

イハートブ

第70号
2018

巻頭言・寄稿・会務報告・理事会報告・委員会の動き・
学校薬剤師部会から・地域薬剤師会の動き・
検査センターのページ・薬連だより・最近の話題・
質問に答えて・岩手医科大学薬学部講座紹介・
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 平成30年11月30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営業部

〒020-0846 岩手県盛岡市流通センター北1-4-7

☎019(637)3333

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



チョコちゃんに叱られる？

(一社) 岩手県薬剤師会

副会長 宮手 義和

昨年（2017年）3回の放送を経て、今年4月からレギュラー番組となり好評を得ている「チョコちゃんに叱られる」（NHKのTV番組）を毎週楽しみに見えています。普段、当たり前だと思っていることを「どうしてそうなの？」と、5歳の女の子（チョコちゃん）から質問されても考えたことが無いので答えられない。するとチョコちゃんから「ボーっと生きてんじゃねーよ！」と大声で叱られます。さらに、ナレーター（NHKアナウンサー森田美由紀さん）からは「そんなことも知らずに、やれ〇〇だとか、〇〇などと言っている日本人のなんと多いことか」「今こそ全ての日本国民に問います！」と“全国民”に対して上から目線で淡々と毒を吐くスタイルのお説教があり、その後に専門家による正解、ショートコントによる紹介が披露されます。面白いクイズバラエティ番組であり長く続いてほしいと思います。

ちょっと話題を変えて、昨今、医薬品・医療機器等法の改正が大きな話題になっておりますね。薬剤師の業務、薬局の在り方に大きな影響があると、専門誌、業界紙、SNSでいろんな記事、意見が取り上げられています。小生も（公社）日本薬剤師会監事として日薬の常務理事会などの会議に出席する機会をいただいております。いずれの会議でも厚生科学審議会医薬品医療機器制度部会の審議内容が話題になり、日薬の代表委員への質問、要望や対応についていろいろな意見が出されます。国は薬局を次の3種類に分類するのではないかと霞が関雀が盛んに噂を流しているようです。曰く、1つ目は「地域密着型のサービスを提供する薬局」、2つ目が「高度な薬学的管理を提供する薬局」、3つ目が「普通の調剤を行う薬局」だそうです。私は非常に違和感を感じます。なぜこんな分類をしなければならないのでしょうか、今でも多くの薬局が1つ目や2つ目の業務を普通

に熟していますよね。大企業だけを残す材料にならない方がいいのですが。現状を正しく認識して禍根を残すことが無いよう会員各位は厚生労働省HP、日薬誌、専門誌、業界紙などから正確な情報を入手してほしいものです。

SNSなどでは日薬執行部の対応に批判も多く見られますが、監事として執行部を見ていると一生懸命に努力や勉強をしていると思うことがたくさんあります。他人事として日薬に丸投げでなく、会員一人一人も自分で解決する覚悟が必要だと感じます。この機会を逃すと薬局の位置づけに対する国や国会での討論、審議は今後当分なされないのではないかと危惧しております。

そこで、チョコちゃんの登場です。「薬剤師の仕事ってなあに？」・答えとして「調剤」、「医薬品販売」、「保険請求」、「服薬管理指導」、「製剤」、「在宅支援」などが出てきそうですね。するとチョコちゃんからは「ボーっと生きてんじゃねーよ！」と大声で叱られますよ。チョコちゃんの答えは簡単「それは薬剤師法第一条に書いてある。」さらにナレーターから「そんなことも知らずに、やれ診療報酬がとか、一般用医薬品は判らないなどと言っている薬剤師のなんと多いことか」「今こそ全ての薬剤師に問います！」と声がかかります。ある先生は「チョコちゃん、薬剤師になろうとしているの？現役薬剤師でも考えずに仕事をしている人が多いと思うのによく知ってたね！」と言います。薬剤師の仕事の根本は「国民の健康な生活を確保する」です。医薬品・医療機器等法の改正は施設、業務内容にかかわる問題ですが、薬剤師が法の理念や薬剤師綱領、薬剤師行動規範を考えずにいることは、国民の健康を無視していることに繋がりませんか？未来も薬剤師に光が当たりますように。

★★★ もくじ ★★★

巻頭言……………	1	最近の話題……………	24
寄稿……………	3	質問に答えて……………	25
特別報告……………	8	岩手医科大学薬学部講座紹介……………	28
会務報告……………	10	リレーエッセイ……………	29
受賞おめでとうございます……………	11	話題のひろば……………	30
理事会報告……………	12	職場紹介……………	32
委員会の動き……………	13	会員の動き……………	34
学校薬剤師部会から……………	16	保険薬局の動き……………	37
地域薬剤師会の動き……………	17	求人情報……………	38
検査センターのページ……………	19	図書紹介……………	40
薬連だより……………	22	編集後記……………	42

平成30年北海道胆振東部地震募金活動報告

平成30年北海道胆振東部地震により被災された皆様には心からお見舞い申し上げます。

会員薬局の皆様と呼びかけ募金活動を実施したところ、下記のとおりたくさんの義援金をお預かりしましたのでご報告いたします。たくさんのご支援・ご協力ありがとうございました。お預かりした義援金は、日本赤十字社に届けました。

総額 1,361,789 円

平成31年岩手県薬学・薬事関係者懇話会新年会の開催について

恒例の薬学・薬事関係者懇話会主催の新年会を下記のとおり開催いたします。

新年を迎えるにあたり、薬業に携わる各界の皆様の情報交換の場になれば幸いです。

会員の皆様には、お誘い併せのうえ多数ご参加ください。

【日時】： 平成31年1月19日（土）午後5時から

【場所】： ホテルメトロポリタン盛岡ニューウィング

【会費】： 5,000 円

☆参加申込は、各地域薬剤師会長に取りまとめをお願いしておりますので、所属薬剤師会へお申し出ください。

☆県薬事務局へ直接ファックスあるいはメールで申し込んでいただいても結構です。

病院と保険薬局薬剤師の協働の推進により さらに安心・安全ながん薬物療法への貢献を目指して

岩手県立中部病院薬剤科 主査薬剤師 小笠原 信敬

北上市村崎野にあります、岩手県立中部病院の小笠原と申します。岩手県薬剤師会会員の皆さまにはいつも大変お世話になっております。

私は1999年に岩手県医療局採用となり、以降20年弱を県立病院の薬剤師として過ごしてきました。イーハトーブのリレーエッセイがもし自分に回って来たら、どんな内容を書こうかと思いを巡らせたことはありましたが、先にこのような寄稿の機会をいただいてしまい、光栄であると共に大変恐縮しております。

今回は、自由にテーマを選定してよいとのご依頼でしたので、卑近な例ではありますが、これまでの未熟な薬剤師人生を振り返って、主に取り組んできたがん薬物療法への関わりを交えながら少しでも思いを述べさせていただければと思います。

ー卒業研究での5-FUとの出会いと研究マインドー

私は八王子にある東京薬科大学で4年間の学生生活を送りました。授業の記憶はほとんどありませんが、午後からの実習をチームで分担して早くて確に終わらせ、部活動に向かうことを生きがいにしていました。

研究室は第二衛生化学教室（現 薬物代謝安全性学教室）に所属し、渡部烈教授（故人）のご指導の下で卒業研究に取り組みました。当研究室ではソリブジンと5-FUの併用による薬害発生の分子毒性学的なメカニズム解明に取り組んでおり、自身の卒研のテーマも当初はDPD（ジヒドロピリミジン・デヒドロゲナーゼ）欠損患者さんの貴重なサンプルを使用させていただくものでした。最終的な卒論は環境ホルモン関連に変わってしまいましたが、当研究室でのソリブジン薬害の発生に関する分子毒性学的メカニズムの研究¹⁾について深く学んだ経験は、病院薬剤師になってからS-1（ティーエスワン[®]）等の適正使用について考

える際にも非常に役立ちました。

2013年から岩手医科大学大学院にて社会人として学位取得に挑戦する機会をいただきましたが、ここでも衛生化学講座を選択し、杉山晶規准教授、名取泰博教授をはじめ多くの先生方にご指導いただきました。研究テーマは「腎細胞がんの細胞レベルにおけるCRIM1膜タンパク質の解析」²⁾という基礎的なアプローチで、5年間の研究生活を通してがん細胞の増殖・浸潤・転移のメカニズムについてより深く学ばせていただくことができました。また、がんに関する基礎研究に携わったことで、分子標的治療薬等の一見複雑な作用機序についても、より興味を持つことができるようになりました。

近年臨床使用されている薬剤の中にも、インタビューフォームをよく読むと実は詳細な作用機序が解明されていないものがまだまだあります。今後も日常業務のちょっとした「なぜ？」を大切に、基礎・臨床研究に取り組んでいきたいと思います。

ー病棟配置とがん患者さんへの関わりー

私が初任地の県立久慈病院に配属された1999年は、いわゆる2000年問題への対応と共に、各県立病院が院外処方せんの全面発行、および薬剤管理指導業務の拡充に向けて取り組んでいた記憶があります。1988年にいわゆる100点業務としてスタートした薬剤師の病棟活動は、諸先輩方のご尽力のおかげで医療法への「医療の担い手」としての明記や診療報酬上の増点などで評価されてきたものと考えます（表1）。自身は幸いにも1年目の後半から病棟に上がる機会をいただき、眼科に始まり脳外科、神経内科等の様々な診療科を経験させていただきました。中でも外科病棟の担当薬剤師となり、回診同行やカンファレンスを通じたチーム医療を実践する機会をいただけたこと

は、後の自分にとっても大きな財産となりました。また、外科には手術以外にも化学療法や疼痛緩和などの目的で様々ながん腫の患者さんが入院しており、がん医療への関わりを積極的に持つようになったのもこの頃からです。

表 1 病院薬剤師の病棟配置に関する評価
1998 入院調剤技術基本料（100点）新設 薬剤師が病棟へ
1992 医療法第1条の2「薬剤師は医療の担い手」と明記
1996 薬剤師法第25条の2「調剤を行った薬剤に関する 医薬品の情報提供」の義務 薬剤管理指導料新設（450点、月2回）
2000 薬剤管理指導料改訂（350点、月4回）

当時のがん薬物療法は、5-HT3 受容体への拮抗作用を有する新規制吐薬であるグラニセトロン（カイトリル[®]）の登場により抗がん薬の投与に伴う悪心・嘔吐が劇的に軽減された半面、パクリタキセル（タキソール[®]）、ドセタキセル（タキソテール[®]）、ゲムシタビン（ジェムザール[®]）、イリノテカン（カンプト[®]）等の第3世代抗がん薬の使用症例の増加に加え、特定の分子を標的とするトラスツズマブ（ハーセプチン[®]）やリツキシマブ（リツキサン[®]）などのモノクローナル抗体製剤も登場し、末梢神経障害、浮腫、粘膜障害性下痢、インフュージョンリアクションなど新たな副作用への対応を迫られる時代でした。

このような新規薬剤および有用な併用療法が多数開発される中で、治療内容・スケジュールについては主に医師のみが把握し、電子カルテではないこともあり職種間での情報共有はかなり不足している状況でした。全国的に薬剤の取り違い（例：タキソールとタキソテール）や過量投与、そして投与間隔の間違いなどによる医療事故が後を絶たず、個人的にも通常の注射薬個人セットの監査では安全性を担保できないと考えていました。

このような背景から、レジメン（化学療法に用いられる薬剤の投与量、投与時間および投与期間を規定する「治療計画」）情報を多職種で共有できる仕組みの構築に取り組むこととなりました³⁾。

一外来化学療法への移行と、薬剤師による 抗がん薬無菌調製の開始一

2003年に、4年間慣れ親しんだ久慈から、県立

中央病院へ異動となりました。あの当時は薬剤部長をはじめ、とても濃厚なメンバーが勢揃いしていたのですが、そのお話しはまたの機会といたします。ここではまず、抗がん薬調製という大きな波に立ち向かう（のまれる？）事となります。

新規抗がん薬の登場に起因する医療費の高騰、支持療法の進歩などを背景に、2002年に外来化学療法加算が新設（医療機能評価機構認定施設のみ）され、大学病院や全がん協加盟施設を中心に外来化学療法へのシフトおよび薬剤師による注射用抗がん薬の無菌調製の検討が進みました。

県立中央病院薬剤部でも2003年2月から婦人科病棟を対象とした無菌調製のトライアルが開始され、同年12月から外来化学療法および無菌調製の本格実施に至りました。レジメンのチェックから調製時の監査、払い出し方法・時間に至るまで解決すべき問題が山ほどあったのを憶えています。

特に看護部との調整は非常に難航を極めました。病棟・外来への払い出し時の調製済みバイアルの添付は、薬剤部としては曝露量軽減の観点から行わない方針だったのですが、看護としては調製済みのものが正しいかどうか確認する方法がないとの主張で、しばらく平行線をたどりました。医師の指示から薬剤払出しまでの所要時間について、会議で薬剤師毎のデータを突き付けられたこともありましたが、看護師さんという職種が苦手になるころでしたが、地道な説明と交渉を繰り返した結果、なんとかご理解いただき円滑に運用できるようになりました。曝露対策に関しては長らく欧米に後れを取っていましたが、本邦でも2015年にがん関連3学会合同の曝露対策合同ガイドライン⁴⁾が発刊されるなど、多職種に重要性がかなり認知される世の中になりました。このガイドラインについては第2版の改訂作業が最終段階をむかえており、「がん薬物療法における職業性曝露対策ガイドライン」と名称を変え、2019年早々に公開される予定です。

—がん対策基本法の制定と
専門・認定薬剤師制度の誕生—

2人に1人が「がん」になる時代を迎え、2000年代の半ばからは、国家を挙げてがん撲滅に取り組む必要性が叫ばれ、がん対策基本法の施行・がん対策推進基本計画の策定に向けて整備が進んでいきました。がん拠点病院の整備とともに、がん関連学会・職能団体によるがん医療に携わる専門医療職の養成も始まり、薬剤師については日本病院薬剤師会が2006年に「がん専門薬剤師制度」を立ち上げました。当初の認定申請要件は、複数がん腫における薬剤管理指導50症例の提示、論文投稿、学会発表、認定試験への合格の他、認定研修施設における3ヶ月間の実技実習を求められるものでした。私は2007年1月から3月まで築地の国立がんセンター中央病院（現：国立がん研究センター中央病院）にて実技実習の機会をいただきました。この通称「3ヶ月研修」については当時の日病薬誌にも寄稿⁵⁾しましたが、研修の充実ぶりもさることながら、がんセンターのスタッフ・レジデントも含め全国から集まった仲間とのつながりができるなど、自分にとって一生ものの経験となりました。県外への長期研修派遣に際しご尽力くださった皆様に、この場をお借りしあらためて感謝いたします。

がん領域における専門認定薬剤師は現在運営母体が異なる複数の制度により認定が行われるようになりましたが、保険薬局薬剤師の認定者も徐々に増加しており、今後の活躍がますます期待されるところです（表2）。

表2 がん領域での専門・認定薬剤師制度の変遷

2006	日本病院薬剤師会（日病薬）がん専門薬剤師制度発足・養成研修開始
2007	がん対策基本法施行・がん対策推進基本計画策定
2008	薬剤管理指導料におけるハイリスク薬指導への評価 外来化学療法加算 改訂（下記の要件で増点） ・化学療法に精通した医師・看護師・薬剤師の配置 ・レジメンの妥当性を評価する委員会の設置 日病薬がん薬物療法認定薬剤師制度発足
2009	日本医療薬学会がん専門薬剤師制度発足
2013	日本臨床腫瘍薬学会外来がん治療認定薬剤師制度発足

