

厚生労働科学研究費補助金

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

薬剤師・薬局における災害時等対応についての調査研究

令和3年度 総括研究報告書

研究代表者 江川 孝

令和4（2022）年 5月

目 次

I. 総括研究報告	
薬剤師・薬局における災害時等対応についての調査研究 -----	1
江川 孝	
(資料1) 47都道府県の薬剤師会を対象にした災害対応状況のアンケート調査用紙 -	5
(資料2) アンケート調査結果 -----	8
II. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----	26

厚生労働科学研究費補助金  
(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)  
総括研究報告書

薬剤師・薬局における災害時等対応についての調査に関する研究

研究代表者 江川 孝 福岡大学教授

研究要旨：全国の薬剤師会を対象として災害時の薬剤師の災害時の対応についてアンケート調査を行い、集計結果を、指揮と連携、安全、コミュニケーション及び評価の観点で分類して災害対策マニュアルに反映すべき項目を抽出した。

研究分担者氏名・所属研究機関名及

び所属研究機関における職名

渡邊暁洋・岡山大学学術研究院医歯薬学域・助教

#### A. 研究目的

平成 23 年度厚生労働省科学研究「薬局及び薬剤師に関する災害対策マニュアルの策定に関する研究」において、災害時に薬剤師・薬局が行うべき活動や平時の災害への備え等については、「薬剤師のための災害対策マニュアル」として取りまとめられている。しかし、約 10 年が「薬剤師のための災害対策マニュアル」の策定から経過するなかで、地震や台風、集中豪雨による水害などの大規模災害時における医薬品供給体制の確保や薬剤師の対応等の現状や関係法令の改正状況を鑑み、必要な見直しを行うことは緊迫した課題である。また、近年、都道府県によっては、被災地域に設置される保健医療調整本部において業務主管部局と連携して対応する医薬品等の医療物資の供給に精通する担当者（いわゆる災害薬事コーディネーター）の養成等が進められているが、全国の都道府県に薬事コーディネーターが配置されていない状況である。

そこで、本研究は、災害時において適切に対応できる薬剤師の養成に資するよう、近年の災害発生状況のみならず新型コロナウイルス感染症等の新興感染症の流行状況を踏まえながら、薬剤師・薬局として対応すべき取組に焦点を当てて災害対応マニュアルの改訂を行うものである。申請者は、薬学生・薬剤師を対象にした災害薬事研修にバーチャルリアリティ(VR)技術による体験型 e-learning 教材を PBL 型の災害薬事演習に導入し、その学習効果を確認した(江川ら, 16<sup>th</sup> ACCP, Korea, 2016)。計画している具体的な研究項目は、①災害時に

における薬剤師の活動をモニタリングするための薬剤版 J-SPEED<sup>注1)</sup>の開発と e-learning による災害薬事コーディネーター養成事業への基盤整備、②近年発生した地震や台風、豪雨災害における薬剤師の活動についての事例収集と災害時処方箋の調査による薬剤版 J-SPEED の後ろ向き検証、③収集した事例をもとに、災害時における医薬品供給体制の確保に必要な薬剤師の対応を検討し、災害時に求められる薬剤師の役割や平時から必要となる準備等を明確化して、当該内容を盛り込んだ災害対応マニュアル改定と、新型コロナウイルス感染症等の新興感染症における感染拡大を防止する観点の検討、④関連団体等のこれまでの経験や意見を踏まえた災害対応マニュアル改定(案)作成と災害対応マニュアルに基づく業務を行う薬剤師を養成するための研修プログラムの立案・提言、の4つである。2021 年度は、災害対応マニュアル改定をするための実態調査を行う理由から全国 47 都道府県の薬剤師会に対してアンケート調査を行った。

注 1) 被災地における災害薬事活動日報を作成するための集計・報告フォーマット

#### B. 研究方法

2021 年度に各都道府県の薬剤師会を対象として災害対応状況についてのアンケート調査を行った。アンケートの方法は、Google Forms を用いて、自治体との協定について(3 項目)、マニュアル・事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)について(5 項目)、災害時の薬事コーディネーターについて(3 項目)、医薬品の備蓄に関して(4 項目)、訓練・研修に関して(4 項目)、避難所の公衆衛生について(3 項目)、「薬剤師のための災害対策マニュアル」について(1 項目)調査を行い、過去に大規模災害を経験した都道府県の薬剤師会に対しては

12 項目の追加調査を行った。

また、福岡県薬剤師会の薬剤師を対象として行われた災害薬事コーディネーター研修にて平成 28 年豪雨災害(西日本豪雨災害)で発災から3日間で応需した災害処方箋を患者背景、処方内容及び追加項目について薬剤版 J-SPEED で経時的に解析をし、集計項目の検証を行った。

(倫理面への配慮)

人を対象とした研究ではないため、倫理面の問題は無い。

## C. 研究結果

### 1) アンケート結果

2021 年度の本研究では、全国の薬剤師会に災害時の薬剤師の活動や行政機関・卸業との連携、各都道府県(行政)の災害対策マニュアル整備についてアンケート調査を行った。アンケートは、43 道府県薬剤師会から回答があり、回収率 91.5%(43/47)であった(資料2)。災害時の医薬品供給に関して、薬剤師会と行政間の協定は 90.7%(39/43)の道府県が、行政と卸業間の協定は 90.7%(39/43)の道府県が締結されていたが、薬剤師会と卸業間との協定は 12.6%(5/43)にとどまっていた。災害関連マニュアルは 74.4%(32/43)の道府県で医薬品供給マニュアルが整備されており、整備されていない県でも 90.9%(10/11)の県で改訂作業を進めている。具体的な薬剤師の活動マニュアルに関しては 53.5%(32/43)が整備されていたが、整備されていない県のうち 45.0%(9/20)が「改訂中」もしくは「改訂予定」と回答した一方、30.0%(6/20)が「改訂の予定が無い」もしくは未回答であった。さらに、BCP に関する質問では、薬剤師会の BCP が 81.4%(35/43)の道府県薬剤師会で作成されていたが、薬局における災害時の BCP 作成は、90.7%(39/43)の道府県薬剤師会で準備状況が把握できていなかった。薬局における災害時の BCP 作成の支援状況は 39.5%(17/43)の道府県薬剤師会で支援をしていたが、「いいえ」と回答した薬剤師会の 38.5%(10/26)は「検討の予定無し」と回答もしくは未回答であった。モバイルファーマシーの導入に関する質問では、回答があった薬剤師会の 27.9%(12/43)の薬剤師会で既に導入されており、今後導入を検討している薬剤師会は 4 団体であった。また、モバイルファーマシーの導入を予定していない県の対応は、「備蓄医薬品で対応」37.0%(10/27)が最も多く、「業者との協定で対応」、「隣県に協力を依頼」、「地域の薬剤師会の所有」および「ソリューションカー協定締結済」と他の手段の回

