

岩手県薬剤師会誌

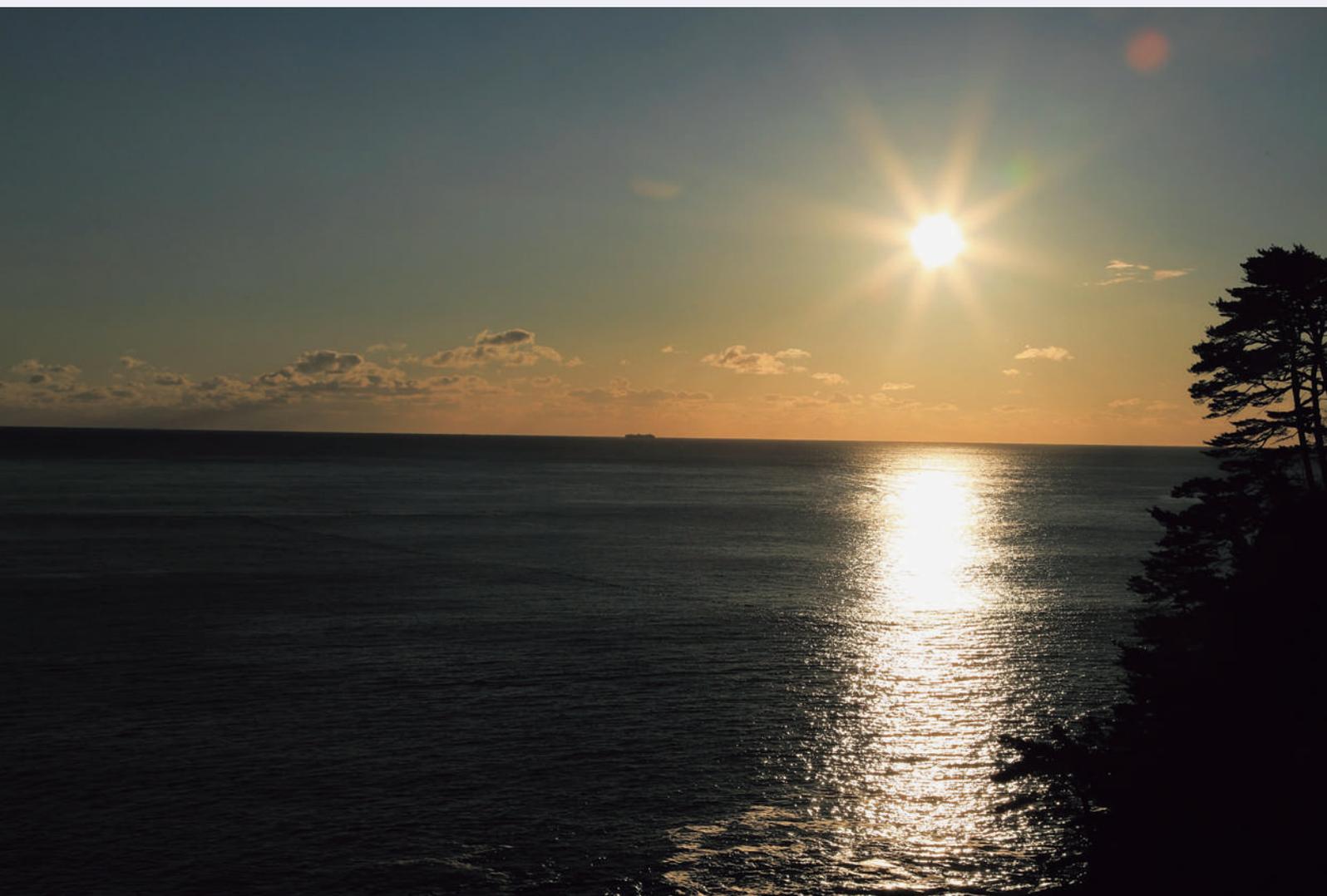
イ〜ハト〜ブ

第89号
2022

巻頭言・寄稿・会務報告・理事会報告・委員会の動き・
部会の動き・地域薬剤師会の動き・検査センターのページ・
質問に答えて・リレーエッセイ・話題のひろば・職場紹介・
会員の動き・保険薬局の動き・求人情報・図書紹介



編集・発行／一般社団法人岩手県薬剤師会 令和4年1月31日



岩手県医薬品卸業協会

株式会社スズケン岩手

〒020-0125 岩手県盛岡市上堂4-5-1

☎019(641)3311

東邦薬品株式会社岩手営業部

〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ2-7-15

☎019(646)7130

東北アルフレッサ株式会社

岩手第一営業部 〒020-0846 岩手県盛岡市流通センター北1-4-7

☎019(637)3333

岩手第二営業部 〒027-0052 岩手県宮古市宮町3-9-14

☎0193(62)3638

株式会社バイタルネット岩手営業部

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-1-12

☎019(638)8891

株式会社メディセオ北海道・東北支社岩手営業部

〒025-0312 岩手県花巻市二枚橋第5地割6-26

☎0198(26)0552



— 年頭のごあいさつ —

(一社) 岩手県薬剤師会

会長 畑澤博巳

新年おめでとうございます。皆様におかれましては、健やかに新しい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

さて、昨年はコロナウイルスの第5波による感染拡大が想像以上に大きなものとなり、国民の生活はもちろんのこと、医療関係者にも大きな負担が生じました。厚生労働省の医療経済実態調査によりますと、昨年は薬局の3割が赤字に陥ったとの報告もあります。そのような中、コロナワクチンの接種が始まり、我々薬剤師も集団接種会場においてワクチンの希釈やシリンジへの分注業務を担う事となりました。当初慣れない仕事に躊躇しましたが、病院薬剤師の方々に研修会などを実施していただき、現在では安定した仕事が出来ようになりました。そしてこのような取り組みにより、国民の薬剤師に対する理解も一層深まったものと考えます。また医師会をはじめ多くの医療関係者の方々からも感謝の言葉をいただいております。接種に携わった方々にはお忙しい中ご協力いただきましたことに心より感謝申し上げます。

また、昨年は後発医薬品メーカーの不幸事に端を発した後発医薬品の供給不足が発生し、その余波が先発医薬品にまでも及ぶ結果となりました。

日本薬剤師会は当初から厚生労働省やメーカーのトップに対し、供給体制の早期復活を要望するとともに、日本医師会へは長期処方箋の軽減や、薬局から流通医薬品への変更依頼があった場合の対応について要望して参りました。しかし11月下旬には追い打ちをかけるように日立物流の西日本物流センターにおいて大規模火災が発生し、備蓄されていた大量の後発医薬品が焼失したため、西日本はもとより東日本においても後発医薬品の供給不足が一層厳しいものとなってしまいました。当会では12月初めに本県の医療局長を訪問し、薬局から流通医薬品への変更依頼があった場合の対応についてご配慮いただくよう要望いたしました。

一方、昨年の本会事業につきましては、リアルでの会合ができなかったため、会議や研修会はウェブによる開催が多くなりました。現在、日本薬

剤師会が導入予定の「オンライン研修システム」等を利用し、e-ラーニングを含む各種研修会をオンラインで開催できるよう準備を進めています。

また、薬局では今年から顔認証システムの導入を皮切りに電子処方箋の導入などICT化も進んで参ります。このような医療分野におけるデジタル化は将来の薬局経営にどれだけの変化をもたらすのか期待するとともに不安が過ります。

さらに、昨年の薬機法改正による「地域連携薬局」や「専門医療機関連携薬局」の認定につきましても、現在大手薬局チェーンを中心に申請が進んでいますが、各薬局においてもこれからの業務のあり方を考える時、それぞれの医療環境に応じた取組みを早めに構築することが必要と考えます。

さて、今年は壬（みずのえ）の虎年です。十二支の「虎」の漢字は「虺（ミミズ）」に通じ、豊穣を助けるミミズが土の中で動き始める状態を表します。十干の「壬」は春の草木が生じる状態を表していることから、壬の虎年は「新しい成長の基礎」とされています。現在はコロナ禍で世の中の人々が身動きできない状況も少しずつ解消されており、今年こそはコロナ前の生活に早く戻れるように期待したいものです。

話は変わりますが、日本薬剤師連盟は「藤井もとゆき議員」の後継者として、次期参議院統一候補者に「神谷まさゆき氏」を選任しています。

昨年秋の衆議院選挙では薬剤師議員の「松本純議員」「渡嘉敷なおみ議員」が落選し、現在政権与党である自民党の薬剤師議員は参議院の「藤井もとゆき議員」と「本田あきこ議員」の2人だけになってしまいました。今年は藤井議員が引退することから7月に行われる予定の参議院選挙では何が何でも「神谷まさゆき候補」を国政の場に送り、薬剤師議員2人体制を堅持しなければなりません。限られた時間は残り6ヵ月しかありません。皆様方の更なるご支援をお願い申し上げます。

結びに、本年が県民にとりまして充実した年になることを願い、そして会員及びご家族の皆様方にとりましても健康で希望ある良い年になりますよう祈念申し上げます、年頭のご挨拶といたします。

★★★ もくじ ★★★

<p>新年のごあいさつ</p> <p>岩手県薬剤師会会長 畑澤 博巳… 1</p> <p>日本薬剤師会会長 山本 信夫… 4</p> <p>参議院議員 藤井 基之… 5</p> <p>参議院議員 本田 顕子… 6</p> <p>日本薬剤師連盟副会長 神谷まさゆき… 7</p> <p>寄稿…………… 8</p> <p>会務報告…………… 16</p> <p>岩手県学校環境衛生優良校表彰…………… 17</p> <p>受賞おめでとうございます…………… 19</p> <p>理事会報告…………… 20</p> <p>委員会の動き…………… 21</p> <p>部会の動き…………… 22</p>	<p>地域薬剤師会の動き…………… 26</p> <p>検査センターのページ…………… 27</p> <p>質問に答えて…………… 29</p> <p>東日本大震災から10年…………… 31</p> <p>話題のひろば…………… 34</p> <p>リレーエッセイ…………… 36</p> <p>職場紹介…………… 37</p> <p>会員の動き…………… 39</p> <p>保険薬局の動き…………… 41</p> <p>求人情報…………… 41</p> <p>図書紹介…………… 43</p> <p>編集後記…………… 44</p>
---	--

一般社団法人岩手県薬剤師会 第73期臨時総会開催のお知らせ

第73期臨時総会を下記のとおり開催いたします。

総会は会員から選挙により選出された「代議員」によって開催されます。代議員の方々には別途ご案内申し上げますのでご出席くださいますようお願い申し上げます。

期 日	令和4年3月13日（日）午後1時～
場 所	ホテルニューカーリーナ
報告事項	報告第1号 令和3年度岩手県薬剤師会会務・事業の中間報告 報告第2号 令和3年度岩手県薬剤師会会計の中間報告
決議事項	議案第1号 理事及び監事の報酬等の総額について 議案第2号 令和4年度会費額について 議案第3号 令和4年度岩手県薬剤師会事業計画（案）について 議案第4号 令和4年度岩手県薬剤師会予算（案）について 議案第5号 一般社団法人岩手県薬剤師会会長候補者の選挙について

岩手県薬剤師連盟定時総会のお知らせ

岩手県薬剤師連盟定時総会を下記のとおり開催いたしますのでお知らせします。

期 日	令和4年3月13日（日）岩手県薬剤師会第73期臨時総会終了後
場 所	ホテルニューカーリーナ
報告事項	報告第1号 令和3年度事業報告の件 報告第2号 令和3年会計報告の件
決議事項	議案第1号 令和4年度事業計画の件 議案第2号 令和4年度予算の件

令和4年2月10日

会員各位

一般社団法人岩手県薬剤師会
会長 畑澤 博巳

一般社団法人岩手県薬剤師会 会長候補者選挙に関する告示

令和4年3月13日に、本会の第73期臨時総会を開催いたします。その際、本会の「一般社団法人岩手県薬剤師会会長候補者及び監事選挙規則」、「同施行細則」により、令和4年6月に開催を予定する、一般社団法人岩手県薬剤師会の総会・理事会において選定する、会長（代表理事）に係る候補者を決定するための選挙を行います。自ら候補者になろうとする正会員、候補者を推薦しようとする正会員は、下記により届け出て下さい。

記

- (1) 候補者の資格は、令和4年1月12日までに、本会への正式入会手続きを完了している正会員に限ります。
- (2) 届出の受付期間は、令和4年2月10日から2月25日までの午前9時から午後5時までとし、本会事務局（盛岡市馬場町3-12）で受け付けます。但し土曜日、日曜日と祝日を除きます。
- (3) 届出の締切日時は令和4年2月25日午後5時です。締切日時後の届出は受け付けられません。郵送による場合は、必ず書留をご利用下さい。締切日時までに到着したものを有効とします。締切日時後に到着したものは無効とします。
- (4) 立候補届出書（又は候補者推薦届出書と承諾書）をはじめ、必ず添付しなければならない書類の様式は全て規定されております。届出関係書類一式あるいは本会定款等諸規定は、ご請求下されば郵送いたします。
- (5) 本会ホームページに、選挙に関する関係規定を掲載しましたのでご覧下さい。
- (6) 届出書関係書類は本会ホームページよりダウンロードしてください。

お問い合わせは、本会事務局へお願いします。



— 新年のご挨拶 —

公益社団法人 日本薬剤師会
会長 山本 信夫

新年明けましておめでとうございます。岩手県薬剤師会会員の皆様におかれましては、お健やかに新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。平素より本会の進める諸事業に格別のご理解とご支援を賜っておりますことに、この場をお借りして心より厚く御礼申し上げます。

昨年はコロナウイルスの変異株の出現で、これまで経験したことのない第4波、第5波のパンデミックにより、緊急事態宣言が各地で繰り返し発令されるなど、国民生活がCOVID-19に翻弄された一年でありました。2月からスタートしたワクチン接種については、全国各地で医師・看護師・行政当局と連携協力して、ワクチン接種体制の確保にむけ、接種前の問診やワクチンの希釈・充填作業等を通じて、迅速な接種環境の整備にご協力頂きましたこと、また感染者の急増に伴い自宅あるいは施設等で療養を余儀なくされた地域の方々への、切れ目のない医薬品提供にご尽力をいただいていることに、日本薬剤師会を代表して感謝を申し上げます。

また、超高齢社会を見据えた薬剤師・薬局の新たな姿を目指す、地域連携薬局・専門医療機関連携薬局という認定薬局制度がスタートしました。目先の認定にとらわれること無く、地域住民の医薬品ニーズに即応可能な新たな概念に基づいた基本的機能を備えた薬局として、その役割を担い地域住民から確実な信頼が得られるよう不断の努力が求められる年となります。そのためには、これまで、ややもするとお座なりになりがちであったセルフケア/セルフメディケーションに対しても、医薬品の安全は薬剤師が守るという気概を持ち、より積極的なOTC医薬品への対応が欠かせ

ません。数年来論議されている緊急避妊薬等についても地域の実情を踏まえた的確・適切な提供体制の構築やその取り組みが不可欠であると考えます。

一方、様々な形を変えながら薬剤師業務への規制改革の圧力は未だ弱まる兆しが見えません。国が進めるICT化やデジタル化が薬剤師業務に大きな影響を与えることに対しても臆することなく、「薬剤師の本質的な業務」について自ら再検討を加えることは、避けて通れない大きな課題と認識しています。「調剤の外注を認めよ！」等の薬剤師業務に対する様々な声が聴かれています。しかし、「薬剤師の役割は何か？」と言う重要な命題について、自ら解決策を模索する姿勢が求められていると思います。

また、政治の分野に目を転じれば、本年夏には参議院議員選挙が行われます。やっとならぬ組織代表2人態勢を維持できるか、薬剤師の将来を左右する重要な年となることも忘れてはならないと思います。

解決すべき課題は山積していますが、会員の皆様が一丸となって、社会からの大きな期待や医療における役割の重要性等について見つめ直し、迷わず行動を起こし、果敢に課題に取り組み、岩手県薬剤師会会員各位にとって本年が「真に薬剤師の輝ける年」となるよう祈念して、新年の挨拶といたします。



— 年頭にあたって —

参議院自由民主党政策審議会長
参議院議員・薬剤師
藤井基之

新年明けましておめでとうございます。薬剤師会の会員の皆様には、お健やかに輝かしい新たな年をお迎えのことと、心よりお慶び申し上げます。

昨年は菅総理・総裁が退任して岸田文雄氏が自民党新総裁に指名され、岸田新内閣が発足しました。新内閣発足直後に実施された衆議院議員選挙は、新型コロナウイルス感染症により人々の生活や経済に大きな影響を与えた中での選挙となり、野党が候補者を統一したこともあって、自民党にとって厳しい戦いも予想されていましたが、結果的には単独で絶対安定多数を確保し、安定した政権運営を引き続き担えることとなりました。ご支援頂いた皆様方に改めて厚く御礼申し上げます。

総選挙後の自民党役員人事において、党の参議院政策審議会長を命じられました。新型コロナウイルス感染の再拡大防止や経済の再活性化等の直面する課題に対応するとともに、活力ある新しい時代を築くために全力で取り組んで参りたいと思います。

新型コロナウイルス感染症の第5波は収まりましたが、まだまだ予断を許すような状況ではありません。次の波に備え、ワクチン接種を進めるとともに、医療提供体制の拡充や国産ワクチン・治療薬の開発促進等の感染症対策を徹底していくことが最優先課題となっています。皆様方には、感染症の再拡大防止に引き続きご協力くださいますよう、お願いいたします。

昨年は後発医薬品メーカーの薬機法違反に伴う業務停止、製品の自主回収や出荷調整等により、後発医薬品の供給が不足し、薬局等の医療関係者や医療を受ける患者さんの信頼を大きく損なうところとなりました。国民が安心して医療を受けら