—外来化学療法実施患者への
薬学的サポート体制の構築—

私が3ヶ月研修でその重要性を痛感し、自施設に戻ってまず取り組みたいと思ったことが、外来化学療法を実施される患者さんへの薬学的サポートでした。前述したように、外来化学療法への移行に伴い抗がん薬の無菌調製は安全キャビネットでは薬剤師が行う流れができてきたのですが、病棟での薬剤管理指導業務でしっかりサポートしていた患者さん達に関わることができなくなっていました。また、腫瘍内科（がん化学療法科）の新設や乳腺外科の体制充実により化学療法件数自体が増加し、患者さんのニーズは高いとの思いもありました。

そこで、2007年7月からがん化学療法科および乳腺外科の患者さん（1日平均20名程度）を対象に外来化学療法室での患者サポートを開始しました。サポートを開始してから6ヶ月後に、業務に対するニーズの把握と対象を全科に広げるかどうか検討するため、患者さんに対してアンケート調査を実施し、論文にまとめました⁶⁾。本調査では、外来化学療法実施患者への薬学的サポートの重要性が明らかとなり、薬に関する説明および相談は薬剤師より受けたいとする回答が医師や看護師よりも有意に多い結果となりました（ $p < 0.01$ ）。

その後も各施設の専門認定薬剤師を中心に外来化学療法患者さんへの薬学的サポートの取り組みが続けられ、2014年には外来がん患者指導管理料3の新設として診療報酬上の評価を受けることが叶いました。2016年には川添らが副作用に対する薬学的介入の効果について臨床と医療経済の側面から有用である旨を報告⁷⁾し、外来化学療法実施患者への薬学的サポートは心理面のサポートのみならず副作用の改善とコスト軽減に貢献できる可能性があることが明らかとなりました。

—がん領域における、薬薬連携の充実の必要性—

県立中央病院の外来化学療法室での業務は忙しくも充実した毎日でしたが、注射投与がなく院外処方せんでS-1、カペシタビン（ゼローダ[®]）や

経口の分子標的薬を受け取り服用される患者さんに対するサポートまでは手が回らず、薬局薬剤師によるサポート状況も不明でした。近年の経口抗がん薬は、注射抗がん薬に匹敵する抗腫瘍効果を有すると同時に居宅において相応の副作用が認められる可能性があることから、事前の十分な説明・教育と継続的なサポートが必要と考えていました。

2012年から現職の県立中部病院に異動となり、時代の流れは新設された病棟薬剤業務実施加算への取り組みでしたが、経口抗がん薬の院外処方せんがどのように応需され、どのように服薬指導がなされているのかについても現状を把握したいと思いました。そこで地域がん拠点病院がすべて県立病院であるメリットを活かし、各地区の薬剤師会の先生方の協力をいただき、全県的なアンケート調査を実施しました。結果、抗がん薬やがん告知に対する知識・情報不足により十分な処方せん監査・服薬指導が行えていない現状が明らかとなりました⁸⁾。この現状を当圏域の地区薬剤師会と情報交換会を通じて共有し、FAXとお薬手帳を活用する経口抗がん薬連携ツールを用いた双方向の薬薬連携を充実させる取り組みをはじめました。

2年後の2014年に実施した同様のアンケート調査では、全県的に告知に関する問題は減少し、検査値や病名に関する必要度が増加する結果となりました。また、中部圏域では、継続的な取り組みの結果、薬薬連携に関する満足度が他圏域に比べて明らかに上昇する結果が得られました⁹⁾。また、前述した連携ツールの適用により、サポートのタイミング・ポイントが明確となり、疑義照会・処方提案が増加するとともに、投与量や副作用に関する項目が半数以上を占めるようになりました¹⁰⁾。双方向の連携により副作用に起因する投与中断が減少し投与期間が延長する可能性を示すデータも出てきており、今後はがん分野以外にも取り組みを始めていきたいと考えています。

—おわりに—

さて、長々と駄文を書き連ねてまいりましたが、ここまで我慢してお付き合いくださった皆様、本

当にありがとうございます。

がん患者さんは今や、病院から地域で支える時代となりました。病院と薬局薬剤師の連携・協働は、地域における多職種連携・協働を円滑に進めるための強固な地盤になると確信しています。

国内の医学文献検索サービスであるメディカルオンラインで“薬薬連携”または“病薬連携”をキーワードに検索すると、2018年10月31日現在で1999年を皮切りに761件がヒットしました。2000年前後では、病院側からのお薬手帳への情報記載などの内容が多く見受けられましたが、文献数は2015年の96件をピークに減少傾向にあります。この一因としては2015年11月の「医療保険分野におけるICT（情報通信技術）活用推進懇談会」の設置および2016年10月の同懇談会提言により、先進施設ではICTの本格活用にシフトしてきていることがうかがえます（図1）。

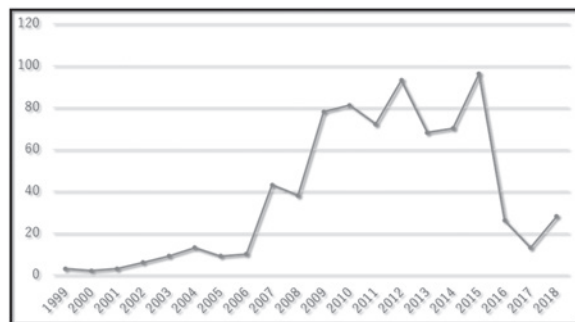


図1 薬薬連携・病薬連携に関する文献検索結果
メディカルオンライン (<http://www.medicalonline.jp/>) ;
2018/10/31アクセス

ただ、どんなにテクノロジーが進歩しても、それを使うのは基本的に「人」と「人」です。根本にお互いの顔が見え、意見を交わせる関係性が無ければ、どんな良いシステムでも継続的に活用していくことは難しいように思います。中部圏域では幸いなことに、病院と薬局薬剤師の垣根を超えた良好な関係性が構築されております。花巻市薬剤師会との今年の交流会のひとコマをご紹介しますが（図2）、このような場もチームワークを強固にするためには必要不可欠と確信しています（飲み会好きなだけだろ？と言わないでください…）。今後も県内外の薬剤師の皆さまと交流を深めつつ、より安心・安全ながん薬物療法に少しでも貢献できるよう努力していきたいと思っておりますので、お力をお借りできればと思います。



図2 花巻市薬剤師会会員の先生方との交流会

引用文献

- 1) 渡部烈, 小倉健一郎, 西山貴仁, ソリブジン薬害発生の分子毒性学的メカニズムとジヒドロピリミジン・デヒドロゲナーゼの遺伝的欠損, *YAKUGAKU ZASSHI*, 122, 527-535 (2012).
- 2) Ogasawara N., Kudo T., Sato M., Kawasaki Y., Yonezawa S., Takahashi S., Miyagi Y., Natori Y., Sugiyama A., Reduction of membrane protein CRIM1 decreases E-cadherin and increases claudin-1 and MMPs, enhancing the migration and invasion of renal carcinoma cells, *Biol. Pharm. Bull.*, 41, 604-611 (2018).
- 3) 小笠原信敬, 岡田浩司, 和賀信継, 小野寺美樹, 村井詩, 金田礼子, 内海依子, 熊谷央路, 蒲沢一行, 渡邊誠, がん化学療法プロトコル一体系指示箋の導入について, 第16回日本医療薬学会年会講演要旨集 (2006).
- 4) 日本がん看護学会・日本臨床腫瘍学会・日本臨床腫瘍薬学会 (編), がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン 2015年版, 金原出版 (2015).
- 5) 小笠原信敬, がん専門薬剤師養成研修について-がん専門薬剤師養成研修に参加して-, 日本病院薬剤師会雑誌, 43, 1229-1243 (2007).
- 6) 小笠原信敬, 和賀信継, 岡田浩司, 千代川千代吉, 佐々木真紀, 大堀久詔, 宇佐美伸, 大貫幸二, 加藤誠之, 望月泉, 外来化学療法における薬剤師による患者支援の有用性に関するアンケート調査, 癌と化学療法, 36, 1119-1123 (2009).
- 7) 河添仁, 矢野安樹子, 田坂祐一, 中内香菜, 田

中守, 田中亮裕, 薬師神芳洋, 荒木博陽, 外来化学療法におけるがん患者指導管理料3の臨床的アウトカムと医療経済効果の推算, 医療薬学, 42, 228-236 (2016).

- 8) 小笠原信敬, 岡田浩司, 熊谷範之, 柵山敬司, 菊池昌之, 和賀信継, 村上正美, 玉川靖則, 及川尚子, 松川幸市, 岩手県内の保険薬局における経口抗がん剤の院外処方箋応需に関するアンケート調査, 日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2013 講演要旨集 (2013).
- 9) 小笠原信敬, 岡田浩司, 熊谷範之, 濱田圭之輔, 菊池昌之, 和賀信継, 村上正美, 玉川靖則, 及川尚子, 岩手県内の保険薬局における経口抗がん剤の院外処方箋応需に関するアンケート調査 (第2報), 日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2015 講演要旨集 (2015).
- 10) 小笠原信敬, 城戸直人, 及川淳, 村上正一, 胃がんSP療法における連携ツールを使用した保険薬局と協働の投与管理, 第26回日本医療薬学会講演要旨集 (2016).

「おくすりフェスタ2018 ～健康はかっこいい!!～」を開催

専務理事 熊谷 明知

会員の皆さん、「薬と健康の週間」をご存知ですか？

医薬品と薬剤師、そして薬局の役割を正しく広く国民に知ってもらうことで、健康維持を図ろうと厚生労働者などが定めたもので、毎年10月17日から23日の1週間を「薬と健康の週間」として、医薬品に関係する機関や団体が様々な取り組みを行います。

これまでも各地域薬剤師会や各団体がそれぞれに取り組んできたわけですが、今回、県内の医薬品に関係する5団体（一般社団法人岩手県薬剤師会、岩手県病院薬剤師会、岩手県医薬品登録販売者協会、岩手県医薬品配置協議会、岩手県医薬品卸業協会）・1機関（岩手医科大学薬学部）が一緒に取組もうということで、「おくすりフェスタ2018 ～健康はかっこいい!!～」を開催しました。

健康セルフチェック
・HbA1c (定員30名)
・血糖値
・認知症テスト
・口腔環境測定 など
10:00~12:00

みんなのくすりの学校
(定員 計24名)
10:00~10:30 定員12名
10:30~10:45 定員12名
「お薬は何で飲むの?」「お薬はセリ一つでどんなもの?」「お薬のキゼン、お答えします!」

調剤体験
(キッズ・ファーマシー)
小学生1年~4年 (定員 計50名)
10:00~11:00 定員25名
11:00~12:00 定員25名

おくすり相談会
10:00~12:00

薬学部 進路相談会
10:00~12:00
薬剤師に なりたいですか?

平成30年 10.21(日) 岩手医科大学 矢巾キャンパス 10:00~15:00

おくすりフェスタ 健康はかっこいい!! 2018

公開講座
13:00 がん分子標的治療薬 ～薬と健康～ 西谷 直之
13:30 薬剤師のおしと(病院薬剤師の巻) 岩手県立中央病院薬剤部 若林 港
14:00 薬局の上手な使い方 リード薬局(盛岡市) 遠山 明宏
14:30 ポリファーマシーって何? 岩手県立中央病院薬剤部 高橋 典哉

関連放送のお知らせ
10月21日(日) 10:00~11:00
IBCラジオ 「おくすりフェスタ2018」
岩手県立中央病院薬剤部から1時間放送
10月19日(金)~19日(土)
11:25~11:30 三二番組 特別放送

協賛：一般社団法人岩手県薬剤師会、岩手県病院薬剤師会、岩手県医薬品登録販売者協会、岩手県医薬品配置協議会、岩手県医薬品卸業協会、岩手医科大学薬学部

お問い合わせ：岩手県薬剤師会 TEL 019-822-2467 FAX 019-853-8273



(みんなの薬の学校)



(調剤体験：お菓子を薬に見立てて分包)



(調剤体験：軟膏を量って混合し容器に詰める)



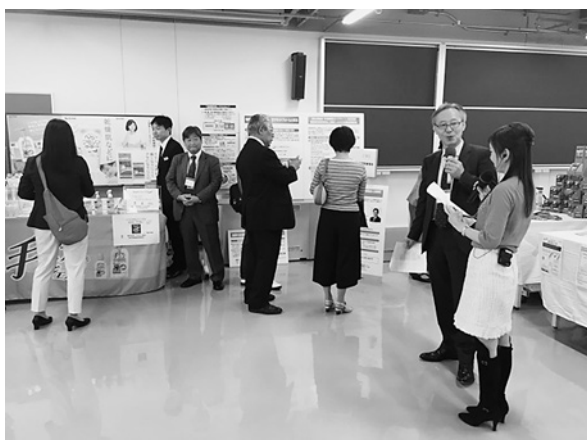
(薬学部進路相談会)

午前中は、クイズや実験を通じて医薬品や薬剤師の役割を知ってもらう「みんなの薬の学校」、小学生に調剤業務を体験してもらうキッズファーマシー、それから、血糖値の簡易測定や認知症テストといった健康セルフチェック、薬剤師を目指す方への進路相談会、薬のなんでも相談コーナー、摂食回復支援食（病気等で通常の食事をとることが難しい方への支援食）の試食等、各団体・機関がそれぞれ工夫を凝らして行いました。参加した児童・生徒からの「楽しかった」という言葉と満面の笑顔が印象的でした。

また、当日は、イベントの様子をIBCラジオで会場から生中継され、放送を通じて県民にアピールすることができたのではないのでしょうか。



(神山・風見両アナウンサーと畑澤会長)



(関係団体・企業の展示ブース)

午後には、公開講座として、「がんの最新の治療法」や今話題の「ポリファーマシー」に関する
こと、「病院薬剤師のおしごと」、「薬局の上手な活用法」に関する講演を行いました。



①がん分子標的治療薬 ～躍進と障壁～
岩手医科大学薬学部臨床薬学講座情報薬科学分野
西谷 直之 教授



②薬剤師のおしごと（病院薬剤師の巻）
岩手県立中央病院薬剤部 若林 港 氏



③薬局の上手な使い方
リード薬局（盛岡市） 遠山 明宏 氏



④ポリファーマシーって何？
岩手県立中央病院薬剤部 高橋 典哉 氏

時節柄、各地で催し物が数多く行われているうえ、見事なまでの秋晴れということで、客足を心配しましたが、小学生から高齢者まで、たくさんの方々にお越しいただきました。

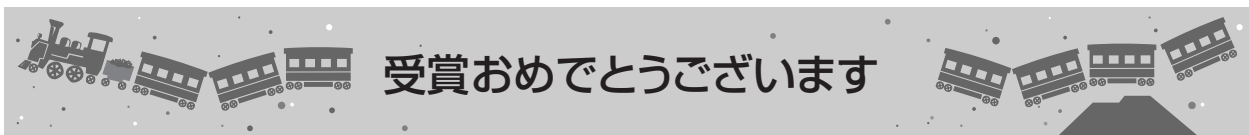
今後も様々な活動を通じて、薬の正しい知識や使い方を知っていただき、県民の皆さんの健康な生活の確保・向上に貢献していきたいと思っています。