答があった。さらに、「価格・維持費の問題」や「活動範囲が広域・雪道の移動に制限」といったモバイルファーマシーの維持管理や活動環境についての回答もあった。災害時にコーディネーターとして活動する薬剤師に関する質問では、都道府県の本部での活動が 46.5%(20/43)、薬剤師会支部での活動が 34.9%(15/43)及び災害現場での活動が 25.6%(11/43)であった。災害時に備えた医薬品の備蓄に関する質問は、46.5%(20/43)の薬剤師会で医薬品の備蓄をしていた。備蓄をしている薬剤師会の 60.0%(12/20)が流通備蓄であった。備蓄をしていないと回答のあった薬剤師会 53.5%(23/43)のうち、3 薬剤師会は「現在検討中」もしくは「今後検討予定」と回答した。備蓄をしていると回答した薬剤師会 46.5%(20/43)の備蓄状況は、医薬品卸業(11)が最も多く、薬剤師会(会営薬局)(9)、災害拠点病院(4)の順であった。備蓄する医薬品のリストは、有識者により作成(7)、過去の災害での使用歴(3)、学会等の医薬品リスト(4)の他、災害時に協同活動する JMAT の医薬品リスト(2)の回答が得られた。薬剤師による災害対応訓練や研修は 51.2%(22/43)の道府県で訓練実施されており、災害研修は 55.8%(24/43)と回答のあった薬剤師会の半数以上が実施していた。災害研修の対象は、薬剤師を対象にした研修が 55.8%(24/43)と薬事コーディネーターを対象にした研修 41.9%(18/43)よりも多かった。災害時の公衆衛生活動に関する質問の回答は、公衆衛生活動のマニュアルを都道府県で作成 41.9%(18/43)及び薬剤師会で作成 25.6%(11/43)であった。しかし、薬剤師会による公衆衛生に係る訓練の実施は 6 薬剤師会 14.0%(6/43)のみであった。薬剤師会が支援や受援を想定している災害は、ともに地震(支援:33、受援:29)、津波(支援:23、受援:20)、台風(支援:24、受援:23)、水害(支援:23、受援:24)の回答が多く原子力(支援:14、受援:12)についても想定している薬剤師会があった。「薬剤師のための災害対策マニュアル」に盛り込んで欲しい項目についての回答は、薬事コーディネーター(26)、避難所の公衆衛生(26)、基本的な訓練・研修プログラム(26)、BCP(19)、自治体との協定(18)、医薬品の備蓄(16)、モバイルファーマシーの運用(16)についての要望が多かった。

過去に大規模災害を経験した 16 道府県の薬剤師会からの回答では、薬剤師は、救護所(14)、保険医療調整本部(12)、避難所(12)で最も多く活動していた。活動内容は、お薬・健康相談(15)、医薬品の調達調整(14)、避難所での環境衛生(14)一般用医薬品(OTC)の配付(14)、仮設薬局での調剤(10)及び薬事コーディ

ネット(8)のほか被災地薬局での調剤サポート(1)を行っていた薬剤師会もあった。また、活動中の連携先は、DMAT(12)、JMAT(12)、自衛隊(6)、DPAT(5)、医療関連団体(1)と様々な災害救護班と協働していた。

## 2) 薬剤版 J-SPEED 集計項目の検証

福岡県内にて実施した災害支援薬剤師(リーダー)育成研修において西日本豪雨災害時の災害処方箋を用いた薬剤版 J-SPEED 演習で集計項目内容の検証を行った。薬剤版 J-SPEED 演習は、広島県内で発災から3日目までに発行された災害処方箋を用いて、患者背景(性別、年齢層)、薬効分類として内服薬(循環器系疾患用薬、消化器系疾患用薬、呼吸器系疾患用薬、血液系疾患用薬、抗微生物薬、中枢神経系疾患用薬、その他)、外用薬(整形、眼科、皮膚、呼吸器)及び追加項目(各グループで必要事項を抽出)について集計してグループワークを行い、集計項目について全体ディスカッションを行った。その結果、内服薬に内分泌系薬剤の集計や処方箋の形式的疑義照会数の集計について議論が行われた。全体ディスカッションでは、形式的疑義照会の内容についても協議されたが、詳細な内容よりも件数の推移を把握することを重視することとなった。

## D. 考察

全国の薬剤師会に災害対応状況についてアンケート調査を実施した。質問項目は、災害時に活動するための準備状況を知る目的で、「自治体との協定について」、「マニュアル・BCP 等について」、「災害時医薬品供給車輛(モバイルファーマシー)に関して」、「災害時の薬事コーディネートに関して」、「医薬品の備蓄に関して」、「災害関連の訓練・研修に関して」、「避難所の公衆衛生に関して」及び「大規模災害への備えについて」について調査を行い、実災害での薬剤師の活動を把握する目的で大規模災害を経験した都道府県に対して、薬剤師の活動場所、活動内容、モバイルファーマシーの運用状況、他職種との連携、災害処方箋の応需、OTC の管理及び医薬品の納入先についての追加項目を設けた(資料 1)。また、災害関連の研修において実災害での災害処方箋を用いて薬剤版 J-SPEED の集計項目を検証した。アンケート調査結果及び薬剤版 J-SPEED 集計項目についての検証結果について、指揮と連携(Command & Control)、安全(Safety)、コミュニケーション(Communication)及び評価(Assessment)の観点で考察する。

指揮と連携(Command & Control)についてアンケート

結果より、災害時の医薬品供給に関する薬剤師会と行政間の協定は 90.7% (39/43) の道府県が、行政と卸業間の協定は 90.7% (39/43) の道府県が締結されていたが、薬剤師会と卸業間との協定は 12.6% (5/43) にとどまっていた。また、薬剤師による災害対応訓練や研修は 51.2% (22/43) の道府県で訓練実施されており、災害研修は 55.8% (24/43) と回答のあった薬剤師会の半数以上が実施していた。薬剤師会が実施している災害研修の対象から、薬剤師のみならず薬事コーディネーターも対象にしていた。これらの結果から、改訂版マニュアルには、「医薬品供給体制について薬剤師会と卸の連携」、「災害時に本部や災害現場でコーディネーターとして活動する薬剤師、支援薬剤師や被災地域薬剤師の連携」について改訂版災害対策マニュアルに反映させ、都道府県の災害関係マニュアルに連結させる必要がある。過去に大規模災害を経験した薬剤師会の活動は、お薬・健康相談、医薬品の調達調整、避難所での環境衛生、OTC の配付、仮設薬局での調剤、薬事コーディネート、被災地薬局での調剤サポートと多岐にわたっていた。しかし、災害時の公衆衛生活動のマニュアルを都道府県で作成 41.9% (18/43) 及び薬剤師会で作成 25.6% (11/43) であった。災害時の公衆衛生活動について、災害時の避難所などで薬剤師は公衆衛生の鍵となりうるため、改訂版マニュアルにおいてもその役割を明確にする必要がある。さらに、BCP に関する質問にて、薬局における災害時の BCP 作成は、90.7% (39/43) の道府県薬剤師会で準備状況が把握できていなかったため、BCP についての記述も必要であると考えられる。モバイルファーマシーの導入を予定していない県の対応は、「備蓄医薬品で対応」37.0% (10/27) が最も多く、「業者との協定で対応」、「隣県に協力を依頼」、「地域の薬剤師会の所有」および「ソリューションカー協定締結済」と他の手段の回答があった。このことは、大規模災害時にモバイルファーマシーを活用するためには派遣要請から被災地派遣までのフローや被災地での管理体制についても検討する必要があることを示唆する。また、過去に大規模災害を経験した 16 道府県の薬剤師会は、DMAT(12)、JMAT(12)、自衛隊(6)、DPAT(5)、医療関連団体(1)と様々な災害救護班と協働していた。これら災害に係わる職能団体や組織や協働体制についても記載する。安全(Safety)について薬剤師会が支援や受援を想定している災害は、ともに地震(支援:33、受援:29)、津波(支援:23、受援:20)、台風(支援:24、受援:23)、水害(支援:23、受援:24)の回答が多く原子力(支援:14、受援:12)についても想定している薬剤師会があ

