報告

災害支援に対する真備地区周辺の薬局薬剤師の意識調査

松尾浩民¹⁾*, 佐藤碧¹⁾, 北村正人²⁾, 東豊²⁾, 河口仁美²⁾, 河口敏浩²⁾ ¹⁾ 就実大学薬学部代謝毒性研究室,²⁾ ハートライフ薬局

Consciousness survey of pharmacists in insurance pharmacy around Mabi area against disaster relief

Hirotami Matsuo¹⁾ *, Aoi Sato¹⁾ , Masato Kitamura²⁾ , Yutaka Higashi²⁾ ,

Hitomi Kawaguchi²⁾ , Toshihiro Kawaguchi²⁾ ,

Department of Biological Xenobiotics, School of Pharmacy, Shujitsu University

²⁾ Heart Life Pharmacy

(Received 4 November 2021; accepted 29 December 2021)

Abstract: Recently, the usefulness of pharmacists in disaster sites was demonstrated by the activities of pharmacists, such as sorting and distribution of supported medicines, rapid supply of medicines to patients and management of sanitary environment in shelters, in the Great East Japan Earthquake in 2011 and the Kumamoto Earthquake in 2016. The torrential rains in western Japan in 2018 caused extensive damage to Okayama. At this time, the important role of pharmacists in disaster relief activities was also recognized. In this study, a questionnaire survey on disaster relief activities (DRAs) among pharmacists in insurance pharmacy (pharmacy pharmacists) around Mabi area was carried out, and the recovery rate was 30.8 % (109/354). As the results of the questionnaire survey, 97.2 % of the pharmacy pharmacists thought that participation in DRAs was meaningful, and approximately 75 % of respondents would participate in relief efforts when they asked, suggested that pharmacy pharmacists were motivated to participate in DRAs. On the other hand, there were some pharmacists who were willing to participate in the activities but were unable to do so because of their circumstances. Furthermore, even among pharmacy pharmacists who are willing to participate, they consider that they do not have enough knowledge and/or skills about the DRAs themselves and the system to participate to disaster relief activities. Therefore, it is important to establish effective systems and educational programs for pharmacy pharmacists regarding DRAs.

Key words: pharmacist, insurance pharmacy, disaster relief activity, questionnaire survey

緒言

近年、地震や洪水等の大規模災害が頻発してお り、いつ、どこで、どのような災害に遭遇するか 予測がつかない状況である.このような災害時に おいて、被災者に対する発災時、発災直後のみな らず長期的な医療や健康に関する保険薬局薬剤 師(以下,薬局薬剤師)による支援は有益である と考えられる. 実際に、2011年に発生した東日本 大震災において,薬剤師の存在は医薬品の管理及 び安定した供給のみならず, 医療従事者との連携, 患者のケア, 救護所や避難所の公衆衛生管理など, 多岐にわたる活動が示された ¹⁻⁴⁾. また, 2016 年 に発生した熊本地震においても日本薬剤師会が 中心となって薬局薬剤師による長期的な医療・生 活の支援が行われている 5,6. したがって,薬局 薬剤師による災害時の薬事衛生に関する救援活 動は認識が高まっていると考えられる.

2018年7月、「晴れの国岡山」は西日本豪雨により戦後最大の水害がもたらされ、甚大な被害を被った。この災害においても岡山県内外から薬剤師が参加し、岡山県薬剤師会と協力して災害救援活動が行われているり。一方で、このような薬局薬剤師による災害救援活動の大部分が有志的な活動による現状がある8。本研究では、薬局薬剤師の災害救援活動に関する考えや関心を把握するために、岡山県薬剤師会に所属する3支部(吉備、倉敷、玉島)の協力の下、所属する保険薬局薬剤師を対象としたアンケート調査を行った。

方法

岡山県薬剤師会の支部組織である吉備, 倉敷, 玉島の3 支部に所属する保険薬局に協力依頼を 行い,了承を得た薬局薬剤師を対象に「災害に対 する薬剤師の意識調査」(図1)に関する無記名 アンケートを実施した.期間は2019年8月26日 から9月14日とし,調査の公正性並びに参加者 の自由意志での記載・入力を担保するため,アン ケートの作成・解析は就実大学薬学部及びハート ライフ薬局にて行い,アンケート用紙の配布は各 支部の支部長に依頼した. アンケートの回答法としてアンケート用紙とグーグルフォームの 2 通りを用意し、アンケート用紙による回答は FAXを介して、グーグルフォームによる回答は QR コードからインターネットを介して、いずれも本学部代謝毒性学研究室にて回収した. なお、本研究は就実大学教育・研究倫理安全委員会の承認(受付番号:198)を得て行った.