会務報告



月	日	曜日	行事・用務等	場 所	参加者
10	2	火	日薬連 組織強化委員会	日本薬剤師連盟	会長
			アンチ・ドーピング委員会	岩手県薬剤師会館	
	3	水	日薬連 評議員会	スクワール麹町	会長、宮手、村井
	4	木	本田あきこキャラバン	宮古～一関	
	5	金	患者のための薬局ビジョン推進にかかる研修会	アイーナ	
	7	日	第56回東北地区認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（～8日）	宮城県薬剤師会	菅野
	11	木	北海道薬剤師会訪問	北海道薬剤師会	会長
	12	金	岩手県爆発物原材料取扱事業者等連絡会	盛岡東警察署	熊谷
			平成30年度テロ対策いわてパートナーシップ推進会議総会	盛岡東警察署	熊谷
	13	土	実務実習指導薬剤師養成ワークショップ・練習会	岩手県薬剤師会館	
	14	日	認定実務実習指導薬剤師養成講座（講座①・②・③）	岩手医科大学災害時 地域医療支援教育センター	
			認定実務実習指導薬剤師 更新講習会	岩手医科大学災害時 地域医療支援教育センター	
			第3回実務実習受入に関する研修会	岩手医科大学災害時 地域医療支援教育センター	
	17	水	市町村職員在宅医療・介護連携基礎研修（宮古会場）	陸中ビル	湊谷
	18	木	平成30年度岩手県在宅医療推進協議会	泉金ビル	熊谷
	19	金	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
			スポーツファーマシストのための情報提供研修会（Live On Seminar）	岩手県薬剤師会館	
	21	日	おくすりフェスタ2018	岩手医大矢巾キャンパス	
	23	火	保険薬局部会役員会	岩手県薬剤師会館	
			市町村職員在宅医療・介護連携基礎研修（久慈会場）	久慈合同庁舎	下畑
	24	水	市町村職員在宅医療・介護連携基礎研修（一関会場）	一関保健センター	梅村（康）
			第7回常務理事会	岩手県薬剤師会館	
	25	木	全国学校薬剤師大会	鹿児島サンロイヤルホテル	畑澤（昌）
	28	日	第2回保険薬局研修会	マリオス	
	29	月	薬局ビジョン推進事業釜石地区第3回検討会	釜石市保健福祉センター	
	31	水	第1回「第39回岩手薬学大会」準備委員会	岩手県薬剤師会館	
11	1	木	厚生労働大臣表彰等伝達式	岩手県庁	新淵、高林ほか
	3	土	第57回東北地区認定実務実習指導薬剤師養成ワークショップ（～4日）	岩手県薬剤師会館	
	6	火	日薬 理事会	日本薬剤師会	宮手
			病院・診療所勤務薬剤師部会	岩手県薬剤師会館	
			認知症対応力向上研修	ホテルシティプラザ北上	
	7	水	日薬連 組織強化委員会	日本薬剤師連盟	会長
			岩手県介護老人保健施設協会創立三十周年記念式典	ホテルメトロポリタンニューウイング	宮手
	8	木	薬局ビジョン推進事業盛岡地区第2回検討会	岩手県薬剤師会館	
	10	土	岩手県総合防災訓練	イーストピアみやこ	
	11	日	高度管理医療機器販売管理者継続研修	アイーナ	
			登録販売者資質向上研修会	岩手県薬剤師会館	
	13	火	日薬連 会長・幹事長会議ほか	ホテルニューオータニ	会長、宮手
	16	金	第2回岩手県国民健康保険運営協議会	岩手県公会堂	西野
	17	土	第5回理事会・第4回地域薬剤師会会長協議会	岩手県薬剤師会館	
			平成30年度北海道・東北薬事情報センター連絡協議会	青森市（ウェディングプラザアラスカ）	熊谷
	21	水	平成30年度岩手県知事表彰（保健医療功労）表彰式	エスポワールいわて	会長
	23	金	フィジカルアセスメントを活用した薬剤師のための在宅医療対応フォローアップ研修Ⅰ	災害時地域医療支援教育センター	
			岩手県食育標語コンクール表彰式	アイーナ	西野
	25	日	健康サポート薬局研修（B）	岩手県薬剤師会館	
	28	水	第8回常務理事会	岩手県薬剤師会館	
	30	金	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
			患者のための薬局ビジョン推進に係る研修会（釜石）	ホテルサンルート釜石	



○平成30年度東北薬剤師会連合会薬事衛生功労表彰

表彰式・平成30年9月1日（秋保温泉蘭亭）



一関薬剤師会
小笠原慈夫 先生



宮古薬剤師会
湊谷 寿邦 先生

○平成30年度文部科学大臣表彰（学校保健及び学校安全表彰）

表彰式・平成30年10月25日（鹿児島市民文化ホール）



盛岡薬剤師会
畑澤 昌美 先生

○平成30年度岩手県教育表彰（学校保健）

表彰式・平成30年10月31日（岩手県民会館）



盛岡薬剤師会
佐藤 真澄 先生



一関薬剤師会
新妻 龍之 先生



一関薬剤師会
阿部 義博 先生



二戸薬剤師会
森川 則子 先生



二戸薬剤師会
菅 いずみ 先生

○平成30年度薬事功労者厚生労働大臣表彰

伝達式・平成30年11月1日（岩手県庁）



盛岡薬剤師会
富山 道彦 先生

○麻薬・覚醒剤乱用防止に功績のあった者に対する厚生労働大臣感謝状

伝達式・平成30年11月1日（岩手県庁）



久慈薬剤師会
新淵 宏 先生

○麻薬・覚醒剤乱用防止に功績のあった者に対する厚生労働省医薬・生活衛生局長感謝状

伝達式・平成30年11月1日（岩手県庁）



盛岡薬剤師会
高林 江美 先生



一関薬剤師会
阿部 淳子 先生



理事会報告



第7回常務理事会 平成30年10月24日（19：00～21：00） 岩手県薬剤師会館	
報 告 事 項	1 会務報告と今後の予定について 2 平成30年度中間会計報告について 3 患者のための薬局ビジョン推進事業について 4 おくすりフェスタ2018について 5 非常時・災害対策委員会から 6 その他
協 議 事 項	1 県薬職員の冬季賞与の支給について 2 第70期臨時総会の運営について ①各事業所・部会・委員会の事業報告について ②平成30年度補正予算および平成31年度予算案の提出について 3 社会保険労務士法人との委託契約について 4 その他

第5回理事会ならびに第4回地域薬剤師会会長協議会 平成30年11月17日（14：30～16：30） 岩手県薬剤師会館	
報 告 事 項	1 会務報告と今後の予定について 2 「薬と健康の週間」の活動状況について 3 おくすりフェスタ2018について 4 患者のための薬局ビジョン推進事業について 5 第57回東北地区認定実務実習指導薬剤師養成WSについて 6 平成30年北海道胆振東部地震への対応について 7 平成30年度岩手県総合防災訓練について 8 平成30年度岩手県学校環境衛生優良校表彰について 9 薬学薬事関係者懇話会・平成31年新年会について 10 会員の表彰について 11 保険薬局部会から 12 病院診療所勤務薬剤師部会から 13 その他
協 議 事 項	1 新規指定保険薬局の入会金について 2 その他
会長協議会協議事項	1 平成30年度の県薬事業について ・地域薬剤師会における災害対策について ・自殺対策事業及び認知症対応力向上研修について ・平成30年度の地域薬剤師会活動報告について 2 意見・情報交換 3 その他



委員会の動き



薬物乱用防止啓発事業推進委員会から

委員長 畑澤 昌美

平素は当委員会事業にご理解と御協力をいただきましてありがとうございます。

当委員会の事業方針を、①県民に対し、薬物乱用の害に関する正しい知識と薬の正しい使い方を啓発することにより、薬物乱用防止とセルフメディケーション推進を図ること。②「顔の見える薬剤師」の活動として、学校薬剤師や薬物乱用防止指導員等の活動を支援する。③地域薬剤師会の薬物乱用防止啓発に関する研修会等への講師派遣要請に対応する。④薬物乱用防止教室に関する資材の充実、として活動しております。

【今年度の事業予定】

I 薬物乱用防止啓発事業の実施

(1) 薬物乱用防止啓発講座の講師については原則として学校の場合は当該校の学校薬剤師が、学校以外の場合は要請のあった地域の薬剤師が務める。

(2) 事業の周知について

・「薬物乱用防止啓発事業についてお願い」を県学薬部会長から地域薬剤師会長・各学薬支部長へ周知依頼。

(地域教育委員会へは3月までに各学校薬剤師会支部長から周知を依頼する)

・学校から直接県薬へ講師を指名し派遣依頼をされた場合も、当該校の学校薬剤師にも周知する。

・事業手順は従来通り。

・薬物乱用防止教室や出前講座などの実績を、情報センターから定期的に地域薬剤師会長、学薬支部長、薬物乱用防止啓発事業推進委員会へ報告する。

(3) 講師の養成について

・薬物乱用防止教室について会員へ情報提供や研修会を行う。

(4) 日薬などの全国レベルの研修会へ派遣(公募)、

更に支部からも参加者を出してもらう。参加者から伝達講習をしてもらう。

II 研修会ほか

・薬物乱用防止啓発講座研修会(学校薬剤師部会と共催)を開催。

今年度は、平成30年12月15日(土)に岩手県薬剤師会館にて、14時から17時。①「初めての薬物乱用防止教室」(会員)②「爆発物原料の取り扱いについて」(盛岡東警察署)③特別講演「薬物乱用問題の実態と学校での防止教育の進め方」(横浜薬科大学・田口先生)を予定している。

・岩手医科大学や岩手大学等の新入生に対するオリエンテーションなどで「薬乱防止に対する意識付け」に関する働きかけを行う。

・岩手県教育委員会主催の研修会へ協力をする。

また、薬物乱用防止教室等に関する資材の充実を進める中で、小学校・中学校・高等学校で使用するパワーポイントやパンフレットの見直しを進めております。

以上の様な活動予定ですので、どうぞよろしくお願い致します。

平成 30 年度岩手県総合防災訓練に参加して

委員長 佐藤 裕司

平成 30 年 11 月 10 日（土）、平成 30 年度岩手県総合防災訓練が宮古市・山田町・岩泉町・田野畑村を会場にして行われ、本会では、宮古薬剤師会と一緒に参加しました。

平成 30 年度岩手県総合防災訓練内容

【目的】東日本大震災津波、岩手・宮城内陸地震及び台風 10 号等の大規模災害の教訓を生かし、「自助」、「共助」、「公助」の災害対応力の強化を図ること目的として実施する。

【実施日時】平成 30 年 11 月 10 日（土）

【被害想定】11/8 から降り始めた大雨により、河川の水位は上昇し、一部の地域で地盤が緩んでいる兆候が報告されていた。11/10 午前 8 時 30 分頃、岩手県内でかなり強く長い揺れを感じる地震が発生。沿岸に大津波警報が発令され、住民の避難指示や救助・応急対策の必要が生じた想定での訓練であった。

【訓練参加者】127 機関、8,180 人

薬剤師会参加者：宮古 13 名、県薬 13 名、

【薬剤師会訓練場所】イーストピアみやこ 2 階

【薬剤師会タイムスケジュール】

- 8:30 会場でミーティング。その後、訓練開始。
- 11:30 訓練終了
- 12:00 シーアリーナに会場を移し
 - ・デブリーフィング
 - ・課題抽出及び対応策の検討
- 15:00 終了後解散

【薬剤師会訓練内容】

○ 避難所における感染症予防対策訓練

I C A T（いわて感染制御支援チーム）と連携して、消毒剤の希釈・使用方法、マスクの着脱、簡易マスクの作成方法の説明と環境衛生として、CO₂ 濃度と照度測定を実施。



避難所の CO₂ 濃度と照度測定



消毒剤の希釈・使用方法をレクチャー

○ 医薬品仕分け及び供給訓練

医薬品集積所に届いた支援医薬品を分別・整理。医薬品リストを作成して救護所へ提供した。

また、救護所で発行された災害処方箋に基づく調剤や一般用医薬品を供給した。



医薬品集積所に届いた支援医薬品を分別・整理



避難者に必要な医薬品を提供

○ 患者からの聞き取り訓練

定期薬を自宅に忘れて避難してきた患者また、避難所で体調不良を訴えた患者に、薬剤師が聞き取りを行い服用している薬を判別し、受診の優先順位を決定し、救護所に誘導。軽度の避難者については、必要に応じて仕分けした一般用医薬品を提供した。



患者からの聞き取り

○ デブリーフィング・課題抽出及び対応策の検討

訓練終了後の、防災訓練参加者で反省会を兼ねて、「非常時・災害時に薬剤師には何ができるか？」をテーマについてグループ討議を行った。



各グループの討議結果を発表

【訓練を終えて】

本会がこの岩手県総合防災訓練に参加して今年で6回目とのことですが、私としては、昨年度に続き2回目の参加でした。

訓練内容については、基本的には昨年度と同様ですが、参加者の多くは初めての体験であり、本番さながらに真剣に取り組んでいただきました。

また、訓練後のグループ討議では、体験した訓練について、頭も体も「熱いうちに」振り返ることで、「薬剤師として」「施設として」「薬剤師会として」災害時に活動するために、日頃から何を考え、どのような備えが必要であるか、をそれぞれが気づきを得られた様子でした。

そして、県立中部病院DMA Tの薬剤師として活躍しておられる高橋秀和氏に今回初めて参加いただき、訓練及び討議の様子を見ていただき、講評を頂きました。災害時の活動に当たって「ハウレンソウ」や「活動中に不明な点・疑問な点が生じた際には、随時ミーティングを行い、意思の疎通を図る」ことの重要性等、様々なアドバイスを頂いたことは大きな収穫でした。

それから、訓練当日だけでなく、県主催の打合せ会（今年は4回行われました）に参加することで、県総合防災室・医療政策室や医師会、歯科医師会、看護協会等の関係機関・団体との連携が深まり、災害時の薬剤師の必要性をアピール出来ていると感じています。

災害は、いつどこで発生するかわかりません。被災地では、その地域の行政や様々な団体が協力し、中核として対応しなければなりません（もちろん、その中に地域薬剤師会も含まれます）。そのためにも、日頃からこうした訓練に積極的かつ継続的に参加し、有事の際に機能・活動できる薬剤師を養成する必要があります。

委員会としましては、訓練に参加して、体験することは、平時に何をしておかなければならないかを気付かせてくれる貴重な機会でもあることから、今後も継続参加して、各地域で、多くの薬剤師に経験してもらいたいと考えていますので、引き続きご理解とご協力をお願い申し上げます。



山本正徳 宮古市長と感染症予防対策班・医薬仕分け班（救護所の聞き取り班の皆さんは、訓練中のため写っていません。ご了承ください!）



学校薬剤師部会から



第51回日本薬剤師会学術大会参加報告

副部長 佐々木 宣好

平成30年9月23日～9月24日の2日間にかけて第51回日本薬剤師会学術大会（会場：石川県金沢市 石川県立音楽堂ほか）へ出席してきました。本学会は「人として、薬剤師として」というメインテーマを掲げ、現在注目を集めている様々な内容について24の分科会を立ち上げフォーラムが行われました。学校薬剤師分野においては分科会1「目に見える学校薬剤師活動」が該当しましたので出席してきました。

分科会1「目に見える学校薬剤師活動」では座長を日本薬剤師会常務理事の村松章伊先生と石川県薬剤師会常務理事の村田世里子先生のもと、基調講演「学校環境衛生基準の一部改正の趣旨と解説」という演題で文部科学省初等教育・食育課健康教育調査官の小出彰宏先生がご講演されました。今回新しく文部科学大臣が定めた学校環境衛生基準の中で以前と変更があった9項目についてそれぞれ解説されました。その項目は以下の通りです。1. 温度の基準、2. 温度・相対湿度及び気流の検査方法、3. 浮遊粉塵、4. 照度、5. 飲料水、6. 机・椅子の高さ、7. 水泳プールの水質（有機物等）、8. 総トリハロメタン、9. 単位（リットルの記載）。