った。このことから、自然災害のみならず、CBRNE[化学(chemical)、生物(biological)、放射性物質(radiological)、核(nuclear)、爆発物(explosive)]災害対応についての知識の記載も検討する必要がある。コミュニケーション(Communication)の観点から、被災県で活動した薬剤師は救護所だけでなく、保険医療調整本部、避難所、巡回診療、自衛隊及び仮設住宅と様々な場所で活動していた。これらのことから、改訂マニュアルには、連絡ツールや他の災害対応班が使用しているツールのみならず具体的な使用方法についても習得する必要がある。評価(Assessment)に関して資源管理(ヒト・モノ)及び情報管理の観点から、ヒトの育成に関して薬剤師による災害対応訓練や研修は51.2%(22/43)の道府県で訓練実施されており、災害研修は55.8%(24/43)と回答のあった薬剤師会の半数以上が実施していた。災害研修の対象は、薬剤師を対象にした研修が55.8%(24/43)と薬事コーディネーターを対象にした研修41.9%(18/43)であった。一方で公衆衛生に係る訓練の実施は6薬剤師会14.0%(6/43)のみであった。改訂版「薬剤師のための災害対策マニュアル」に盛り込んで欲しい項目について、薬事コーディネーター(26)、避難所の公衆衛生(26)、基本的な訓練・研修プログラム(26)のニーズがあり、これらの人材育成として支援・受援薬剤師やコーディネーター育成の標準化を進めて研修コア・カリキュラムを作成する必要がある。モノの管理では、災害処方箋の様式や保管場所について議論したい。情報管理について福岡県内にて実施した災害支援薬剤師(リーダー)育成研修において西日本豪雨災害時の災害処方箋を用いた薬剤版 J-SPEED 演習で集計項目内容の検証を行った。その結果、内服薬の内分泌系疾患用薬の処方数や処方箋の形式的疑義照会件数の項目追加について議論が行われた。全体ディスカッションでは、形式的疑義照会の内容についても協議されたが、過去に大規模災害を経験した被災県から収集する災害処方箋の薬剤版 J-SPEED を用いた後ろ向き調査を進めるとともに災害支援薬剤師研修や災害薬事コーディネーター研修にて薬剤版 J-SPEED 演習を行い追加項目の議論を重ねていきたい。

#### E. 結論

改訂版「薬剤師のための災害対策マニュアル」には、医薬品供給体制に関して、特に薬剤師会と卸の連携、災害時に救護所で活動する薬剤師活動のみならず本部や災害現場でコーディネーターとして活動する薬剤

師業務、支援薬剤師や被災地域薬剤師の連携について言及し、支援・受援薬剤師やコーディネーター育成の標準化を進める研修コア・カリキュラムの追加が必要である。

#### F. 健康危険情報

該当無し

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1) 日本プライマリ・ケア連合学会基本研修ハンドブック改定第3版、2021年12月15日、南山堂、江川孝ほか

##### 2. 学会発表

1) 基調講演:大規模災害時に求められる薬剤師の役割、分科会16「災害時の薬剤師の役割 ~体制整備と支援活動~」第54回日本薬剤師会学術大会、福岡、2021年9月19日

2) シンポジウム47、「災害時における情報の収集、共有そして活用-最適な薬物療法を提供するための戦略-」,災害時の情報について J-SPEED を中心に、第31回日本医療薬学会、web、2021年10月10日

3) Investigated the background of patient of the novel coronavirus infection (COVID-19) on board the Diamond Princess cruise ship、The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (ACCP)、web、2022年2月11日

4) Survey of trends in the use of OTC drugs in accommodation facilities for novel coronavirus infections、The 21st Asian Conference on Clinical Pharmacy (ACCP)、web、2022年2月11日

5) コロナ禍における注射薬情報提供の在り方、第22回日本注射薬臨床情報学会シンポジウム、web、2022年2月27日

6) パネルディスカッション2:災害医療ロジスティクス災害時の医薬品供給体制、J-SPEED を活用した医薬品管理と今後、第27回日本災害医学会学術集会、広島、2022年3月3日

7) 宿泊療養施設における一般用医薬品の使用動向調査、第27回日本災害医学会学術集会、広島、2022年3月3日

8) 新型コロナウイルス感染症の宿泊療養施設におけるロジスティック活動、第27回日本災害医学会学術集会、広島、2022年3月3日

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

該当無し

## 研究成果の刊行に関する一覧表

## 書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
江川 孝	災害医療	日本プライマリ・ケア連合学会	日本プライマリ・ケア連合学会 基本研修ハンドブック	南山堂	東京	2021	p425-431

## 雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					

## 1. 47 都道府県の薬剤師会を対象にした質問

### 自治体との協定に関して

- 災害時の薬剤師の活動について行政(都道府県)との協定は締結していますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「はい」の場合(協定書の写しをメール送信可/協定書の写しを郵送可/提供不可)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/締結の予定なし)
- 災害時の医薬品供給について都道府県と卸業との協定は締結していますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/締結の予定なし)
- 災害時の医薬品供給について都道府県薬剤師会と卸業との協定は締結していますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/締結の予定なし)

### マニュアル・BCP等に関して

- 都道府県の災害関係マニュアルに医薬品供給マニュアルはありますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「はい」の場合(2021年度に改訂済み/現在改訂中/今後改訂予定/改訂の予定なし)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/作成の予定なし)
- 都道府県の災害関係マニュアルに薬剤師活動マニュアルはありますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「はい」の場合(2021年度に改訂済み/現在改訂中/今後改訂予定/改訂の予定なし)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/作成の予定なし)
- 都道府県薬剤師会の災害時のBCPは作成していますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「はい」の場合(2021年度に改訂済み/現在改訂中/今後改訂予定/改訂の予定なし)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/作成の予定なし)
- 薬局の災害時のBCP作成は把握できていますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在調査中/今後調査予定/調査の予定なし)
- 薬局の災害時のBCP作成に向けた支援をしていますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/検討の予定なし)

### 災害時医薬品供給車輻(モバイルファーマシー)に関して

- 災害時医薬品供給車輻(モバイルファーマシー)を導入していますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「はい」の場合( 台)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/導入の予定なし)  
→「導入の予定なし」の場合(業者との協定で対応/備蓄医薬品で対応/その他\_\_\_\_\_)

### 災害時の薬事コーディネートに関して

- 都道府県本部でコーディネーターとして活動する薬剤師は配置されていますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/配置の予定なし)
- 都道府県薬剤師会の支部でコーディネーターとして活動する薬剤師は配置されていますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中、今後検討予定、配置の予定なし)
- 災害現場でコーディネーターとして活動する薬剤師は配置されていますか？  
選択肢(はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中/今後検討予定/配置の予定なし)

#### 医薬品の備蓄に関して

- 災害時の医薬品を備蓄していますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(流通備蓄／購入備蓄／その他\_\_\_\_\_)  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後検討予定／備蓄の予定なし)
- 災害時の医薬品の備蓄状況(場所)についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(都道府県／都道府県薬剤師会／医薬品卸業／保健所／災害拠点病院／指定避難所／その他\_\_\_\_\_)
- 備蓄医薬品リストの作成方法についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(有識者／学会等の医薬品リスト／J M A T 医薬品リスト／過去の災害の使用歴／その他\_\_\_\_\_)
- 備蓄医薬品の所有者(購入者)についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(都道府県／都道府県薬剤師会／その他\_\_\_\_\_)

#### 災害関連の訓練・研修に関して

- 都道府県薬剤師会にて災害対応訓練を実施していますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(薬剤師会が実施主体／医師会と連携／自治体と連携) **※複数選択可**  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後実施予定／実施の予定なし)
- 自治体と連携した災害対応訓練を実施していますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(都道府県／区市町村)  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後実施予定／実施の予定なし)
- 薬事コーディネーターを対象にした災害対応研修を開催していますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後開催予定／開催の予定なし)
- 薬剤師を対象にした災害対応研修を開催していますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後開催予定／開催の予定なし)

