

COVID-19 のアウトブレイクにおける在宅ケアや薬局業務にかかわる薬剤師の意識

—第 13 回日本在宅薬学会学術大会におけるアンケート調査より—

^{1,2} 窪田愛恵, ^{2,3} 金澤京子, ^{2,4} 吉長正紘, ^{2,5} 稲垣 鎮, ^{2,*6} 平出 敦

Perception of Pharmacists Engaged in Home Care and Pharmacy Practice during the COVID-19 Outbreak—From a Questionnaire Survey at the 13th Annual Meeting of the Japanese Association of Home Care Pharmacies—

^{1,2} Yoshie Kubota, ^{2,3} Kyoko Kanazawa, ^{2,4} Masahiro Yoshinaga, ^{2,5} Yasushi Inagaki, ^{2,*6} Atsushi Hiraide

¹ Correspondence Division, Kindai University

² The Healthcare Support Team for Rural Areas

³ Department of Pharmacy, Saishukan Hospital

⁴ Department of Pharmacy, Kindai University Hospital

⁵ Fukuchiyama City Fire Department

⁶ Department of Emergency Medical Science, Kyoto Tachibana University

During the COVID-19 outbreak, an open survey was conducted via the Internet to clarify the problems faced by pharmacists engaged in home care and pharmacy practice. Anyone could respond to the survey, but the call was made mainly to those involved in the Japanese Association of Home Care Pharmacies. The survey asked participants to describe their perception of the COVID-19 outbreak, mainly related to home care and pharmacy practice. As a result, 231 participants responded, of which 222 (96.1%) were pharmacists. Among these pharmacists, 182 (78.8%) were engaged in pharmacy practice, including home care. Some commented that they did not have a standard guide to prevent infection during patient home visits. This caused a decrease in the number of home visits, and they could not bring students to the patients' homes for practical training. These situations were associated with a decrease in the frequency of prescriptions for home care patients, and some pharmacists experienced patients refusing home care visits. In addition, there was a lack of masks and personal protective equipment. The increase in the burden on pharmacists was caused by a need for disinfection in the pharmacies and the increased number of patients' home visits for delivery of drugs by telephone order. They also cited financial management problems of pharmacies. In addition, problems with their own family-related issues were cited. In this study, we described many important remarks concerning pharmacy practices and home health care during the COVID-19 outbreak that are concealed by official notifications and reports.

Key Words:

COVID-19, pharmacists, questionnaire, mask, infection control

¹ 近畿大学通信教育部

² NPO 法人われらはふるさと医療応援団

³ 済衆館病院薬剤科

⁴ 近畿大学病院薬剤科

⁵ 福知山市消防本部福知山消防署東分署

⁶ 京都橘大学救急救命学科

* 〒607-8175 京都府京都市山科区大宅山田 34

TEL: 075-574-4176 FAX: 075-574-4122

E-mail: hiraide@tachibana-u.ac.jp



本論文は、クリエイティブコモンズ CC-BY-NC-ND(表示-営利利用不可-改変禁止)の条件下で利用できる。©2020 日本在宅薬学会

緒言

著者らは、第 12 回日本在宅薬学会学術大会(2019 年)のワークショップで、「緊急時対応ワークショップ～こんな時どうする? 緊急時に動ける薬剤師になろう!」を企画運営して、シミュレーションを通じて実践的な研修会を開催した。しかし、2020 年は広域にわたる感染症の影響で日本在宅薬学会学術大会がオンライン形式となり、緊急対応をテーマにしたワークショップのあり方を

新たに検討する必要性が生じた。ワークショップの形式だけでなく、その内容についても背景にある COVID-19 のアウトブレイクを踏まえた検討が求められたのである。そこで、ワークショップのタイトルは「緊急対応と感染防御 日常のケアにおける本音と課題」とし、ワークショップでは実際、この感染症のアウトブレイクに関連して何が求められているかを明らかにするため、在宅や薬局業務にかかわる薬剤師の、日常のケアにおける本音を明らかにすることをめざした。この報告は、ワークショップのためのニーズ分析として、薬剤師が現場での感染防御に関して何が問題となり、実際に何が課題であるのか、日本在宅薬学会と協力しアンケート調査を行った結果である。