学校環境衛生基準の改正は学校環境衛生活動の理解を広めるためのビックチャンスです。今年度からの検査に取り入れて学校へ普及しなければならないとのことでした。

次に演題が3つありましたのでそれぞれ報告いたします。①「平成29年度学校保健調査結果」を日本薬剤師会理事の清水大先生が報告いたしました。各県に結果報告として配布されたDVDについての解説でした。②「学校環境衛生に基づいた活動について」という演題で岐阜県薬剤師会副会長の日比野清先生がご講演されました。本来の演者である渡邊隆先生が学術大会に来られなくなったため代わりの講演でした。学校薬剤師と学校内組織が密な関係を築いていることと、生徒の自主的な学校環境衛生活動を学校全体で支援していることが発表されました。③「大阪市立小学校

における「おくすり講座開催事業」～大阪市学校薬剤師会10年の歩み～という演題で大阪市学校薬剤師会会長の藤波美津子先生がご講演されました。大阪市内の小学校における「お薬教室」として、薬の正しい使い方と薬物乱用防止講座をまとめて担当校の学校薬剤師が公演しており、その実施率は平成29年度で97.9%と高い数値となっていました。このお薬教室により、薬の誤使用、低年齢化する薬物乱用の防止、児童のセルフメディケーションを身につけることができるということでした。

口頭発表にも参加してきました。全部で10の演題があがりましたが、その中で印象に残ったいくつかを報告いたします。

- ① 四日市市では学校薬剤師の活動を市議会へアピールすることにより報酬の条例が改訂になった発表がありました。
- ② 小学校におけるがん教育講演会を薬剤師が開催した発表では、家族ががんに罹患している場合や、児童の中に小児がんがいる学校では講演を取りやめていました。
- ③ ノロウイルスが発生した時のために用意する200ppmの次亜塩素酸は、雑巾やモップにおいてどのくらいの量を作ればよいかをペットボトルの単位で分かりやすく学校へ報告していました。
- ④ 過マンガン酸カリウム消費量の検査結果が「測定不能」になる原因は臭化物イオンや塩素酸イオンであり、古くなった消毒剤がその原因となる可能性があり、次年度では使用しないように指導していました。
- ⑤ タバコを吸いたいと思う児童・生徒は薬物に対しても寛容になる傾向にありました。
- ⑥ ノロウイルス予防のための給食室の手洗いの仕様やトイレの洋式化の推進と使い方の研修会を実施していました。

2日間とも大変充実した内容でした。今後の学校薬剤師活動に生かしていきたいと思います。



地域薬剤師会の動き

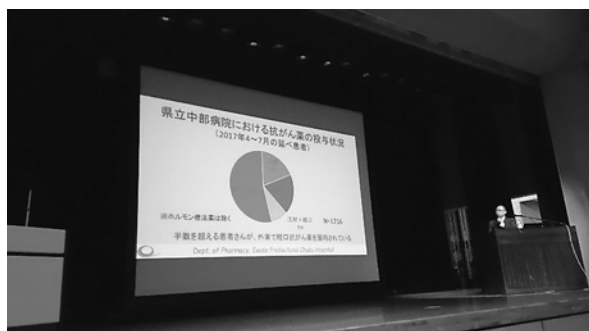


北 上 薬 剤 師 会

会長 内館 伸也

保険薬局部会

北上薬剤師会保険薬局部会の活動を報告します。
9月11日（火）日本現代詩歌文学館に於いて平成30年度北上薬剤師会保険薬局部会研修会を開きました。演題は「Freestyle リプレについて」アボットジャパン株式会社ダイアベティスケア事業部 工藤 勝平 様。「岩手県立中部病院発行処方箋における疑義照会簡略化プロトコルについて」北上薬剤師会 副会長 福盛田 新 先生。「岩手県立中部病院とのS-1連携パスの運用について」岩手県立中部病院薬剤科 主査 薬剤師 小笠原 信敬 先生。の3演題でした。



連携パスについては2014年より運用が開始されてきましたが改めて再確認をする機会となりました。

昨年度は多職種連携事業に取り組み、地域包括支援センターなど介護職の方々の協力を得て成果を出す事ができましたが、事業をきっかけに今年度も引き続き協力体制を継続し、患者様をより良くサポートすることが出来ています。北上市在宅医療介護連携支援センターや地域包括支援センター企画の研修会や座談会などにも参加し介護施設職員や民生委員さんたちと交流する機会も増え、より相談しやすい関係を築く活動を続けています。

また中部地区のICT「いわて中部ネット」の運用が順次開始され今年度は薬局の稼働が始まっています。まだ参加施設が足りませんが、今後多くの施設が参加し、国の方針である医療におけるICTの活用の基盤を構築するために研修会などの折に参加を呼び掛けています、あわせて薬局での住民へのPR、加入促進活動を進めています。

リレーフォーライフ2018きたかみ

リレーフォーライフ2018きたかみの活動の締めくくりとして、9月1日・2日に北上市みちのく民俗村において「リレーウォーク2018きたかみ」が開催されました。

～リレーフォーライフとは、地域社会にむけて、がん医療に関する啓発を行い「住みよい地域社会」を目指す中で、がん研究者への助成、奨学金、がん相談などのがん患者支援のためのチャリティを行う活動になり、全国各地域で開催されております～

昨年に引き続き北上では2回目の開催になり、今年は共催として北上薬剤師会も関わらせていただきました。

二日間でのべ506名（うちサバイバーの方は51名）が参加していただきました。24時間にわたって行われたイベント中は、リレーウォークを中心とする様々なステージイベントや、古民家でのよろず相談やお休み処、リラクゼーション体験、そして初めての試みとなるスタンプラリーも行われました。

リレーフォーライフきたかみの特徴は医師・歯科医師・薬剤師をはじめとする医療職と介護職だけではなく、お寺の住職さんや教会の牧師さんなど色々な職種の方が実行委員となり、地域の為に活動しているところです。

既に来年の開催に向けて活動を開始しており、引き続き住みよい地域の実現を目指し活動を続けていきたいです。



平成 30 年度の久慈薬剤師会の活動の一部を紹介させていただきます。

本年度の活動目的は、会からの情報伝達及び会員間の情報交換の活性化・地域関係団体との医療連携・在宅医療・地域住民に向けたよりよい情報提供づくりとしました。

【1】薬剤師会総会・歓迎懇親会について

5 月 24 日（水）定刻通り、久慈グランドホテルに於いて岩手県薬剤師会会長畑澤博巳先生をお招きして開催しました。出席者数は本年度会員 43 名のうち、本人出席 19 名・委任状出席 19 名でした。

前年度の事業報告・会計報告・監査報告が承認され、その後、今年度の事業計画（案）・収支予算（案）を協議し原案どおり了承されました。今年は役員改選にあたり、会計監事に晴山慶子先生と藤原和也先生が選出されました。

総会終了後、歓迎懇親会が行われ、和やかな雰囲気の中盛会のうちに終了しました。

【2】薬と健康の週間事業・あなたもゲートキーパー啓発イベントについて

10 月 13 日（土）・10 月 14 日（日）の両日、例年通り久慈市産業まつり（久慈市アンバーホール）の催しの中で、お薬相談コーナーを設けました。相談者は多くありませんでしたが、薬の飲み合わせや OTC 薬の使い方、日常生活上の注意など、幅広い質問が寄せられました。

健康機材を使用して足指力と血管年齢の測定をしました。今年は例年以上に多くの市民の皆さんに参加していただき、大盛況でした。

あなたもゲートキーパー啓発イベントは、資材の配布数が今ひとつ伸びず、残念な結果となってしまいました。



【3】三師会との連携について

久慈支部主催のゴルフコンペは、今年度から秋に 1 回開催することとなりました。近年参加者数が減少傾向にあるので、新しい企画を考えていかねばならないのかもしれません。

三師会合同のゴルフコンペは、春／秋 2 回開催され、他会の先生方と親睦を深めることが出来ました。

12 月中旬に、三師会忘年会も開催いたします。今年度の担当幹事は歯科医師会です。来年度は薬剤師会が努めます。

【4】在宅医療について

超高齢化社会を迎え、在宅医療をうける高齢者が増えることが予想され、医療と介護の連携において、薬剤師の重要性が高まって来ています。

久慈地区は在宅医療が大幅に遅れており、そこで在宅訪問薬局リストを新たに作成し、リストを医師会はじめ医療福祉関係機関へ配布して、受け入れ体制を強化しました。

これから地域ケア個別会議研修会や在宅医療・介護連携事業など行政と協力して取り組む活動をして行きたいと思います。



検査センターのページ



平成30年度 第26回 日環境・環境セミナー全国大会 in Sendai に参加して

(一社)岩手県薬剤師会検査センター
環境分析課課長 宮崎 陽子

平成30年10月11、12日の両日、当センターが加盟する一般社団法人日本環境測定分析協会主催の日環境・環境セミナー全国大会 in Sendaiが宮城県仙台市・ホテルメトロポリタン仙台で開催されました。

一般社団法人日本環境測定分析協会の活動は、大気汚染物質や水質汚濁物質など環境測定分析に関する知識及び技術を普及し、環境測定分析に携わるものの資質を高めるとともに、環境測定分析事業の適正な管理の推進や、社会的な信頼性を高め、環境の保全に寄与することです。

北海道支部から九州支部まで全国各支部があり、今回は東北支部が中心となって全国大会が仙台市で盛大に行われました。岩手県では当センターを含め、10社が加盟しており、両日とも全国各地から大勢の参加者が集いました。

一日目は、開会式と特別講演、懇親会があり、開会式では、宮城県知事、仙台市長の祝辞を賜り、特別講演は4題の発表が行われました。

特別講演1：「水質環境基準の設定経緯と現在」
環境省 水大気環境局水環境課長 熊谷和也氏

特別講演2：「ISOと(一社)日本環境測定分析協会、中華人民共和国の計量証明ビジネス」
(一社)日本環境測定分析協会会長 松村徹氏

特別講演3：「EUの政策から考えてみる資源とエネルギー」

東北大学大学院環境科学研究科 教授 白鳥寿一氏

特別講演4：「私たちの明日を守る東北放射光計画」

光科学イノベーションセンター理事長 高田昌樹氏

特別講演1では、「環境基準」について、公害対策基本法の時代から現在に至るまでの水質環境

基準の経緯や、大腸菌群数の検査方法が今後法改正に向け検討委員会が立ち上げられたことなど市場の動向を知る貴重な講演内容でした。

また、特別講演4は、次世代の分野ともいえる放射光についての講演であり、大変興味深い内容でした。

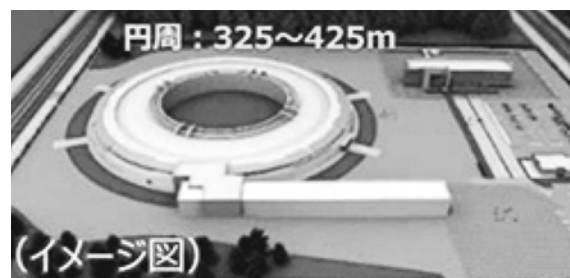
放射光施設とは、強力な光を使った巨大な顕微鏡であり、原子レベルで物質の構造等が見える最先端の研究施設です。

平成30年7月、文部科学省による東北大学青葉山新キャンパスへの次世代放射光施設の整備が進められることが決まりました。

放射光が開発に活用された代表的な製品としては、低燃費タイヤ(住友ゴム工業・ブリジストンなど)、建材(旭化成)、ヘアケア・スキンケア用品(花王・資生堂など)、自動車部品(トヨタ自動車・マツダなど)があります。また、今後の研究開発としては、物質の状態をナノレベルで分析することで、創薬・製剤や医学・農学、高分子材料開発など広い分野での応用が期待されます。



(光科学イノベーションセンター建設予定図)



(光科学イノベーションセンター イメージ図)

近い将来、世界最先端の研究施設が東北に設置し、東北から世界に向けて最先端の研究が発表されることを期待します。

二日目は、3会場に分かれて、計26題の技術発表が行われました。

私は、「ゲルマニウム半導体検出器によるセシウム134測定時の妨害について」という演題で発表しました。

以下発表内容の概要です。

東日本大震災に伴い、東京電力福島第一原子力発電事故が発生し、放射性物質が拡散されたことで放射能汚染問題は、深刻な事態となりました。

当センターも震災直後からゲルマニウム半導体検出器を用いた放射能検査（ヨウ素131（ ^{131}I ）・セシウム134（ ^{134}Cs ）・セシウム137（ ^{137}Cs ））を始めましたが、震災直後のセシウム134・セシウム137の検出する比率は概ね1:1でした。現在は、事故から7年半経過し、セシウム134・セシウム137の検出する比率は、概ね1:16であり、セシウム134は、事故直後より約16分の1まで減衰しています。放射能の強さは時間とともに弱まり放射能が半分になる時間を半減期といいます。半減期は個々の元素で違い、セシウム134では約2年、セシウム137では約30年であり、この影響によるためです。

セシウム134は、地域による差はあるものの検出が難しい核種となってきています。当センターでは検査の精度を担保するため、精度管理の一環として、技能試験に参加しています。玄米を用いた技能試験の結果についての事例を報告しました。

核種	センター報告値	試験結果	中央値	Zスコア
^{134}Cs	8.81	12.2	12.2	-4.6
^{137}Cs	78.4	81.3	81.9	-1.3
総Cs	87.2	93.5	94.0	-1.9

（単位：ベクレル/kg）

総セシウムとセシウム137は問題なかったものの、セシウム134の測定値が低く、Zスコアが不満足（ $\pm 3 \leq Z$ ）となりました。なぜそのような結果になったのか検討したところ、カウント数の不足（測定時間が短かった）と、妨害ピーク（天然放射性核種：ビスマス）の存在によりセシウム134のピーク面積を低く見積もっていたことが明

らかとなりました。

発表時のスライドもまじえて解説します。

ゲルマニウム半導体検出器による分析の特徴

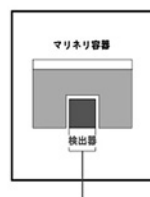
- ・γ線の数をカウントするため、α線やβ線しか出さない放射性核種は測定できない。
- ・γ線の数をカウントするための一定時間の測定が必要。
- ・測定したγ線スペクトルのエネルギーから放射性核種の同定ができる。
- ・測定したγ線スペクトルのカウント数より放射性核種の定量ができる。
- ・γ線は確率的に放出されるため、同じ試料を再測定しても全く同じ結果になる可能性は低い。

⇒ 放射性核種の濃度が高ければ検査は短時間で済む。
（試料量が多い場合も同様のことが言える（2Lマリネリ容器を使用））

⇒ 放射性核種の濃度が低ければ検査は長時間かかる。
（試料量が少ない場合も同様のことが言える（U8容器を使用））

測定試料容器

- ・2リットルマリネリ容器
- ・U8容器

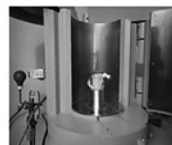


鉛遮蔽体

2リットルマリネリ容器



U8容器

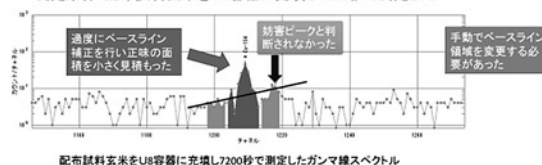


放射能核種には、原子炉や核実験、核爆発により生成する人工放射性核種と、地球生成時（約46億年前）に生成し、現在も残存している核種及び大気の上層部で生成される天然放射性核種があります。

当センターにおける事例

核種	報告値	均一性試験結果	中央値	Zスコア
^{134}Cs	8.81	12.2	12.2	-4.6
^{137}Cs	78.4	81.3	81.9	-1.3
総Cs	87.2	93.5	94.0	-1.9