れるよう、関係者が一丸となって、医薬品の信頼回復に努めていくことが重要となっています。

改正薬機法については、昨年8月に認定薬局制度が施行され、薬局の機能に応じて「地域連携薬局」又は「専門医療機関連携薬局」と標榜することが可能となりました。患者さんの薬局選択の大切な手がかりを提供すると同時に、「患者のための薬局ビジョン」に示された、薬局のかかりつけ機能や高度管理機能をより具現化するものとなり、薬剤師・薬局への一層の信頼向上につながるものと期待しています。

また、医療機関においては、医師から他職種へのタスク・シフティング／シェアリングの取組が進められています。チーム医療における薬剤師業務の拡充を図るとともに、必要となる薬剤師の員数を確保する取組を推進していくことが重要となっています。

今年は2年に1回の診療報酬改定、薬価改定の年にあたります。薬価については、骨太の方針2021に示された考え方を十分に踏まえ、革新的な医薬品のイノベーションの評価及び長期収載医薬品等の適正評価を行い、透明性・予見性の確保された見直しをなされるよう努めて参りたいと思います。

貴会会員の皆様方の益々のご活躍にご期待申し上げますとともに、本年が皆様にとって素晴らしい一年となりますようお祈り申し上げ、年頭のご挨拶と致します。

藤井基之ホームページ <http://mfujii.gr.jp/>



— 新年にあたって —

自由民主党副幹事長・女性局長代理
参議院議員・薬剤師 本田 顕子

新年あけましておめでとうございます。会員の皆様には、お健やかに輝かしい新たな年を迎えられたことと、心よりお慶び申し上げます。

皆様のご支援により国政の場にお送りいただいたから2年半が経過致しました。初めての国会質問は令和元年11月の参議院厚生労働委員会における薬機法改正についての審議の時でした。その後、厚生労働委員会のみならず、災害対策特別委員会、地方創生及び消費者問題に関する特別委員会においても質問に立つ機会をいただきました。特に印象に残っているのは昨年5月の予算委員会における質問でした。テレビ中継もあったので大変緊張しましたが、総理大臣をはじめ8人の大臣から答弁をいただくことが出来たのは貴重な経験でした。

さて、一昨年に引き続き、昨年の国会も新型コロナウイルス感染症対策が中心的な課題となりました。予算委員会における私の質問も、迅速かつ的確なワクチンの接種事業の実施など新型コロナ対策が中心であり、特に総理には、重篤な感染症パンデミック等の緊急事態に対応できる法整備の必要性や国際的なパンデミックに対する安全保障上の観点からの取り組みの必要性について質問することができました。

新型コロナウイルス感染症については、ワクチンの接種率が国際的に見ても高い水準となっており、昨年9月末で緊急事態宣言等が解除され、通常の生活に戻りつつあります。しかし、海外の状況を見ても、第6波への警戒を怠るわけにはいかないと感じていたところ、新たな変異株であるオミクロン株の感染者が海外のみならず我が国でも発見され、厳格な隔離措置等が実施されています。

ところで今年の夏には大きな戦いが行われます。輝かしい年となりますことを祈念申し上げ、年頭の挨拶といたします。





— 決戦の年を迎えて —

日本薬剤師連盟 副会長
神谷 まさゆき

新年あけましておめでとうございます。皆様におかれましては、お健やかに新年をお迎えになられたこととお慶び申し上げます。

さて、コロナ禍の中で昨年2月より開始した全国支部訪問は、ビデオ通話等を利用した薬局訪問やWEBを通じた交流会等のリモート訪問で始まりました。3月からは、感染症対策のガイドラインに基づき対策を徹底し、直接訪問ができたところでは日中は薬局、卸事業所等を訪問し、夜は集会や意見交換会に参加するという日程を基本に、状況に応じリモート訪問や直接訪問を組み合わせたハイブリッド訪問等を行いました。訪問先都道府県薬剤師連盟の皆様におかれましては、訪問活動の実施にご尽力いただきましたことに感謝申し上げます。おかげさまで昨年末までに38都道府県を訪問することができました。

このような中で7月には、自由民主党から第一次の公認候補者の決定をいただき、愛知県参議院比例区第18支部を設立することができました。

これは私の活動をご理解いただき、ご支援いただいている皆様のおかげと感謝の気持ちでいっぱいになるとともに、その重責に決意を新たにしました。

本年は、子年に生まれた種が丑年で育ち、成長して伸び始める状態を表すとされる寅年です。神谷まさゆきも、子年（令和2年）3月の定時評議員会で藤井基之先生の後継者として組織内統一候補に決定いただき、皆様のご支援に育まれていよいよ決戦の年を迎えました。皆様からいただきました温かいお気持ちを胸に、悲願達成を目指して虎のごとく勇猛果敢に力一杯頑張ります。

本年が皆様方にとって素晴らしい年になりますことをお祈り申し上げ、新年の挨拶といたします。

1. Facebook ページ 『薬剤師「神谷まさゆき」の活動日誌』を公開しました。

右のコードから閲覧してください →



2. 神谷まさゆきのホームページを開設しました。

右のコードから閲覧してください →



3. 神谷まさゆきメールマガジンを開始しました。

右のコードから登録をお願いいたします →



4. 神谷まさゆきの公式LINEアカウントを開設しました。

右のコードから登録をお願いいたします →



薬剤師国家試験問題から読み解く、現場から求められる薬剤師像

岩手医科大学薬学部地域医療薬学分野 高橋 寛

日頃は、学生が病院・薬局実務実習や早期体験学習の薬局見学等でお世話になっております。

近年、血液検査等のデータが印字された処方箋を目にする機会が増えてきました。処方箋に検査データが加わるとどんなことがわかるようになるのでしょうか。すでに病院薬剤師は処方鑑査を電子カルテ等の検査データを参考にして行っています¹⁾。薬局においても検査データがわかると今まで以上に処方方の適正化に関与することができるようになるのではないのでしょうか。今回は、直近の薬剤師国家試験問題から特に腎機能に関する問題を取り上げ、薬剤師の能力としてどんなことが求められているか一緒に考えてみたいと思います。

皆さんは、自分が受けた薬剤師国家試験問題を覚えていますか。もう見るのもイヤですね。

まずは、10年前の必須問題を見てみましょう。腎機能と薬剤に関しては下記のような問題が出題されていました。

肝代謝型の薬物の選択

第97回薬剤師国家試験 問83

問 腎機能が低下した患者へ投与する際、減量の必要性が少ないのはどれか。1つ選べ。

- 1 アルベカシン硫酸塩
- 2 メロペネム水和物
- 3 レボフロキサシン水和物
- 4 セファゾリンナトリウム水和物
- 5 アジスロマイシン水和物

この問題は読み替えると肝臓で代謝される薬物はどれかという問いになります。選択肢1～4は腎臓からも排泄される薬物で、肝代謝型の薬物はアジスロマイシン水和物になります。よって、正答は5になります。

一昔前は、肝代謝型の薬物か腎排泄型の薬物を判断できればよかったですのですが、最近の問題はもっと深い知識を求めています。昨年の第106回の実践問題を見てみましょう。

慢性腎臓病(CKD)患者に対する薬物の投与設計

第106回薬剤師国家試験 問334

72歳、男性。体重60kg、身長165cm。薬局に処方箋を持参した。患者から力が入りにくくなったとの訴えがあったため、対応した薬剤師は血液検査のデータを確認した。

検査値:赤血球数 $350 \times 10^4 / \mu\text{L}$ 、Hb 13.5g/dL、
白血球数 $4,200 / \mu\text{L}$ 、血小板数 $15 \times 10^4 / \mu\text{L}$ 、
HbA1c 5.6%(NGSP値)、Scr 1.4mg/dL、
eGFR $42.6 \text{ mL/min/1.73m}^2$ 、ALT 42 IU/L、
AST 30 IU/L、ALP 100 IU/L、
T-Bil 0.5mg/dL

(処方1)

酸化マグネシウム錠 500mg 1回2錠(1日6錠)
1日3回 朝昼夕食後 14日分

(処方2)

ファモチジン錠 10mg 1回1錠(1日2錠)
プレガバリンカプセル 150mg 1回1カプセル
(1日2カプセル)

1日2回 朝夕食後 14日分

(処方3)

シタグリブチンリン酸塩錠 25mg 1回1錠(1日1錠)
バルサルタン錠 40mg 1回1錠(1日1錠)
1日1回 朝食後 14日分

問 疑義照会すべき内容として適切なのはどれか。2つ選べ。

- 1 血清マグネシウム値の確認
- 2 ファモチジン錠の減量
- 3 プレガバリンカプセルの減量
- 4 シタグリブチンリン酸塩錠の減量
- 5 バルサルタン錠の減量

腎機能が低下しているCKD患者への投与量に関する疑義照会の問題です。選択肢1～5はどれも腎臓から排泄される薬剤であるため、常用量より減量した方が良いことがわかります。しかしな

がら、腎機能がどの程度になるとどのくらい減量が必要か覚えているものでしょうか。減量し過ぎによる過小投与（underdose）も適正使用ではありません。そのため添付文書には、腎機能に応じた投与量が記載されています。

腎機能を評価する指標（糸球体濾過量：eGFR）を利用する場面には、2つの場面が考えられます。

1. 医師は、診断が目的

eGFR(単位は、mL/min/1.73 m²)

2. 薬剤師は、投与設計が目的

eGFR(単位は、mL/min)

医師は患者がCKDかどうかを診断するために腎機能の評価をします。CKDの定義の要因の1つに、糸球体濾過量（GFR） $< 60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ があります。（CKD診療ガイド2012）また、CKDの重症度分類では、このGFRを用いてG1～G5の5区分に分類しています。従って、医師はeGFR（mL/min/1.73m²）（単位にご注目）を見て、目の前にいる患者の腎機能の重症度を評価し、CKDを診断するためにGFRを使っています²⁾。

一方、薬剤師は診断が目的ではなく、薬物の投与設計を行うことを目的に腎機能の評価して使います。eGFRは腎機能を意味することは覚えていても、**eGFR(mL/min/1.73 m²)**と**eGFR(mL/min)**の単位の違いが、学生には理解しづらいようですが、ここが重要なポイントになります。

★腎機能の評価の指標の違い

腎機能の評価方法には、血清クレアチニン濃度、eGFR（mL/min/1.73m²）、体表面積補正を外したeGFR（mL/min）、Ccr（クレアチニンクリアランス）など¹⁾があります。この問題では、血清クレアチニン濃度（Scr）1.4mg/dL、eGFR 42.6mL/min/1.73m²の2つの指標が示されています。この2つの指標の違いは何でしょうか。

★血清クレアチニン濃度だけでは腎機能は評価できない

筋肉中に存在するクレアチンは、一定量が代謝されクレアチニンとして腎臓から排泄されます。クレアチニンは100%糸球体から濾過され、再吸収がほとんどありません。従って腎機能が低下すると血清クレアチニン濃度は上昇します。ところが、筋肉量が多い男性では見かけ上血清クレアチニン濃度は高く、女性や高齢者では筋肉量が少ないため血清クレアチニン濃度は低くなりがちです。教科書には、血清クレアチニン濃度の基準値が男性：1.2mg/dL以下、女性：1.0mg/dL以下と記載されていますが、男性の基準値が女性より高い理由がおわかりかと思えます。つまり、血清クレアチニン濃度が同じだとしても腎機能が同じとは言えないことがわかります。そのため、薬の投与量を決める際には、患者個々の腎機能そのものを評価する必要があります。

★クレアチニンクリアランス測定は手間がかかる

薬物動態の授業で、クレアチニンクリアランスを用いた投与計画を学んだと思います。ところが、臨床では、腎機能の指標であるクレアチニンクリアランスを正確に測定しようとするると採血と1日分の蓄尿が必要となり手間がかかり大変です。しかしながら、血清クレアチニン濃度は採血だけで測定できますので、この値から腎機能を計算（推定）できないかということになります。

そこでよく使われているのが、血清クレアチニン濃度から推定した推算糸球体濾過量（eGFR）とクレアチニンクリアランス（Ccr）の2つです。

★推算糸球体濾過量（eGFR）の求め方

eGFRは、血清クレアチニン濃度（Scr）から糸球体濾過量（GFR）を推定した数値です。計算には下記の式を用います。

<p>男性 eGFR_{creat}(mL/min/1.73m²) $= 194 \times \text{Scr}^{(-1.094)} \times \text{年齢(歳)}^{(-0.287)}$</p> <p>女性 eGFR_{creat}(mL/min/1.73m²) $= 194 \times \text{Scr}^{(-1.094)} \times \text{年齢(歳)}^{(-0.287)} \times 0.739$</p> <p>Scr: 血清クレアチニン濃度(mg/dL)</p>
--

例えば、血清クレアチニン濃度 1.0mg/dL の場合、20 歳の男性では、 $eGFR=82\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ になりますが、80 歳の女性では、 $eGFR = 41\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ となり、血清クレアチニン濃度が同じであってもそれぞれの腎機能は全く異なることがわかります。また、 $eGFR$ に換算することで高齢者では腎機能が低下するという臨床のイメージが数値として把握できるようになりました。

★計算には便利なアプリがある

電卓だけでは計算できない式ですよ。インターネット上には、便利な計算アプリ⁴⁾がありますので、スマートフォンを活用して計算すると便利かと思います。

(重要なポイント)

eGFR を投与設計に利用するためには、体表面積の補正を外す必要がある

前の式は、患者の体表面積が 1.73m^2 (170cm、63kg に相当) と仮定 (補正) した場合の $eGFR$ を計算しているため、単位は $\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ となります。ところが、問題の患者は体重 60kg、身長 165cm なので、体表面積が多少小さめになります。そこで、体表面積に合った $eGFR$ に計算し直す必要があります。抗がん剤も体表面積で投与量を決めることがありますね。まずは、体表面積 (BSA) を計算します。体表面積を計算する式には、DuBois 式があります³⁾。これに数値を代入すると下図のように体表面積は、 1.659m^2 となります。次に、体表面積 1.73m^2 の補正を外す (未補正にする) ために、患者の体表面積 (1.659) を入力し、この患者の $eGFR$ を計算すると $40.9\text{mL}/\text{min}$ となります。投与設計には、この値を用います。

DuBois式※2 (JCOG0501以降のStudyはこちら)

$$BSA = W^{0.425} \times H^{0.725} \times 0.007184$$

身長 cm

体重 kg

体表面積は m^2 です。

体表面積 1.73m^2 の補正を外した (未補正) $eGFR$ (mL/min) の求め方 (個々の患者の $eGFR$)

$$\begin{aligned} eGFR(\text{mL}/\text{min}) &= \text{患者の } eGFR(\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2) \\ &\times \text{患者の BSA}/1.73 \\ \rightarrow eGFR &= 42.6\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2 \times 1.65/1.73 \\ &= 40.9\text{mL}/\text{min} \end{aligned}$$

★推算クレアチンクリアランス (Ccr) の求め方

クレアチンクリアランスは、血清クレアチニン濃度と年齢と体重から計算式で推定します。代表的な式として Cockcroft-Gault 式があります。こちらにもアプリ³⁾があります。計算式に数値を代入すると、 $40.5\text{mL}/\text{min}$ になります。計算時に体重を代入していますので、体重を考慮した値を意味します。ですので、体表面積 1.73m^2 の補正を外した $eGFR$ と近い値になりましたね。

Cockcroft-GaultのCcr計算式

男性: $Ccr = \{(140 - \text{年齢}) \times \text{体重}(\text{kg})\} / \{72 \times \text{血清クレアチニン値}(\text{mg}/\text{dL})\}$

女性: $Ccr = 0.85 \times \{(140 - \text{年齢}) \times \text{体重}(\text{kg})\} / \{72 \times \text{血清クレアチニン値}(\text{mg}/\text{dL})\}$

性別:

生年月日: 年 月 日 [歳]

昭和35年の場合: 「S35」 or 「1960」

体重: kg

血清クレアチニン値: mg/dL

Ccrの値は mL/minです。

余談ですが、アプリ⁴⁾に、72歳男性、60kg、165cm、血清クレアチニン 1.4mg/dL と入力すると $eGFR$ 39.3 ($\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$)、腎機能は中等度～高度に低下しているとでてきます。(計算ミス発覚?) また、体表面積の補正を外した $eGFR$ は、 37.7 (mL/min) になりました。

次を考えてみましょう。処方1～処方3に記載されている5つの薬剤は、添付文書を調べると腎機能と投与量に関する注意事項として下記の記載があります。

成分名	使用上の注意	問題の設定
酸化マグネシウム	腎障害のある患者（高マグネシウム血症を起こすおそれがある） 高マグネシウム血症：嘔吐、徐脈、筋力低下、傾眠等の症状があらわれた場合には、服用を中止し、直ちに受診するよう患者に指導すること。	3000mg/日 1日3回
ファモチジン	60 > Ccr > 30 (mL/min) では、1回20mg 1日1回、または1回10mg 1日2回投与	20mg/日 1日2回
プレガバリン	60 > Ccr ≥ 30 (mL/min) では、維持量は 1回75mg 1日1回	300mg/日 1日2回
シタグリプチンリン酸塩	50 > Ccr ≥ 30 (mL/min) では、通常投与量は25mg 1日1回、最大投与量 50mg 1日1回	25mg/日 1日1回
バルサルタン	重篤な腎機能障害のある患者（血清クレアチニン値が 3.0mg/dL 以上の場合には、投与量を減らすなど慎重に投与すること）	40mg/日 1日1回

各薬剤の添付文書参照

これらの情報に沿っていくと、投与量ではプレガバリンが300mg/日なので、疑義照会の対象となります。また、患者の訴えで、手に力が入らなくなったという記述がありますので、副作用の可能性も疑わないといけません。高マグネシウム血症の症状の1つに筋力低下⁵⁾があるため、高マグネシウム血症を疑って医師に照会する必要があります。よって、正答は1、3です。