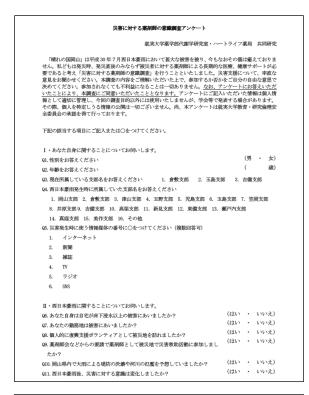
結果

アンケート回答者の概要

吉備, 倉敷, 玉島の3支部に所属する薬局薬剤師354名に案内文書及びアンケート用紙(図1)を事前配布し,調査期間中に回収した109名分(回収率:30.8%)の解析を行った.なお,支部毎の回収率は,吉備支部:48.9%(23/47名),倉敷支部:25.9%(60/232名),玉島支部:34.7%(26/75名)であった.

集計の結果,回答者の内訳は男性:39.4%(43名),女性:60.6%(66名)であり,40歳代が29.4%(32名)と最も高い割合を示し(図2),平均年齢は46.7歳であった.災害発生時の情報入手先としてインターネットが34.7%と最も活用され,次いでテレビ:32.9%,以下ソーシャル・ネートワーキング・サービス(SNS):14.8%,ラジオ:9.5%,新聞:8.1%であった(図3).また,西日本豪雨の際に22.9%(25名)が個人的に復興支援ボランティアへ参加しており(図4.A),43.1%(47名)が薬剤師会等の要請に基づき薬剤師として災害救援活動に参加していた(図4.B).

就実大学薬学雑誌 第9巻 (2022)



```
Ⅲ・災害救援活動に関することについてお伺いします。
Q12. 今後、災害救援活動に参加する薬剤師が長期的な支援を行う際に下記の防災教育項目の中から優先順位
 が高いと思うものを<u>3つ選び</u>番号に○をつけてください。
 1. 被災地での災害救援活動にかかる費用の支給
    薬剤師向けの防災訓練や防災イベントを増やす
    凍やかに薬剤師が災害救援活動に参加できる仕組み
    被災地に行かなくても貢献できる作業内容
    薬学教育の中に災害教授活動に関する情報を組み込む
 6. 薬剤師の災害教援活動に関する勉強
Q13. 薬剤師会または医師会などの公的機関からの要請があれば災害教授活動に参 (はい · いいえ)
加しますか?
                                        (はい・ いいえ)
Q14. 知人や職場の人に誘われた場合、災害教援活動に参加しますか?
Q15. 知人や職場の人が災害教授活動に参加した際、その人の抜けた分の仕事を代 (はい・ いいえ)
 わることを快く思いますか?
Q16. 下記の中であなたにとって薬剤師として災害教援活動に参加する理由になる。
                                        (はい ・ いいえ)
(はい ・ いいえ)
 1. 自分の受けた防災訓練や防災イベントでの知識が役に立つ
    災害救援活動に興味がある
    被災地がどうなっているかが気になる
Q17. 災害教援活動に参加する場合の人間関係について不安はありますか?
    災害救援活動を行っている医療関係者や多職種の人との人間関係
                                        (はい ・ いいえ)
                                        (はい・ いいえ)
   被災者との人間関係
Q18. 地域の薬剤師として災害教援活動に参加する場合、下記の項目について不安はありますか?
 1. 安全性の確保
                                        (はい・ いいえ)
                                        (はい・ いいえ)
    現場での拘束時間
                                        (はい・ いいえ)
    衛生的な問題
Q19. 今後、災害救援活動に参加する薬剤師のモチベーションを上げるためには何が必要だと思いますか?
                                        (はい・
 1. 被災地からの感謝の声などのフィードバック
                                        (はい・
    被災経験者との交流
                                        (はい ・ いいえ)
    災害救援活動に参加した薬剤師との交流
Q20. 薬剤師は災害枚援活動に参加する意義があると思いますか?
                                        (はい・ いいえ)
Q21. 薬剤師は災害現場 (避難所等) の長期的支援で役に立つと思いますか?
Q22. 本アンケートに対するご意見やご要望などがございましたら、ご自由にお書きください。
                         アンケートにご協力いただきありがとうございました
```