測定条件：配布試料玄米をU8容器に充填し7200秒で測定した



解析ソフトウェアを用いたスペクトル解析では、セシウム134（真ん中のピーク）の右隣のピークは、本来妨害ピーク（天然放射性核種：ビスマス）と判断されるはずが、この時は、妨害ピーク（天然放射性核種：ビスマス）と判断されませんでした。

市販ソフトウェアを用いたスペクトル解析

注意点として以下の3つのことが挙げられる。

- ①核種の誤認
- ②存在している核種を存在しないと判定
- ③存在していない核種を存在していると判定

プログラムは設定した条件でしか判断できないため、対象ピークか否かの判断や境界値付近の補正が適切に行われているかの判断は、測定者自身がγ線スペクトルを目視で確認する必要がある。

市販のソフトウェアを用いてスペクトル解析を行うときは、適切に処理されているかの判断を目視で確認することが大切だとわかりました。

天然放射性核種 ^{214}Bi と ^{134}Cs の比較

$^{238}\text{U} \Rightarrow \dots \Rightarrow ^{226}\text{Ra} (1600\text{年}) \Rightarrow ^{222}\text{Rn} (3.8\text{日})$

$\Rightarrow ^{214}\text{Pb} (26.8\text{分}) \Rightarrow ^{214}\text{Bi} (19.9\text{分})$

空気中のラドン ^{222}Rn の影響により、その子孫として ^{214}Pb や ^{214}Bi が見られる。通常解析プログラムではピークの分離により誤同定されることはないが ^{214}Bi 由来の、609.3keVのピークを妨害ピークとして処理できない確率がある。

核種 (人工)	ガンマ線のエネルギー(keV)と 放出割合	核種 (天然)	ガンマ線のエネルギー(keV)と 放出割合
^{134}Cs	563.2-8.34% 569.3-15.4% 604.7-97.6% 795.9-85.5% 802.0-8.7% 他	^{214}Bi	609.3-45.5% 768.4-4.9% 1120-14.9% 1238-5.8% 1764-15.3% 他

・ ^{134}Cs と ^{214}Bi が存在する場合、隣接するピークとなる。
・ ^{214}Bi の半減期は19.9分であり、同じ試料を再測定した場合、 ^{214}Bi が存在する場合と ^{214}Bi が存在しない可能性がある。

結論及び考察

当センターにおける ^{134}Cs 技能試験の結果は、解析ソフトウェアが ^{214}Bi と思われるピークを妨害ピークと判断しなかったため、過度にベースラインを引いてしまい、正味面積値を小さく見積もってしまった。また当時は、目視によるγ線スペクトルの確認もしていなかった。

今後以下の事柄に注意する必要がある。

- ①可能な限り2リットルマリネリ容器で測定をし、U8容器で測定をする場合は、測定時間を長くしてカウント数を多くする。
- ②対象放射性核種以外の天然放射性核種(^{214}Bi など)の存在や影響も念頭に入れて測定する。
- ③解析ソフトを過信せず、測定者自身による目視での確認が必要である。

ゲルマニウム半導体検出器を用いた放射能検査は、ある程度訓練すれば簡単に精度よく測定できます。しかし、様々な要因で測定誤差が起きてしまうことがあり、今回は、放射能測定に従事している方々へ向けての注意喚起の事例発表でした。

発表後は、福島の実業所の方から同じ経験をしようと声をかけていただきました。



(写真：技術発表の様子)

二日間にわたり、当センターからは、葛西大介技師、佐藤瞳技師含め3名で参加させていただきました。一日目の特別講演後には懇親会も開かれ、お酒を交えながらの活発な意見交換により市場の動向などを知ることができました。また、二日目の技術発表では、各々聞きたい技術発表の会場に分かれ、聴講し、どの技術発表も技術レベルの向上につながる内容であり、大変有意義な時間を過ごすことができました。両日で全国の事業所の方々と親睦を深めることができました。

最後になりますが、今後も検査センターでは、技術発表などの活動を通じて職員一同、技術レベルの向上に向け、研鑽と創意工夫に努めてまいりたいと思います。



藤井もとゆき国会レポート

自由民主党組織運動本部本部長代理
参議院議員・薬剤師

藤井もとゆき



第197回臨時国会召集

第4次安倍改造内閣発足後初となる、第197回臨時国会は、10月24日に召集され、衆参の本会議にて、安倍首相の所信表明演説が行われました。

首相は、平成30年7月豪雨、北海道胆振東部地震等、今夏に相次いで発生した大きな自然災害の復旧・復興への対応、及び学校の緊急重点安全確保対策として、熱中症予防のための全国公立小中学校へのエアコン設置や倒壊の恐れのあるブロック塀の安全対策等、9,356億円の補正予算を提案しました。

社会保障については、これまでの働き方改革の上に、生涯現役社会を目指し、65歳以上への継続雇用の引き上げや中途採用・キャリア採用の拡大等、雇用制度改革に向けた検討を進めること。来年10月から幼児教育の無償化、再来年4月から真に必要な子ども達への高等教育の無償化等、子どもから現役世代、お年寄りまで、全世代が安心できる社会保障制度へと、今後3年かけて改革を進めると表明しました。

また、IoT、ロボット、AI等の第四次産業革命による生産性の向上に加え、入国管理法を改正し就労を目的とした新しい在留資格を設け、一定の専門性・技能を有し、即戦力となる外国人材を受け入れるとしています。外国人材の受け入れについては、自民党厚労部会が年金や医療保険への加入状況・納付状況の確認の厳格化、他人の保険証を流用して受診する、いわゆる「なりすまし」への対応を含む制度運用の強化等を決議しました。

補正予算は原案通り可決し、入国管理法改正法の取扱いが今国会の論戦の中心になるものと思います。

藤井もとゆきホームページ <http://mfujii.gr.jp/>



薬連だより



本田あきこオレンジ日記

日本薬剤師連盟
副会長 本田あきこ



本田あきこ中央後援会 第3回役員会の開催

私の全国支部訪問活動は、9月、10月に北海道、東北ブロックを回らせていただき、11月から北陸信越ブロックに入っております。10月までに訪問活動を通じて握手させていただいた人数は2万5千を上回っています。ありがとうございました。

さて、11月13日（火）、本田あきこ中央後援会 第3回役員会が開催されました。山本会長のご挨拶のあと、私からも挨拶をさせていただきました。

まず、全国支部訪問において大変お世話になったことへの感謝の気持ちをお伝えするとともに、支部訪問を通して、多くの皆様から現場のご苦勞の声をお聞きしていること、東北ブロックでは、災害時における医療提供のあり方を、また豪雪地帯での医療提供の現状について学ばせていただき、今後の活動に生かしていきたいこと、また、夏以降、薬科大学での講義の機会をいただくことが増えており、薬学生に対して社会での薬剤師のあり方等について話すことができていることなどをお話しし、最後に今後とも変わらぬご支援をお願いさせていただきました。



その後、担当役員から、後援会活動の状況が説明され、続いて、後援会の副会長でもある、日本病院薬剤師連盟の木平会長、日本女性薬剤師連盟の近藤会長から、現在の取り組み状況や今後の活動等についてお話しいただきました。

会場は、全員がオレンジのベストを着用され、また、企画実行委員もオレンジの絆纏を着て参加して下さり、大変盛り上がった集会となりました。

12月には沖縄の支部訪問を行います。大変ご迷惑をおかけしますが、よろしくお願いいたします。

- 1 本田あきこのホームページを開設しました。
右のQRコードから閲覧してください →
- 2 Facebook ページ「本田あきこの部屋」を公開しました。
右のQRコードから閲覧してください →
- 3 本田あきこメールマガジンを開始しました。
右のQRコードから登録をお願いいたします →





最近の話題



2019ラグビーW杯、東京2020へ向けて

アンチ・ドーピング委員会委員 佐藤 大峰

2019年ラグビーワールドカップ開催が1年切りました。そして、2020年東京オリンピック・パラリンピックも2年切りました。豊洲新市場もでき、着々とスポーツの祭典の準備が進められています。

その中でも、来年のラグビーワールドカップに向けて各試合会場で多くの盛り上がりを見せています（日本代表をはじめ、ニュージーランド代表、オールブラックスの試合が日本で行われています）。そして、ご存じのとおり、岩手県でも釜石市でラグビーワールドカップの試合が行われます。

スポーツの祭典があるのであれば、そこには、アンチ・ドーピング活動も当然必要となります。そこで、10月7日にラグビートップリーグ及びトップチャレンジリーグの試合が行われる釜石鵜住居復興スタジアムでアンチ・ドーピングアウトリーチを開催しました、と活動報告を書いたかったのですが、あいにく台風25号の強風によりテントを設置することが難しいとの判断がなされ、私たちも泣く泣くアウトリーチを中止することになりました。

でもせっかくなので、今回活動する予定だった内容について紹介したいと思います。

アンチ・ドーピングブース in 釜石

【目的】

ラグビーワールドカップの会場の一つである釜石鵜住居復興スタジアムにおいて、来場者に対してドーピングに関する啓発を行うとともに薬剤師によるアンチ・ドーピング活動をアピールすることを目的として実施する。

【開催場所】

ラグビートップリーグ及びトップチャレンジリーグの試合が行われる釜石鵜住居復興スタジアムに来場される方々の多くが立ち寄る飲食スペースの一角にブースを設置。

※開催が決定した当初から、ラグビー協会や釜石シーウェイブス関係者にアプローチし、ブースの設置場所を確保した。

【方法】

- ① 釜石鵜住居復興スタジアムに来場される方々に対して、ドーピングに関連したクイズ（委員会オリジナル）にチャレンジしていただく。
- ② 回答後、（小冊子を活用する等して）必要な解説を行う。
- ③ 「ドーピングに関する問合せ用紙」を用いて「服用前に相談すること」を強調する。
- ④ 参加者には粗品を進呈。
- ⑤ クイズ全問正解者は、くじ引きを行っていただき、当選者には景品を贈呈。

岩手県
わたしたち、
スポーツ選手の味方です
薬剤師会
「うっかりドーピング」にご注意を！
ドーピング禁止物質は医薬品の他、ドリンク剤・サプリメントなどにも含まれていることがあります。ご使用の際は、薬剤師にご相談ください。

アウトリーチが中止となったことで、思いがけず、国内トップレベルの試合を観戦する機会を得たわけですが、大男たちの、しかも、鍛えられた肉体同士のぶつかり合う生音や流れるようなパスやステップにすっかり魅了されている自分がいました。そして、釜石シーウェイブスの試合では、たくさんの大漁旗が翻る中、応援歌が流れ、サポーターの盛り上がりを目の当たりにして、「これぞラグビーの街、釜石」と感じました。

来年、この場所で、国と国との威信をかけた戦い、今回以上の迫力の試合が繰り広げられると思うと今から楽しみでしかたがありません。

来年の本番では、国際大会ということもあり、会場でのブース活動は難しいようですが、県薬（委員会）としては、関連イベントでの活動を検討しています。

実際にブース活動を行わなくとも、それぞれの立場でできるサポートがあると思いますので、みんなでどんどん盛り上げていきましょう！

質問に答えて

Q. 「喘息患者にNSAIDsを使用してはいけいなのではないしょうか」

岩手医科大学附属病院

稲垣 学人、於本 崇志、長澤 佳昭、佐藤 文彦

喘息患者へのNSAIDs（non-steroidal anti-inflammatory drugs：非ステロイド性抗炎症薬）使用は、重篤な喘息発作を誘発しうることが知られています。しかし、アスピリン喘息と称される病態以外の患者ではNSAIDs使用による増悪は通常生じません。注意は必要ですが、アスピリン喘息とNSAIDsについて理解を深めることにより、疼痛管理に重要なNSAIDsを喘息患者に対して適切に使用できる場合があります。

○アスピリン喘息とNSAIDs

気管支喘息の中には、シクロオキシゲナーゼ（COX）阻害作用をもつアスピリン様薬物（NSAIDs）を使用することにより、喘息発作を主体とする激しい過敏反応が誘発される患者群が存在します¹⁾。

COXには、COX-1とCOX-2の2つのアイソザイムが存在しており、COX-1阻害作用を強くもつNSAIDsほど過敏反応を呈しやすいと言われています。

このような病態はアスピリン喘息と呼称されていますが、アスピリンに対するアレルギーというわけではなく、非アレルギー性の過敏症（不耐症）と考えられています。近年は、NSAIDs過敏喘息、aspirin-exacerbated respiratory disease（AERD）と呼ばれることもあります。

アスピリン喘息は、成人喘息の約5～10%を占めている一方、小児には稀であることが知られています。男女比は1：2で、女性に多いと言われており、ほとんどが思春期以降の20歳～40歳代（平均30歳代）で発症する非アトピーもしくは弱アトピー体質の喘息です。また、家族内発症は1～2%程度と少なく、遺伝的な背景は弱いとされています。人種差や地域差は報告されていません²⁾。

アスピリン喘息発症と過去のNSAIDs使用歴との関連はなく、発症の機序は未だ不明な点が多

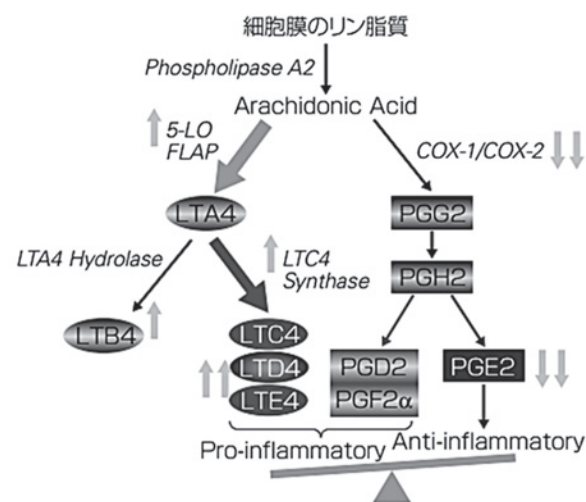
くあります。

○アスピリン喘息の病態²⁾

アスピリン喘息の特徴的病態として、鼻茸（鼻ポリープ）を伴う好酸球性副鼻腔炎を合併し、嗅覚低下が生じやすいことが知られています。また、重症喘息、システイニルロイコトリエン（CysLT）過剰産生体質であることも特徴に挙げられています（図1）。

アスピリン喘息では、慢性的にCOX-2活性が低下し、内因性のプロスタグランジンE₂（PGE₂）の産生が減少しています。そこにCOX-1阻害作用を持つ薬剤が加わると、さらにPGE₂が減少し、5-リポキシゲナーゼ（5-LO）への直接抑制が消失し、CysLT過剰産生がおきます。

現在ではCOX-2機能低下によるPGE₂減少、特にEP₂受容体刺激の低下が、アスピリン喘息の特徴的病態に関与していると考えられています。



<文献3より引用>

図1 アスピリン喘息（AERD）におけるアラキドン代謝不均衡（推論）^{2,3)}

○アスピリン喘息の早期発見のポイント¹⁾

アスピリン喘息は、NSAIDs 使用後 1 時間以内に、鼻閉、強い喘息発作や咳嗽などの身体所見を認めます。誘発症状が強い例では、頸部から顔面の潮紅、消化器症状を認めやすく、皮疹は少ないと言われています。過敏症状は、軽症例では約半日、重症例では 24 時間以上続きますが、症状のピークは、原因となる NSAIDs の効果発現時間です。ただし血管浮腫などの皮疹例は、その発現が遅れ、持続も長いと言われています。

NSAIDs 使用後に急激な喘息発作の発現と鼻症状の悪化が生じた場合には、アスピリン喘息を強く疑います。ただし、次のような場合は、NSAIDs による過敏症状ではない可能性を考えます。

