品への切り替えなどの調剤実施情報」は、「お薬手帳」(70.2%)や「FAX」(60.5%)、「情報提供用紙」(30.3%)、「電話」(29.2%)などにより提供していた。複数のツールで情報提供

している状況については、今後詳細に調査する必要がある。お薬手帳による情報発信では、お薬手帳を診察時に持参し、医師に提示することが必要であるため、患者への指導や受け手側の医療機関での対応も情報共有状況に差が出る可能性がある。また、電話による情報発信では、情報の受け手側に正確に伝わるのか、受け取った情報をどのように利用しているのかなど、更なる調査が必要である。

「服薬情報(服薬状況、残薬、処方提案など)」では、「電話」(37.6%)や「お薬手帳」(36.1%)、「FAX」(35.7%)、「情報提供用紙」(32.0%)などを利用していた。

一方で、「服薬情報を提供していない薬局」(16.4%)も少なからず存在することから、薬局から発信することの重要性や情報の内容、伝え方についてさらに検討する必要がある。

「地域医療連携クリティカルパス(以下、パスという。)による情報発信」では、「提供していない薬局」(82.9%)が多くあり、パスの運用に薬局が参加できていない現状が明らかになった。医師間の地域医療連携では、パスが有効な手段であり、多くの地域で導入していると想定されるため、薬剤師の参加方法やパスの作成への参画などに課題があるのではないかと推察される。

(8) 調剤のために必要な情報

「調剤を行ううえで必要であると考えられる情報(複数選択可)」については、「患者のアレルギー・副作用歴」(97.7%)が最も多く、次いで「投薬歴」(89.1%)、「病名」(88.6%)が挙げられた。その他、「病院医師の処方意図・記録・退院サマリの把握」(68.9%)、「受

診歴」(66.1%)、「診療所医師の処方意図・記録・サマリ」(64.8%)、「注射歴」(62.3%)、「治療スケジュール(レジメン含む)」(57.2%)、「バイタルサイン」(50.1%)の回答もあった。

必要性について回答率が低かった情報では、「健診データ」(36.6%)、「病院薬剤師の記録・薬剤サマリ」(33.4%)、ケアプラン(29.2%)、「診療情報提供書(紹介状)」(21.8%)、「訪問看護計画・記録」(20.9%)、「看護記録」(14.9%)、「画像検査」(10.9%)であった。

これらのことから、薬局における必要な情報と(6)薬局における患者情報把握の状況で記述した情報との関連性について、今後更に調査する必要がある。

(9) 多職種情報共有ツール

「地域で医療・介護関係者、患者と連絡するために導入・利用しているツール」については、回答率は低かったが、中でも「電子メール」(26.0%)を主に利用している状況であり、それ以外のツールの利用はほとんどなかった(10%以下)。

(10) 電子版お薬手帳などのPHR対応や処方箋の受付について

PHR(personal healthcare record)への対応では、「電子版お薬手帳への情報出力(二次元バーコード出力)」(67.1%)は約70%の薬局が対応しているが、「FeliCa®」(3.8%)の普及率は低い状況であった。紙主体(二次元バーコード出力)での対応はレセプトコンピュータの機能として普及していると推察されるが、FeliCa®など電子的な情報連携機能の普及は進んでいない。ま

た、PHRからの情報入力については、「電子版お薬手帳からの情報入力(薬歴への取り込み)」(9.7%)であり、1割程度の普及であった。なお、電子版お薬手帳については、情報のインプットだけでなく、既存の薬歴や病院等に情報を受け渡すアプトプットシステムの構築が今後必要であると推察する。

処方箋の受付については、最終的には処方箋原本確認が必要であるが、「FAXによる受付」(99.0%)が、ほぼ全ての薬局で対応可能であった。「電子版お薬手帳に付属する機能を利用した処方箋受付」(23.5%)や「電子メールによる処方箋受付」(11.1%)など、ICT技術を活用した処方箋の受付も徐々に広がってきていると推察する。また、現在のところ「電子処方箋に対応可能な薬局」(2.5%)はほとんどない状況である。

(11) 情報に関する教育・研修

「薬局における情報に関する教育・研修について」は、「個人情報保護に関する受講者」(39.1%)、「医療倫理に関する受講者」(33.4%)、「情報リテラシー教育に関する受講者」(12.6%)がいるという状況であった。医療分野へのIT技術の導入が進むなか、個人情報の取り扱いや医療倫理、情報リテラシー教育は、IT技術の利活用に関係なく要配慮個人情報である患者の治療情報等を取り扱ううえで重要である。

研修会や勉強会への参加状況では、「地域の薬剤師会の勉強会・交流会」(84.8%)が最も多く、次いで「地域多職種(医師、看護師、ケアマネージャーなど)勉強会」(55.8%)であった。一方、医療機関との勉強会への参加状況では、「病院多職種(医師、看護師、MSWなど)勉強会」(44.7%)、「病

院の薬剤部門との合同勉強会」(36.0%)、「処方箋応需診療所との合同勉強会」(36.4%)であり、薬剤師会で開催される会への参加状況に比べて参加率は低かった。

4. 考察

今年度の調査では、薬剤師2名以下の薬局が半数を占めていたが、厚生労働省の先行調査である『「かかりつけ薬剤師・薬局機能調査・検討事業」かかりつけ薬剤師・薬局に関する調査 報告書(平成30年3月)」の「処方箋枚数」と本調査の「調剤基本料算定件数」及び「応需した処方箋の発行元医療機関数」と本調査の「応需医療機関実施設数」に大きな差がなく、本邦の薬局の実態を反映しているものと考えられる。

薬局の現状としては、インターネット環境整備やレセプトコンピュータの設置、電子薬歴の導入、基本的な調剤を支援する機械の導入など一定のIT化・機械化が進んでいるものと判断される。

情報発信については、薬局からの薬剤情報提供書やトレーシングレポートなどによる情報発信状況に比べて、情報受信状況が少ない状況であり、調剤に必要な情報の入手に関しても患者や処方箋で得ることができる情報以外では入手が難しい状況が窺え、情報量の格差が顕著である。たとえば、電子版お薬手帳へのQRコードを用いた患者への情報提供は一定数行われているが、患者面談や患者持参の臨床検査値など以外に情報を入手できていない現状がある。

薬局単体で実施可能な薬の相談や残薬整理などの取り組みは多くの薬局で行われているのに対し、連携を基本とした業務の普及は今後の課題であるようである。病院

の薬剤部門との合同勉強会には36%の薬局が参加しているが、病院の症例カンファレンスへの参加は5%であり、薬局と病院の連携には施設間で著しい格差の存在が窺われた。

調剤を行ううえで必要であるとする情報を問うた設問(複数選択可)には、多くの種類の情報が必要と回答されたが、実際に入手できている情報量とはまだまだ格差が認められた。一方で、地域医療連携システムを利活用している薬局も存在し、今後の有効利用に期待したい。そのためには、情報に関する教育の充実とともに、トレーシングレポートや疑義照会、薬歴などの情報を伝達する手法の標準化の必要性が示唆された。

なお、本年度の調査報告は、アンケート回答の全体像の概要把握にとどめ、地域別や薬局の規模別の解析は次年度にかけて引き続き検討する予定である。

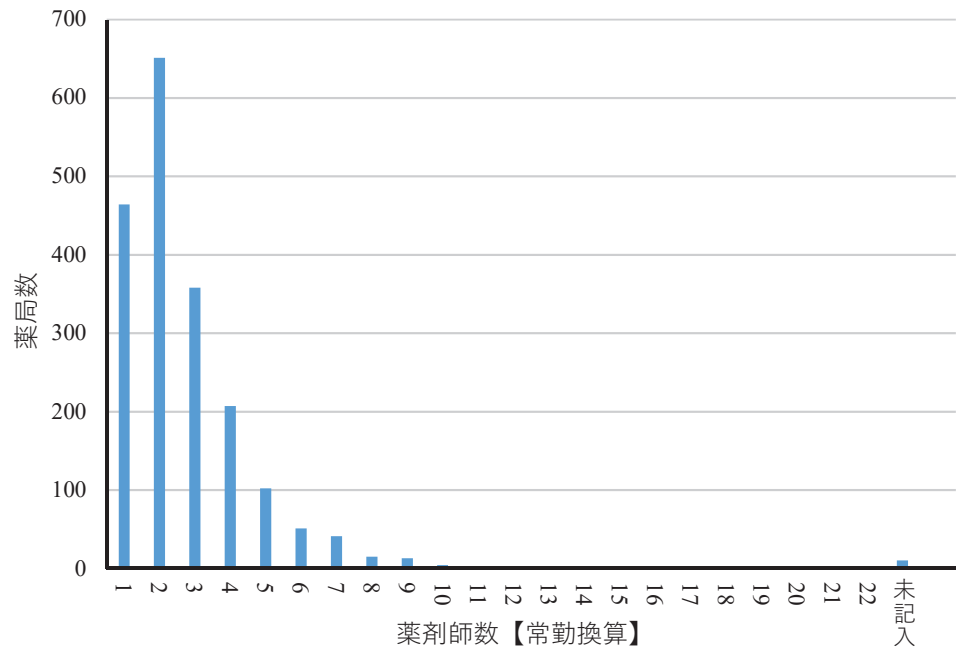
謝辞

今回の調査に協力いただいた全国の薬局の先生方、日本薬剤師会及び都道府県薬剤師会の皆様に感謝する。

Q2. ご回答者様の薬局の規模についてお伺いします。

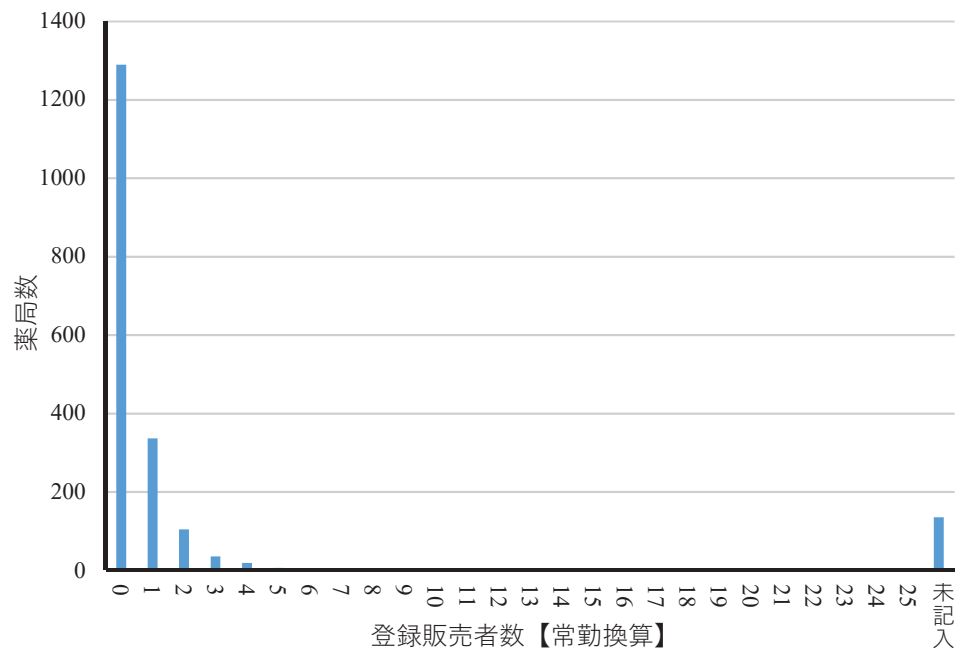
①薬剤師数【常勤換算】

最大値	22
最小値	1
平均値	2.7
最頻値	2.0
中央値	2.0
回答数	1917
回答率	99.5%
未記入	10
全数	1927



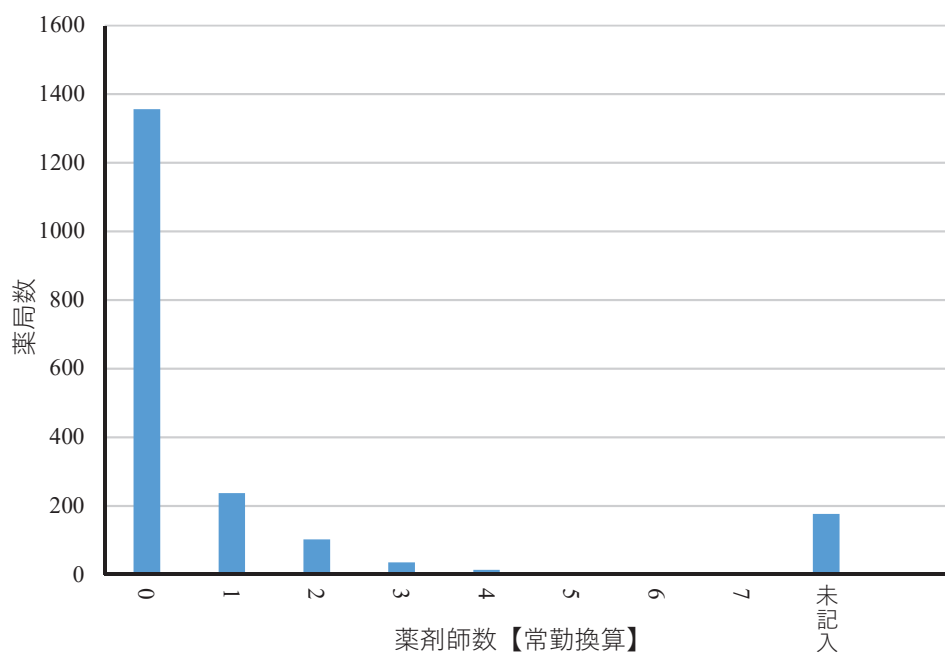
②登録販売者数【常勤換算】

最大値	25
最小値	0
平均値	0.4
最頻値	0.0
中央値	0.0
回答数	1792
回答率	93.0%
未記入	135
全数	1927



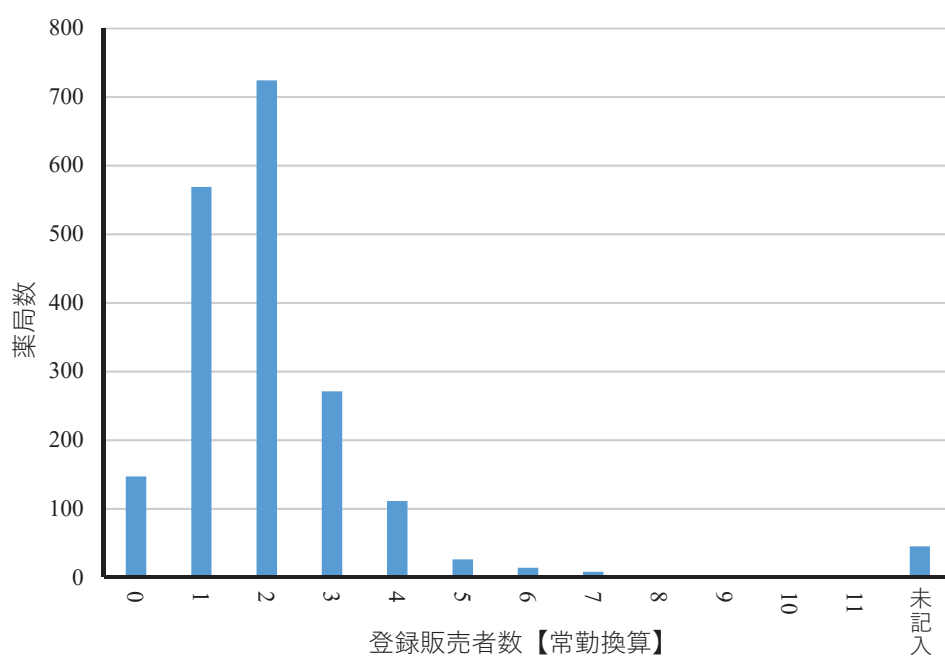
③薬剤師を補助するスタッフ（調剤補助スタッフ）【常勤換算】

最大値	7
最小値	0
平均値	0.4
最頻値	0.0
中央値	0.0
回答数	1751
回答率	90.9%
未記入	176
全数	1927



④事務員（受付・医療事務など）【常勤換算】

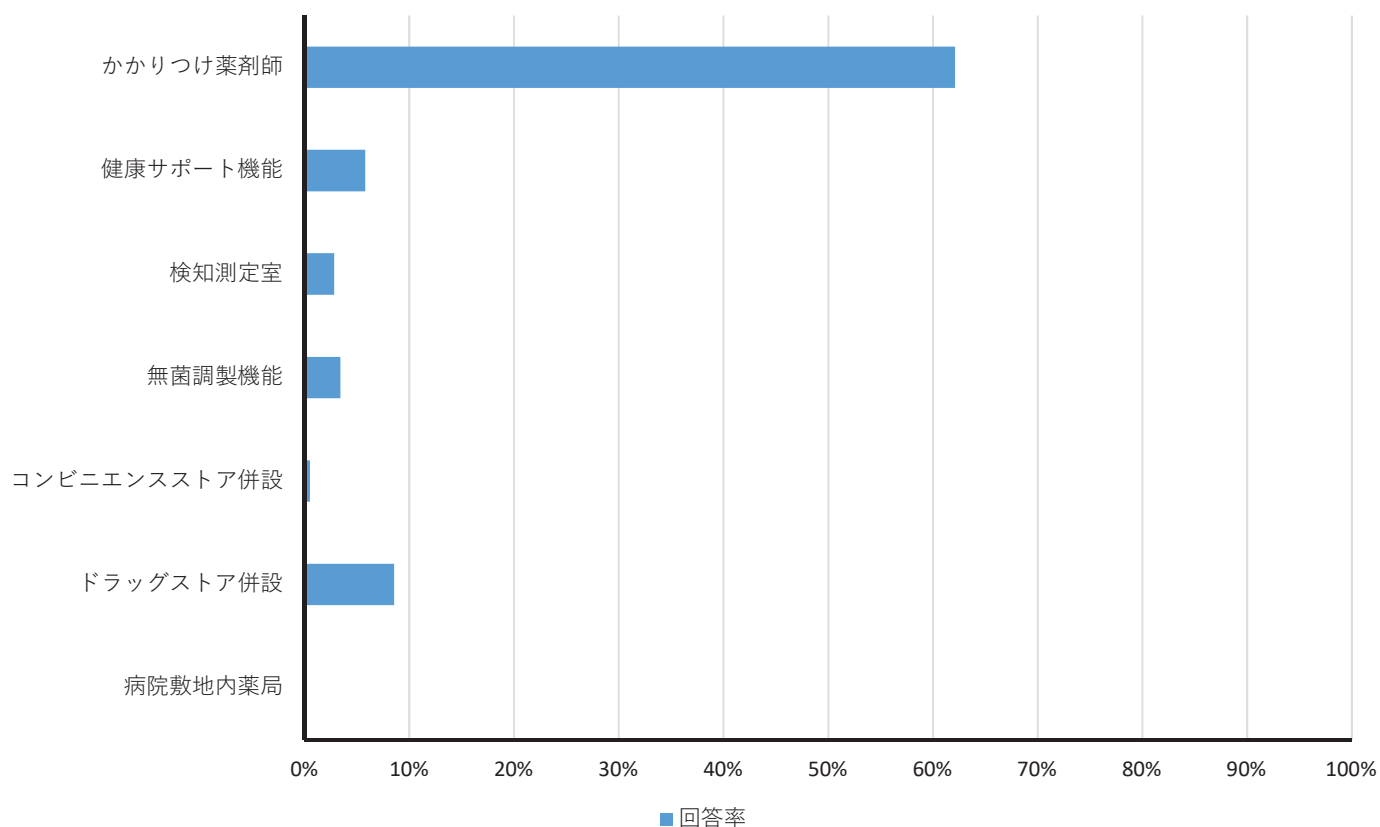
最大値	11
最小値	0
平均値	1.9
最頻値	2.0
中央値	2.0
回答数	1882
回答率	97.7%
未記入	45
全数	1927



Q3.貴薬局の機能についてお伺いします。該当するものをすべて選択してください。

全回答	1927
無回答	440
回答率	77.2%

	回答数	回答率
かかりつけ薬剤師	1197	62.1%
健康サポート機能	112	5.8%
検知測定室	55	2.9%
無菌調製機能	66	3.4%
コンビニエンスストア併設	10	0.5%
ドラッグストア併設	165	8.6%
病院敷地内薬局	0	0.0%



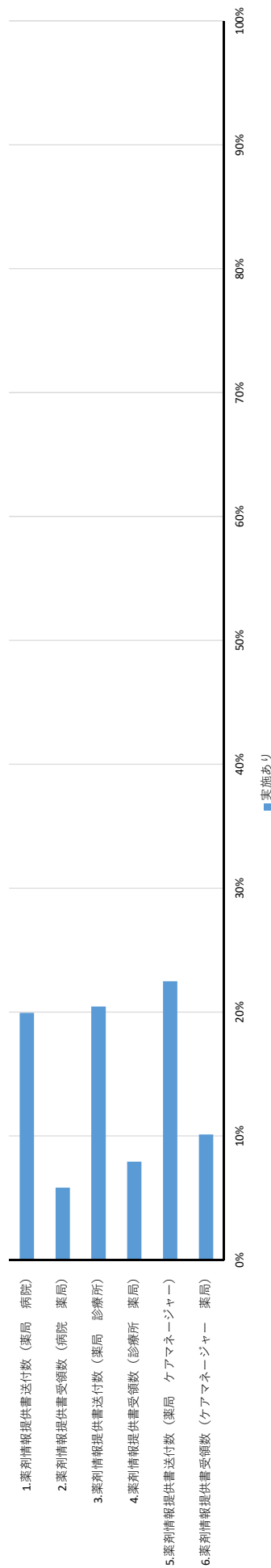
Q4.保険薬局業務の状況についてお伺いします。下記の項目につき、2018年11月の件数または施設数を数字でお答えください。

	回答数	平均値	無回答	算定あり	算定率	回答分布				
						0	1~1000	1001~2000	2001~3000	3001以上
1. 調剤基本料1	1864	1410.4	63	1526	79.2%	338	739	595	122	70
2. 調剤基本料2	1726	2319.0	201	84	4.4%	1642	21	7	35	21
3. 調剤基本料3	1725	1442.2	202	264	13.7%	1461	89	134	26	15
4. 特別調剤基本料	1723	801.6	204	11	0.6%	1712	8	1	0	2
	回答数	平均値	空白数	算定あり	算定率	0	1~100	101~200	201~300	301以上
5. 応需医療機関実施設数	1801	45.6	126	-	-	242	1399	132	15	13
6. 薬剤服用歴管理指導料（麻薬管理指導加算）	1833	126.9	94	481	25.0%	1352	293	7	8	173
7. 薬剤服用歴管理指導料（重複投与・相互作用等防止加算） 残薬調整に係るもの以外	1838	147.3	89	1222	63.4%	616	996	5	9	212
8. 薬剤服用歴管理指導料（重複投与・相互作用等防止加算） 残薬調整に係るもの	1847	7.0	80	1275	66.2%	572	1266	4	2	3
9. 薬剤服用歴管理指導料（特定薬剤管理指導加算）	1846	148.7	81	1164	60.4%	682	470	239	162	293
10. 薬剤服用歴管理指導料（乳幼児服薬指導加算）	1846	67.3	81	1063	55.2%	783	776	100	51	136
11. かかりつけ薬剤師指導料	1850	19.2	77	913	47.4%	937	825	55	19	14
12. かかりつけ薬剤師包括管理料	1829	0.1	98	17	0.9%	1812	17	0	0	0
13. 服用薬剤調整支援料	1827	0.0	100	25	1.3%	1802	25	0	0	0
14. 在宅患者訪問薬剤管理指導料	1826	3.2	101	525	27.2%	1301	515	8	1	1
15. 外来服薬支援料	1827	0.3	100	176	9.1%	1651	175	1	0	0
16. 在宅患者訪問薬剤管理指導料	1824	4.7	103	545	28.3%	1279	527	14	2	2
17. 在宅患者緊急訪問薬剤管理指導料（加算を含む）	1824	0.2	103	54	2.8%	1770	53	1	0	0
18. 在宅患者緊急時等共同指導料	1827	0.0	100	3	0.2%	1824	3	0	0	0
19. 退院時共同指導料	1827	0.0	100	9	0.5%	1818	9	0	0	0
20. 服薬情報等提供料1	1824	4.3	103	92	4.8%	1732	79	3	2	8
21. 服薬情報等提供料2	1828	0.8	99	169	8.8%	1659	166	2	1	0
22. 在宅患者重複投与・相互作用等防止管理料（残薬調整）	1833	0.3	94	138	7.2%	1695	138	0	0	0
23. 在宅患者重複投与・相互作用等防止管理料（残薬調整以外）	1830	0.1	97	63	3.3%	1767	63	0	0	0

Q5.情報提供業務の状況についてお伺いします。下記の項目につき、2018年11月の件数をお答えください。また、対応していない場合は「0」を入力してください。
 (算定しているものは算定件数で入力してください。)

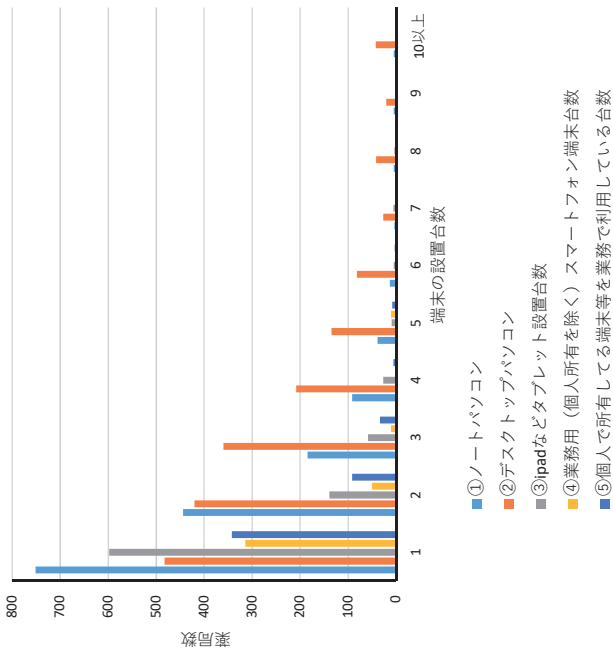
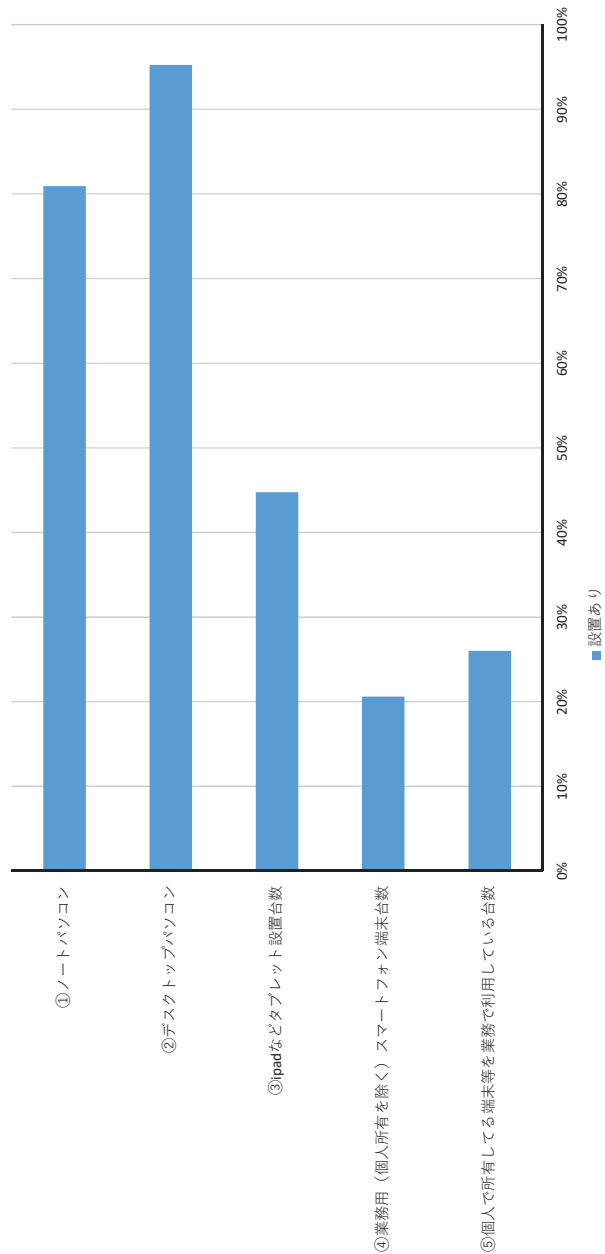
全回答	1927
無回答	66
回答率	96.6%