学生は添付文書の細かい情報までは覚えていま

せん。腎機能が正常の半分程度なのに、処方量が常用量になっている選択肢を自然と選んでいるのかも知れません。

選択肢1では、血清マグネシウム値の確認となっています。血清マグネシウム濃度と臨床症状の関係⁵⁾を下記に示しました。検査の結果、血清マグネシウム濃度が高ければ酸化マグネシウムの減量を処方医に提案する必要があります。

●血清マグネシウム濃度と症状

- ・血清マグネシウム濃度ごとの臨床症状を下表に示します。
- ・酸化マグネシウム製剤を服用中の患者さんに以下のような症状があらわれた場合には、高マグネシウム血症の可能性を考慮し、適切な処置を行ってください。

血清 Mg 濃度 (mg/dL)	症状
4.9～	悪心・嘔吐、起立性低血圧、徐脈、皮膚潮紅、筋力低下、傾眠、全身倦怠感、無気力、腱反射の減弱など
6.1～12.2	ECG 異常 (PR、QT 延長) など
9.7～	腱反射消失、随意筋麻痺、嚥下障害、房室ブロック、低血圧など
18.2～	昏睡、呼吸筋麻痺、血圧低下、心停止など

改変引用：中村孝司. 日本医事新報 (3540) : 177-178 (1992)
木村琢磨. J I M 18 (11) : 942-943 (2008)

試験問題上だと疑義照会で終わりですが、臨床では代替案の準備も必要かと思います。今回のようなCKD患者の場合、大腸刺激性下剤のセンナやセンノシドが使えるようであればそれを使い、他の選択肢として、ソルビトールやラクツロースといった浸透圧性下剤も考えられます。さらに

は、ルビプロストン（アミティーザ）も考えられます¹⁾。ルビプロストンは、重度の腎機能障害患者に対しては慎重投与となり減量が必要となりますが、他の便秘薬と併用が可能のため、患者さんの状態を聞き取りながら処方提案に繋げると良いと思います。

大学で学ぶ腎排泄型の薬剤の知識や症状からの副作用の推測は、国家試験問題ではこんな形で出題されています。酸化マグネシウムの高マグネシウム血症は、過去に医薬品・医療機器等安全性情報でも取り上げられています。高齢者では酸化マグネシウムの処方をよく見かけますので、学生でも知っておくべき知識ということでしょうか。いずれにしろ、こんな問題を解いてしまう今の学生は凄いと思います。

次に透析に関する問題です。現在、透析関連の薬剤は複数発売され、使い分けも複雑になってきました。今回は、高リン血症治療薬について問題を解いてみたいと思います。

透析患者の高リン血症治療薬の作用機序

第99回薬剤師国家試験 問284

65歳男性。血液透析が施行されており、以下の薬剤を処方されていた。

(処方)

カルタン錠 500^(注1) 1回2錠(1日6錠)
1日3回 朝昼夕食直後 14日分
注1：沈降炭酸カルシウム500mgを含む錠剤

今回の検査において、eGFR(推算糸球体濾過速度)15 mL/min/1.73 m²、血中リン濃度5.5 mg/dL、補正血中カルシウム濃度11.0 mg/dL、血中アルブミン濃度3.7 g/dLという結果となり、以下の処方に変更になった。

(処方)

セベラマー塩酸塩^(注2)錠 250mg
1回8錠(1日24錠)
1日3回 朝昼夕食直前 14日分
注2：プロパ-2-エン-1-アミンと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重合物の塩酸塩

問 上記処方に関する記述のうち、正しいのはどれか。

2つ選べ。

- 1 カルタン錠は、血中リン濃度を上昇させる目的で処方された。
- 2 今回の処方変更は、血中カルシウム濃度が高値を示しているためである。
- 3 セベラマー塩酸塩錠は、経口投与されたカルシウムの吸収を促進させる。
- 4 セベラマー塩酸塩錠は、血中リンの排泄を促進する薬剤である。
- 5 セベラマー塩酸塩錠の重大な副作用として、腸管穿孔や腸閉塞がある。

透析時には、P(リン)とCa(カルシウム)のコントロールが重要

腎機能が低下して透析している患者の問題です。腎機能が低下すると食事由来のリンの排泄が低下し体内に貯留します。高リン血症になると副甲状腺ホルモン(PTH)が過剰に分泌されます。(二次性副甲状腺機能亢進症)そのため骨のカルシウムが血液中に溶けだし、骨がもろくなり骨折しやすくなります。さらに、骨折にとどまらず、血管壁に沈着する血管石灰化や、動脈硬化から心不全や心筋梗塞や足の壊疽などの原因にもなります。そのためリンを体外へ除去して血液中のリン濃度を下げる必要がでてきます。この患者は血中リン濃度5.5mg/dL(正常範囲は2.5~4.5mg/dL)で高リン血症ですが、そもそも透析患者の血清リン濃度の管理目標値は3.5~6.0mg/dL(透析会誌45(4):301,2012)とされています。

現在、高リン血症治療薬は、沈降炭酸カルシウム(カルタン)、炭酸ランタン水和物(ホスレノール)、クエン酸第二鉄水和物(リオナ)、スクロオキシ水酸化鉄(ピートル)、ビキサロマー(キックリン)、セベラマー塩酸塩(フォスブロック、レナジェル)など多彩な顔ぶれになっています。

沈降炭酸カルシウム(カルタン錠)の作用機序は、消化管内で食事性のリン酸イオンとカルシウムが結合して難溶性のリン酸カルシウムを形成し、腸管からのリンの吸収を抑制し、血中リン濃度を低減させます。また、カルシウムを含有しているため、副作用に高カルシウム血症があります。問題では、カルタン錠を服用しているせいもあり、補正血中カルシウム濃度11.0mg/dL(血中カルシウム濃度の正常範囲:8.8~10.4mg/dL)が高いことがわかります。そのためカルシウムを含まないセベラマー塩酸塩錠に処方変更になったと思われます。

★補正血中カルシウム濃度とは

血液中のカルシウム(Ca)ですが、その40%がアルブミンを主とした蛋白質に結合し、10%はリン酸などの陰イオンと複合体を形成し、残りの約50%がイオン化カルシウムの状態で存在し

ています。血液検査では総カルシウム濃度として測定されます。そのため、血中アルブミン濃度が低くなると、結合できる蛋白質が減少することから、体内に作用するイオン化カルシウムが多くなるため注意が必要です。特に、血中アルブミン濃度が4g/dL未満では、Payneの補正式（透析会誌 45（4）：301, 2012）を用いて補正血中カルシウム濃度を計算し、カルシウム濃度（正常範囲：8.8～10.4mg/dL）を評価します。この問題では、血中アルブミン濃度が3.7g/dLと低いことから、すでに補正血中カルシウム濃度として示されています。

Payneの補正式

$$\text{補正血中Ca濃度 (mg/dL)} = \text{血清Ca濃度 (mg/dL)} + (4 - \text{血清アルブミン濃度 (g/dL)})$$

一方、セベラマー塩酸塩錠（フォスブロック錠、レナジェル錠）は、消化管内でポリカチオンポリマーであるセベラマー塩酸塩とリンが結合して消化管からのリンの吸収を抑制し血中リン濃度を低下させます。副作用には、腸管穿孔や腸閉塞などポリマーが消化管内で膨潤して貯留する可能性がある薬剤です。以上のことから、正答は2、5になります。

セベラマー塩酸塩錠の添付文書には、下記のように記載されています。

沈降炭酸カルシウムから切り替える場合
 沈降炭酸カルシウムの投与量が1日3g未満の場合は1回1gから、1日3g以上の場合は1回2gから投与を開始し、その後血清リン濃度の程度により適宜増減する。

投与量の増減方法
 投与量は血清リン濃度が6.0mg/dL未満となるよう、以下の基準を目安に適宜増減する。

血清リン濃度	投与量増減方法
6.0mg/dL以上	1回0.25～0.5g(1～2錠)増量する
4.0～6.0mg/dL	投与量を維持する
4.0mg/dL未満	1回0.25～0.5g(1～2錠)減量する

添付文書には、いろんなことが書かれていて改めて熟読する必要があることがわかりました。

続いて、直近の問題を解いてみましょう。生活指導も考える問題になっています。

透析患者への服薬説明と生活指導

第105回薬剤師国家試験 問196
 65歳男性。週3回の血液透析が施行されており、処方1の薬剤を服用していた。
 (処方1)
 炭酸ランタン口腔内崩壊錠 250mg
 1回2錠 (1日6錠)
 1日3回 朝昼夕食直後 14日分

今回の検査において、eGFR15mL/min/1.73m²、血中リン濃度5.5mg/dL、補正血中カルシウム濃度9.0mg/dL、血清アルブミン濃度3.7g/dL、ヘモグロビン値12.0g/dL、血清フェリチン値150ng/mLという結果であった。
 また、患者から胃部不快感の訴えもあり処方2に変更となった。
 (処方2)
 スクロオキシ水酸化鉄チュアブル錠 250mg
 1回1錠 (1日3錠)
 1日3回 朝昼夕食直前 14日分

問 処方2及びこの患者への生活指導に関する説明のうち、適切なのはどれか。2つ選べ。

- リンの吸収を抑えるお薬です。
- 腎性貧血にも効果があるお薬です。
- 鉄が含まれますが、便が黒くなることはありません。
- 食品添加物を多く含むハムやソーセージの摂りすぎには注意が必要です。
- 果物や生野菜を多く摂るようにしてください。

第99回の問題と患者背景は類似しています。透析患者であり、血中リン濃度5.5mg/dL（正常範囲：2.5～4.5mg/dL）で高リン血症です。炭酸ランタン水和物（ホスレノール）はリン吸着剤です。問題では胃部不快感の訴えがあり処方変更になっています。炭酸ランタン水和物もセベラマー塩酸塩同様に消化管内に貯留する傾向があり、腸管狭窄のある患者や腸管憩室のある患者、腹部外科手術の既往歴のある患者には、注意を要する薬剤です。そのため、消化器症状の少ないスクロオキシ水酸化鉄に変更になったと考えられます。ス

寄稿

クロオキシ水酸化鉄も消化管でリン酸と結合しリンの吸収を抑制します。

補正血中カルシウム濃度 9.0 mg/dL であり、正常域内 (8.8 ~ 10.4mg/dL) にあります。ヘモグロビン値から貧血が疑われますが、貯蔵鉄量を示す血清フェリチン値は正常域内 (男性: 50 ~ 200 ng/mL) ですので、体内に鉄は十分にあることを意味します。つまり、鉄欠乏性貧血ではなく、腎性貧血を考える方が適切ということになります。腎性貧血にはエリスロポエチンの投与が必要です。

透析患者の生活指導には、薬物療法の他に、食事療法も必要

★食事由来のリンの種類 (有機リンと無機リン)

高リン血症では、薬物療法の他に食事由来のリンを減らすことも重要です。リンには、タンパク質の多い食品に含まれる「有機リン」と、ハムやベーコン、練り物などの加工食品やカップ麺などに含まれる食品添加物の「無機リン」の2種類があります。大学の食品添加物の授業でピロリン酸塩とかオルトリン酸塩とか学びませんでしたか。ところが、吸収率は有機リンは20 ~ 60%、無機リンは90 ~ 100%と、無機リンの方が吸収が良く、血中のリン濃度が上昇しやすいことが知られています。

リンには2種類(有機リンと無機リン)あるのをご存知ですか?

有機リン
肉や魚などの動物性食品、豆や穀物等の植物性食品に含まれています。



無機リン
加工食品、カップめん、清涼飲料水等に食品添加物として含まれています。



違いは体への吸収率です。有機リンは20~60%ですが、無機リンは90%~100%吸収されるため血中のリン濃度が上昇しやすくなります。

https://www.kouseikai-med.com/files/c_file_030105931.pdf

★無機リンの摂取量を減らす工夫

無機リンを含む食品は避けられれば良いのですが、加工食品が多い昨今避けることは難しいと思われまます。ましてや独居生活ですとコンビニ生活になりがちです。そこで、食品添加物を少しでも減らす工夫として、食品添加物がお湯に溶け出す性質を利用して、ハムやソーセージ、かまぼこやちくわなどの練り物などは下茹でしてから食べる

とリンの摂取量を減らすことができるようです。

★生野菜は湯通しや加熱処理で

一方、果実や生野菜は、カリウムを多く含むため、腎不全時や透析時には摂取を控える必要があります。どうしても野菜を食べたい場合には、カリウムが水に溶けやすく熱に弱いことから、湯通しや加熱処理を行い、食べてもらうのが良いようです。以上のことから、正答は1、4になります。

近年では、水耕栽培で育てた低カリウム野菜も手に入る時代になりました⁶⁾。いつの日か、透析患者でも生野菜を多少は食べられる日が来るのかも知れません。

★特別用途食品 (低タンパク質、低リン食) の活用も

健康増進法で特別用途食品という乳児用、妊産婦用、えん下困難者用、病者用などの健康の保持・回復などに適するという特別の用途について表示ができる食品が定義づけられました⁷⁾。食事の管理は面倒くさいという方には、この特別用途食品のうちの病者用食品を薦めてはいかがでしょうか。低タンパク質食品や腎臓病用組合せ食品が良いと思います。価格は多少高くなりますが、低たんぱく質、低リン、低カリウムの食品が数多く発売されています。

腎機能低下者向け特別用途食品

商品名	特徴
メディカル・ライス・ソフト (ネフロン)	低たんぱく質、低リンのお米
低リンミルク L.P.K. (クリニコ)	リン低減ミルク
低リン乳 (いかるが牛乳)	リン 50%カット、カリウム 25%カットの乳飲料
げんたシリーズ (キッセイ薬品工業)	タンパク質調整食品や特別用途食品
レナウエル A レナウエル3 (テルモ)	リン・カリウム・たんぱく質の含有率を低くしたドリンクタイプの栄養食

まとめ

国家試験問題も丁寧に見ていくと、私も知らないことばかりで調べていくと勉強になりました。大学では、部品（パーツ）の知識については教えることはできますが、その部品の知識を組み合わせる統合することをなかなか教えることができません。その意味では、病院・薬局実務実習は学生が知り得る部品の知識を統合させ、使える知識にする最適の場だと思います。そのため、学生が病院や薬局で実務実習をする際に指導される先生方のご参考になればと思います。

また、処方箋に臨床検査値が記載されることで、薬剤師が今まで以上に薬学的視点で処方を読み解くことができるのではないかと思います。検査値の確認と対面でのコミュニケーションからの両側面から患者の状態を科学的に把握することで、医薬品の適正使用、より安全な薬物治療に寄与できると思います。

今後も、国家試験問題を解きながら学生の基礎力を高めていきたいと思います。今後ともよろしくご指導をお願いします。

謝辞

本原稿作成にあたりご助言いただきました、秋田県薬剤師会 小松真紀子先生、秋田県立循環器・脳脊髄センター薬剤部 齊藤伸先生、岩手県薬剤師会 三浦清明先生に、心より御礼を申し上げます。

参考文献

- 1) THE 薬学的管理 臨床検査値を活かした処方鑑査と服薬指導 編集代表 石井伊都子（薬事日報社），2016
- 2) CKD 重症度分類 (https://jsn.or.jp/guideline/pdf/CKD_evidence2013/gainenn.pdf)
- 3) 体表面積、Ccr 計算、Cockcroft-Gault の Ccr 計算式 (JCOG)
<http://www.jcog.jp/doctor/tool/calc.html>
- 4) 腎臓の働きをしらべる eGFR の測定
<https://www.kyowakirin.co.jp/ckd/check/check.html>
- 5) 酸化マグネシウム製剤 適正使用に関するお願い
<https://www.pmda.go.jp/files/000235889.pdf>
- 6) 水耕栽培における低カリウム含有量野菜の栽培方法の確立の取り組み
https://vegetable.alic.go.jp/yasaijoho/senmon/1412_chosa02.html
- 7) 特別用途食品について（消費者庁）
https://www.caa.go.jp/policies/policy/food_labeling/foods_for_special_dietary_uses/



会務報告



月	日	曜日	行事・用務等	場 所	参加者
12	1	水	日本薬剤師会 組織委員会	日本薬剤師会	会長
	3	金	都道府県薬剤師会アンチ・ドーピング活動担当者等研修会	(Web)	熊谷、中田ほか
			検査センター財団化準備委員会	検査センター	
	4	土	自民党岩手県第2選挙区支部衆議院議員選挙総括会議	ホテルメトロポリタン盛岡ニューウイング	会長
	8	水	創立110周年 記念誌編集委員会	岩手県薬剤師会館	
			日薬連 総務会	日本薬剤師連盟	
	9	木	予算編成会議	岩手県薬剤師会館	
	10	金	神谷選対会議	日本薬剤師連盟	会長
	12	日	茂木幹事長と若手医療関係者ほかとの意見交換会	岩手県医師会館	平山、鷹薮
	13	月	認定実務実習指導薬剤師 更新講習会 (奥州会場)	奥州市文化会館	
	15	水	認定実務実習指導薬剤師 更新講習会 (盛岡会場Ⅰ)	アイーナ	
			認定実務実習指導薬剤師 更新講習会 (釜石会場)	釜石情報交流センター	
			薬剤師研修協議会連絡会	(Web)	熊谷ほか
			日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
	16	木	第6回常務理事会	岩手県薬剤師会館	
	18	土	認定実務実習指導薬剤師 更新講習会 (盛岡会場Ⅱ)	岩手県薬剤師会館	
	20	月	第4回薬局ビジョン推進セミナー	(Web)	
22	水	医療保険委員会	岩手県薬剤師会館		
		日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長	
23	木	創立110周年記念 式典・祝賀会検討小委員会	岩手県薬剤師会館		
		岩手医科大学薬学部実務実習連絡会議	岩手医科大学矢巾キャンパス	熊谷ほか	
29	水	薬剤師会館閉館 (~1/3)			
1	8	土	自民党岩手県連総務会	アートホテル盛岡	会長
	12	水	第4回都道府県会長協議会	日本薬剤師会	会長
	13	木	保険薬局研修会	(Web)	
			日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
	14	金	令和4年度岩手県総合防災訓練第1回参加機関打合せ	(Web)	熊谷、中田、金野
	15	土	第5回理事会・第5回地域薬剤師会会長協議会	岩手県薬剤師会館	
			薬局ビジョン推進委員会	岩手県薬剤師会館	
	16	日	東北地区調整機構総会 (第55回会議)	ホテルニューカリーナ	会長ほか
			薬局実務実習受入に関する東北地区ブロック会議	ホテルニューカリーナ	会長ほか
	19	水	神谷まさゆき中央後援会第3回選対会議	神谷後援会事務所	会長
	20	木	岩手県介護予防市町村支援委員会	岩手県水産会館	中田
	22	土	薬剤師の資質向上に向けた研修に係る調査・検討事業オンライン研修	(Web)	金野(琴)、松橋、村上
	26	水	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
	28	金	日本薬剤師会 研究推進に関する全国会議	(Web)	高橋(寛)
30	日	東北6県薬剤師会会長・日本薬剤師会代議員合同会議	大曲エンパイヤホテル	会長ほか	
31	月	自殺対策を担う人材 (ゲートキーパー) 養成研修会	(Web)		
		神谷まさゆき中央後援会選挙活動マニュアル説明会	(Web)	村井、藤原、大宮	