方法

1. 調査対象

調査は、インターネットを通じたオープンアンケートとし、第 13 回日本在宅薬学会学術大会ホームページにプラットフォームを設置していただき、誰でも回答できる形にした。大会ホームページ閲覧者に対してホームページ上で回答を呼びかけるとともに、日本在宅薬学会

会員および第 13 回日本在宅薬学会学術大会参加申込者に対してはメールでアンケートを依頼した。2020 年 7 月 31 日から開始し 8 月 15 日までに回答のあったものを対象とした。回答の収集は Google フォームを利用し無記名とした。Web 上でアンケートの趣旨を説明し、アンケートの回答・送信をもって協力の同意を得たものとした。本アンケートの実施、および結果の報告については、一般社団法人日本在宅薬学会学術倫理委員会の倫理審査を受け承認された(2020 年 6 月 22 日付承認)。

2. 調査内容(質問項目)

質問項目としては、まず回答者の大会参加について、職種、業務の内容について回答を求め、続いて COVID-19 のアウトブレイクについての記述項目とした(Table 1)。回答者に関する質問については選択肢とし、記述項目では、6 項目(質問 6～11)について自由記述とした。

3. 分析

自由記述の内容をすべてプールし、どのような単語が回答の中で多く記述されたかをテキストマイニングの手法を用いて抽出した。さらに、回答者のそれぞれの文章について、内容的にどのようなことを訴えているかを項

Table 1 アンケートの質問項目

1. 第 13 回日本在宅薬学会学術大会参加予定者ですか。(予定者でなくても、関心のある方は、是非調査にご協力ください) <input type="checkbox"/> 参加 <input type="checkbox"/> 不参加 <input type="checkbox"/> 未定
2. 職種について <input type="checkbox"/> 薬剤師 <input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護師 <input type="checkbox"/> リハビリ関係者 <input type="checkbox"/> 医療事務 <input type="checkbox"/> 介護職 <input type="checkbox"/> その他
3. 質問 2 でその他と回答された方は具体的に書いてください。
4. 日常の業務の現場について教えてください。 <input type="checkbox"/> 薬局(在宅業務含まず) <input type="checkbox"/> 薬局(在宅業務を含む) <input type="checkbox"/> 病院(在宅業務含まず) <input type="checkbox"/> 病院(在宅業務を含む) <input type="checkbox"/> その他
5. 質問 4 でその他を選択された方は具体的に書いてください。
6. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクにともない、業務上、あなたが対応に困ったことは何ですか。例えば、患者や顧客とのやりとりの際や、在宅訪問の際等、困ったこと、苦勞したことなど、教えてください。
7. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクにともない、あなたが業務外で困ったことは何ですか。
8. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクにともない、業務上の負担や過重労働等で問題があったら教えてください。
9. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクにともない、マスクや個人防護具(PPE)の使用法に関して、困ったことや問題はありましたか。
10. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクにともない、消毒薬等で困ったことや問題はありましたか。
11. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクの際に、緊急時対応(急変時対応、ファーストエイド、トリアージなど)で困ったことや問題がありましたら、具体的な事例でも、潜在的な不安でもけっこうですので教えてください。
12. 今回の新型コロナウイルスのアウトブレイクにともない、業務中に発生した急病や事故等に対して救急車を実際に要請されたことはありますか。 <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
13. 質問 12 で「はい」と答えられた方に質問です。救急車が到着するまでにとられた行動はなんですか。また、わからないことはありましたか。
14. その他 自由コメント

Table 2 記述項目の回答数

質問番号	総回答数	薬剤師以外からの回答数	「特になし」の回答数
6	195	8	14
7	187	8	17
8	165	6	42
9	180	6	50
10	183	8	28
11	133	6	44
14	31	3	3

目ごとに整理した。テキストマイニングについては、IBM SPSS Text Analytics for Survey Version 4.0.1を用い、抽出したキーワードとしては、全体像を概略化するため、20以上頻出した名詞をとりあげた。