	回答分布																
	0	1~10	10~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~99	100以上					
1.薬剤情報提供書送付数 (薬局⇒病院)	1861	371	19.9%	2.77	710	0	66	1489	299	30	15	5	1	2	0	1	14
2.薬剤情報提供書受領数 (病院⇒薬局)	1857	108	5.8%	0.69	389	0	70	1748	96	5	1	0	1	0	0	1	4
3.薬剤情報提供書送付数 (薬局⇒診療所)	1853	379	20.5%	4.23	1144	0	74	1473	297	25	14	7	4	6	5	2	18
4.薬剤情報提供書受領数 (診療所⇒薬局)	1854	147	7.9%	1.24	419	0	73	1706	119	10	5	4	0	1	1	1	6
5.薬剤情報提供書送付数 (薬局⇒ケアマネージャー)	1864	419	22.5%	5.08	1144	0	63	1444	300	41	15	15	6	6	2	3	26
6.薬剤情報提供書受領数 (ケアマネージャー⇒薬局)	1859	188	10.1%	0.72	389	0	68	1670	163	14	4	5	0	0	1	1	1



Q6.薬局内のIT化の状況（業務利用）についてお伺いします。以下の端末について設置台数を記入してください。
 (ない場合は「0」を入力してください。)

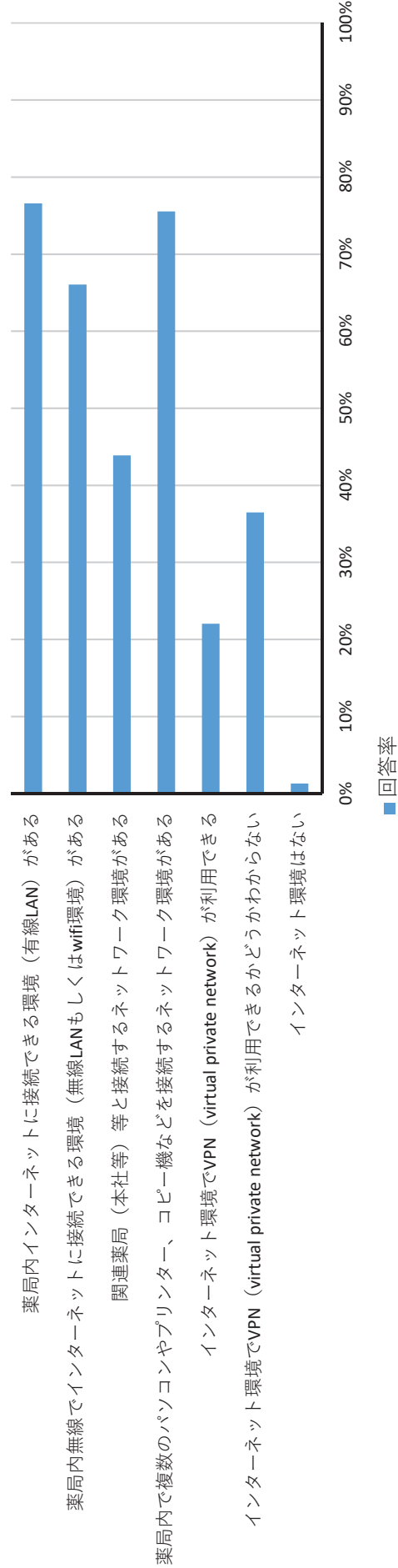
	回答分布																		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10以上								
①ノートパソコン	1907	1543	80.9%	1.57	0	12	0	1	20	364	751	444	185	92	39	13	4	5	5
②デスクトップパソコン	1912	1821	95.2%	2.99	0	71	2	15	91	483	420	360	208	135	82	27	42	21	43
③ipadなどタブレット設置台数	1897	849	44.8%	0.70	0	12	0	30	1048	139	59	27	10	5	6	4	0	1	0
④業務用（個人所有を除く）スマートフォン端末台数	1892	390	20.6%	0.27	0	6	0	35	1502	314	51	2	11	1	0	0	0	0	0
⑤個人で所有して業務で利用している台数	1877	488	26.0%	0.40	0	21	0	50	1389	342	92	34	6	8	3	0	1	0	2



Q7.ネットワーク環境うち、導入・運用しているものすべてを選択してください。

全回答	1927
無回答	31
回答率	98.4%

	回答数	回答率
薬局内インターネットに接続できる環境（有線LAN）がある	1476	76.6%
薬局内無線でインターネットに接続できる環境（無線LANもしくはwifi環境）がある	1273	66.1%
関連薬局（本社等）等と接続するネットワーク環境がある	846	43.9%
薬局内で複数のパソコンやプリンター、コピー機などを接続するネットワーク環境がある	1456	75.6%
インターネット環境でVPN（virtual private network）が利用できる	425	22.1%
インターネット環境でVPN（virtual private network）が利用できるかどうかわからない	703	36.5%
インターネット環境はない	25	1.3%

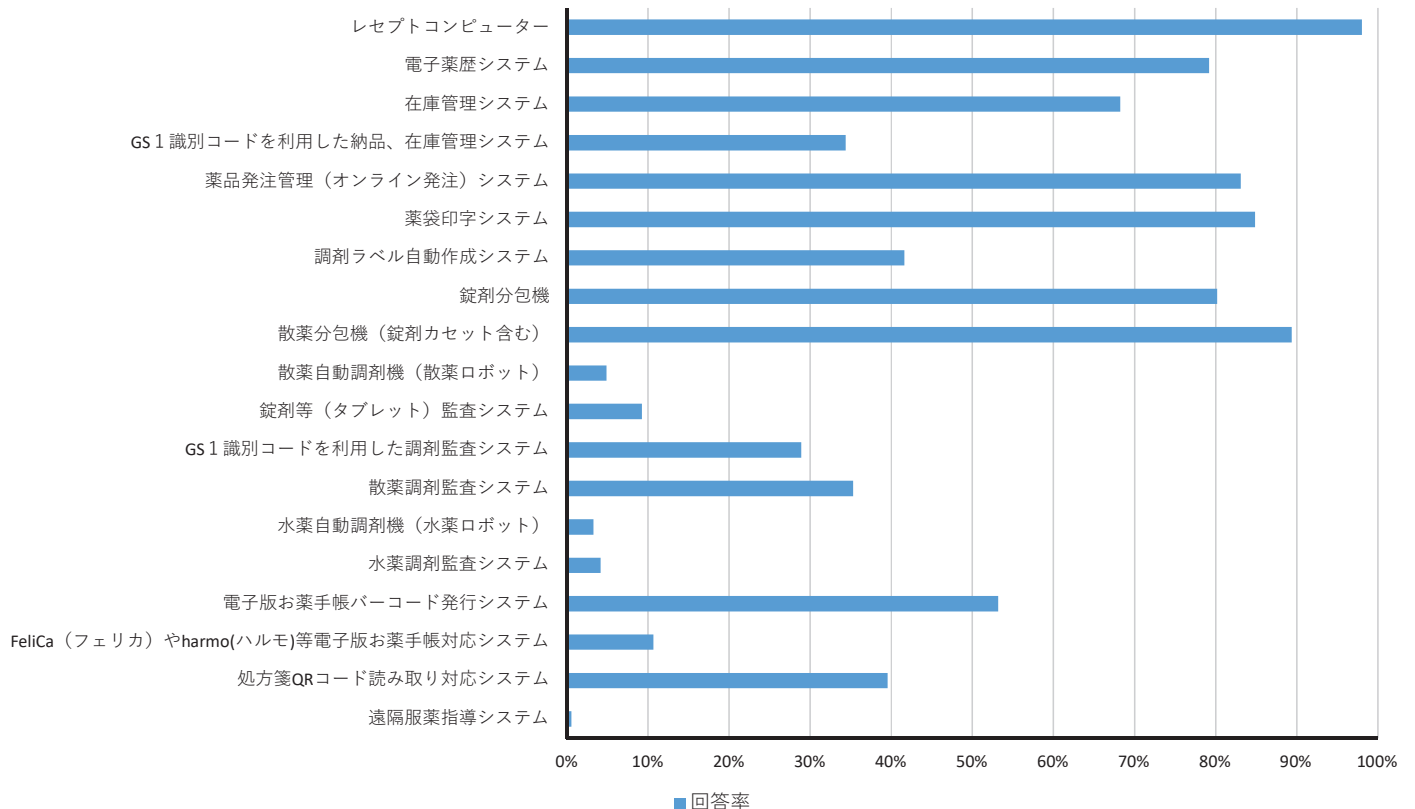


Q8.薬局内に設置・導入しているシステムがあれば、すべてを選択してください。

※以下の項目と同等の機能があれば選択してください。

全回答	1927
無回答	18
回答率	99.1%

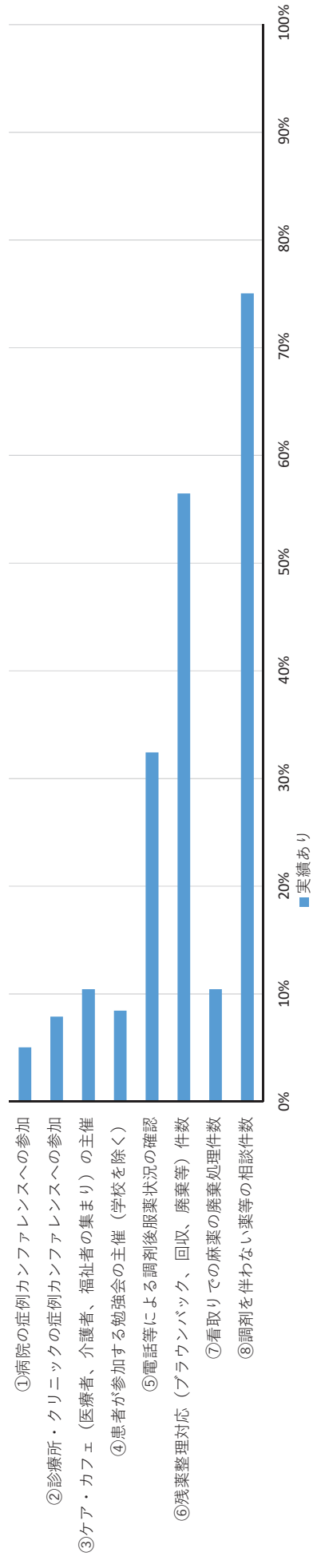
	回答数	回答率
レセプトコンピューター	1889	98.0%
電子薬歴システム	1526	79.2%
在庫管理システム	1315	68.2%
GS 1 識別コードを利用した納品、在庫管理システム	663	34.4%
薬品発注管理（オンライン発注）システム	1601	83.1%
薬袋印字システム	1635	84.8%
調剤ラベル自動作成システム	802	41.6%
錠剤分包機	1545	80.2%
散薬分包機（錠剤カセット含む）	1722	89.4%
散薬自動調剤機（散薬ロボット）	94	4.9%
錠剤等（タブレット）監査システム	178	9.2%
GS 1 識別コードを利用した調剤監査システム	557	28.9%
散薬調剤監査システム	680	35.3%
水薬自動調剤機（水薬ロボット）	63	3.3%
水薬調剤監査システム	80	4.2%
電子版お薬手帳バーコード発行システム	1025	53.2%
FeliCa（フェリカ）やharmo（ハルモ）等電子版お薬手帳対応システム	206	10.7%
処方箋QRコード読み取り対応システム	762	39.5%
遠隔服薬指導システム	11	0.6%



Q9.情報連携業務の状況についてお伺いします。下記の項目につき、2018年4～9月の件数をお答えください。

※対応していない場合は「未対応」を、対応しているが実績がない場合は「0」を入力してください。

	回答																					
	回答数	実績あり	実績率	平均値	最大値	最小値	中央値	空白数	0	1～10	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～89	90～99	100以上	未対応	
病院の症例カンファレンスへの参加	1879	97	5.0%	0.20	26	0	0	48	1406	92	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	376
診療所・クリニックの症例カンファレンスへの参加	1874	152	7.9%	0.56	99	0	0	53	1379	129	12	7	2	0	0	0	1	0	1	0	0	343
ケア・カフェ（医療者、介護者、福祉者の集まり）の主催	1879	201	10.4%	0.27	12	0	0	48	1282	199	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	396
患者が参加する勉強会の主催（学校を除く）	1871	163	8.5%	0.21	25	0	0	56	1335	161	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	373
電話等による調剤後服薬状況の確認	1849	625	32.4%	3.80	385	0	0	78	1084	434	117	28	13	3	10	7	2	0	3	8	0	140
残薬整理対応（ブラウンバック、回収、廃棄等）件数	1824	1088	56.5%	8.61	720	0	2	103	660	705	184	83	40	5	20	11	6	2	2	30	0	76
看取りでの麻薬の廃棄処理件数	1868	201	10.4%	0.26	19	0	0	59	1469	194	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198
調剤を伴わない薬等の相談件数	1790	1446	75.0%	29.38	3600	0	8	137	308	586	364	150	121	24	53	32	7	5	5	99	0	36



Q10. 電子カルテの内容を閲覧できる地域のネットワークシステム（地域医療連携システム（EHR））に参加していますか。

Q11. Q10で「参加している」と答えた方に伺います。参加している地域医療連携システムの名称をお答えください。

Q12. Q10で「参加している」と答えた方に伺います。貴薬局での利用回数及び参照可能患者数（参照可能な患者数）をお答えください。

Q10. 地域医療連携システム（EHR）への参加

参加している	153	7.9%
参加していない	1574	81.7%
わからない	177	9.2%
無記入	23	1.2%

Q11. 地域医療連携システムの名称

キビタン健康ネット（福島県医療福祉情報ネットワーク協議会）	10
HMネット(ひろしま医療情報ネットワーク)	10
MMWIN（みやぎ医療福祉情報ネットワークシ）	9
まめネット（島根県医療情報ネットワーク）	9
びわ湖あさがおネット	7
あじさいネット	5
スワンネット	5
青洲リンク	5
八尾市立病院 病院・診療所・薬局連携ネットワークシステム	4
晴れやかネット	4
湯けむりネット	4
はれやかネット	3
フェニックスネット	3
MedicalCareSTATION	3
チームカルテ	2
バイタルリンク	2
天かける	2
カナミックネットワーク	2
米ネット	2
K H C ネット	2
ピカピカリンク（佐賀県診療情報地域連携システム）	2
そら-ねっと（中空知医療情報連携ネットワーク システム）	2
シズケア*かけはし（静岡県在宅医療・介護連携情報システム）	2
ゆめ病院	2

Q12 貴薬局での利用回数及び参照可能患者数

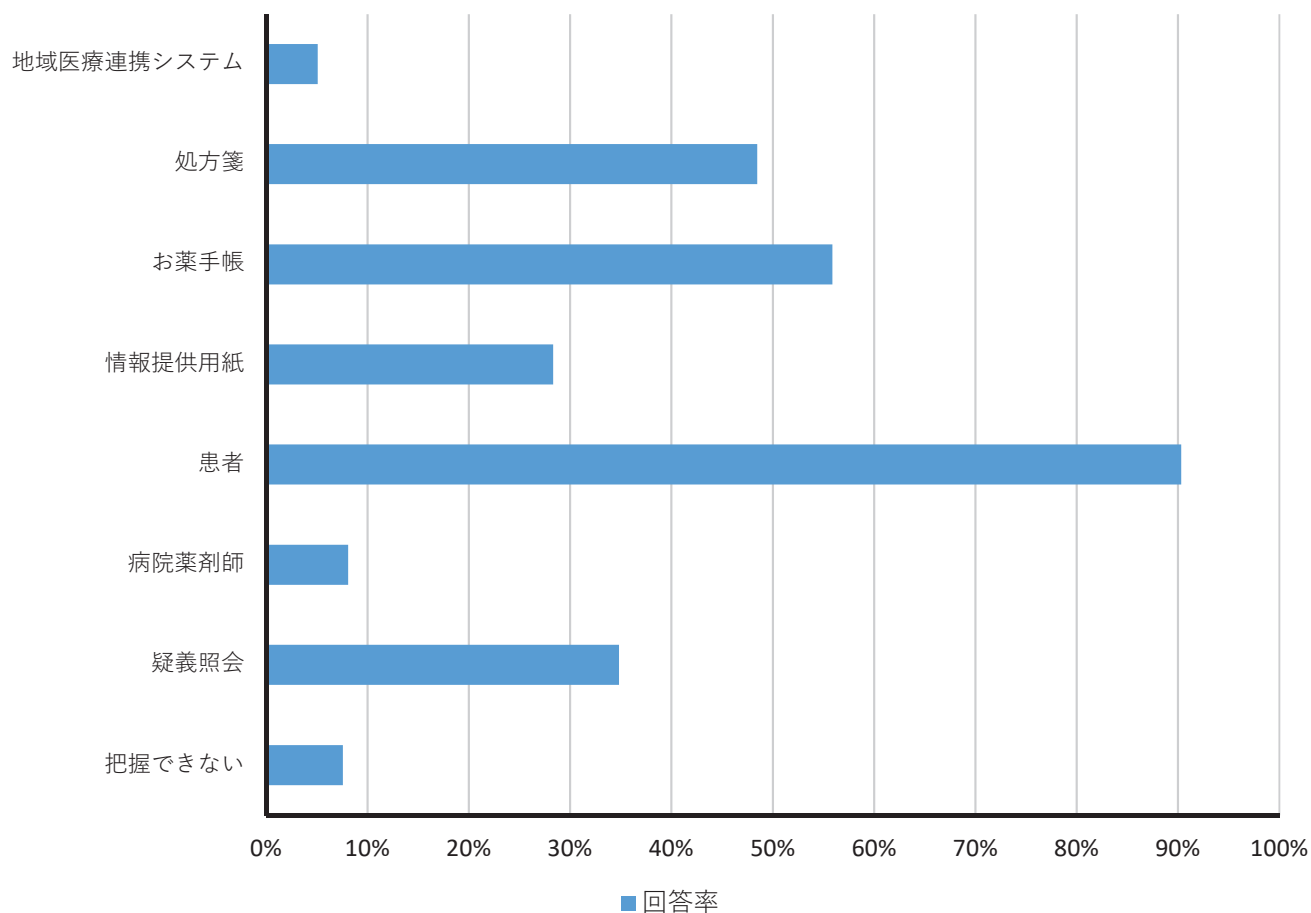
		①利用回数		②登録患者数	
	利用あり	201	回答数	208	
	平均値	12.13	平均値	934.20	
	最大値	856	最大値	50000	
	最小値	0	最小値	0	
	中央値	0	中央値	0	
	空白数	1725	空白数	1718	
	実績あり	49	実績あり	87	
	実績率	32.0%	実績率	41.8%	
度数	0	152	度数	0	121
	1～10	34	1～1000	74	
	10～19	5	1000～1999	2	
	20～29	5	2000～2999	3	
	30～39	1	3000～3999	1	
	40～49	0	4000～4999	1	
	50～59	0	5000～5999	0	
	60～69	0	6000～6999	1	
	70～79	0	7000～7999	0	
	80～89	0	8000～8999	0	
90～99	0	9000～9999	0		
100以上	4	10000以上	5		

Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

①患者の病名

全回答	1927
無回答	22
回答率	98.9%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	98	5.1%
処方箋	934	48.5%
お薬手帳	1077	55.9%
情報提供用紙	546	28.3%
患者	1741	90.3%
病院薬剤師	156	8.1%
疑義照会	671	34.8%
把握できない	146	7.6%

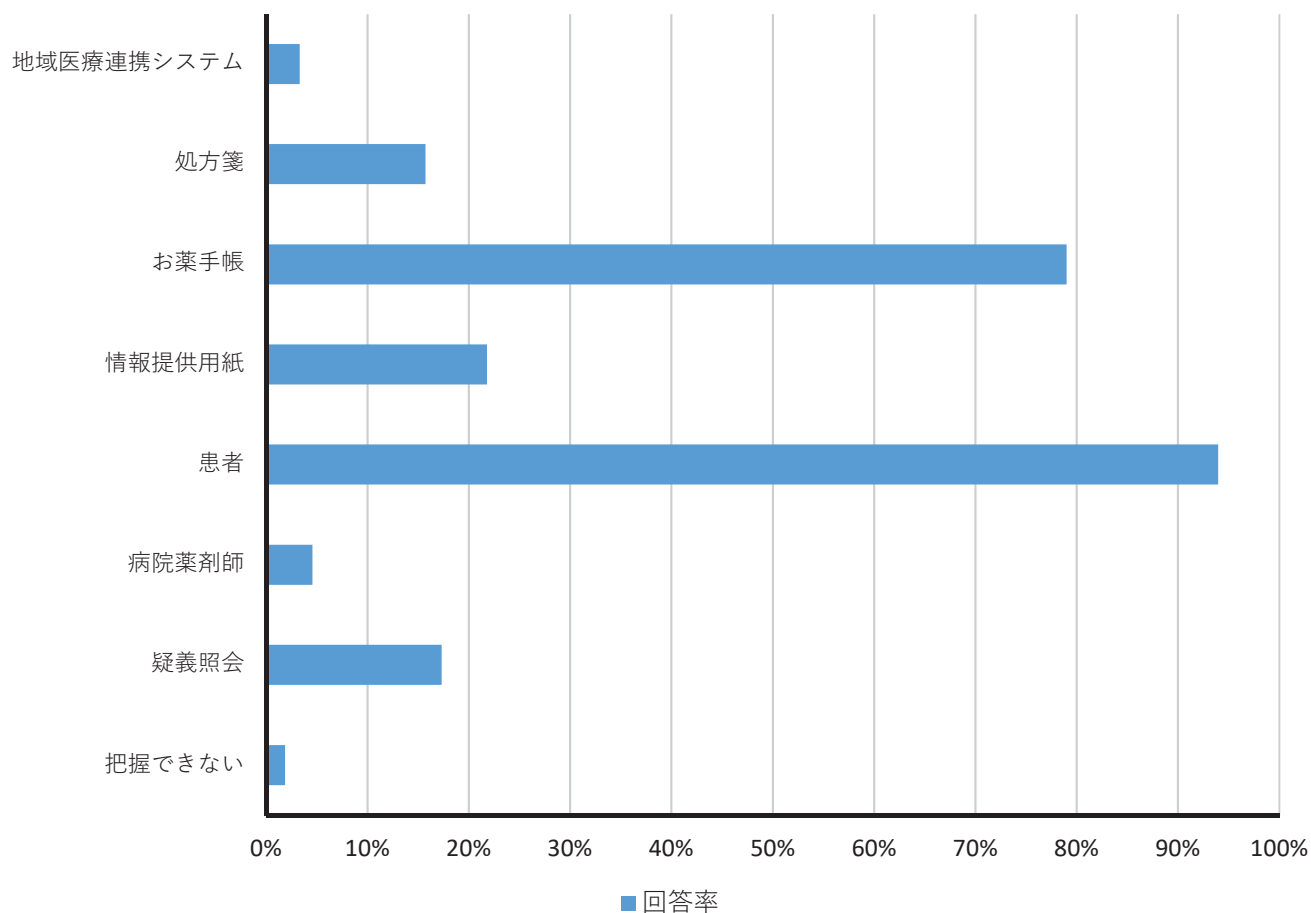


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

②患者のアレルギー・副作用歴

全回答	1927
無回答	19
回答率	99.0%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	64	3.3%
処方箋	303	15.7%
お薬手帳	1523	79.0%
情報提供用紙	420	21.8%
患者	1811	94.0%
病院薬剤師	88	4.6%
疑義照会	334	17.3%
把握できない	36	1.9%

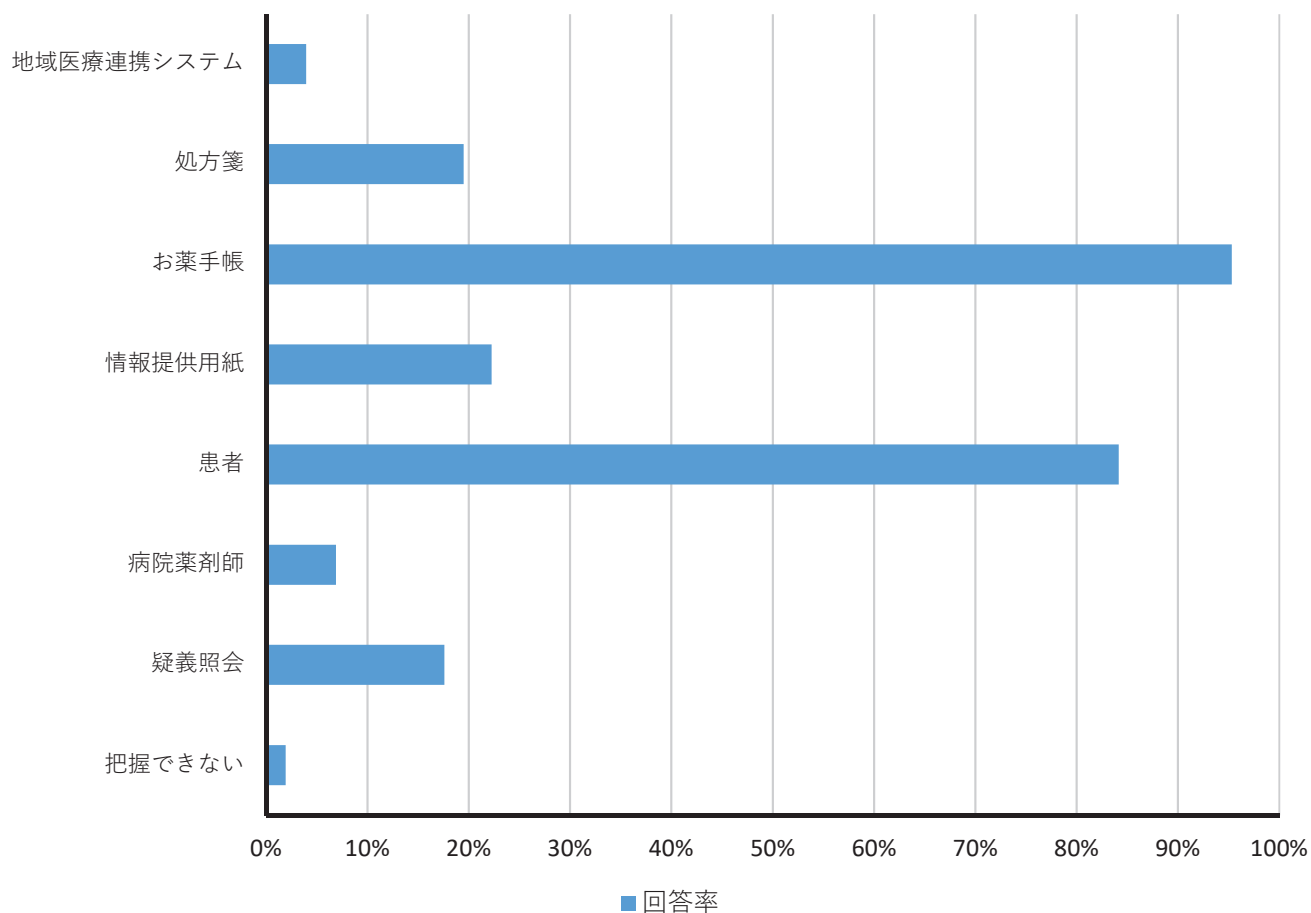


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

③患者の投薬歴

全回答	1927
無回答	25
回答率	98.7%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	76	3.9%
処方箋	376	19.5%
お薬手帳	1837	95.3%
情報提供用紙	429	22.3%
患者	1622	84.2%
病院薬剤師	133	6.9%
疑義照会	339	17.6%
把握できない	37	1.9%