図1 アンケート用紙

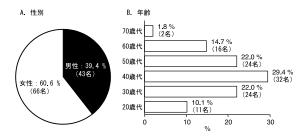


図2 アンケート回答者の内訳 A;性別、B;年齢

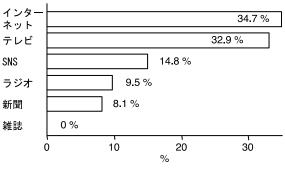


図3 災害発生時に活用した情報媒体

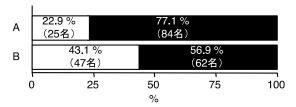


図4 西日本豪雨時の災害救援活動について A:個人的な復興支援ボランティアへの参加 B:要請に基づく薬剤師としての災害救援活動への 参加(□:ある,■:ない)

災害救援活動への参加に対する意識の変化

西日本豪雨を経験したことにより,災害救援活動への参加に対する意識に変化が生じたかについて調査を行った結果,98.2%の薬局薬剤師が参加意識に変化が生じていた(図5).

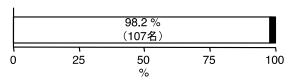


図5 災害救援活動への参加に対する意識の変化 □:ある,■:ない

災害救援活動への参加に対する意欲

災害救援活動への参加意欲に関し,薬剤師会等の公的機関からの要請に対して77.1%,知人や同僚からの声かけに対して72.5%の薬局薬剤師が参加の意思を示した(図6.A,B).また,職場の同僚が災害救援活動に参加した際,勤務の交代や

仕事の負担を引き受けることに対し、89.9%の薬局薬剤師が賛同の意を示した(図7). さらに、97.2%の薬局薬剤師が薬剤師の災害救援活動への参加は意義があると考えていた(図8).

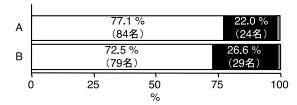


図6 災害救援活動への参加に対する意識 A:公的機関からの依頼に対する参加への意思 B:知人・同僚からの声かけによる参加への意思

□:ある, ■:ない, □:無効

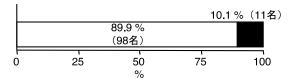


図7 災害救援活動へ参加する薬剤師のための支援 「救援活動参加者との勤務の交代や仕事の負担を引き 受けるか」に対する回答 □:はい、■:いいえ

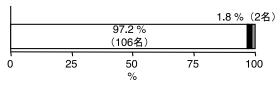


図8 薬剤師の災害救援活動への参加の意義 □:ある,■:ない,□:無効

災害救援活動全般への参加動機

薬局薬剤師が、災害救援活動全般へ参加する際の動機について調査した結果、被災地に対する憂慮 (71.6%) が最も高い割合を示した(図9.A). また、半数以上(55.0%)の薬局薬剤師が、災害救援活動に対する防災訓練での自らの体験や防災イベントで習得した知識を活用したいと考えていた(図9.B). さらに、59.6%の薬剤師は災害救援活動全般への興味が参加動機となると回答した(図9.C).

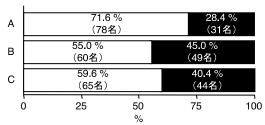


図9 災害救援活動全般への参加動機

A:被災地への憂慮, B:自らの体験や習得した知識の活用, C:災害救援活動全般への興味 □:はい. ■:いいえ

災害救援活動への不安要素

災害救援活動へ参加する際,半数以上の薬局薬 剤師が対人関係に不安に感じていた(他の医療従 事者に対して:56.0%,被災者に対して:63.3%) (図 10.A,B). さらに,対人関係以外では被災地 の衛生面が 78.0%と最も高く,次いで安全面: 75.2%,拘束時間:70.6%であった(図 10.C-E).

