

岩手県薬剤師会誌

イハートブ

第77号
2020

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・最近の話題・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2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

—新年のごあいさつ—



(一社) 岩手県薬剤師会

会長 畑 澤 博 巳

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、健やかに新しい年をお迎えの事とお慶び申し上げます。

さて、昨年起こった重大ニュースを振り返って見ますと、まず日本で開催されたラグビーワールドカップにおいて日本チームがベスト8進出の快挙を達成し、国民に感動と興奮を与えたことがあげられます。本県では釜石市でフィジー対ウルグアイ戦が行われ、県民のラグビーに対する関心も大いに高まりました。さらに釜石市には東日本大震災からの復興を通じラグビーの価値を高めた功績で、ラグビーユニオン国際統括団体からワールドラグビー年間表彰として「キャラクター賞」が贈られました。本会としても世界大会の地元開催に大きな賞賛を送ると共に、今年開催される「オリンピック・パラリンピック」を含めこのような国際大会開催が国内のドーピング防止啓発活動推進の契機になることを望むものであります。

次に思い出すのは9月に行われた岩手医大附属病院の移転です。移転に伴い従来から院内に設置していた岩手県薬剤師会FAXコーナーを廃止しました。現在ではFAXの代わりに電子お薬手帳の機能を使って処方箋の画像を送るなど、それぞれが工夫を凝らし来局するようになりました。また、今回の移転では常に満車状態であった内丸界隈の有料駐車場が閑散となったほか、薬局をはじめ周辺の飲食店や商業施設などにも大きな影響を及ぼしました。今後、現在の岩手医大メディカルセンターが紹介状無しで直接受診できることが県民に広く周知されれば、受診患者数も増加し地域に元の活気が戻るものと期待しています。

3番目は、台風19号豪雨災害です。本県では東日本大震災津波に続き、3年前に台風10号による水害を受けた同じ沿岸地域が再び大きな豪雨災害にみまわれました。本会では会員の薬局に募金箱の設置をお願いしたところ、11月末までに250薬局から160万円の義援金が寄せられ、日本赤十字社岩手県支部を通じ被災地に届けられました。ご協力いただきました方々に厚く感謝申し上げます。

4番目は、昨年7月に行われた第25回参議院選挙で本田あきこ参議院議員が誕生したことです。今回の選挙ではこれまでになく各地域支部の若い方々が中心となり支援者名簿の収集や投票行動の推進に動いていただきました。若い人の選挙離れが進んでいると言われている中、薬剤師会にとって薬剤師議員による政治活動が欠かせないものであることを理解してもらった結果だと考えて

います。現在、本田議員は藤井議員とともに参議院厚生労働委員会に所属し、先日の薬機法改正審議では新人ながら30分間の質問時間をフルに使い薬剤師としての見解を述べていただきました。また、日本薬剤師会の山本会長は12月に官邸を訪れ、次期調剤報酬改定においては医科と調剤との改定率の配分(1:0.3)を絶対に堅持してもらいたい旨および前回・前々回改定で行われた大型門前薬局の外枠での適正化措置を行わないでもらいたい旨を安倍総理大臣に直接面会して理解を求めました。このようなロビー活動ができるのも、参議院選挙で医師会を上回る得票数で上位当選した結果によるものです。3年後の参議院選挙においてもこの薬剤師議員二人体制を維持しなくてはなりません。皆様方の更なるご協力を重ねてお願いいたします。

さて、今年はいよいよ昨年暮れに国会で決議された改正薬機法が省令として施行されます。今回の改正では住み慣れた地域で患者が安心して医薬品を使用するために薬剤師が行わなければならない業務を規定しており、特に薬剤師は調剤時の指導だけではなく服用期間を通じて患者をフォローすると共にその記録を残すことが義務付けられました。また、「地域連携薬局」や「専門医療機関連携薬局」などの認定制度により他の薬局との差別化も図られるようになります。さらに、「薬局における法令順守体制の整備」が盛り込まれたことにより、開設者や管理者の業務に対する責任意識が高まり、昨年起こったような薬剤師の信頼を落とす不正行為が無くなることが期待されます。

一方、岩手県では昨年医療局が保険薬局への効率的な情報提供が安全かつ有効な薬物療法へつながるとして、県内全ての県立病院に院外処方せんにQRコードを印字するよう通達を出しました。また、厚生労働省はこれまでグレーゾーンだった非薬剤師の業務に対する見解を明確にしました。

これからも電子処方せんの導入をはじめ、AIの活用や遠隔診療に基づくテレビ電話を用いた服薬指導など、次々に「かかりつけ薬局」となるための新しい施策が講じられるようになりますので、各薬局では時代の流れに取り残されないよう、早めに業務内容を見直す必要があります。

結びに、東京オリンピック開催の年でもある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 ★★★

新年のごあいさつ	地域薬剤師会の動き	36
岩手県薬剤師会会長 畑澤 博巳… 1	検査センターのページ	37
日本薬剤師会会長 山本 信夫… 4	最近の話題	39
参議院議員 藤井 基之… 5	質問に答えて	40
参議院議員 本田 顕子… 6	リレーエッセイ	43
寄稿	話題のひろば	44
会務報告	職場紹介	46
岩手県学校環境衛生優良校表彰	会員の動き	48
受賞おめでとうございます	保険薬局の動き	49
理事会報告	求人情報	50
委員会の動き	図書紹介	51
部会の動き	編集後記	52

一般社団法人岩手県薬剤師会

第 71 期臨時総会開催のお知らせ

第 71 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 2 年 3 月 8 日（日） 午後 1 時～

場 所 岩手県薬剤師会館

報告

報告第 1 号 令和元年度岩手県薬剤師会会務・事業の中間報告

報告第 2 号 令和元年度岩手県薬剤師会会計の中間報告

議事

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 2 年度会費額について

議案第 3 号 令和 2 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 2 年度岩手県薬剤師会歳入・歳出予算（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

令和2年2月7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公示

令和2年3月8日に、本会の第71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2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2年1月8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2年2月7日から2月21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2年2月21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。



—新年ご挨拶—

公益社団法人 日本薬剤師会

会長 山本 信夫

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、お健やかに令和初の新年をお迎えになられたこととお慶び申し上げます。平素より日本薬剤師会の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、心より厚く御礼申し上げます。また、昨年、昨年の台風をはじめとする災害に被災された方々には、心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興を願うものであります。

さて、少子高齢化が急速に進む中、2025年を目途に進められてきた社会保障・税一体改革に続いて、現役世代の人口急減と人生100年時代の到来を見据えた、全世代型社会保障制度の構築と国民皆保険・皆年金の維持・継承を目指した改革の取組が進められようとしています。このような中で薬剤師と薬局に求められる役割は、住民・患者から信頼されて選ばれる「かかりつけ」としての機能と役割を充実・強化して「地域包括ケアシステム」の一翼を担い、チーム医療の一員として貢献していくことです。

新たな時代の幕開けに示された「経済財政運営と改革の基本方針2019」において、調剤報酬については、かかりつけ機能に応じた適切な評価や対物中心の業務から対人中心の業務への構造的転換の推進と、高齢者の多剤投与対策等も含めた適正な処方への在り方を検討すること、また、健康サポート薬局については、一般用医薬品等の普及などによりセルフメディケーションを進めていく中で、その効果を検証しつつ取組を進めていくことが示されました。このことは、薬剤師・薬局が患者、住民とのかかわりの高い対人中心の業務に転換し、必要かつ適切な薬学的サービスを提供するとともに、医薬品・衛生材料等の供給拠点として、地域医療提供体制充実に貢献することが求められるということにほかなりません。

一方、昨年12月に公布された改正医薬品医療機器等法では、調剤する場所とされてきた薬局の役割を拡大し、薬剤のみならず一般用医薬品等も視野に入れ、全ての医薬品の供給施設として再定義されるとともに、薬剤師に対しては、医薬品の服用期間を通じた患者・住民の服薬状況の把握や指導を行い、必要に応じて医師等に情報提供するよう努め、薬物療法の最適化に寄与することがそ

の基本的機能であることとされ、医療機関等との情報連携や在宅医療に一元的・継続的に対応できる薬剤師・薬局や、専門的な薬学管理を他の医療提供施設と連携して対応できる薬局を認定する制度が導入されることとなりました。これにより、住民が住み慣れた地域で安全に安心して医薬品を使うことができるよう、薬剤師・薬局がすべての医薬品の使用状況を一元的・継続的に管理し、地域住民の薬物治療の責任を担うこととなります。

本年4月に予定されている診療報酬・調剤報酬の改定の方角性も、法改正を反映する方向へ向けて議論されることが想定されます。その一方で、医薬分業の進展に伴う調剤医療費や薬剤師・薬局が果たす役割に対し、依然として厳しい指摘があることも事実です。こうした批判を真摯に受け止め、その原因の解消に向けてしっかりと対応するためには、薬剤師が専門職としての矜持をもって、社会からの信頼に応えうる医療人となるべく日々研鑽し、その知識と技術をもって、国民や患者に寄り添った業務を展開していくことが極めて重要です。

改正医薬品医療機器等法には、我が国に薬剤師と薬局制度が導入されて130年が経過する中で、時代の変化に即した社会的ニーズに適合した薬剤師・薬局への転換に向けた道標が示されています。持続可能な全世代型社会保障制度構築に向けた議論やそれに続く制度設計においては、医療の高度化、複雑化などによる医療費全体の適正化も課題となっています。皆様におかれましては、新たな時代のニーズに効率的、効果的かつ的確に対応できる薬剤師・薬局として、患者・住民が使用する医薬品の安定的な提供体制を構築し、一元的・継続的な薬学管理指導と薬と健康等に関する多様な相談に対応するとともにセルフメディケーションを支援する、地域に欠くことのできない存在として引き続きご尽力いただきますようお願い申し上げます。

結びにあたり、皆様方のますますのご活躍とご発展を祈念いたしますとともに、本会事業に今後ともかわらぬご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。年頭のご挨拶とさせていただきます。



—令和2年度年頭所感—

自由民主党政務調査会 会長代理
参議院議員

藤井基之

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

昨年夏の参議院議員選挙では、自民・公明の与党は過半数を確保し、引き続き安定した政権運営を担うこととなりました。皆様方のご支援に改めて御礼申し上げます。また、本田あきこさんも見事当選されました。参議院に薬剤師議員の仲間をお迎えできたことは、心強く嬉しく思っています。

選挙後の党役員人事では、政務調査会長代理を命じられました。国民生活に密着する厚生労働分野と地球規模での対応が必要な環境分野が担当となります。しっかりと職責を果たして参りたいと思います。

さて、昨年10月に消費税率が引き上げられ、薬価は消費税対応分を上乗せし、0.51%の引き下げとなりました。また、消費税が非課税とされている医療費は、診療報酬等の引上げにより補填がなされました。政府は、今回の補填に当たって精緻な調査を行ったとしています。その検証はしっかりとしていかなければなりません。さらに、

本年4月には診療報酬改定が行われます。国民が必要な医療を安心して受けられるよう、その財源をしっかりと確保していかなければなりません。

政府は「全世代型社会保障検討会議」を新たに設け、全世代型の社会保障制度づくりに向けた検討を進めています。他方、自民党内では「人生100年時代戦略本部」において、その検討を行っています。昨年の骨太方針では、本年の骨太方針において、給付と負担のあり方を含めた社会保障の総合的かつ重点的な政策を取りまとめるとしています。また、薬機法等の改正が進められ、住み慣れた地域で患者が安心して医薬品を使用できるよう、薬剤師による継続的な服薬指導が義務化されます。

本格的な高齢化社会を迎え、地域医療を支える薬剤師・薬局の役割は一層高まるものと思います。

薬剤師の皆様方の益々の活躍にご期待を申し上げます。

藤井もとゆきホームページ

<http://mfujii.gr.jp/>

岩手県薬剤師連盟定時総会のお知らせ

岩手県薬剤師連盟会員各位

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2年3月8日（日） 岩手県薬剤師会第71期臨時総会終了後
場 所 岩手県薬剤師会館

報告	報告第1号	令和元年度事業報告の件
	報告第2号	令和元年会計報告の件
議事	議案第1号	令和2年度事業計画の件
	議案第2号	令和2年度予算の件
	議案第3号	会長選任の件
	議案第4号	監事選任の件



—新春を迎えて—

厚生労働委員会・議院運営委員会・ODA特別委員会 委員
自民党女性局次長・厚生関係団体委員会副委員長

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。

さて、去年は皆様のご支援をいただき、私にとりまして最良の、また忘れられない記念すべき年となりました。国会議員となった今、その責任の重さを痛感しており、ご支援いただいた皆様の声を国政の場に届けられるよう頑張りたいと思います。

昨年10月4日に召集された第200回臨時国会では、厚生労働委員会、議院運営委員会、政府開発援助等に関する特別委員会(ODA特別委員会)及び国民生活・経済に関する調査会の委員となりました。藤井基之先生も厚生労働委員会の委員となりましたので、ご指導をいただきながら、薬機法改正などに取り組み、昨年11月21日の厚生労働委員会において、初めての質問に立ち、地域連携薬局等への財政支援、遠隔服薬指導の問題点などについて質問させていただき、加藤大臣、担当局長からご答弁をいただきました。そして、26日の厚生労働委員会で可決され、27日の本会議で可決・成立しました。

自民党では、朝8時から厚生労働部会等たくさんの勉強会が目白押しで、社会保障、医療、災害対策等に関係する会合にできるだけ参加しています。新人議員として、多くの会議や勉強会に参加して研鑽に努めております。また、11月27日に開催された「薬剤師問題議員懇談会 世話人会」において、私の懇談会入会が承認され、同日の夕刻に開かれた総会に議員の立場で参加しました。

最後に、皆様にとって本年が素晴らしい一年になりますことを祈念申し上げ、新年の挨拶といたします。



本田あきこ



メルマガ登録



本田あきこの部屋



@89314honda

インスリン産生膵β細胞にまつわる研究のお話

岩手医科大学薬学部病態薬理学講座
臨床医化学分野 教授 那谷 耕司

岩手県薬剤師会会員の皆様には、日頃より実務実習での薬学部5年生のご指導ならびに共用試験OSCEにおける評価者などで大変お世話になっています。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

先日、岩手県薬剤師会副会長の宮手義和先生とイーハトーブ編集委員の川目聖子先生が矢巾キャンパスにお見えになり、イーハトーブへの寄稿を依頼されました。73号に私が所属する臨床医化学分野の研究内容の紹介を書かせていただいたばかりですので、今回は私が東北大学時代から携わってきました「インスリン産生膵β細胞」に関する研究について概説させていただきます。

1. 膵β細胞死の統一モデル「岡本モデル」と膵β細胞の再生・増殖因子 Reg

私が岩手医科大学薬学部へ赴任する前に在籍していた東北大学大学院医学系研究科生物化学分野では岡本 宏教授の指導の下、「インスリン産生膵β細胞」の機能と再生・増殖についての研究に取り組んでいました。アロキサンやストレプトゾトシンなどの催糖尿病物質は膵β細胞の necrosis を引き起こしますが、岡本研ではアロキサンやストレプトゾトシンによって発生したフリーラジカルによる DNA 損傷の修復過程において活性化された poly (ADP-ribose) polymerase (PARP) がポリ ADP リボシル化の基質として NAD を消費し、その結果引き起こされる NAD の枯渇がβ細胞の necrosis の原因であることを明らかにしました (図1)。また、免疫異常によるサイトカインの産生や細胞障害性 T 細胞の活性化、ウイルス感染による膵ランゲルハンス島 (ラ島) の炎症、放射線による障害、食品に含まれるニトロソ化合物などは、全てこれらの要因によって発生したフリーラジカルによる DNA 損傷が引き金となって、PARP の活性化とそれに続く NAD の枯渇を介してβ細胞を necrosis へと導くことを明らかにしています。この膵β細胞死の統一モデルは、

海外の研究者から「岡本モデル」と呼ばれています¹⁾ (図1)。

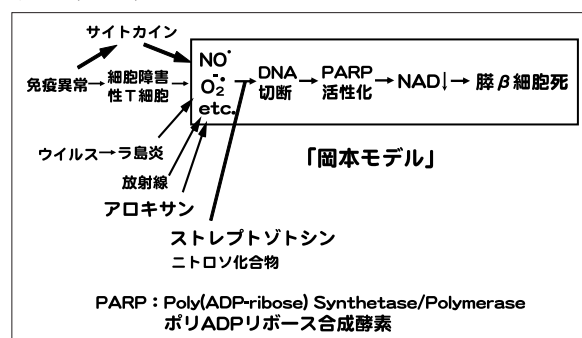


図1. 膵β細胞死の統一モデル「岡本モデル」(文献1より改変)

Nicotinamide や 3-Aminobenzamide などの PARP 阻害剤はこの NAD の枯渇を防ぐことで、アロキサンやストレプトゾトシンなどによるβ細胞の necrosis を防ぐことができます¹⁾。一方、膵臓を外科的に 90% 切除すると、β細胞の数も減少して糖尿病が発症します。そこでこの 90% 膵切除による糖尿病の発症も Nicotinamide や 3-Aminobenzamide などの PARP 阻害剤で抑えることができるか実験を行ってみました。その結果、コントロールの 90% 膵切除ラットでは糖尿病が発症するのに対し、PARP 阻害剤を投与した 90% 膵切除ラットでは残存膵組織中のβ細胞が再生・増殖し、糖尿病の発症が防止されることが明らかとなりました (図2)。岡本研ではこの再生膵β細胞で特異的に発現している遺伝子を単離し、Regenerating gene (Reg) と名付けました。Reg 遺伝子はラットでは 165 アミノ酸残基、ヒトでは 166 アミノ酸残基の分泌性タンパク質をコードしていました¹⁾。この Reg タンパク質を遺伝子工学的に産生して 90% 膵切除ラットに投与したところ、PARP 阻害剤を投与した場合と同様に膵β細胞の増殖が確認され、糖尿病の発症が防止されました (図3)。

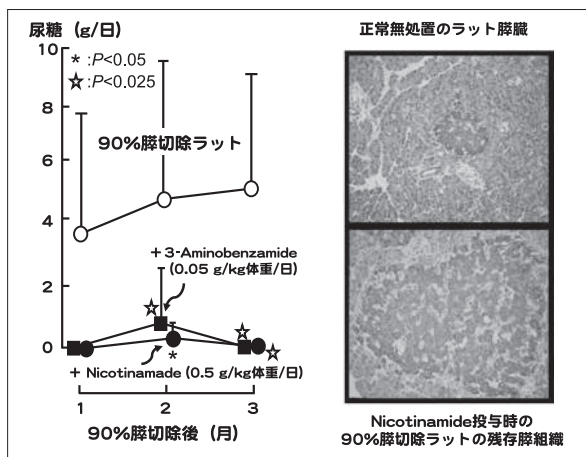


図2. PARP 阻害剤による90%膵切除ラットの糖尿病発症防止

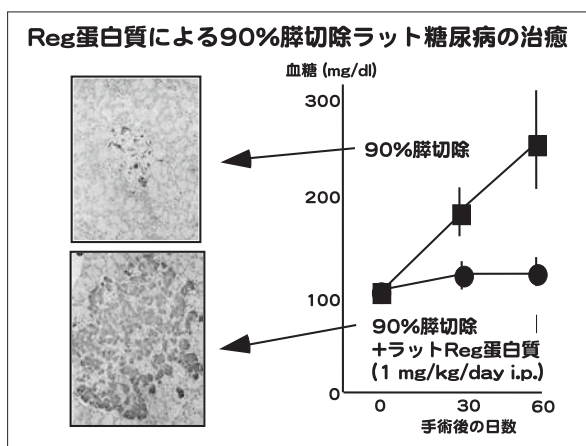


図3. Reg 蛋白質投与による90%膵切除ラットの糖尿病の治癒

90% 膵切除したラットに PARP 阻害剤を投与すると何故 *Reg* 遺伝子が発現してくるのか、そのメカニズムについては長年不明でしたが、炎症によって誘導された IL-6 とグルココルチコイドの刺激によって *Reg* 遺伝子の転写開始点上流に PARP 自身が結合して転写因子複合体が形成されることで *Reg* 遺伝子の転写が促進されることがわかりました。PARP は自分自身を自己ポリ ADP リボシル化することが知られていますが、90% 膵切除などで炎症が引き起こされると、局所で産生された活性酸素や一酸化窒素などのラジカルによる DNA 損傷の結果、PARP が活性化されて自己ポリ ADP リボシル化されます。その結果、他の転写因子が PARP に結合できなくなり、転写因子複合体の形成が阻害されます。Nicotinamide などの PARP 阻害剤は PARP の自己ポリ ADP リボシル化を阻害することで転写因子複合体の形成を維持し、*Reg* 遺伝子の転写を促