- a) 過敏症状発現のタイミングが合致しない
- b) 発作が軽症である
- c) 鼻症状を伴わず喘息発作のみである

注射薬、坐薬、内服薬、貼付薬、塗布薬の順で症状の出現が早く重篤であることを認識し、NSAIDs を含む点眼薬でも原因となる可能性があることを念頭に置く必要があります。

○喘息患者への NSAIDs 使用時の注意点¹⁾

① 喘息患者で、NSAIDs による発作の誘発歴がある場合

病歴上 NSAIDs による発作の誘発歴があっても、実際にはそのうちの 20～30% は、自然増悪や併用薬に対する過敏反応をアスピリン喘息と誤診したものとされています。しかし、負荷試験をしない限りは確定することが出来ないため、アスピリン喘息として扱うことになります。

② 喘息患者で、NSAIDs の使用歴がない場合

臨床像を参考にします。X 線写真を含めた耳鼻科的診断で副鼻腔炎が否定でき、その他のアスピリン喘息の特徴がなければ、アスピリン喘息を否定しても良いと考えられますが、NSAIDs 使用開始時は症状の確認をする必要があります。

③ 喘息患者で、喘息診断前に NSAIDs を副作用なしに使用できていた場合

NSAIDs 過敏性は、喘息の発症と同時に喘息より先に現れることの多い鼻炎・副鼻腔炎の発症と共に、後天的に発現すると考えられています。

したがって、喘息診断前の状況は参考にはならず、NSAIDs の使用歴がない場合に準じて対処します。

④ 喘息患者で、喘息診断後に NSAIDs を副作用なしに使用できた場合

ほとんどのアスピリン喘息患者は、喘息の診断時にすでに NSAIDs 過敏性を獲得しているため、アスピリン喘息を否定してもよいと考えられます。

○喘息患者における NSAIDs 過敏反応誘発リスク

喘息患者に対して NSAIDs を使用する場合、アスピリンと NSAIDs の交差反応性（COX-1 阻害作用の強さにより分類）を考慮して薬剤を選択する必要があります（表 1）。

表 1 アスピリンと NSAIDs の交差反応性⁴⁾

強いCOX-1阻害剤： アスピリンと交差反応するNSAIDs
ジクロフェナク
エトドラク
フルルビプロフェン
イブプロフェン
インドメタシン
ケトプロフェン
メフェナム酸
ナプロキセン
オキサプロジン
ピロキシカム
スリンダク
チアプロフェン酸
弱いCOX-1阻害剤： 高用量でアスピリンと交差反応する非オピオイド鎮痛薬
アセトアミノフェン
COX-2優先的阻害だが、高用量でCOX-1も阻害する薬剤： 高用量でアスピリンと交差反応するNSAIDs
メロキシカム
ナブメトン
COX-1を阻害しない高度選択的COX-2阻害剤： 交差反応はまれであるNSAIDs（最高用量で起こりうる）
セレコキシブ

<文献 4 より改変（本邦承認薬を抜粋）>

アセトアミノフェンやメロキシカムは、喘息患者への使用の忍容性が高いとされていますが、高用量での使用はCOX-1阻害作用による過敏反応のリスクが高まります。

交差反応のリスクが低いとされていても、患者ごとの薬剤感受性の違いや、使用方法、投与量によって過敏反応が引き起こされる可能性があるため、注意が必要です。

本邦において、選択的COX-2阻害剤であるセレコキシブは、アスピリン喘息又はその既往歴のある患者に禁忌とされています⁵⁾。しかし、メタアナリシスの結果では、アスピリン喘息の既往をもつ軽度から中等度の安定期喘息患者への選択的COX-2阻害剤の使用は、安全であると報告されています⁶⁾。

喘息だからといって絶対にNSAIDsを使用してはいけないというわけではありません。NSAIDsは疼痛管理に重要な薬剤のひとつです。喘息患者へのNSAIDs使用によるリスクとベネフィットを考え、適切に判断することが望まれます。

- 1) 重篤副作用疾患別マニュアル 非ステロイド性抗炎症薬による喘息発作（アスピリン喘息、解熱鎮痛薬喘息、アスピリン不耐喘息、鎮痛剤喘息症候群）
- 2) 臨牀と研究 94(1):1375-1379, 2017
- 3) 日本内科学会雑誌 102(6):1426-1432, 2013
- 4) Immunol Allergy Clin North Am 2004;24:491
- 5) セレコックス[®]添付文書
- 6) J Allergy Clin Immunol. 2014 Jul;134(1):40-5



生物薬学講座 生体防御学分野

岩手医科大学薬学部 生物薬学講座

生体防御学分野 大橋 綾子

生体防御学分野（旧生体防御学講座）は、薬学部開設時に設立された研究室で、講座主任大橋と、白石博久准教授、丹治貴博助教、錦織健児助教が協力しながら運営しております。現在、6年生10名、5年生10名、4年生9名の学生が所属しています。

当分野で担当する薬学専門科目は、2年「微生物学」「微生物学実習」「免疫生物学1」、3年「免疫生物学2」「応用生体防御学」です。様々な感染症や、アレルギーなどの免疫疾患の理解に必要な基礎的知識を身につける講義です。抗体医薬や遺伝子多型なども扱いますので、分子生物学や遺伝学の知識も必要とされる科目でもあります。「応用生体防御学」では、ヒト中心に構成されている「免疫生物学1・2」の講義からはみ出てしまうような、微生物の生体防御や免疫の進化、更には様々な疾病との関連が話題となっている腸内共生細菌叢もとりあげ、薬学生の視野と関心を広げる工夫をしております。

加えて、薬学英语や倫理に関する必修科目、遺伝学にふれる実習系選択科目も担当しています。その中の一つ、4年「医療倫理とヒューマニズム」は一昨年大幅に編成しなおし、臨床心理士、遺伝カウンセラー、ソーシャルワーカー等の本学教職員の講義に加え、がん患者や薬害被害者の方々の講演、医療過誤取材記者による講義をとりいれました。医療者の視点だけで倫理を考えるのではなく、医療を受ける方々からの生の声をきき心に刻む大切さを学生に感じて欲しいと思っております。低学年に集中していた倫理教育を中学年にも配置することで、5年次の実務実習に向かう前に、医療人としての心構えを学生諸君が改めて見つめ直す機会になることを期待しております。

この他に、自由科目「被災地薬剤師から学び考える地域における薬剤師のあり方」（全学年対象。薬剤師会主催のバスツアーと連携。3年前には別途沿岸部薬局にもご協力いただきました）、「岩手県総合防災訓練から学ぶ」（5、6年生対象。総合防災訓練での薬剤師会の訓練に薬学生が参加）も実施してきました。これらの取り組みは、昨年度本学部が受審した薬学教育第三者評価においても、薬学部が地域連携している一例として長所にあげられました。現在、被災地へのバスツアーは、2年必修科目「早期臨床体験（科目責任者は薬学

教育学分野の奈良場博昭教授）」の1パートへと発展的に組み込まれております。ご指導いただきました岩手県薬剤師会の皆様に、紙面を借りて御礼申し上げますとともに、今後ご支援いただきますよう、お願い申し上げます。

さて、当分野における研究に関しては、以前に本誌イーハトーブにおいて寄稿させていただきましたので詳細は割愛しますが、主に研究に用いている実験動物は、線虫（学名 *C.elegans*）という体長1mmほどの、アニサキスなど一般によく知られる寄生虫よりはずっと小さな生物です。数年前、この線虫を用いて患者の尿から癌を見つける臨床研究が発表されたので、ご記憶の方もおられるかもしれません。私たちの研究室では、線虫の腸内で発見した新たな顆粒について、老化や寿命との関連を解析すると共に、環境応答センサーとしての機能を追求しています。また、同じく腸内で見出されたりボソームのような複屈折性をもつ顆粒にも注目し、異物や不要物の蓄積と排除の研究も進めております。一方で、自然感染モデルとして、野外で生息する土壤線虫と寄生する微生物の研究から、新種の微胞子虫も同定し解析をはじめています。

研究室に配属された4年生には、実験の基礎的技術を学びながら、先輩の卒業論文集を読み、関心のある研究テーマを選んでもらうようにしています。その卒業論文集は、卒業論文だけでなく実務実習報告会のプロダクト、講座でのミニアルバムも合わせた冊子体とし、6年生には記念品とともに3月に贈呈しています。卒業研究を通じて学んだ研究の方法論は、人生の様々な場面でも役立つものです。薬剤師として活躍する際にも、現場に即した問題解決能力の発揮に生かしてもらいたい、とスタッフ一同願っております。



（写真）今年実務実習でお世話になった学生達

1日1万歩を目指して！

久慈薬剤師会 晴山 慶子

みなさんは自分が1日に何歩歩いているがご存知ですか？私は普段の生活で、通勤は車、日中は小さい薬局店内を歩く、あとは少し買い物に行く程度で、気づいたら2000～3000歩程度しか歩いていませんでした。（ちなみに、2018年9月11日に発表された平成29年「国民健康・栄養調査結果」によると成人の一日あたりの平均歩数は男性で6846歩・女性で5867歩とのこと。つまり私の歩数は平均の半分ほどしかなかったということに…）

そんな私が1日1万歩を目指すようになったきっかけは、友人との何気ない会話からでした。「私たちこのままにもしないままじゃ、どんどん体力は落ちていくし、どんどん太っていくよね～。やばくない！？」「ちょっと流行っているし、ランニングでも始めてみる！？」「いやいや、全然運動してないし、急に走れるかな…」「じゃあ、歩くことからやってみよう！」と、友人と一緒にウォーキングを開始することにしました。

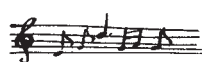
初めてウォーキングに行ったのは昨年5月末の夜8時頃。事故防止のため首からLEDライトを掲げ、靴には反射材を貼って出発。最初はいろいろなコースを歩いてみて、歩道が広く歩きやすい道、街灯が多く明るい・見通しが良い道を探しました。久慈生まれの久慈育ちですが車移動が多いため、初めて歩く道が多かったことに驚きました。1か月もたたないうちに、定番コースができあり、いまはだいたい5.5km程のコースを1時間程で歩いています。

ウォーキングを始める前には、疲れるんだろうな～と思っていたのですが、いざ始めてみると、終わった後は疲労感よりもスッキリ感があり、清々しい気分になりました。激しい運動ではありませんが、やはり歩くと汗をかきます。最近は汗をかくことがなかったので、体も喜んでるように思えました。ウォーキング中は、最近あった笑い話から、学生時代の思い出話、家族や仕事の話ととにかく話題が付きます。たくさん笑いながら汗をかいてスッキリするウォーキング！続けていくうちに、この夜の時間は心も体もリフレッシュするための大切な時間となりました。もともと、なにかに没頭することが少なく、かつ、飽きっぽい私ですが、この夜のウォーキング習慣は1年以上たっただけでも続いています。週6～3回程度と、まじめになりすぎずに取り組んでいることも長く続けられている秘訣かと思っています。

また、これを継続するための励みになっているのは、スマートフォンのアプリと連動した活動量計です。アプリを利用することで、1日の歩数、活動量等を数値化して教えてくれます。そして、1日の目標数値に達すると「達成しました！！やりました！！」と褒めてくれます。最初はスマートフォンの歩数計を使用していましたが、それを持ち歩いていないときの歩数がカウントされないのはもったいない！1日の歩数をより正確に知りたい！と思うようになり、活動量計を利用するようになりました。いまではウォーキング後にこのアプリを確認して、「達成しました！！」という言葉を見るのが楽しみのひとつです。そして、この言葉を見るために、普段から歩く量が増えました。

外を歩くことにより、季節の移り変わりを感じる、という楽しみもあります。有り難いことに、夏は冷房・冬は暖房が完備されている薬局で働いていますので、気づいたら季節が進んでいたということが多かったのですが、ウォーキングをして外を歩く時間が増えることで、寒くなってきた、暖かくなってきた、というのを肌で感じられます。また、春には桜が咲いている堤防にウォーキングコースを変更、夏にはご褒美と称して寄り道し、冷たいビールを1杯いただいてから帰る、というコースも登場。プラスなのかマイナスなのかよくわからなくなりますが、たまのお楽しみ！と罪悪感なく楽しんでいきます。最近は徐々に寒くなり、星空がきれいに見えるようになりました。みなさんも秋空を楽しみながら、家族や友人とのウォーキングを楽しんでみてはいかがでしょうか？ウォーキングに取り組んでいる方がいましたら、どういったウォーキングコースを歩いているか、おすすめの場所等ありましたら教えてください！

◇ ◇
今回は盛岡薬剤師会の 新淵 有記 先生にお願いしました。



話 題 の ひ ろ ば

お鍋は手抜き料理？！

保険薬局 ココママ

寒い季節、ひとつのお鍋を囲み湯気が立ち上る様子は幸せな食卓って感じで大好きです。主菜副菜汁物の代わりになり、必要な栄養がしっかり取れて、時短料理であるのに罪悪感を感じなくてすむ・・・と思うのは私だけでしょうか。最近はお鍋の素が多種出ていて簡単においしいお鍋を堪能できますが、私は食材の旨味は自然のおだしで引き出したい。そのスープは最強の薬膳汁になり、飲んだ時の体中にしみわたる感じは体が元気になっていくようでたまりません。本庶佑さんが発見したPD-1。新しい癌治療が認められたようにやはり自然治癒力、免疫力が大事。それにはお鍋がもってこいです。私は娘に内緒で、だしになつめ・八角・花椒・クコの実をその時の体調に応じて調合し（職業病か）思春期の娘の体調を管理（ほぼ人体実験）くさっ！辛っ！ あら、そうかな？（汗）ばれないように調合するのは意外と手間がかかるのです。でも「薬膳もどき火鍋」おすすめですよ。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

保険薬局 AI

今年も冬の足跡が近付いてきました。冬といったら鍋ですよ！

材料を切って煮込むだけの鍋は忙しい主婦にとって非常にありがたいメニューなのですが、鍋料理が続くと「また鍋？手抜きじゃないの？」と家族から手痛い批判を受けるため、食卓に土鍋があがるのは10日に1度の割合となっています。

ちなみに、我が家の人気ナンバー1はカレー鍋…の後に食べる「メのカレーチーズリゾット」です。カレーとチーズは愛称抜群！チーズが溶ける

タイミングを見計らい、蓋を開けた瞬間の子供達の嬉しそうな笑顔は幸せを運んでくれます。あっという間に鍋が空になってしまうので、毎回大量のご飯を投入！メというよりは堂々たる主食ですね。笑

巷では野菜を沢山入れた「ダイエット鍋」も流行しているようなので是非チャレンジしてみたいところですが…『メはやはり外せない！』現状において、やせる事は非常に難しそうです。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

保険薬局 K.H

おすすめの鍋といえば、細い路地の奥にあって、通りからは良く見えない。知ってる人は知っている系のとある店のホルモン鍋。

一番の特徴は、ジンギスカン用の鍋にホルモンを敷き詰め、甘ダレをくわえ、キャベツで蒸らす。

時間とともに焼けるホルモンの良い匂いが広がる。ある程度火が通ったら豆腐を追加。煮えたタレをスプーンですくい、キャベツにかけながらじっくりゆっくり火を通す。一口食べると体がほのかに温まり、それをビールで冷やす。締めは甘ダレの残った鍋で作る焼うどん。純白のうどんがジンギスカン鍋の表面で踊り、薄く茶色く色付いていく。甘ダレと肉の旨味を吸ったうどんがまずいわけではない。ビールと話が弾み、2軒目3軒目へとはしご酒。たまりませんな。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