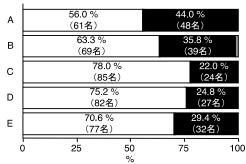


図10 災害救援活動における不安要素

A:災害救援活動参加者との対人関係、B:被災者との対人関係、

C: 衛生面, D: 安全面, E: 拘束時間

□:はい, ■:いいえ, □:無効

災害救援活動における薬剤師による長期的支援 の有用性と要望

避難所等も含めた災害現場での災害救援活動に関し、89.0%の薬局薬剤師が薬剤師による長期的な支援活動は有益であると考えていた(図11). そこで、薬剤師が長期的支援を行う際に何を必要と考えているかについて調査を行った結果、最も優先順位が高い要因として「薬剤師が速やかに災害救援活動に参加できる仕組」が全体の4分の1以上(29.0%)を示し(図12.A)、以下「薬剤師の災害救援活動に関する勉強」、「災害地へ行かなくても貢献できる作業内容」、「被災地での災害救援活動にかかる費用の支給」、「薬剤師向けの防災訓練や防災イベントを増やす」、「薬学教育の中に

災害救援活動に関する情報を組み込む」の順であ った (図 12.B-F). 以上の結果は表 1 に示す「薬 局薬剤師による災害救援活動への意見・要望」に おいても認められた.薬局薬剤師は災害救援活動 への参加を希望しており、その活動は有益である と考えている.一方で、参加を含めた薬剤師によ る災害救援活動自体の仕組及び救援活動への参 加者のための後方支援体制が整備されていない と感じていること,他医療従事者や被災者とのコ ミュニケーションを含めた災害救援活動に関す る勉強が十分ではないこと, 災害救援活動におけ る情報共有方法や他職種との連携体制の構築な ど,災害救援活動への参加や活動上における問題 点が薬局薬剤師からの意見・要望として指摘され ている (表 1).

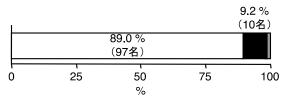


図11 災害現場での薬剤師による長期的支援の有用性 □:はい, ■:いいえ, □:無効

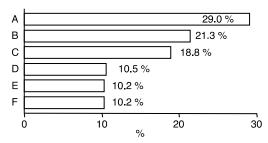


図12 災害救援活動における薬局薬剤師による長期的支援に 対する要望

薬剤師が速やかに災害救援活動に参加できる仕組

- B:薬剤師の災害救援活動に関する勉強
- C: 災害地へ行かなくても貢献できる作業内容
- D:被災地での災害救援活動にかかる費用の支給
- E:薬剤師向けの防災訓練や防災イベントを増やす
- F:薬学教育の中に災害救援活動に関する情報を組み込む

・薬剤師が一人の場合,支援したくても仕事を休むことができない。 勤務の交代 実労働だけではなく、職場で支援できる体制があれば参加する薬 や仕事の負 剤師はもっと増えると思う 職場の理解や人員に余裕がないと、参加したくてもできないこと 担 もあるかと思う ・超急性期は災害派遣チームとのコミュニケーションができず、悔 他職種との しかった。長期スパンではきっと薬剤師は役に立つと思う、保健 コミュニ 師さんとのコラボによりセルフメディケーションや軽処置も色々 とできるし、使用したOTCの服用後フォロー、もちろん調剤された ケーション 薬剤の服用後フォローもできる. や対人関係 ・薬剤師として地域活動に参加することは当然だと考えている. そ の意識をくみ取って貰えるのは嬉しい、私は数回しか参加してい ないが、薬剤師や他職種とのコミュニケー ーションや対人関係に苦 労したので、深く掘り下げて欲しいと感じた. 災害時の初期段階には薬剤師会という枠組みがハードルとなって システム整 いる印象を受けた、災害時対応への参加を前向きに応援できる医 備及び連携 療施設側の体制や災害時の情報共有方法(電話以外)の強化が必