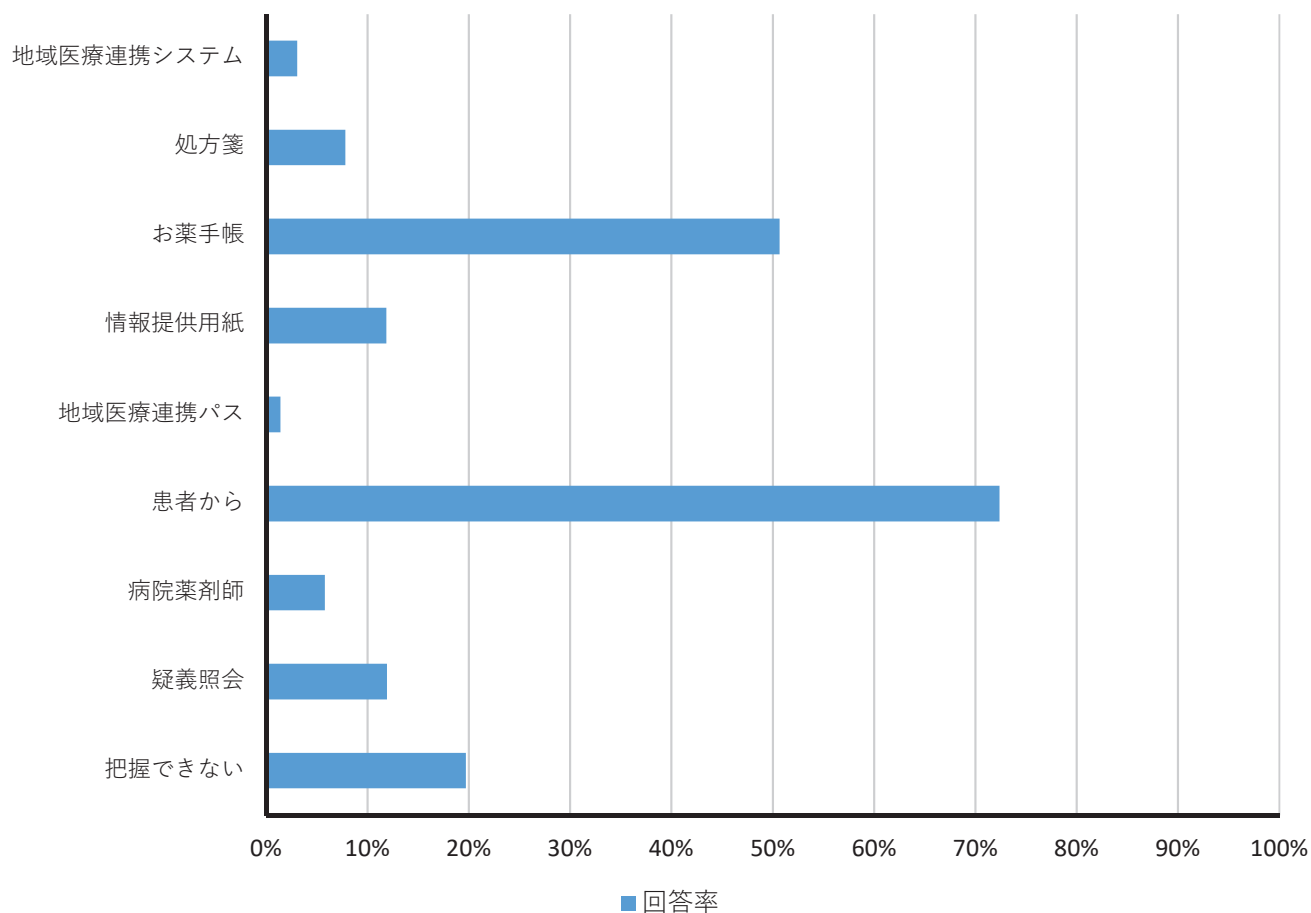


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

④患者の注射歴

全回答	1927
無回答	28
回答率	98.5%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	59	3.1%
処方箋	151	7.8%
お薬手帳	977	50.7%
情報提供用紙	229	11.9%
地域医療連携パス	27	1.4%
患者から	1395	72.4%
病院薬剤師	112	5.8%
疑義照会	230	11.9%
把握できない	380	19.7%

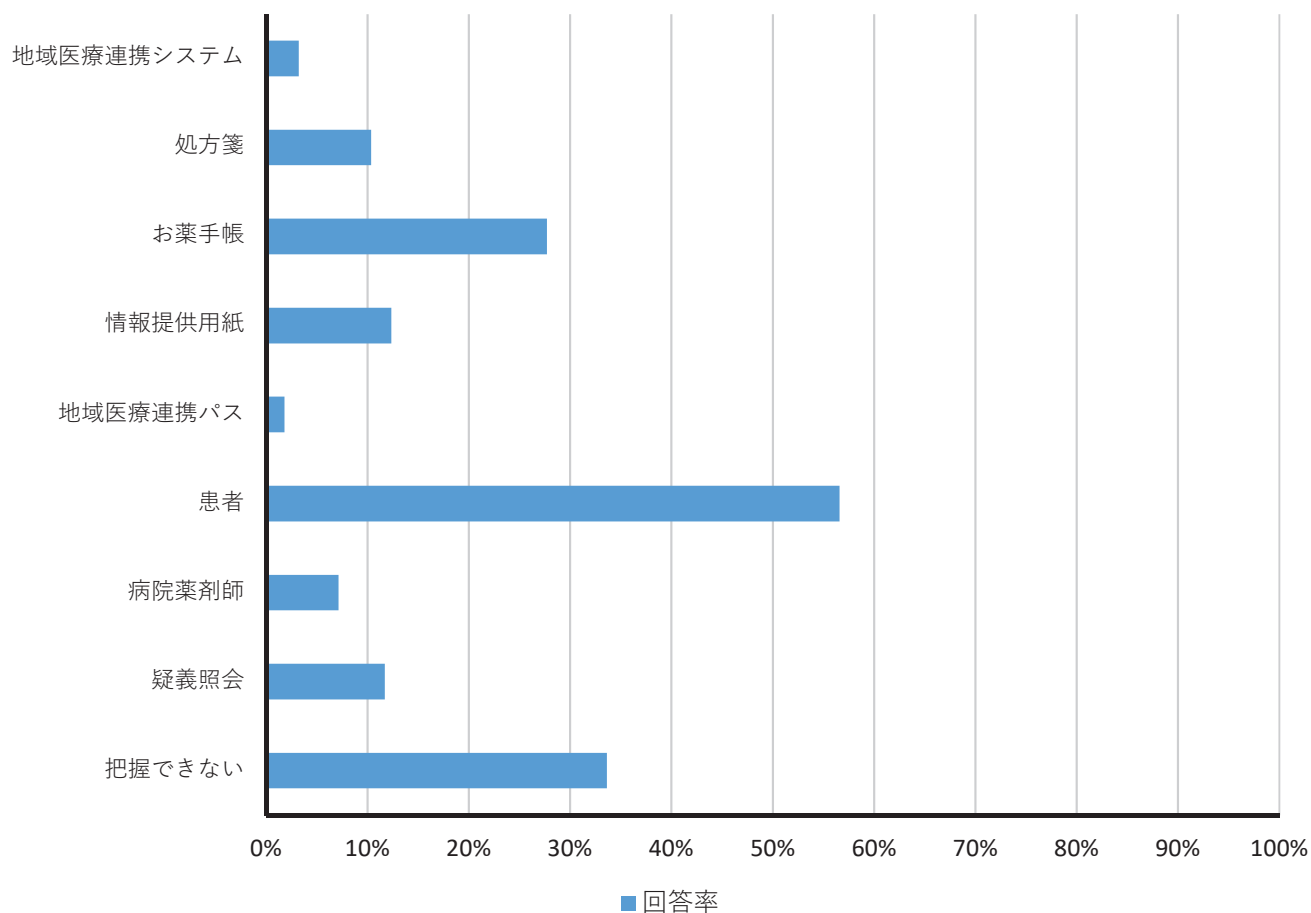


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑤治療スケジュール（レジメン含む）の把握

全回答	1927
無回答	45
回答率	97.7%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	62	3.2%
処方箋	200	10.4%
お薬手帳	534	27.7%
情報提供用紙	238	12.4%
地域医療連携パス	35	1.8%
患者	1091	56.6%
病院薬剤師	138	7.2%
疑義照会	226	11.7%
把握できない	648	33.6%

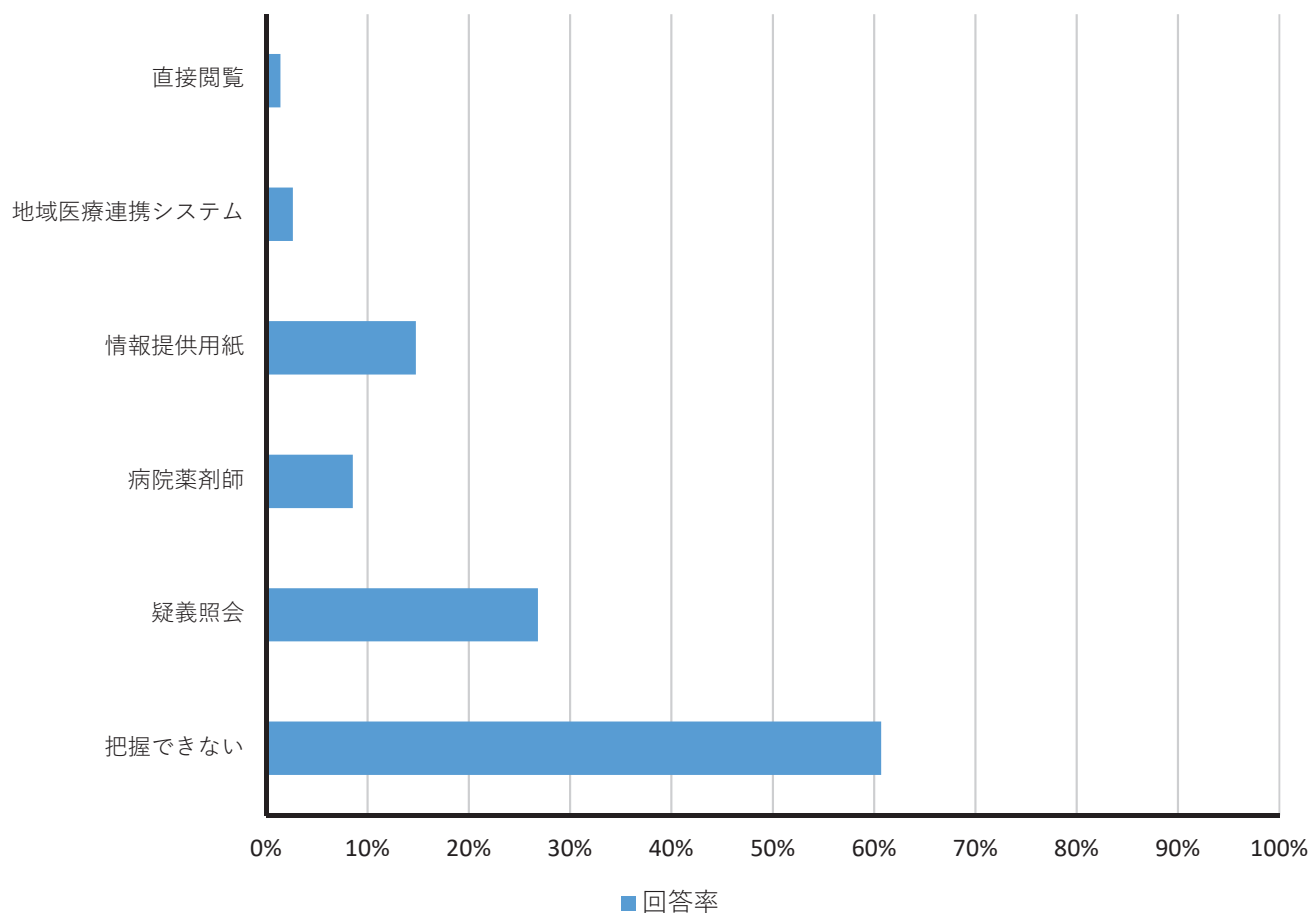


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑥病院医師の処方意図・記録・退院サマリの把握

全回答	1927
無回答	58
回答率	97.0%

	回答数	回答率
直接閲覧	27	1.4%
地域医療連携システム	51	2.6%
情報提供用紙	285	14.8%
病院薬剤師	165	8.6%
疑義照会	517	26.8%
把握できない	1170	60.7%

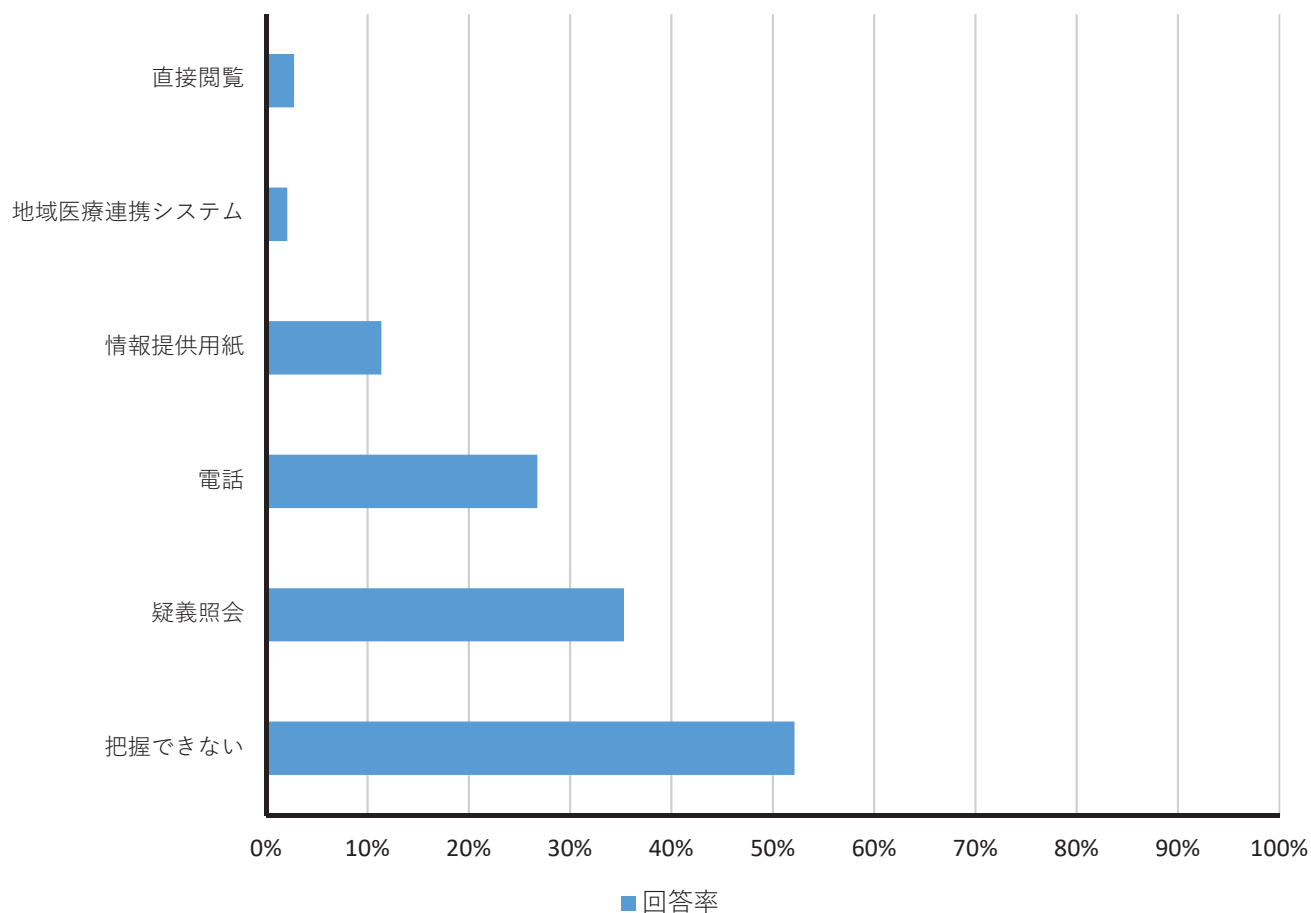


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑦診療所医師の処方意図・記録・サマリ

全回答	1927
無回答	48
回答率	97.5%

	回答数	回答率
直接閲覧	53	2.8%
地域医療連携システム	40	2.1%
情報提供用紙	219	11.4%
電話	516	26.8%
疑義照会	681	35.3%
把握できない	1005	52.2%

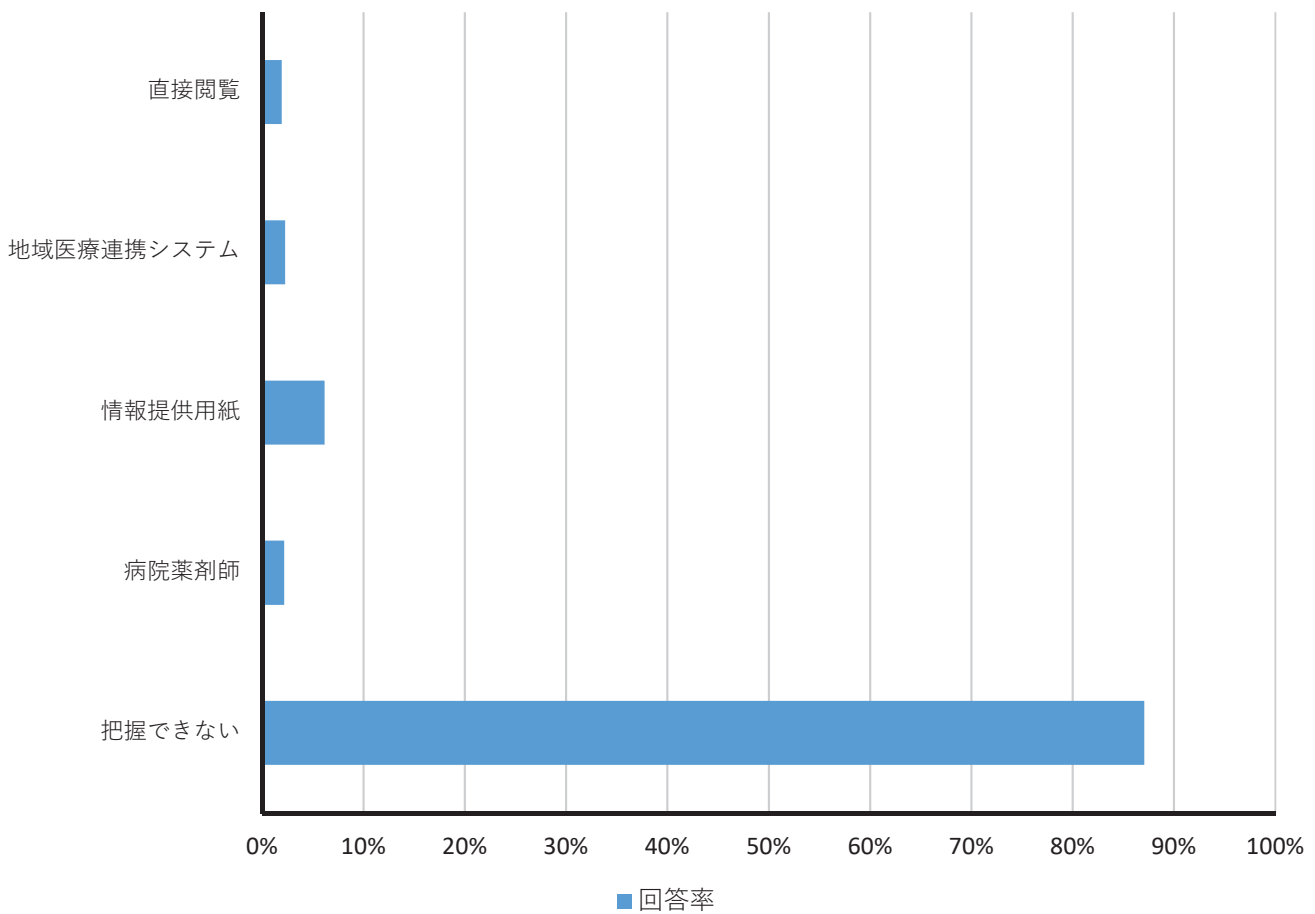


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑧看護記録

全回答	1927
無回答	57
回答率	97.0%

	回答数	回答率
直接閲覧	37	1.9%
地域医療連携システム	44	2.3%
情報提供用紙	119	6.2%
病院薬剤師	42	2.2%
把握できない	1678	87.1%

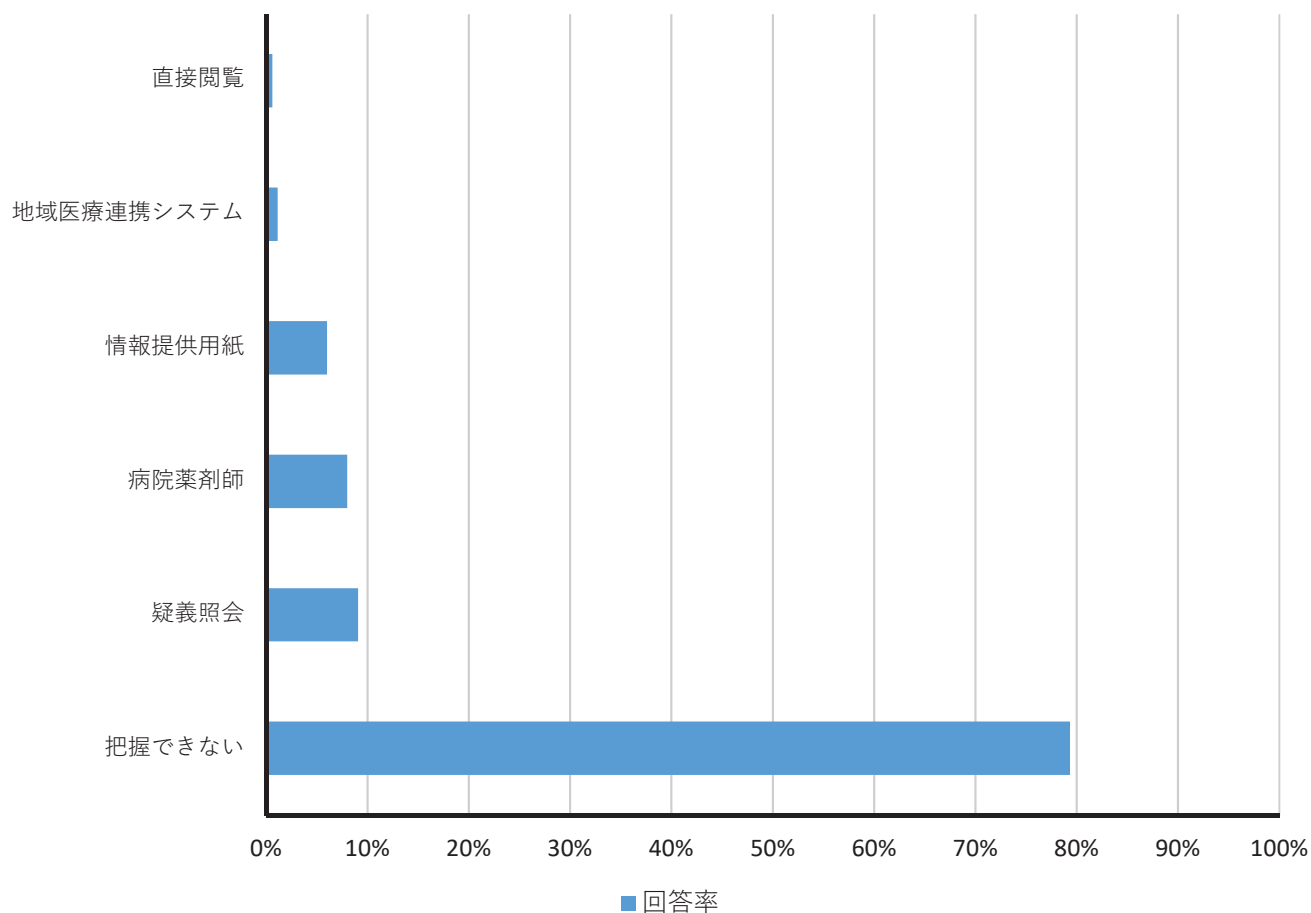


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑨病院薬剤師の記録・薬剤サマリ

全回答	1927
無回答	58
回答率	97.0%

	回答数	回答率
直接閲覧	12	0.6%
地域医療連携システム	22	1.1%
情報提供用紙	116	6.0%
病院薬剤師	154	8.0%
疑義照会	175	9.1%
把握できない	1529	79.3%

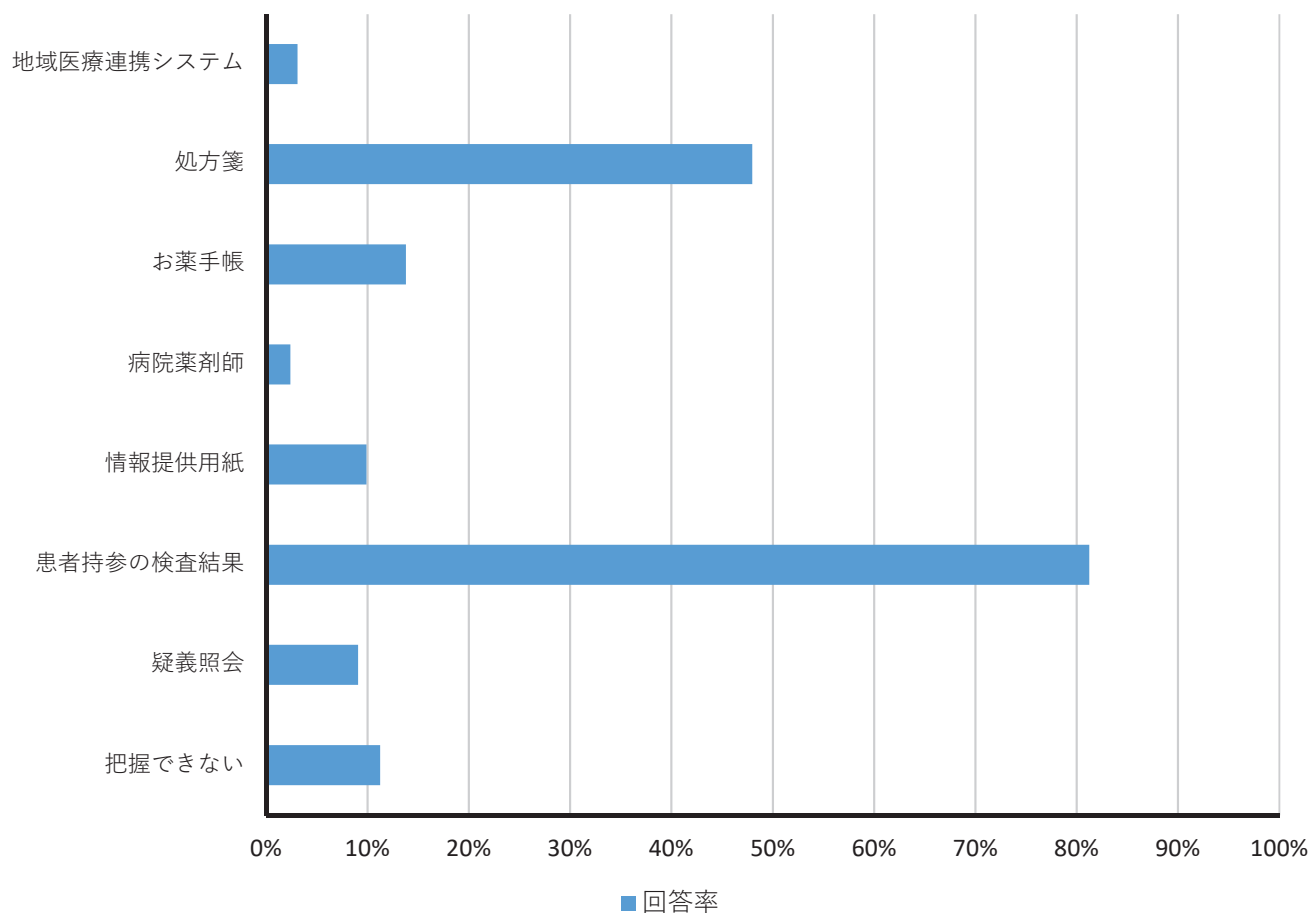


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑩臨床検査値

全回答	1927
無回答	34
回答率	98.2%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	60	3.1%
処方箋	925	48.0%
お薬手帳	266	13.8%
病院薬剤師	46	2.4%
情報提供用紙	191	9.9%
患者持参の検査結果	1566	81.3%
疑義照会	175	9.1%
把握できない	217	11.3%