結果

1. 回答数

回答数は総計 231 名であった。質問 6～11 の記述項目については、質問 6 で 195 の回答が得られ、質問 11 では 133 の回答が得られた。質問 7～10 の回答数は、その間に分布した (Table 2)。これらの回答のうち、「特に問題はなし」「特になし」「ありません」などの回答数は、14 から 44 の間に分布した。

2. 第 13 回日本在宅薬学会学術大会への参加

第 13 回日本在宅薬学会学術大会への参加の有無については、「参加」が 193 名 (83.5%)、「不参加」が 15 名 (6.5%)、「未定」23 名 (10%) であり、大会参加予定者が大半であった。

3. 職種

回答者の職種の内訳は、「薬剤師」が 222 名 (96.1%)、「医療事務」3 名 (1.3%)、医師、リハビリテーション関係者、学生、メーカー、医薬品卸、大学教員が各 1 名であり、ほとんどが薬剤師であった (Fig. 1)。

4. 業務について

回答者の日常業務に関しては、薬局勤務 (在宅訪問を含む) が最も多く 182 名 (78.8%)、薬局勤務 (在宅訪問を含まない) 19 名 (8.2%)、病院勤務 (在宅訪問を含まない) 12 名 (5.1%) の順となっていた (Fig. 2)。

5. 緊急事態の発生について

COVID-19 のアウトブレイクにともない、業務中に発生した急病や事故などに対して救急車要請の経験があったかどうかについては、4 名 (1.7%) が「ある」、227 名 (98.3%) が「ない」という回答であった。「ある」という回

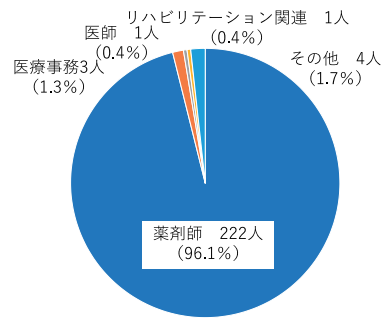


Fig. 1 回答者の職種
薬剤師が 231 人中 222 人と、回答者のほとんどを占めた。

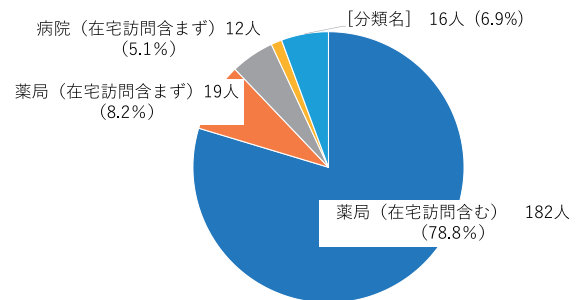


Fig. 2 回答者の日常業務
在宅訪問を含む薬局での業務に携わっている回答者が 231 人中、182 人と最も多かった。

答の追加コメントとして、その時、自身がとった行動について「救急車が到着するまでにトリアージや聞き取りをおこなった」、その時の状況について「接触者の限定と防護服等のない中でゴーグルマスク基本の消毒のみで対応した」という記述があった。

6. 記述項目の概要

記述項目への回答内容をすべてプールして、テキストマイニングによりキーワードを一次抽出したところ、20以上頻出の名詞の総数は 673 あった。最も多かったキーワードは「マスク」で 112、次いで「患者」102、「対応」94、「感染」49、「訪問」35 が上位 5 つに入った (Table 3)。

Table 3 テキストマイニングで抽出されたキーワード

キーワード	件数	キーワード	件数
マスク	112	薬局	26
患者	102	自分	24
対応	94	家族	24
感染	49	アルコール	21
訪問	35	職員	21
困難	32	不足	21
不安	28	施設	20
消毒	26		