表1 薬局薬剤師による災害救援活動への意見・要望

意見・要望

体制の構築

項目

- 要かと思う
- 災害支援において、システムの整備ができていないと、ただの自 己満足ボランティアになってしまうと考える. 今回の災害で薬剤師の必要性を実感した反面. 薬剤師側の自己満足の部分が見受け られた。連携体制の構築が一番重要だと感じた
- ・災害時に、卸業者との具体的でスムーズな連携方法があるのか あればどのように連携しているのかを薬剤師が全員知っている必 要があると感じた。
- 実際にボランティアとして現場に入った時、前日の担当者からの 情報共有、翌日の担当者への申し送りが難しかった。情報の共有 方法の確立についてもその場その場で共有できる発想を作ること が必要だと思った. 診察した翌日に薬を渡す形式もわからない方 が多かったので、確実に渡せる形式を考える必要がある。

考察

過去に大規模な自然災害を受けたことが少な かった岡山県⁹は,2018年に西日本豪雨により甚 大な被害を受けた. 災害時, 限られた状況下で 様々な疾病に対する緊急対応が求められる医療 従事者の中で,薬剤師は災害救援活動として医薬 品の仕分けと配分,患者への迅速な医薬品の提供 及び現場の衛生管理に携わる 1-6). 今回, 薬剤師 の災害救援活動に対する興味・関心,参加への意 欲や動機, さらには問題点を把握するために, 被 災地である真備地区周辺の薬局薬剤師を対象と したアンケート調査を行った.

本研究は,アンケート調査を岡山県薬剤師会の 15 支部組織のうち、被災地近隣である吉備、倉 敷, 玉島の3支部に所属する薬局薬剤師を対象に 実施したため,調査対象地区の特性が結果及び考 察に含まれると推察される.

アンケート調査の結果、22.9%が個人的に復興 支援ボランティアとして,43.1%が要請により薬 剤師として災害救援活動に参加していたこと (図 4), さらに 98.2 %の薬局薬剤師が西日本豪 雨を機に災害救援活動への参加意識に変化が生 じ(図5)、公的機関からの依頼には77.1%が、

知人・同僚からの声かけでは72.5%が参加に応じると回答した(図 6). その際,89.9%が勤務の交代や仕事の負担を引き受ける(図 7)との回答であった. これらの結果より,薬局薬剤師による災害救援活動への高い参加意欲が推察される. このことは,薬局薬剤師の55.0%が自らの体験や習得した知識を災害救援活動に活用したいと考え,71.6%が被災地の状況を憂慮し,さらには97.2%が薬剤師の災害救援活動への参加には意義があると考えている(図 9.A,B)ことからも推察される. また,薬局薬剤師の59.6%が災害救援活動への参加に関する薬局薬剤師の興味・関心については,神戸市薬剤師会が薬局薬剤師を対象とした災害救援活動参加の理由に関する調査において、

「災害救援活動に興味がある」との回答が約7割であった8. 神戸市は1995年に阪神・淡路大震災を経験していること、アンケートの回答様式が本研究とは異なることから単純に比較することはできないが、調査対象地区における薬局薬剤師の災害救援活動への興味・関心は、大規模自然災害の経験が少なかったにも関わらず高いことが推察される.

災害救援活動に関し、多くの薬局薬剤師が参加に意欲的であり、その意義を認識していた。さらに、薬剤師による被災地での長期的支援についても89.0%が有益であると考えていた(図11)。その一方で、アンケート調査により災害救援活動への参加における不安要素や意見・要望が可視化された。その内容は「災害救援活動へ参加及び参加者を支援するための制度」、「医療従事者や他職種、被災者とのコミュニケーション」、「薬剤師の災害救援活動に関する研修・教育」に大別される。

災害対策に関するマニュアルが整備されつつある中で、救援活動への参加に関して早急に制度を整える必要がある点として以下の3点が考えられる.1点目は現制度としての「薬剤師のための災害対策マニュアル」¹⁰⁾(対策マニュアル)を広く浸透させることである.対策マニュアルにお