本年の受賞校は下記のとおり決定いたしました。受賞校各校において学校環境衛生に携わる各位に対し敬意を表しますとともに、公務ご多忙のところ推薦書類の作成等の労をお取りいただいた関係各位に感謝申し上げます。

尚、本表彰の表彰式は例年、岩手県学校保健会が主催する岩手県学校健康教育研究大会において行われていましたが、昨年引き続き本年も新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため同大会が中止されたため、表彰状及び副賞は当該教育委員会に送付し伝達授与をしていただくこととなりましたことを申し添えます。

小学校の部

表彰区分	学校名	学校長	学校薬剤師
最優秀校	二戸市立福岡小学校	吉度 康男	生田 弘子
優良校	盛岡市立緑が丘小学校	阿部 真一	川目 聖子
優良校	盛岡市立永井小学校	中村 悟史	佐藤 真澄

中学校の部

表彰区分	学校名	学校長	学校薬剤師
優良校	盛岡市立下橋中学校	松葉 覚	高田 智美

令和3年度岩手県学校環境衛生優良校選定の講評

一般社団岩手県薬剤師会学校薬剤師部会
部会長 畑澤 昌美

本年度も、昨年に引き続き新型コロナウイルス感染防止対策に追われ、学校行事の中止や形式の変更など様々な場面での対応に追われる多忙の中、小学校の部に3校、中学校の部には1校のご推薦をいただき、小学校中学校合わせて4校での審査となりました。応募されたいずれの学校も環境衛生定期検査をはじめ学校環境衛生管理全般にわたって熱心に取り組まれ、各学校独自の学校環境衛生活動がなされている様子がうかがわれました。

審査につきましては、6名の審査委員が17項

目について、5段階評価で採点をしました。

学校環境衛生で教室の環境（換気、保湿、採光、照明、騒音等の環境をいう。）に係る検査は①換気、②温度、③相対湿度、④浮遊粉塵、⑤気流、⑥一酸化炭素、⑦二酸化炭素、⑧揮発性有機化合物（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレン）、⑨ダニ又はダニアレルゲン、⑩照度、⑪まぶしさ、⑫騒音レベル〔⑧・⑨は毎学年1回、それ以外の項目は毎学年2回の検査を実施〕を行うことが必要です。

今年度も応募された学校はいずれも活動が充実しており、最優秀校として二戸市教育委員会推薦の二戸市立福岡小学校が選定されました。また、優良校として小学校の部では盛岡市教育委員会推薦の盛岡市立緑が丘小学校、盛岡市立永井小学校、中学校の部では盛岡市教育委員会推薦の盛岡市立下橋中学校を選出いたしました。応募書類を拝見した結果、いずれの学校もしっかりとした環境衛生活動が行われている様子がうかがわれ、12項目実施には至りませんでした。定期点検・日常点検等報告書や執務記録などについての書類も添付されていました。また、学校保健活動においては、学校保健委員会がその活動の中心となりますが、各校においては委員会を開催する中で、学校薬剤師をはじめ学校医、学校歯科医が学校環境衛生活動、薬物乱用防止啓発活動、生活習慣病、食育教育、性教育、歯科検診・予防と学校保健の向上に対する熱意がうかがわれました。また、学校保健委員会の構成委員として、多くの学校では専門委員や学校代表委員の他にPTA代表委員の参加があり、学校教育、家庭、地域との連携による快適な環境作りなど積極的な学校経営に対する期待の大きさが感じられました。

学校保健安全法で「学校環境衛生基準」が決められ環境衛生検査全項目実施と評価が義務化されており、学校長にその対応と責任が課せられることとなっています。教室の環境に係る検査の実施面からは、「換気及び保温」の検査項目として「ダニ又はダニアレルゲン」、「揮発性有機化合物」も定期的な検査が必要です。応募各学校では教室等の空気検査について最低年1回は確実に検査されていましたし、ダニまたはダニアレルゲンについても検査が実施されていました。本県は全般に学校が立地的に静かな環境な場所にあるためか、例年と同様に「騒音」については大都会とは違い他の項目に比べ認識が薄い様に感じられました。「飲料水等の水質及び施設・設備」、「水泳プール」についての検査も各学校で実施されていました。その他「学校の清潔、ネズミ、衛生害虫及び教室の備品」、「日常における環境衛生」についても、今回の応募校は意識的に活動している様子がうかがえました。

GIGA スクール構想が新型コロナウイルス感染拡大に伴い前倒しで実施され、ICT化が進み、ネットによる授業や映写兼用黒板などを利用した映像や動画などを黒板やスクリーンに投影する授業、生徒一人一人がパソコンやタブレット端末を使用した授業などがすでに実施されており、今までの学校環境衛生検査による光源が蛍光灯からLEDに交換され、ワットからルーメンにかわるなど、照度や黒板の管理などに関して今後変更が必要になると思われるため、現場で柔軟な対応が求められます。また、医薬品がインターネット販売で購入できることとなり、それに伴い、セルフメディケーション用医薬品が専門家の説明がないまま安易に購入できるものになりました。したがって、「くすりの正しい使い方」に関して積極的に学習していく必要があると考えます。新学習指導要領では、中学校から薬の取り扱いや正しい使い方についての項目が盛り込まれました。さらに、これまでもさまざまな工夫をこらして実施してありました薬物乱用防止教室についても、継続して取り組む課題であります。今回は応募の学校では薬物乱用防止講座や「くすりの正しい使い方」講座の実施が報告されていましたが、今後「がん教育」も含め学校薬剤師と相談、連携して講座の全学校の実施が望まれます。

随時「学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル」の改訂があり、本県の地域感染レベルに該当した対策が実施されております。今回の推薦、ご応募を基にして、今後も学校と学校薬剤師との連携を密にし、学校環境衛生の確立に努めていただきたいと思います。当方としましても応募校の増加への検討をさらに行う予定でございますので、ご意見をいただければ幸いです。最後に、応募に係われました関係各位に感謝申し上げます。ありがとうございました。



岩手県学校保健功労者表彰

表彰日・令和4年1月5日



盛岡薬剤師会
高橋菜穂子 先生



二戸薬剤師会
菅 いずみ 先生

岩手県教育表彰

表彰日・令和3年11月1日



盛岡薬剤師会
本田 昭二 先生

盛岡薬剤師会
及川かがり 先生



花巻市薬剤師会
八重樫浩子 先生



気仙薬剤師会
黄川田尚子 先生



二戸薬剤師会
金澤 貴子 先生



二戸薬剤師会
高林 幸子 先生



理事会報告



第6回常務理事会 令和3年12月16日(19:00~21:00) 岩手県薬剤師会館	
報告事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 会務報告と今後の予定について 2 次の感染拡大に向けた安心確保のための取組みについて 3 製薬企業・卸勤務薬剤師部会から 4 検査センター財団法人化準備委員会から 5 創立110周年記念誌編集委員会から 6 その他
協議事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 令和4年度事業計画について 2 令和3年度補正予算案及び令和4年度予算案について 3 令和4年度の会費額について 4 理事及び監事の報酬等の総額について 5 岩手県薬剤師会 会長候補者選挙に関する公示について 6 第73期臨時総会について 7 一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター設立について 8 賛助会員拡大について 9 令和3年度岩手県学校環境衛生優良校表彰について 10 令和4年度認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップの開催について 11 その他

第5回理事会・第5回地域薬剤師会会長協議会 令和4年1月15日(14:30~16:30) 岩手県薬剤師会館	
報告事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 会務報告と今後の予定について 2 第4回都道府県会長協議会について 3 医薬品の供給不足に係る県薬の対応について 4 次の感染拡大に向けた安心確保のための取組みについて 5 令和3年度第1回岩手医大薬学部実務実習連絡会議について 6 製薬企業・卸勤務薬剤師部会から 7 検査センター財団法人化準備委員会から 8 創立110周年記念誌編集委員会から 9 創立110周年式典・祝賀会実行委員会から 10 医療保険委員会から 11 医療安全推進委員会から 12 その他
協議事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 令和4年度事業計画について 2 令和3年度補正予算案及び令和4年度予算案について 3 令和4年度の会費額について 4 理事及び監事の報酬等の総額について 5 岩手県薬剤師会 会長候補者選挙に関する公示について 6 第73期臨時総会について 7 一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター設立について 8 賛助会員拡大について 9 令和3年度岩手県学校環境衛生優良校表彰について 10 第99回日薬定時総会ブロック代表質問について 11 その他
地域薬剤師会 会長協議会	<ol style="list-style-type: none"> 1 令和3年度の県薬事業について ・自殺対策事業について 2 岩手県薬剤師会賞の推薦について 3 意見・情報交換 4 その他



委員会の動き



実務実習受入対策委員会から

受入薬局では、「学生が成長するため」に様々な工夫をされています ～令和3年度 薬局実務実習受入に関するアンケート調査結果から～

委員長 本田 昭二

当委員会では、薬局実務実習終了時に受入薬局を対象にアンケート調査を実施しており、調査結果を踏まえて、岩手医科大学薬学部や（病院・薬局実務実習東北地区調整機構を通じて）薬学教育協議会に「現場の声」を届けています。

当該アンケートでは、「学生が成長するために受入薬局が工夫をした点」をうかがっていますが、各薬局では様々な工夫を行っておられることから、今後の受入れに当たって、他薬局の参考になるかと存じますので、紹介させていただきます。

※ 同様の内容については、整理しています。

学生が成長するために薬局が工夫をした点

（全般）

- ・まずは、やらせてみる。
- ・こまめに振り返りを行い、気づいた点はその都度伝えるようにした。
- ・挨拶、患者との接し方、電話のかけ方などは丁寧に伝えるようにした。
- ・一方的に伝えるのではなく、根拠となる資料を示し考えてもらう時間をとった。
- ・最初から答えを伝えず、なるべくは本人に考えてもらうようにした。
- ・初日から、患者や来局者に接する業務を行う。
- ・特に苦手とされる内容については、何度も繰り返し行った。
- ・できるだけ褒めた（上手くいかなかった場合でも、成長した部分を褒めるようにした）。

（来局者対応）

- ・服薬指導や患者対応をなるべく多く取り入れるようにした。
- ・同じ患者に何度か服薬指導できるように、2週目から服薬指導を実施した。
- ・服薬指導前に、処方箋や薬歴などから読み取れることを一緒に解析して、患者から聞かれるであろうポイントを事前に伝え、その答え方も確認してから服薬指導を行った。
- ・薬剤師全員で服薬指導をフィードバックすることで、人それぞれ違った考え方があること、話術等を学習してもらった。
- ・調剤室で処方箋みでの調剤だけではなく、処方箋を持参する方が、どういう状態の方かを見てもらい、調剤から投薬までを一連の流れで実習してもらった。

- ・特定薬剤管理指導加算2患者への投薬実習。トレーニングレポート記載。

（その他）

- ・毎日薬剤2品を調べるとともに、処方解析の資料を配布し取り組んでもらった。
- ・学生が調剤した処方箋の処方解析を毎週行った。
- ・実際の小児処方箋を用いて、成分量・秤量計算を行い、処方量が妥当か検討してもらった。
- ・実習の前半では、毎週薬効群ごとの資料を渡し、薬理作用の違いが薬の使用方法にどう関係するか考えてもらうようにした。
- ・1日1品目医薬品を覚え、翌日発表してもらった。
- ・薬に関する新聞記事や健康食品などのCMなどをピックアップしてもらい、関心をもってもらいながら知識を増やしてもらった。
- ・系列の薬局に協力をしていただき、なるべく多くの症例に触れてもらうようにした（在宅・施設訪問にも関わる機会を作った）。
- ・系列の他店舗を回ることで多くの薬剤師と接し、薬剤師としての可能性を考える場を提供した。
- ・学校薬剤師、在宅での医師との同行も経験させることができた。

改訂コアカリに基づいた実務実習では、「参加・体験型実習」が求められています。そして、指導薬剤師と実習生が、定期的に実習の振り返りを行い、実習生が何についてどの程度成長したかを評価するわけですが、アンケートを通じて、各薬局では、それらを意識し、対応されていることがうかがえました。

当委員会では、現場の声に耳を傾け、学生はもちろん、受入薬局にとっても意義のある実務実習となるように、また、未来の医療を担う良い後輩を育てるために私たちにできることは何かを考え、支援していきたいと考えております。そのためにも、当該アンケート調査は貴重な情報ツールの一つと捉えておりますので、引き続きご理解とご協力をお願い申し上げます。



部会の動き



病院・診療所勤務薬剤師部会から

部会長 佐藤 裕司

令和3年度病院診療所勤務薬剤師部会の活動実績並びに今後の計画について報告させていただきます。

まず始めに当部会の活動目標は、「患者に安全で有効な薬物治療を提供するため、病院薬剤師業務の充実及び病診薬（薬薬）連携を推進する。具体的には、「入院患者持参薬の薬学的管理」、「ポリファーマシーへの取組み」、「入院退院時服薬情報提供」に関する薬局薬剤師との連携を通じて各機関病院と地域薬剤師会との連携強化を行っていくことを目指すとしています。

この目標の実現のため、昨年度は「開局薬剤師」「病院薬剤師」の連携を構築するため、「県薬－病薬合同地域連携WG」を設置。今後、取り組みの優先課題を検討し、複数年度を継続して検討・実施することとなります。

【事業計画に基づく具体的な活動計画の策定】

薬薬連携による情報共有の促進のため「県薬－病薬合同地域連携WG」を設置（WGのメンバーは、昨年度を参照）、一昨年在宅医療推進委員会による「薬薬連携に関するアンケート調査」の結果を参考に、各地域薬剤師会と機関病院との連携の実態から、病院－開局薬局との双方向の情報共有の仕組みを構築する。薬薬連携に於いて今後の重要性・必然性及び現在様々な様式による煩雑さを考慮して、共通化に向けた取り組みを中長期的な視野で検討していくこととしました。

【実践課題と結果】

薬薬連携推進強化の取り組みについて

- ①「合意書における疑義照会報告書」並びに「プロトコール」の作成。
- ②服薬情報提供（トレーシングレポート）の作成。

上記については、開局薬剤師及び病院薬剤師のそれぞれ委員で原案を作成し、「県薬－病薬合同地域連携WG」全体で4回の協議上、まとめあげることができました。作成した①と②については、

地域薬剤師会担当者への説明会（令和3年11月29日）を実施。また、開局薬剤師への研修会（令和3年12月20日）をそれぞれwebで伝達を行っております。

今回作成した①「合意書における疑義照会報告書」並びに「プロトコール」については、医師の負担軽減（タスクシフティング・シェア）・様々な様式による煩雑さの解消及び今後導入される病院の原案・参考となればと考えております。また②服薬情報提供（トレーシングレポート）は、改定薬機法や地域連携薬局におけるかかりつけ薬剤師・薬局において、服薬情報の一元的・継続的把握をすることが求められています。その業務効率や患者情報を医師に的確に伝えるためのツールに役立てて頂ければと思います。

作成したそれぞれの報告書を下記に記載します。

FAX: _____ 病院 薬剤科 _____
 メール: _____

_____ 病院 留申

報告日: ____年 ____月 ____日
 記入日: ____年 ____月 ____日

合意書における疑義照会報告書

担当医	保険薬局 名称・所在地
先生 御机下	
患者ID:	電話番号:
患者氏名:	FAX番号:
生年月日:	担当薬剤師:

ご高配のほど、よろしくお願い申し上げます。

【〇〇病院と合意を交わした項目事項】

成分名が同一の銘柄変更 規格・剤形の変更 処方日数（数量）の変更（残薬調整）
 用法の変更 調剤方法の変更 外用薬に関する変更 その他

合意書における疑義照会報告書内容
 （処方内容・調剤内容・報告内容・提案内容等を記載。必要に応じて処方せんのコピーなどを添付すること）

〈注意〉 緊急性のある疑義照会は通常通り電話にてお問い合わせください。
 県薬剤師会・市薬剤師会・合同地域連携ワーキンググループ 2021年9月作成

『WG作成：合意書における疑義照会報告書 A』

報告日 令和 年 月 日

開中 (担当医師: 先生) FAX - -

服薬情報提供書 (トレーシングレポート)