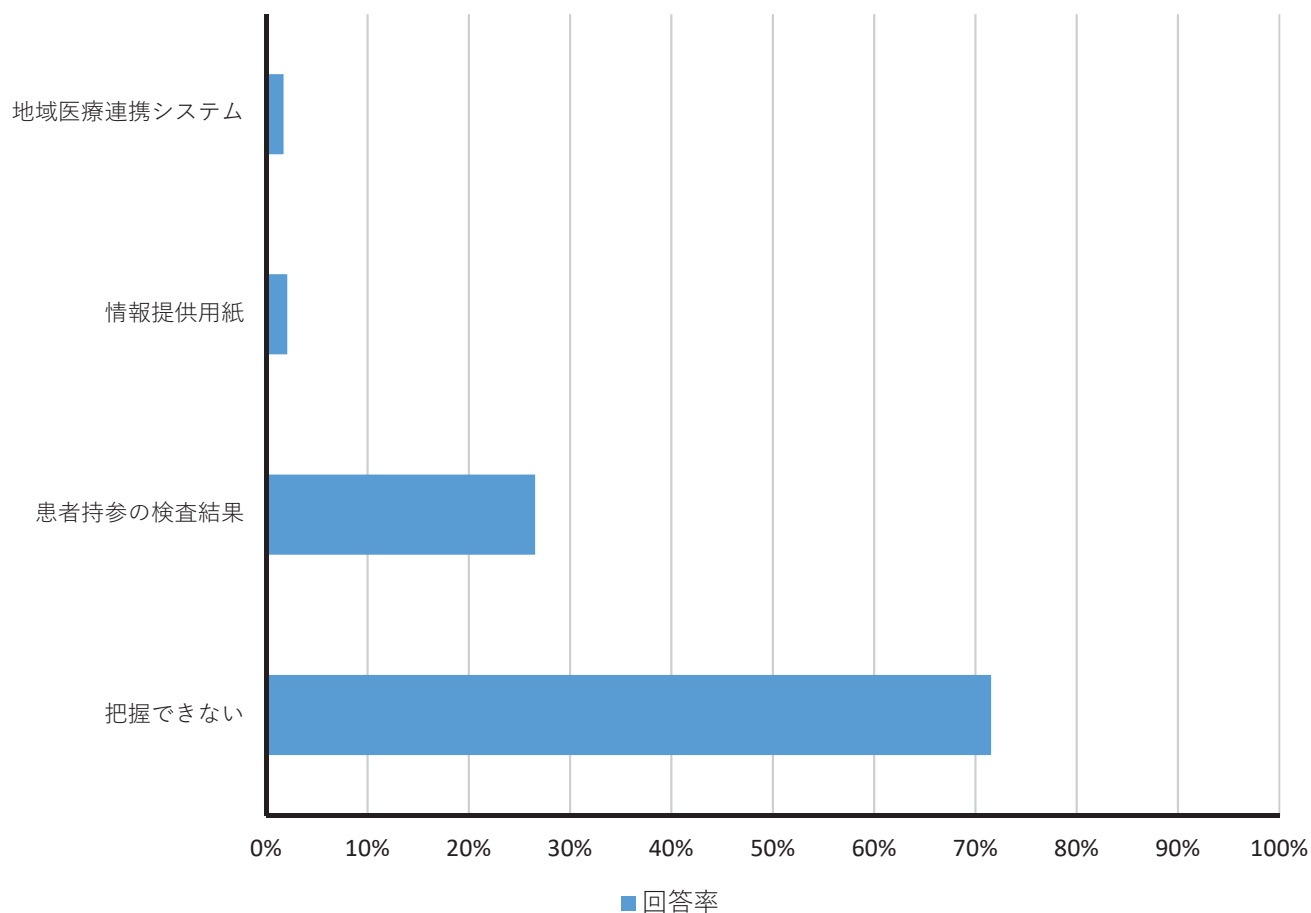


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

①画像検査

全回答	1927
無回答	43
回答率	97.8%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	33	1.7%
情報提供用紙	40	2.1%
患者持参の検査結果	512	26.6%
把握できない	1379	71.6%

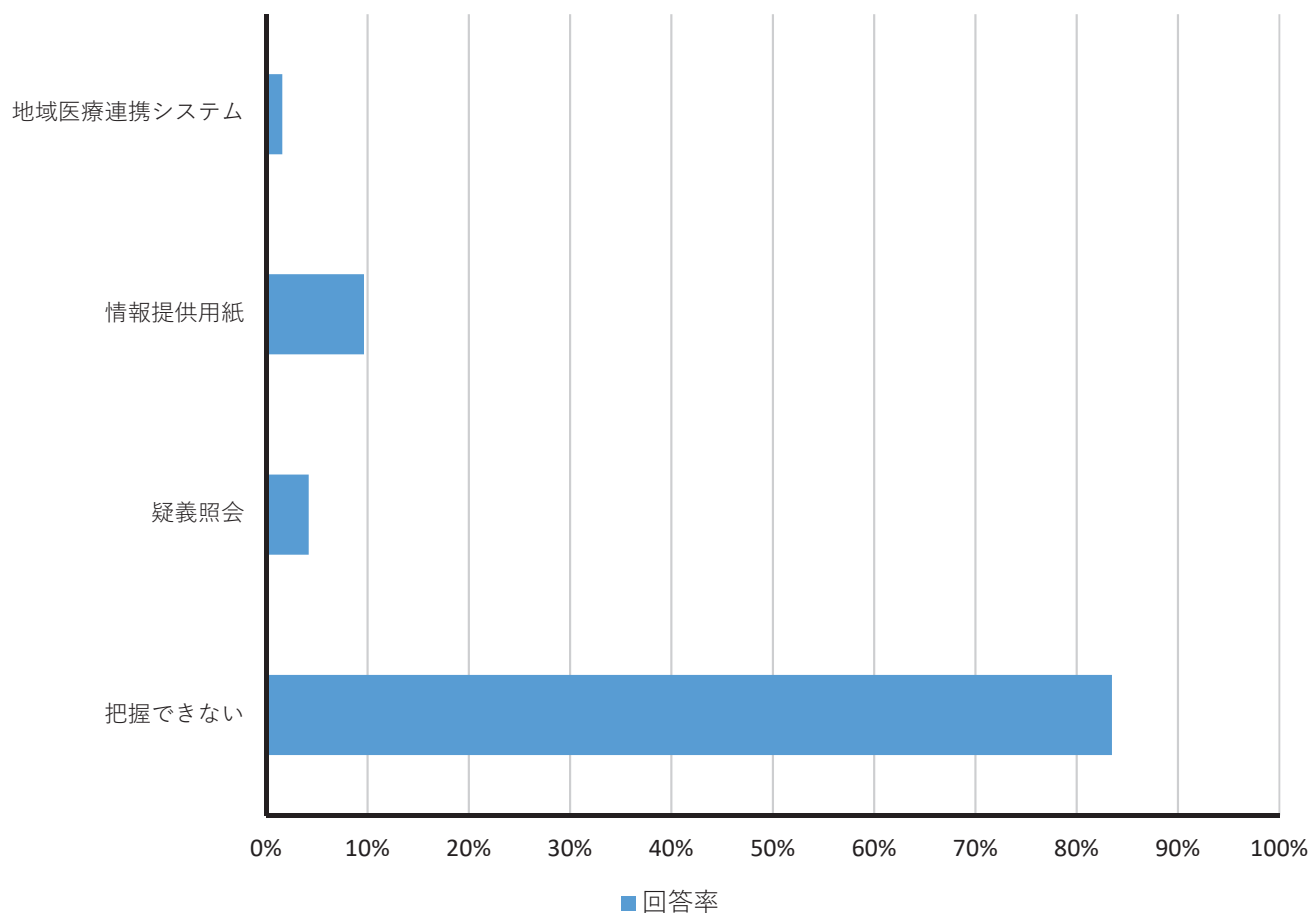


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑫診療情報提供書（紹介状）

全回答	1927
無回答	52
回答率	97.3%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	31	1.6%
情報提供用紙	186	9.7%
疑義照会	81	4.2%
把握できない	1609	83.5%

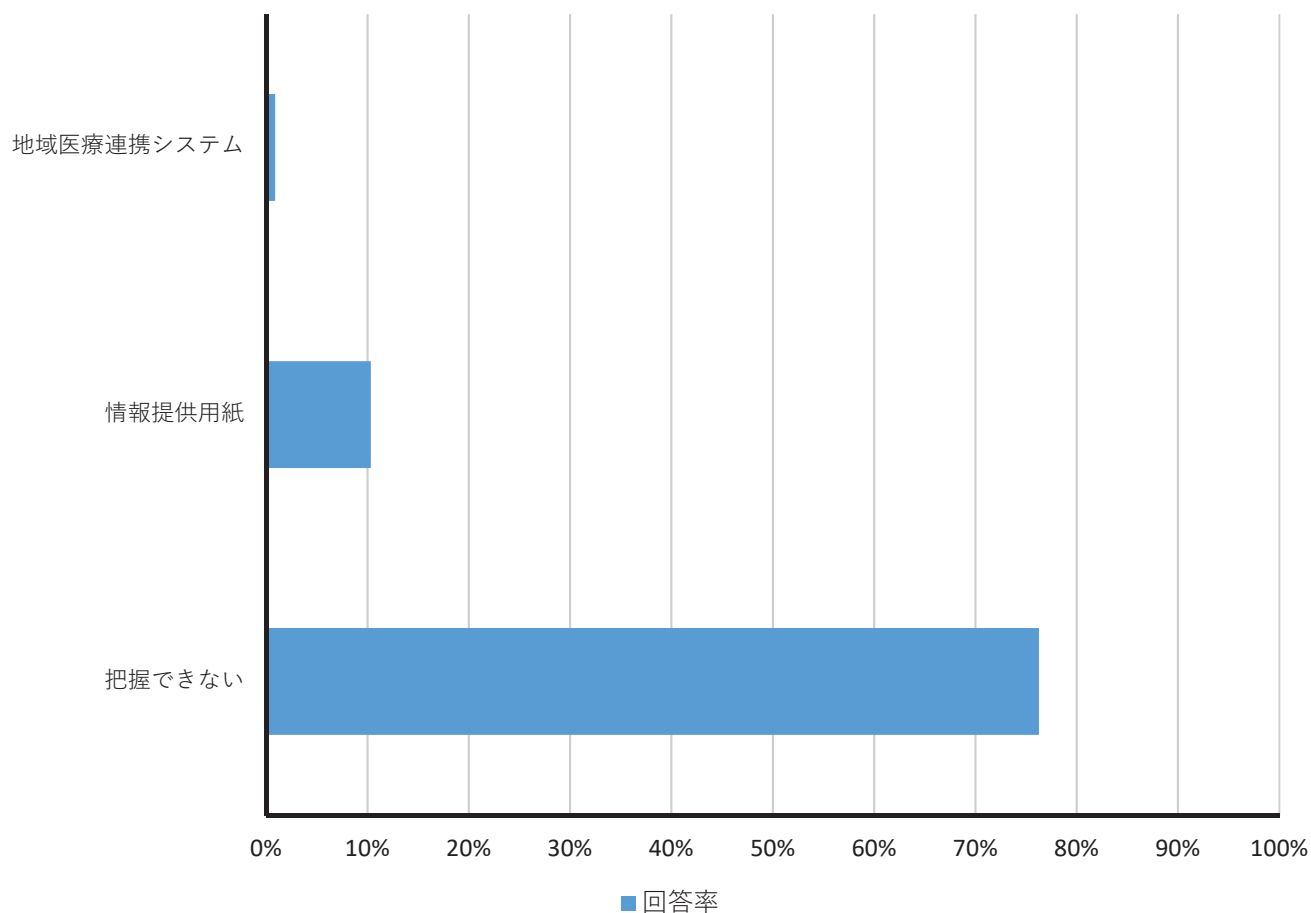


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑬健診データ

全回答	1927
無回答	57
回答率	97.0%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	17	0.9%
情報提供用紙	199	10.3%
把握できない	1470	76.3%

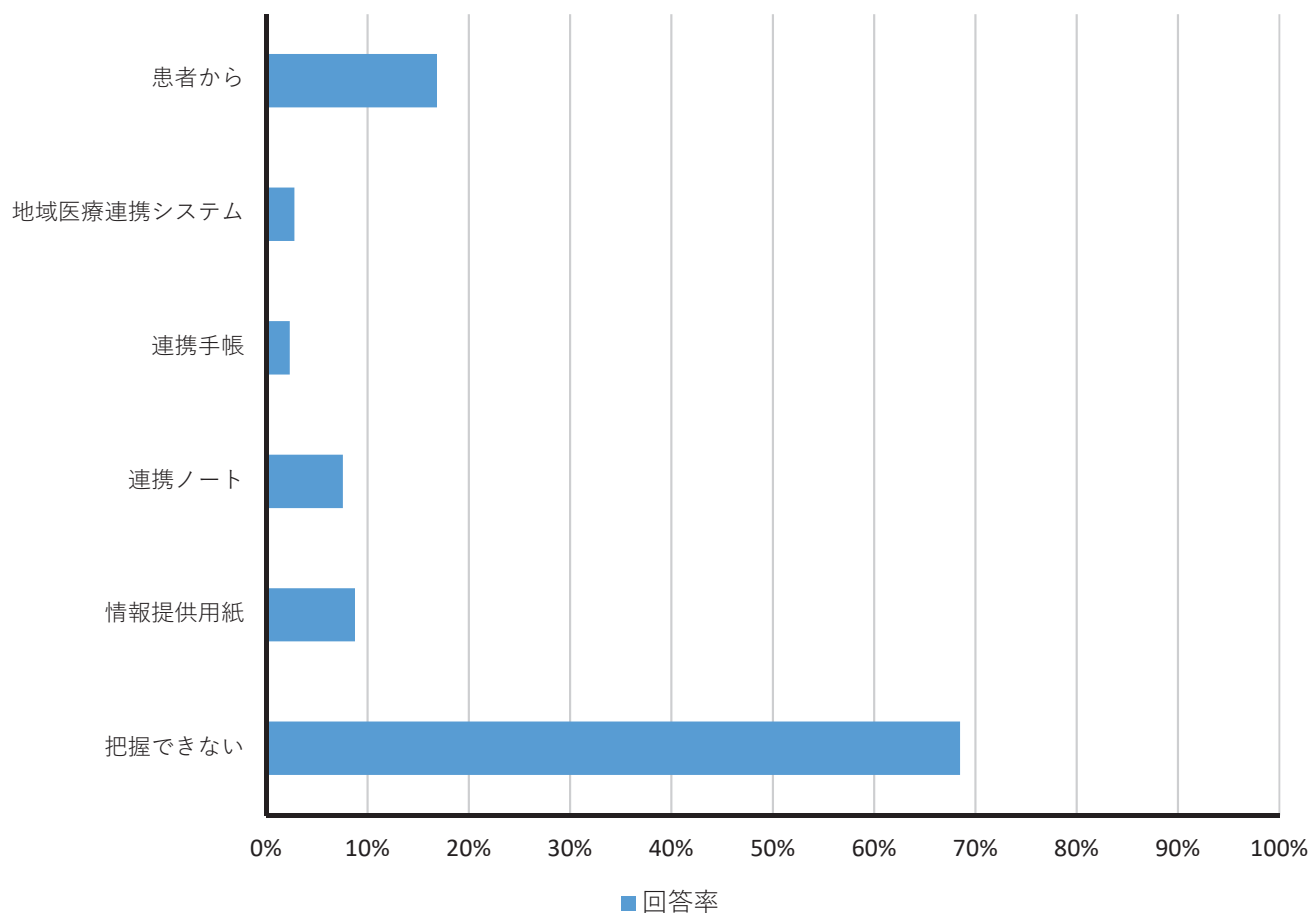


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑭訪問看護計画・記録

全回答	1927
無回答	58
回答率	97.0%

	回答数	回答率
患者から	325	16.9%
地域医療連携システム	54	2.8%
連携手帳	45	2.3%
連携ノート	146	7.6%
情報提供用紙	169	8.8%
把握できない	1320	68.5%

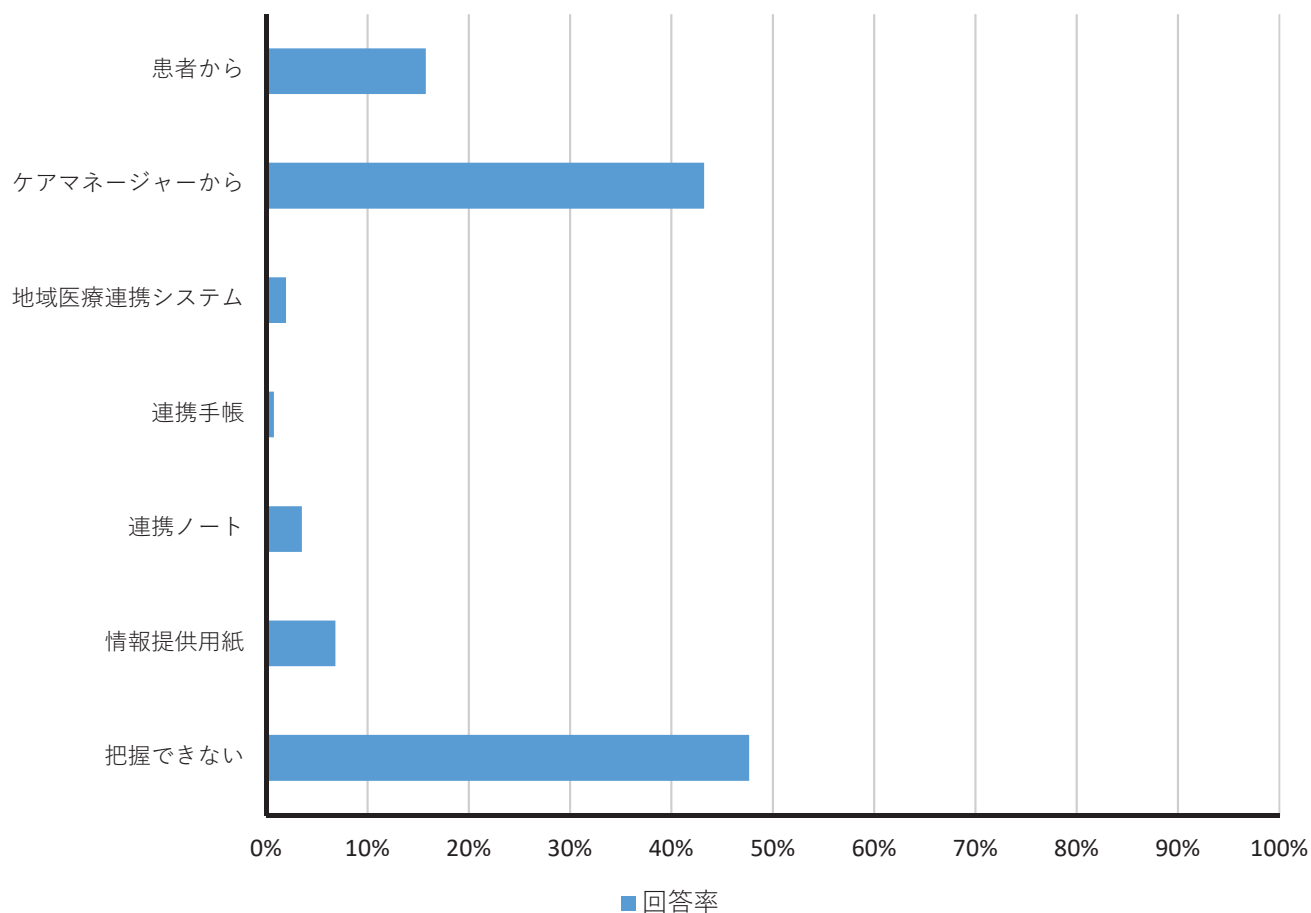


Q13.薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。

⑮ケアプランの参照

全回答	1927
無回答	52
回答率	97.3%

	回答数	回答率
患者から	304	15.8%
ケアマネージャーから	833	43.2%
地域医療連携システム	38	2.0%
連携手帳	15	0.8%
連携ノート	68	3.5%
情報提供用紙	132	6.9%
把握できない	919	47.7%

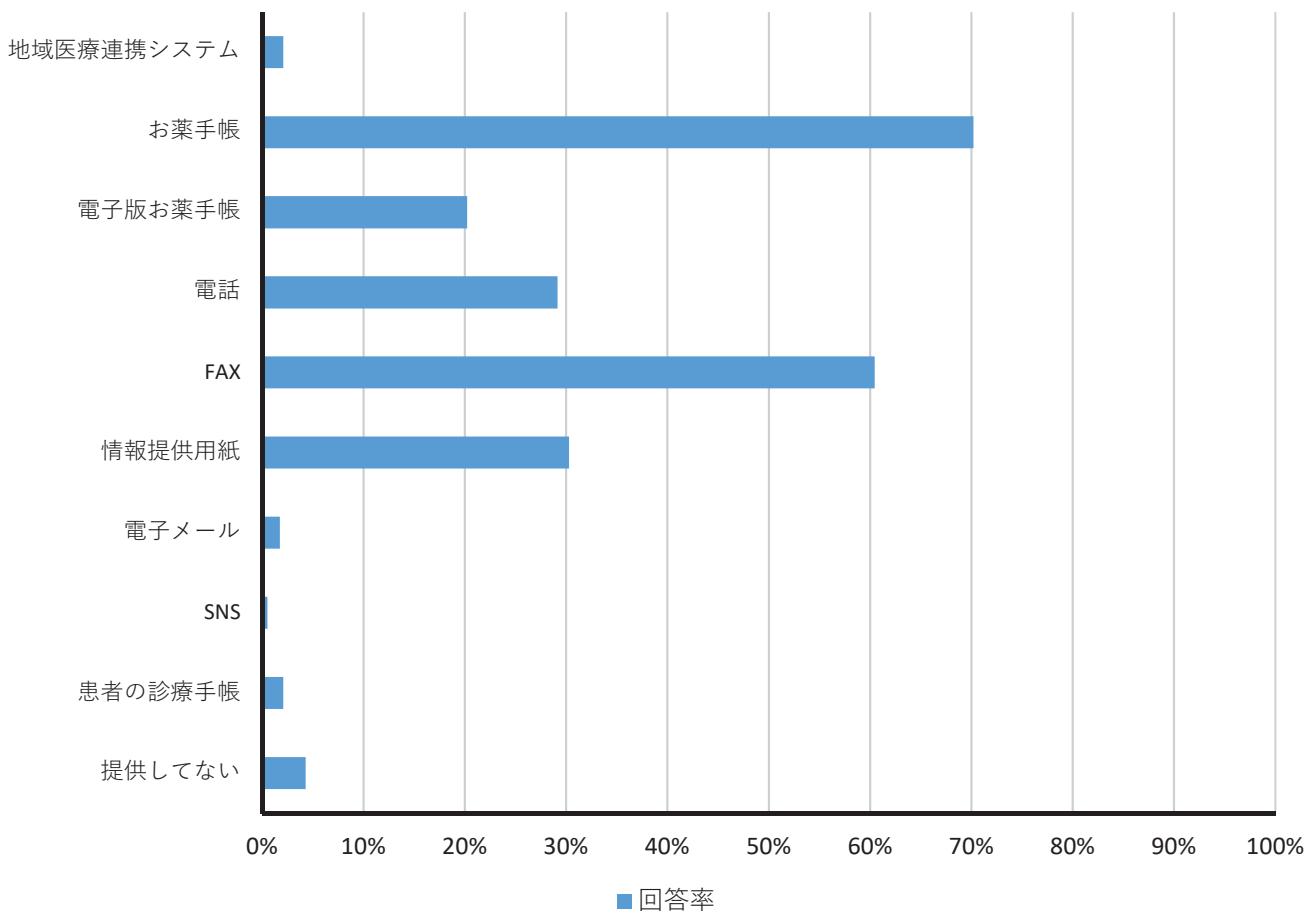


Q14.薬局から情報を一部でも情報発信しているものに全てチェックを入れてください。

①薬局から病院・診療所への後発品への切り替えなどの調剤情報

全回答	1927
無回答	24
回答率	98.8%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	40	2.1%
お薬手帳	1353	70.2%
電子版お薬手帳	390	20.2%
電話	562	29.2%
FAX	1165	60.5%
情報提供用紙	584	30.3%
電子メール	34	1.8%
SNS	10	0.5%
患者の診療手帳	40	2.1%
提供してない	83	4.3%