#### 避難所の公衆衛生に関して

- 都道府県に公衆衛生活動に関するマニュアルはありますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(2021年度に改訂済み／現在改訂中／今後改訂予定／改訂の予定なし)  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後検討予定／作成の予定なし)
- 薬剤師会に公衆衛生活動に関するマニュアルはありますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(2021年度に改訂済み／現在改訂中／今後改訂予定／改訂の予定なし)  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後検討予定／作成の予定なし)
- 薬剤師会で公衆衛生に係る訓練等を実施していますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(薬剤師会が実施主体／医師会と連携／自治体と連携) **※複数選択可**  
→「いいえ」の場合(現在検討中／今後実施予定／実施の予定なし)

#### 大規模災害への備えについて

- 支援を想定している災害について  
**多肢選択**(地震／津波／台風／水害／原子力災害／その他\_\_\_\_\_)**※複数選択可**
- 受援を想定している災害について  
**多肢選択**(地震／津波／台風／水害／原子力災害／その他\_\_\_\_\_)**※複数選択可**
- 「薬剤師のための災害対策マニュアル」に盛り込んで欲しい項目はありますか？  
**選択肢** (はい/いいえ)

→「はい」の場合(自治体との協定/BCP/薬事コーディネーター/医薬品の備蓄/基本的な訓練・研修プログラム/避難所の公衆衛生/その他\_\_\_\_\_)

ご協力ありがとうございました。以下の質問は、過去に大規模災害を経験した都道府県が対象となります。

## 2. 大規模災害経験の都道府県に対する追加質問

- 経験した災害についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(地震/津波/台風/水害/原子力災害/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 薬剤師の活動場所についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(県庁の保健医療調整本部/県庁の薬務課/被災地域の保健医療調整本部/被災地の救護所/巡回診療の同行/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 薬剤師の内容についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(薬事コーディネーター/医薬品の調達調整/仮設薬局での調剤/避難所での環境衛生/お薬・健康相談/OTCの配付/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- モバイルファーマシーの運用状況についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(調剤/OTCの配付/衛生資材の管理・配付/お薬・健康相談/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 災害対応における他職種との連携先についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(DMAT/JMAT/DPAT/自衛隊/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 被災したときの災害処方箋の応需先についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(仮設薬局/モバイルファーマシー/保険薬局/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 被災地での一般用医薬品の管理者についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(薬剤師/救護班/保健師/避難所の管理者/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 避難所での公衆衛生の対応状況  
**多肢選択**(環境測定(粉塵、CO<sub>2</sub>、温度、湿度など)/消毒薬の管理(調製、使用方法の指導など)/トイレ管理(手洗いの指導など)/手指消毒の指導/害虫駆除/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 災害時の医薬品の納入先についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(都道府県/都道府県薬剤師会/薬剤師会薬局/仮設調剤所/モバイルファーマシー/その他\_\_\_\_\_)
- 災害後の災害処方箋の保管・管理についてお聞かせ下さい  
**多肢選択**(都道府県/薬剤師会/保健所/その他\_\_\_\_\_)※複数選択可
- 災害処方箋に記載してある処方内容のご提供は可能ですか? (※個人情報保護を遵守します)  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(メール送信/郵送/保管場所で閲覧・複写/その他\_\_\_\_\_)
- 薬剤師による災害対応の活動記録はありますか?  
**選択肢** (はい/いいえ)  
→「はい」の場合(メール送信可/郵送可/保管場所で閲覧・複写/その他\_\_\_\_\_)

ご協力ありがとうございました。

資料2

**令和3年度厚生労働科学研究補助金事業  
「薬剤師・薬局における災害時等対応についての調査研究」  
に係るアンケート調査調査結果**

実施期間：令和3年11月11日～令和4年1月21日  
回収率：43/47都道府県（回収率91.5%）

1

**□ 回答があった道府県**

2022年1月22日現在

北海道

青森県、岩手県、宮城県、秋田県、福島県

茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、神奈川県

新潟県、富山県、石川県、山梨県、長野県、静岡県、愛知県、三重県

滋賀県、福井県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

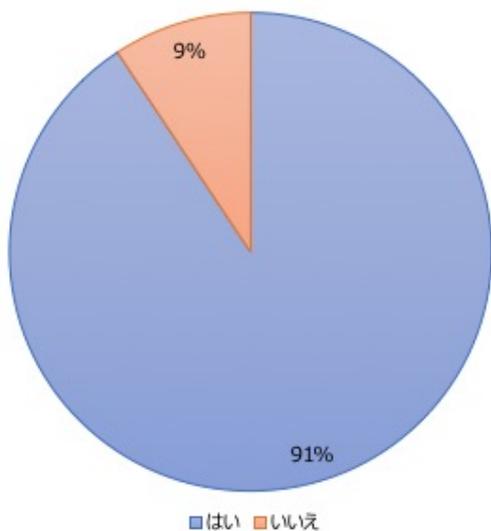
島根県、鳥取県、岡山県、広島県、山口県

愛媛県、香川県、徳島県、高知県

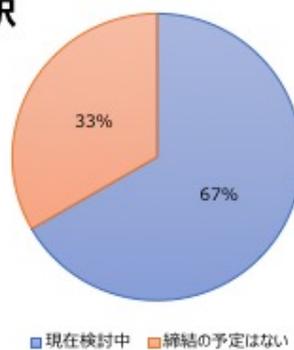
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県