進すると考えられました¹⁾ (図4)。

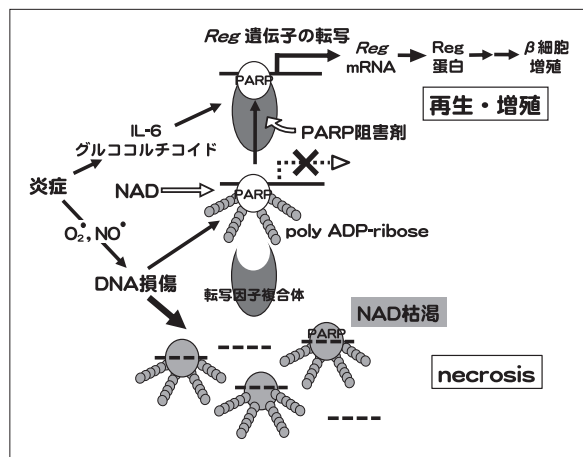


図4. PARP による *Reg* 遺伝子の転写調節と DNA 修復 (文献1より改変)

その後 *Reg* 遺伝子はファミリーを形成していることが明らかとなっています。*Reg* 遺伝子ファミリーはコードするタンパク質の一次構造の特徴から、4つのサブタイプに分類されています¹⁾ (表1)。このうち膵 β 細胞の増殖因子として機能しているのは I 型の *Reg* タンパク質です。*Reg* ファミリータンパク質は膵 β 細胞以外の細胞・組織に対しても、Schwann 細胞の増殖因子、胃腸管上皮の増殖因子、神経細胞成長因子、心血管増殖因子として作用する可能性が報告されています。また、*Reg* ファミリータンパク質が発現している胃癌、大腸がん、肺がんでは予後が悪いという報告もあります。

	human	mouse	rat
type I	REG I α REG I β	Reg I	Reg I
type II		Reg II	
type III	REG III HIP/PAP	Reg III α Reg III β Reg III γ Reg III δ	Reg III /PAP II PAP I PAP III
type IV	REG IV	Reg IV	Reg IV

HIP: Hepatocellular carcinoma, Intestine, Pancreas
PAP: Pancreatitis-associated Protein

表1. *Reg* 遺伝子ファミリー

2. CD38 / cyclic ADP-ribose 情報伝達系

cyclic ADP-ribose (cADPR) はミネソタ大学の Lee らによってウニの受精卵から発見された物質で (図5)、細胞内 Ca^{2+} プールから Ca^{2+} を

動員する活性を有しています²⁾。岡本研究室では、現在、奈良県立医科大学生化学講座に在職されている高澤 伸教授らにより、膵β細胞においてはグルコースの代謝によって産生されたATPによって細胞内のcADPRが増加し、細胞内プールからCa²⁺を動員し、インスリン分泌を引き起こすことを明らかにしました³⁾(図6)。従来、膵β細胞からのインスリン分泌は、β細胞に取り込まれたグルコースから産生されたATPが細胞膜のATP依存性のカリウムチャンネル(KATP channel)を閉じることで膜が脱分極し、電位依存性カルシウムチャンネル(voltage dependent Ca²⁺ channel)が開くことで細胞内にカルシウムが流入して起こることが提唱されていますが、高澤らはこれに加えて、cADPRによる新たなインスリン分泌機構を見つけたことになります(図6)。高澤らはさらに、これまで細胞表面抗原として報告されていたCD38がNADからcADPRを合成する活性と分解する活性を有しており、ATPがこのcADPR分解活性を抑制することで細胞内のcADPR量を増加させることを明らかにしています⁴⁾(図5, 6)。

岡本研究室では、cADPRが小胞体上のリアノジン受容体(RyR)/FK506結合蛋白質12.6(FKBP12.6)複合体に作用してCa²⁺の放出を起こすことも明らかにしています⁴⁾(図6)。リアノジン受容体は約5,000アミノ酸残基からなる巨大なタンパク質でホモ4量体により機能的チャンネルを形成しています。リアノジン受容体には3種類のサブタイプが報告されており、膵β細胞で発現しているリアノジン受容体は心筋型と呼ばれている2型のリアノジン受容体(RyR2)でしたが、2型リアノジン受容体遺伝子の4番目と75番目のエクソンに相当するアミノ酸配列を欠く新しいタイプのリアノジン受容体でした(図7)。

2型リアノジン受容体遺伝子の配列をさらに解析すると、75番目のイントロンの配列がヒト、ラットともにGGで始まっていました。通常、イントロンの配列はGTで始まりAGで終わりGT-AGルールと呼ばれていますが、75番目のエクソンとイントロンの境界はGT-AGルールを逸脱していました⁵⁾(図7)。そこでインスリン分泌能を有するヒトβ細胞由来の培養細胞のGG配列を遺伝子編集技術によりGT配列に変えたところ、GTに変えた培養細胞では75番目のエク

ンを含む2型リアノジン受容体のみが発現すると共に、インスリンmRNAの発現量の低下とグルコースに対するインスリン分泌の低下が認められました。このことから膵β細胞において発現するリアノジン受容体はエクソン75の欠失した2型であることが、インスリンの生合成能において重要であると考えられました。

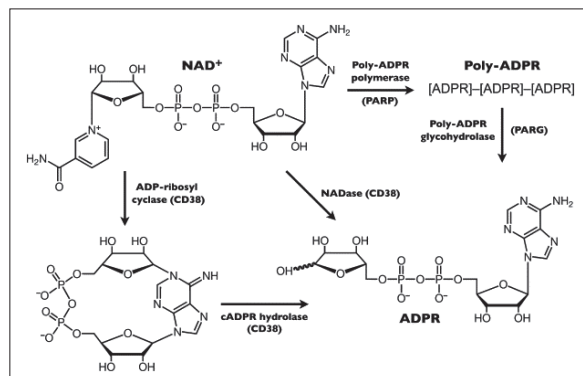


図5. NAD, ADP-ribose (ADPR), cADPRの代謝経路(文献2より改変)

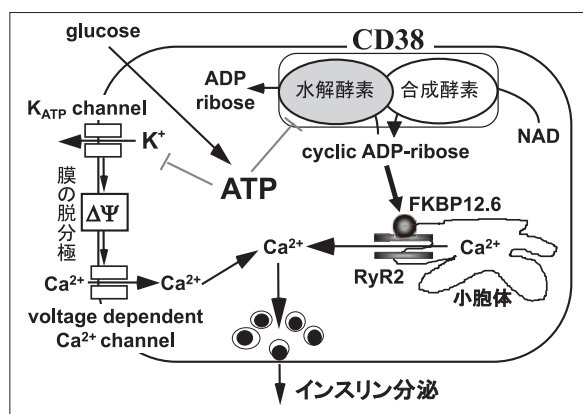


図6. CD38/cyclic ADP-ribose 情報伝達系によるインスリン分泌機構(文献4より改変)
左側が従来から提唱されているインスリン分泌機構. 右側がCD38/cyclic ADP-ribose 情報伝達系による新しいインスリン分泌機構

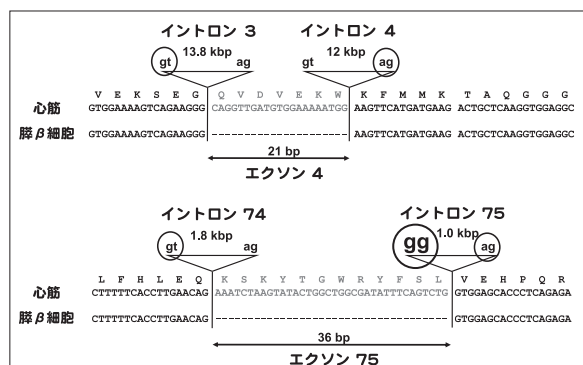


図7. 膵β細胞で発現しているリアノジン受容体は2型リアノジン受容体遺伝子から選択的のスプライシングにより生成される。(文献5より改変)

CD38 / cyclic ADP-ribose 情報伝達系はその後、腭外分泌、好中球の走化性、液性免疫、骨のリモデリング、心筋細胞、血管収縮、気道の反応等においても働いていることが報告されています⁴⁾。また、CD38 遺伝子を欠失させたメスのマウスは子育てを放棄し、オスのマウスでは社会的行動の異常が認められています。CD38 遺伝子を欠失させたマウスに認められるこれらの行動異常は cADPR を介したオキシトシンの分泌と関連していることが報告されています。CD38 遺伝子を欠失させたマウスはヒトの自閉症に似た性質を示すことから、自閉症のモデルとして活用できる可能性があります⁶⁾。

3. インスリン産生膵β細胞の機能におけるヘパラン硫酸プロテオグリカンの役割

ここからは岩手医科大学薬学部臨床医化学分野で高橋巖助教が中心となって行っている研究成果です。イーハートブ第73号でも簡単に紹介させていただきましたが、今回はもう少し詳しく説明させていただきます。

ヘパラン硫酸プロテオグリカンは N-アセチルグルコサミンとグルクロン酸が 200 個程度交互につながっているヘパラン硫酸がコアタンパク質に結合した複合糖質プロテオグリカンです (図8)。高橋助教らは東北大学の在籍時にこのヘパラン硫酸プロテオグリカンが膵β細胞に発現していることを見つけました。そこでマウスから単離した膵ランゲルハンス島 (β細胞を含む内分泌細胞の集団) をヘパラン硫酸の分解酵素ヘパリチナーゼで処理すると、グルコースの投与に対応したインスリンの分泌が低下することがわかりました。また、ヘパラン硫酸を合成する酵素 Ext13 の遺伝子をβ細胞特異的に欠失させたマウスを作製したところ、このマウスではβ細胞の発生が遅れると共に、インスリンの分泌が低下し耐糖能異常を示すことがわかりました⁷⁾ (図9)。

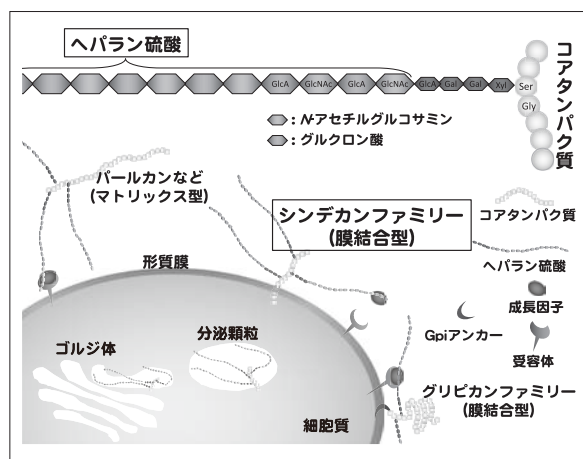


図8. ヘパラン硫酸プロテオグリカンとコアタンパク質

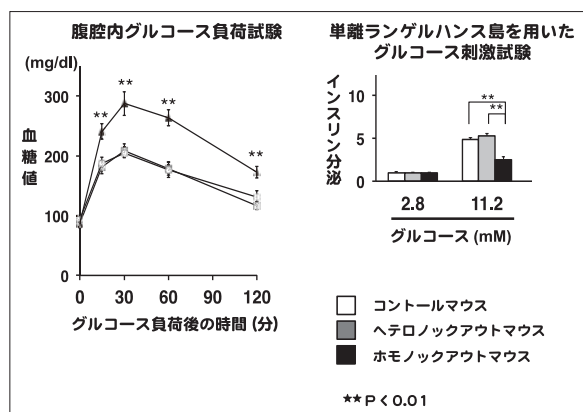


図9. 膵β細胞特異的にヘパラン硫酸合成酵素 Ext13 遺伝子を欠失させたマウスの耐糖能と単離ランゲルハンス島からのインスリン分泌 (文献7より改変)

インスリン分泌は 2.8 mM グルコース刺激時に対する相対値で表している。

ヘパラン硫酸が結合しているコアタンパク質については、マウス膵β細胞由来の培養細胞 MIN 6 を用いた実験から、シンドカンファミリーに属するシンドカン 4 と呼ばれている膜結合型のコアタンパク質がβ細胞のインスリン分泌に関連していることがわかってきました⁸⁾ (図8)。シンドカン 4 の遺伝子を欠失させたマウスでは、Ext13 遺伝子を欠失させたマウスと同様にインスリン分泌が低下しており、耐糖能異常が生じました。また、野生型のマウスでは血糖値に影響を与えない程度の濃度でストレプトゾトシンを投与すると、シンドカン 4 遺伝子を欠失させたマウスでは有意に血糖値が上昇してくること、シンドカン 4 遺伝子欠損マウスではこの時の血中の C-ペプチド (インスリン分泌の指標) の濃度が野生型のマウスに

比べて有意に低下していることを明らかとなっています。MIN 6 細胞を使った実験では、シンデカン4 遺伝子の発現が上昇するとグルコースに応答したインスリンの分泌も亢進することもわかっています。薬物の投与などによりシンデカン4 遺伝子の発現をコントロールすることができれば、新たな糖尿病治療法の開発につながる可能性もあります。

ここまではマウスや培養細胞を用いた実験の結果でしたが、ヒトでもヘパラン硫酸がインスリン分泌に関与していることが報告されています。遺伝性多発性外骨腫という疾患は、ヘパラン硫酸の合成酵素の一つである *EXT* (exostosis, 外骨腫から名付けられた) 遺伝子の変異による *EXT* の活性低下が発症の原因であることがわかっていますが、この遺伝性多発性外骨腫の患者さんではインスリンや C-ペプチドの血中濃度が低下していることが報告されています。

2 型糖尿病は複数の遺伝子の小さな異常に環境因子が加わって発症する疾患と理解されていますが、2 型糖尿病の原因となる遺伝子異常についてはほとんどわかっていないのが現状です。昨年ノーベル賞を受賞された本庶祐先生の研究室でノーベル賞の対象となった PD-1 が見つかったのは 30 年近く前です。その後長い時間と労力を費やして、PD-1 ががん治療のターゲットになることがわかってきました。私達が今までにやってきた研究、これから進めていく研究はすぐに糖尿病の治療に結びつくことはありませんが、このような研究によってもたらされた研究成果の蓄積が、いつかは糖尿病の原因説明や治療に結びつくことがあればと思って今も研究を進めています。

【文献】

- 1) Okamoto, H. and Takasawa, S.: Recent advances in the Okamoto model: the CD38-cyclic ADP-ribose signal system and the regenerating gene protein (Reg)-Reg receptor system in β -cells. *Diabetes* **51**: S462-473 (2002).
- 2) Kolisek, M., Beck, A., Fleig, A. and Penner, R.: Cyclic ADP-ribose and hydrogen peroxide synergize with ADP-ribose in the activation of TRPM2 channels. *Molecular Cell* **18**: 61-69

(2005).

- 3) Takasawa, S., Nata, K., Yonekura, H. and Okamoto, H.: Cyclic ADP-ribose in insulin secretion from pancreatic β cells. *Science* **259**: 370-373 (1993).
- 4) Takasawa, S. and Okamoto, H.: The CD38-cyclic ADP-ribose signal system in pancreatic β -cells. The discovery and biological significance of novel signal system in mammalian cells. In *Cyclic ADP-Ribose and NAADP: Structure, Metabolism and Functions*. (Lee, H.C., ed.), Kluwer, Dordrecht, 269-299 (2002).
- 5) Takasawa, S., Kuroki, M., Nata, K., Noguchi, N., Ikeda, T., Yamauchi, A., Ota, H. Itaya-Hironaka, A., Sakuramoto-Tsuchida, S., Takahashi, I., Yoshikawa, T., Shimosegawa, T. and Okamoto, H.: A novel ryanodine receptor expressed in pancreatic islets by alternative splicing from type 2 ryanodine receptor gene. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **397**: 140-145 (2010).
- 6) Jin, D. et al.: CD38 is critical for social behaviour by regulating oxytocin secretion. *Nature* **446**: 41-46 (2007).
- 7) Takahashi, I., Noguchi, N., Nata, K., Yamada, S., Kaneiwa, T., Mizumoto, S., Ikeda, T., Sugihara, K., Yoshikawa, T., Yamauchi, A., Shervani, N.J., Uruno, A., Kato, I., Unno, M., Sugahara, K., Takasawa, S., Okamoto, H. and Sugawara, A.: Important role of heparan sulfate in postnatal islet growth and insulin secretion. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* **383**: 113-118 (2009).
- 8) Takahashi, I., Yamada, S. and Nata, K.: Effects of heparan sulfate proteoglycan syndecan-4 on the insulin secretory response in a mouse pancreatic β -cell line, MIN6. *Mol. Cell. Endocrinol.* **470**: 142-150 (2018).