ふりがな		薬局名	
患者氏名		薬剤師名	
性別	男性・女性	年齢	歳
生年月日	T・S・H・R	年	月 日
患者ID		F A X	
処方箋発行日	令和 年 月 日	調剤年月日	令和 年 月 日

下記の報告に際し、患者からの同意を得ています。
 下記の報告に対し、患者から同意を得ていないが、治療上重要と考えられるため報告します。

処方箋に基づき調剤を行い、薬剤交付いたしました。
 下記の通りご報告いたしますので、何卒、ご高配慮りませうお願い申し上げます

情報	<input type="checkbox"/> 服薬状況	<input type="checkbox"/> 用法・用量	<input type="checkbox"/> 副作用疑い	<input type="checkbox"/> 重複・相互作用疑い	<input type="checkbox"/> 医薬
分類	<input type="checkbox"/> 併用薬	<input type="checkbox"/> ポリファーマシー	<input type="checkbox"/> フォローアップ	<input type="checkbox"/> 自己注射・吸入薬の手法	
	<input type="checkbox"/> その他 ()				

薬局薬剤師からの報告内容 (提案事項など) 必要に応じて処方箋の写しなどを添付

備考欄 (医療機関からの回答など)

<注意>本様式による情報提供は、疑義照会ではありません。疑義照会は、通常通り電話等で行うこと。
 岩手県薬剤師会・日本薬剤師会岩手県支部 合同 地域連携ワーキンググループ 2021年9月版 (C7用)

『WG 作成：服薬情報提供書 (トレーシングレポート)』

尚、上記の報告書は、ホームページに掲載することとなっております。

また、各報告書の運用上の注意事項を下記に記載します。(HP 掲載からの抜粋)

【今後の課題と方向性】

改めて今年度「県薬－病薬合同地域連携 WG」で作成した報告書は下記となります。

1. 「合意書における疑義照会報告書」並びに「プロトコール」

2. 「服薬情報提供書 (トレーシングレポート)」

今回作成した書式は、地域薬剤師会において様々な書式による煩雑さを鑑み、「共通の薬薬連携ツール」を目指した取り組みです。協議の際、薬局薬剤師 - 病院薬剤師それぞれの立場から意見を出し合い、議論を重ねて作成しました。

これらの書式は、あくまでも提案であり、現在運用されている薬局・医療機関独自の書式を否定するものではないことをご理解頂きたいと思えます。また、運用にあたっては、各地域薬剤師会並びに医療機関で協議してもらい、薬薬連携のツールとして活用していただければ幸いです。

今後、薬局薬剤師－病院薬剤師が患者の継続的フォローアップを行っていくためには、入院と外来の情報連携の必要性は益々重要になると予想されます。

「県薬－病薬合同地域連携 WG」が開局薬剤師と病院薬剤師の相互理解の場となり、更なる「薬薬連携」強化・発展のため、検討・協議を行っていかねばならないと思えます。

今後も薬剤師会員皆さん方からの貴重なご意見とご協力をお願いします。

「地域連携ツール」について

地域包括ケアシステムの構築が進む中で、薬物療法については、病院薬剤師と薬局薬剤師のシームレスな連携が不可欠であることは言うまでもありません。また、改正薬機法においても、薬局には、患者の薬剤等の使用に関する情報を他の医療提供施設と共有する体制整備が求められています。

そこで、当会では、県内における「薬薬連携の必要性と推進」を検討すべく、岩手県病院薬剤師会との合同ワーキンググループ(以下、「WG」。)を設置し、連携ツールとしての各種様式を作成しました。

1. 服薬情報等提供書(トレーシングレポート)

(1)病院用 [PDF](#)・[ワード](#)・[エクセル](#)

(2)開業医用 [PDF](#)・[ワード](#)・[エクセル](#)

【使用上の注意】

- ・ FAXによる情報提供は疑義照会ではありません。緊急性のある問合せや疑義照会については、通常通り電話等による連絡が必要です。
- ・ 記載された内容は患者の個人情報となりますので、FAXやメールを活用する際は、くれぐれも、誤送信することの内容に留意してください。

【服薬情報等提供書(トレーシングレポート)とは】(参考:日経ドラッグインフォメーション 2017年4月号)

- ・ 薬剤師が得た情報を処方医に伝える文書。「緊急性は低いものの、処方医に伝える必要がある」と薬剤師が判断した場合に用いる。
(内容例) 服薬アドヒアランスや残薬状況。
薬剤の開始・変更後に現れた(軽度の)体調変化。
長期的に見て患者の服薬時の負担を軽減するための一包化や剤形の提案。
薬とは直接関係のない、患者のちょっとした訴えや生活習慣の変化などの情報、等。
- ・ 薬剤師としての考えを根拠とともにきちんと伝えることも大切です。
「医師に何をしてもらいたいのか」具体的に記載しておくことで、トレーシングレポートによる提案を、医師に実行してもらいやすくなります。
提出までに時間的ゆとりがあるので、添付文書やインタビューフォーム、ガイドラインや書籍を調べたり、メーカーから文献を取り寄せたりして、添付してみましょう。
- ・ トレーシングレポートを作成する際は、「簡潔かつ具体的に」を心がけましょう。
 - (1)いつ、誰から得た情報か
 - (2)具体的にどのような状況か
 - (3)薬局でどのように対応したか
 - (4)情報提供した理由と薬剤師からの提案
- ・ 提出する前には、「他人が読んで理解できる内容か」を確認しましょう。
 - (1)提出前に必ず、「誤字や脱字がないか」、「伝えたいことがわかるか」を確認しましょう。
 - (2)同僚にも確認してもらいましょう。(薬局内で、事例を共有することにもつながります)
 - (3)手書きの場合は、丁寧な文字で書きましょう。(読みやすさは何より重要です)

2. 「合意書における疑義照会報告書」及び「プロトコール」

2010年4月30日付、厚生労働省医政局長通知(医政発0430第1号)として、医療の質の向上および安全性の観点から、薬剤師が主体的に薬物療法に参加するチーム医療の推進が発出された。この中で、薬剤師が積極的に加わるチーム医療を推進するために、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更や検査オーダーについて、医師等との間で事前に作成・合意されたプロトコールに基づき、専門的知見の活用を通じて医師等と協働して実施することが求められています。このような背景から、全国各地で取組みが進められています。

そこで、WGでは、医療機関及び薬局毎の報告形式の違いによる煩雑さや、新規導入予定の医療機関を鑑み、患者に安心して継続した薬物療法を提供するため、地域における病院薬剤師と薬局薬剤師の連携を通して、医薬品安全管理上、継続的な情報共有を行うことを目的として、参考様式を作成しました。

【運用に当たっての留意事項】

- ・ 個々の医療機関と薬局が、「事前に」合意書を取り交わす必要があります(「合意書における疑義照会」を実施していない医療機関については、運用できません)。
- ・ 変更の際は、必ず、患者に、服用方法、一部負担金等を説明し、同意を得てから行ってください。
- ・ 次回処方に反映させるため、報告書を漏れなく提出してください。
- ・ 非採用薬品の変更は、次回処方に反映されないの、ご了承ください。
- ・ 医療用麻薬及び抗がん剤は、除外されます。
- ・ 不明な点がある場合は、従来どおり、処方医に疑義照会を行ってください。
- ・ 既に「合意書における疑義照会」を実施している医療機関においては、項目が異なる場合があるため、合意書の「覚書」による読み替えの再締結が必要。

【参考様式等】

- (1)合意書における疑義照会プロトコールについて (PDF・ワード)
- (2)院外処方箋における疑義照会プロトコールに関する合意書 (PDF・ワード)
- (3)覚書 院外処方箋における疑義照会プロトコールに関する合意書 (PDF・ワード)
- (4)合意書における疑義照会報告書 (A: PDF・ワード) (B: PDF・ワード)

※ 上記A・Bの違いは、「備考欄の有無」です。

○はじめに

本部会は職種部会として、村井利昭副部会長、川目聖子委員、千葉千香子委員の4名からなる部会となっており、趣旨として、製薬企業や医薬品卸業者等（医療機器メーカーにも薬剤師が在籍）に勤務する薬剤師や関連する薬学・薬事関係者との連携を深めるとともに、今後さらに進んでいく在宅医療や多職種連携による地域包括ケアシステムにおいて、同じ薬剤師や医療人として、必要な情報や知識を共有し、会の一員として活動していくことであると考えています。

○事業方針

・製薬企業の会員拡充

現在日本には約350の製薬企業（後発メーカー含み、内資系300弱、外資系50弱）があり、その中でも盛岡に支店や営業所がある製薬企業は、おおよそ40社あります。

その中で当会との企業会員は帝人、大塚、田辺三菱の3社のみとなっており、事務局には多くの共催依頼がきておりますが、現在は公的団体のみ共催を認めており、企業等には認めていないという現状があります。

しかし、今や各地域薬剤師会や病院薬剤師会などは、様々な企業とタイアップして研修会を開催しており、当会として企業との協力をすべて否定している今日は何の意味も無い現状を感じております。

今後の医療や介護、ICT等企業との連携は大きなメリットと考えておりますが、個人会員ですと、せっかく入会して頂いても社内での定期的な移動等で連携が難しいと考えますので、製薬企業とは賛助会員としてより多くの会員を集め、当会及び製薬企業が手を取り合って互いにさらなる発展を期待したいと考えています。

・医薬品卸業者への対応

医薬品卸業の各店舗には必ず管理薬剤師が在籍しておりますので、管理薬剤師には今まで通り個人会員となって頂いて、製薬企業等との橋渡しをして頂きたいと思っております。

賛助会員になってしまいますと、当会の理事等にはなれないため、個人での入会を基本としています。

・今後のスケジュール

まずは、12月の常務理事会にて製薬企業に対しての入会案内文章を作成し、承認頂きましたので、理事会・会長協議会での承認を待って、どこかの製薬企業へ案内を出すか、手段をどうするか精査してから、より多くの製薬企業へ通知して、ご理解頂き、会員になって頂く予定です。

○おわりに

本部会においては、今後も個人会員はもちろんではありますが、特に製薬企業とは賛助会員になって頂き、より多くの研修会の共催や情報を共有することで、多職種共同により、医療・介護を一体的に提供できる体制が構築できるよう、今後の薬剤師及び薬学・薬事関係者とのネットワークを強固にしていきたいと考えています。



地域薬剤師会の動き



奥州薬剤師会

会長 中目 弘一

【総会・各会議について】

令和3年奥州薬剤師会総会において、会長以下改選され新役員の下に活動を開始しました。例年通り、地域連携推進委員会、研修委員会、非常時災害対策委員会を設け担当の役員を配置し、直接事業を実施できるようにしております。岩手県薬剤師会事業については、岩手県薬剤師会役員を中心に活動することにしました。今年度はさらに、新型コロナワクチン集団接種に協力（自治体・医師会等団体と連携）することを重点項目にしております。尚、総務、事務局、公衆衛生については委員会等を設けておりませんが、感染症対策、医療安全対策等の事業の実施状況をみながら必要な委員会の設置を検討していくことになりました。活動を行うにあたり、役員会決定事項により会員の把握を行うことになりました。研修会等で受益者負担を適用する考え方で、会員と非会員に分けて運営することにつながっております。また、薬剤師研修センターの認定電子システム移行に伴い会則改正を行いました。総会1回、臨時総会（書面）2回、役員会3回、4役会議2回

【自治体との連携について】

新型コロナワクチン集団接種にあたり、自治体・医師会・看護協会等接種関係団体との窓口で専任の担当者を置き運営に努め、会員・非会員、東北大学の応援を合わせて53人が希釈・充填に協力しております。「健康おうしゅう21プラン」に基づき、奥州市禁煙支援事業（禁煙応援事業「チャレンジ The 禁煙」）として薬局と連携した禁煙教育を実施し、希望者に禁煙補助剤を用いてサポートしております。協力薬局は16店です。心の健康づくりとメンタルヘルス対策事業として、薬の相談窓口の充実、心の相談窓口への紹介、相談窓口リーフレットの配布を行いました。広報おうしゅうに、「もっと安心・ずっとおうしゅう～みんなの輪で支える在宅医療と介護～」と題して記事を掲載しました。

【各種団体との連携について】

奥州警察署・奥州地区防犯協会連合会主催による地域住民への特殊詐欺防止ティッシュを6店舗の薬局に配布しました。テレビ岩手の健康事業に協力するため、健康サポート薬局を中心にポスター掲示とパンフレットの配布を行いました。

【病薬連携について】

病薬連携の一環として、県立胆沢病院による奥州地域吸入療法研究会を開催し、吸入指導の情報の共有化を図りました。指導箋利用方法については、胆沢病院のホームページに掲載しております。吸入指導（4月～9月）22件でした。

【研修会の開催について】

奥州医師会との共催で研修会を9回、単独での研修会を2回開催しました。（単独のみ掲載）

第5回 脱水と栄養について

第8回 気分障害（うつ病と双極性障害）における薬物療法について

【薬と健康の週間事業について】

地元紙、胆江日日新聞に広告を掲載し、同新聞社の独自記事と会員6薬局の広告も同一欄に掲載しました。また、期間中、パンフレットを使用した服薬指導、残薬管理と処方日数の調整、食生活改善リーフレットを利用した糖尿・高脂血症患者への生活改善指導、ポリファーマシー啓発資材による指導を行いました。在宅での服薬管理講座、みんなの薬の学校も開催しました。

【講師派遣】

薬物乱用防止講座 25講座・みんなの薬の学校 1講座・お薬手帳普及事業 4講座

【会報の発行】

奥州薬剤師会だより 2回発行・奥州学校薬剤師会だより 1回発行



検査センターのページ

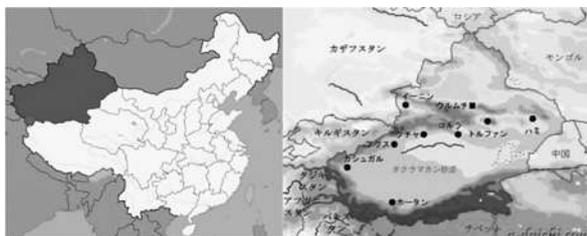


ウイグルについて

(一社) 岩手県薬剤師会検査センター
水質分析課 綾田 チナル

はじめまして、私は2019年10月に入社しました綾田チナルと申します。2006年にウイグルから来日しました。この度こちらに寄稿する機会をいただきましたので、ウイグルについてご紹介できればと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

ウイグルは、中国の西北部にある。近辺にモンゴル、ロシア、カザフスタン、キルギスタン、タジキスタン、アフガニスタン、パキスタン、インドの八つの国があって、国内ではチベット、青海省、甘粛省と接している。総面積は16.49平方キロメートルで、中国全土面積の六分の一を占めている。北京時間と2時間の差があります。



ウイグル

ウイグル人は、トルコ語族の南東語群（カルルク語群）に属す言語で、現代ウズベク語と非常に近い関係にある。使われている文字もウイグル文字で右から左に書きます。(؟ياخشىمۇ سىز؟)

ウイグル料理は必ずハラールの食材を用いる。主食は小麦と米で、トウモロコシなども補助的に食べる。肉類は羊肉が主に食され、牛肉や鶏肉もよく用いられる。地方によっては鹿肉や鳩などの野鳥も食用にされる。野菜も豊富に用いる。



ナンと焼包子

(トヌルと呼ばれるかまどの内側に貼り付けて焼く)



シシカワプ（羊肉の串焼き）



ラグメン



マンタとポロ

シルクロード、日本人なら一度は聞いたことがあると思います。ウイグルは古代シルクロードの中心地とも言われている。

トルファンは、そのシルクロードの十字路に、天山山脈の雪解け水を生活用水として使い、厳しい自然とたたかいながら、2000年も前からぶどうの生産に従事し、「ぶどうの里」と呼ばれたオ

アシスです。世界的ぶどうの名産地でもあります。トルファンはウイグル語で「くぼんだ土地」という意味で、海拔マイナス 154 m、世界で死海に次ぐ 2 番目に低いところ。トルファンの別名は「火州」、その名のとおりに夏の平均気温は 45 度もありますが、夕方になると一気に気温が下がり、その温度差は 20 度以上に達します。この激しい温度差こそトルファンで最高のぶどうを育てています。



砂漠とぶどう畑とチュンチャと呼ばれる干し小屋
(収穫されたぶどうはここに運ばれる)



四方に穴があけられ、その隙間から砂漠の風が入る、昼には 45 度を超える熱い風が、夜になると 25 度くらいの冷たい風が、70 日以上続き、ぶどう本来の緑色とフレッシュな味がそのまま残った干しぶどうができる。もちろん、緑の粒もあれば黄色い粒もあります。色の違いは、糖分により決まる。

ウイグルの文化で、音楽および舞踊は重要な位置を占めている。ウイグル人は、多様な音楽様式をもっていることと、使用楽器の多いことが特徴である。

ウイグル人の音楽は、ムカムと呼ばれる古典音楽と、民謡、民族舞踊曲、これらを基にして新たに作られた大衆音楽とに分けられる。ウイグルムカムは、西アジアおよび中央アジアに共通して存在するマカーム音楽の様式であり、さまざまなリズムがあり、構造が複雑である。

ウイグル人は「子どもは歩きはじめると踊り出す。話しはじめると歌いだす。」と言われるほどに、音楽と踊りを好む。演奏される楽器は、タンブール、ドタール、ラワブなどの弦楽器、スナイ（チャルメラ）などの吹奏楽器、ダップ、ナグラなどの

打楽器である。



以上、ウイグルについて簡単な紹介をさせていただきました。すこしでもウイグルについて知ってもらえたら幸いです。自分はこれからも検査センターで頑張って働き続けていきたいと思っておりますので、どうぞ宜しくお願い致します。

質問に答えて

Q. 外傷における破傷風トキソイドの使用法

盛岡赤十字病院 工藤 晋

「はじめに」

破傷風は、創傷部位から破傷風菌 (*Clostridium tetani*) が侵入し、産生する毒素により発症する。破傷風菌は土壌中に存在する芽胞形成菌である。侵襲度の高いケガや汚染された創部での感染事例が多いと言われているが、小さな傷からの感染例も報告されている。