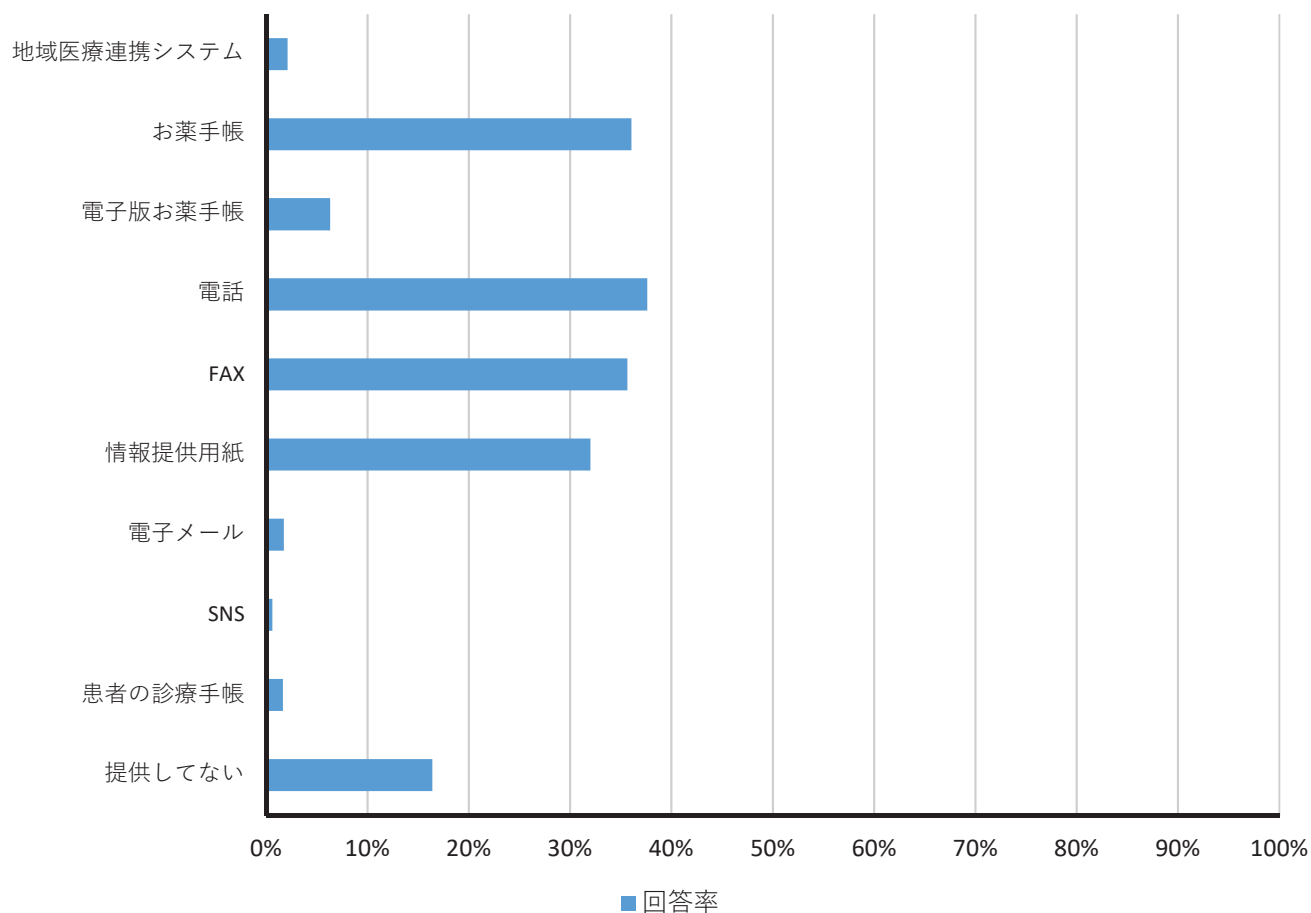


Q14.薬局から情報を一部でも情報発信しているものに全てチェックを入れてください。

②服薬情報（トレーシングレポート：服薬状況や残薬、処方提案など）

全回答	1927
無回答	37
回答率	98.1%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	41	2.1%
お薬手帳	695	36.1%
電子版お薬手帳	122	6.3%
電話	725	37.6%
FAX	687	35.7%
情報提供用紙	617	32.0%
電子メール	34	1.8%
SNS	12	0.6%
患者の診療手帳	32	1.7%
提供してない	316	16.4%

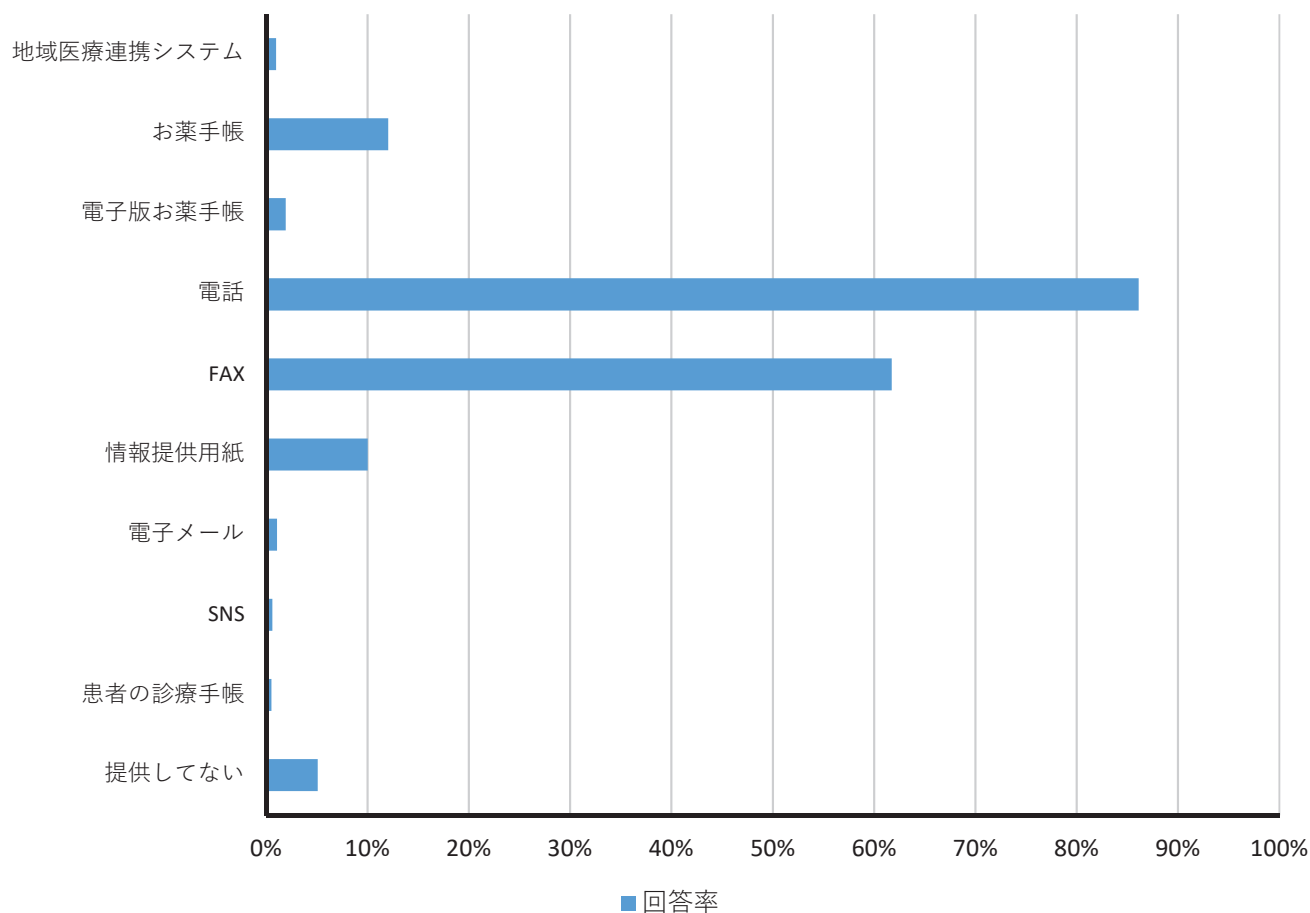


Q14.薬局から情報を一部でも情報発信しているものに全てチェックを入れてください。

③疑義照会

全回答	1927
無回答	20
回答率	99.0%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	19	1.0%
お薬手帳	232	12.0%
電子版お薬手帳	37	1.9%
電話	1660	86.1%
FAX	1190	61.8%
情報提供用紙	193	10.0%
電子メール	21	1.1%
SNS	12	0.6%
患者の診療手帳	10	0.5%
提供してない	98	5.1%

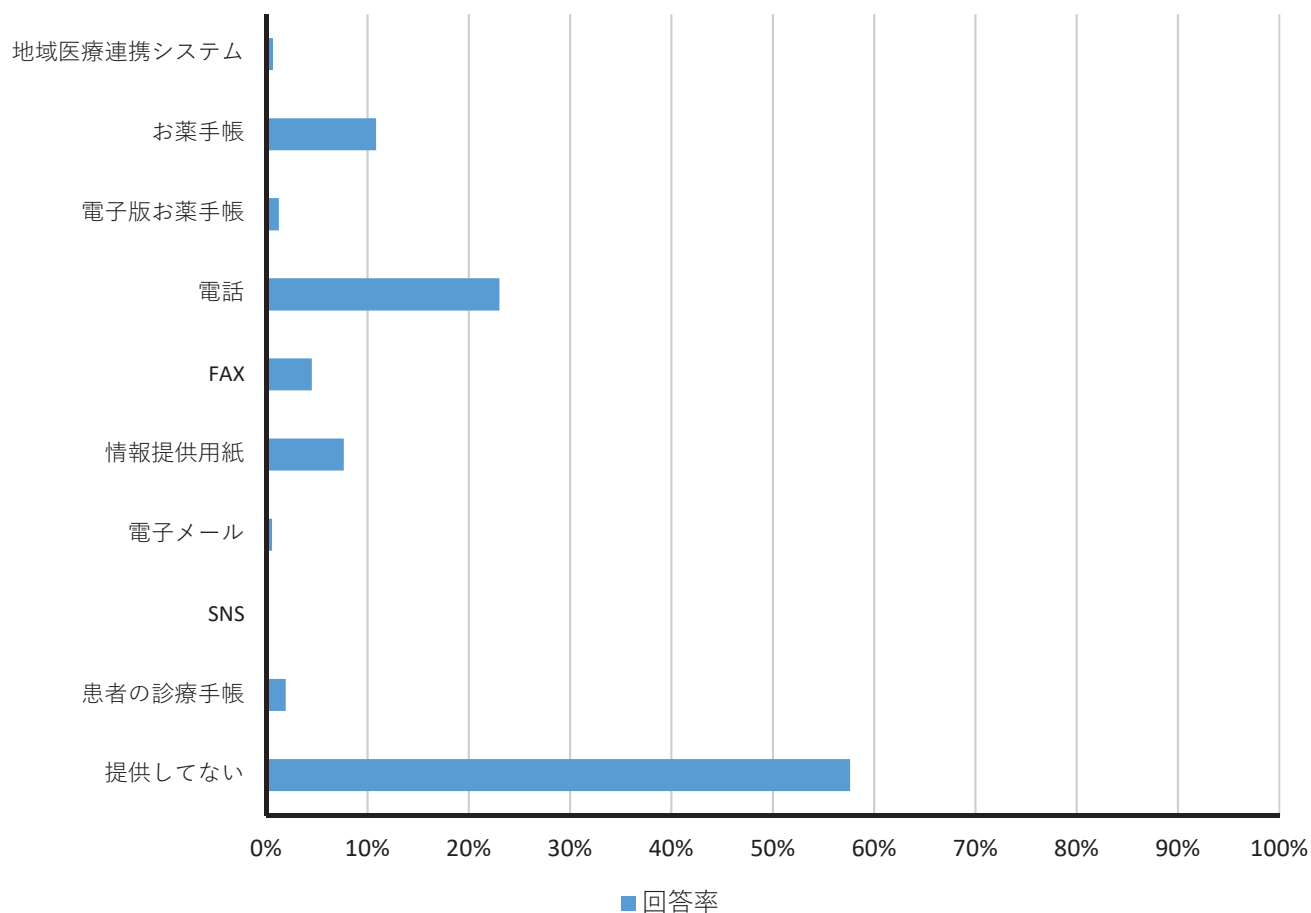


Q14.薬局から情報を一部でも情報発信しているものに全てチェックを入れてください。

④薬局からの受診勧奨・診察予約

全回答	1927
無回答	51
回答率	97.4%

	回答数	回答率
地域医療連携システム	13	0.7%
お薬手帳	209	10.8%
電子版お薬手帳	24	1.2%
電話	444	23.0%
FAX	87	4.5%
情報提供用紙	148	7.7%
電子メール	11	0.6%
SNS	5	0.3%
患者の診療手帳	37	1.9%
提供してない	1111	57.7%

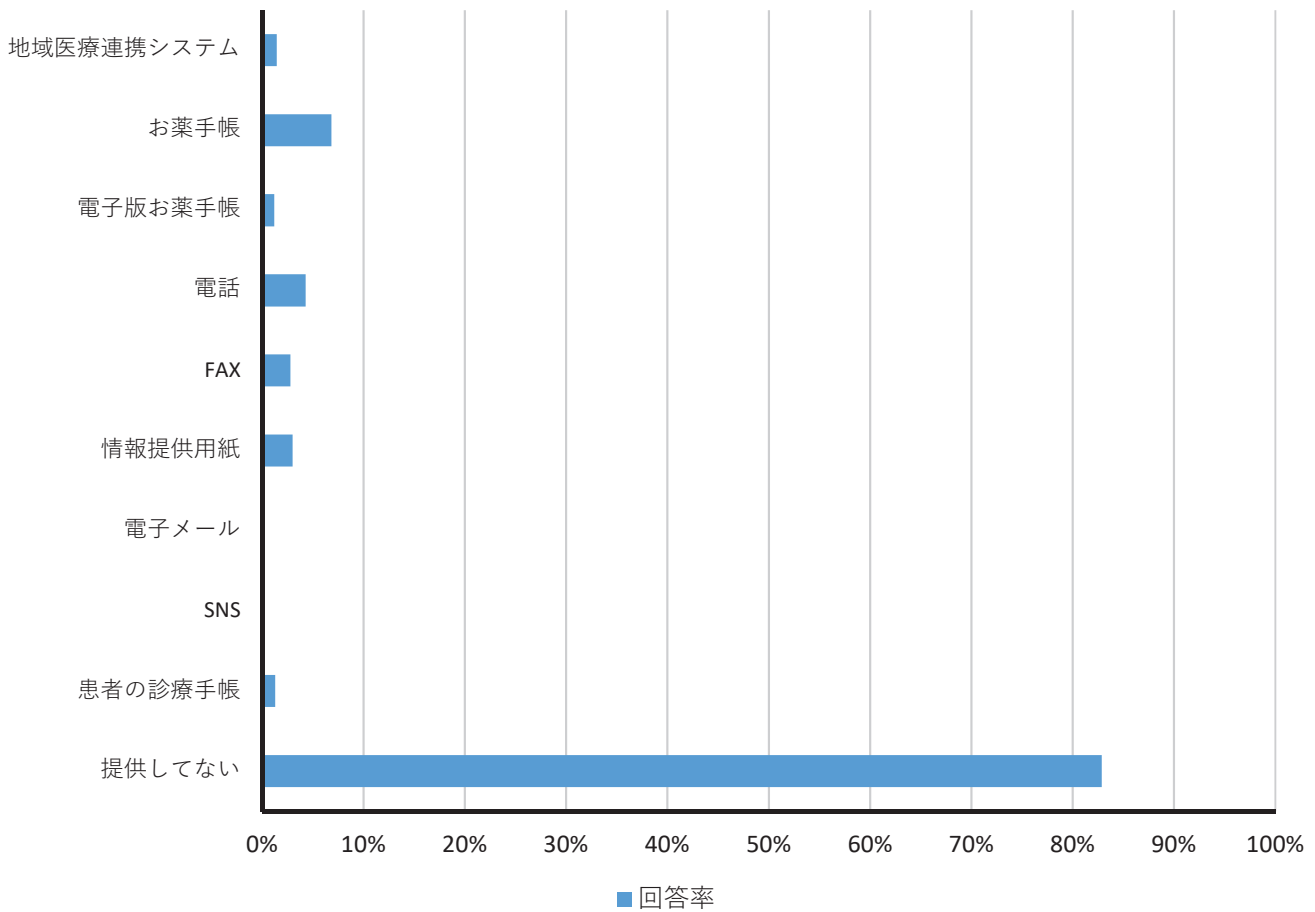


Q14.薬局から情報を一部でも情報発信しているものに全てチェックを入れてください。

⑤地域医療連携クリニカル（クリティカル）パスの参照・チェック

全回答	1927
無回答	84
回答率	95.6%

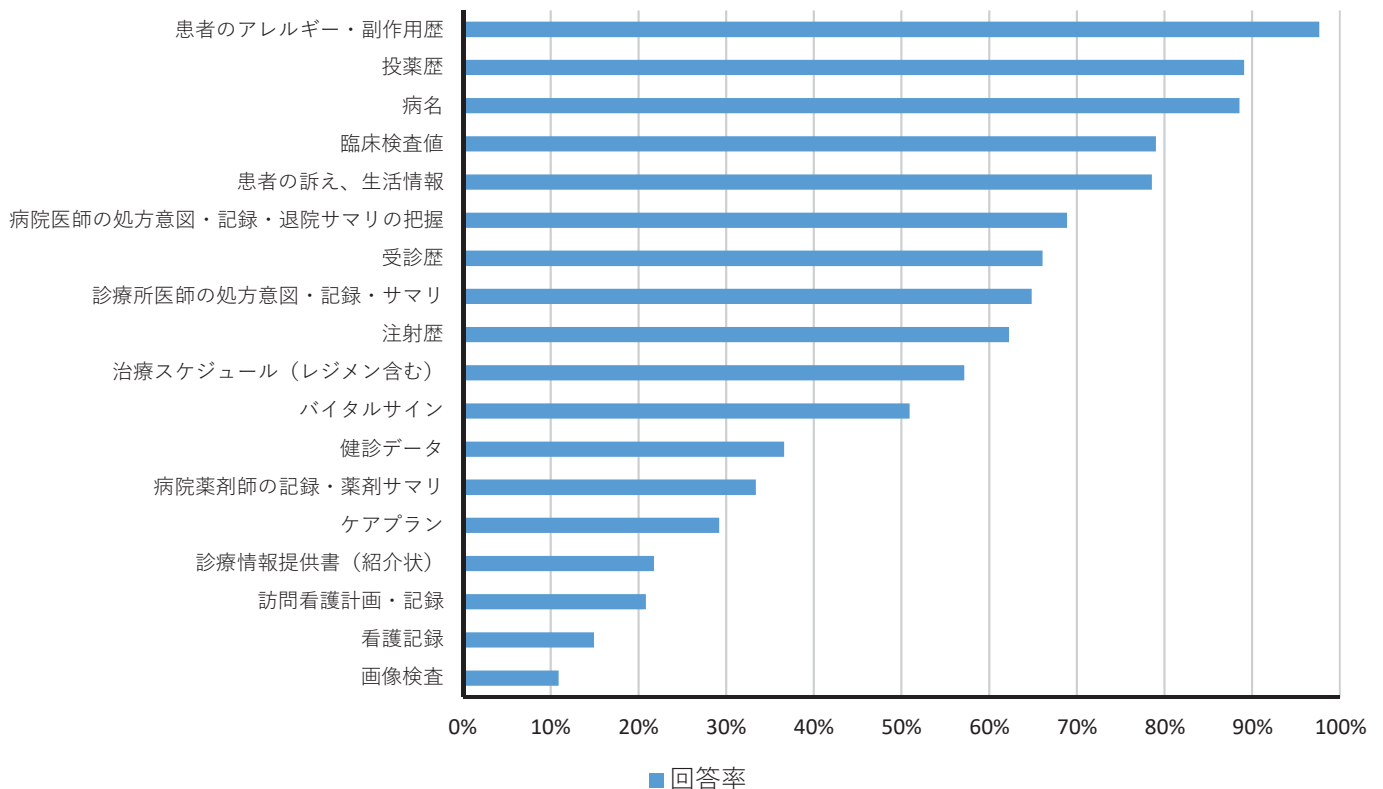
	回答数	回答率
地域医療連携システム	28	1.5%
お薬手帳	132	6.9%
電子版お薬手帳	23	1.2%
電話	83	4.3%
FAX	54	2.8%
情報提供用紙	58	3.0%
電子メール	5	0.3%
SNS	1	0.1%
患者の診療手帳	25	1.3%
提供してない	1597	82.9%



Q15.調剤を行ううえで必要であると考える情報を全て選んでください。

全回答	1927
無回答	17
回答率	99.1%

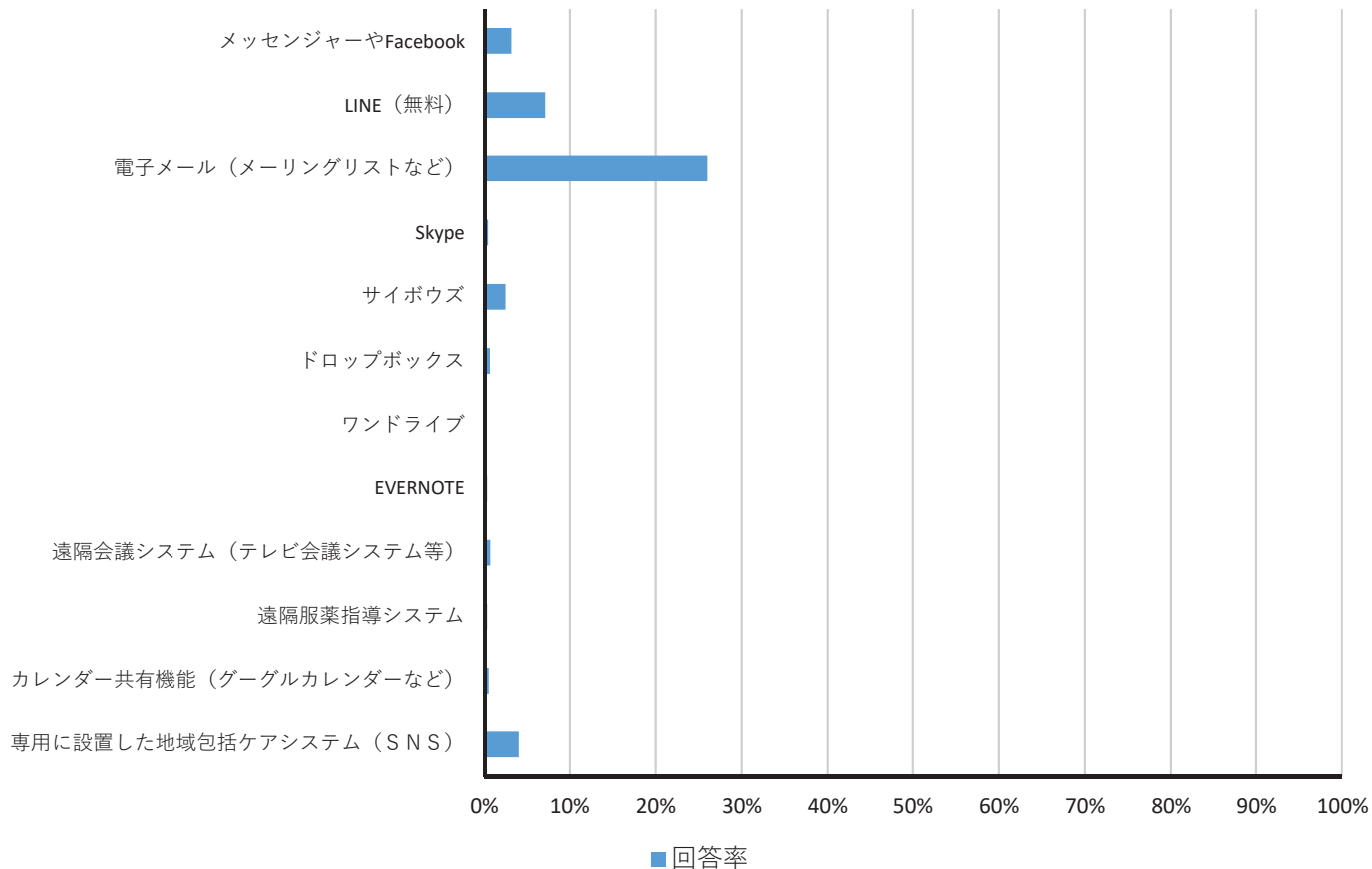
	回答数	回答率
患者のアレルギー・副作用歴	1882	97.7%
投薬歴	1717	89.1%
病名	1707	88.6%
臨床検査値	1523	79.0%
患者の訴え、生活情報	1514	78.6%
病院医師の処方意図・記録・退院サマリの把握	1328	68.9%
受診歴	1274	66.1%
診療所医師の処方意図・記録・サマリ	1250	64.9%
注射歴	1200	62.3%
治療スケジュール（レジメン含む）	1102	57.2%
バイタルサイン	982	51.0%
健診データ	706	36.6%
病院薬剤師の記録・薬剤サマリ	644	33.4%
ケアプラン	563	29.2%
診療情報提供書（紹介状）	420	21.8%
訪問看護計画・記録	402	20.9%
看護記録	288	14.9%
画像検査	210	10.9%



Q16.地域包括ケアシステムなど地域で医療・介護関係者、患者と連絡するために導入・利用しているもの

全回答	1927
無回答	1163
回答率	39.6%

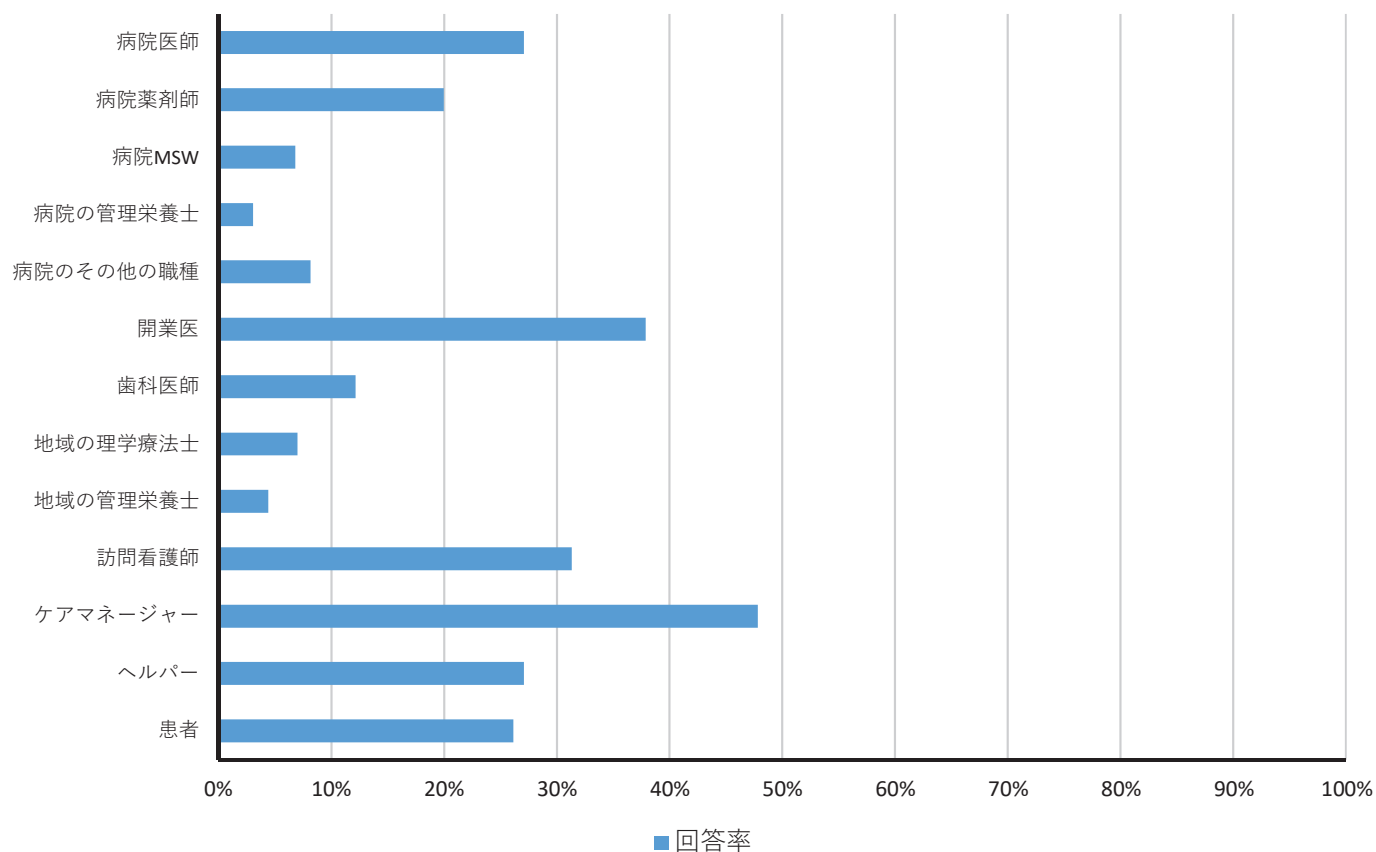
	回答数	回答率
メッセージャーやFacebook	60	3.1%
LINE（無料）	138	7.2%
電子メール（メーリングリストなど）	501	26.0%
Skype	8	0.4%
サイボウズ	47	2.4%
ドロップボックス	12	0.6%
ワンドライブ	5	0.3%
EVERNOTE	6	0.3%
遠隔会議システム（テレビ会議システム等）	13	0.7%
遠隔服薬指導システム	6	0.3%
カレンダー共有機能（グーグルカレンダーなど）	9	0.5%
専用に設置した地域包括ケアシステム（SNS）	79	4.1%