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律等の一部を改正する法律の概要 — 法改正から類推される薬剤師・薬局へのニーズ —

岩手県保健福祉部健康国保課 薬務担当課長 千葉 和久

日頃から、薬事行政の推進については、ご支援ご協力を賜っているところであり、岩手県薬剤師会会員の皆様には心から感謝申し上げます。

さて、薬事法から医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（以下、「薬機法」という）に名称が改められ、新たな法律が施行されて早5年を経過したところです。改正された薬機法の附則には、それぞれ検討規程が設けられており、「政府は、この法律の施行後5年を目途として、この法律による改正後の規定の実施状況を勘案し、必要な措置を講ずる」とされており、また、本法律等の一部改正案は、厚生科学審議会・医薬品医療機器制度部会での様々な議論をへて、令和元年12月4日に公布され、順次施行されることとなりました。

薬機法等の一部を改正する法律の趣旨は、国民のニーズに応える優れた医薬品、医療機器等をより安全・迅速・効率的に提供するとともに、住み慣れた地域で、患者が安心して医薬品を使うことができる環境を整備するための制度の見直しを行うおうとするものであり、具体的には、

1. 医薬品、医療機器等をより安全・迅速・効率的に提供するための開発から市販後までの制度改善を図るもの・・・1-(1)
2. 住み慣れた地域で患者が安心して医薬品を使うことができるようにするための薬剤師・薬局のあり方を見直すもの・・・2-(1)～(3)
3. 信頼確保のための法令遵守体制等の整備を図るもの・・・3-(1)～(4)

が主な改正内容となっております。

今回は、岩手県薬剤師会会員の皆様が、業務を行ううえで参考にして頂きたい項目を抜粋してご紹介させていただきます。

薬機法等の一部を改正する法律の概要

1-(1) 医薬品等の包装等へのバーコード表示の義務化（薬機法第68条の2の5）

現在のJANコードでは、商品アイテム情報しか入手できませんでしたが、今回の改正では、新たに、製造・流通から、医療現場に至るまでの個々の作業主体において、医薬品・医療機器等の情報の管理、使用記録の追跡、取り違えの防止等を目的とした国際的な標準化規格（GS1規格）に基づくバーコード表示が義務化されます。

また、バーコード表示の義務化と合わせて製品情報のデータベース登録などを製造販売業者に求めるとともに、医療現場におけるバーコードを活用した安全対策の取り組みを推進していくこととされております。

具体的には、薬局の場合、回収となった医薬品等の在庫状況の確認、医薬品等が販売・交付された患者の遡及、調製・調剤時の取り違え防止、期限切れ医薬品による誤調剤の防止等が期待されているところです。

【施行は、公布の日から起算して3年を超えない範囲内において政令で定める日】

2-(1) 薬局・薬剤師の機能強化対策

① 継続的な薬学的管理・指導の義務化

（薬剤師法第25条の2第2項）

薬剤師は、調剤時に限らず、必要に応じて患者の薬剤の使用状況を把握することや、薬学的知見に基づく指導義務が新たに法制化されます。

② 薬剤師から多職種への情報連携の義務化

（薬機法第9条の3第5項）

薬局薬剤師は、患者の薬剤の使用状況等の情報を医療提供施設の医師等に提供することにより、相互連携を図るよう努力義務として新たに法制化されます。

これらの条項が新設されたことにより、今まで



図1 バーコード表示と活用事例

入手が難しかった患者の病名や症状、検査数値等の情報も、相互連携という形で情報共有を図ることが可能となり、薬局薬剤師の医療提供施設に対する積極的なアプローチによっては、より薬学的知見に基づく総合的な服薬指導が可能になると思われます。

【施行は、公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日】

2-（2） 特定機能別薬局の認定・表示制度

患者自身が自分に適した薬局を選択できるよう、機能別の薬局認定が導入されます。また、認定にあたっては、都道府県知事が申請に基づき実態を確認して毎年更新することとされています。

① 地域連携薬局

（薬機法第6条の2）

薬局ビジョンにおける健康サポート薬局に類似するもので、通知運用されていた取り扱いを新たに法制化したものです。

特に、入退院時における医療機関等との情報連携や在宅医療への参画等、患者の療養の場が移り変わった場合でも、シームレスな薬物療法を切れ目なく安心して受けられるようにするため、地域の薬局とも連携しながら、一元的・継続的に対応できる薬局として、申請に基づき知事が認定しようとするものです。

具体的な認定要件は、

- ・患者のプライバシーに配慮した構造設備であること。
 - ・入院時の持参薬情報の医療機関への提供や医師、看護師、ケアマネージャー等との打合せ等への参加。
 - ・福祉、介護等を含む地域包括ケアに関する研修を受けた薬剤師の配置や夜間・休日の対応を含めた地域の調剤応需体制への参画。
 - ・麻薬調剤、無菌調剤を含む在宅医療に必要な薬剤の調剤及び在宅への訪問を行っていること。
- 等が主な認定条件とされております。

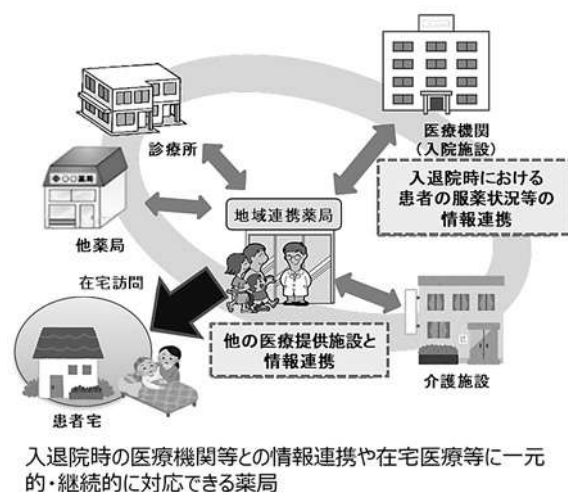


図2 地域連携薬局のイメージ

② 専門医療機関連携薬局

(薬機法第6条の3)

がん等の専門的な薬学管理を他の医療提供施設と連携して対応できる薬局として、認定しようとするものです。具体的な認定要件は、

- ・患者のプライバシーに配慮した構造設備であること。
- ・地域連携薬局と同様の要件に加え、専門医療機関の医師、薬剤師等との治療方針等を共有すること。また、専門医療機関等との合同研修の実施や患者が利用する地域連携薬局等との服薬情報を共有すること。
- ・業務を行う体制は、学会認定等の専門性が高い薬剤師を配置すること。とされております。

特に、病院敷地内、或いは、門前にある薬局にあっては、医療提供施設との連携を図るとともに、学会認定等の専門性の高い薬剤師を育成し、積極的に認定申請されことが期待されます。

【施行は、公布の日から起算して2年を超えない範囲内において政令で定める日】

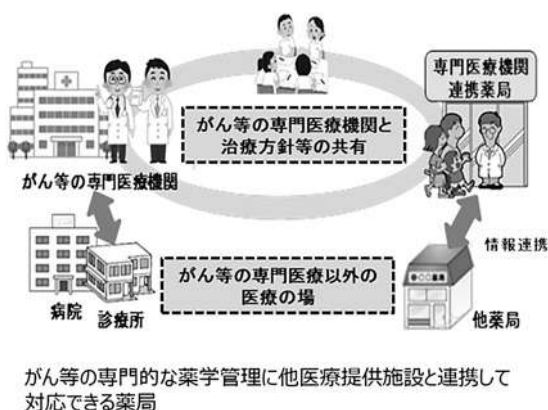


図3 専門医療機関連携薬局のイメージ

2- (3) テレビ電話等による服薬指導

(薬機法第9条第3項)

服薬指導については、対面義務の例外として、一定のルールの下で、テレビ電話等による服薬指導についての法整備が図られるものです。

従来から、国では、高齢化の進展や情報通信技術の飛躍的な進展・普及を背景に、オンライン診療等の推進を行ってきたところであり、2018年3月には、「オンライン診療の適切な実施に関する指針」が策定されるとともに、同年度の診療報酬改定では、「オンライン診療料」も創設されました。

今回の法改正では、遠隔診療が行われた場合の薬剤師による服薬指導の対面原則の例外として、テレビ電話など、映像及び音声の送受信により、相手の状態を確認しながら通話をすることができることを前提とし、薬剤の適正な使用を確保しようとするものです。

なお、緊急性の高い医薬品の取り扱いや詳細については、今後、厚生労働省令等でお示しすることになっております。

【施行は、公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日】

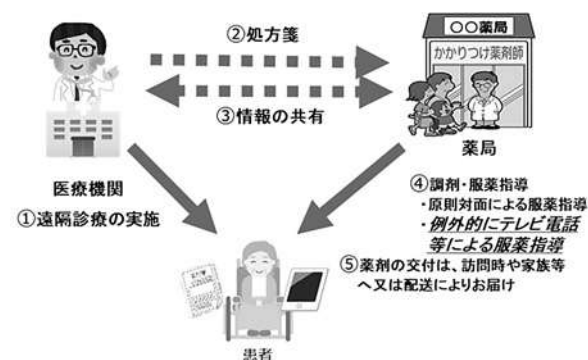


図4 遠隔服薬指導のイメージ

3- (1) 組織ガバナンスの強化

(薬機法第9条の2)

薬局開設者に対しては、法令遵守の責任体制を明確化するため、薬事に関する業務を行う役員を法律上位置付けた他、以下の義務が課せられました。

- ・従業員に対し法令遵守のための指針を示すこと
- ・法令遵守のための体制整備を図ること
- ・必要な能力及び経験を有する管理者を選任すること
- ・管理者に述べられた意見を尊重し、必要な措置を講ずることです。

一方、管理者には、従前から薬局開設者に対する意見申述義務はありましたが、今回の改正では、「書面による」意見申述義務に改められました。

本改正は、処方箋集中率の引き下げを目的に、薬局で調剤された処方箋を他の薬局で調剤したものとして保険請求するといった事案の発生等が発端となり、現行の薬機法では、直接的な管理規定がなかったこともあり、組織ガバナンスの強化のために改正されたものです。

【施行は、公布の日から起算して2年を超えない範囲内において政令で定める日】

3-（2）課徴金制度の創設

（薬機法第75条の5の2）

薬機法で禁止している医薬品、医療機器等の虚偽・誇大広告に関し、これによる販売で得た経済的利得を徴収し、違反行為者がそれを保持し得ないようにすることによって違反行為の抑止を図り、規制の実効性を確保するための措置として、課徴金制度を導入することになりました。

課徴金額は、対象商品の売上額 × 4.5% とされ、225 万円（対象品目の売上げ 5000 万円）以上で実施されます。

【施行は、公布の日から起算して2年を超えない範囲内において政令で定める日】

3-（3）薬監証明制度の法制化

（薬機法第56条の2）

薬監証明の不正取得による未承認医薬品・医療機器等の不適切な個人輸入に対応し、現在輸入監視要領（通知に基づく行政指導）により運用している輸入監視（薬監証明制度）の仕組みを法律に位置づけ、薬機法に基づく指導・取締りを可能とするとともに、併せて、罰則を設けたものです。

また、個人輸入による未承認医薬品や偽造薬の流通などの不正事案に対処するため、国及び県の麻薬取締官及び麻薬取締員に対し、捜査権限を付

与するものです。

【施行は、公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日】

3-（4）携行輸入等の許可制度（覚醒剤原料）

（覚取法第30条の6）

これまで医薬品として覚醒剤原料(セレギリン)がパーキンソン病の治療に使われてきており、患者団体から治療目的での携帯輸出入を可能とするよう要望がなされてきました。

そのため、医薬品として用いる覚醒剤原料と医療用麻薬の規制の整合性を図り、自己疾病の治療目的での携帯輸出入の許可制度を認めようとするものです。

併せて、覚醒剤原料の薬局での取り扱いについても医療用麻薬との整合性が図られています。（表1参照）

【施行は、公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日】

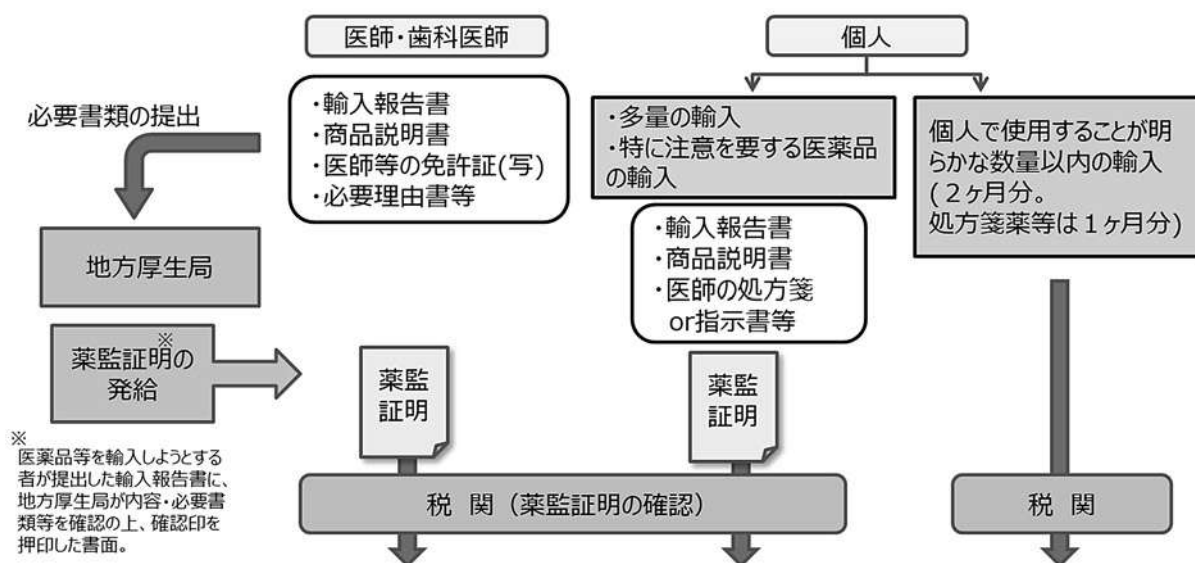


図5 薬監証明制度の仕組み

表 1 覚醒剤原料の取扱いの見直し

		医薬品として用いる麻薬の取扱い (現行の麻薬及び向精神薬取締法)	医薬品として用いる覚醒剤原料の取扱い	
			改正前の覚せい剤取締法	現行の覚せい剤取締法
患者・その相続人等側	携帯輸出入	許可を受けた場合、自己の疾病の治療目的で携帯して輸出入可能。	輸出入業者以外は何人も輸出入不可。	許可を受けた場合、自己の疾病の治療目的で携帯して 輸出入を可能 とする。
	所持	患者が死亡した場合、相続人等による所持可能。	患者が死亡した場合、相続人等による所持を可能とする規定がない。	患者が死亡した場合、 相続人等による所持可能 とする。
	返却	患者、その相続人等から医療機関、薬局へ返却可能。	患者、その相続人等から医療機関や薬局への返却は不可。	患者、その相続人等から 医療機関、薬局へ返却可能 とする。
医療機関・薬局側	廃棄(※)	都道府県職員の立会いなしに廃棄可能。 (都道府県知事への届出が必要。)	廃棄には都道府県職員の立会いが必要。	都道府県職員の立会いなしに廃棄可能 とする。 (都道府県知事への届出が必要。)
	記録	医療機関、薬局において帳簿を備え、必要事項の記録義務あり。	医療機関、薬局での記録不要。 注) 通知において記録することが望ましいと指導している。	医療機関、薬局において帳簿を備え、 必要事項の記録を義務化 する。

(※) 調剤済みの医薬品に限る。(調剤されていない医薬品を廃棄する際には、都道府県職員の立会いが必要。)

おわりに

医薬分業の初期段階での課題は、「病院に行ったら薬も病院で調剤してもらおう!」という習慣を如何に払拭するかということと、「薬局には、処方箋に対応できる十分な医薬品の在庫があるか。また、薬剤師には処方箋に応じるだけの調剤能力があるか」といった薬局の体制そのものへの疑問にどのように応えていくかを問われた時代でした。

この課題に地道に対応し、今では、当たり前のように「診療は病院で。調剤は薬局で。」という認識を持っていただいている現状を築上げた岩手県薬剤師会と会員薬剤師の皆様の御努力に、改めて敬意を表しますとともに心から感謝を申し上げます。

しかし、現在の医薬分業は、政策誘導が先行してしまったためか、形式的な分業が主流となり、多くの薬剤師・薬局において、本来の職能・機能を十分に発揮できず、患者はもとより、他の職種の方々にも医薬分業のメリットが実感されていない状態にあると思われます。また、薬剤師・薬局の業務に対するイメージは、調剤中心の業務であって、店舗における服薬指導をもって完結するといった対物中心の業務であると誤認されている感もあります。

今回の薬機法等の改正では、こういった誤認を払拭することと、国民のニーズを反映させることを目的に改正されたもので、増加する医療費と更なる生活の質の向上を目指し、特に高齢者においては、「外来」から「入院」、「在宅」、「介護」といった患者の療養の場所が変わっていく中で、切れ目のない薬物療法を安心して受けられるような体制を構築し、継続的かつ的確な服薬指導を行い、更に、得られた情報を医療提供施設の医師等に還元することで、次の対応に活かせるような連携体制を強化するといった改正内容となっております。

住み慣れた地域で誰もが安心して医薬品を使うことができる社会基盤を構築していくことが患者の求めている薬剤師・薬局へのニーズであり、これからの社会を担う薬剤師・薬局の「あるべき姿」であると考えます。

令和2年 岩手県薬学・薬事関係者懇話会 新年会開催

令和2年1月18日、盛岡グランドホテルにおいて薬学・薬事関係者懇話会の新年会が開催されました。多数のご来賓にお越しいただき、また関係機関・団体からも多数の参加を賜り、総勢200名を超える盛大な新年会となりました。

はじめに、世話人を代表して畑澤博巳会長から挨拶が述べられました。

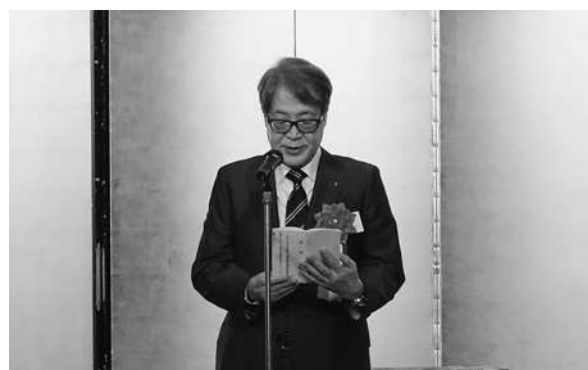


(世話人代表 畑澤博巳会長)

「世話人を代表して一言ご挨拶申し上げます。まずは皆様明けましておめでとうございます。皆様方にはご家族お揃いで健やかなお正月を迎えられましたこととお慶び申し上げます。本日は、各界からたくさんのご来賓にご臨席いただき、令和最初の新年会が盛大に開催できましたことに心より感謝申し上げます。昨年はラグビーワールドカップが日本で開催され、日本チームがベスト8に進出するという快挙を成し遂げました。本県におきましてもウルグアイとフィジーの試合が釜石で開催され県内のラグビー熱が高まりました。本年はオリンピック・パラリンピックが開催されますが、このように国際大会が国内で開催され国民のスポーツ熱が高まっている時こそ、私たちが今まで取り組んできたアンチ・ドーピング活動をさらに充実させたものにしなければならないと考えております。また、昨年は台風19号災害がございました。3.11の東日本大震災津波、3年前の台風10号による水害と同じ場所が被災地になった訳であります。薬剤師会では各薬局に募金箱を設置して募金活動を行ったところ、約250薬局から160万円余りの義援金が集まり、日本赤十字社岩手県支部に贈呈したところでございます。災害がこのように頻繁に起きる時代になりましたことから、医薬品を速やかに供給し分配することが、この団体の1つの役割と考えております。今後とも各参加団体が連携して活動をしてまいりたいと存じます。この会は昭和55年に発足し今年で40年目を迎えます。昨年はおくすりフェスタ2019を開催し、各団体が工夫を凝らしたブースをつくる

など多彩な催しを行い、多くの県民に薬について理解してもらうことができたと思っております。ご協力いただいた各団体に心から感謝申し上げます。今年はねずみの年であります。干支の始まりの年とも言われ、また、株価も上がって繁栄の年とも言われております。本年が皆様にとりまして希望ある良い年でありますよう心から祈念申し上げ私の挨拶とさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。」

続いて、岩手県知事・達増拓也様、衆議院議員・鈴木俊一様、岩手県医師会会長・小原紀彰様から祝辞を頂戴いたしました。

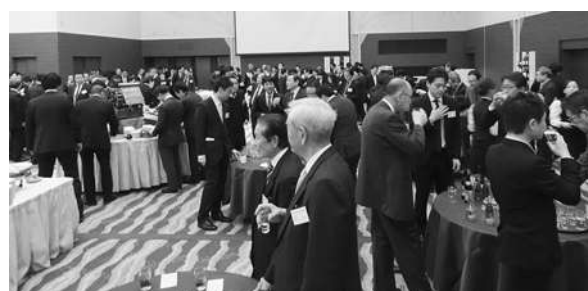


(岩手県医師会会長 小原紀彰様)