2

□ 災害時の薬剤師の活動について自治体（都道府県）との協定は締結していますか？

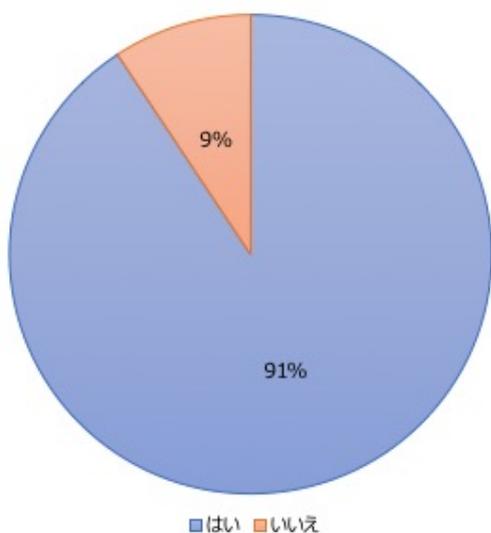


「いいえ」の内訳

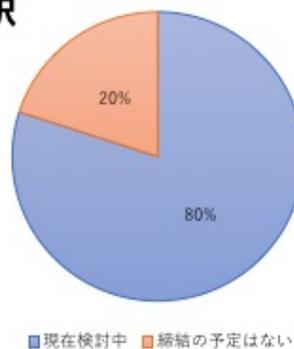


3

□ 災害時の医薬品供給について都道府県と卸業との協定は締結していますか？

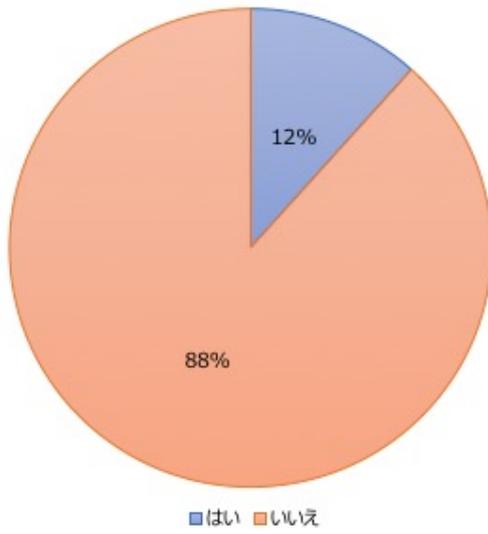


「いいえ」の内訳

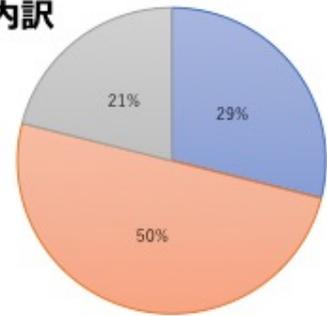


4

□ 災害時の医薬品供給について薬剤師会と卸業との協定は締結していますか？



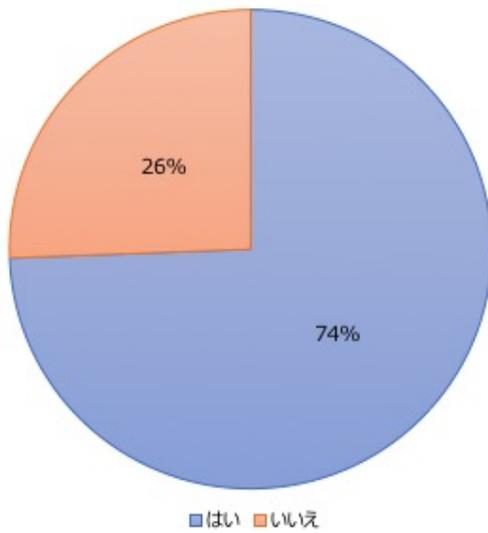
「いいえ」の内訳



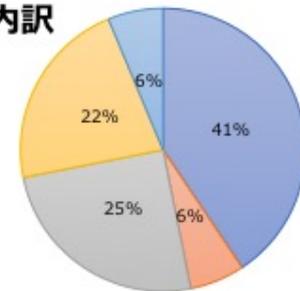
■今後検討予定 ■締結の予定なし ■未入力

5

□ 都道府県の災害関係マニュアルに医薬品供給マニュアルはありますか？



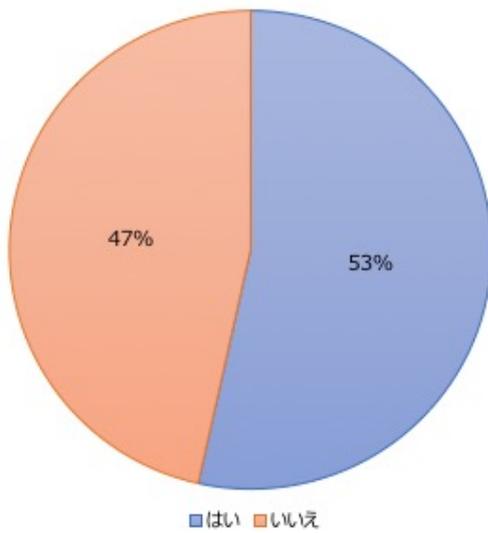
「いいえ」の内訳



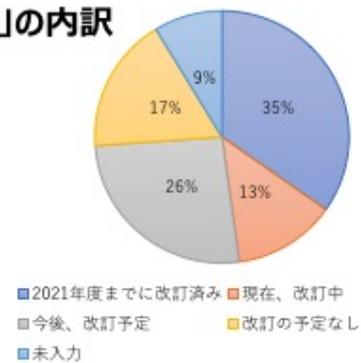
■2021年度までに改訂済み ■現在、改訂中 ■今後、改訂予定  
■改訂の予定なし ■未入力

6

□ 都道府県の災害関係マニュアルに薬剤師活動マニュアルはありますか？

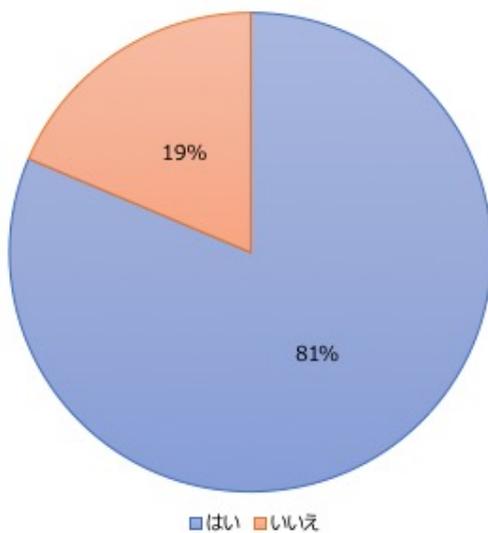


「いいえ」の内訳



7

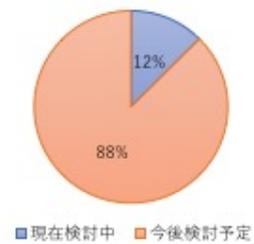
□ 薬剤師会の災害時のBCPは作成していますか？



「はい」の内訳

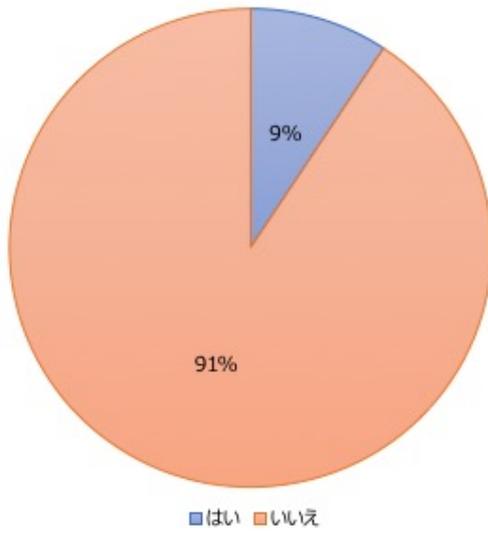


「いいえ」の内訳

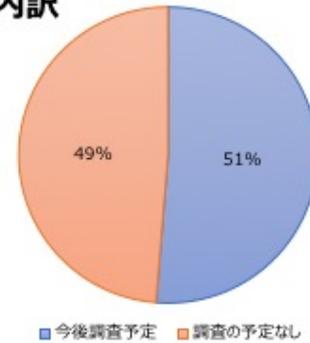


8

□ 都道府県内の薬局の災害時のBCP作成は把握できていますか？

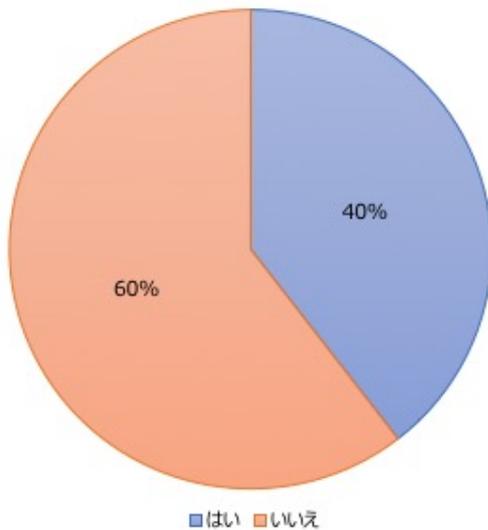


「いいえ」の内訳

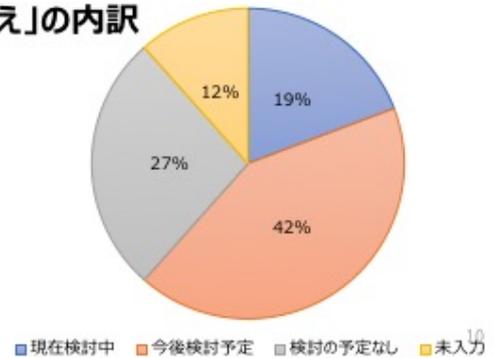


9

□ 薬局の災害時のBCP作成に向けた支援をしていますか？



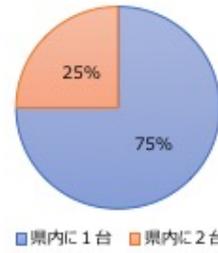
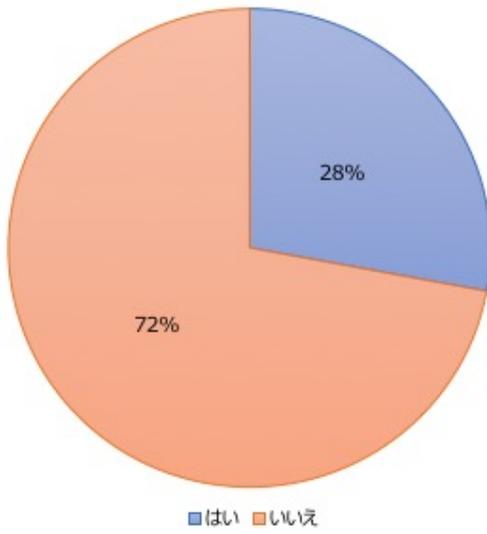
「いいえ」の内訳