外傷時には、破傷風トキソイドおよび抗破傷風ヒト免疫グロブリンの接種を行うことにより破傷風発症を予防することが可能である。

病院やクリニックなどの医療機関では当然のことであるが、セルフメディケーションとして薬局に患者が来局する場合も少なくないため、病状聴取からの適切な受診勧告を踏まえ、病態と発症予防について熟知しておく必要がある。

「破傷風の予防接種」

2011年の東日本大震災に関連した破傷風患者は10名で、そのほとんどは高齢者であったとの報告がある。また、2018年の中国地方大豪雨に関連した破傷風患者は2名で、いずれも高齢者だったとの報告がある。日本国内ではワクチン未接種世代を中心に患者が発生しているため、定期接種の実施と受傷時の対応は特に重要である。

潜伏期間は3日から3週間で、通常1週間程度が多い。受傷部位が中枢神経から遠いほど潜伏期間は長くなるとされている。特有の症状はヒト体内で増殖した *C. tetani* が産生する神経毒テタノスパスミンによる。症状出現までの期間が48時間以内の場合、予後不良とされている。

破傷風は発症しても免疫を獲得しないため、自然感染による免疫獲得がない。そのため、まずは予防の観点からワクチン接種が優先される。初回免疫3回(20日以上の間隔をおいて)と追加免疫1回(初回の3回目接種終了後、6か月以上の間隔をおいて)の予防接種で十分な免疫の獲得が期待できる。また、この時点で免疫を獲得するこ

とができれば、その後、10年以上にわたって十分な抗体価を維持することが可能であると考えられている。

「受傷時の対応」

外傷を受けた場合、破傷風トキソイドを抗破傷風ヒト免疫グロブリンと組み合わせて投与することで破傷風の発症を予防できる。米国のガイドラインでは、創部の状況と過去の予防接種回数および最終接種からの年数を考慮して、破傷風トキソイドと抗破傷風ヒト免疫グロブリンの投与を行う。

破傷風を発症するリスク因子(表1)としては、受傷後6時間以上経過、壊死組織・虚血・神経障害・剥離・異物の混入等がある、深達度1cm以上、受傷機転として事故等による挫傷、刺傷、熱傷、重症凍傷、局所の感染兆候などが挙げられる。

トキソイドおよび免疫グロブリンの投与基準については、国立感染症研究所から提示されている(表2)。創傷部の状態から破傷風発症のリスクに関わらず、沈降破傷風トキソイド(を含むワクチン)の第1期初回免疫3回接種が完了しており、最後の接種から5年経過していないのであれば、血中抗体価が感染防御レベル以上と考えられるため、今回の外傷のためにワクチン接種は必要とされていない。

破傷風発症のリスクが高いと判断された場合に、沈降破傷風トキソイド(を含むワクチン)の第1期初回免疫3回接種が完了していても、最後の接種から5年以上経過している場合は、1回の沈降破傷風トキソイドの接種が推奨される。

破傷風発症のリスクに関わらず、沈降破傷風トキソイド(を含むワクチン)の第1期初回免疫3回接種が完了していても、最後の接種から10年以上経過している場合は、1回の沈降破傷風トキソイドの接種が推奨される。

なお、ワクチン未接種あるいは接種歴不明の場

表1 破傷風発症のリスク 創分類

創部の特徴	高リスク	低リスク
受傷後の時間	6時間以上	6時間未満
創の性状	複雑（剥離、創面が不整）	線状
創の深達度	1cm以上	1cm未満
受傷機転	事故等による挫創、刺創、熱傷、重症凍傷、銃創	切創（ナイフ、ガラスなど）
感染兆候	あり（局所の発赤、腫脹、疼痛）	なし
壊死組織	あり	なし
異物	あり（土壌、糞便、唾液など）	なし
創部の虚血	あり	なし
創部の神経障害	あり	なし

予防接種に関する Q & A 集 2020 一部改変

表2 破傷風トキソイドおよび免疫グロブリン製剤の投与基準

ワクチン 接種歴	最終接種から の経過年数	高リスク	高リスク	低リスク	低リスク
		トキソイド	グロブリン	トキソイド	グロブリン
3回以上	5年未満	不要	不要	不要	不要
3回以上	5～10年未満	1回	不要	不要	不要
3回以上	10年以上	1回	不要	1回	不要
不明 or 3回未満	—	3回	1回	3回	不要

予防接種に関する Q & A 集 2020 一部改変

合は、積極的なワクチン接種が推奨される。第1期初回免疫3回接種を完了していないか、ワクチン歴不明の場合は、沈降破傷風トキソイドを3～8週の間隔で2回接種し、本初回免疫終了後6～18か月後の間に1回の追加接種を行う。さらに、破傷風発症のリスクが高いと判断される場合、抗破傷風人免疫グロブリンを使用する。また、重篤な免疫不全者であれば、沈降破傷風トキソイド(を含むワクチン)接種歴とは関係なく、抗破傷風人免疫グロブリンを使用する。

「おわりに」

本邦において、1952年から破傷風トキソイドが導入され、1968年から三種混合ワクチンが定期接種となった。現在では、その三種混合ワクチンに不活化ポリオワクチンを加えた四種混合ワクチン接種が行われている。しかしながら、現在でも年間約100人が破傷風を発病し、このうち5～9人は死亡に至っている。破傷風を発症する患者は1968年より前に生まれたワクチン接種をして

いない人に多く、予防にはワクチンの接種が重要である。

セルフメディケーション支援において、必要とされる薬の説明のみにとらわれるのではなく、ワクチン接種歴などの大切な情報を確認し管理することも重要であり、その一助となれば幸いである。

参考文献

- 1) 岡部信彦、多谷始馨子：予防接種に関する Q & A 集，一般社団法人日本ワクチン産業会，2020.
- 2) 国立感染症研究所 HP：http://idsc.nih.go.jp/disease/tetanus/index.html 2021.12.16. 確認.



東日本大震災から10年



盛岡薬剤師会

会長 西野 豊

東日本大震災から10年、10年一昔と云われるが、年を取ると昨日のように思われます。その間に様々なことがあったが、一つ一つが支離滅裂に頭に浮かんできます。その中で、一番新しいことは八戸から仙台までの自動車道の三陸道、最後の区間普代-久慈間25kmが開通し12月18日に全長359kmがつながりました、1989年に計画が立てられ震災後は復興支援道路として事業が促進されて一気に加速し32年目にして、全線開通になりました。達増拓也岩手県知事も復興の第1ステージが終わり第2ステージにはいったと宣言しておりました。被災地の皆様も復興支援、命の道の完成に大きな期待を寄せていることでしょう。お祝い申し上げます。

津波の被災地は、この10年間にそれぞれの市町村ごとに事業が議論され展開されていて、順調に進んでいると思います。しかし津波による原発事故の放射能汚染の被災地を考えると、何をどうしていいのかわからなくなります。申し訳なく思います。依然として立ち入り禁止、帰宅困難区域がありそのままになっており、さらに放射線汚染物質、汚染水の処理の問題が残っており、解決が困難になっております。これからもさらなる支援が必要だと考えます。また、地球温暖化防止、脱炭素化への取り組みは、自動車の問題だけでなく、エネルギー問題も絡んでいるので原発に対するスタンスも考えなければならぬ。それは今後の課題であって、十分議論がされればよい。すでに原発事故で被災した方々は1日も早く故郷へ帰りた、以前の生活に戻りたいと熱望しているでしょう。今までも行われていると思いますが被災者ファーストでスピード感をもって支援を！

私はスポーツをするのも見るのも好きなのでスポーツイベントを通して考えてみた。

震災後10年で被災地も復興が進み人々に少しずつ余裕が生まれてきたのかもしれない。しかし、復興半ばにして2020年の春先から新型コロナウイルスの感染拡大で新生活の様式が広がり、自粛

生活を求められている。気持ちが後ろ向きになっている。今年勇気を与えてくれたイベントを書き出してみた。

新型コロナ感染拡大により1年延期になった2020復興東京オリンピック・パラリンピックが1番かな。開催の是非はそれぞれあると思いますが、やって良かったと思います。特にパラリンピックを見て知ったことで身近になった。アスリートの頑張りが映像から伝わってきて、大きな勇気をいただいた、視力障害者によるゴールボールの欠端選手とボッチャの杉村選手を応援しました。できることに最大努力する姿に勇気をいただいた人々が多くいたのではないだろうか。

次に、2番ではなく、1番の上の特等はやはりメジャーリーグで活躍した岩手出身でエンジェルスの大谷翔平選手だろう。今更ここで数字を並べて紹介しなくても岩手の人なら野球は知らなくても大谷選手を知っているだろう。前代未聞の誰も挑戦をしたことがない二刀流で見事に活躍をした。去年はひざの手術、その前の年はひじの手術で活躍ができなかった。しかし今年はフルシーズン活躍した。毎日毎日大谷選手の成績が気になり新聞やTVを見るのが楽しみだった。嫌なことを忘れ夢中になれるのが良かった。シーズンオフになってTVの特集番組で知られざる側面が紹介され、よく頑張ったねと、感心し、勇気をもらった。野球を楽しんでいる雰囲気、画像からよく伝わった。小さい時から野球をやってきたが常に良き指導者に巡り合ったこと、プロに入ってから、そしてメジャーリーガーになってからも周りに彼のことを理解し、思う存分挑戦させてもらえたことも幸運だったと思う。どんな仕事でも、楽しみながら、思いっきりできる環境が、大きい花を咲かせるのだと感じる。大谷選手は、今年の成績が最低ラインで来シーズンはさらに上を目指し、優勝したいと言っている。今まで誰も成しえなかった世界を見せてほしい。

大谷選手の先輩の菊池雄星投手も活躍し、また

2022年も揃ってオールスターゲームに出場して、岩手の人々に勇気を与えてほしい。

野球での復興支援の第1のステージは終了し、いよいよ第2ステージに入る。それは大船渡高校からロッテに入団して来年3年目になる佐々木朗希投手の活躍だ。今年も活躍したが勝ち星に恵まれなかった。ポストシーズンの楽天とのプレーオフの初戦に先発し、7イニングまで2失点と抑えて、勝利投手にはならなかったが、勝利に大きく貢献した。3回表にピンチを迎えて、2アウトを取ったそのあとの打者をピッチャーごろに打ち取りチェンジと思いきや、自らの一塁への暴投のエラーで一点先取されたが崩れることなく、後続を打ち取った。若い投手なら、そのまま自滅するところを切り抜けた。コントロールがいいので四球で崩れることがない。球速は160km/hを超える。指導者にも恵まれている。井口監督。投手コーチの吉井コーチは大リーグの経験者で選手を大事にしてくれる。

次に活躍するのは佐々木朗希選手だ。早く出てこい期待している。被災地のみんなも待っている。菊池雄星、大谷翔平、佐々木朗希の3選手がメ

ジャーリーグで活躍しオールスターゲームに揃って出場することを夢んでいる。

岩手出身のアスリートたちが活躍すると私たちは大きな勇気をもたらされる。2022年冬季北京オリンピックが開催される、スキージャンプの小林陵侑、スノーボードの岩渕麗楽の活躍が楽しみです。

震災から10年、後世に記録を残していくことは、技術の進歩で昔に比べて楽になったと思う。それが私たちの使命であろう。また、これから発生されると心配されている、南海トラフ地震、首都直下型地震、日本海溝・千島海溝地震の研究が行われ、国民の防災の意識を高めています。被害を最小に抑えられるように、これからも努力していかなければならない。

津波は高台への避難、逃げるのが絶対です。先人の教えの「てんでんこ」これしかない。

2011年、3月11日、午後2時46分をいつまでも忘れない。津波は何もかも持っていく。忘れてはならない。

私たちの災害訓練が訓練だけで終わることを祈ります。

検 査 セ ン タ ー

参与 宮手 義和

この10年間で最も大きな出来事は何と云っても、東日本大震災・津波が挙げられますが当センターにとっては現在地に新しい建物を建設し活動の拠点を、30年ほど住み慣れた上堂四丁目から現在地に移したことも大きな出来事でした。新センターは平成22年3月に落成し5月から業務を開始しました(写真1)。新しい施設、新しい機器で働き易く職員一同もはりきって仕事をしていましたが2011年(平成23年)3月11日(金)14時46分ころ所員全員の緊急地震速報が鳴り出すとともに、大きな揺れが始まり、収まるどころかどんどん強くなりました。検査機器をおさえる者、ロッカーなど支える人、屋外へ避難する者などそれぞれは非常に長い何時間も揺れたように感じましたと思います。前年に落成したばかりで現在の耐震基準で建てられたセンターの建物、施設は幸いなことに大きな被害はほとんどありませんでし

たが、停電により依頼検体の保管、検査には当然支障が発生しました。しかし、沿岸で発生した大津波で多数の犠牲者が出ていることは、所員の誰も想像できていませんでした。



写真1 検査センター全景

4月に入り、被災地では既存水道が利用できな

い地域に仮設住宅が建設されるケースが非常に多かった。このような場合、井戸を掘り仮設住宅専用の水道を整備することになるが、仮設住宅の水道についても水質基準 50 項目について適合することが求められた。水道法水質基準 50 項目検査に要する時間は通常 5 日～7 日だが、当時の飲料水部門担当課長は 3 日でやると宣言した。これにより、岩手県のほとんどすべての仮設住宅建設における水道水質検査を当所で担当させていただいた。次いで震災関連の大きな仕事は福島第一原子力発電所事故による放射能の拡散で、7 月に入ってから放射性物質が基準値を超過して検出される事例が岩手県でも散見され、農作物や農地のみならず、学校や公園の土、プール水、飲み水すべてを心配してしまう風潮が生まれた。8 月には牛肉の出荷制限という事態に及び、農業を基本とする岩手の経済への打撃が心配された。そして、牛の出荷全頭について放射性物質検査を行うこととなり、県が検査体制を整備するまでの約 2 ヶ月間、当所が担当することになり、新たに NaI 検出器やゲルマニウム半導体検出器を購入した（写真 2）。放射能検査についてはその後も飲料水、牧草などの検査が現在まで続いており、経営に大きな貢献をしている。



写真 2 放射能検査室

震災以後に開始した業務としては、PCR 検査、透析用水検査、アスベスト調査・分析などが挙げられる。リアルタイム RT-PCR は当初牡蠣の貝毒測定を目的に導入したが、検体数の確保が儘ならない状態が続いていた。打開策として浴槽などの貯留水のレジオネラ検査の迅速検査として培養

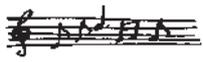
法とセットでの依頼獲得を行い、現在は稼働率の向上に寄与している。

透析用水は透析液清浄化ガイドライン「(社)日本臨床工学技士会」により基準値が示されており、これまで取引が少なかった病院、診療所に対し当センターの水分析技術をアピールして活動を開始した。会員の皆様もぜひ透析医療機関への働きかけにご協力の程お願い致します。

かつてアスベストはその優れた性能から「奇跡の鉱物」と呼ばれ、ビルや住宅の建材等に多用されました。しかし、今では健康被害をおこすことがわかり、有害物として製造や使用の規制対象になっています。現在、厚生労働省・国土交通省・環境省などが解体工事や改修工事の規制強化に取り組んでいて、アスベスト含有建材を含む住宅の所有者にはこの流れをふまえた対応が求められています。石綿規制前に建てられた建築物は大小を問わず多くの物件があり、長期にわたり検査の依頼が見込めることから、3 年ほど前から職員の研修、養成とともに検査室の整備を行い（写真 3）、営業活動を開始した結果、今年度に入り大口受注にもかかわる事業になってきました。当センターは令和 4 年度に会営組織から財団組織への移行が行われますが、設立母体である薬剤師会の会員の皆様には今後ともご鞭撻、ご指導の程、よろしくお願ひ申し上げます。



写真 3 アスベスト検査室



保険薬局 匿名

「2021年を振り返って」というテーマ。皆さんそうであろうがベースにはコロナがある。今年はコロナ渦からのスタートではあったが、ワクチン接種やコロナ加算の算定、薬価改定等変化はあった年になる。(最近薬がない!) また、コロナ対応も以前よりはいい意味で慣れてきた感もあった。生活の面でも当然のようにマスクをし、自粛生活を心掛け感染防止に気を付ける毎日。コロナ以前からは考えられない生活ではあるがそれが当然になり特に大きなストレスを感じなくなってきた頃であった。規制緩和が叫ばれる昨今、今後の生活のイメージは正直まだわからないし、すぐに元に戻せるものではないだろう。

最後にととてもとても個人的な話になるが、コロナ渦の真ただ中に、ある歌手グループにはまっしてしまい個人的にはとても楽しい毎日を過ごせました。(詳細は伏せるが会社名はWACK) コロナがなかったら出会ってなかっただろう。いいこともあった。



保険薬局 匿名

2021年は全国的に自粛ムードの中、ワクチン接種やその補助もあり、医療従事者としての立ち振舞いを求められた一年でした。事にコロナワクチン接種の普及に関しては薬剤師も大きな功績をあげられたのではないのでしょうか。当地域では5月から始まった集団接種も10月迄におおむね完了することが出来ました。スムーズな進行は行政と医師会・薬剤師会がしっかりタッグを組んで取り組めた結果です。

今後はワクチン・検査パッケージ定着推進等事業もスタートし、ますます地域での医療ステーションとしての薬局機能が見直されることとなるでしょう。突然の話でしたが、ピンチはチャンス、ここで地域の薬局・地域の薬剤師として職能を発揮できるか否かが今後の薬局の仕事を左右するんじゃないかと思っています。

クルーズ船での集団感染が報道されてからもう少しで2年が経つところです。これほどまでに一つの感染症と戦う事態になるとは思いませんでした。ワクチン摂取の普及に伴って徐々に元の生活へ戻りつつあるのを感じます。我々もアフターコロナに向けて次の一手を考えないといけない時が来ているのかもしれないね。



保険薬局 還暦過ぎても初心者マーク

2021年も仕事も気持ちも忙しい毎日だった。薬が思うように調達できず走りまわる毎日、そしてコロナ対策で今までにない仕事に取り組み、変異して感染力が高まるウイルスに不安の日々を過ごした1年だった。

ところで、ワクチン接種がすすみ、感染者が減ったころから、お茶のお稽古を始めた。お菓子と抹茶を作法に従っていただく、と簡単に考えていたが、一つ一つの所作、茶室、お花、掛け軸、灰などにもこだわり、なかなか奥が深いらしい。現代の生活様式になれているためか、茶室の中を歩くこと、正座をつづけることのなんと難しいこと。最初の一步からなかなか成長できない私であるが、新たな世界に触れることができたことは今年一番の収穫であった。かなりの年数を要すると思われるが、いつの日か、お手前を披露したい(できるかなあ)、と思う今日この頃・・・

2022年は明るい話題の多い1年になりますように!