その後、ご来賓の皆様と世話人により鏡開きを行い、岩手県歯科医師会会長・佐藤保様のご発声で乾杯を行い、祝宴となりました。



(岩手県歯科医師会会長 佐藤保様)



(懇親を深める参加者の皆様)



会務報告



月	日	曜日	行事・用務等	場 所	参加者
12	4	水	日薬連 総務会	ホテルウイング四谷	会長
	6	金	医療安全推進委員会	岩手県薬剤師会館	
	7	土	非常時・災害対策に関する地域薬剤師会担当者会	岩手県薬剤師会館	
			日薬連 東北ブロック会議	江陽グランドホテル（仙台市）	会長、宮手ほか
	8	日	実務実習受入れに関する研修会	岩手県薬剤師会館	
	11	水	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
	12	木	日薬連 総括委員会	日本薬剤師連盟	会長
			かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業 花巻地区第2回事業検討会	公益財団法人総合花巻病院	
	13	金	令和元年度 第3回 在宅医療人材育成研修WG会議	ポプラ薬局（盛岡市）	
	14	土	かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業 調査検討会議	岩手県薬剤師会館	
			薬物乱用防止教室講師研修会	岩手県薬剤師会館	
	15	日	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	岩手医科大学災害時地域医療支援教育センター	
			令和元年度オンライン診療に伴う緊急避妊薬の調剤に関する全国担当者会議	TKP 市ヶ谷カンファレンスセンター	畑澤(昌)、八巻
	16	月	予算編成会議	岩手県薬剤師会館	
	17	火	学校健康教育関係表彰式	サンセール盛岡	会長、宮手ほか
			かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業 二戸地区第2回事業検討会	カシオペアメッセなにやーと	
	18	水	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
			令和元年度岩手県献血推進協議会	サンセール盛岡	金澤
	19	木	日薬連 総括委員会	日本薬剤師連盟	会長
			第6常務理事会	盛岡グランドホテルアネックス	
1	23	月	東北医科薬科大学訪問	東北医科薬科大学	宮手、熊谷
			保険薬局部会役員会	岩手県薬剤師会館	
	7	火	日薬 常務理事会	日本薬剤師会	宮手、熊谷
	8	水	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
	11	土	岩手県医師会・岩手県歯科医師会 新年交賀会	ホテルメトロポリタン盛岡ニューウイング	会長
	12	日	令和元年度次世代薬剤師指導者研修会（～13日）	TKP 新橋カンファレンスセンター	八巻、金野(琴)
	15	水	日薬 常務理事会	日本薬剤師会	宮手
			日薬 第4回都道府県会長協議会	日本薬剤師会	会長、宮手
			日薬 新年賀詞交歓会	明治記念館	会長、宮手
			令和元年度薬物乱用防止教育推進事業協議会	岩手県公会堂	畑澤(昌)
			宮古薬剤師会新春懇話会	宮古ホテル沢田屋	熊谷
	17	金	北日本医療福祉専門学校 教育課程編成委員会	北日本カレッジ2号館	畑澤(昌)
	18	土	第6回理事会・第5回地域薬剤師会会長協議会	盛岡グランドホテル	
			岩手県薬学・薬事関係者懇話会新年会	盛岡グランドホテル	
	19	日	病院・薬局実務実習東北地区調整機構第51回会議	ホテルニューカリーナ	会長
			令和元年度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
	20	月	日薬 監事監査会	日本薬剤師会	宮手
	21	火	高橋ひなこ新春の集い	ホテルメトロポリタン盛岡ニューウイング	熊谷、村井
			日薬 常務理事会	日本薬剤師会	宮手
	22	水	日薬連 常任総務会	日本薬剤師連盟	会長
	27	月	令和元年度岩手県認知症施策推進会議	泉金ビル	熊谷
			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	
	28	火	かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業 二戸地域事業報告会	二戸地区合同庁舎	
	29	水	かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業 花巻地域事業報告会	ホテルグランシェール花巻	
			令和元年度第1回薬剤師認知症対応力向上研修	大船渡市民文化会館	
	30	木	令和2年度岩手県総合防災訓練参第1回参加開打合せ	アイーナ	熊谷
	31	金	岩手県病院薬剤師会・岩手県薬剤師会合同研修会	アイーナ	

令和元年度岩手県学校環境衛生優良校表彰

令和元年 12 月 17 日（火）に令和元年度岩手県学校健康教育関係表彰式において次の学校を表彰しました。

《小学校の部》

表彰区分	学校名	学校長	学校薬剤師
優良校	盛岡市立上田小学校	近藤 尚樹	前多 由子
優良校	盛岡市立北松園小学校	福島 正徳	工藤 美恵子
優良校	一関市立舞川小学校	村上 亮	小野 泰孝
優良校	宮古市立花輪小学校	小川口 郁子	福士 陽子

《中学校の部》

表彰区分	学校名	学校長	学校薬剤師
最優秀校	盛岡市立見前南中学校	高橋 修	高橋 菜穂子
優良校	盛岡市立米内中学校	坂下 孝	山本 とよみ
優良校	宮古市立重茂中学校	石積 康弘	谷 亜里



代表受領する盛岡市立見前南中学校 高橋校長



祝辞を述べる畑澤会長

令和元年度岩手県学校環境衛生優良校選定の講評

一般社団法人岩手県薬剤師会学校薬剤師部会
部会長 宮手 義和

本年度は、小学校の部に4校、中学校の部には3校のご推薦をいただき、小学校中学校合わせて昨年度と同数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、4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。

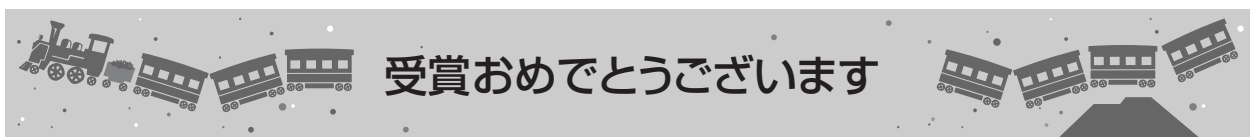
今年度は応募された学校いずれも活動が充実しており、7年ぶりの最優秀校として盛岡市教育委員会推薦の見前南中学校が選定されました。優良校として小学校の部では盛岡市教育委員会推薦の盛岡市立上田小学校、盛岡市立北松園小学校、宮古市教育委員会推薦の宮古市立花輪小学校、一関市教育委員会推薦の一関市立舞川小学校、中学校の部では盛岡市教育委員会推薦の盛岡市立米内中学校、宮古市教育委員会推薦の宮古市立重茂中学校を選出しました。応募書類を拝見した結果、いずれの学校もしっかりとした環境衛生活動が行われている様子がうかがわれ、完璧ではありませんが定期点検・日常点検等報告書や執務記録などについての書類も添付されていました。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」、「ホルムアルデヒド」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。

医薬品がインターネット販売で購入できることや専門家の説明がないままセルフメディケーション用医薬品が安易に購入できることから、一般用医薬品による薬物乱用も指摘され始めました。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性があると思います。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おりました薬物乱用防止啓発講座についても、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、今後とも学校薬剤師と相談、連携して講座の全校の実施が望まれます。

昨年度から学校環境衛生基準が改正されました。さらに本年度から県内各学校にエアコンの設置工事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。



令和元年度 岩手県学校保健功労者表彰

表彰式・令和元年12月17日（サンセール盛岡）



盛岡薬剤師会
宮手 義和 先生



二戸薬剤師会
生田 弘子 先生

令和元年度 岩手県学校保健功労者表彰

表彰式・令和元年11月25日（岩手県民会館）



盛岡薬剤師会
梅村 和子 先生



花巻市薬剤師会
田中 博子 先生



一関薬剤師会
千葉 直子 先生



気仙薬剤師会
中野 雅弘 先生



理事会報告



第6回常務理事会 令和元年12月19日（18：30～20：00） 盛岡グランドホテル・アネックス	
報 告 事 項	1 会務報告と今後の予定について 2 かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業について 3 非常時・災害対策に関する地域薬剤師会担当学会議について 4 台風19号による被害状況調査結果について 5 令和元年度岩手県学校環境衛生優良校表彰について 6 病院・診療所勤務薬剤師部会から 7 保険薬局部会から 8 令和元年度オンライン診療に伴う緊急避妊薬に関する全国担当学会議について 9 医療安全推進委員会から 10 実務実習受入に関する研修会について 11 その他
協 議 事 項	1 令和2年度事業計画及び予算案について ・事業計画 ・予算案 2 令和2年度の会費額について 3 理事及び監事の報酬等の総額について 4 岩手県薬剤師会 会長候補者選挙に関する公示について 5 第71期臨時総会について 6 その他

第6回理事会・第5回地域薬剤師会会長協議会 令和2年1月18日（14：00～16：00） 盛岡グランドホテル	
報 告 事 項	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 オンライン診療に伴う緊急避妊薬の調剤に関する研修会について 4 かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業について 5 非常時・災害対策に関する地域薬剤師会担当学会議について 6 台風19号による被害状況調査結果について 7 令和元年度岩手県学校環境衛生優良校表彰について 8 病院・診療所勤務薬剤師部会から 9 医療安全推進委員会から 10 保険薬局部会から 11 薬学・薬事関係者懇話会 令和2年新年会について 12 その他
協 議 事 項	1 令和2年度事業計画案について 2 令和2年度予算案について 3 令和2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71期臨時総会について 7 その他
地域薬剤師会会長 協議会協議事項	1 令和元年度の県薬事業について ・自殺対策事業及び認知症対応力向上研修について ・地域薬剤師会における在宅医療推進に関するアンケートについて 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



非常時・災害対策委員会から

委員長 佐藤 裕司

今年5月より年号が令和となり、新たな時代を向かえることとなりましたが、台風15号及び19号の自然災害により各地でこれまで経験したことのない水害等に見舞われました。このところの災害発生件数や被害の大きさは、これからも決して少なくなることはないのではないかと感じてしまいうくらい、今年も各地で災害の年となったと感じています。

当委員会では、こうした災害発生時において、個々薬剤師がいかに情報を収集し、医薬品の確保・供給を行い患者の健康管理維持に貢献できるか。そのためには、県一地域薬剤師会で何が必要で何をすべきかを常日ごろから考えておくことが大切です。

それには、県薬一地域薬剤師会との連携及び各地域薬剤師会の非常時・災害対策の均てん化が重要となります。

下記については、昨年12月7日におこなわれました非常時・災害対策委員並びに各地域薬剤師会担当者会議で各地域薬剤師会の取り組み等について討議・検討しましたので内容についてを抜粋し報告致します。

協議事項（別添資料：各地域薬剤師会のアンケート調査参照）

I. 地域における非常時・災害対策について

①非常時・災害時の連絡網について

(1)連絡網の有無

➡全地域薬剤師会で作成されていることが分かったが、年に1度の見直しが必要。

(2)薬局以外の機関は含まれるか？

➡薬局以外の医療機関を含む地域は6地域あり、かつ医薬品卸を含む地域は、4地域があったが、今後、すべての薬剤師会で医療機関・卸を含めた連絡網の整備が求められるだろう。

(3)台風19号通過後、連絡網を活用した情報収集を行ったか？

➡7つの地域薬剤師会で活用したとの報告。通信手段は、メール・Fax等様々であったが、災害の規模・薬局数にもよるがFaxよりメールを活用する方向で検討していく。

(4)上記実施後に抽出された課題等

➡各地域薬剤師会の項参照
(対策)

1. 以前の担当者会議からの課題であるが、連絡方法による連絡のタイムラグの解消が必要であるため、今後整備を進めていくこと。
2. 薬局は、常に医療機関であり災害時においても医薬品を提供していかなければならないという自覚をして頂く必要がある。

②地域行政との災害時の協定について

(1)協定締結

➡7地域で締結(2)締結市町村(締結年月)され、その時期は、3.11以降の締結のところがほとんどであるが、見直しが必要な地域があった。

(対策)

再度、締結書の「手本」として改めて気仙薬剤師会の締結書を周知する

③防災訓練の実施及び参加について

(1)防災訓練の実施 (2)実施及び参加形態

(3)主催市町村

➡6地域で行っていた。(釜石はワールドカップ開催のためテロでの訓練を実施)

(対策)

独自で行っている地域はあるが、積極的に行政の防災訓練に参加して多職種との連携体制を構築していく。また、特に行政で防災訓練を行っていない地域は、近隣の地域薬剤師会と連携も考慮し実施していくことを検討していく。

(4)訓練内容 ➡各地域薬剤師会の項参照
(対策)

今後も各地域薬剤師会で様々な活動を継続的に
行ってい、この活動に若手薬剤師の参加を呼び
かけ育成に取り組んで行かなければならない。

④その他

- (1)安否確認メール訓練実施について、毎年行っ
ている 3.11 での上記メール訓練は、全県で実施
することとする。次年度の総合防災訓練地域
での災害メール訓練を検討。(訓練は、年 2 回
実施予定)
- (2)災害研修会について 次年度開催を目指し検
討中。タイトル:「災害の経験を活かし次のステッ
プへ！」

非常時・災害対策に関する地域薬剤師会担当者会
議まとめ

病院では、災害発生時「広域災害救急医療情報
システム (EMIS)」へ報告が義務付けされている。
このシステムは、災害時に都道府県を越えて医療
機関の稼働状況等を災害医療に関わる情報を共有
し、被災地域での迅速且つ適切な医療・救護に関
わる各種情報を集約・提供することを目的として
いる。薬局も通常時のみならず災害時において
も、医療機関として患者の安心・安全な医療の実
現ため、医薬品の安定供給に努める義務がある。
そこで、当非常時・災害対策委員会として、災害
発生時において会員薬局の詳細な被害状況の把握
し、災害地域の薬局の活動的な支援ができること
を目指し、上記の整備を今後も追及していく必要
があると考えます。

以上

地域における非常時・災害対策について (20191207)

	盛岡	花巻	北上	奥州	一関	気仙	釜石	宮古	久慈	二戸
1. 非常時・災害時の連絡網について										
(1)連絡網の有無 (最終更新)	○ (R1.11)	○ (H31.2)	○ (R1.11)	○ (H30.6)	○	○	○ (H30.11)	○ (R1.10)	○ (H28.9)	○ (H31.3)
(2)薬局以外の機関は 含まれているか?	×	×	○ 医療機関	○ 医療機関 医薬品卸	○ 医療機関	×	○ 医療機関 医薬品卸	○ 医療機関 医薬品卸	×	○ 医療機関 医薬品卸
(3)台風 19 号通過後、 連絡網を活用した情 報収集を行ったか?	○	○	×	○ (メール)	(FAX)	×	○	○	○	×
(4)上記実施後に抽出 された課題等	連絡を流す 時間帯を考 慮しなければ ならない (クレームあ り)。	各班長から の連絡があ まりスムー ズにできな かった。						被災した施 設の被災状 況を連絡網 に毎回流す べきか。	被害のない 薬局からの 連絡がなか った。	
2. 地域行政との災害時の協定について										
(1)協定締結	×	○	○	×	○	○	○	○	×	○
(2)締結市町村 (締結年月)		花巻市	北上市		一関市 (H22.4) 平泉町 (H22.4)	大船渡市 (H29.2) 陸前高田市 (R1.6)	釜石市 (H21.9)	宮古市 (H21.6) 山田町 (H23.1)		二戸市 (H9.7)
3. 防災訓練の実施及び参加について										
(1)防災訓練の実施	○	○	×	○	○	○	×	○	×	×
(2)実施及び参加形態	行政主催	行政主催		行政主催	薬剤師会独自	行政主催		行政主催		
(3)主催市町村名	盛岡市	花巻市		奥州市		大船渡市		宮古市・山田町		
(4)訓練内容	医薬品の仕 分け等	(三師会合同) トリアージ、 災害処方箋 による指 導、薬品の 仕分け		処方日数な どの確認	シェイクア ウト訓練、連 絡網訓練	電話連絡訓 練(市から 避難所設置 による薬剤 師派遣要 請)		トリアージ、 服用薬の確 認、お薬手 帳の確認		

～ 求められる薬剤師像を見据えた実務実習の実施に向けて ～
「薬局実務実習受入に関する研修会」を開催しました！

委員長 本田 昭二

2019年度から、改訂モデル・コアカリキュラムに準拠した実務実習がスタートしました。

当委員会では、実務実習各期の終了後に受入施設を対象としたアンケート調査を実施していますが、その結果をみますと、受入薬局では少なからず対応に苦慮していたことが感じられます。

そこで、2019年度の実務実習を振り返るとともに、今後の対応を検討すべく、標記研修会を開催しましたので報告いたします。

薬局実務実習受入に関する研修会 日時：令和元年12月8日（日）12:30～15:30 会場：岩手県薬剤師会館 研修室	
1. 薬局実務実習受入に関するアンケート調査結果から見える現状と課題	岩手県薬剤師会 専務理事 熊谷 明知
2. 代表的な疾患への対応について ～事前学習の現場から～	岩手医科大学薬学部臨床講師（盛岡市・リード薬局） 東 透
3. 求められる薬剤師像を見据えた実務実習の実施に向けて（SGD）	岩手県薬剤師会実務実習受入対策委員会委員 金野 良則
4. 実務実習の意図するところ	岩手医科大学薬学部臨床薬学講座地域医療薬学分野教授 高橋 寛

1. 薬局実務実習受入に関するアンケート調査結果から見える現状と課題

実務実習各期の終了後に実施しているアンケート調査の結果及び当該結果からうかがえる課題について以下のように提起した。

- ・ 実習開始時に実務実習の目的や全体のスケジュールやアウトカムの具体的なイメージを説明することで、指導側・学生双方で共通認識をもつことができる。
- ・ 臨床実習では、繰り返し体験させることが重要。そのためにも、可能な限り、早期から服薬指導をスタートさせる必要がある。
- ・ 「概略評価」について、理解を深める必要性がある。また、繰り返し経験することも重要である。
- ・ 「フィードバック」の重要性に関して理解を深め、形成的評価の手法についてスキルアップする必要性がある。
- ・ 「代表的な疾患」の捉え方について、今一度、考え方を整理・統一する必要がある。

- ・ 学生のためにも、大学側とのコミュニケーションは良好であることが求められる。

2. 代表的な疾患への対応について

～事前学習の現場から～

岩手医科大学薬学部では、今年度から、4年生を対象に、学外臨床講師による代表的疾患に関する授業を行っている、ということで、その内容について紹介いただきました。



心疾患を担当された東氏は、一人の患者の数年間の処方箋を題材にして、

- ・ 処方箋に記載されている薬を調べてもらう。
- ・ 処方されている薬の組み合わせから、疾患を推測してもらう。
- ・ 以上を踏まえて、患者から収集することが必要な情報は何か、患者に提供すべき情報は何か、を考えてもらう。

ということを授業で行ったそうです。

そして、「実習では「そんな処方せんは、うちの薬局には来ない」ではなくて、目の前の患者さんの「お薬手帳」を見てください。患者さんの『生の声』が載った『生きている処方せん』がとても役に立つと思います。」という言葉で締めくくられました。

私たちがうかがいがい知れない、事前学習の内容について知る好機であったと感じました。2020年度の実習には、このような授業を受けた学生が受入施設に来るということで、現場でのフィードバックについて、大いに参考になったのでは、と推察するところです。

3. 求められる薬剤師像を見据えた実務実習の実施に向けて（SGD）

「改定モデル・コアカリキュラムに基づいた実務実習」「目標・評価・方略」について、情報共有した後、「各薬局で『学生に考えさせる』実習を行うためにはどうしたらよいか」について、小グループに分かれて討議していただきました。