Q17.地域医療連携システムや地域包括ケアシステムで連携している地域の職種

全回答	1927
無回答	762
回答率	60.5%

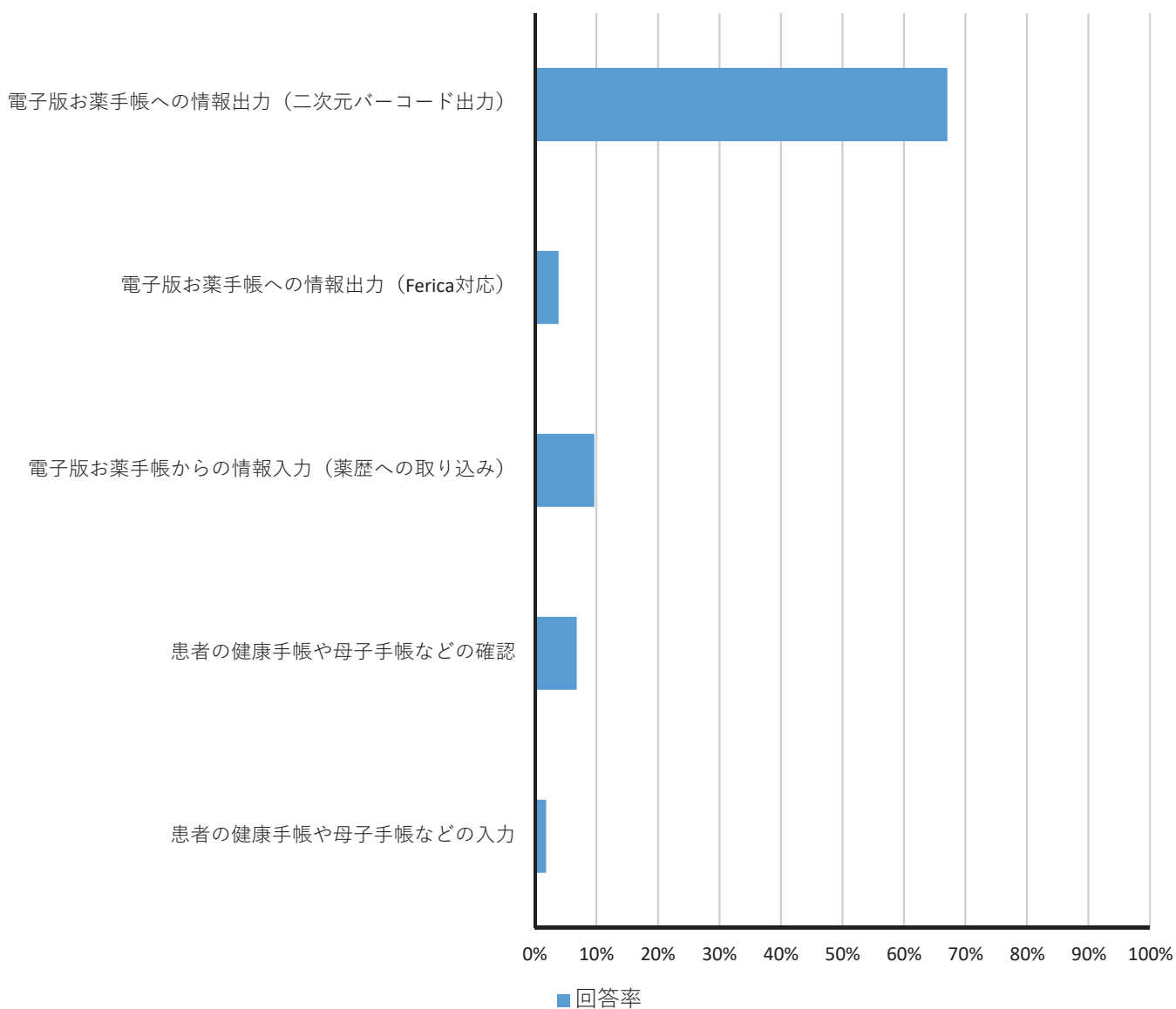
	回答数	回答率
病院医師	522	27.1%
病院薬剤師	385	20.0%
病院MSW	131	6.8%
病院の管理栄養士	59	3.1%
病院のその他の職種	157	8.1%
開業医	730	37.9%
歯科医師	234	12.1%
地域の理学療法士	135	7.0%
地域の管理栄養士	85	4.4%
訪問看護師	604	31.3%
ケアマネージャー	922	47.8%
ヘルパー	522	27.1%
患者	504	26.2%



Q18. 電子版お薬手帳などのPHR（personal healthcare record）への対応状況について、対応しているものすべてを選択してください。

全回答	1927
無回答	536
回答率	72.2%

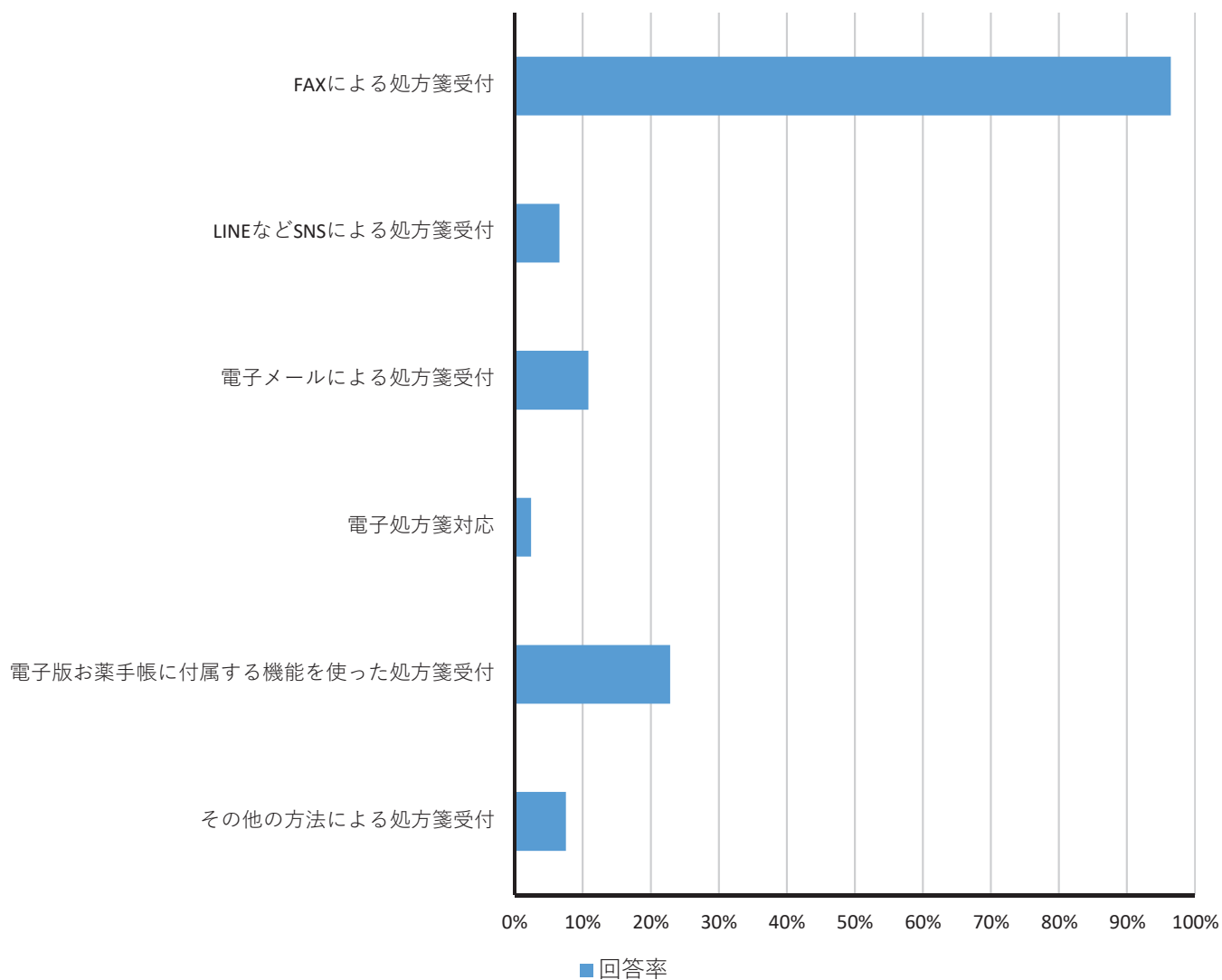
	回答数	回答率
電子版お薬手帳への情報出力（二次元バーコード出力）	1293	67.1%
電子版お薬手帳への情報出力（Ferica対応）	74	3.8%
電子版お薬手帳からの情報入力（薬歴への取り込み）	186	9.7%
患者の健康手帳や母子手帳などの確認	131	6.8%
患者の健康手帳や母子手帳などの入力	35	1.8%



Q19.処方箋の受付について、行っているものすべてを選択してください。

全回答	1927
無回答	49
回答率	97.5%

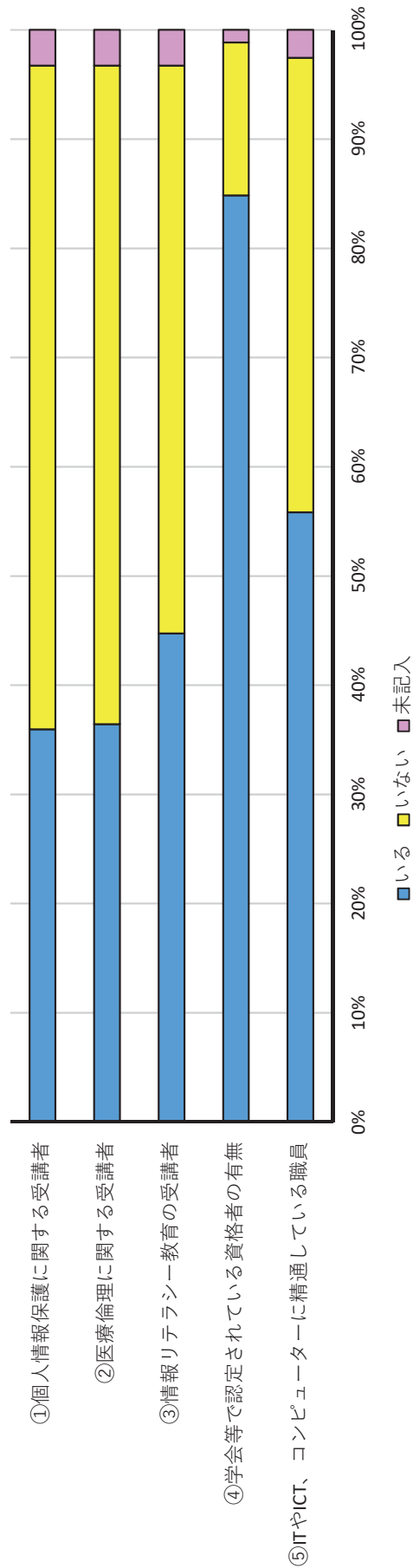
	回答数	回答率
FAXによる処方箋受付	1859	96.5%
LINEなどSNSによる処方箋受付	127	6.6%
電子メールによる処方箋受付	209	10.8%
電子処方箋対応	47	2.4%
電子版お薬手帳に付属する機能を使った処方箋受付	441	22.9%
その他の方法による処方箋受付	145	7.5%



Q20.教育・研修について、貴薬局内で受講した方が1名でもいる場合に選択してください。

全回答 1927

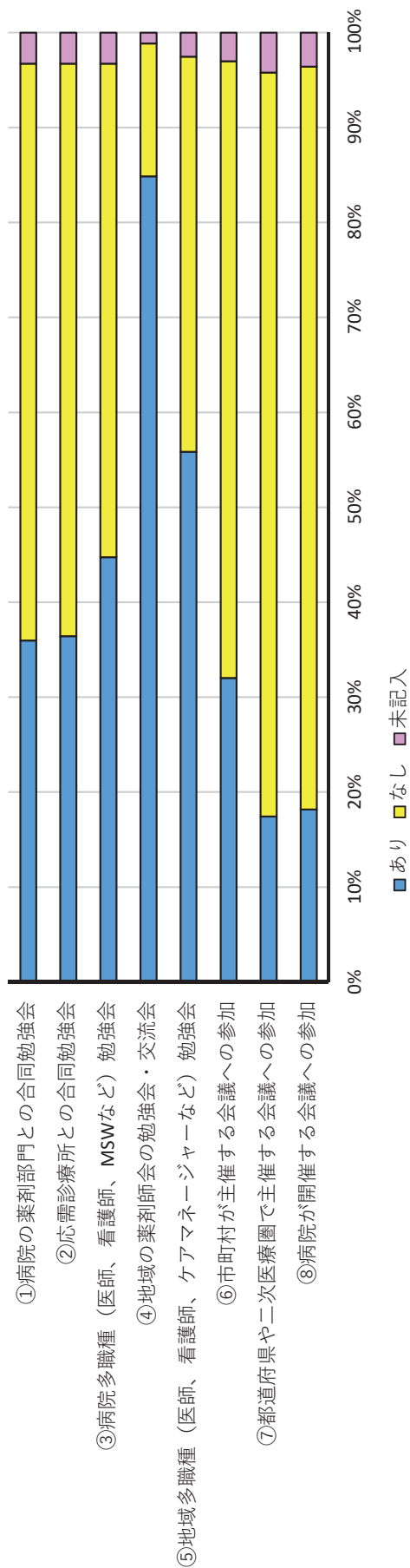
	いる		いない		未記入	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
①個人情報保護に関する受講者	693	36.0%	1171	60.8%	63	3.3%
②医療倫理に関する受講者	702	36.4%	1162	60.3%	63	3.3%
③情報リテラシー教育の受講者	862	44.7%	1002	52.0%	63	3.3%
④学会等で認定されている資格者の有無	1635	84.8%	270	14.0%	22	1.1%
⑤ITやICT、コンピューターに精通している職員	1076	55.8%	802	41.6%	49	2.5%



Q21.過去1年の間で、貴薬局のスタッフが1名でも下記に該当するものに参加していれば選択してください。

全回答 1927

	あり		なし		未記入	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
①病院の薬剤部門との合同勉強会	693	36.0%	1171	60.8%	63	3.3%
②応需診療所との合同勉強会	702	36.4%	1162	60.3%	63	3.3%
③病院多職種（医師、看護師、MSWなど）勉強会	862	44.7%	1002	52.0%	63	3.3%
④地域の薬剤師会の勉強会・交流会	1635	84.8%	270	14.0%	22	1.1%
⑤地域多職種（医師、看護師、ケアマネジャーなど）勉強会	1076	55.8%	802	41.6%	49	2.5%
⑥市町村が主催する会議への参加	617	32.0%	1252	65.0%	58	3.0%
⑦都道府県や二次医療圏で主催する会議への参加	336	17.4%	1510	78.4%	81	4.2%
⑧病院が開催する会議への参加	350	18.2%	1508	78.3%	69	3.6%



平成 30 年 12 月 26 日

保険薬局 代表者様

平成 30 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)
かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との連携に関する調査研究
研究代表者 安原 真人
(帝京大学薬学部 特任教授)

薬局の情報共有に関する調査 (依頼)

拝啓

平素より、薬剤師業務を通して人々の健康増進や医療の質の向上にご尽力を賜り、ありがとうございます。

さて、平成 28～29 年度の厚生労働行政推進調査事業費補助金による「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」研究班では、プロトコールに基づく薬局と医療機関の連携が経口抗がん薬の治療管理に有用であることを報告しました。この度、平成 30 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金による「かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との連携に関する調査研究」研究班が組織され、平成 28 年度からの研究をさらに展開するとともに、連携の核となる薬局と医療機関・地域との情報共有の現状を調査し、その実態を明らかにすることで、薬事行政や保健医療行政に資する提言をまとめていく予定です。

本研究では、都道府県別に各地域の保険薬局数の 1 割に相当する数の薬局を無作為抽出し、アンケート調査依頼を送付させていただいております。つきましては、別添のアンケート調査にご協力いただき、平成 31 年 1 月 31 日 (木) までに回答をお寄せいただければ幸甚です。

末筆ながら、貴薬局の益々のご発展を心よりお祈り申し上げます。

敬具

かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との連携に関するアンケート調査

回答方法：

(1) webにより回答する場合

次のQRコードを読み取り、表示されたURLよりアンケートにご回答ください。



<https://questant.jp/q/pharmacy>

なお、以下のメールアドレスに空メールを送信されますと上記アドレスを返信します。

chousa@hosp-yao.osaka.jp

※当メールは、回答用メールアドレスを送信するための専用アドレスです。ご質問等を送信されてもご回答できませんので、ご了承ください。

(2) 書面により回答する場合

添付の回答用紙にご記入いただき、同封の返信用封筒を用いてご投函ください。

回答期限：平成31年1月31日（木）24時00分

問合せ先：平成30年度厚生労働行政推進調査事業費補助金

(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業)

かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との連携に関する調査研究

研究代表者 安原 真人 (帝京大学薬学部特任教授)

連絡先電話番号：03-3964-8173

e-mail：yasuhara@pharm.teikyo-u.ac.jp

研究員 小枝 伸行 (八尾市立病院)

連絡先電話番号：072-922-0881 (八尾市立病院 代表)

e-mail：nobuyuki.koeda@hosp-yao.osaka.jp

アンケート調査項目（回答には別添回答用紙もしくは web 回答をご利用ください。）

Q1.ご回答者様についてお伺いします。

- ①薬局名称
- ②医療機関コード
- ③連絡先の電話(例:0362522521)（※質問事項がある場合お問い合わせすることがあります。）

Q2.ご回答者様の薬局の規模についてお伺いします。

下記人数を「常勤換算」にて、数字でご記入ください。（小数点以下は四捨五入でお答えください）

- ①薬剤師数
- ②登録販売者数
- ③薬剤師を補助するスタッフ（調剤補助スタッフ）
- ④事務員（受付・医療事務など）

Q3.貴薬局の機能についてお伺いします。該当するものをすべて選択してください。

- かかりつけ薬剤師 健康サポート機能 検体測定室 無菌調製機能
- コンビニエンスストア併設 ドラッグストア併設 病院敷地内薬局
- その他

Q4.保険薬局業務の状況についてお伺いします。

下記の項目につき、2018年11月の件数または施設数を数字でお答えください。

件数がない場合は「0」を記入してください。

- 1. 調剤基本料1算定件数
- 2. 調剤基本料2算定件数
- 3. 調剤基本料3算定件数
- 4. 特別調剤基本料算定件数
- 5. 応需医療機関実施数
- 6. 薬剤服用歴管理指導料（麻薬管理指導加算）算定件数
- 7. 薬剤服用歴管理指導料（重複投与・相互作用等防止加算イ残薬調整に係るもの以外）算定件数
- 8. 薬剤服用歴管理指導料（重複投与・相互作用等防止加算ロ残薬調整に係るもの）算定件数
- 9. 薬剤服用歴管理指導料（特定薬剤管理指導加算）算定件数
- 10. 薬剤服用歴管理指導料（乳幼児服薬指導加算）算定件数
- 11. かかりつけ薬剤師指導料算定件数

12. かかりつけ薬剤師包括管理料算定件数
13. 服用薬剤調整支援料算定件数
14. 在宅患者訪問薬剤管理指導料算定件数
15. 外来服薬支援料算定件数
16. 在宅患者訪問薬剤管理指導料算定件数（全ての件数）
17. 在宅患者緊急訪問薬剤管理指導料（加算を含む）算定件数
18. 在宅患者緊急時等共同指導料算定件数
19. 退院時共同指導料算定件数
20. 服薬情報等提供料 1 算定件数
21. 服薬情報等提供料 2 算定件数
22. 在宅患者重複投与・相互作用等防止管理料（残薬調整）算定件数
23. 在宅患者重複投与・相互作用等防止管理料（残薬調整以外）算定件数

Q5.情報提供業務の状況について、下記の項目につき、2018年11月の件数をお答えください。また、対応していない場合は0を入力してください。（算定しているものは算定件数で記載してください。）

薬剤情報提供書送付数（薬局⇒病院）

薬剤情報提供書受領数（病院⇒薬局）

薬剤情報提供書送付数（薬局⇒診療所）

薬剤情報提供書受領数（診療所⇒薬局）

薬剤情報提供書送付数（薬局⇒ケアマネージャー）

薬剤情報提供書受領数（ケアマネージャー⇒薬局）

Q6.薬局内の IT 化の状況（業務利用）についてお伺いします。

以下の端末について設置台数を記入してください。（ない場合は0を入力してください。）

- ①ノートパソコン設置台数
- ②デスクトップパソコン設置台数
- ③ipad などタブレット設置台数
- ④業務用（個人所有を除く）スマートフォン端末台数
- ⑤個人所有の端末等を業務で利用している台数

Q7.ネットワーク環境のうち、導入・運用しているものすべてを選択してください。

- 薬局内インターネットに接続できる環境（有線 LAN）がある
- 薬局内無線でインターネットに接続できる環境（無線 LAN もしくは wifi 環境）がある
- 関連薬局（本社等）等と接続するネットワーク環境がある
- 薬局内で複数のパソコンやプリンター、コピー機などを接続するネットワーク環境がある

- インターネット環境で VPN (virtual private network) が利用できる。
- インターネット環境で VPN (virtual private network) が利用できるかどうかわからない。
- インターネット環境はない

Q8. 薬局内に設置・導入しているシステムがあれば、すべてを選択してください。

※以下の項目と同等の機能があれば選択してください。(複数選択)

- レセプトコンピューター
- 電子薬歴システム
- 在庫管理システム
- GS1 識別コードを利用した納品、在庫管理システム
- 薬品発注管理 (オンライン発注) システム
- 薬袋印字システム
- 調剤ラベル自動作成システム
- 錠剤分包機
- 散薬分包機 (錠剤カセット含む)
- 散薬自動調剤機 (散薬ロボット)
- 錠剤等 (タブレット) 監査システム
- GS1 識別コードを利用した調剤監査システム
- 散薬調剤監査システム
- 水薬自動調剤機 (水薬ロボット)
- 水薬調剤監査システム
- 電子版お薬手帳バーコード発行システム
- FeliCa (フェリカ)[®]や harmo(ハルモ)[®]等電子版お薬手帳対応システム
- 処方箋 QR コード読み取り対応システム
- 遠隔服薬指導システム
- その他

Q9. 情報連携業務の状況についてお伺いします。

下記の項目につき、2018年4～9月の件数をお答えください。

※対応していない場合は999を、対応しているが実績がない場合は0を入力してください。

- ① 病院の症例カンファレンスへの参加
- ② 診療所・クリニックの症例カンファレンスへの参加
- ③ ケア・カフェ (医療者、介護者、福祉者の集まり) の主催
- ④ 患者が参加する勉強会的主催 (学校を除く)
- ⑤ 電話等による調剤後服薬状況の確認
- ⑥ 残薬整理対応 (ブラウンバック、回収、廃棄等)

⑦看取りでの麻薬の廃棄処理件数

⑧調剤を伴わない薬等の相談件数

Q10.電子カルテの内容を閲覧できる地域のネットワークシステム（地域医療連携システム（EHR））に参加していますか。

参加している 参加していない わからない

Q11.Q10で「参加している」と答えた方に伺います。

参加している地域医療連携システムの名称をお答えください（複数あれば複数記載）

Q12.Q10で「参加している」と答えた方に伺います。

貴薬局での利用回数及び参照可能患者数（参照可能な患者数）をお答えください

①利用回数（2018年11月）

②登録患者数(回答日に参照可能な人数)

Q13.下記のうち、薬局で把握できているものについて、情報の入手先すべてを選択してください。（複数選択）

①患者の病名

地域医療連携システム 処方箋 お薬手帳 情報提供用紙 患者
病院薬剤師 疑義照会 把握できない その他（ ）

②患者のアレルギー・副作用歴

地域医療連携システム 処方箋 お薬手帳 情報提供用紙 患者
病院薬剤師 疑義照会 把握できない その他（ ）

③患者の投薬歴

地域医療連携システム 処方箋 お薬手帳 情報提供用紙 患者
病院薬剤師 疑義照会 把握できない その他（ ）

④患者の注射歴

地域医療連携システム 処方箋 お薬手帳 情報提供用紙
地域医療連携パス 患者から 病院薬剤師 疑義照会 把握できない
その他（ ）

⑤治療スケジュール（レジメン含む）の把握

地域医療連携システム 処方箋 お薬手帳 情報提供用紙
地域医療連携パス 患者 病院薬剤師 疑義照会 把握できない
その他（ ）

⑥病院医師の処方意図・記録・退院サマリの把握

直接閲覧 地域医療連携システム 情報提供用紙 病院薬剤師 疑義照会

- 把握できない その他（ ）
- ⑦診療所医師の処方意図・記録・サマリ
- 直接閲覧 地域医療連携システム 情報提供用紙 電話 疑義照会
- 把握できない その他（ ）
- ⑧看護記録
- 直接閲覧 地域医療連携システム 情報提供用紙 病院薬剤師
- 把握できない その他（ ）
- ⑨病院薬剤師の記録・薬剤サマリ
- 直接閲覧 地域医療連携システム 情報提供用紙 病院薬剤師 疑義照会
- 把握できない その他（ ）
- ⑩臨床検査値
- 地域医療連携システム 処方箋 お薬手帳 病院薬剤師 情報提供用紙
- 患者持参の検査結果 疑義照会 把握できない その他（ ）
- ⑪画像検査
- 地域医療連携システム 情報提供用紙 患者持参の検査結果
- 把握できない その他（ ）
- ⑫診療情報提供書（紹介状）
- 地域医療連携システム 情報提供用紙 疑義照会 把握できない
- その他（ ）
- ⑬健診データ
- 地域医療連携システム 情報提供用紙 把握できない その他
- ⑭訪問看護計画・記録
- 患者から 地域医療連携システム 連携手帳 連携ノート 情報提供用紙
- 把握できない その他（ ）
- ⑮ケアプランの参照
- 患者から ケアマネージャーから 地域医療連携システム 連携手帳
- 連携ノート 情報提供用紙 把握できない その他（ ）

Q14.薬局から情報を一部でも情報発信しているものに全てチェックを入れてください。

- ①薬局から病院・診療所への後発品への切り替えなどの調剤情報
- 地域医療連携システム お薬手帳 電子版お薬手帳 電話 FAX
- 情報提供用紙 電子メール SNS 患者の診療手帳 提供してない
- その他（ ）
- ②服薬情報（トレーシングレポート：服薬状況や残薬、処方提案など）
- 地域医療連携システム お薬手帳 電子版お薬手帳 電話 FAX
- 情報提供用紙 電子メール SNS 患者の診療手帳 提供してない

その他（ ）

③疑義照会

- 地域医療連携システム お薬手帳 電子版お薬手帳 電話 FAX
 情報提供用紙 電子メール SNS 患者の診療手帳 提供していない
 その他（ ）

④薬局からの受診勧奨・診察予約

- 地域医療連携システム お薬手帳 電子版お薬手帳 電話 FAX
 情報提供用紙 電子メール SNS 患者の診療手帳 提供していない
 その他（ ）

⑤地域医療連携クリニカル（クリティカル）パスの参照・チェック

- 地域医療連携システム お薬手帳 電子版お薬手帳 電話 FAX
 情報提供用紙 電子メール SNS 患者の診療手帳 提供していない
 その他（ ）

⑥その他薬局から情報を発信しているものがあればご記入ください

Q15.調剤を行う上で必要であると考える情報を全て選んでください。（複数選択）

- 病名 患者のアレルギー・副作用歴 受診歴 投薬歴 注射歴
 治療スケジュール（レジメン含む） 病院医師の処方意図・記録・退院サマリの把握
 診療所医師の処方意図・記録・サマリ 看護記録 病院薬剤師の記録・薬剤サマリ
 臨床検査値 画像検査 診療情報提供書（紹介状） 健診データ
 訪問看護計画・記録 ケアプラン 患者の訴え、生活情報 バイタルサイン
 その他（ ）