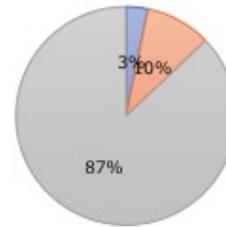
10

## ロ モバイルファーマシーを導入していますか？

### 「はい」の内訳



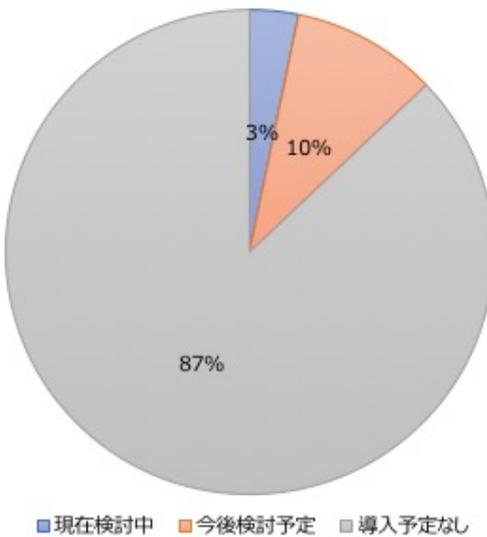
### 「いいえ」の内訳



■ 現在検討中 ■ 今後検討予定 ■ 導入予定なし

11

## ロ モバイルファーマシーの導入について



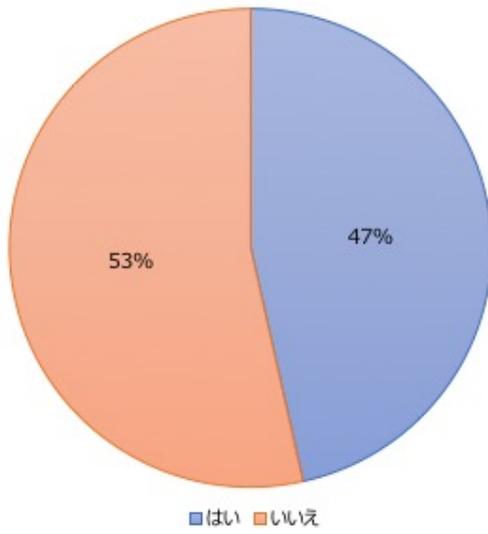
■ 現在検討中 ■ 今後検討予定 ■ 導入予定なし

### 「導入予定なし」の内訳

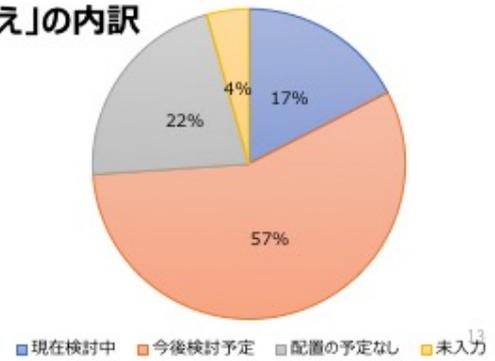
備蓄医薬品で対応	13
業者との協定で対応	4
隣県に協力を依頼する。	1
地域薬で所有があるから	1
価格・維持費の問題	1
他の方法で対応可	1
ソリューションカー協定締結済	1
活動範囲が広域、雪道の移動に制限	1

12

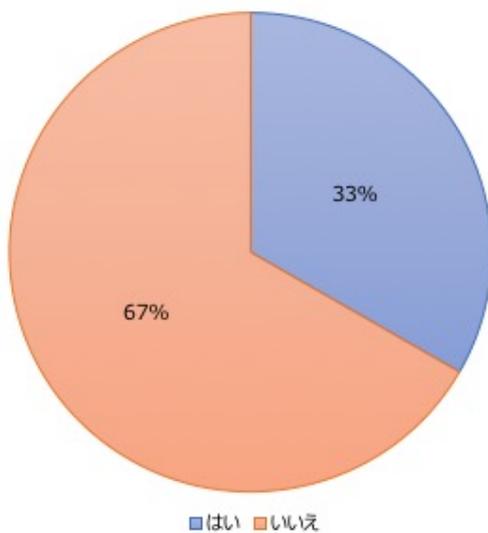
□ 都道府県本部でコーディネーターとして活動する薬剤師は配置されていますか？



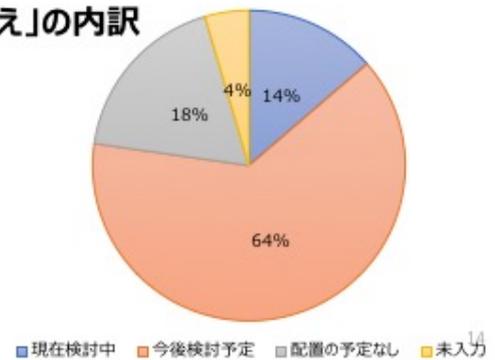
「いいえ」の内訳



□ 災害現場でコーディネーターとして活動する薬剤師は配置されていますか？

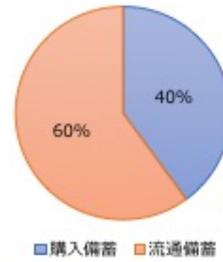
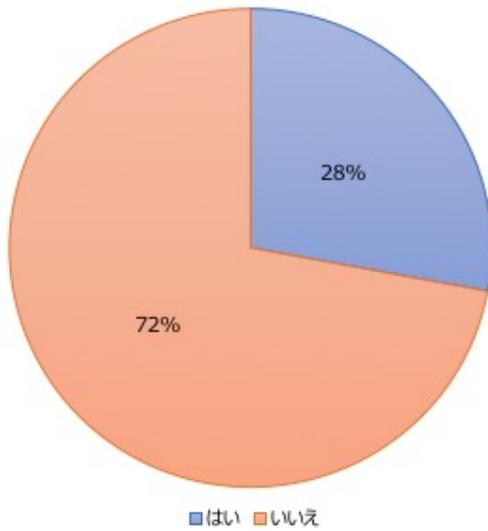


「いいえ」の内訳

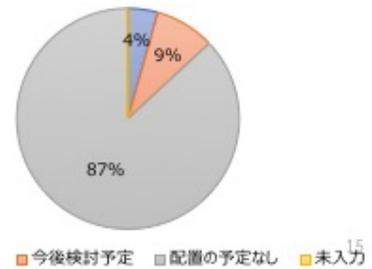


□ 災害時の医薬品を備蓄していますか？

「はい」の内訳



「いいえ」の内訳



□ 災害時の医薬品の備蓄状況（場所）についてお聞かせ下さい。（複数選択可）

医薬品卸業	11
都道府県薬剤師会（会営薬局を含む）	9
災害拠点病院	4
都道府県	3
保健所	2
県が指定する医療機関	1
市薬剤師会	1
指定避難所	1
歯科医薬品卸業	1

**□ 備蓄医薬品リストの作成方法についてお聞かせ下さい。（複数選択可）**

有識者により作成	7
過去の災害での使用歴	3
学会等の医薬品リスト	2
学会等の医薬品リスト	2
JMAT医薬品リスト	2
県の備蓄品目リストによる	2
「薬剤師のための災害対策マニュアル」掲載品目	1
OTC	1
九州山口災害時医薬品協定によるもの	1