短い時間ではありましたが、他施設の（薬剤師の）考えや実習内容を共有できたことは有意義だったのではないのでしょうか。

「学生に考えさせる」実習を行うためには どうしたらよいか？

- 学生に、その日・その週の目標を示させて意識を高めさせる。
- ゴール（到達目標）を決めて、そこにたどり着く過程を（漠然でもよいので）考えてもらう。
- 受付業務をしてもらい、慣れてもらう。
- 担当患者を持たせる（最終的には処方提案まで：責任感を持たせる）。
- 実習初日から服薬指導をしてもらう（その後の行動が変わるはず）。
- 目の前の処方箋だけではなく、お薬手帳等を含めて考えさせる。
- 薬だけでなく病態、患者背景を含めて処方を解析してもらう。
- 適応症以外にも目を向けてもらう。
- 場慣れしてもらうためにも代表的な疾患にこだわらず服薬指導をどんどんさせる。
- 指導側でも苦労している患者に対応してもらう（上手くいったらもちろん褒める）。
- グループ薬局等と協力して、代表的な疾患を学べるような環境を作る。
- 医師に直接、処方意図を聞きに行かせる（他職種と接触させることで、学生に刺激を与える）。
- インシデント報告書を作成してもらう（原因や改善策を考えてもらう）。
- 過去の疑義照会事例を用いて、照会理由を考えてもらう。
- 様々な業務やイベントに積極的に参加・経験させて、考えるきっかけを与える。

例）在宅や施設を訪問して服薬状況や居宅での状況を実際に見る。

- ・ 出前講座で講演することで主体的に話す。
- ・ OTC販売から、多職種連携につながることもある。

- 成功体験をさせる
例）生活指導が検査数値の改善につながった（患者の役に立った）。
- SEAシートを活用する。
- 学生目線からの指摘（気づき）を大切にする。
- 学生に質問することで、理解度を把握する。
- 学生自らが気付くような声掛けをする。
- 学生が失敗しても見守る姿勢を心掛ける。
- 指導側も考える姿を見せる。
- 早い段階で薬・疾患について調べてもらう（発表⇒討議⇒背景を考えた服薬指導へ）。
- 何を使って調べるか、調べる方法を考えてもらう（答えを教えるのではなく、ヒントを与える）。
- 空き時間を使い、調剤した薬を中心に調べてもらい、次につなげる。
- 実習後半で、成果発表。
- 薬局スタッフとのコミュニケーションを向上させる機会を作る（指導側の考えを理解してもらうことにつなげる）。
- アクティビティを取り入れる。
- 「国家試験」というキーワードを使う。
- 日報や週報に考察したことを書かせる（箇条書きにならないようにアドバイスする）。

4. 実務実習の意図するところ

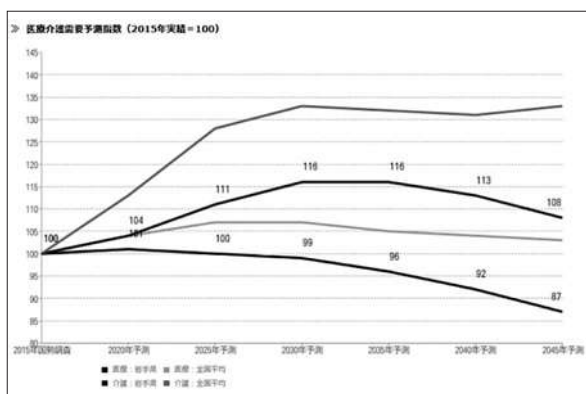
代表的な疾患の捉え方、概略評価表の読み方を解説いただくとともに、実務実習の意図について講義していただきました。

アンケート結果やグループ討議を通じて、受入薬局では、学生の成長のために尽力されていることを体感しました。今回の研修が今後の実習の一助になればと考えるところです。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ので、引き続きよろしくお願い申し上げます。

在宅訪問初体験記 「在宅訪問 はじめの一歩」

ファースト調剤薬局 伊藤 貴文

私が勤務しているファースト調剤薬局は、2012年より、薬剤師の在宅訪問に力を入れ始めた。なぜ、取り組み始めたかという、薬局に来る外来患者が減ってきたという肌感覚もあったが、超高齢化社会を迎え、自分で歩いて病院を受診できる患者が減ってくると感じたからだ。また、的中率の高い人口動態をもとに、医療・介護需要を試算している地域医療情報システムでは、岩手県の医療ニーズは軒並み減少し、在宅医療が対象となる介護ニーズは2035年までは増え続けるというデータが出ている。



取り組みを始めるにあたり、岩手県薬剤師会発行の在宅医療マニュアルを参考に関係各所へ届け出をして準備を整えたが、門前の医師は70歳を超えており在宅訪問やる気がなく、他に連携する医師も探せず途方に暮れた。そんな時、ある在宅研修会に参加した際、薬剤師の訪問の役割は2つあると学んだ。1つは、医師が寝たきり等の患者宅を訪問するような在宅療養している患者を服薬支援すること。2つ目は、認知機能が低下して薬がきちんと服用できないような患者を服薬支援することだ。医師が訪問診療をしていない患者を支援することに違和感を覚えたが、医師・薬剤師の訪問適応は「独歩で通院困難の患者」であり、認知症などで家族やヘルパーが通院に付き添っている方も対象となることで腑に落ちた。では、どうやって認知機能が低下して、服薬支援を必要としている患者を見つければよいのか悩んだ。そこで、他人の目が入りにくい患者、つまり一人暮らしの方、もしくは介護ヘルパーが薬を取りに来る患者は家族がいたとしても介護力が弱いと仮定した。介護ヘルパーを利用するには、どうやらケアマネジャーという職種が付いていることが前提らし

い。そこで接点を持つべく、薬局近隣の地域包括支援センターや居宅支援事業所を何度か訪ねて、薬剤師訪問について説明した。すると1ヶ月後、ケアマネジャーより「1人暮らしのおじちゃん、薬いっぱい残っている方がいます、どうすればよいですか?」と相談された。まずは、患者の同意の元、自宅を訪問して状況把握した。すると、10種類以上の薬剤が台所やリビング、寝室から山のように出てきた。



処方医へありのままを伝えるため、残薬写真を撮り、薬名と残薬数を記載、飲めていない理由をアセスメントした訪問レポートを提出した。今回のケースは軽度から中等度認知症ということもあり、一人で服薬管理は不可能と判断し、医師より訪問指示が出た。服薬支援内容は、1包化して日付を大きく記載してお薬カレンダーで2週間ごとに管理した。初めはうまくいったが、自分で薬を取ることも出来なくなり、食事を作る介護ヘルパーにお願いして薬を渡してもらうようになった。お金の都合上、ヘルパーが1日2回までしか入れないので、医師と相談して服薬回数を2回に減らす提案した。その後2年間支援して、介護施設入所となり訪問終了となった。

最後に、現在では延べ300名程の患者を担当してきたが、他職種から信頼を得るポイントを1つお伝えすると、「無理を承知でお願いされたこと」を快く引き受けることである。例えば、閉局間際、これから新規患者を受け入れて欲しいと連絡が来ても受け入れる。減多にないことだが、こうした積み重ねが、困った時に初めに思い浮かぶ薬剤師となることが出来る。大変なこともあるが、医療人としてチーム医療を実践できるのが在宅医療だと思う。

令和2年1月

各位

岩手県薬剤師会 医療安全推進委員会
委員長 菊地 英行

保険薬局「インシデント事例」の報告

(2019年4月～6月報告分)

平素は、事例収集事業にご協力いただきましてありがとうございます。

2019年4月～6月に各地域薬剤師会から報告を受けた事例について、医療安全推進委員会で取りまとめを行い、主な事例について別紙のとおり報告いたしますので、貴施設内でご周知いただき、同様のインシデント事例の発生防止に努めていただきますようお願い申し上げます。

なお、この報告は、イーハートブに掲載するとともに、岩手県薬剤師会ホームページにも掲載いたします。

以下に当委員会で行っている本事業の概要とともに、各地域薬剤師会における担当者をお示いたしますので、本事業の趣旨をご理解いただき、さらなるご協力をお願いいたします。

また、グーグルフォームを用いた報告方法を北上薬剤師会で試行しております。薬局から報告作業を効率化し、一つでも多くの事例を共有するために取り組んでおりますので、ご理解とご協力をお願い致します。

【調剤過誤等事例収集事業の流れ】

①各薬局から『地域薬剤師会内の担当者』へ事例を報告

○報告事例：調剤事故事例、ヒヤリ・ハット事例、疑義照会事例

○報告様式：岩手県薬剤師会HPに掲載（各薬局、各地域独自の様式や報告方法でも可）

②『地域薬剤師会内の担当者』は地域内の事例とりまとめ、毎月1回県薬事務局へ報告

○報告時期：毎月15日を目途に、前月の事例を報告

○報告方法：所定様式（県薬HP参照）にて、可能な限りファイルで報告

【地域薬剤師会担当者】

※年度が変わり、担当者が変更になった場合は、岩手県薬剤師会事務局までお知らせください。

○盛岡：押切 昌子（会営内丸薬局）

○花巻：小田島郁子（小田島薬局）

○北上：大塚 俊樹（あさひ薬局北上店）

○奥州：千田 洋光（すみれ薬局マイアネ店）

○一関：小野寺佳美（こぶし薬局）

○気仙：鈴木 友和（気仙中央薬局）

○釜石：宮澤 倫子（つくし薬局本店）

○宮古：松井久仁彦（宮古調剤薬局）

○久慈：新湊 純司（菊屋薬局荒町店）

○二戸：佐々木素子（カシオペア調剤薬局）

【2019年4月～6月報告 インシデント事例】

【報告件数】

	4月	5月	6月	合計（割合）
計数・計量の誤り	39	47	26	112（44.1%）
規格の誤り	14	14	14	42（16.5%）
他薬調剤	10	18	15	43（16.9%）
入力・薬情・薬袋の誤り	9	18	3	30（11.8%）
その他	13	7	7	27（10.6%）
小計	85	104	65	254

『安全の基本は情報戦である』

※地域ごとに報告される事例件数に偏りがあります。

1件の重大な事故の背景には、29件の小さな事故があり、さらにその背景には数多くのヒヤリ・ハット事例があります（ハイン・リッヒの法則）。調剤ミスによる健康被害を防ぐためには、些細なことでも情報を共有することが大事になります。多くの薬局のご協力をお願いします。

【主な事例と委員会からのコメント】

（事例1）全自動分包機に作用の異なる「抗てんかん剤」を充填し誤って交付した事例

【処方】ガバペン錠200mg 4錠 毎食後（2-1-1）

【調剤】カルバマゼピン錠200mg 4錠 毎食後（2-1-1） ※全自動分包機で一包化

（報告内容）全自動分包機で一包化調剤中に「ガバペン錠」のカセットが不足し、充填を行う際に「カルバマゼピン錠200mg」を充填してしまった。患者には両剤混合で交付されたため、てんかんのコントロールが不良になり、入院となった。

※ガバペン錠200mg：幅8.2mm×厚さ4.2mm カルバマゼピン錠200mg：幅約9mm×厚さ4～4.2mm

○全自動分包機への充填誤りは、複数の患者に対して誤った薬剤が交付される可能性もあり、非常に危険である。補充方法（複数人による確認、充填監査システムなど）、色分け、ラベリング等の区別のための対策を考え、充填時はどんなに忙しくても、補充方法の手順を守る必要がある。

○通常は錠剤のサイズに合わせてカセットが作成されているため、誤った薬剤のサイズが大きい場合はカセットから落ちてこないことになるが、今回の事例では同サイズであったために、分包されてしまった。

○一包化の監査では、すべての分包に対して薬品名やコードの確認は難しいと考えられるので、一包化調剤が多い薬局では、一包化監査機器の導入も検討する必要がある。

（事例2）通常量の3倍処方に気づかず調剤をした事例

【処方】ネキシウムカプセル20mg 3p 毎食後 ※同時にロキソプロフェン錠3錠（分3）処方

【調剤】処方どおり調剤

（報告内容）通常1日1回であることは承知していたが、同時に処方されたテープ剤の使用部位の確認等を意識するあまり、ネキシウムの用法用量の不備に気づけなかった。

○1つの処方に対して、複数のことを意識する場合は、何かが抜け落ちることが多い。

○本事例では、通常1日1回のネキシウムが1日3回で処方されており、入力者、調剤者、監査者、投薬者のどこかで気づいてほしい。

○処方箋調剤業務では、他の人の行為を疑って確認する必要がある。

（事例3）名称類似の漢方エキス剤を誤って調剤した事例

【処方】ツムラ桂枝加竜骨牡蠣湯エキス顆粒（26）

【調剤】ツムラ柴胡加竜骨牡蠣湯エキス顆粒（12）

（報告内容）定期処方だが誤って調剤された。監査機器により監査をしているが、桂枝加竜骨牡蠣湯エキス顆粒の画像に「柴胡加竜骨牡蠣湯エキス顆粒」の画像が登録されており、システムが有効に働かなかった。

○漢方エキス剤は漢字が多く類似した名称も多い。それぞれに番号も付されており、色分けもされている。本事例では帯の色は異なるが、名称類似や帯の色が同じために誤った事例は過去にも報告されている。
○監査機器の導入も行われていたが、誤った画像が登録されていたため防止に至らなかった。機器を活用するには、原因を究明することが望まれる。また、機器を過信せず、人の力でも監査を怠らないようにしたい。

（事例4）適応症の違いに気づかず調剤した事例

【処方】クラシエ ヨクイニンエキス錠 ※手書き処方（ヨクイニンはカタカナで記載）

【調剤】処方どおり調剤して交付 ※数日間服用

（報告内容）「薬の説明書では痛み止めと記載されているが、薬はこれでよいのか」と患者から連絡があり。「イボ」の治療であり、「ヨクイニン」が含まれているので問題ないと回答したが、「ヨクイニンエキス錠コタロー」は「ヨクイニン単味」で適応症は「イボ」だが、「クラシエよく苡仁湯エキス錠」は、複数の生薬が配合されており、適応症は「関節痛」となっていることが判明。処方医に処方意図を確認し、処方薬を変更となった。

○手書き処方で「ヨクイニン」がカタカナで示されていたが、「クラシエ」というメーカー名も記載されていたことから、「よく苡仁湯」と判断して調剤した。よく苡仁湯が「痛み」の適応と知っていれば、疑義照会と対象となったが、両剤の適応症の違いを理解していなかった。
○手書き処方などで、判断があいまいな場合は、疑義確認を行う必要がある。

●PTPシートの錠数を勘違いして調剤した事例

（事例5）【処方】バラシクロビル錠 42錠（1シート6錠×7枚）

【調剤】バラシクロビル錠 26錠（4枚+2錠）

（報告内容）1シート10錠と勘違いして、「4枚（24錠）+2錠」を調剤した。

（事例6）【処方】タムスロシンOD錠0.2mg 60錠（1シート14錠×4枚+4錠）

【調剤】タムスロシンOD錠0.2mg 84錠（6枚）

（報告内容）1シート10錠と勘違いして、「6枚（84錠）」を調剤した。

（事例7）【処方】コンプラビン配合錠 28錠（1シート10錠×2枚+8錠）

【調剤】コンプラビン配合錠 20錠（2枚）

（報告内容）シートの大きさから、1シート14錠と勘違いして、「2枚（20錠）」を調剤した。

（事例8）【処方】ユーエフティ配合カプセル 170p（1パック120p+50p）

【調剤】ユーエフティ配合カプセル 190p（1パック+70p）

（報告内容）1パック10シートと勘違いして、「1パック+70p（190p）」を調剤した。

○多くの場合「1シート10錠（加[°]ㄅ）」だが、「ウィークリー包装（14錠、21錠）や、8錠、6錠、12錠」などのシートも存在する。個別包装には記されているが、意識しないと気づかないことがあるため、薬品棚や個別包装に「1シート〇錠、計数注意」などの札を貼り注意喚起を行うことが望ましい。
○外用薬の場合でも「5g、10g、15g」など複数の容量が存在するため、薬に記載されている容量を確認する必要がある。

各 位

岩手県薬剤師会 医療安全推進委員会
委員長 菊地 英行

保険薬局「疑義照会事例」の報告

(2019年4月～6月報告分)

平素は、事例収集事業にご協力いただきましてありがとうございます。

2019年4月～6月に各地域薬剤師会から報告を受けた事例について、医療安全推進委員会で取りまとめを行い、主な事例について別紙のとおり報告いたしますので、貴施設内でご周知いただきますようお願い申し上げます。

なお、この報告は、イーハートブに掲載するとともに、岩手県薬剤師会ホームページにも掲載いたします。

以下に当委員会で行っている本事業の概要とともに、各地域薬剤師会における担当者をお示しいたしますので、本事業の趣旨をご理解いただき、さらなるご協力をお願いいたします。

また、グーグルフォームを用いた報告方法を北上薬剤師会で試行しております。薬局から報告作業を効率化し、一つでも多くの事例を共有するために取り組んでおりますので、ご理解とご協力をお願い致します。

【調剤過誤等事例収集事業の流れ】

①各薬局から『地域薬剤師会内の担当者』へ事例を報告

- 報告事例：調剤事故事例、ヒヤリ・ハット事例、疑義照会事例
- 報告様式：岩手県薬剤師会HPに掲載（各薬局、各地域独自の様式や報告方法でも可）

②『地域薬剤師会内の担当者』は地域内の事例とりまとめ、毎月1回県薬事務局へ報告

- 報告時期：毎月15日を目途に、前月の事例を報告
- 報告方法：所定様式（県薬HP参照）にて、可能な限りファイルで報告

【地域薬剤師会担当者】

※年度が変わり担当者が変更になった場合は、岩手県薬剤師会事務局までお知らせください。

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ○盛岡：押切 昌子（会営内丸薬局） | ○花巻：小田島郁子（小田島薬局） |
| ○北上：大塚 俊樹（あさひ薬局北上店） | ○奥州：千田 洋光（すみれ薬局マイアネ店） |
| ○一関：小野寺佳美（こぶし薬局） | ○気仙：鈴木 友和（気仙中央薬局） |
| ○釜石：宮澤 倫子（つくし薬局本店） | ○宮古：松井久仁彦（宮古調剤薬局） |
| ○久慈：新渕 純司（菊屋薬局荒町店） | ○二戸：佐々木素子（カシオペア調剤薬局） |

疑義照会事例報告

(2019年4月～6月報告分)

分類	4月	5月	6月	合計
用法・用量	491	470	405	1366
禁忌	33	32	19	84
副作用	23	38	11	72
重複	130	111	97	338
相互作用	14	22	9	45
処方過不足	401	365	317	1083
事務的事項	163	137	66	366
その他	310	327	216	853
合計	1565	1502	1140	4207
変更率	82.9%	72.4%	78.4%	