Q16.地域包括ケアシステムなど地域で医療・介護関係者、患者と連絡するために導入・利用しているものをすべて選択してください。（複数選択）

※学会や個人で参加している研究会等のメーリングリストは除きます。

- メッセンジャー®や Facebook® LINE®（無料）
 電子メール（メーリングリストなど） Skype® サイボウズ®
 ドロップボックス® ワンドライブ® EVERNOTE®
 遠隔会議システム（テレビ会議システム等） 遠隔服薬指導システム
 カレンダー共有機能（グーグルカレンダーなど）
 専用に設置した地域包括ケアシステム（SNS）

※SNS：フェイスブックやラインのような情報を共有するツールの名称

その他情報共有のためのシステムがございましたら具体的にご記入ください

Q17.地域医療連携システムや地域包括ケアシステムで連携している地域の職種を全て選択してください。(複数選択)

- 病院医師 病院薬剤師 病院 MSW 病院の管理栄養士 病院のその他の職種
- 開業医 歯科医師 地域の理学療法士 地域の管理栄養士
- 訪問看護師 ケアマネージャー ヘルパー 患者
- その他(具体的にご記入ください)

Q18.電子版お薬手帳などの PHR (personal healthcare record) への対応状況について、対応しているものすべてを選択してください。(複数選択)

- 電子版お薬手帳への情報出力(二次元バーコード出力)
- 電子版お薬手帳への情報出力(Ferica 対応)
- 電子版お薬手帳からの情報入力(薬歴への取り込み)
- 患者の健康手帳や母子手帳などの確認
- 患者の健康手帳や母子手帳などの入力
- 上記以外の PHR システムへの対応(使っている場合には具体的にご記入ください)

Q19.処方箋の受付について、行っているものすべてを選択してください。(複数選択)

- FAX による処方箋受付
- LINE®など SNS による処方箋受付
- 電子メールによる処方箋受付
- 電子処方箋対応
- 電子版お薬手帳に付属する機能を使った処方箋受付
- その他の方法による処方箋受付

Q20.教育・研修について、貴薬局内で受講した方が1名でもいる場合に選択してください。

- ①個人情報保護に関する受講者 いる いない
- ②医療倫理に関する受講者 いる いない
- ③情報リテラシー教育の受講者 いる いない
- ④学会等で認定される資格者の有無 いる いない
- ⑤IT や ICT、コンピューターに精通している職員 いる いない

Q21.過去1年の間で、貴薬局のスタッフが1名でも下記に該当するものに参加していれば選択してください。

- ①病院の薬剤部門との合同勉強会 あり なし
- ②応需診療所との合同勉強会 あり なし
- ③病院多職種(医師、看護師、MSW など)勉強会 あり なし

- ④地域の薬剤師会の勉強会・交流会 あり なし
- ⑤地域多職種（医師、看護師、ケアマネージャーなど）勉強会 あり なし
- ⑥市町村が主催する会議への参加 あり なし
- ⑦都道府県や二次医療圏で主催する会議への参加 あり なし
- ⑧病院が開催する会議への参加 あり なし

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

資料 5

DVD アンケート調査結果（大学編）

長久保久仁子

（メディカルファーマシィー ミキ薬局）

平成 28 年度の「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」研究班で作製した「病院薬剤師、保険薬局薬剤師の相互理解」と題する 2 枚組 DVD をこの度複製し、平成 30 年 6 月 22 日に開催された全国薬科大学長・薬学部長会議の席で各大学に配布した。平成 31 年 2 月 12 日付で各大学にアンケート調査票を送付し、郵送による回答を依頼した。集計結果は次の通りであった。

回答校数（平成 31 年 3 月 6 日現在）： 43 校（回答率 57.3%）

問 2 本 DVD を学生が視聴する機会がありましたか。

1 視聴した 21 校

2 視聴していない 22 校

（視聴していない理由：カリキュラム上の問題；日程上、機会がなかった；図書室で視聴可能としているが希望者なし；情報量が少なく授業に組み込む場面がなかった；など）

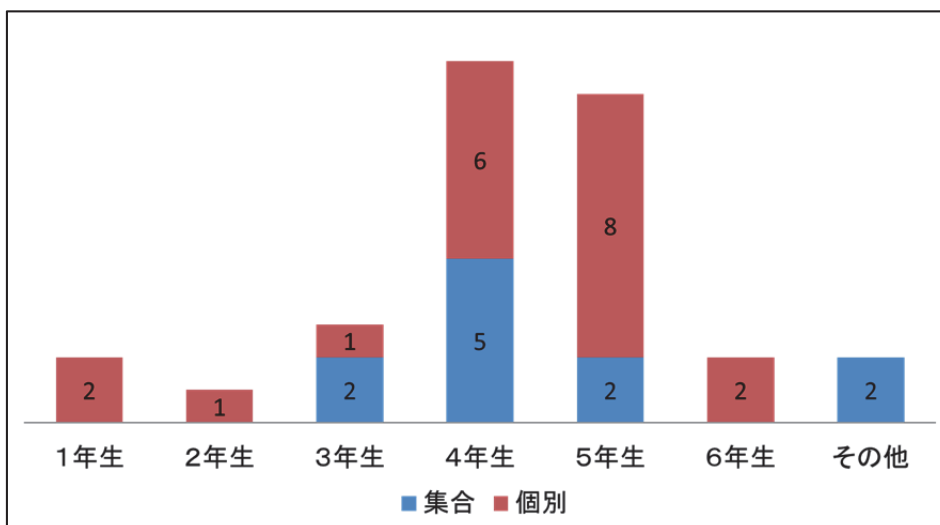
問 2-1 業務紹介編、薬局編どちらの DVD を視聴しましたか。

1 業務紹介編 1 校

2 薬局編 1 校

3 業務紹介編・薬局編 両方 19 校

問 2-2 視聴した学年と視聴の状況をお答えください。（複数回答可）



その他：一般の方（目的：薬剤師の仕事を知ってもらうため）、実務教員

視聴の目的；

業務理解の目的で（4年生集合、5年生集合）、早期臨床体験Ⅰの一環（1年生個別）
薬剤師についての理解をより深めるため（5年生個別、6年生個別）、
実務事前学習（3年生集合、4年生集合）、実務実習事前学習（4年生集合）、
実務実習を終えた学生5名と視聴し感想を聞くため（5年生個別）
実習参加前の教育（4年生集合）、第一期実務実習ガイダンス、
実務実習前（4年生）・実務実習後（5年生）学習、学外実習前教育（4年生）、
タイトルを見せ希望者に視聴（5年生）、DVD評価のため視聴（5年生個別）、
研究室セミナーの一環として（3年生集合、5年生集合）、
研究室セミナー（4年生個別）、職業としてよく考える（5年生個別）、
能動学習（4年生個別）、学習と啓発（1年生～6年生個別）、
実務実習への意識付け、動機づけのためのトライアルとして（4年生個別）

問2-3 DVDを視聴した学生は内容に関心を示しましたか？

1 とても関心を示した	3校
2 ある程度関心を示した	16校
3 あまり関心を示さなかった	0校
4 関心がなかった	0校
5 どちらともいえない	0校
6 学生に聞いていないのでわからない	2校

問3 DVDを学生が視聴するにはどの時期が有用と考えますか？（複数回答可）

1 早期体験実習（1年生）の時期	7校
2 4年制OSCE前の事前学習の時期	18校
3 OSCE及びCBTに合格した後の実務実習開始前の時期	22校
4 実務実習終了後	2校
5 図書館等におき、時期や学年を問わず視聴できるようにする	12校
6 その他（具体的に：）	0校
7 利用する予定はない	3校

問4 その他、DVDについてのご意見・ご感想、今後作成するDVDへのご要望等ございましたらご記載ください。

- 業務紹介編は、実習終了後にみても振り返りとして役に立つ。
- 薬局編は印象はあまり良いとは言えなかった（特に最初の対応の部分）良い対応と悪い対応を対比させると良いかもしれない。「医者がいつもこんな様子だ」というような場面があったがこれも不適切かもしれない。

- 薬局編は患者の心情をよくとらえており、実務実習前の視聴はとても効果的に感じました。
- 薬局編では具体的な問題解決編があると良いと思う。インパクトのある入りだったが抽象的な対策が述べられているのが残念であった。
- どう理解し、どのように活用するか指針案があれば良いと思った。
- 学生により、実習前を見て「病院薬局の連携が大切だ」という事を理解できる学生と実習後でないと何がポイントになっているのかピンとこない学生がいますので上述のように3.4を選ばせて頂きました。
- 今回は学生とのタイミングが合わず視聴に及びませんでした。今後は病院薬剤師の理解を実習前に見せ充実した実務実習ができるようにしたい。
- 学生感想より：知らない内容があり勉強になった。
病院と薬局の内容が行来しており話の流れが速いので重要なところは大きく字幕等があると印象に残ると思う。
- 病院⇄1薬局の連携だけでなく病院⇄地域薬剤師会との連携について触れられると地域連携、包括医療の理解が深まると感じました。
- リアルに患者の様子が演出されており、実務実習前の視聴に適していると思います。
- 本 DVD はがん治療の薬薬連携について病院薬剤師と保険薬局薬剤師の相互理解を深めるためには適切な資料と考えます。しかし映像では薬薬連携のシステムに重点が置かれているため、がん治療の薬薬連携における薬剤の役割が見えずらくなりました。特に「薬局編」では患者さんの待ち時間を改善するために薬薬連携を推進するようなイメージを学生に与え兼ねません。患者の副作用を軽減・回避するために薬薬連携で情報を共有していますなどのアプローチの方が良かったと思われます。今後作成する DVD にはがん治療の薬物療法に薬剤師が大きな役割を担っている、そのために薬薬連携を推進している、との強いメッセージを学生に送っていただくことを期待しています。
- 専門用語や業務内容の一部で低学年（3年生）にはまだ理解できない箇所があったようです。一方、実務実習終了学生には内容が一般的で物足りないようです。また視聴対象が薬剤師なのではないかと思われる箇所があり（「我々薬剤師は・・・」のナレーションなど）何を視聴すべきか学生が迷っていました。「薬局編」の症例のインパクトが強く、学生が非常に興味を持って視聴していましたので事前学習の SGD の教材としてうまく使えそうだと感じました。視聴対象に合わせた内容になれば、低学年または実務実習前後にも使用できると思います。ただ DVD のテーマは病院薬剤師業務と薬局薬剤師業務なのか、連携がテーマなのかわかりにくく、それが学生の理解が今一つだった原因ではないかと思いました。それほど長い DVD ではありませんので、テーマに合わせたシナリオにすれば良いのではないかと思います。1本の DVD の長さは視聴にちょうど良い長さだと思いました。
- 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携に関する授業、演習の開始時あるいは自己学習に活用

できるのではないかと考える。また実務実習前に視聴を促すと良いと思う。

- 現在図書館で管理しポスターなどで学生に視聴するよう周知している。新カリ講義プログラムが完成した段階で諸データを精査し、効果的な利用方法を検討する予定である。
- 患者に接する薬剤師の行動として必要なことが良くまとまっていました。生徒が患者に対して行ってはならない行動などもわかりやすく映像でまとまっていました。今後は在宅についてさらに詳しく作成していただけると幸いです。
- 薬剤師向けに作られていて学生の教育には使いづらく感じた。知識を与えるためのビデオであればもっと体系的なものであるべきだし演習に使用するならもっと深みのあるシナリオであることが望ましいと思った。
- がん治療における病院と薬局の業務連携を具体的に理解することができた。
- 薬局 DVD は患者さんとのコミュニケーションスキル学習の症例検討に適切な内容であった。トラブル事例の解決方法を考察しながら、がん化学療法を学ぶことができる。SPIKES 法へステップアップして市販化を希望する。
- 業務編は大変わかりやすい内容でした。ただ病院薬剤師の業務紹介が中心になっているので、保険薬局薬剤師から見た業務のポイント紹介があると良いと思います。薬局編はトラブル回避のための内容でしたが、病院薬剤師から見た薬薬連携が中心になっており、こちらも保険薬局薬剤師からの視点での「薬薬連携」の紹介が必要と感じました。1年次の早期体験実習前、3年次の調剤学系講義、病院・薬局実習時に実習施設で見せても良いと思います。また卒後新人教育にも使用できると思います。
- 薬局編のドラマでは、病院の先生への疑義照会しにくい点で患者に聞くことになっていたが解説では連携がうまくいっているところからの説明になっています。どのように連携していくのか詳しく解説しても良かったと思います。
- 視聴した学生より
 - 病院と薬局のそれぞれの薬剤師がすべきことや流れがわかりやすかった。
 - 病院で事前に「薬局に在庫が無いことがある」と伝えることが重要であることに気づくことができた。
 - お薬手帳が病院と薬局の連携のポイントになっていることが分かったが、手帳を忘れてしまった際、あるいは持っていない場合にはどのように患者にアプローチするべきかもっと詳しく知りたかった。
 - DVD 中のインタビューも、文字に起こして欲しいと思った。

考察：

- 75校にDVDを配布し43校から回答を得ることができた。(57.3%)
- 20校の大学で学生にDVDを視聴させており、学生の反応は概ね興味があるとの回答だった。

- 視聴対象者は実務実習前後の4年生と5年生が最も多かった。中には、一般の方へ視聴させ薬剤師の業務紹介として役立てている学校もあった。
- 今回、学生に視聴させなかった大学にも教員に視聴してもらい、DVDは薬学教育において実務実習へ向かう前である4年生OSCE前の事前学習の時期（28%）やOSCE及びCBTに合格した後の実務実習開始前の時期（34%）に活用することが有用であると回答を得られた。
- DVDについての意見や感想、要望等についての自由記載には、次回作成するDVDにおいて参考になる意見が多数あった。本DVDは本来、学生向けではなく薬剤師教育用として作成されたものだった為、物足りなさや、学生に不向きであるとの意見もあった。
- 「地域連携における薬剤師のあるべき姿」として参考となるDVDを作成することが望まれていると感じた。特に、SPIKES法を取り入れてステップアップし市販化を求める声もあり、これからの薬剤師に必要な対人業務におけるコミュニケーションスキルも加味した展望が期待されており、地域連携の中で活躍する薬剤師を育成するための教育用DVDの作成が求められていると考える。

謝辞：

DVDを視聴し、アンケートに回答いただいた各大学の教職員ならびに学生の皆様に心より感謝申し上げます。

平成 31 年 2 月 12 日

薬科大学長・薬学部長 殿

DVD「病院薬剤師、保険薬局薬剤師の相互理解」についてアンケートのお願い

平素より薬学および薬学教育の充実・発展にご尽力を賜り、誠にありがとうございます。
ます。

さて、昨年 6 月 22 日に開催された全国薬科大学長・薬学部長会議の席で、「病院薬剤師、保険薬局薬剤師の相互理解」と題する 2 枚組 DVD を各大学に配布させていただきました。本 DVD は、病院と薬局の連携を担う薬剤師の養成に向けて、病院におけるがん患者に対する診断・治療・指導業務と薬局における業務の課題を解説したもので、厚生労働行政推進調査事業費補助金により作製されました。研究班では、本 DVD を実務実習の準備教育等の薬学教育でご活用賜りたく、全国の薬科大学・薬学部に寄贈させていただいた次第です。

つきましては、DVD を視聴いただいた感想、薬学教育での利用状況等に関するアンケート調査へのご協力をお願い申し上げます。調査結果は、研究班の報告書等にて公開する予定ですが、個別の大学名を挙げることはありません。

本調査は、平成 30 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金「かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との連携に関する調査研究」として実施しています。本調査の趣旨をご理解いただき、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

平成 30 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
「かかりつけ薬剤師・薬局の多機関・多職種との
連携に関する調査研究」

研究代表者 安原 真人 (帝京大学薬学部)

TEL : 03-3964-8173、FAX : 03-3964-8178

e-mail : yasuhara@pharm.teikyo-u.ac.jp

<アンケートに関する連絡先>

長久保 久仁子

e-mail : nagakubo132@miki.ne.jp

回答用紙

お手数ですが、同封した返信用封筒にて3月1日までにご返信をお願いします。

以下の問で該当するものを選択または記載してください。

問1 貴大学名について教えてください

問2 本DVDを学生が視聴する機会がありましたか。

- 1 視聴した →問2-1から回答してください
- 2 視聴していない(理由)
→問3から回答してください

問2-1 業務紹介編、薬局編どちらのDVDを視聴しましたか。

- 1 業務紹介編
- 2 薬局編
- 3 業務紹介編・薬局編 両方

問2-2 視聴した学年と視聴の状況をお答えください。(複数回答可)

- 1 1年生(集合・個別) 目的:
- 2 2年生(集合・個別) 目的:
- 3 3年生(集合・個別) 目的:
- 4 4年生(集合・個別) 目的:
- 5 5年生(集合・個別) 目的:
- 6 6年生(集合・個別) 目的:
- 7 その他() 目的:

問2-3 DVDを視聴した学生は内容に関心を示しましたか?

- 1 とても関心を示した
- 2 ある程度関心を示した
- 3 あまり関心を示さなかった
- 4 関心がなかった
- 5 どちらともいえない
- 6 学生に聞いていないのでわからない (裏面有り)

問3 DVDを学生が視聴するにはどの時期が有用と考えますか？

(複数回答可)

*お手数ですが、視聴されていない方は視聴の上、ご回答ください

- 1 早期体験実習(1年生)の時期
- 2 4年生OSCE前の事前学習の時期
- 3 OSCE及びCBTに合格した後の実務実習開始前の時期
- 4 実務実習終了後
- 5 図書館等におき、時期や学年を問わず視聴できるようにする
- 6 その他(具体的に:)
- 7 利用する予定はない

問4 その他、DVDについてのご意見・ご感想、今後作成するDVDへのご要望等ございましたらご記載ください。

問5 ご回答内容に関して、問合せさせていただく場合のご連絡先をお教えください。

ご連絡先電話番号 _____ ご担当者氏名 _____
ご連絡先 e-mail _____

以上です。ご協力ありがとうございました。

処方箋の記載内容調査

1. はじめに

- ・地域包括ケアシステムを構築していく中で、かかりつけ医を中心とした多職種で患者の薬物療法を支援するためには、患者への薬剤師による薬学的知見に基づく服薬指導等の対人中心の業務を強化する必要があり、そのためには処方医と薬局の薬剤師との間で、患者の疾患名や検査値等の情報共有がなされることが重要である。
- ・平成 30 年 12 月の厚生科学審議会医薬品医療機器制度部会のとりまとめにおいても「薬剤師・薬局が患者の薬物療法により積極的に関わるに当たっては、個人情報保護の厳正な保護措置などの体制が整っていることを前提に、患者の同意を得た上で、他の職種や関係機関との間で疾患や検査値等に関する必要な患者情報を共有する取組がさらに重要となる」との指摘があった。」とされている。

2. 調査目的

- ・処方箋への疾患名等の記載について、今後、医療現場の実態を踏まえたメリット・デメリットや臨床に携わる方々の意見等について調査を行い、実態を把握する。

3. 調査方法

- ・一般社団法人日本病院薬剤師会の協力を得て、①疾患名に関しては、処方箋交付時に疾患名を提供している医療機関が少ないので、提供している医療機関と提供していない医療機関の両方に対し、②検査値に関しては、処方箋交付時に検査値を提供している医療機関に対し、アンケート調査を実施。
- ・アンケートは病院薬剤師が回答。(必要に応じて病院管理者に確認して回答)

4. 調査結果

(1) 疾患名の記載

- ・疾患名を提供していない医療機関は 267 箇所から回答があり、詳細は以下のとおり。
- ・薬局の薬剤師に疾患名を提供することとした場合の効果について、「薬局薬剤師による患者への服薬指導の質の向上に繋がる (85.0%)」「薬局からの疑義照会の質の向上に繋がる (59.6%)」といったメリットがあるとする回答が多かった。
- ・一方で、薬局の薬剤師に疾患名を提供することとした場合、「処方の際に、必ずしも最終的な診断名があるとは限らず、記載が困難な場合がある (86.1%)」「告知を望まない患者にも自身の疾患名を明かすことになる (82.4%)」「疑い病名を含め明らかにすることが、精神的な負担となる場合がある (72.7%)」といった課題があるとする回答も多かった。
- ・また、全ての患者に疾患名(疑い病名等を含む。)を処方箋などに記載するなど、薬局の薬剤師に疾患名を提供することを義務づけることに関しては、「いいえ」と

する回答が多かった（71.9%）。

- ・さらに、処方箋等に疾患名を記載することや、これに関連する業務により増える作業は、「膨大な負担となる（29.2%）」「負担となる（50.9%）」と負担を懸念する意見が多かった。
- ・処方箋等に疾患名を記載することによる問題点として、「個人情報の問題がある（84.3%）」「患者とのコミュニケーションに支障をきたす（30.0%）」といった意見があった。
- ・疾患名を提供している医療機関からの回答は1箇所であった。
- ・当該医療機関においては、「院内の医師、薬剤師からの提案」及び「地域の薬剤師会等からの提案」により、経口抗がん剤が投与された患者に対する処方箋にのみ、疾患名を記載。
- ・疾患名を記載したことによる効果としては、「薬局からの疑義照会の質が向上した」、「薬局薬剤師による患者への服薬指導の質が向上した」との回答があった一方、「病名を含め明らかにすることが、患者の精神的な負担となる」、「告知を臨まない患者にも自身の疾患名を明かすことになる」との課題が示された。
- ・処方箋等に疾患名を記載したことに関連した業務負担については、「変わらない」との回答であった。

（2）検査値の記載

- ・検査値を提供している医療機関は81箇所から回答があり、詳細は以下のとおり。
- ・検査値の記載場所については、処方箋の欄外に記載している場合が多く（75.3%）、処方箋様式内への記載は少なかった（4.9%）。
- ・検査値を処方箋等に記載することとなった端緒としては、「院内の医師、薬剤師からの提案」が多かった（75.3%）。
- ・処方箋等に記載する検査値は、肝機能、腎機能だけでなく、血算等の血液検査の結果等も多かった。
- ・検査値を処方箋等に記載することによる効果として、「薬局からの疑義照会の質が向上した（67.9%）」「薬局薬剤師による患者への服薬指導の質が向上した（64.2%）」といった意見が多かった。
- ・検査値を処方箋等に記載したことによる課題として、「検査値の提供を望まない患者への対応」「薬局薬剤師の検査値に対する理解度の向上」等があった。
- ・なお、処方箋等に検査値を記載したことに関連した医療機関側の業務負担は変わらないとの意見が多かった（91.4%）。

5. 考察

- ・薬局の薬剤師に疾患名や検査値等を提供することは、薬局薬剤師による患者への服薬指導や疑義照会の質の向上につながるといったメリットがある一方で、その提供方法、告知を望まない患者への対応、薬局薬剤師の理解度の向上等の課題が明確となった。
- ・処方箋等に疾患名を記載するなど、薬局の薬剤師に疾患名を提供することについ

ては、医療機関側の負担を懸念する意見が多かった。

- ・処方箋等に検査値を記載するなど、薬局の薬剤師に検査値を提供することについては、医療機関側の負担は変わらないとの意見が多く、既に提供している医療機関は薬局における業務の質の向上につながり、効果を感じていることがわかった一方、提供された検査値が活用されていない薬局もあるとの課題も示された。
- ・今後、地域包括ケアシステムを構築していく中で、医療機関から薬局の薬剤師への患者の疾患名や検査値等の情報共有がなされることは、医療の質の向上に繋がることが期待され、今回明確となった課題を解決し、それらの提供方法を検討していくことが望まれる。

【疾患名を提供していない医療機関向け】アンケート調査結果

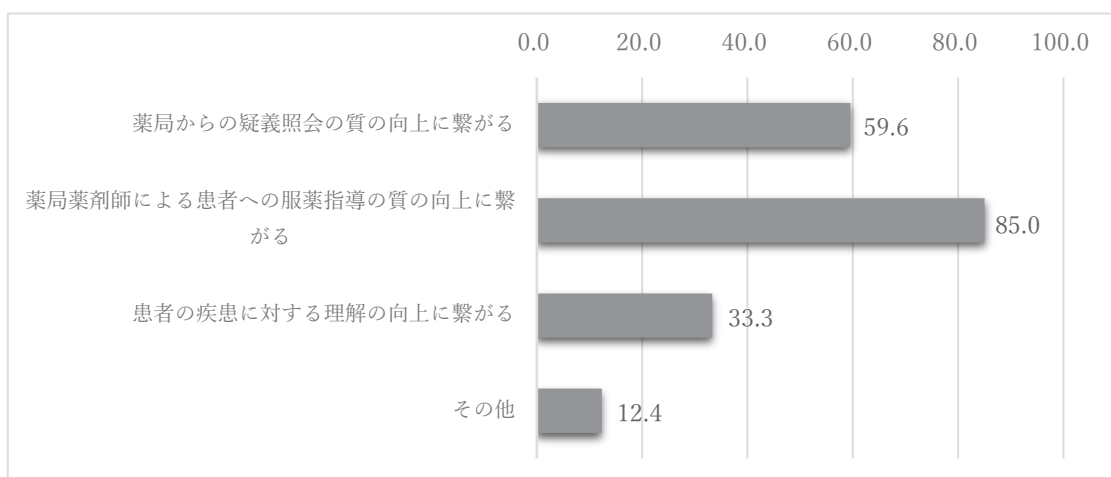
n=267

問1:すべての患者について、疾患名（疑い病名等を含む。）を処方箋等に記載することを義務づけるなど、薬局の薬剤師に疾患名を提供することとした場合、どのような効果（メリット）があると思いますか。（複数回答可）

(回答)

薬局からの疑義照会の質の向上に繋がる	159 (59.6%)
薬局薬剤師による患者への服薬指導の質の向上に繋がる	227 (85.0%)
患者の疾患に対する理解の向上に繋がる	89 (33.3%)
その他	33 (12.4%)

(%)

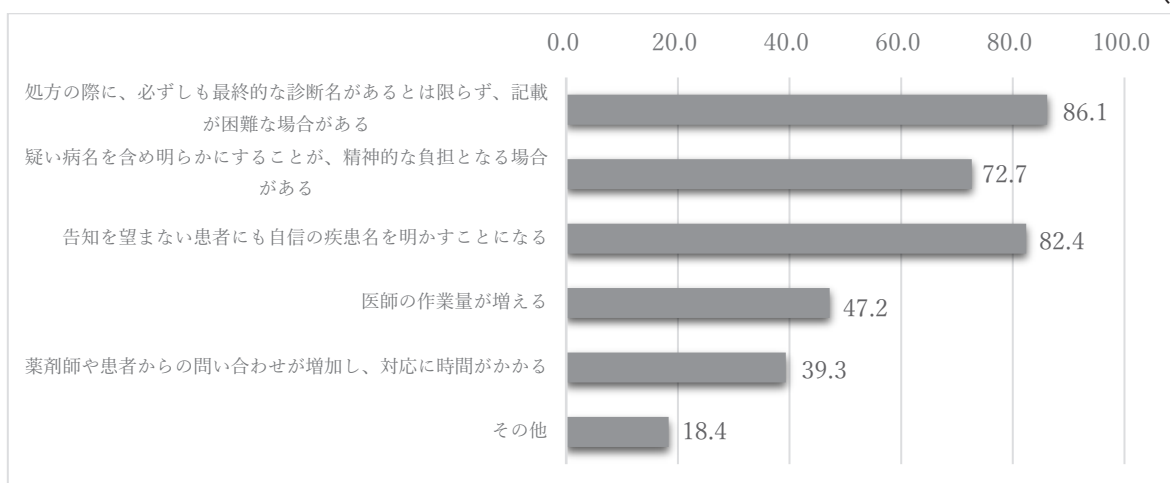


問2：すべての患者について、疾患名（疑い病名等を含む。）を処方箋等に記載することを義務づけるなど、薬局の薬剤師に疾患名を提供することとした場合、どのような課題（デメリット）があると思いますか。（複数回答可）