いて, 救援活動への参加は個人的に行わず, 薬剤 師会の指示に従うことを原則としており¹⁰,活動 内容も示されている. また, 活動への参加支援に 関して, 例えば費用の支給は, 都道府県から各都 道府県薬剤師会に要請された救援活動の場合,二 者間で作成された協定書に基づいて薬剤師等の 日当や旅費,使用した医薬品等の実費が支払われ ることになっており10),制度としてある程度整っ ていると考えられる. しかしながら, 本調査にお いて活動への参加や費用の負担に関する制度に 対する意見・要望があったことから現制度が十分 に浸透していないことが推察され,まずは対策マ ニュアルを広く浸透させることが必要であると 考えられる. 2点目は、薬剤師が一人のみ等の諸 事情により参加できない意欲的な薬剤師が存在 することから「救援活動への参加に意欲的な薬剤 師が事情を問わず参加可能な制度」の整備である. この場合, 救援活動に参加した薬剤師の業務を担 うための薬剤師が必須となることから、3点目と して「災害救援活動を後方支援する薬剤師を支援 するための制度」の整備が必要と考えられる. さ らに, 災害マニュアルでは, 救援活動での拘束時 間は工夫が必要との記載のみである10). 医療従事 者は職業意識の高さ故に働き過ぎる傾向がある ため11),災害医療コーディネーターによる活動体 制の調整 12)が期待される.

薬剤師が災害救援活動へ参加するにあたり,災害医療 ¹³⁾に関する基礎的知識とともに,災害時対応の原則(指揮と連携,安全,情報伝達,評価; CSCA)に加え,災害時薬事対応原則(薬事トリアージ,準備と調剤,供給; 3P)を習得し ¹⁴⁾,薬学的知見から救援活動を行う必要があると考えられる.被災地では限られた医薬品を有効活用しなければならないため,特に 3P に関しては医療従事者以外に,行政や医薬品卸業との連携も必要となる.いずれの連携においてもヒトやモノに関する情報の共有が必要となり,そのためには多職種間でのコミュニケーションが必須となる.本調査において調査対象者の 56.0%が「災害救援活動

参加者との対人関係」を災害救援活動での不安要 素であり、その問題点(反省点)として災害派遣 チームとの円滑なコミュニケーションができな かったと回答している. 従って, 薬剤師が医療従 事者や他職種とのコミュニケーションを含めた 連携を強化するためには,災害医療に関する基礎 的知識, CSCA 及び 3P について, 薬剤師を対象 とした災害医療教育プログラムである日本災害 医学会による災害医療認定薬剤師 15)や日本災害 医療薬剤師学会による災害医療支援薬剤師 16の ための研修制度を活用して習得したうえで,同職 種の連携による職能の強化と他職種の連携によ る補完を行うために、密に報告、連絡、相談を行 い, 互いに傾聴し, 尊重し合えるコミュニケーシ ョンを行うこと 17)が重要であると考えられる.ま た, 医薬品の仕分けと配分, 患者への迅速な医薬 品の提供及び現場の衛生管理など,東日本大震災 1-4)の災害現場における薬剤師の有益な活動を受 け,薬剤師の育成を担う6年制薬学教育に関する 薬学教育モデル・コアカリキュラム-平成25年度 改訂版-に「災害医療と薬剤師」の項目が追加さ れた18). これにより、今後の災害救援活動におけ る更なる薬剤師の活躍が期待される. 災害救援活 動における被災者とのコミュニケーションに関 しては,薬剤師は災害医療に関する知識や技能の 習得に加え,平時から患者から正確な情報を得る ためのスキルを向上させ, 患者の心理的支援に関 わる研鑽が重要であり19),被災者に寄り添った調 剤・服薬指導や衛生管理を行うことが重要である と考えられる.