テーマ：おすすめ鍋



おすすめ鍋の芋煮会

山田旅の人

アウトドア派にとって、戸外の料理はバーベキューが主流となっていますが、戸外での鍋料理もよいものです。

広瀬川のたもとで育った山田旅の人のお勧めは芋煮です。例年紅葉の時期になると、広瀬川の河原に鍋を持ち込み、里芋、豚肉、白菜をみそ仕立ての鍋にして楽しんだものです。芋煮は東北南部の各地ありますが、中でも山形の大鍋芋煮が有名です。仙台のものとは里芋、牛肉、醤油仕立てと味の違いがあります。

車社会になると、仲間内で広瀬川上流まで鍋や食材を積んで走り、罰ゲームでアルコール抜きになることも何回かはありましたが、紅葉の溪谷の中での里芋汁は最高のものです。今も仙台に戻ると「次は芋煮会やっぺ」との誘いが入ります。

現在山田で一人暮らしの旅の人にとっては、なかなか時間の調整が付きませんが、今度は山田の牡蠣も加えて、里芋・牡蠣鍋にでもしようかなと、独り鍋をつつきながら思案しています。おすすめ鍋か野外の飲み会のことか文章は混乱しましたが、野外での芋煮会はおすすめです。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

次号の「話題のひろば」のテーマは、
『お正月の過ごし方』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。



職場紹介



千厩調剤薬局（一関薬剤師会）

当薬局は岩手県立千厩病院の最寄りに位置しており、「誠実な心」「情の心」「革新者の気概」「パートナーシップ精神」との企業理念をモットーに、今年で開局 18 年目を迎える保険薬局であります。薬剤師 5 名、医療事務 5 名体制のもと、常に患者さんにまごころを届けられるように日々の業務に励んでおります。

当薬局の一つ目の特徴としては、ドライブスルーカウンターを設置している点であります。悪天候時や体調の優れない方、足の不自由な方など、車から降りなくても服薬指導、お薬のお渡しをすることが可能となります。

また、当薬局の二つ目の特徴として、介護保険による在宅訪問を実施しており、それを通じて地域医療への貢献を実践している点であります。しかし私たちは、在宅業務を実践する上で、ただお薬を配達・整理するだけの仕事とは思っておりません。例えば、家庭環境や介護者の状況を考慮した薬の整理方法の提案や、生活習慣や ADL に適した服用回数の提案、剤形の提案や副作用と疑われる症状についての早期発見など、常に様々な事柄を念頭におくべきサービスだと思い実践しております。

その他にも、私たちは地域の皆様とのふれあいを大切に、定期的に「健康相談会」や、お薬の正しい使い方を目的とした「講演活動」を実施しております。今後も地域の皆様の心に残るような取り組みを考え、実施する所存でございます。

私たちは CS（顧客満足度）を向上させるためには、ES（従業員満足度）の向上が不可欠だと思っております。だからこそ、私たちは明るく活気のある職場づくりを通して、一人でも多くの患者さんに満足して頂きたいと願っております。

今後も人との関わりを密にし、地域の中になくしてはならない薬局となることを目指していきます。



〒029-0803 一関市千厩町千厩字草井沢 43-1
TEL:0191-51-1666 FAX:0191-51-1660

黄川田薬局（気仙薬剤師会）

震災前は黄川田駅前薬局という名前で陸前高田駅前に開局していました。2011年の震災で店舗が流出しましたが、今年の4月より高台にて再建いたしました。

町は震災後の整備が少しずつ進んでおり、新しい道路が繋がったり、アバッセたかた（商業施設）、夢アリーナ、保健福祉総合センターなどの施設ができたりしています。今は店舗の目の前で新しい小学校が建設中です。まだ薬局付近は病院に受診される方以外の人通りが少ないので、来年度の完成を楽しみにしています。

現在、薬剤師1名、登録販売者2名、事務員1名で営業しております。錠剤鑑査装置を導入し、過誤を起こさないよう細心の注意を払って業務を行っています。

患者様にはご高齢の方が多いので、親切丁寧な対応をするように努めています。そのため、基本的には座席での投薬を行っています。また、お待ちになっている方には、季節ごとに内容を変えてお茶を提供しています。普段あまり飲まないお茶の場合は喜ばれることも多いです。

再開して間もないため、扱うOTCの品目数が十分ではありませんが、患者様のニーズに合わせられるよう、いずれは増やしていきたいと考えています。

また地域の皆様に信頼して頂くため、しっかりと地域貢献できるようにスタッフ一同日々研鑽を積み頑張っていきます。



〒029-2205 陸前高田市高田町字太田 65 (T512-4)
TEL:0192-22-8680 FAX:0192-22-8681



会員の動き



会員の動き（平成30年9月1日～平成30年10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必要があります。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必要があります。県薬事務局まで連絡をお願いします。

（9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	6	今 村 仁 美 のぞみ薬局	020-0107	盛岡市松園2-3-3	019-662-7733	019-662-8900	岩手医科 H29
盛岡	4	根 田 祥 広 イオン薬局盛岡店	020-0148	盛岡市前潟4丁目7-1	019-605-3730	019-605-3731	東北大 H19
盛岡	4	熊 谷 絵 美 調剤薬局ツルハドラッグ盛岡向中野店	020-0851	盛岡市向中野5-29-38	019-656-5260	019-656-5260	東北薬大 H16
盛岡	6	富 山 瞬 本宮センター薬局	020-0857	盛岡市北飯岡1-2-71	019-656-5867	019-656-5868	東薬大 H25
奥州	7	三 浦 俊 弘 ㈱バイタルネット北上支店	024-0051	北上市相去町大松沢1-73	0197-81-5111	0197-81-5000	東北薬大 S55
奥州	6	山 本 恭 士 みどり薬局寺小路店	023-0811	奥州市水沢字寺小路26番地1	0197-25-3369	0197-47-3635	青森大 H20
奥州	6	菅 野 敬 一 アイン薬局江刺店	023-1103	奥州市江刺西大通り10-11	0197-31-2151	0197-31-2152	摂南大 H28
奥州	6	及 川 崇 宏 ふれあい薬局	023-0046	奥州市胆沢若柳字甘草324	0197-41-4110	0197-46-5150	岩手医科 H29
一関	4	林 哲 郎 青葉の杜薬局一関店	021-0008	一関市石畑6-31	0191-31-4510	0191-31-4511	東北薬大 S53

（10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	7	武 藤 一 敬 ㈱ツルハ盛岡オフィス	020-0823	盛岡市門1-5-50	019-622-6539	019-622-6546	明薬大 H13
盛岡	1	萩 原 光 朗 ソレイユ調剤薬局	020-0822	盛岡市茶畑1丁目8番20号	019-652-2822	019-653-0848	城西大 H14
盛岡	6	宮 手 一 樹 八幡町薬局	020-0872	盛岡市八幡町3番22号	019-504-7770	019-653-8001	岩手医科 H29
一関	4	山 際 雅 士 イオン薬局一関店	021-0055	一関市山目泥田89-1	0191-25-6690	0191-25-6691	新薬大 H20

(9月 変更)

地域	氏 名	変更事項	変 更 内 容	
盛岡	清 原 陽 子	勤務先名称	共創未来かがの薬局	
盛岡	高 林 江 美	勤務先名称	共創未来かがの薬局	
盛岡	吉 田 裕 美	勤務先名称	共創未来かがの薬局	
盛岡	山 本 とよみ	勤務先名称	共創未来かがの薬局	
盛岡	高 松 祐 実	氏名	旧姓：畠山	
盛岡	大 坊 拓	勤務先	〒020-0052 盛岡市中太田泉田66-11 フロンティア薬局盛岡店 電話 019-656-2400 FAX 019-658-0044	
盛岡	三 原 友 希	氏名	旧姓：鷹薮	
盛岡	畑 澤 淳 一	勤務先	〒020-0022 盛岡市大通三丁目9番3号 銀河薬局開運橋店 電話 019-601-5562 FAX 019-601-5570	
盛岡	山 内 信 哉	勤務先住所	〒020-0871 盛岡市中ノ橋通1-7-15 中ノ橋薬局 電話 019-624-2823 FAX 019-653-0643	
盛岡	高 橋 冬 華	勤務先	〒020-0066 盛岡市上田1-20-1 あおば薬局桜小路店 電話 019-656-1250 FAX 019-656-1251	
盛岡	杉 田 弘 明	勤務先	〒020-0541 岩手郡雫石町千刈田79-2 銀河薬局雫石店 電話 019-691-1560 FAX 019-692-2102	
盛岡	山 澤 悠 子	氏名	旧姓：岡村	
盛岡	大久保 静 恵	勤務先	〒028-3621 紫波郡矢巾町広宮沢1-2-181 南昌病院 電話 019-697-5211 FAX 019-697-5215	
盛岡	五日市 恵 里	勤務先電話番号	〒020-0857 盛岡市北飯岡1-11-16 岩手県環境保健研究センター 電話 019-656-5670 FAX 019-656-5671	
盛岡	梶 田 稔	勤務先	〒020-0121 盛岡市月が丘一丁目1番63号 みつばち薬局 電話 019-647-3888 FAX 019-647-8886	
花巻	小 原 孝 紀	勤務先住所	〒025-0003 花巻市東宮野目13-124-4 あおば薬局 電話 0198-23-1221 FAX 0198-23-1251	
花巻	柏 葉 公 敬	勤務先住所	〒025-0003 花巻市東宮野目13-124-4 あおば薬局 電話 0198-23-1221 FAX 0198-23-1251	
北上	福 島 良 昌	勤務先	〒024-0061 北上市大通り1丁目4番20-307 (有)ヘルシンキ 電話 0197-72-7255	
奥州	菊 池 光 弘	勤務先	〒029-4201 奥州市前沢古城字丑沢上野100 社団医療法人啓愛会美希病院 電話 0197-56-6111 FAX 0197-56-6112	
奥州	及 川 章 子	勤務先	〒023-0106 奥州市水沢羽田町久保11 はだ調剤薬局 電話 0197-47-4561 FAX 0197-47-4562	
奥州	松 橋 昌 平	勤務先住所	〒029-4208 奥州市前沢二十人町47 つくし薬局前沢店 電話 0197-41-3663 FAX 0197-41-3662	
一関	杉 内 方 子	勤務先	無従事	
一関	鵜 浦 有 三	勤務先	〒021-0006 一関市上坊6-36 (有)創志白澤会 電話 0191-31-1771	
一関	中 野 輝 美	勤務先	無従事	
気仙	熊 谷 幸 枝	勤務先住所	〒029-2205 陸前高田市高田町字太田54-1(T504-1) コスモ薬局高田店 電話 0192-53-1018 FAX 0192-53-1073	
宮古	橋 本 彩	勤務先	〒027-0042 宮古市神田沢町3-14 ひまわり薬局 電話 0193-71-2251 FAX 0120-913-359	
宮古	武 藤 洋 子	勤務先住所	〒028-1342 下閉伊郡山田町川向町7-8 山田中央薬局 電話 0193-82-4750 FAX 0193-82-3141	
宮古	武 藤 貞 夫	勤務先住所	〒028-1342 下閉伊郡山田町川向町7-8 山田中央薬局 電話 0193-82-4750 FAX 0193-82-3141	
二戸	工 藤 遥	氏名	旧姓：村上	

(10月 変更)

地域	氏 名	変更事項	変 更 内 容	
盛岡	近 藤 亜希子	勤務先	無従事	
盛岡	及 川 かがり	勤務先	〒020-0866 盛岡市本宮5丁目1番1号 ひだまり薬局 電話 019-658-1313 FAX 019-658-1312	
盛岡	工 藤 大 志	勤務先住所	〒985-0071 塩釜市松陽台1-1-2-1 アクトメディカル(株) 電話 022-362-5718 FAX 022-362-5718	
盛岡	角 掛 薫	勤務先	無従事	
盛岡	近 藤 誠 一	勤務先	〒028-6103 二戸市石切所字荷渡6-3 岩手県二戸保健所 電話 0195-23-9206 FAX 0195-23-6432	
盛岡	堀 合 祐 子	勤務先名称	〒020-0103 共創未来松園薬局	
盛岡	千 葉 悦 子	勤務先	無従事	
盛岡	佐々木 悦 子	勤務先	〒020-0884 盛岡市神明町10-26 エメラルド薬局 電話 019-654-9525 FAX 019-654-9526	
盛岡	佐 藤 香 織	勤務先及び地域	〒020-0664 滝沢市鶴飼笹森43番14 おはよー調剤 電話 019-684-2084 FAX 019-684-2089	旧地域 一関
盛岡	嵯 峨 大 樹	勤務先	〒028-4125 盛岡市好摩字夏間木102番地14 好摩薬局 電話 019-682-2727 FAX 019-669-3330	
盛岡	佐 藤 侑 未	氏名	旧姓：金子	
盛岡	菊 池 優 美	氏名	旧姓：浅沼	
盛岡	鈴 木 春 世	勤務先及び地域	〒028-4303 岩手郡岩手町大字江刈内第7地割10番3 つくし薬局沼宮内駅前店 電話 0195-68-7071 FAX 0195-68-7072	旧地域 花巻
盛岡	中 村 尚 子	勤務先	〒020-0637 滝沢市高屋敷平11-40 ミモザ薬局 電話 019-613-2670 FAX 019-613-2680	
盛岡	上 村 勲	勤務先及び地域	〒020-0117 盛岡市緑が丘1-1-37 鶴亀薬局 電話 019-663-3090 FAX 019-663-3092	旧地域 二戸
盛岡	鈴 木 純	勤務先	〒025-0092 花巻市大通り1-10-28 (株)広田薬品花巻駅前薬局 電話 0198-4117-78 FAX 0198-41-1777	
盛岡	高 橋 徳 行	勤務先	〒020-0034 盛岡市盛岡駅前通9-10 (有)こまち薬局 電話 019-652-7581 FAX 019-652-7582	
花巻	佐々木 稔 夫	勤務先及び地域	無従事	旧地域 盛岡
北上	木 村 裕 子	勤務先名称	東北アルフレッサ(株)岩手中央支店	
北上	中 田 詩 乃	勤務先	〒024-0043 北上市立花10地割48-7 さわやか薬局 電話 0197-65-5000 FAX 0197-64-3000	
北上	浦 辺 幸 子	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	
奥州	佐 藤 美 紀	勤務先	〒023-0046 奥州市水沢字川原小路17 水沢センター薬局 電話 0197-22-2100 FAX 0197-23-3600	
奥州	熊 谷 和 子	勤務先	〒024-0051 北上市相去町西裏63番地27 東北アルフレッサ(株)岩手中央支店 電話 0197-81-5188 FAX 0197-67-0400	
奥州	穴久保 圭 子	勤務先及び地域	〒023-0003 奥州市水沢佐倉河字五反町92番地1 つくし薬局さくらかわ店 電話 0197-34-1107 FAX 0197-34-1108	旧地域 二戸
一関	鈴 木 敦	勤務先	〒021-0884 一関市大手町3番36号 一関病院 電話 0191-23-2050 FAX 0191-21-3104	
一関	柴 崎 優 樹	勤務先	〒029-0803 一関市千厩町千厩字町浦192 共創未来せんまや新町薬局 電話 0191-51-1050 FAX 0191-51-1051	
一関	鈴 木 敦	勤務先	〒021-0884 一関市大手町3番36号 一関病院 電話 0191-23-2050 FAX 0191-21-3104	
気仙	工 藤 拓 也	勤務先住所	〒029-2205 陸前高田市高田町字太田63番地(T512-3) そうごう薬局高田店 電話 0192-53-2251 FAX 0192-53-2252	
気仙	坂 本 賢 治	勤務先住所	〒029-2205 陸前高田市高田町字太田63番地(T512-3) そうごう薬局高田店 電話 0192-53-2251 FAX 0192-53-2252	