疑義区分	処方内容（疑義部分）	疑義内容	照会結果	備考
用法用量	イグザレルト錠15mg 1日2錠	維持用量は適宜増減の記載なく、15mgまで	1日1回1錠(15mg)に変更	※深部静脈血栓症又は肺血栓塞栓症発症後の初期3週間 は15mgを1日2回食後に経口投与
	カルバマゼピン錠100mg 1錠 寝る前	血中濃度は有効域内だが、 前回処方と異なるため確認	カルバマゼピン錠100mg 2錠 朝夕食後に変更	※血中濃度 5.1μg/mL(治療有効濃度トラフ値 4.0～12.0)
	クレメジン速崩錠 1回2錠	通常は1回4錠のため確認	試用のため、処方どおり	
	チャンピックス錠1mg 1日1回1錠	2mg/日分2で服用する期間のため、確認	便秘発現のため1mgで継続	※胃腸障害(5%以上): 便秘 、嘔気、鼓腸
	トラディアンス配合錠BP (トラゼンタ錠5mg+ジャディアンス錠25mg) 初回処方	通常トラディアンス配合錠はAP(トラゼンタ錠5mg+ジャディアンス錠10mg)から開始	スー ज्याヌを服用していたため処方どおり	
	ナゾネックス点鼻液 1日1回各鼻腔に1噴霧	患者は13歳なので噴霧回数を確認	1回2噴霧に変更	※12歳未満は1噴霧
	ハーフジゴキシンKY錠 0.125mg 1錠朝食後	透析患者のため、連日服用でよいか確認	処方どおり	※腎臓学会:透析患者は通常週3～4日服用
	フォリアミン錠 1錠 朝食後 週1回 木曜日	メトトレキサートの最終服用が水曜日夜食後であり、葉酸の服用タイミングについて確認	金曜日朝食後に変更	※MTX最終服用の24～48h後に服用

疑義区分	処方内容（疑義部分）	疑義内容	照会結果	備考
	レボフロキサシン錠500mg 1錠 朝食後 7日分	腎機能低下の可能性があり 用量の確認	処方どおり	※腎機能低下の場合は減量
	ワイドシリン細粒20% 3.5 g	体重10kgのため用量確認	1日2g(分3)に変更	※20mg～40mg/kg/日
禁 忌	リズミック錠10mg	前立腺肥大症のため確認	メトリジン錠に変更	禁忌：残尿を伴う前立腺肥大 のある患者〔尿閉をきたすお それがある。〕
	クラリシッド錠200mg 追加	他院よりベルソムラ錠服用中	処方削除	
副作用	セフカペンピボキシル錠 100mg	過去にセフェム系の抗生物 質で薬疹あり	マクロライド系へ変更	
相互作用	タンニン酸アルブミン クエン酸第一鉄	同時服用で作用減弱の可能 性	間隔を空けて服用の指示あ り	
	チラーヂンS錠100μg(外 科) クエン酸第一鉄50mg (内科)	どちらも朝食後で作用減弱の 可能性	クエン酸第一鉄は夕食後に 変更	併用注意：高分子鉄キレート を形成し、チロキシンの吸収 を阻害するおそれがある。
重 複	ベニジピン錠8mg イルアミクス錠LD	カルシウム拮抗剤重複のた め確認	ベニジピン錠削除	※イルアミクスLD（イルベサルタン 100+アムロジピン5）
	バイアスピリン錠100mg	併用薬にコンプラミン配合錠 (クロピドグレル+アスピリン)あり	処方どおり	
	バルサルタン錠80mg レザルトス配合錠HD	ARB重複のため確認	バルサルタン錠80mg、ニ フェジピンCR錠40mgに変更	※レザルトスHD（オルメサルタン20+ アゼルニジピン16）
その他	【般】メトホルミン塩酸塩錠 250mg GL	メトグルコ錠ではないか確認	メトグルコ錠250mgで処方	※「GL」はグリコラン錠の一般 名称（承認用量が異なる）
	ボンビバ錠100mg	2週間前に抜歯した	処方削除	※ビスフォスホネート製剤に よる顎骨壊死の危険性、歯科 受診の場合は経口BP製剤服 の用を歯科医にも伝えること が必要
	アトーゼット配合錠LD	ゼチーア+ピタバスタチンか らの切替	処方どおり	※通常は「ゼチーア+アトルバスタ チン」からの切替（添付文書上 「原則として」）
	デノタスチュアブル配合錠	要介護状態であり、噛み砕く ことが難しい	処方削除	
	ブドウ糖 10g 低血糖時 5回分	保険で処方できない	処方削除	



部会の動き



保険薬局部会から

オンライン診療における緊急避妊薬の調剤について

部会長 畑澤 昌美

令和元年 11 月 21 日に厚生労働省から「緊急避妊に係る診療の提供体制整備に関する取組について」として、「「オンライン診療の適切な実施に関する指針」の改訂について」（令和元年 7 月 31 日付け医政発 0731 第 7 号厚生労働省医政局長通知）により、平成 31 年 1 月から開催した「オンライン診療の適切な実施に関する指針の見直しに関する検討会」（以下「検討会」という。）における結論を踏まえて改訂した「オンライン診療の適切な実施に関する指針」（以下「指針」という。）の周知依頼がありました。

検討会においては、予期せぬ妊娠を防ぎたい女性において十分に緊急避妊薬が使用されていない現状について議論され、指針においては、例外的に、緊急避妊薬の処方について初診からオンライン診療で行うことを可能とした。ただし、対面診療の方がより迅速な内服が可能であること等から、適切に対面診療を受けやすい体制整備も行う必要がある。このため、オンライン診療を今後行う医師を対象とした緊急避妊に係る診療の研修を実施する予定であること。

また、緊急避妊に係る対面診療が可能な産婦人科医療機関等の一覧の作成を別途依頼した、さらに、緊急避妊薬を調剤する薬剤師に対する研修を関係団体と協力して実施する予定であり、対応可能な薬剤師及び薬局についても一覧を作成することとしています。

性犯罪被害者等については、上記一覧を活用すること等により、性犯罪・性暴力被害者のためのワンストップ支援センター等を中心とし、警察等だけでなく、緊急避妊に係る診療が可能な医療機関との連携の向上が期待されることです。

以上の取組により、緊急避妊薬の提供体制の充実が見込まれます。

これと並行して、様々な情報が溢れている現代においては、児童や生徒等が性に関する正しい知識を身につけることが不可欠です。母子保健分野の国民運動計画である「健やか親子 21（第 2 次）」の中間評価報告書においても、性教育の重要性について指摘されており、産婦人科医や助産師等の専門家が深く関与することによって、より充実した内容になることが期待されるとされています。

ワンストップ支援に関して本会は、平成 29 年 8 月 2 日に、岩手県、公益社団法人いわて被害者支援センター、岩手県産婦人科医会、岩手県精神医会、岩手弁護士会及び岩手県警察との間で「はまなすサポート」に関する協定を締結しています。

オンライン診療に伴う緊急避妊薬の調剤に関する日本薬剤師会の基本的な考え方

- ・緊急避妊薬の処方箋を確実に調剤できる体制整備

72 時間以内で問題解決できるように

- ・緊急避妊薬を必要とする患者が不安なく薬局を利用できる体制整備

人、場所、物、備蓄等の事前準備必要

研修会の開催について、日薬の提供する標準プログラムに基づいて、県婦人科医会の協力のもと今年度中に実施予定であり、来年度以降も継続的な研修会を検討しています。

受講者の募集に関して、オンライン診療に伴う緊急避妊薬の調剤を行う予定の薬局に従事する薬剤師であること。（本件に関する調剤は研修を受けた薬剤師が行う）。参加希望者から研修終了薬剤師の公表に必要な項目を確認し、確認した項目については、日薬が提供するリストに記録する。研修修了書は県薬剤師会が発行し、同研修会においては JPALS コード及び研修シールは発行されません。

(令和元年度活動方針)

本部会は、患者に安全で有効な薬物治療を提供するための病院薬剤師業務の充実及び病診薬（薬薬）連携推進を事業方針の柱に掲げ、入院患者持参薬の薬学的管理、ポリファーマシーへの取り組み、退院時服薬情報提供に関する連携等の取り組みを行っています。

(体制)

本年度は部会長及び体制の変更はなく、引き続き昨年度と同じ部員構成で運営を行って参ります。

副部会長：佐々木栄一（理事・盛岡赤十字）、
幹事：三浦清彦（県立中部）、佐藤文彦（医大附属）、佐藤裕司（常務理事・総合花巻）、勝馬田康昭（理事・県立一戸）

(役員会の開催)

令和元年 11 月 11 日（月）に岩手県薬剤師会館に於いて第 1 回病院・診療所勤務薬剤師部会役員会を開催し、令和元年度事業計画、県薬・病薬合同研修会の開催、次年度の事業方針等について協議しました。

以下、役員会での決定事項を中心に報告させていただきます。

(電子お薬手帳の推進について)

全国の KPI 調査では電子お薬手帳の導入薬局が昨年度比 13.2 ポイント増と順調に増加しているものの、県内に大きな動きは見られない。QR コードや医療情報ネットワーク（以下、NW）導入と連動して進むと推測されることから、今後の NW 参加も視野に入れ活用を進めるものとした。

(QR コード印字の普及について)

前年度の事業計画から、電子お薬手帳とともに QR コードの推進を取り上げている。県立病院では 10 月より順次処方箋様式を変更し 12 月中には全県立病院で QR コードを用いた運用となることが報告された。情報交換と併せて QR コードが業務効率化や地域連携に有効であることから、引き続き、部会でも活用に取り組んでいくことが承認された。

(ICT 化推進に関する取り組み)

各地域で NW が構築されているものの、双方向の情報提供でなく基幹病院からの情報提供となっている地域や保険薬局が参加していない地域があるなどの課題が報告され、NW 改修要望や積極的な参加を呼びかけることとした。

(退院時服薬情報提供書に関する連携)

退院時施設間連絡票を運用し、持参薬や中止となった薬剤の情報等、共有したい患者情報を保険薬局に提供しているものの、保険薬局から情報提供後の連絡がない実態が報告された。患者安全確保のためにも双方向の情報提供が必要であり、より一層の薬薬連携推進が必要であることから、部会では改善を望む意見が出された。

(合同研修会の開催)

近年、人工知能（以下、AI）で効率化しつつ、薬剤師の専門性で付加価値を創造することにより、AI と共存が可能との見解がある。AI をうまく活用しながら薬剤師業務を発展させていくことの重要性を共通認識とするため、今年度の合同研修会は AI をテーマに研修会を開催する予定としている。

日 時：令和 2 年 1 月 31 日（金）18:15 ～ 20:00

会 場：いわて県民情報交流センター

アイーナ 8 階 会議室 803

会 費：無料（会員）

参加者：150 名程度

共 催：武田薬品

テーマ：人工知能（AI）との共存

内 容：特別講演 1 題

「AI を用いた服薬指導支援システム」

〔講師〕慶応義塾大学医療薬学・社会連携

センター 社会薬学部門 山浦克典 先生

厚労省通知のとおり、今後は薬剤師の行う対人業務を充実させ、調剤機器や情報技術の活用等も含めた業務効率化のために有効な取組の検討を進めることが必須となりますので、保険薬局から多数の参加をお願いいたします。

以上



地域薬剤師会の動き



奥 州 薬 剤 師 会

会長 小野寺 豊

本年度の奥州薬剤師会の主な活動の様子を紹介させていただきます。

【総会】

平成 31 年度の奥州薬剤師会の活動は 5 月 17 日 サンパレスホテルで開催された総会から始まりました。岩手県薬剤師会の畑澤博巳会長をお招きして前年度の活動報告、決算報告、今年度の活動計画案、予算案が了承されました。

その後恒例の懇親会が和やかに開催され会員相互の親睦を深めました。

【奥州医師会との合同での研修会の開催】

今年度も薬剤師会単独の研修会と奥州医師会と合同での研修会を開催しました。

医師会と合同の研修会の内容は

- 第 1 回「鎮痛薬・鎮痛補助剤をどのように使うか？」
- 第 2 回「痛み治療と漢方」
- 第 3 回「臓器間ネットワークによる個体レベルの代謝抑制」
- 第 4 回「ネットワークによる認知症への取り組み」
- 第 5 回「糖尿病診療における脂質残余リスクの管理」
- 第 6 回「高齢心房細動患者への DOAC 安全投与のために気を付けること」
- 第 7 回「今後の高血圧治療～MR ブロッキングのリアルワールド」
- 第 8 回「皮膚科以外の先生に知って欲しい水虫治療の実際とピットホール」
- 第 9 回「高齢者心不全患者に対する再入院防止の取り組み」

【病薬連携につて】

現在気管支喘息や慢性閉塞性肺疾患（COPD）の治療の中心になっているのは吸入療法であり、患者様の吸入療法の質の向上のために適切な吸入が継続される様、各種デバイスの指導に関する情報共有が必要であるとの考えから奥州地域吸入療法研究会を立ち上げました。当面は県立胆沢病院と 21 施設 32 名の保険薬剤師が参加しています。

9 月 25 日には今年度の中間発表ということで研修会が開催され、順調に病薬連携の成果が出ている事を確認できました。将来的には胆沢病院の

みならず、他の地域の医療機関との連携もできたらと考えている所です。

【三師会の交流】

恒例の三師会の懇親会が 8 月 1 日に開催されました。

本年度は歯科医師会が主催という事で、懇親会に先立ち睡眠時無呼吸症候群と歯科の関わりという内容で講演をして頂き、マウスピースの有効性について説明して頂きました。保険の問題などもありなかなか大変だなという事を感じました。

引き続き行われた懇親会では例年通りお互いの会の枠組みを超えて懇親を深める事ができ、また中締めでは、色々な会合で恒例となりつつある県立 I 病院の院長先生のギター演奏で、参加者全員で肩を組み、岬巡りの合唱が行われました。

また今年度も三師会合同のゴルフコンペが春秋 2 回開催され親睦を深めることができました。

【行政と協力しての活動】

継続事業として、健康おうしゅう 21 の、（たばこをやめたい人がやめられるように支援）の活動を行っています。忙しい業務の中、御協力を頂いた 15 薬局で個別禁煙指導を行い、希望者には、初回分は無償でニコレット、ニコチネルパッチを活用して指導しています。

また今年度も奥州保健所からの依頼があり、胆江地域医療安全対策研修会を医師会、歯科医師会とともに共催しました。

今年度奥州市内に全戸配布される奥州市くらしのガイドブックに会員薬局のリストと薬剤師にご相談くださいのイラストを掲載しました。

【FAX コーナーについて】

FAX 利用率の低下と昨今の人件費の高騰により、単月での運営の赤字が続いており、また厚生労働省の共同指導の場などにおいて、全国的に FAX コーナーの運営費用を薬剤師会が負担している事などが便利供与にあたると指摘されていることもあり、令和 2 年 3 月をもって FAX コーナーを廃止することを決定しました。胆江地域以外の薬局の皆様にもご不便をおかけすると思いますが、ご理解の程宜しくお願いいたします。



検査センターのページ



水道研修会の報告

(一社) 岩手県薬剤師会検査センター 岩崎 大輔

はじめに

当センターでは、水道 GLP（水道水質検査優良試験所認定検査機関）活動の一環として市町村や専用水道施設などの水質管理担当者を対象に、最新の水道行政や水質管理の方法や情報提供を目的として水道研修会を開催しております。そこで今年度は滝沢市にあるビックルーフ滝沢を会場として 11 月 29 日（金）に研修会を行いました。

研修内容

開催に先立って、所長の嶋弘一より日頃の感謝と研修会の意義について挨拶がありました。



(嶋所長の挨拶)

特別講演

「水道水質に関する法令等について」と題し、岩手県環境生活部 県民くらしの安全課 生活衛生担当 山岸孝気 氏に次にあげる内容について講演いただきました。



(山岸氏による講演)

- ①水道水質基準について
- ②最近の水道の動向（水質関係）
- ③クリプトスポリジウム等に関する調査について
- ④基準値を超えたときの対応について
- ⑤異臭味について
- ⑥委託について
- ⑦最近の水道の動向（水質関係以外）

なかでも、2020 年 4 月 1 日より六価クロム化合物の基準値が現行の 0.05mg/L から 0.02mg/L に基準値が引き下げられることと、それに伴う事業所や検査機関はどのような対応が必要か。また、クリプトスポリジウム等の対策指針についての考え方やその対応について説明いただき大変勉強になりました。

次に、一般社団法人全国給水衛生検査協会 平成 30 年度全国飲料水検査研究発表会で「委員長賞」を受賞した、食品分析課 佐々木大が「浄水における細菌混入について」発表を行いました。



(佐々木による発表)

内容は 2018 年と 2019 年に全国飲料水検査研究発表会での発表を合わせた内容となりました。

参加者でも時々数値になることに疑問を持っていたようで、発表を聞いた後、もやもやが取れてスッキリしたと感想をいただきました。

なお、詳細についてはイーハトーブ第 69 号（2018）、第 74 号（2019）をご覧ください。

そして最後に「採水方法とその注意点」と題し、水質分析課 岩崎大輔が発表を行いました。



(岩崎による発表)

市町村や専用水道施設などの水質管理担当者は異動などがあるため、採水方法については研修会では必ず実施しています。

その中で、採水時に気をつけて欲しいこと、前処理試薬の意味や取り扱い方、並びに採水容器について説明を行いました。

さいごに

今回2年ぶりの研修会でしたが、多くの参加をいただきました。特別講演の山岸氏からは、最新の水道の動向やクリプトスポリジウム等の対策などについて講演いただき、とても勉強になりました。また、佐々木の発表によって当センターでは、分析以外にも研究発表を行っており、評価されていることを参加者に伝えることが出来ました。そして、最後に行った採水方法については、検査を行うにあたり適切な採水を行わないと検査結果に影響が出ることも伝えることができ、採水に対する意識を向上させることが出来たのであれば、意味のある研修だったと思います。

今後もお客様の信頼を得られるように、正しい分析結果の報告、法改正などの情報提供など地域に密着した活動を継続していきたいと思っています。



最近の話題



「患者のための薬歴を書いていますか？」～薬学的管理業務スキルアップ研修～

患者が副作用等の継続的な確認を受けられる、多剤・重複投薬や相互作用が防止されるようにするためには、かかりつけ薬剤師・薬局が、服薬情報を一元的・継続的に把握し、それに基づき適切な薬学的管理や指導を行うことが非常に重要です。このため、かかりつけ薬剤師・薬局は、主治医との連携、患者に対する丁寧なインタビュー、患者に発行されたお薬手帳の内容の把握等を通じて、当該患者がかかっている全ての医療機関を把握し、要指導医薬品等を含めた服薬情報を一元的・継続的に把握するとともに、それに基づき適切に薬学的に薬学的管理・指導が行われるよう、薬歴への記録を含めて取り組むことが不可欠であることはご承知の通りです。

そこで、かかりつけ薬剤師・薬局の機能強化及び調査・検討事業（岩手県事業）の一環として、薬学的管理スキルアップ研修を開催しました。

薬学的管理スキルアップ研修

日時：令和元年 11 月 17 日（日） 10 時～13 時

会場：岩手医科大学矢巾キャンパス講義室

内容：1. 薬機法改正を見据えた薬局における薬学的管理について

岩手医科大学薬学部臨床薬学講座地域医療薬学分野

教授 高橋 寛 氏

2. 患者の薬物療法を支援するための継続的な薬学的管理とは？

有限会社サン・メディカル代表取締役

東京理科大学薬学部臨床教授

関東信越厚生局保険指導薬剤師

社会保険診療報酬支払基金調剤審査委員

花島 邦彦 氏

3. 薬歴の記載と活用方法を皆で考えてみましょう！（ワーク）

1. 薬機法改正を見据えた薬局における薬学的管理について

2020 年 4 月施行予定の改正薬機法と薬局の業務の関係を通して、

- ・薬を飲み終えるまでは、あなたの患者です。
 - だから、薬剤の服用期間を通じて服薬状況の把握等が必要（薬を渡したら、終わりではない）。
- ・薬剤師の仕事は調剤を通じた薬物治療の支援。
 - だから、薬効は評価できるタイミングで行い、副作用を訴えやすい環境を提供することで、安心して治療が継続できるのでは？
なので、服薬状況等を医師等へフィード