17

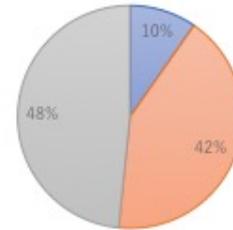
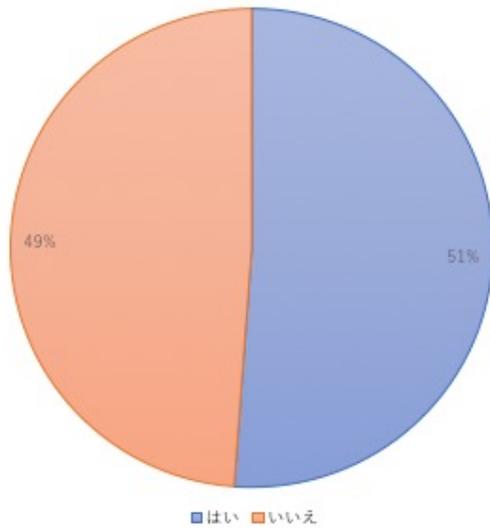
**□ 備蓄医薬品の所有者（購入者）についてお聞かせ下さい。（複数選択可）**

都道府県	10
都道府県薬剤師会	2
医薬品卸業	1
備蓄拠点ごとに購入	1
薬局	1

18

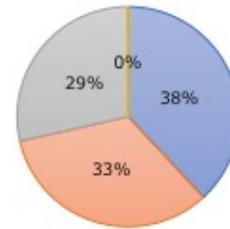
□ 薬剤師会にて災害対応訓練を実施していますか？

「はい」の内訳



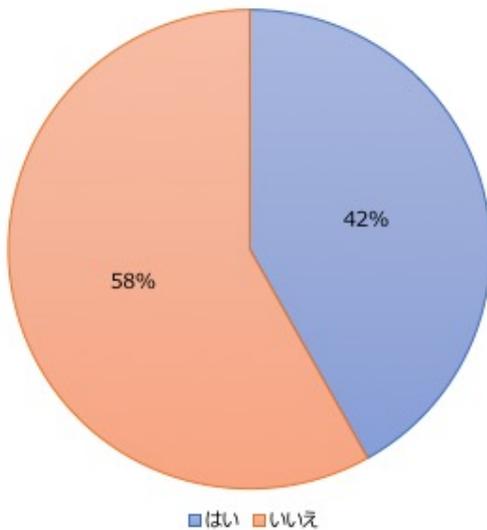
■ 医師会と連携して実施 ■ 自治体と連携して実施 ■ 薬剤師会が主体で実施

「いいえ」の内訳

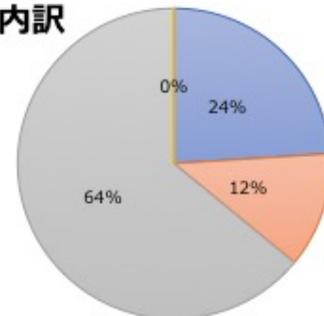


■ 現在検討中 ■ 今後検討予定 ■ 実施の予定なし ■ 未入力<sup>19</sup>

□ 薬事コーディネーターを対象にした災害対応研修を開催していますか？

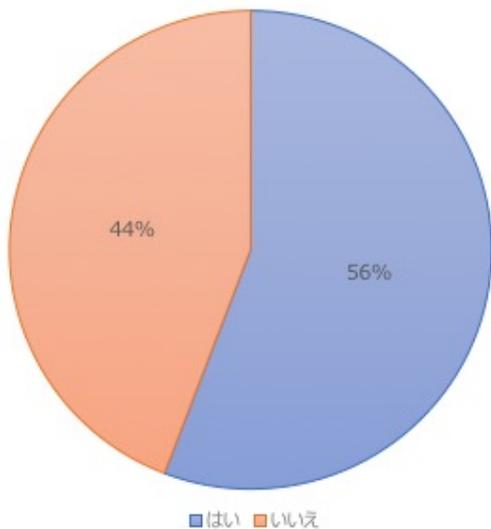


「いいえ」の内訳

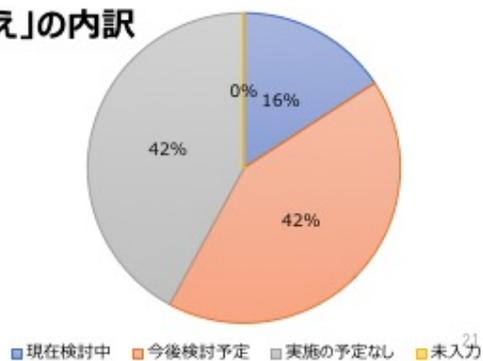


■ 現在検討中 ■ 今後検討予定 ■ 実施の予定なし ■ 未入力<sup>20</sup>

□ 薬剤師を対象にした災害対応研修を開催していますか？

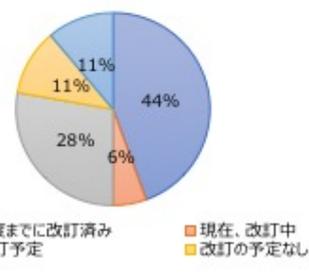
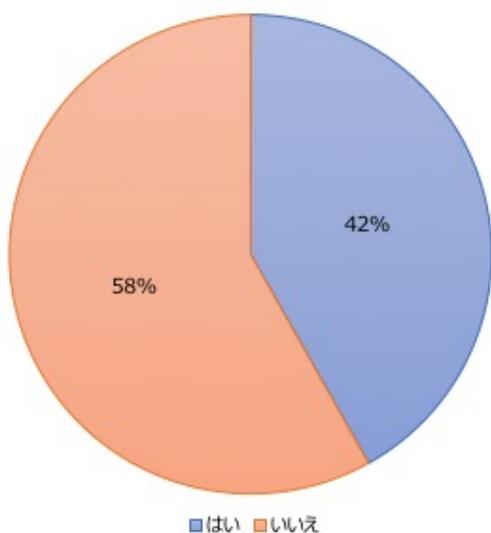


「いいえ」の内訳

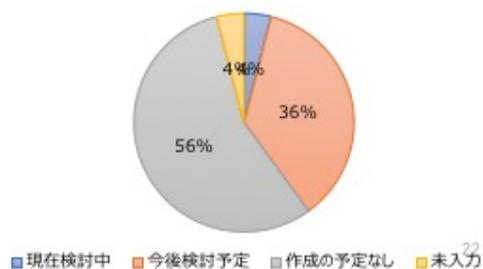


□ 都道府県に公衆衛生活動に関するマニュアルはありますか？

「はい」の内訳

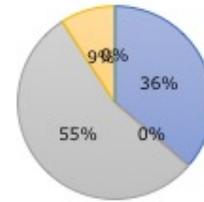
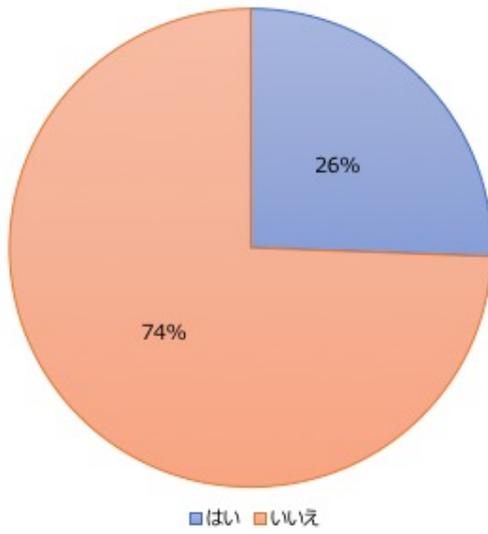