（回答）

処方の際に、必ずしも最終的な診断名があるとは限らず、記載が困難な場合がある	230 (86.1%)
疑い病名を含め明らかにすることが、精神的な負担となる場合がある	194 (72.7%)
告知を望まない患者にも自身の疾患名を明かすことになる	220 (82.4%)
医師の作業量が増える	126 (47.2%)
薬剤師や患者からの問い合わせが増加し、対応に時間がかかる	105 (39.3%)
その他	49 (18.4%)

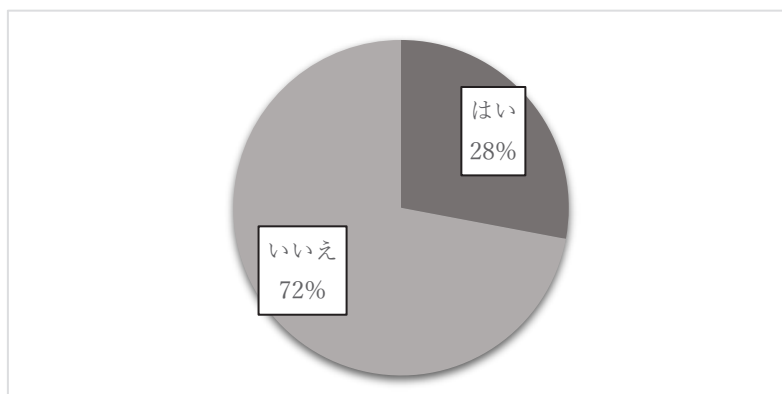
(%)



問3：すべての患者について、疾患名（疑い病名等を含む。）を処方箋等に記載するなど、薬剤師に疾患名を提供することを義務付けた方が良いと思いますか。

（回答）

はい	75 (28.1%)
いいえ	192 (71.9%)

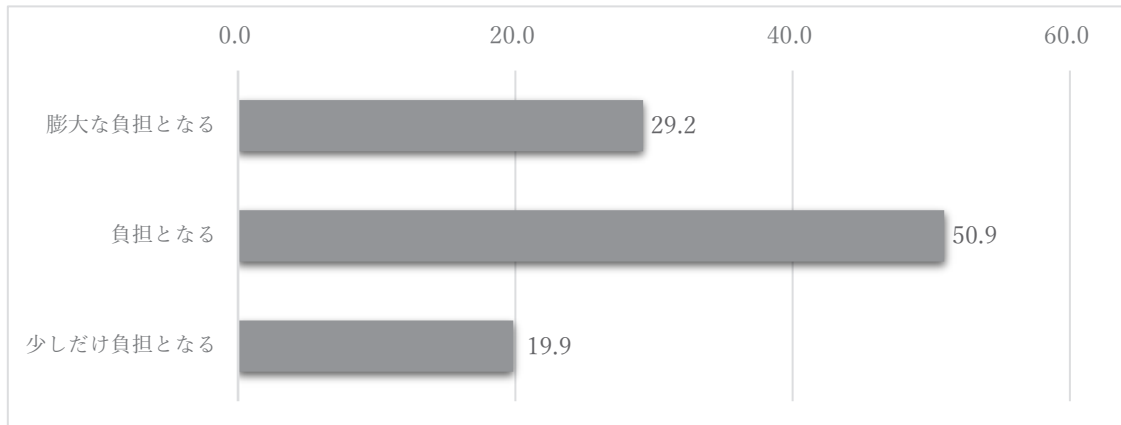


問4：処方箋等に疾患名を記載することや、これに関連する業務により増える作業は、どの程度負担になる可能性がありますか。（複数回答可）

（回答）

膨大な負担となる	78 (29.2%)
負担となる	136 (50.9%)
少しだけ負担となる	53 (19.9%)

(%)

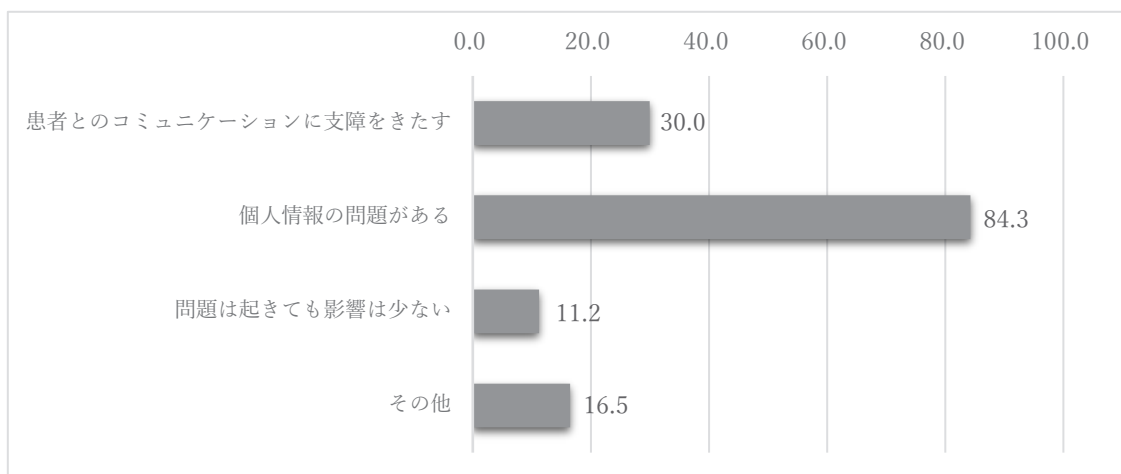


問5：処方箋等に疾患名を記載することにより、どのような問題等が想定されますか。（複数回答可）

（回答）

患者とのコミュニケーションに支障をきたす	80 (30.0%)
個人情報の問題がある	225 (84.3%)
問題は起きても影響は少ない	30 (11.2%)
その他	44 (16.5%)

(%)



(別紙) その他の主な意見

【問1：その他意見】

・当該医薬品が適正な適応症に使用されているか把握が可能になる。
・かかりつけ薬局・薬剤師の機能向上、特に患者の生活指導にもつながると考える。
・患者との信頼関係が生まれ、薬物治療の質が向上する。
・薬局薬剤師が処方箋から疾患名を推定することがなくなり、処方理由が伝わりやすい。
・薬局薬剤師のスキルがアップする。疾患の勉強をするようになる。
・薬剤指導をする際に、病名に沿った説明ができると指導内容が深くなり、患者の信頼度が増し、患者の安心感も高まると思われる（患者の満足度が上がる）。
・電子カルテの病名欄から疾患名を引くこととなると思うが、その場合にレセプト病名や過去の病名が入り逆に混乱を招くと思われる。
・病名については、医師より患者に説明されているので現状では特にメリットはないと思われる。
・投与禁忌等、明確に薬剤師が薬学的に判断できるようになる。
・単なる問い合わせが減る。

【問2：その他意見】

<ul style="list-style-type: none"> ・患者が他者に対し疾患名の開示を望まない場合は、記載された用紙を提出しないことが考えられる。
<ul style="list-style-type: none"> ・かなり沢山の疾患名を持つ患者も少なくありません。自動的に院外処方せんに掲載する場合、限られたスペースに本当に必要な疾患名を抽出するのは難しいと思います。手書きの場合は、医師の協力が容易には得られないでしょう。
<ul style="list-style-type: none"> ・主科以外から処方された場合主科での病名をどこまで記載するのかが不明瞭
<ul style="list-style-type: none"> ・家族も含めて自分の病名を知られたくない患者にとって精神的な負担が増える。
<ul style="list-style-type: none"> ・出し手と受け手の相互理解がないと、メリットもデメリットになる可能性がある。
<ul style="list-style-type: none"> ・セーフティー・ネット系の病院では、長期にわたり疑い病名も含めて、20～30種類くらいの病名がついている。それを一つ一つ拾い、確認するのは無理。
<ul style="list-style-type: none"> ・適応外使用の際の病名告知など
<ul style="list-style-type: none"> ・薬局薬剤師は病名、検査値に基づく副作用モニタリングに対する責任が生じる。
<ul style="list-style-type: none"> ・複数の診断名がある場合には、どこまで記載するのか判断するのは困難と思われる
<ul style="list-style-type: none"> ・治療に対して、患者が誤解する可能性
<ul style="list-style-type: none"> ・告知を望まない、又は他の人になるべく知られたくない患者にとっては迷惑な話であり、院外処方を拒絶することも考えられる
<ul style="list-style-type: none"> ・検査値や医薬品名と違い、一般の方でも病名は理解でき、偶然目に入った場合でも患者のプライバシー侵害になりうる。
<ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテと手書き処方とで業務量にかなりの差が出てくると思われる
<ul style="list-style-type: none"> ・オーダリング未導入の施設には厳しい。今以上に倫理的配慮が必要になると思う。
<ul style="list-style-type: none"> ・疑い病名などでは、個人の主観で考えてしまい主治医と違う説明を患者へ行う可能性があり不安が残る
<ul style="list-style-type: none"> ・処方箋を無くした時やFAXを送り間違った時など、センシティブな病気の場合、病名を記載しているとすぐに他人に知られてしまう。薬品名だと何の病気に使われるか調べないと分からない。
<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報流出に繋がる恐れがある
<ul style="list-style-type: none"> ・登録されている病名の整理
<ul style="list-style-type: none"> ・患者が疾患に対する受容が出来ていない場合に問題が生じる可能性がある。

【問3：いいえの理由】

<p>・すべての患者でなくてもよいと考えます。がん、てんかん、感染症（結核・非定形抗酸菌症、感染部位 FOCUS）など服薬指導上、疾患により指導内容に差があるもののみを表示した方が良いのではないかと考えます（すべてだと確認業務量が多くなりすぎてしまう可能性があると思います。するとすればある特定の薬剤（抗がん剤等）を処方する場合のみにした方が良いかと思えます）</p>
<p>・病名は個人情報との考えもあり、患者の同意が得にくい。</p>
<p>・患者への未告知の場合には問題があると考え</p>
<p>・薬局の薬剤師（事務も含む）が疾患名を把握した上で調剤等する事の有用性があまり感じられない。患者によっては疾患名を表示する事が嫌な人もいると思う。</p>
<p>・患者には、薬剤師に病名を知られたくない方がいるから</p>
<p>・現在はデメリットの方が大きいと思われるため義務化は時期尚早だが、今後、服薬指導の質の向上のためにも病名記載は出来る範囲から進めるべき。</p>
<p>・過去の疾患名をどこまで信頼するか運用面等での取り決めが無い。</p>
<p>・医療機関と患者の間に、疾患名が処方箋等に記載されることの同意あるいは合意が必要ではないかと考えます。</p>
<p>・すべての患者が、保険薬局に病名を知らせて良いとは思っていないと考えられるため。</p>
<p>・疑い病名を記載することは、不適格な情報提供と考える。</p>
<p>・告知の問題解決が必須と考える。</p>
<p>・添付する場合、患者によって嫌がる場合がある。一部の院外薬局によっては、まだまだ患者に信頼されていない。</p>
<p>・保険病名とレセプト病名の違いについて薬局には的確に伝わるのか。</p>
<p>・疾患名は、個人情報となるので記載することで情報漏えいした場合の影響が大きい</p>
<p>・何処までの病名を乗せるかが重要と思われる。</p>
<p>・患者の同意が前提なのではないかと思えます。</p>
<p>・主病名あるいは準じる病名だけでよいと思う（医師）</p>
<p>・精神科の場合は考慮すべき点が多い。</p>
<p>・すべての薬局が提供を希望しているわけではない。</p>

【問5：その他意見】

・患者本人が認識していた疾患と記載された疾患が一致しない場合、その対応が負担になる。
・病名を知られることが嫌で院内処方を希望する人が増える可能性がある。
・患者の理解度により、患者へ悪影響を与える可能性がある。
・疾患名記載を望まない患者への対応が必要
・精神疾患患者にはそぐわない。
・QRコードなどハード面での工夫も必要ではないか。
・情報漏えいを防ぐのであれば薬局も個室で患者に対応する必要があるのではないか。
・主治医と患者情報の共有をしておかないとトラブルのもとになる
・事前にご本人の意向を確認しておけば問題にはならない
・治癒した疾患名が残る場合があり、現在罹患している病態がわかりづらい

【疾患名を提供している医療機関向け】アンケート調査結果

n=1

問1：疾患名の記載場所は以下のいずれでしょうか。（複数回答可）

（回答）

処方箋様式内	1
処方箋の欄外	0
別紙に記載	0
その他	0

問2：疾患名を処方箋等に記載した経緯を教えてください。（複数回答可）

（回答）

院内の医師、薬剤師からの提案	1
地域の薬剤師会等からの要望	1
患者からの要望	0
その他	0

問3：疾患名を処方箋等に記載したことによる効果を教えてください。

（回答）

処方意図の理解が進み、疑義照会の回数が減った	0
薬局からの疑義照会の質が向上した	1
薬局薬剤師による患者への服薬指導の質が向上した	1
患者の疾患に対する理解が向上した	0
その他	0

問4：疾患名を処方箋等に記載したことによる課題等があれば教えてください。(複数回答可)

(回答)

必ずしも最終的な診断名があるとは限らず、記載が困難な場合がある	0
病名を含め明らかにすることが、患者の精神的負担となる	1
告知を望まない患者にも自身の疾患名を明かすことになる	1
医師の業務量が増える	0
薬剤師や患者からの問い合わせが増加し、対応に時間を要する	0
その他	0

問5：処方箋等に疾患名を記載したことに関連して業務負担は増加しましたか。(複数回答可)

(回答)

増えた	0
変わらない	1
減った	0

問6：処方箋等に疾患名を記載することに関して、その他ご意見があれば記入ください。

(回答)

- ・今は全ての患者に対して疾患名記載しているわけではなく、経口抗がん剤が投与された患者のみ疾患名が記載される。

【検査値を提供している医療機関向け】アンケート調査結果

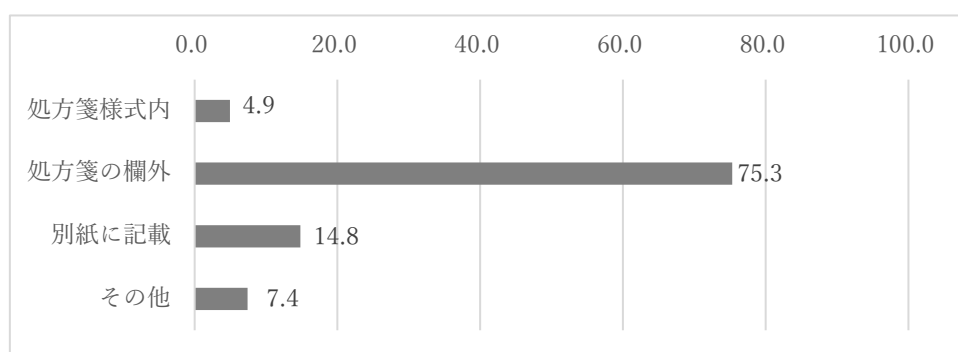
n=81

問1：検査値の記載場所は以下のいずれでしょうか。（複数回答可）

（回答）

処方箋様式内	4 (4.9%)
処方箋の欄外	61 (75.3%)
別紙に記載	12 (14.8%)
その他	6 (7.4%)

(%)

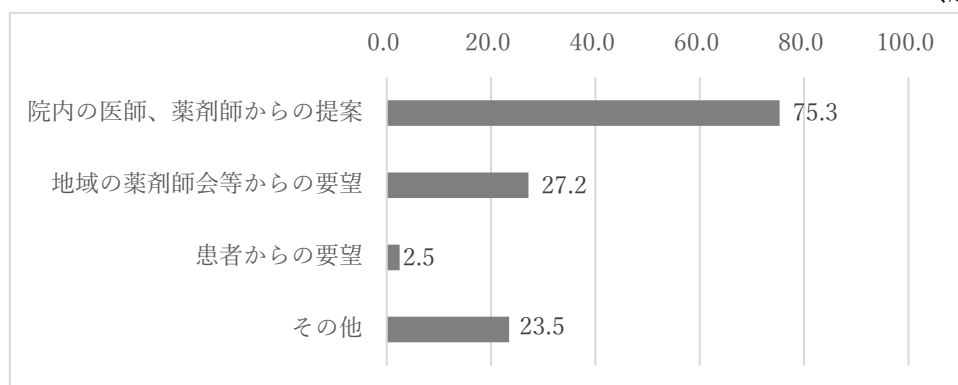


問2：検査値を処方箋等に記載した経緯を教えてください。（複数回答可）

（回答）

院内の医師、薬剤師からの提案	61 (75.3%)
地域の薬剤師会等からの要望	22 (27.2%)
患者からの要望	2 (2.5%)
その他	19 (23.5%)

(%)

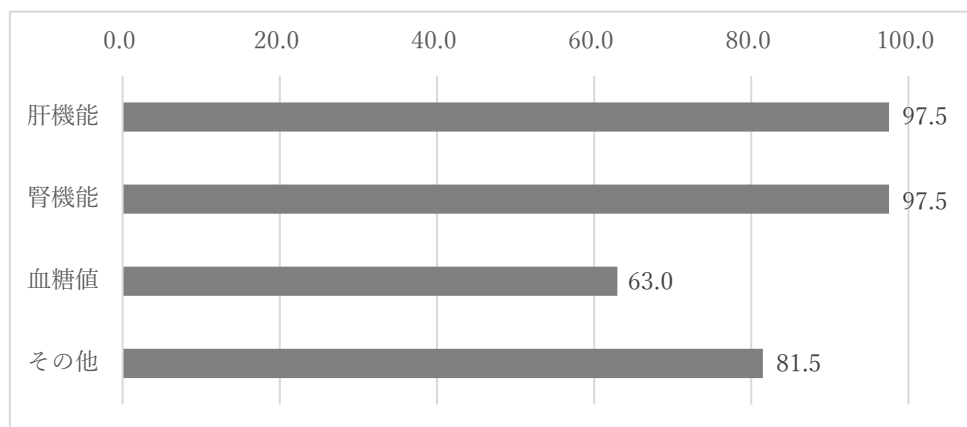


問3：処方箋等に記載する検査値はどのような内容でしょうか。（複数回答可）

（回答）

肝機能	79 (97.5%)
腎機能	79 (97.5%)
血糖値	51 (63.0%)
その他	66 (81.5%)

(%)

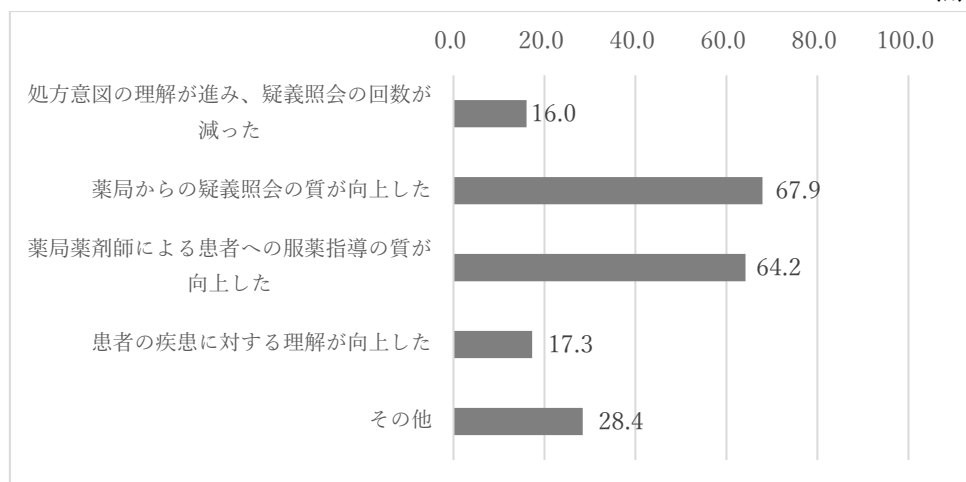


問4：検査値を処方箋等に記載したことによる効果を教えてください。(複数回答可)

(回答)

処方意図の理解が進み、疑義照会の回数が減った	13 (16.0%)
薬局からの疑義照会の質が向上した	55 (67.9%)
薬局薬剤師による患者への服薬指導の質が向上した	51 (63.0%)
患者の疾患に対する理解が向上した	14 (17.3%)
その他	23 (28.4%)

(%)

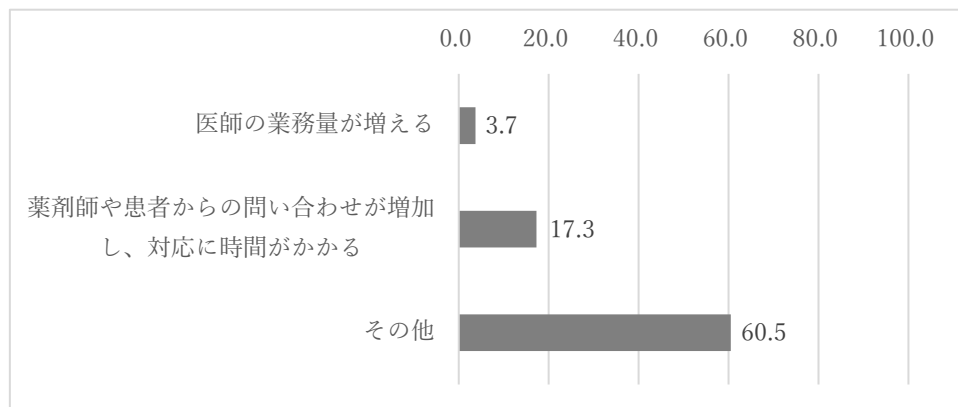


問5：検査値を処方箋等に記載したことによる課題等があれば教えてください。(複数回答可)

(回答)

医師の業務量が増える	3 (3.7%)
薬剤師や患者からの問い合わせが増加し、対応に時間がかかる	14 (17.3%)
その他	49 (60.5%)

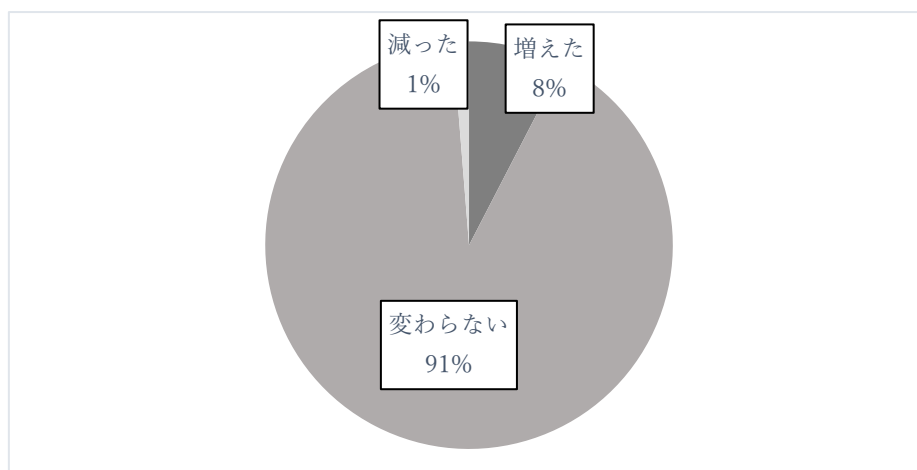
(%)



問6：処方箋等に検査値を記載したことに関連して業務負担は増加しましたか。

(回答)

増えた	6 (7.4%)
変わらない	74 (91.4%)
減った	1 (1.2%)



(別紙) その他の主な意見

【問1：その他】

- | |
|--|
| ・ A4 用紙中左側に A 5 処方箋があり、その反対右側半分に検査値を表示している。 |
| ・ 患者が薬局に伝えたくない場合の、切り取り線を設けている。 |
| ・ 処方せんとの間にミシン目を入れた様式で検査値を記載。(保険薬局への開示を望まない患者には、ミシン目で切り離して対応が可能。) |
| ・ 地域医療連携システムに参加している薬局では患者の同意が得られれば、システムで検査値を確認できる。 |

【問2：その他】

<ul style="list-style-type: none">・ 地域包括ケアの推進。それには薬局の力が不可欠。薬局の重要性と存在をアピールしたいため。
<ul style="list-style-type: none">・ 薬局の薬剤師が検査値（腎機能、肝機能等）を把握した上で調剤を行う事は有用である思う為、自ら提案した。
<ul style="list-style-type: none">・ 個々の患者に応じた医薬品の適正使用を推進するために、電子カルテ導入に合わせて記載することとなった。
<ul style="list-style-type: none">・ 保険薬局薬剤師が処方監査や服薬指導等に活かせるという風潮と、電子カルテシステムが標準機能としたことで、費用負担が無く印字が可能となったため。
<ul style="list-style-type: none">・ 電子カルテの更新時、対応が可能となったため、院内の医師を含めたワーキンググループで決定した。保険薬局へ掲載して欲しい検査値のアンケートも行った。
<ul style="list-style-type: none">・ 電子カルテ更新時に合わせて。
<ul style="list-style-type: none">・ 電子カルテの変更に伴い、薬剤師主導で検査値を記載することを提案

【問4：その他】

・ 薬局薬剤師のモチベーション向上にもつながっている。
・ 効果の発揮方法や還元の仕方を模索中。
・ 現状では効果の実感はあまりない。
・ 薬局では患者とのコミュニケーションツールとして利用している
・ 外来患者への過量過少投与を回避し安全な薬物療法に寄与した。薬局薬剤師が処方箋どおりに正確に調剤する作業から、考える調剤へ変革した
・ 肝機能、腎機能等に対する投与医薬品の用量確認ができ、医薬品の適正使用ができている。また、適正な疑義照会が増加していると考ええる。
・ 効果について病院として把握していない。今後病薬連携活動の一つとして、行ってゆく必要があると考えている。
・ 検査値に関する疑義照会が増えると予想したが、そうでもなかった。

【問5：その他】

・ 薬局薬剤師の検査値に対する考え方や捉え方が今後の課題。
・ プライバシーを気にする患者にとって心理的負担が増える
・ とすると全く利用しない薬局（薬剤師）も存在するため如何に有効利用していただくか、そのための勉強会/講習会も重要となる。検査値の読み方や、まず注意すべき薬剤を提示する等、医師の協力のもと検査値活用への工夫が必要である。薬局毎のレベルの差が大きくなった。
・ 患者の意思により非印字や別紙の未提出が可能な運用を行っているためトラブルはほとんどないが、表示を快く思わない患者もいることは留意すべき。病院や保険薬局がしっかりと意義を説明、また国民的な理解を得られるような啓蒙を国や医師会・薬剤師会に行ってもらいたい。
・ 同じ値でも検査値の表記の方法が施設ごとに異なる。
・ 提供された検査値情報を活用していない薬局も多々みられる
・ 直近のデータを掲載するようになっているが、検査をあまりされていないと、記載された検査値が必ずしも現在の値とは限らない。半年前とかのデータの場合もある。
・ 検査値を確認すれば疑義照会が必要でないにも関わらず、疑義照会してくる等十分に活用できてないことがある
・ 検査値の提供を望まない患者への対応
・ 薬局薬剤師の検査値に対する理解度向上
・ 過去2回分の表記により、状況の変化が把握できる
・ 当地域の保険薬局は処方監査に検査データをほとんど利用していないと感じている。特に腎機能に応じた投与量の疑義照会は少ない状況
・ 薬局薬剤師の知識が対応できているのか問題。
・ ごく一部の患者が検査値開示を望まない。