バックした方がいい。

といった、担うべき役割を示していただきました。

2. 患者の薬物療法を支援するための継続的な薬学的管理とは？

より効果的、より効率的でより安全な薬物療法を行うための手段として導入されたはずの薬歴が、報酬を算定するためのものになっているのでは、という問題提起から講演が始まりました。



薬剤師として最も大切なことは、薬効や用法、副作用の説明をすることではなく、処方の妥当性（なぜこの薬が処方されているのか？この薬をこの患者さんに投与して良いのか？）を評価したうえで、行動することであり、そのための手段として薬歴を活用する、とおっしゃられました。

また、薬歴に「何を書かなければならないか」ではなく、「何を書いておく必要があるのか」を考える。「何を書いておく必要があるか」がわかれば、「どのような服薬指導を行えば良いか」はすぐわかる、ということで、具体的な例を挙げて、レクチャーいただきました。

3. 薬歴の記載と活用方法を皆で考えてみましょう！（ワーク）

講演を踏まえて、患者へのアプローチについて、グループワークを通して、参加者の皆さんに考えていただきました。

日常業務の中で、当たり前の存在である「薬歴」について、改めて考え、整理することができたのではないのでしょうか。国民のニーズに応えるため、果たすべき役割を全うするため、ということを常に頭において業務を行っていきましょう。

（文責：専務理事 熊谷明知）

質問に答えて

Q. 小児気管支喘息の治療・薬物療法について

盛岡赤十字病院
丹代 恭太

はじめに

喘息は、気道の慢性炎症を本態とし、変動性を持った気道狭窄（喘鳴、呼吸困難）と咳などの臨床症状で特徴づけられる疾患で、小児の慢性呼吸器疾患のなかで最も一般的にみられる。小児ではアトピー型喘息が主体で、IgE 抗体の関与するアレルギー性気管支炎が中心となる。そのため、治療は炎症抑制を目的に、喘息増悪因子の軽減を図るための環境整備と薬物療法を組み合わせた長期的な包括的介入を行う必要がある。本稿では、「小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2017（以下、ガイドライン）」の内容を踏まえ、治療および注意点などについて紹介する。

長期管理に関する薬物療法

長期管理における薬物療法の中心は抗炎症薬の投与であり、ロイコトリエン受容体拮抗薬（leukotriene receptor antagonist: LTRA）や吸入ステロイド（inhaled corticosteroids: ICS）が小児気管支喘息の主要な長期療法薬として位置づけられている。ガイドラインでは、長期管理における薬物療法プランは、5歳以下と6～15歳の2つに区分されている（表1）。治療ステップ1～4は間欠型、軽症持続型、中等症持続型、重症持続型に該当する治療である。

『基本治療』：重症度に応じた各ステップの主たる治療。

表1 小児喘息の長期管理に関する薬物療法

年齢	治療ステップ	治療ステップ1	治療ステップ2	治療ステップ3	治療ステップ4
5歳以下	基本治療	発作の強度に応じた薬物療法	下記のいずれかを使用 ▶ LTRA ▶ 低用量 ICS ▶ DSCG	▶ 中用量 ICS	▶ 高用量 ICS (LTRA の併用も可)
	追加治療	下記のいずれかを使用 ▶ LTRA ▶ DSCG	▶ 上記治療薬を2つ、もしくは3つを併用	上記に LTRA を併用	以下を考慮 ▶ 高用量ICS+ β_2 刺激薬（貼付） ▶ ICS のさらなる増量 ▶ 全身性ステロイド薬
6～15歳	基本治療	発作の強度に応じた薬物療法	下記のいずれかを使用 ▶ LTRA ▶ 低用量 ICS	▶ 中用量 ICS ▶ 低用量 SFC	下記のいずれかを使用 ▶ 高用量 ICS ▶ 中用量 SFC 以下の併用も可 ・ LTRA ・ テオフィリン徐放製剤
	追加治療	LTRA	▶ 上記治療薬を併用	上記に以下のいずれかを併用 ▶ LTRA ▶ テオフィリン徐放製剤	以下を考慮 ▶ ICS のさらなる増量あるいは高用量 SFC への変更 ▶ 抗 IgE 抗体 ▶ 全身性ステロイド薬
短期追加治療		貼付薬もしくは経口薬の β_2 刺激薬（数日から2週間以内） コントロール状態が改善したら中止する。改善が不十分ならばステップアップを考慮する。			

LTRA：ロイコトリエン受容体拮抗薬，DSCG：クロモグリク酸ナトリウム

ICS：吸入ステロイド薬，SFC：ICS/長時間作用性 β_2 刺激薬合剤

『追加治療』：基本治療によってコントロール状態が改善したものの、良好なコントロール状態に至らない場合に1か月以上継続して追加する治療。

『短期追加治療』：長期管理中に感冒や季節性の変化などにより一過性にコントロール状態が悪化した場合に追加する治療である。明らかな急性増悪（発作）には至らないが、運動、啼泣の後や起床時などの一過性の咳嗽、覚醒するほどではない夜間の咳込み、PEFの日内変動の増加や自己最良値からの低下時などに使用する。

1. ロイコトリエン受容体拮抗薬（LTRA）

システニル・ロイコトリエン（Cys-LTs）は、強力な気管支平滑筋収縮作用、血管透過性亢進作用、気道粘液分泌亢進作用などを有し、喘息の病態に深く関わっている LTRA は喘息長期管理における有用性が示されており、プラナルカストとモンテルカストに小児適用がある。喘息長期管理薬剤として ICS と LTRA を比較すると、中等症以上では ICS の方が優位であるが、特に学童期の軽症例では両者に有意差が認められず、さらにアドヒアランスに関しては LTRA が優れているとされる。

2. 吸入ステロイド（ICS）

ICS は気道に直接作用し気道炎症を抑制する長期管理の中心的な薬剤である。現在、小児適応のある ICS は、フルチカゾンプロピオン酸エステル、ベクロメタゾン、ブデソニド、シクレソニドである。ガイドラインでは治療ステップに応じて低用量、中用量、高用量を示しているが、高用量では小児への保険適用範囲を超えるものが含まれる。

・ICS の注意点

ICS の使用により、喘息症状の軽減、気道過敏性の改善、急性増悪の頻度や程度の軽減、そして最終的に喘息死の減少に繋がる。一方で、ブデソニド、ベクロメタゾンに関しては長期連日投与による成長抑制の可能性が示唆されている。ただし、長期転帰を検討した報告では、成人に達したときの伸長に関して 0.7% の差しか認められず、コントロール不良の喘息そのものが成人に達したときの伸長に影響することも報告されている。ICS は用量依存的に呼吸機能やコントロール状態などの効果が得られるとされるが、その一方で全身性副作用のリスクも用量依存的に増強する。さらに ICS の効果は中用量からプラトー化することが知られ

ており、高用量 ICS を必要と判断する場合は、十分な病状の再評価のうえ、慎重になる必要がある。

3. 分子標的薬

- 1) 抗 IgE モノクローナル抗体（Omalizumab）は 95% ヒト化された抗 IgE モノクローナル抗体である。ガイドラインではステップ 4 の複数治療でコントロールが得られない 6 歳以上の重症喘息患者が適応とされる。Th2 型免疫反応に対する効果や抗ウイルス作用により急性増悪（発作）の頻度、喘息による入院ならびに QOL の改善が認められている。
- 2) ヒト化抗 IL-5 モノクローナル抗体（Mepolizumab）はヒト化された抗 IL-5 モノクローナル抗体であり、血中 IL-5 に結合し、好酸球などに発現する IL-5 受容体への結合を阻害する。ガイドラインでは「高用量 ICS やサルメテロール・フルチカゾン配合剤の使用でも全身性ステロイド薬の投与を必要とする程度の急性増悪を繰り返す患者や血清総 IgE 値が高く、Omalizumab の適応とならない症例などに考慮される」と記載されている。

急性発作への対応

喘息発作の基本病態は①気道平滑筋収縮、②粘膜浮腫、③粘液栓による気道内腔の狭小化であり、薬物治療としては、気管支拡張薬（ β_2 刺激薬、テオフィリン製剤）と抗炎症薬（ステロイド薬全身投与）が基本となる。喘息は慢性疾患であり、その一過性の増悪であることを考慮してガイドラインでは「喘息発作」という用語から「急性増悪（発作）」に変更された。推奨治療方針を表 2 に示す。

『小発作』： β_2 刺激薬吸入で経過をみる。

『中発作』： β_2 刺激薬吸入に引き続きステロイド薬全身投与、アミノフィリン点滴静注を行う。アミノフィリン使用時は血中濃度を $8 \sim 15 \mu\text{g/mL}$ を目安に調整する。この段階で十分な改善が得られなければ入院治療が考慮される。アミノフィリンは気管支拡張作用があり、発作時の治療として有効であるが、ガイドラインでは外来治療、入院治療を問わず「考慮」となっている。これは安全に使用できる有効血中濃度域が狭く、副作用発現の可能性のある濃度と近接しているためである。

表2 急性増悪（発作）に対する薬物療法

	小発作	中発作	大発作	呼吸不全
初期治療	β_2 刺激薬吸入	酸素吸入 ($\text{SpO}_2 \geq 95\%$ 目安) β_2 刺激薬吸入反復	入院 酸素吸入, 輸液 β_2 刺激薬吸入反復 またはイソプロテレノール 持続吸入 ステロイド薬全身投与	入院 意識障害があれば 人工呼吸管理 O_2 吸入, 輸液 イソプロテレノール 持続吸入 ステロイド薬全身投与
追加治療	β_2 刺激薬吸入反復	ステロイド薬全身投与 アミノフィリン点滴 (考慮) 入院治療考慮	イソプロテレノール 持続吸入 (増量) アミノフィリン持続点滴 (考慮) 人工呼吸管理	イソプロテレノール 持続吸入 (増量) アミノフィリン持続点滴 人工呼吸管理

2歳以下、けいれんの既往や中枢神経疾患合併例は使用を控える必要がある。

『大発作』：入院治療が基本となる。中発作の治療内容に加えて、イソプロテレノール持続吸入を追加する。低反応時はイソプロテレノール濃度を上げる。これで改善が得られなければイソプロテレノール持続静注、さらには気管内挿管下に人工呼吸管理を行う。

1. 短時間作用型 β_2 刺激薬 (SABA) 吸入

乳幼児の SABA 吸入量はサルブタモールあるいはプロカテロール 0.3mL とした。SABA の吸入方法はネブライザーによる吸入の代わりに加圧式定量噴霧吸入器 (pMDI) を用いることも可能であり、スパーサーの使用を推奨としている。ICS の局所性副作用の予防・回避には、うがいが必要であるが、SABA では、うがいをしない方が効果的との報告もある。ICS では、口腔内への薬剤の沈着を避けるために、Closed mouth 法よりも、Open mouth もしくは、小児の場合、吸入器を歯で噛んだ状態で吸入すると良いとされる。つまり、口腔粘膜からの吸収が、全身的な効果をもたらすとの報告もある。

2. 全身性ステロイド薬

中発作で β_2 刺激薬の吸入反復のみでは反応不十分な場合や大発作異常ではステロイド薬全身投与を併用する。全身性ステロイド薬はプレドニゾン換算 2mg/kg/日 かつ 60mg/日を最大投与量とし、数回に分割して投与する。静脈投与と経口投与で効果に差はない。投与期間は 3～5 日を目安とし漫然と投与することは避け、投与期間が 7 日以内であれば中止にあたって漸減の必要はない。

おわりに

喘息の治療・管理においては、適切な吸入方法を選択し、吸入手技の習得度をあげることは治療効果の向上を得るために必須である。吸入指導は、ポイントが多岐にわたり、小児の年齢による理解度の違いや手技習得能力にあわせた選択が重要であり、定期的なアドヒアランスの確認が求められる。また、保護者の理解度や家庭環境も考慮する必要がある。副作用の説明の際はアドヒアランス低下を招かないように状況を把握して指導する必要がある。

参考

小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2017, 日本小児アレルギー学会, 協和企画, 2017.
小児薬物療法テキストブック, 日本小児臨床薬理学会 教育委員会, 2017.
調剤と情報, 2014. Vol20. No3. じほう, 2014.

I LOVE 相撲

盛岡薬剤師会 藤田 真澄

自分にリレーエッセイの寄稿依頼が来るとは思ってなかった上に、趣味の相撲について書くことになるとは。

特にこれといって趣味がなかった私が相撲にはまったのは、2015年9月27日、両国国技館で九月場所の千秋楽を観戦したのがきっかけです。それまで相撲は祖父の家に行った時に、祖父がテレビで相撲中継を観ているのを横にいて、別のチャンネルに変えて欲しいと思うくらい興味がなく、力士も強い力士が白鵬、イケメン力士でCMに出ている遠藤、昔は朝青龍や若貴兄弟がいたなくらいで、現役力士は数える程しかわからないレベルでした。

そんな私が両国国技館で、それも千秋楽をマス席で観戦できることになり、せっかく行くのであれば相撲についてちゃんと知ってから観戦しなければと思い、毎日相撲中継を録画して観ました。それでもルールがよくわからない、誰が強いのか、力士の名前と顔がわからない状態でした。

そして千秋楽当日、会社の先輩と3人で東京に向かい、まず電車から見える両国国技館にテンションが上がりました。両国国技館に着いてからは外に置いてある力士のパネルに興奮し、遠藤関にお姫様抱っこをしてもらっているように見える顔はめパネルで写真を撮り、相撲を見る前から両国国技館を満喫しました。

中に入ると、館内を普通に力士が歩いていて、誰もわからないのに写真を撮り、色々なものに目移りしながら席まで案内してもらいました。席についてからも館内の雰囲気に興奮し、また溜席にも座らせてもらいました。溜席は砂かぶり席と言われることもあり、土俵際の席なので、バチンバチンと体がぶつかる音や声が聞こえ、力士の表情も見え、テレビの中継では決して見られない迫力満点の取組を見ることができました。またこの時の優勝候補は鶴竜関（12勝2敗）と照ノ富士関（11勝3敗）で、結びの一番で鶴竜関と照ノ富士関が対戦し、横綱の鶴竜関が負けたことで座布団が飛び、後ろから投げられた座布団が先輩に当たり、それを土俵に向けて投げるという貴重な体験もしました。（座布団を投げるのはマナー違反です！）その後、優勝決定戦、表彰式を見て相撲部屋の千秋楽パーティーにも参加させてもらいました。千秋楽パーティーでは力士が作った本物のちゃんこを食べたり、関取と一緒に写真を撮ってもらいました。

こんな体験をさせてもらって、相撲にはまらないはずがない！それから私と先輩は何度か両国国技館に相撲を見に行くようになりました。本場所以外でも東北で巡業があれば見に行き、2年前には九州場所を見に福岡まで行きました。また日馬富士関の断髪式まで見に行くほど相撲にはまってしまいました。

ただ、ここ最近は相撲人気の影響か、なかなかチケットが取れず、去年は一度しか相撲を見に行くことができませんでした。今年は両国国技館で行われる一月、五月、九月場所には行けるといいなと思っています。



今回は気仙薬剤師会の 横澤 臣紀 先生にお願いしました。



話題のひろば

Mrs. サンタ

これは娘が5才の時のエピソード。

娘に「サンタさんにプレゼント、何を願ひしようか？」と聞いたら「ピアノ！」と返答。
…ピアノはサンタさんの予算を大幅に超えるので、キーボードで代用する事になりました。

12月25日の朝。すぐに弾けるようにリビングの真ん中にキーボードを設置し、旦那と2人で娘の驚く姿を想像し、ワクワクしながら起きてくるのを待っていました。

そしていよいよ待っていた瞬間！「わ～！サンタさん、ピアノ持ってきた！」と叫び、キーボードの方へ駆け寄る娘。「すごい、すごい」を連発する娘の姿に満足感いっぱいだったのですが、いきなり娘が私達の方を見て「このうち、煙突ないよね？サンタさんはどこから入ってきたの？」…と。

予期せぬ質問に焦った旦那が咄嗟に「…玄関かな？」と答えたのですが、「ドアは鍵がかかっているでしょ！誰が開けたの？」と厳しく追求され、完全に目が泳いでる～！

「ねえ、ピアノ持って来てくれたの、本当にサンタさん？」と疑念を持ち始めた娘に、「そんな事より弾いてみたら？」と気をそらしてみたものの…5才児、恐るべし！『お前は将来刑事になるかも』と思った出来事でした。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

病院診療所 匿名

子供のころ、クリスマスになると、母の美味しい料理とケーキを食べることが楽しみでした。クリスマスツリーに、金や銀色のオーナメントを飾

りながら、今年はどんなケーキかな、などと想像していたのを思い出します。

さて、クリスマスといえばプレゼントがつきものだと思いますが、私は中学生になるまでサンタクロースの存在を信じていました。青森県に「サンタランド白神」という一年中クリスマス気分を味わえる場所があり（現 アトネ白神十二湖）、冬期間はフィンランドから本物のサンタクロースが来ていました。そこに連れて行ってもらった私は、ここからわざわざ来てくれたんだ、と感動していました。実在しないと知ったときは、少しショックでしたが…。

クリスマスの感動と幸福を、当たり前のように与えてくれた両親には感謝しています。今年入籍した私は、これから旦那さんのために美味しい料理を作り、ささやかな幸せを感じていきたいと思っています。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

病院診療所 匿名

クリスマスといえば美味しい食事にケーキにプレゼントでしょうか？私の家では、特に食事内容が変わるわけでもなく、ましてやプレゼントが用意されているわけでもなく。それでもケーキは買ってきてくれるので、食事の後に家族みんなで箱を開ける瞬間がとても楽しみだったのを覚えています。ところで、みなさんはサンタクロースの存在を何歳まで信じていたでしょうか？（今でも信じているという方も中には…笑）私の家では、サンタ制度がなかったためか、元々サンタの存在を信じていなかったのですが、幼稚園児だったころ、親の迎えが遅くなり、一人残って待っていた私の前で、先生たちがプレゼントをロッカーにせっせと配り歩いているところを目撃しました。

テーマ：クリスマスの思い出



見ていたのが私だけで良かったなと子供ながらに思ったことを覚えています。そんな私も今は甥っ子達のサンタ役です。専らお財布担当ですが。サンタクロースを信じている間は、夢を壊さないよう、しばらくはお財布担当に徹しようと思っています。

♪ ♪ ♪ ♪ ♪

保険薬局 匿名

小さいころはサンタさんへのお願いのお手紙や友達とのプレゼント交換などイベントに準じて行動したのですが、年を重ねるにつれてクリスマスへの有難みが薄れてきてしまいました。友人と集まり、鍋やお酒を楽しむ会となり、クリスマス関係ないと笑い合うことが多いです。それでもなけなしのクリスマス成分を摂取するため、ここ数年はケーキを用意するようになりました。それも一人1ホール！やはり用意をするとわくわくするもので、小さいころ感じたクリスマスのキラキラした雰囲気を楽しめたと思います。ただ最初はフォークで意気揚々と切り込んでいきますが、最後のほうは胸やけとの戦いです。それでも毎年友人たちとあれこれ話し合いながら用意して、笑いながら完食してしまうのですから、やはりクリスマスは楽しいイベントですね。

次号の「話題のひろば」のテーマは、
『私のかぜの予防法』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



サニー薬局（盛岡薬剤師会）

サニー薬局は、岩手県道13号盛岡和賀線そば、紫波町上平沢地域にあります。前薬局から事業譲渡を受け、平成31年1月1日に開局しました。ですので、皆さんのお手元に会報が届く頃には、開局し丸1年になります。現在、薬剤師1名、医療事務2名の体制で患者様をお迎えしております。