病院診療所 匿名

2021を振り返ると、趣味の幅を広げた1年となりました。2021年は雪が少ない中、始めて間もないスノーボードを楽しみました。滑りを楽しみ、休憩がてら見下ろす雪山からの景色はきれいだったなあと思い返します。木が凍り付いてキラキラ光っていたり、動物の足跡があったり、アク

テーマ：2021年を振り返って



ティビティだけでなく自然の中にいるような感覚が気持ちよかったです。今年ものんびり滑りに行きたいです。

暖かくなってからは、同僚に誘われて海釣りに挑戦しました。えさ釣りの経験はあったのですが、今はルアーを使っての釣りに挑戦しています。ルアーは、操作して動かす楽しさがあったり、いろいろな種類のルアーを選ぶ楽しさがあったりと、はまってしまいそうです。まだまだ未熟であまり釣れませんが、釣り上げたときの感動はひとしおです。きれいな海で釣りができるように、安全対策とゴミには注意していきたいと思っています。



よっく

2021年は大谷翔平選手の活躍が世界中を盛り上げてくれたと思います。奥州市は多くの偉人が輩出された町としても知られていますが、大谷選手もその1人となる事でしょう。

今季はメジャーの舞台でも「リアル二刀流」が初めて実現しました。オールスターゲームでは打者として「1番・DH」でスタメンに名を連ね、先発マウンドに上がる特別ルールが適用されるなど、メジャーリーグの歴史を変えたといっても過言ではありません。

大谷選手が今年獲得したタイトルは合計で11冠！世界が彼の努力と功績を評価した1年だったと思います。

次のシーズンは是非ホームラン王も獲得してほしいですね。2022年もショートタイムから目が離せません！！



病院診療所 匿名

沿岸の病院薬剤師として2年目となりました。昨年とは業務内容も異なり、毎日のように知識不足を痛感しつつも、日々勉強でとても充実した一年となりました。今年は仕事だけでなく趣味も充

実しました。昨年から沿岸部へ配属を期に釣りを始め、ロックフィッシュを狙いましたが、昨年は釣果が出せない年でした。しかし今年は初夏に初の50cm級のアイナメを釣りあげることができました。岩手の良型アイナメは引きが強く、初めてかかった時は、ロットから伝わる振動にとっても興奮したのを覚えています。その後も何匹かアイナメ、その他には小さいサイズではありましたが、ショッコが釣れたりと昨年に比べると飛躍的に釣果が伸びました。今年は様々な釣りに挑戦した年となりましたが、やはりCOVID-19の影響も大きく外出、移動の制限で釣行が思うようにできないと年でもありました。来年はコロナからの回復し、今年よりも移動範囲を広げ、釣りに行ければと思います。

次号の「話題のひろば」のテーマは、『おすすめのパン』です。

ご意見は県薬事務局へFAXかEメールで。

投稿について

*ご意見の掲載に当り記銘について下記項目からお選び、原稿と一緒にお知らせください。

(1) 記銘について

- ①フルネームで
- ②イニシャルで
- ③匿名
- ④ペンネームで

(2) 所属について

- ①保険薬局
- ②病院診療所
- ③一般販売業
- ④卸売販売業
- ⑤MR
- ⑥行政
- ⑦教育・研究
- ⑧その他

*誌面の関係で掲載できない場合のあることをご了承ください。

「カメラの記憶」～一瞬の輝きをとらえたい～

二戸薬剤師会 岩坂 一士

最近は何だか、カメラを持っていると思います。
スマートフォンのカメラや、コンパクトカメラ、ミラーレス、一眼レフ。いずれかのカメラを、外出時に携行しているのではないのでしょうか。

私はいつからか、自分の記憶を撮りたみたいと思い、外出時にはカメラを持ち歩くようになりました。後で見直したときに、あの日、あの時間、あの場所でこんな事があったなと思返すことができるからです。

そんなきっかけで始めたカメラでしたが、意外なことに健康づくりに役立っています。きれいな風景や、見たことのない風景を求めて出かけることが多くなりました。海だったり、山だったり、時には自宅の周りだったり。これまでより出かけることが楽しみになり、自分の足で歩くことが多くなりました。

それでは、私の好きな岩手の風景をシーズン毎に紹介します。

12月から3月 スノーシーズン

この記事が投稿される頃、休日はほとんど山で雪山を眺めています。岩手には世界に誇れる雪質があります。青い空と、白い山並み。遠くの山までくっきり見られるのは、空気が澄んでいる冬が一番です。青空と樹氷、雪が舞い滑走するスキーヤー。白い世界はすべてをリセットしてくれます。雪山で見る空の青は、街中で見る空の青さとは全く別物です。林間に入ると、そこは静寂の世界。時折吹く風が木々を揺らす音と自分の呼吸だけが聞こえます。雪が積もる音さえも聞こえるような空間です。スキーやスノーボードが苦手な方は、スノーシューというかんじきを履いて森に入ってみても楽しいと思います。新雪を踏みしめるふわふわとした感触は、無邪気にはしゃいでいた少年少女の頃を思い出させてくれるでしょう。

4月から6月 新緑のシーズン

木々が目覚め、花が咲きだすころ。

毎年何気なく見ていた新緑。年齢を重ねるごとに、その美しさに感動します。岩手ならどこに居ても感じることができていたはずなのに、若いころは全く気にもかけませんでした。

6月になると山の花々が咲き始めます。山に登る前は、まったく想像しなかった世界。お花畑が広がっている山はまさに楽園。チングルマにハクサンイチゲ、キンポウゲにシラネアオイ、雨に濡れて透き通るサンカヨウ、想像しているだけでわくわくしてきます。八幡平や早池峰、焼石岳、秋田駒ヶ岳も大好きな山です。つつじが咲き誇る山なら、平庭高原や室根山。そんな魅力あふれる山が、岩手に沢山あります。

7月から9月 最も暑いシーズン

暑いこの時期は、海に出かけたくくなります。岩手の海は北から南まで、どこに行っても絵になる風景が広がっています。

三陸鉄道と青い海。朝ドラの撮影に使われた堀内駅や、恋し浜駅も美しいスポットです。

姉ヶ崎に行き、本州最東端の鮎ヶ崎灯台へと散策もお勧めです。神秘的な海の青さに感動し、汗を流しながら灯台へと歩みます。最初の登りを終えると、後はほぼ平坦な道のりです。本州最東端の地に着くと、ちょっとした達成感を持てます。記念にノートに何か記すのも良いでしょう。灯台からさらに奥へと進むと、きれいな入り江が見えてきます。海のアルプスとも言われる北山崎は遊歩道が整備されていて、体力に自信がある方なら全ルートを制覇してみるのも楽しいでしょう。

10月から11月 紅葉と初雪のころ

一年で最も色鮮やかな季節です。

早い山なら9月の中旬には紅葉が始まります。三ツ石山や神の絨毯と言われる栗駒山、焼石岳も良いでしょう。

11月になると、岩手山には初雪が降り、里は赤く、山は白く染まります。登山初心者にお勧めは鞍掛山です。乾いたブナの葉をカサカサと音を立てて山頂へと目指します。スタートする時は肌寒く感じていても、山頂に着くころには、いつの間にか汗ばんでいます。山頂に立つと、雪をかぶった岩手山が目の前に迫ってきます。晴れていれば、姫神山、早池峰山、西岳、折爪岳なども見渡せます。

街の紅葉も11月になると、岩手公園、中尊寺、馬仙峡が色づきます。早朝の馬仙峡の展望台から見る朝焼けは、太陽が霧を赤く照らし、山が霧のベールで覆われます。地元の方でもあまり見た事がない絶景です。

いつも風景写真が多くなりますが、それ以外にも人物だったり、料理だったり、輝いている瞬間を、これからも記憶に残して行きたいと思っています。

◇ ◇
今回は盛岡薬剤師会の 佐藤 正義 先生にお願いしました。



職場紹介



いわて飯岡駅前薬局（盛岡薬剤師会）

はじめまして、いわて飯岡駅前薬局と申します。

私たちの薬局は、株式会社ライブリーの41店舗目として、令和3年5月に開局しました。

場所は JR 東北本線、岩手飯岡駅から徒歩1分ぐらい、薬局名の通り駅前にあります。

現在岩手飯岡駅は、東西自由通路と橋上駅舎の新設工事を行っています。橋上駅舎は、鉄筋2階建てになるそうで、エレベーターもあり、多機能トイレなどバリアフリー設備が整うようです。先日車で来局頂いた近隣の患者様から、駅ができる（東西自由通路が出来ると）車でぐるっと回ってこなくてもよくなるから待ち遠しいと、お話がありました。2022年冬ごろの完成予定だそうです。

当薬局もバリアフリーとなっています。クリーム色を基調とした内装と、ナチュラル色の投薬カウンターが2箇所、相談窓口として、患者様に座ってお話頂けるカウンターが一箇所あります。

スタッフは薬剤師2名、事務2名の体制で患者様をお迎えしています。

主に、お隣のいわて飯岡駅前内科クリニックを受診された患者様の処方箋を、受け付けております。近隣には皮膚科、産婦人科、眼科など、医療機関は多いほうだと思います。少しずつですが、様々な医療機関の処方せんもお持ち頂いています。また当薬局では、調剤薬局窓口支援システムのPharms（ファームス）を導入し、オンライン服薬指導も受け付けております。実施例は少ないですが、遠方の方や0410対応で、利用して頂けるようになってきました。

このPharms（ファームス）には、オンライン服薬指導の他に、フォローアップ機能というものが、ショートメールを使って患者様の服薬支援を行うことができます。糖尿病の薬を服用する方、注射剤、吸入薬を使用する方などを中心に、電話でのフォロー、またはショートメールを利用して、コンプライアンスや副作用確認の連絡を入

れています。日中忙しく過ごされている方などは、時間のある時に、返信・相談いただけたらと思います。取り組んでいます。

令和4年1月からは、施設での訪問薬剤管理を行う予定です。感染症対策に引き続き注意しながら、業務を行っていきたくと思います。

来店頂く患者様は近隣の方が多く、年齢層は幅広いです。地域の方々にお立ち寄りいただける薬局になるように、スタッフ一同協力し、頑張っています。どうぞよろしくお願いいたします。



〒020-0834 盛岡市永井 17-33-2

TEL:019-656-1310 FAX:019-656-1311

花城薬局 (花巻市薬剤師会)

はじめまして花城薬局と申します。昨年の11月にラッキーバッグ株式会社の岩手県で13店舗目として開局した薬局です。弊社の平成28年に閉局した花城薬局と同じ名前ですが、店舗の場所は異なり花巻市役所から昭和レトロな雰囲気とソフトクリームで有名なマルカンデパートへ向かう坂の途中にできた薬局です。以前は、居酒屋だった店舗をリフォームしたため、縦に長く入り口から調剤室の全体が見える作りとなっております。

開局時間は、月・木・金・土曜日が9時から18時、火・水曜日が9時から20時となっております。薬剤師2名、医療事務3名で対応しています。

花城薬局では、安全に投薬できるよう監査機器を導入し、対物業務の時間をなるべく減らすようにオートメーション化して、患者さんに寄り添う時間を増やした薬局となっております。また、薬局自体は決して広いとは言えませんが、要指導医薬品や一般用医薬品、健康食品など、多数の商品を取り揃え処方箋が無くても気軽に立ち寄れる薬局です。開局して間もないですが、地域住民の方がトイレトペーパーや洗剤等の日用品を購入してくださったり、お茶を飲みながら談笑していたりします。また、コロナ禍での衛生面から玩具などを置くことはできませんが、猫の額ほどのキッズスペースがあり、お子様は靴を脱いで寝転がったり遊んだりしています。

まだ一日の処方箋枚数が少ない状況ではありますが、その分一人ひとりに寄り添った対応ができていると思っています。将来的には、地域の公民館のような憩いの場所になればと思っています。また、スタッフの中には在宅業務に精通している薬剤師がいるため、今後は在宅業務も行っていき医療・介護関係の方からも頼られる薬局にしたいと思っています。

地域住民に必要とされ地域に密着した薬局になれるよう日々考えながら意見を出し合い、皆様に笑顔になっていただけるようスタッフ一同励んで参りたいと思います。

今後とも末永く宜しくお願い致します。



〒025-0075 花巻市花城町 12-11

TEL:0198-41-3100 FAX:0198-41-3110



会員の動き



会員の動き（令和3年11月1日～令和3年12月31日）

☆会員登録の変更について

勤務先・自宅住所・雑誌発送先・薬剤師区分等に変更があった場合は、変更報告書（3枚複写）を提出していただくことが必要になります。電話等で県薬事務局に用紙を請求して下さい。

☆退会について

退会を希望される場合は、退会届（3枚複写）を提出していただくことが必要になります。県薬事務局まで連絡をお願いします。

（11月 入会）

地域	業態	氏名 勤務先	〒	勤務先住所	勤務先 TEL	勤務先 FAX	出身校 卒業年度
盛岡	4	佐藤 真純 せせらぎ薬局	020-0877	盛岡市下ノ橋町6-8	019-603-5505	019-603-5525	明薬大 H6
盛岡	4	蛭川 智晴 矢巾調剤薬局	028-3603	紫波郡矢巾町大字西徳田3-74	019-698-2400	019-698-2263	岩手医科 H25
盛岡	4	高屋 宗冬 調剤薬局ソルハドック盛岡津志田西店	020-0836	盛岡市津志田西2-2-15	019-639-4268	019-639-4268	東北大 H18
一関	4	岡本 菜美子 アイン薬局東山町店	029-0302	一関市東山町長坂字町388	0191-48-4630	0191-48-4631	京都薬大 H29
奥州	6	高橋 佳奈 水沢センター薬局	023-0046	奥州市水沢字川原小路17	0197-22-2100	0197-23-3600	東北薬大 H12
釜石	7	石浦 純 東邦薬品(株)釜石営業所	026-0055	釜石市甲子町第9地割294-5	0193-25-1110	0193-23-3514	東北薬大 H19
二戸	6	佐藤 晃輔 つくし薬局堀野店	028-6105	二戸市堀野字大川原毛51番4	0195-43-3145	0195-43-3146	岩手医科 R2

（12月 入会）

地域	業態	氏名 勤務先	〒	勤務先住所	勤務先 TEL	勤務先 FAX	出身校 卒業年度
花巻	6	平山 瑛里 諏訪調剤薬局	025-0033	花巻市諏訪399-1	0198-21-3303	0198-21-3220	岩手医科 H29
一関	4	吉川 敬太 そうごう薬局一関店	021-0002	一関市中里神明44-2	0191-34-5261	0191-34-5262	千葉科学 H19
気仙	4	末永 正俊 つばき薬局	022-0003	大船渡市盛町字内ノ目3-17	0192-27-9855	0192-27-9886	東北薬大 H24

（11月 変更）

地域	氏名	変更事項	変更内容	
盛岡	戸 未 菜 摘	勤務先	〒028-4303	岩手郡岩手町大字江刈内10-49-1 オーロラ薬局沼宮内店 電話 0195-61-3883 FAX 0195-62-6868
盛岡	曾我部 由美子	勤務先	〒029-4503	胆沢郡金ヶ崎町西根古寺14-1 さつき薬局 電話 0197-41-1989 FAX 0197-41-1990
盛岡	野 中 はるみ	勤務先	〒028-3608	紫波郡矢巾町医大通二丁目1番12号 日本調剤岩手医大前薬局 電話 019-601-3116 FAX 019-601-3117
盛岡	島 田 裕 章	勤務先	〒025-0075	花巻市花城町12番11号 銀河タウン館坂1F 花城薬局 電話 0198-41-3100 FAX 0198-41-3110
盛岡	和 田 巴 明	勤務先及び地域	〒020-0132	盛岡市西青山2丁目4-17 西青山薬局 電話 019-601-4141 FAX 019-601-4171
				旧地域 花巻

地域	氏名	変更事項	変更内容	
盛岡	煙山 信夫	勤務先	〒020-0122 盛岡市みたけ三丁目11番36号 けい福薬局 電話 019-613-2107 FAX 019-613-2108	
花巻	櫛引 基之	勤務先	〒025-0312 花巻市二枚橋6-498-1 たんぽぽ薬局 電話 0198-26-1755 FAX 0198-26-1756	
北上	佐藤 華子	勤務先及び地域	〒024-0072 北上市北鬼柳22地割36-11 すずらん薬局 電話 0197-61-2277 FAX 0197-61-2278	旧地域 花巻
奥州	佐藤 美紀	勤務先	〒023-0022 奥州市水沢字中城6-3 西大通薬局 電話 0197-51-6000 FAX 0197-51-6002	