7. 記述項目の内容について

- ・「業務上で対応に困ったこと」の回答例を Table 4 に示す。在宅ケアに関連する回答では、「在宅訪問の際、どのような対策を行うべきか迷った」「在宅訪問の回数が減少」「実務実習の学生を帯同できない」など多岐にわたる回答があった。また、感染防御では「マスクやビニールカーテンで声を通らず、コミュニケーションが取りにくい」といった内容の回答も多くみられた。他には、「オンライン対応」に関連する問題や、「経営面」「物資の不足」などの問題についての回答も多かった。いわゆる 0410 対応で患者一人に費やす時間が増えたといった指摘もあった¹⁾。
- ・「業務以外で対応に困ったこと」の回答例を Table 5 に示す。回答には家族に関する問題があり、例えば家族が通うデイサービスなどの施設や学校が休みになったこと、また、このようなことが原因での勤務調整や人員不足による問題点も挙げられていた。来局者減少による経営問題、通勤時の感染リスクに関

する問題、研修会等の中止等の回答もあった。

- ・「業務上の負担や過重労働について」の回答例を Table 6 に示す。回答では、電話再診が増えたことによる薬の配送に関する作業や、薬局内の消毒や感染防御に関する物の設置などにかかる負担があった。また、体調不良時に休む人が増えたので残業が増えた、などの回答もあった。
- ・「マスクや個人防護具(PPE)の使用法に関して」の回答例を Table 7 に示す。回答では、必要時に正しい着脱ができるかどうかや、使い回しが必要だったことなどが挙げられていた。
- ・「消毒薬等で困ったこと」については、入手困難(一時的のケースも含む)が 118 件(51%)と半数以上であった。

考察

2020 年は、COVID-19 のアウトブレイクの影響で第 13 回日本在宅薬学会学術大会はオンライン形式とな

Table 4 「業務上で対応に困ったこと」

	回答例
在宅ケア	感染源になることを考慮し、在宅訪問の回数を減らさざるを得なかった。 発熱患者対応、在宅患者宅に防護服を着ていくと、患者側から仰々しく感じられ、そこまでしなくても、と相手に嫌がられる。 在宅訪問時、実務実習の学生を帯同することができなかった。 在宅訪問の際、どのような対策を行うべきか迷った。 在宅患者の処方延長、訪問拒否 グローブ、シューズカバー、フェイスシールド等を身に付けて訪問
感染防御	現実にはどこまで感染防御をすればいいか？患者に求めればいいのか？ マスクやビニールカーテンで声を通らず、コミュニケーションが取りにくい。
オンライン対応	0410 対応で患者一人に費やす時間が増えた。
経営面	処方箋の激減、患者の受診控え
物資の不足	マスクやアルコール、滅菌ガーゼなど衛生材料の供給体制が不安定となり、それらの確保に難渋した。

Table 5 「業務以外で対応に困ったこと」

	回答例
感染予防	発熱患者、PCR 検査を受けた患者対応をするので、自分が感染源になるかもという懸念 自分家族職員すべてにコロナ感染をもちこまないよう厳重注意
家族の問題	子供たちの学校・幼稚園の分散登校など家族の生活リズムが変わり、時間も手間も足りないこと。 親の介護。デイサービスが休みになったこと。 高齢家族の通院に公共の交通機関が感染の可能性が高いため使用できず、送迎が大変になった。
研修会中止	研修会、学会が軒並み中止やオンラインになり研修単位が貰えていない。

Table 6 「業務上の負担や過重労働について」

	回答例
感染予防や消毒	薬局内の定期的消毒、ビニールシート取り付け、フェイスシールド作成など 掃除、除菌を行う回数・時間が増えたと感じる。
オンライン服薬指導	病院との処方箋原本のやり取りや、患者への薬の確認などの手間が増えた。 配薬業務が増えて時間外労働が増した。
長期処方	長期処方に伴う在庫管理の煩雑さ
物品不足	デマによるトイレトペーパーの不足