「いいえ」の内訳



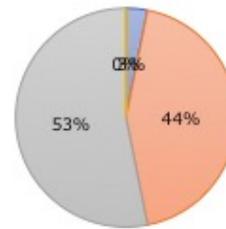
□ 薬剤師会に公衆衛生活動に関するマニュアルはありますか？

「はい」の内訳



- 2021年度までに改訂済み
- 現在、改訂中
- 改訂の予定なし
- 未入力
- 今後、改訂予定

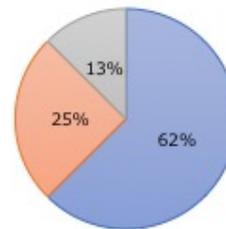
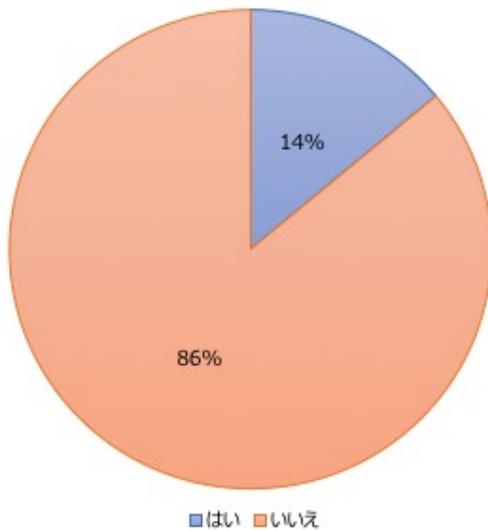
「いいえ」の内訳



- 現在検討中
- 今後検討予定
- 作成の予定なし
- 未入力<sup>23</sup>

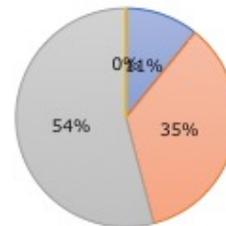
□ 薬剤師会に公衆衛生活動に係わる訓練などを実施していますか？

「はい」の内訳



- 薬剤師会が主体で実施
- 自治体と連携して実施
- 医師会と連携して実施

「いいえ」の内訳



- 現在検討中
- 今後検討予定
- 実施の予定なし
- 未入力<sup>24</sup>

□ 支援・受援を想定している災害についてお聞かせ下さい。（複数選択可）

支援を想定している災害

地震	36
津波	25
台風	27
水害	26
原子力	25
火山災害	1
テロ	1
想定していない	3

受援を想定している災害

地震	31
津波	21
台風	25
水害	26
原子力	13
南海トラフ	1
想定していない	6

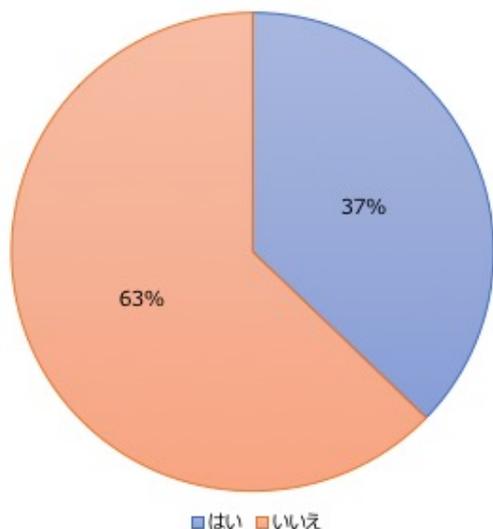
25

□ 「薬剤師のための災害対策マニュアル」に盛り込んで欲しい項目はありますか？（複数選択可）

薬事コーディネーター	30
避難所の公衆衛生	30
基本的な訓練・研修プログラム	30
BCP	23
自治体との協定	21
医薬品の備蓄	17
モバイルファーマシーの運用	18
災害処方箋様式	1
発災時支援要請する医薬品リスト	1
受援マニュアル	1
倫理・法令	1
特にない	3

26

□ 大規模災害の経験はありますか？



「はい」の内訳

水害	13
地震	12
津波	7
台風	7
原子力	3

27

□ 支援・受援のために薬剤師が活動した場所についてお聞かせ下さい。(複数選択可)

被災地の救護所	14
被災地域の保健医療調整本部	12
避難所のアセスメント	12
県庁の保健医療調整本部	9
巡回診療の同行	9
県庁の薬務課	5
自衛隊	1
仮設住宅	1

28

□ 支援・受援の薬剤師が活動した内容についてお聞かせ下さい。(複数選択可)

お薬・健康相談	15
医薬品の調達調整	14
避難所での環境衛生	14
OTCの配付	14
仮設薬局での調剤	10
薬事コーディネート	8
被災地薬局での調剤サポート	1

29

□ モバイルファーマシーの運用状況についてお聞かせ下さい。(複数選択可)

災害処方箋による調剤	4
お薬・健康相談	3
OTCの配付	2
衛生資材の管理・配付	1
運用していない	12

30

□ 災害対応における他職種との連携先についてお聞かせ下さい。（複数選択可）

DMAT	12
JMAT	12
自衛隊	6
DPAT	5
医療関連団体	1
連携なし	1

31

□ 被災したときの災害処方箋の応需先についてお聞かせ下さい。（複数選択可）

仮設調剤所（仮設薬局）	10
保険薬局	10
モバイルファーマシー	5
病院・クリニック	2
災害処方箋を運用していない	5

32

**□ 被災地での一般用医薬品（薬局アイテムを含む）の管理者についてお聞かせ下さい。（複数選択可）**

薬剤師班の薬剤師	9
避難所の管理者	9
救護班の薬剤師	7
保健師	6

33

**□ 避難所での公衆衛生の対応状況についてお聞かせ下さい。（複数選択可）**

消毒薬の管理（調製、使用方法の指導など）	14
トイレ管理（手洗いの指導など）	13
手指消毒の指導	13
健康相談	12
環境測定（粉塵、CO3、温度、湿度など）	8
害虫駆除	4
活動なし	1

34

**□ 災害時の医薬品の納入先についてお聞かせ下さい。（複数選択可）**

都道府県庁	10
仮設調剤所（仮設薬局）	9
モバイルファーマシー	6
都道府県薬剤師会	3
市町村	1
薬剤師会薬局	1
地域の薬局	1
通常の医薬品流通（一部無償提供）	1

35

**□ 災害後の災害処方箋の保管・管理についてお聞かせ下さい。（複数選択可）**

都道府県庁	4
都道府県薬剤師会	4
保健所	3
調剤した薬局	2
災害拠点薬局	1
不詳	1
発行していない	1

36

「厚生労働科学研究費における倫理審査及び利益相反の管理の状況に関する報告について  
(平成26年4月14日科発0414第5号)」の別紙に定める様式(参考)

令和4年 3月 31日

厚生労働大臣  
~~(国立医薬品食品衛生研究所長)~~ 殿  
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 福岡大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 朔 啓二郎

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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
2. 研究課題名 薬剤師・薬局における災害時等対応についての調査研究(21KC1006)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 薬学部・教授  
 (氏名・フリガナ) 江川 孝・エガワ タカシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

「厚生労働科学研究費における倫理審査及び利益相反の管理の状況に関する報告について  
(平成26年4月14日科発0414第5号)」の別紙に定める様式(参考)

令和4年 3月 31日

厚生労働大臣  
~~(国立医薬品食品衛生研究所長)~~ 殿  
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 岡山大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 榎野 博史

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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
2. 研究課題名 薬剤師・薬局における災害時等対応についての調査研究(21KC1006)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 学術研究院医歯薬学域・助教  
(氏名・フリガナ) 渡邊暁洋・ワタナベ アキヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入(※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針(※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他(特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。