地域	氏 名	変更事項	変 更 内 容
気仙	高 橋 愛 美	勤務先住所	〒029-2205 陸前高田市高田町字太田63番地(T512-3) そうごう薬局高田店 電話 0192-53-2251 FAX 0192-53-2252
気仙	白 井 秀 徳	勤務先住所	〒029-2205 陸前高田市高田町字太田63番地(T512-3) そうごう薬局高田店 電話 0192-53-2251 FAX 0192-53-2252
宮古	熊 谷 壮一郎	勤務先	〒027-0096 宮古市崎嶽ヶ崎1-11-33 協同組合宮古ファーマシー 電話 0193-71-2313 FAX 0193-71-2313
宮古	石 井 裕 太	勤務先	〒027-0042 宮古市神田沢町3-14 ひまわり薬局 電話 0193-71-2251 FAX 0193-71-2252
宮古	千代川 千代吉	勤務先名称	東北アルフレッサ(株)宮古支店
二戸	奥 谷 薫	勤務先	〒028-5312 二戸郡一戸町一戸字向町50番地3 つくし薬局向町店 電話 0195-26-8221 FAX 0195-26-8222
二戸	太 田 鈴 子	勤務先住所	〒028-5312 二戸郡一戸町一戸字向町109番地2 つくし薬局一戸店 電話 0195-43-3096 FAX 0195-43-3097

9月退会

(盛岡) 小野寺 美樹、本多 麻季子 (北上) 菅野 洋喜 (一関) 高橋 和恵
(気仙) 川原 登茂子

10月退会

(盛岡) 高橋 正直、戸田 小百合 (奥州) 三塚 睦博 (一関) 高井 謙

会 員 数

	正 会 員	賛助会員	合 計
平成30年10月31日現在	1,672名	84名	1,756名
平成29年10月31日現在	1,673名	91名	1,764名



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
盛岡	H30.09.01	オリーブ薬局	萩原 光朗	020-0866	盛岡市本宮6-2-32	019-631-2165
盛岡	H30.09.01	ソレイユ調剤薬局	萩原 光朗	020-0822	盛岡市茶畑1-8-20	019-652-2822
北上	H30.10.01	かすみそう薬局	内館 伸也	024-0011	北上市堤ヶ丘1-9-8	0197-62-3801
一関	H30.11.01	こぶし薬局	三浦 真	021-0055	一関市山目字泥田19-4	0191-33-1233
一関	H30.11.01	菅原薬局	菅原 敦子	021-0851	一関市関が丘94-2	0191-26-2838
北上	H30.11.09	かじか薬局	松本 裕	029-5505	西和賀町湯本30-81-1	0197-84-2233



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		
30.11.12	保険薬局	一関市上坊6-36 一関狐禅寺大平125-13 一関市山目字中野59-1	かたくり薬局 やまぶき薬局 れもん薬局	常時	9:00～18:00	9:00～13:00	日曜、祝日 土曜日は隔週	通勤手当有り、住宅手 当有り、昇給有り、退 職金有り、パート可
30.11.12	保険薬局	紫波町上平沢字川 原田73-9	エール薬局	常時	9:00～18:00	9:00～12:30	週休2日制	通勤手当有り、昇給有り、退職 金有り、パート可(勤務時間相談)
30.11.12	保険薬局	一関市山目字才天 222-4	昆野調剤薬局	常時	9:00～18:00	9:00～13:00	日曜、祝日、お盆、年 末年始、(週休二日制)	通勤手当有り、 パート可
30.11.12	保険薬局	二戸市石切所字森 合31	木いちご薬局	常時	9:00～18:30	9:00～13:00	日曜、祝日	勤務時間相談、条件は協議によ り決定、勤務時間はシフト週40時 間、調剤未経験者OK、パート可
30.11.12	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、年末 年始、夏期休暇	通勤手当有り、昇給 有り、退職金有り
30.11.12	保険薬局	盛岡市緑が丘4-1-50	調剤薬局アステイ こうの	常時	8:30～18:00	8:30～12:30	日曜、祝日、水曜及び土曜の 午後、年末年始、お盆休暇	通勤手当有り、昇給有り、退職 金有り、パート可(条件は応相談)
30.11.12	保険薬局	大槌町小鎗27-3-4	(有)菊屋薬局	常時	10:00～18:00	9:00～13:00	日曜、祝日 (土曜休も可)	通勤手当あり、パート 可(土曜日のみも可)
30.11.12	保険薬局	一戸町西法寺字稲 荷21-1	めぐみ薬局	常時	8:30～17:30	8:30～12:30	日曜、祝日	昇給有り、退職金制 度有り、パート可
30.11.12	保険薬局	花巻市円万寺字下 中野45-11	ゆぐち薬局	常時	9:00～18:00	9:00～12:30	日曜、祝日	昇給有り、退職金制 度有り、パート可
30.11.12	保険薬局	奥州市水沢区字川 原小路12	水沢調剤薬局	常時	8:45～17:45		土曜、日曜、祝 日	パート可
30.11.12	保険薬局	奥州市胆沢区若柳 字甘草324	ふれあい薬局	常時	9:00～17:30 (水9:00～21:00)		土曜、日曜、祝 日	パート可
30.11.12	保険薬局	一関市大手町7-2 一関市三関字仲田29-3 一関市銅谷町9-24	大手町薬局 三関薬局 銅谷調剤薬局	常時	9:00～18:00	9:00～13:00	日曜、祝日 (週休二日制)	通勤手当有り、住宅手 当有り(市外通勤)、 昇給有り、退職金有り
30.11.12	保険薬局	盛岡市上田1-7-17	こずかた薬局	常時	9:00～18:00	9:00～13:00	日曜、祝日 他月2回	パート可
30.11.12	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	日曜、祝日、年末 年始、第13.5土曜	通勤手当有り、 昇給有り
30.11.12	保険薬局	雫石町万田渡74-19	しずくいし中央薬 局	常時	9:00～18:00	9:00～15:00	日曜、祝日、土 曜は隔週	パート可、勤務 時間要相談
30.11.12	保険薬局	盛岡市津志田南2- 16-31	エース薬局	常時	9:00～18:30	8:30～13:00	木曜、土曜午後、 日曜、祝日	通勤手当有り、 昇給有り
30.11.12	保険薬局	滝沢市湯舟沢480	たけしげ薬局	常時	8:30～17:30	8:30～12:00	日曜、祝日、水 曜・土曜午後	勤務時間応相 談、パート可
30.11.12	保険薬局	盛岡市向中野3-10- 10	リーフ薬局	常時	9:00～18:00 (水8:30～12:30)	8:30～12:30	日曜、祝日、お 盆、年末年始	通勤手当有り、 パート可
30.11.12	保険薬局	盛岡市永井19-253-1	永井中央薬局	常時	9:00～18:30	9:00～13:00	日曜、祝日、お 盆、年末年始	昇給有り、退職金 有り、パート可
30.10.4	保険薬局	盛岡市中央通3-14- 4-101	たんばば薬局 桜城店	パート	9:00～12:30	9:00～13:00	日曜、祝日、お 盆、年末年始	通勤手当有り、週2～3日 程度、土曜日は月2回程度
30.10.1	保険薬局	盛岡市緑が丘1-1-37	鶴亀薬局	常時	9:00～17:30		土曜、日曜、祝 日(有給10日)	通勤手当有り、昇給有 り、退職金制度有り
30.9.26	保険薬局	盛岡市上田1-3-10	リード薬局	常時	9:00～18:00 (もしくは10:00～19:00)	9:00～13:00	日曜、祝日、夏季 休暇、年末年始(土 曜日は交代制)	

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		
30.9.26	保険薬局	盛岡市上田1-3-10	リープ薬局	常時	月・火・木・金 (9:00～18:00もしくは 10:00～19:00) 水 (9:00～18:00もしくは 9:00～13:00)	9:00～13:00	日曜、祝日、夏 季休暇、年末年 始	
30.9.11	保険薬局	盛岡市愛宕町2-38	あたご薬局	常時	8:30～18:00	8:30～13:00	月8回	通勤手当有り、賞与年2回 (初回年1回)、パート可
30.9.11	保険薬局	一関市青葉1-6-4-101	いちご薬局	常時	8:30～18:00	8:30～13:00	日曜、祝日、リフレッシュ、 夏期、年末年始、水曜午後	昇給有り、借上げ住宅 有り、通勤手当有り
30.9.11	病院	西和賀町沢内字大 野13-3-12	町立西和賀さわう ち病院	常時	8:30～17:15		土曜、日曜、祝 日、年末年始	通勤手当有り、給食有り(400 円/1食)、昇給有り、退職金有り、 住宅斡旋有り、公務員共済加入
30.9.11	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	4週9休、年末年 始等	基本給は経験年数を考慮、昇給 年1回、1か月単位の變形時間労働 制、住宅手当あり、家族手当あり
30.9.11	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、年 末年始、夏期休 暇	給食(昼)あり、昇給有り(勤 続3年以上)、各種手当有 ・通勤手当、住宅手当、クリ ーニング手当、駐車場手当
30.9.11	病院	盛岡市西松園3-22-3	松園第二病院	常時	8:30～17:15	8:30～12:30	日曜、祝日、水曜の午後、 年末年始、夏期休暇	通勤手当有り、給食有り、女子 寮有り、昇給有り、退職金有り
30.9.11	病院	遠野市青笹町中沢 5-5-1	六角牛病院	常時	8:30～17:15		土曜、日曜、祝日、年 末年始、開院記念日	通勤手当有り、寮有り、定時終 業(残業なし)、即年休使用可

■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
 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. 「改訂5版 漢方業務指針」	じほう	B5版	412頁	7,560円(税込)	6,600円(税込)
「超簡単!!研究委倫理審査と申請					
2. ～適正な臨床・疫学研究の推進に 向けて～」	薬事日報社	A5判	177頁	2,376円(税込)	2,100円(税込)
3. 「よくわかる一般用医薬品 第2版」	薬事日報社	B5版	183頁	2,808円(税込)	2,500円(税込)
4. 「学校薬剤師のための学校環境衛生 試験法」	金原出版	B5判	184頁	3,888円(税込)	3,240円(税込)

送料 No.1について

- ①県薬及び地域薬剤師会に一括送付の場合無料
- 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500円(税込)

No.2,3について

- ①県薬及び地域薬剤師会に一括送付の場合無料
- 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)

No.4について

- ①県薬及び地域薬剤師会に一括送付の場合無料
- 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540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

— 岩手県からのお知らせ —

平成30年医師・歯科医師・薬剤師の届出について

本年は、2年に1度の届出年です。
届出は、平成31年1月15日（火）までにお近くの保健所へ

日本国内に居住する医師・歯科医師・薬剤師の方は、2年に1度12月31日現在における住所地、従業地、従事している業務の種別等、医師法、歯科医師法、薬剤師法で規定されている事項について、届け出ることが義務付けられています。

本年はその届出年に当たりますので、所定の届出票に記入の上、平成31年1月15日（火）までに、原則として住所地の保健所まで提出してください。

複数の従事先がある場合には、1枚の届出票に主たる従事先及び従たる従事先を記入して提出願います。12月31日現在就労していない場合であっても、届出票の提出漏れのないようにお願いいたします。

この届出により得られる行政記録情報を活用して公的統計である「医師・歯科医師・薬剤師統計」の集計・公表を行い、その集計結果は今後の厚生労働行政の大切な基礎資料となります。

届出票は、保健所から届出義務者の住所に送付、又は勤務先等を通じて届出義務者に配布されますが、厚生労働省ホームページからダウンロードすることも可能です。

【厚生労働省ホームページ】

「医師・歯科医師・薬剤師の皆さまに届出のお願い」

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/tp181016.html

また、届出を行わないと「医師等資格確認検索システム」及び「薬剤師資格確認検索システム」に氏名等が掲載されません。

（医師・歯科医師 https://licenseif.mhlw.go.jp/search_isei/）

（薬剤師 https://licenseif.mhlw.go.jp/search_iyaku/）

【お問合せ先はこちら】

保健所名称	所管市町村	所在地	電話番号
盛岡市保健所	盛岡市	盛岡市神明町 3-29	019-603-8301
県央保健所	八幡平市、雫石町、葛巻町、岩手町、滝沢市、紫波町、矢巾町	盛岡市内丸 11-1	019-629-6564
中部保健所	花巻市、北上市、遠野市、西和賀町	花巻市花城町 1-41	0198-22-2331
奥州保健所	奥州市、金ヶ崎町	奥州市水沢大手町 5-5	0197-22-2861
一関保健所	一関市、平泉町	一関市竹山町 7-5	0191-26-1415
大船渡保健所	大船渡市、陸前高田市、住田町	大船渡市猪川町字前田 6-1	0192-27-9913
釜石保健所	釜石市、大槌町	釜石市新町 6-50	0193-25-2702
宮古保健所	宮古市、山田町、岩泉町、田野畑村	宮古市五月町 1-20	0193-64-2218
久慈保健所	久慈市、普代村、野田村、洋野町	久慈市八日町 1-1	0194-53-4987
二戸保健所	二戸市、軽米町、九戸村、一戸町	二戸市石切所字荷渡 6-3	0195-23-9206

編集後記

先日、SNS上で「立てよ薬剤師」というキーワードがトレンド入りしたことがありました。近年のインターネットの普及によってさまざまな情報が流れている中で、ネット上の医療に関する情報が不適切だった。という問題も起こりました（WELQ問題や某テレビ番組など）。

それに対して薬の知識がある我々薬剤師が「誠実な情報発信」を行うことで医療全体の情報発信力を鍛え、病気や薬に対する誤解や偏見を防ぎ「正しく知っていれば防げた」ような悲劇は少しでも減らせるようになるためにSNSやブログなどを通して情報発信していきましょう！と考えたプロジェクトが「立てよ薬剤師プロジェクト」です。興味のある方は「立てよ薬剤師」で検索してみると、情報発信している薬剤師さんのいろんな思いが見えてきます。

会員みなさんも、自分の店舗や職場の中で、患者さんに対して薬剤師としてどのように情報発信すればいいのか？一度考えてみてはいかがでしょうか？
（編集委員 高野 浩史）

・ ・ ・ ・ ・ お知らせ ・ ・ ・ ・ ・

【前号リレーエッセイについて補足】

本誌第69号のリレーエッセイを読んだ方から、「SL銀河が、蒸気機関ではなくディーゼルエンジンにより動いている印象を与える表現ではないか？」という主旨のご意見をいただきました。編集委員会でJR東日本に確認したところ、SL銀河は蒸気機関として完全に復元されており、急勾配区間において旅客車のディーゼルエンジンを補助的に使用すると確認をいたしましたので、補足させていただきます。

・ ・ ・ ・ ・

（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）

薬剤師会館休館のお知らせ

年末年始につき次の期間は岩手県薬剤師会館を閉館いたします。

平成30年12月29日（土）から平成31年1月3日（木）まで

編 集	担当副会長	金澤貴子
	担当理事	高林江美、川口さち子、嶋 弘一、川目聖子
	編集委員	川目聖子、高野浩史、安倍 奨、佐々木拓弥、鷹嘴直佑
	地域薬剤師会編集委員	工藤正樹（盛岡）、伊藤勝彦（花巻）、星 和樹（北上）、 千葉千香子（奥州）、村上達郎（一関）、金野良則（気仙）、 佐竹尚司（釜石）、内田一幸（宮古）、新渕純司（久慈）

イーハトーブ～岩手県薬剤師会誌～ 第70号

第70号（奇数月1回末日発行）

平成30年11月29日 印刷

平成30年11月30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

わたしたち薬剤師はスポーツ選手の味方です！