Table 7 「マスクや個人防護具(PPE)の使用法に関して」

	回答例
入手困難	スタッフのマスクが手に入り難かったこと マスクが使い捨てにできない。薬局に納品されない上に、医療機関としての支援もない。 「薬局なのにマスクがない」は一般患者からの理解は得られない。 上層部と現場との意識の差が大きく、本当に必要としている防具、マスクが供給されない。ガウンやN95マスクを供給して欲しいが高額である、おもちゃのような非接触型の体温測定器が支給される。
感染予防	ゴーグルや手袋の着用を患者から求められたこと
ゾーニング	グリーンゾーンからイエローゾーンに行ったあとの防護服の除菌方法

り、著者らが担当したワークショップもオンラインで配信されることになった。このワークショップは、2019年には、「緊急時対応ワークショップ～こんな時どうする？緊急時に動ける薬剤師になろう！」として、在宅ケアにおける蘇生や一次対応を中心に実践的なシミュレーションを実施した。このシミュレーションでは、感染防御については、対応の冒頭で「感染防御」を行ったことを宣言するのみであった。一方、2020年には状況が一変して、COVID-19アウトブレイクのもとでワークショップを実施する必要が生じた。このような状況において、薬剤師が現場の緊急対応での感染防御に関して何が問題となり、実際に何が課題であるのか、その本音を探り、ワークショップで実際に何か求められるかのニーズ分析を行うため、著者らの議論の末、企画されたのがこのアンケート調査である。この調査では、感染症アウトブレイク下での薬剤師の業務においても、業務外においても、実際にどのような問題や課題が生じたかを明らかにすることを焦点においた。この報告は、このような経緯で行われた調査研究の成果である。

その結果、まず回答者については、インターネット調査であり、かつ期間が限られていたことから、100名の回答を目標にしていたが、231名の回答が得られたことは成果であったと考える。アンケートは、大会ホームページに掲載したが、回答へのアクセスはオープンであ

り、必ずしも学会関係者とは限定しなかった。しかし、回答者の多くが大会参加を予定していると回答しており、大会参加者の関心が高かったことが確認された。また、職種上も薬剤師がほとんどであり、薬剤師としての立場が反映されていることが明らかであった。

今回の分析では、全体像を概略的に把握する一助として、テキストマイニングを用いてキーワードの一次抽出を行ったが、「マスク」のキーワードがトップであったことは、この時期の状況を端的に表しているとともに、薬剤師の置かれた立場を象徴的に示していると考えられる。記述項目でも、「薬局なのにマスクがない」は一般患者からの理解は得られない、といった記述や、スタッフにおいてもマスク不足に難渋したことなどは、この問題が薬剤師を直撃していたことを物語っている。また、マスクだけでなく、アルコール、滅菌ガーゼなど衛生材料の供給体制が不安定となり、それらの確保に難渋した記載も見逃すことができない。

ただし、今回の調査では、こうした薬局業務にともなう深刻な問題だけでなく、特に在宅ケアに特有の問題も浮き彫りにされた。感染源になることを考慮し、在宅訪問の回数を減らさざるを得なかった、発熱した在宅患者宅に行くのに防護服を着ると患者側から仰々しく感じられ、そこまでしなくても相手に嫌がられること、など現場からの本音の指摘が寄せられたことは、アンケート

調査の成果として重要と考えられる。COVID-19のアウトブレイクにより、感染予防としてのマスクは欠くことのできない必需品となった。家庭用衛生マスクの販売は許認可不要のため、現在ではスーパー、雑貨店、マスク専門店など至るところで販売されている。マスク不足は一過性の出来事ではあったが、このような事態の当事者としての薬剤師の立場が浮き彫りにされたといえる。

また、マスク着用では、患者との「コミュニケーションへの影響」や「暑い、苦しい、かぶれる」といった問題点も指摘されていた。また、アクリル板やビニールカーテン等の設置もあらゆるところで目にするようになったが、薬局では患者に服薬指導や情報収集のための意思疎通に影響している、患者との会話がさらに聞き取りにくいといったコミュニケーション上の問題を指摘する声が多かった。