本研究により、限られた範囲ではあるが、薬局薬剤師は災害救援活動への参加に意欲的であることが示された。一方で、救援活動に参加した薬剤師を後方支援する薬剤師のための制度が十分ではないことや災害医療について学ぶ必要性が示唆された。今後、薬局薬剤師の平時からの研鑽や備えのためにも、薬局薬剤師を対象とした災害救援活動に関する効果的な制度や教育プログラムの構築が重要であると考えられる。

謝辞

薬局業務で忙しい中,本調査にご協力をいただきました吉備,倉敷,玉島各支部に所属の薬局薬剤師の皆様及びハートライフ薬局浦安店,京町店,西大寺町店,松島店の皆様に深謝申し上げます.また,本アンケート調査の実施に際し,当初より有益な助言をいただきました岡山県薬剤師会・災害対策特別委員会委員長金田崇文先生に感謝申し上げます.

利益相反

開示すべき利益相反はない.

引用文献

- 1) 廣川重男,名倉弘哲,野呂瀬崇彦:災害時 医療における薬剤師の役割 -東日本大震災 支援活動に基づく提言-,薬学雑誌,134,1-2(2014).
- 2) 名倉弘哲: 災害医療における薬剤師の役割 ~求められる知識とスキル~, 薬学雑誌, 134, 3-6 (2014).
- 3) 丹野佳郎: 大規模自然災害時における薬剤 師の役割 -被災地, 石巻からの報告-, 薬学 雑誌, 134, 19-23 (2014).
- 4) 原直己,津田尚始,長島一貴,川嵜英二, 松田俊之,豊田隆:災害拠点病院の薬剤部 における災害医療への取組, J. Jpn. Soc. Emergency Med., 17, 38-42 (2014).
- 5) 日本薬剤師会, 平成28年熊本地震に係る薬剤師の派遣について, 平成28年4月19日,
 - https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/practivity/20160419pressrelease.pdf
- 6) 日本薬剤師会,現状の避難所等における薬剤師の活動などについて,平成28年4月 25日,
 - https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/practivity/160428 2.pdf>
- 7) 厚生労働省大臣官房厚生科学課, 平成30年7月豪雨による被害状況等について(第21報), 平成30年7月13日,

- https://www.mhlw.go.jp/content/10600000/0003 33651.pdf
- 8) 安原智久,近藤宏紀,永田実沙,岩田加奈, 串畑太郎,桂木聡子,池内淳子,曽根知道:神戸市薬剤師会所属薬剤師への災害救援活動に関する意識調査,薬学雑誌,136,1415-1425 (2016).
- 9) 岡山県における自然災害発生状況(災害年報), 岡山県, 2021年5月26日, https://www.pref.okayama.jp/page/detail-20210.html
- 10) 薬剤師の災害対策マニュアル, 日本薬剤師 会, 平成 24 年 3 月, https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/activ ities/saigai_manual.pdf
- 11) 西澤匡史:災害医療コーディネート業務(2) 東日本大震災,日本内科学会雑誌,103,1002-1007 (2014).
- 12) 災害医療コーディネーター活動要領(案), 第 9 回救急・災害医療提供体制等のあり方 に関する検討会,平成 30 年 10 月 31 日, https://www.mhlw.go.jp/content/10802000/0003 77345.pdf
- 13) 災害医療について,厚生労働省医政局指導 課, https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/k enkou_iryou/iryou/iryou_keikaku/dl/shiryou_a-
- 14) 名倉弘哲:薬剤師に求められる災害時のミッション,熊本県病院薬剤師会第5回救急集中治療研究会,令和元年9月12日,https://kumamoto-hp.jp/files/熊本県病院薬剤

4.pdf

- 師会第5回救急集中治療研修会.pdf
- 15) 災害認定薬剤師制度,日本災害医学会, https://jadm.or.jp/contents/pharmacists_shinsei/
- 16) 災害医療支援薬剤師とは、日本災害医療薬 剤師学会、
 - http://saigai-pharma.jp/about/regarding/
- 17) 笠原徳子: 災害時に学んだ多職種連携 ~人 と人とがつながる~,薬学雑誌,134,7-14 (2014).
- 18) 薬学教育モデル・コアカリキュラム -平成 25 年度改訂版-, 文部科学省, 平成 25 年 12

月,

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/edu cation/detail/__icsFiles/afieldfile/2015/02/12/13 55030 02.pdf

19) 松田公子, 堀内龍也: 災害時における多職 種協働 -病院薬剤師の立場から-, 精神経 誌, 115, 520-526 (2013).