(12月 変更)

地域	氏名	変更事項	変更内容	
盛岡	山川 亜由美	勤務先	〒020-0838 盛岡市津志田中央3丁目7番8号 木の実薬局 電話 019-656-0700 FAX 019-656-0701	
盛岡	追出町 明子	勤務先	〒028-6103 二戸市石切所字森合79-1 あかまつ薬局 電話 0195-22-5557 FAX 0195-22-5556	
盛岡	櫻澤 喜之	勤務先及び地域	〒020-0834 盛岡市永井13地割17番3 かつら薬局 電話 019-614-2061 FAX 019-614-2062	旧地域 釜石
盛岡	菊池 怜央奈	氏名	旧姓：伊藤	
花巻	松本 勢津子	勤務先	無従事	
花巻	高橋 昌仁	勤務先及び地域	〒025-0075 花巻市花城町12番11号 銀河タウン館坂1F 花城薬局 電話 0198-41-3100 FAX 0198-41-3110	旧地域 北上
久慈	本郷 嘉一	勤務先及び地域	〒028-0065 久慈市十八日町1-15 ホソタにここ薬局 電話 0194-75-4587 FAX 0194-75-4617	旧地域 盛岡

11月退会

(宮古) 渋谷 拓未、登川 敬宗

12月退会

(盛岡) 柳澤 丹精、梶山 洋平、植田 悠香 (奥州) 片岡 典子 (一関) 渡辺 俊
(宮古) 三浦 早織 (二戸) 小原 学士

会 員 数

	正会員	賛助会員	合計
令和3年12月31日現在	1,719名	74名	1,793名
令和2年12月31日現在	1,721名	73名	1,794名



保険薬局の動き



新たに指定された保険薬局

地域名	指定年月日	薬局名称	開設者名	〒	住所	TEL
奥州	R3.10.31	調剤薬局ツルハドラッグ江刺店	八幡 政浩	023-1103	奥州市江刺西大通り8-10	0197-35-7377
盛岡	R3.12.01	かつら薬局	西館 孝雄	020-0834	盛岡市永井13-17-3	019-614-2061



求人情報



受付日	種別	就労場所	求人者名・施設名	区分	勤務時間		休日	その他
					平日	土曜日		
R3.11.26	保険薬局	盛岡市月が丘2-5-21	エイシン薬局	パート	9:00~12:30 (木曜のみ)		月曜、火曜、水曜、金曜、土曜、日曜、祝日	
R3.11.25	保険薬局	一関市銅谷町9-24	銅谷調剤薬局	常時	9:00~18:00	9:00~13:00	日曜、祝日、他週休2日制、夏季休暇2日、年末年始3日	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、住宅手当有り
R3.11.11	保険薬局	大船渡市立根町字中野40-6	りあす薬局	常時	9:00~19:00 (水9:00~15:00)		土曜、日曜、祝日、夏季・冬季休暇、特別休暇	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、役職手当、職能手当、調整手当(固定残業代含む)
R3.11.11	保険薬局	奥州市水沢字川原小路17	水沢センター薬局	常時	8:30~17:30		土曜、日曜、祝日、夏季・冬季休暇、特別休暇	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、役職手当、職能手当、調整手当(固定残業代含む)
R3.11.8	病院	盛岡市好摩字夏間木70-190	八角病院	常時	8:30~17:30	8:30~12:30	日曜、祝日、他	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、職務手当、勤勉手当、住宅手当、家族手当有り
R3.11.8	保険薬局	盛岡市長橋町38-10	サンケイ薬局盛岡長橋店	常時	8:45~18:30	8:45~13:30	木曜、日曜、祝日	昇給有り、賞与有り、通勤手当、職務手当、精進手当有り、パート可(8:45~18:30の間の6時間程度)
R3.11.8	保険薬局	宮古市実田二丁目5-9	有限会社 ミドリ薬局	常時	8:30~18:00 (木8:30~16:00)	8:30~12:30	日曜、祝日、他	昇給有り、賞与有り、通勤手当有り
R3.11.8	保険薬局	一関市山目字才天222-4	有限会社昆野調剤薬局	常時	9:00~18:00	9:00~13:00	日曜、祝日、他(週休二日制)、お盆、年末年始	昇給有り、賞与有り、通勤手当、時間外手当有り、パート可
R3.11.8	保険薬局	宮古市栄町2-4 宮古市小山田2-7-70 宮古市栄町1-62	健康堂薬局駅前店 健康堂薬局小山田店 健康堂薬局栄町店 ※いずれかに勤務	常時	9:00~17:30	9:00~13:00	日曜、祝日	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、薬剤師手当有り、パート可(就業時間応相談)
R3.11.8	保険薬局	一関市上坊6-36	創志白澤会	常時	9:00~18:00	9:00~13:00	日曜、祝日 土曜は隔週	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、管理薬剤師手当、住宅手当、扶養手当有り
R3.11.8	病院	一関市大手町3-36	医療法人博愛会 一関病院	常時	8:30~17:00	8:30~12:00	祝日、第1.3.5土曜、他	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、薬剤師手当有り

受付日	種別	就労場所	求人者名・施設名	区分	勤務時間		休日	その他
					平日	土曜日		
R3.11.8	保険薬局	大槌町小槌27-3-4	(有)菊屋薬局	常時	9:00~18:00	9:00~13:00	水曜、日曜、祝日	通勤手当有り、パート可
R3.11.8	保険薬局	滝沢市大釜竹鼻163-14	すこやか薬局	常時	9:00~18:00	8:30~13:00	日曜、祝日、夏期休暇、年末年始	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、認定薬剤師手当有り
R3.11.8	病院	下閉伊郡岩泉町岩泉字中家19-1	岩手県済生会岩泉病院	常時	8:30~17:15		土曜、日曜、祝日、夏季休暇、年末年始	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、勤地手当、住居手当、扶養手当、寒冷地手当、時間外勤務手当有り
R3.10.28	病院	盛岡市月が丘1丁目29-15	医療法人社団恵仁会 三愛病院	常時	8:30~17:00 10:30~19:00 (時差勤務)	8:30~12:30	日曜、祝日、土曜日3回	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、職務手当、家族手当、住宅手当有り
R3.9.7	医薬品製造販売業	八幡平市大更第2地割154-13	シミックCMO(株)西根工場	常時	8:30~17:30		土曜、日曜、祝日、他、夏季休暇、年末年始	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、住宅手当、時間外手当、休日出勤手当有り、職場見学可
R3.9.6	保険薬局	花巻市西大通り二丁目22-17	パール薬局	常時	8:30~18:30 (木8:30~13:00)	8:30~13:00	日曜、祝日、他	昇給有り、賞与有り、通勤手当、精勤手当、住宅手当有り
R3.9.6	病院	紫波郡矢巾町広宮沢1-2-181	南昌病院	常時	8:30~17:15		土曜、日曜、祝日お盆、年末年始	昇給有り、賞与有り、通勤手当、資格手当、調整手当有り
R3.9.6	病院	紫波郡矢巾町広宮沢1-2-181	南昌病院	パート	8:30~17:00 (6時間程度)		土曜、日曜、祝日、他	通勤手当有り
R3.9.6	病院	盛岡市肴町2-28	栃内病院	常時	8:30~17:00	8:30~12:30	日曜、祝日、他(4週6休シフト制)、夏期休暇、年末年始	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、住宅手当、クリーニング手当、駐車場手当有り
R3.9.6	病院	遠野市青笹町中沢5-5	遠野はやちねホスピタル	常時	8:30~17:15		土曜、日曜、祝日、他、年末年始、開院記念日	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、職務手当、住宅手当、家族手当有り、定時終業(残業なし)

■岩手県薬剤師会【薬剤師無料職業紹介所】では、求人、求職ともそれぞれ、「求人票」、「求職票」を登録のうえでのご紹介となっております。登録をご希望のかたは、直接来館または、「求人票」「求職票」を送付いたしますので県薬事務局（電話 019-622-2467）までご連絡ください。受付時間は（月-金/9時~12時、13時~17時）です。なお、登録については受付日~三ヵ月間（登録継続の連絡があった場合を除く）とします。



図書紹介



No. 図書名	発行	判 型	定価	会員価格
1. 治療薬マニュアル2022	医学書院	B6判 約2,880頁	5,500円(税込)	5,100円(税込)
2. Pocket Drugs2022	医学書院	A6判 約1,200頁	4,620円(税込)	4,290円(税込)
3. 今日の治療薬2022	南江堂	B6変型判 1,450頁	5,060円(税込)	4,550円(税込)
4. カラー図解 よくわかる薬機法 医薬品販売制度編 第2版	薬事日報社	B5判 262頁	2,750円(税込)	2,470円(税込)
5. 調剤報酬点数表の解釈 令和4年4月版	社会保険研究所	A4版 約912頁	4,290円(税込)	3,650円(税込)
6. 治療薬ハンドブック2022	じほう	B6変型判 1,566頁	4,840円(税込)	4,360円(税込)
7. 薬価基準点数早見表 令和4年4月版	じほう	A5判 約1,000頁	3,960円(税込)	2,050円(税込)
8. 保険薬事典プラス 令和4年4月版	じほう	A5判 約1,090頁	5,060円(税込)	4,550円(税込)
9. 薬効・薬価リスト 令和4年版	じほう	B5判 約1,100頁	7,150円(税込)	6,400円(税込)
10. 投薬禁忌リスト 令和4年版	じほう	B5判 約600頁	4,620円(税込)	4,100円(税込)

送料 No.1～No.2について

- ①県薬及び地域薬剤師会に送付の場合無料
- ②個人の場合10冊以上を一括同一箇所に送付する場合は無料
- ③1～9冊までは、一律660円(税込)

送料 No.3について

- ①県薬に送付の場合無料
- ②地域薬剤師会及び個人の場合10冊以上を一括同一箇所に送付する場合は無料
- ③1～9冊までは、一律660円(税込)

送料 No.4～No.10について

- ①県薬及び地域薬剤師会に送付の場合無料
- ②個人の場合10冊以上を一括同一箇所に送付する場合は無料
- ③1～9冊までは、一律550円(税込)

☆図書の購入申し込みは、専用の申し込み用紙で、県薬事務局までFAXして下さい。
専用の申し込み用紙は、県薬ホームページ会員のページからダウンロードしてご利用下さい。

県薬ホームページ <http://www.iwayaku.or.jp/>

会員のページ ユーザー名 iwayaku

パスワード ipa2210

編集後記

今回のイーハトーブはいかがでしたでしょうか？

今回の話題のひろばのテーマは「2021年を振り返って」でした。沢山の投稿ありがとうございます。これを読んだ人の中には、2021年を振り返る間もなく2022年になり普段業務に日々追われている方、家と薬局の雪かきをほぼ毎日行う方、PCR等無料検査に対応するため色々調べている方など、年明け早々、忙しくされている方も多いのではないのでしょうか。私事ですが、私は前者全てに当てはまっております。(笑)ただ、忙しく仕事ができることは幸せなことだと思おうよう努めております。

私事はさておき、忙しい時でもイーハトーブや日経DIなど刊行物に目を通す余裕は持っておきたいものです。これから調剤報酬改定やコロナ対応もまた新たな展開が出てくると予想されます。そのためにもまずは健康第一で取り組んでいきたいです。

(編集委員 鷹觜 直佑)

お知らせ

(一社)岩手県薬剤師会ホームページ <http://www.iwayaku.or.jp/>

「会員のページ」ユーザー名 iwayaku

パスワード ipa2210

「イーハトーブ」は、会員相互の意見や情報の交換の場です。

会員の皆様からの投稿・意見・要望をお待ちしております。

投稿・意見・要望あて先 県薬事務局 TEL 019-622-2467 FAX 019-653-2273

e-mail ipalhead@rose.ocn.ne.jp

(アイ・ピー・エー・イチ・エイチ・イー・エー・ディー)

表紙の写真

田野畑のホテルに宿泊した時に、ひらなめ海岸から見た日の出です。

ひらなめ海岸は、「白亜紀化石産地」と知られています。白亜紀の化石断層の上に立って、日の出を見る！何ともロマンがあると思いませんか？

(二戸薬剤師会 ペンネーム：スキー小僧)

編集	担当副会長	金澤貴子
	担当理事	高林江美、川目聖子、高橋めぐみ
	編集委員	川目聖子、高野浩史、安倍 奨、佐々木拓弥、鷹觜直佑
	地域薬剤師会編集委員	高野浩史(盛岡)、高橋めぐみ(花巻)、腰山裕美(北上)、 千葉千香子(奥州)、村上達郎(一関)、金野良則(気仙)、 柵山敬司(釜石)、高濱志保(宮古)、新渕純司(久慈)、金澤 悟(二戸)

イーハトーブ～岩手県薬剤師会誌～ 第89号

第89号(奇数月1回末日発行)

令和4年1月28日 印刷

令和4年1月31日 発行

発行者 一般社団法人 岩手県薬剤師会

会長 畑澤博巳

発行所 一般社団法人 岩手県薬剤師会

〒020-0876 盛岡市馬場町3番12号

TEL (019) 622-2467 FAX (019) 653-2273

e-mail ipalhead@rose.ocn.ne.jp

印刷所 杜陵高速印刷株式会社

〒020-0811 盛岡市川目町23番2号 盛岡中央工業団地

TEL (019) 651-2110 FAX (019) 654-1084

保障が充実。 なのに、ムダがない アフラックの医療保険。



ライフステージの変化に合わせて、その時々で必要な保障を変えられるため、ムダなく最適な保障を備えていただけます。

特長 1 基本保障

三大疾病^(※1)による長期入院は日数無制限で保障。短期入院^(※2)でも一律10日分の入院給付金を、日帰り手術でも、手術給付金に加え、**通院給付金**をお受けいただけます。

(※1)三大疾病とは、がん(悪性新生物)・心疾患・脳血管疾患を指します。(※2)日帰り入院を含む10日以内の入院の場合

特長 2 選べる特約

三大疾病で手術または入院をしたとき^(※3)に一時金をお受けいただけます。また、糖尿病の合併症などの**特定生活習慣病**^(※4)にも手厚く備えることができます。

(※3)がん(悪性新生物)の場合は、診断確定されたときを含みます。(※4)特定生活習慣病とは、肝硬変、慢性膵炎、慢性腎不全、糖尿病の合併症を指します。

特長 3 選べるプラン

所定の条件を満たした場合、3年に1度**健康祝金**をお受けいただけます。

※「健康祝金ありプラン」に「三大疾病一時金特約」と「特定生活習慣病保障特約」を付加した場合の特長

〈医療保険 EVER Prime (健康祝金ありプラン)〉
入院給付金日額/三大疾病無制限入院給付金日額/通院給付金日額5,000円 外来手術増額特別付き 保険期間:終身

●契約年齢:0歳~**満85歳**まで●
※ご契約内容により異なります。

入院	疾病・災害入院給付金	10日以内の場合 一律10日分	5万円	11日以上の場合 1日につき	5,000円
	三大疾病無制限入院給付金	三大疾病で疾病・災害入院給付金の支払限度日数を超える入院をしたとき		1日につき	5,000円
手術	手術給付金	外来手術 (特定手術を除く)	5万円	入院手術 (特定手術を除く)	5万円
		特定手術 がん(悪性新生物)に対する開頭・開胸・開腹手術や心臓への開胸術など	1回につき	20万円	1回につき
放射線治療	放射線治療給付金			1回につき	5万円
通院	疾病・災害通院給付金			1日につき	5,000円
祝金	健康祝金 ^(※5)	所定の条件を満たした場合		3年ごとに	2.5万円

終身

月払保険料例【個別取扱】

左記プランの場合
入院給付金支払限度:60日型
保険料払込期間:終身 定額タイプ
三大疾病保険料払込免除特約付き

契約日の満年齢	男性	女性
20歳	2,670円	2,940円
30歳	3,365円	3,570円
40歳	4,480円	4,310円
50歳	7,150円	6,065円
60歳	12,160円	9,130円
70歳	18,590円	13,355円
80歳	24,640円	18,775円

⊕ ニーズに応じて付加できます。
三大疾病保険料払込免除特約 免除事由に該当したとき以後の保険料はいただきません(保障は継続します)

(※5) 90歳となる年単位の契約応当日の翌日以後は、健康祝金のお支払いはありません。
※三大疾病保険料払込免除特約のがん(悪性新生物)の保障開始まで、3か月の待ち期間(保障されない期間)があります。

プラス 選べる特約 特約で三大疾病や生活習慣病への備えなど、保障を強化できます。

- 女性特定手術特約 ●三大疾病一時金特約 ●特定生活習慣病保障特約 ●就労所得保障一時金特約 ●精神疾患保障一時金特約
- 介護一時金特約 ●認知症介護一時金特約 ●ケガの特約 ●総合先進医療特約 ●入院一時金特約 ●終身特約

※健康状態によっては、記載の保険料と異なる保険料となる場合があります(保険料が割増となる場合があります)。お申込み後にアフラックから送付する書面をご確認ください。
◎商品の詳細は「パンフレット」「契約概要」などをご確認ください。 2021年1月18日現在

〈募集代理店〉(アフラックは代理店制度を採用しています)
ナカイ株式会社 盛岡支店 ナカイ 保険

〒020-0025 盛岡市大沢川原3丁目8-40 ノリスこずかた橋1F
TEL:019-652-3261(代) FAX:019-652-3275
フリーダイヤル(通話料無料) **0120-523-261**
受付時間/9:00~18:00(土・日・祝除く)

〈引受保険会社〉
「生きる」を創る。 **アフラック** 盛岡支店
〒020-0045 盛岡市盛岡駅西通2-9-1 マリオス13F
当社保険に関するお問い合わせ各種お手続き コールセンター 0120-5555-95
P20172 AF ツール -2020-0348-2104018 11月11日

感染対策をしっかりとしましょう



©わんこきょうだい