「新型コロナウイルス感染症が疑われる者が薬局に来局した際の留意点²⁾として「標準予防策であるサージカルマスクの着用と手指衛生の励行を徹底すること」という通達はあるものの、在宅のケアにおいては、さらにゾーニングに関して感染区域の設定を、どのような原則に基づき実際はどこにするのか、ガウン手袋等の個人用防護具(PPE)の着脱をどこで行うかは、さらに難しい具体的な問題として提示された。

2020年4月10日に出された事務連絡により、COVID-19の感染拡大にともない、診療および服薬指導における対面原則が緩和されたが、その対応をめぐる問題についても、少なからず指摘があった。これに関連して、オンライン診察後に回ってくる処方箋への問い合わせや、薬の配送やその準備にかかる作業が新たに発生し、これも薬剤師に負担を強いることとなったことも見過ごせない。

業務外の問題では、現在対面の研修会の多くが中止となっているが、このことも生涯学習の定着が進んでいる薬剤師の領域では重要な問題として指摘された。また、積極的な意味では、例えば個人用防護具の正しい着脱方

法やゾーニングを具体的にシミュレーションするような、感染防御に直接効果を発揮することのできる講習会への期待も挙げられており、今後の課題として検討が期待された。

以上より、この調査研究では、公式な通達や報告では窺いしれない、薬剤師としての薬局業務や在宅ケアでの率直な指摘が多数寄せられ、その切実な課題が浮き彫りにされた。この指摘の一部は、第13回日本在宅薬学会学術大会のワークショップ1で取り上げられ検討された。しかし、今後、さらに残された多数の課題に関して継続的に取り組むことが求められる。

謝辞

ワークショップの企画開催にご尽力いただいた日本在宅薬学会理事の狭間紀代氏と、第13回学術大会事務局の三草康雄氏に御礼申し上げたい。また、アンケートの実施に関しては、短期間で真摯に審査をいただいた日本在宅薬学会の倫理審査委員会に感謝するとともに、学会事務局の下別府美穂氏に深謝する。アンケートの立案に関して支援をいただいた、特定非営利活動法人われらはふるさと医療応援団の、著者以外のメンバーに感謝したい。最後に、短期間ながらアンケートに積極的に貢献いただいた関係者の皆さんに深く感謝したい。

利益相反

本論文について、開示すべき利益相反はない。

参考文献

- 1) 厚生労働省、令和2年4月10日 事務連絡 新型コロナウイルス感染症の拡大に際しての電話や情報通信機器を用いた診療等の時限的・特例的な取扱いについて、<https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/activities/20200414-02.pdf> (accessed 2020.9.26).
- 2) 厚生労働省、令和2年3月13日 事務連絡 新型コロナウイルス感染症が疑われる者が薬局に来局した際の留意点について、https://www.reikiyaku.or.jp/mi_info/7308/ (accessed 2020.9.26).

■ 要旨

COVID-19 のアウトブレイク下で、現場の薬剤師が抱える問題点を明らかにするために、インターネットを通じたオープンアンケート調査を行った。回答は誰でも可能としたが、呼びかけは日本在宅薬学会関係者を中心に行った。調査では、職種、業務の回答とともに、COVID-19 のアウトブレイクについて在宅ケアや薬局業務にかかわる意識を中心に記述してもらった。その結果、231 名から回答を得られ、うち薬剤師からの回答が222 名(96.1%)で、薬局勤務(在宅訪問を含む)が182 名(78.8%)と最も多かった。在宅ケアに関連した回答としては、在宅訪問の際にどのような対策を行うべきか迷った、在宅訪問の回数が減少、実務実習の学生を帯同できない、在宅患者の処方延長、訪問拒否などがあった。薬局業務も含めた内容では、電話再診が増えたことによる薬の配送に関する作業、マスクや感染防御具の不足、薬局内の消毒等にかかる負担も挙げられた。また、来局者減少による経営問題や、業務外の問題として家族に関する問題も挙げられていた。この調査研究では、公式な通達や報告では窺いしれない、薬剤師としての薬局業務や在宅ケアでの率直な指摘が多数寄せられ、その切実な課題が浮き彫りにされた。

キーワード：

COVID-19, 薬剤師, アンケート, マスク, 感染防御