『サニー』の名前は、『患者さんの太陽となれるよう、また、陽気に前に進めるよう』という想いをこめ名付けました。また、占い師の話によるとオレンジ色が私の色らしく、丁度よく感じています（好きな色でもあります）。

近くの医療機関は主に内科の診療を行っていますが、地域の実情に応じ、様々な疾患の対応をしています。また、在宅医療も積極的に行っており、先生が倒れてしまわないか心配になる程です。サニー薬局では、そのすべての方へ訪問指導しているわけではありませんが、個々の希望に添えるよう聞き取りを行い、調整を続けています。また、有料老人ホーム、特別養護老人ホーム、グループホームの調剤も行っています。まだまだ薬局にできることは多いというのが実感です。OTCの品揃えに関してもまだまだ地域の実情を捉えきれていないという実感もあります。昔懐かしさを残しながら、『進化』『深化』『新化』し続け、地域社会に貢献できる薬局となれるよう取り組んでいきたいと思っています。個人的にはスポーツが好きなもので、それに伴った勉強、活動も続けていきたいと思っています。

余談にはなりますが、薬局には私の好きなキャラクターを飾っています。法人名の由来にもなっていますので、お時間のある方は足を運んでみてください。



『このへんないきものは、まだ日本にいるのです。たぶん。』



サニー薬局

〒028-3441 紫波町上平沢字川原田 73-9
TEL:019-673-8588 FAX:019-673-8589

あおば薬局（花巻市薬剤師会）

当薬局は、心療内科・精神科・内科を標榜する「もとだて病院」に隣接する薬局です。

新任 MR さん（携帯で）「あおば薬局さん、引越したと聞いてきましたが、どこですか？」
事務の A さん「はい、病院の下、国道 4 号線沿いのダイソーさんの隣です」

MR さん「青い屋根の民家のような 2 階建て？」

A さん「はい、看板はありません。民家のような小さなおうちが薬局です。」

MR さん「患者さんは、お隣の家に回覧板を持っていく感じで、入りやすいですね。」・・・

そんな薬局が「あおば薬局」です。

薬剤師は開設者と私の 2 名。調剤助手・事務・窓口・保険事務を兼ねたスタッフ等で総勢 9 名。

まず、この薬局の自慢!? その 1、メーカーさんのデータによると北日本の薬局の中で分包紙の購入量が一番多いということ。そういえば、先日、分包機の印字のヘッドも摩耗し交換しました。多くの患者さんが用法ごとの分包と印字を希望されます。名前や日付、曜日までも印字を希望される方もいます。服薬管理の支援は、患者さん本人のみならず支える家族さんの負担軽減にもつながる重要な業務です。様々な症状を抱え訪れる患者さん達に私たちは、優しい笑顔と優しい態度で接することを心掛けています。

スタッフの顔写真は掲載しませんが、いつでも笑顔を見に来てください。癒されること受け合いです。

また、薬局のもう一つの自慢!? それは花巻空港を離着陸するジェット旅客機を間近に見られること、胡四王山や早池峰山を一望できることです。飛び立つ飛行機にこどものように心躍らせてみたり、四季折々の自然の姿に心洗われてたりと。これもスタッフがひとつになって患者さんに向き合える原動力なのかもと思ってます。「ONE TEAM」。

（文責 柏葉）



〒025-0003 花巻市東宮野目 13-124-4
TEL:0198-23-1221 FAX:0198-23-1251



会員の動き



会員の動き（令和元年11月1日～令和元年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。

（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
奥州	4	吉田 玲央 イオン薬局前沢店	029-4204	奥州市前沢字向田285 イオン前沢店 1F	0197-41-3671	0197-41-3705	東北医薬 H27
一関	6	葛巻 啓貴 あすか薬局	029-4102	西磐井郡平泉町平泉字志羅山7-10	0191-34-1150	0191-34-1151	東北薬大 H27

（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
盛岡	6	山口 美咲 たんぼ薬局桜城店	020-0021	盛岡市中央通3-14-4-101	019-626-1121	019-621-3126	東薬大 H10
盛岡	6	谷内 沙知 すみれ薬局	020-0132	盛岡市西青山2-18-57	019-645-2311	019-645-2314	帝京平成 H15
奥州	6	佐藤 知香 はなぞの薬局	023-0003	奥州市水沢佐倉河字慶徳76-1	0197-34-0186	0197-34-0188	北薬大 H18
一関	4	山口 拓真 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	城西大 H27
気仙	6	熊谷 拓朗 マルヤ薬局	022-0002	大船渡市大船渡町字地ノ森44-3	0192-21-3533	0192-21-3534	北陸大 H19

（11月 変更）

地域	氏名	変更事項	変更内容
盛岡	鈴木 典子	勤務先	〒020-0034 盛岡市盛岡駅前通15-20 東日本不動産盛岡駅前ビル4F帝人在宅医療株式会社 電話 019-653-7775 FAX 019-653-7712
盛岡	中村 倫哉	勤務先	〒028-3695 紫波郡矢巾町医大通2-1-1 岩手医科大学附属病院 電話 019-613-7111
盛岡	関 亜紀子	勤務先	〒020-0864 盛岡市西仙北一丁目32-11 西仙北薬局 電話 019-634-0001 FAX 019-634-0011
盛岡	大内 一輝	勤務先	〒020-0034 盛岡市盛岡駅前通1-44 エキナカ薬局Pharma-Labo 電話 019-601-6256 FAX 019-601-5337
盛岡	今村 仁美	勤務先	〒020-0822 盛岡市茶畑2-6-14 茶畑薬局 電話 019-622-1800 FAX 019-622-1801
盛岡	池永 祐介	勤務先	〒020-0015 盛岡市本町1丁目9-28 本町薬局 電話 019-652-8200 FAX 019-652-3322
盛岡	福士 香菜美	氏名	旧姓：大友
盛岡	藤川 由佳	勤務先	〒020-0822 盛岡市茶畑1-8-20 ソレイユ調剤薬局 電話 019-652-2822 FAX 019-653-0848
盛岡	村井 伸亮	勤務先	〒020-0877 盛岡市下ノ橋町7-31 下ノ橋薬局 電話 019-604-0234 FAX 019-604-0235
盛岡	井上 裕美子	勤務先	〒020-0664 滝沢市鵜飼笹森42番地2 滝沢中央病院 電話 019-684-1151 FAX 019-684-2458
盛岡	明石 祐子	勤務先	〒020-0866 盛岡市本宮五丁目15番1号 盛岡市立病院 電話 019-631-0101 FAX 019-631-1661
奥州	鈴木 正勝	勤務先および地域	〒023-0403 奥州市胆沢若柳甘草324 ふれあい薬局 電話 0197-41-4110 FAX 0197-41-5150
奥州	小貫 智弘	勤務先	〒023-1102 奥州市江刺八日町1-9-48-2 イオン薬局イオンスタイル江刺 電話 0197-35-1911 FAX 0197-35-1241

(12月 変更)

地域	氏 名	変更事項	変 更 内 容		
盛岡	熊 谷 真 司	勤務先	〒020-0866 盛岡市本宮字小坂小瀬13番3 クローバー薬局 電話 019-656-2011 FAX 019-656-2012		
盛岡	三 浦 真由美	勤務先	盛岡市本宮字小坂小瀬13番3 クローバー薬局 電話 019-656-2011 FAX 019-656-2012		
盛岡	向 井 建 郎	勤務先および地域	盛岡市月が丘1-1-63 みつばち薬局 電話 019-647-3888 FAX 019-647-8886		旧地域 二戸
盛岡	梶 山 洋 平	勤務先および地域	盛岡市繫尾入野64-9 そうごう薬局盛岡つなぎ店 電話 019-691-7251 FAX 019-689-3752		旧地域 一関
盛岡	金 澤 佳 士	勤務先	滝沢市鶴飼狐洞1-303 滝沢調剤薬局 電話 019-687-5711 FAX 019-687-5712		
盛岡	金 澤 未 来	勤務先	滝沢市鶴飼狐洞1-303 滝沢調剤薬局 電話 019-687-5711 FAX 019-687-5712		
盛岡	長 井 忍	勤務先および地域	盛岡市北飯岡3丁目20番32号 トマト薬局北飯岡店 電話 019-618-2657 FAX 019-618-6469		旧地域 花巻
盛岡	杉 澤 隆 幸	勤務先	滝沢市大釜吉水103-1 栃内第二病院 電話 019-684-1111 FAX 019-684-1114		
奥州	及 川 崇 宏	勤務先	奥州市水沢西町5番22号 みどり薬局西町店 電話 0197-51-1517 FAX 0197-51-1518		
奥州	伊 藤 怜央奈	勤務先および地域	奥州市水沢佐倉河字五反町92-1 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
奥州	小 松 絢 子	氏名	旧姓：鈴木		
一関	大 塚 香 織	氏名	旧姓：細井		

11月退会

(盛岡) 遠藤 芙美、佐藤 侑未 (花巻) 大森 詔子 (奥州) 土谷 彩子 (一関) 宇田川 康平

12月退会

(盛岡) 追久保 歳一、追久保 敦子、滝平 健登、滝本 彩香 (花巻) 佐々木 結布、佐々木 眞智子 (宮古) 齊藤 勇樹

会 員 数

	正 会 員	賛助会員	合 計
令和元年12月31日現在	1,712名	78名	1,790名
平成30年12月31日現在	1,680名	85名	1,765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	R1.12.02	てんとうむし薬局	金森 暁子	020-0122	盛岡市みたけ4-11-48	019-681-9227
盛岡	R1.12.01	アポロ薬局	都筑 朋英	020-0866	盛岡市本宮1-6-11	019-636-4332
奥州	R1.12.01	イオン薬局イオンスタイル江刺	井出 武美	023-1102	奥州市江刺八日町1-9-48-2	080-4084-2495
奥州	R1.12.01	江刺西大通り薬局	岡山 善郎	023-1103	奥州市江刺西大通り11-15	0197-36-8150
盛岡	R2.01.01	薬王堂薬局岩手医大前店	西郷 辰弘	028-3609	紫波郡矢巾町医大前大通2-7-7	019-601-2295



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		
R2.1.21	保険薬局	北上市諏訪町2-5-42	ファースト調剤薬局	常時	8:45～18:00 (木8:45～16:45)	8:45～13:00	日曜、祝日(週休二日制)、お盆、年末年始	昇給有り、賞与有り、通勤手当有り、管理手当有り
R2.1.10	保険薬局	盛岡市みたけ3-11-36	けい福薬局	常時	月・金 9:00～18:00 火・木 9:00～16:00 水 9:00～13:00		土曜、日曜、祝日、他、夏季休暇、年末年始	昇給有り、通勤手当有り、在宅業務手当有り、曜日、時間等応相談
R2.1.8	保険薬局	盛岡市上田字松屋敷23-3	こなん薬局	常時	9:00～18:00 (水9:00～13:00)	9:00～13:00	日曜、祝日、他、夏季休暇、年末年始	通勤手当有り、昇給有り、賞与有り、退職金有り
R2.1.6	病院	盛岡市西松園3-22-3	医療法人共生会松園第二病院	常時	8:30～17:15 (水 8:30～12:30)	8:30～12:30	日曜、祝日、水曜、土曜午後当番制	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当有り
R2.1.6	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、他、年末年始、開院記念日	昇給有り、賞与有り、通勤手当、住宅手当、家族手当有り、賞与、定時終業(残業なし)、即年休使用可
R2.1.6	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)、年末年始、夏期休暇	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、給食(昼)有り、住宅手当、クリーニング手当、駐車場手当
R2.1.6	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、夏季休暇	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当、給食(昼)有り(400円/1食)、住宅手当、公務員共済加入
R2.1.6	保険薬局	盛岡市愛宕町2-38	あたご薬局	常時	8:45～18:15	8:45～13:15	日曜、祝日、他	昇給有り、賞与有り、通勤手当有り
R1.1.26	保険薬局	盛岡市津志田南3-14-3	津志田南オレンジ薬局	常時	9:00～19:00	9:00～18:00	月曜、日曜、祝日	昇給有り、通勤手当有り
R1.1.16	保険薬局	盛岡市中野1-21-1	なかのユニオン薬局	常時	8:30～18:00	8:30～13:00	日曜、祝日、他月1回水曜	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当有り
R1.1.15	保険薬局	盛岡市上田1-18-50	あおば薬局上田店	常時	9:00～18:00		日曜、祝日、他(週休二日制)、お盆、年末年始	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当有り、パート可(応相談)
R1.1.15	保険薬局	花巻市高木15-18-13	たかき薬局	常時	9:00～18:00	9:00～13:00	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、通勤手当有り、管理職手当等有り
R1.1.15	病院	盛岡市本宮5-15-1	盛岡市立病院	パート	8:30～17:15		土曜、日曜、祝日(週休二日制)	勤務日・時間等相談に応じます
R1.1.15	保険薬局	盛岡市永井22-3-128	すばる薬局永井店	常時	9:00～18:00	9:00～13:00	日曜、祝日、水曜午後、第2・4土曜	昇給有り、賞与有り、通勤手当有り、薬剤師手、管理手当、家族手当有り
R1.1.15	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、祝日土曜は隔週	昇給有り、退職金有り、通勤手当有り、住宅手当有り、パート可
R1.1.15	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	昇給有り、退職金有り、通勤手当有り
R1.1.15	保険薬局	大槌町小鉾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)	通勤手当有り、パート可(土曜のみも可)
R1.1.15	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 (水 8:30～17:00)	8:30～12:30	日曜、祝日、他	昇給有り、賞与有り、退職金制度有り、通勤手当有り
R1.1.15	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、他	昇給有り、賞与有り、退職金制度有り、通勤手当有り
R1.1.15	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		日曜、祝日、他、年末年始、夏季休暇	昇給有り、退職金有り、通勤手当有り
R1.1.15	保険薬局	奥州市胆沢区若柳字甘草324	ふれあい薬局	常時	8:45～17:30 8:45～21:00 9:00～12:00		日曜、祝日、他、年末年始、夏季休暇	昇給有り、退職金有り、通勤手当有り
R1.1.15	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	昇給有り、通勤手当有り
R1.1.15	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 (木 9:00～13:00)	8:30～13:00	木曜、土曜午後、日曜、祝日	昇給有り、退職金有り、通勤手当有り
R1.1.15	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	昇給有り、賞与有り、退職金有り、通勤手当有り
R1.1.15	保険薬局	宮古市栄町2-4	健康堂薬局駅前店	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、通勤手当有り、パート可

■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. 治療薬ハンドブック2020	じほう	B6 変形判、1540頁	4,840円(税込)	4,360円(税込)
2. 「錠剤・カプセル剤粉碎ハンドブック第8版」	じほう	B6 判、1640頁	7,040円(税込)	6,300円(税込)
3. 「健康食品・サプリ [成分] のすべてナチュラル メディスン・データベース日本対応版 第6版」書籍版	同文書院	B5 変形判、1400頁	10,780円(税込)	9,163円(税込)
4. 「健康食品・サプリ [成分] のすべてナチュラル メディスン・データベース日本対応版 第6版」書籍+オンラインセット版	同文書院	B5 変形判、1400頁	16,500円(税込)	14,025円(税込)
5. 「今日の治療薬2020」	南江堂	B6 判、1500頁	5,060円(税込)	4,550円(税込)
6. 「治療薬マニュアル2020」	医学書院	B6 判、2800頁	5,500円(税込)	5,100円(税込)
7. 「Pocket Drugs 2020」	医学書院	A6 判、1100頁	4,620円(税込)	4,290円(税込)
8. 「薬剤師業務の羅針盤 OSCE、実務実習、その先へ- 「迷った時」に立ち戻るビジュアルマップ-[第2版]」	薬ゼミ情報 教育センター	A4 変形判、144頁	3,300円(税込)	2,860円(税込)
9. 「薬剤師実務のアウトカム-薬剤師の貢献を示 すアウトカム研究を始めるときに読む本-」	薬ゼミ情報 教育センター	B5 判、88頁	2,530円(税込)	2,090円(税込)
10. 「薬価基準点数早見表 令和2年4月版」	じほう	A5 判、1000頁	3,960円(税込)	2,050円(税込)
11. 「保険薬事典プラス 令和2年4月版」	じほう	A5 判、1100頁	5,060円(税込)	4,550円(税込)
12. 「投薬禁忌リスト令和2年版」	じほう	B5 判、600頁	4,620円(税込)	4,100円(税込)
13. 「薬効・薬価リスト令和2年版」	じほう	B5 判、1000頁	7,150円(税込)	6,400円(税込)

送料 No.1～No.2、No.10～No.13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)

送料 No.3～No.4について

- ①県薬、地域薬剤師会、個人いずれも無料

送料 No.5について

- ①県薬に送付の場合無料
- ②地域薬剤師会、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.6～7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660円(税込)

送料 No.8～9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440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

あけましておめでとうございます。平成最後の編集後記を書いたのもつかの間、年があけてしまいました。令和にやると意気込んでいた事はできていますでしょうか。私事で恐縮ですが、昨年12月に第一子が生まれました。育メンなる言葉もあるとおり、男性の育児参加が積極的に求められている雰囲気をひしひしと感じる今日このごろです。令和でスタートした子育てが当面、私の目標となりそうです。

(編集委員 佐々木 拓弥)

・ ・ ・ ・ ・ 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

春になると沢山の観光客で賑わう小岩井農場の一本桜。今は静かにじっと春を待っています。

(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、鷹觜直佑
	地域薬剤師会編集委員	工藤正樹（盛岡）、伊藤勝彦（花巻）、三浦正樹（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77号

第77号（奇数月1回末日発行）

令和2年1月30日 印刷

令和2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

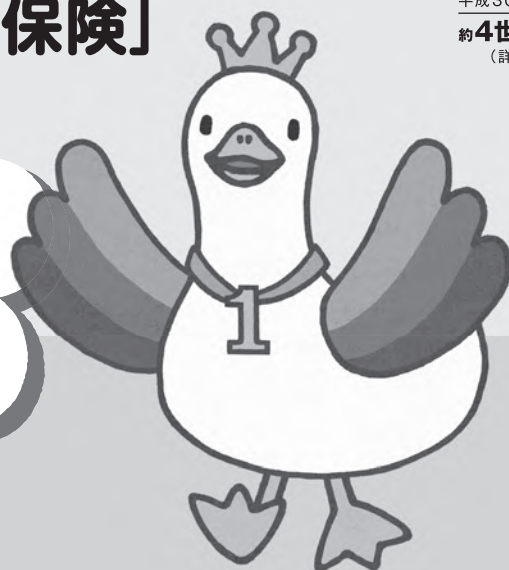
〒020-0811 盛岡市川目町23番2号 盛岡中央工業団地

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

これからの医療の進歩を見据えた 「生きるためのがん保険」

No.1 がん保険
医療保険
保有契約件数
平成30年版 インシュアランス生命保険統計号
約4世帯に1世帯がアフラックの保険に加入
(詳細はホームページをご確認ください)

**生きるための
がん保険**
Days 1



女性特有のがんにも手厚い
**生きるための
がん保険**
Days 1

あなたの保障を最新化
**生きるための
がん保険**
Days 1 プラス

すでにアフラックの
がん保険にご契約の皆様に

●契約年齢:0歳～満85歳まで●

〈生きるためのがん保険Days1〉スタンダードプラン入院給付金日額10,000円
保険期間:終身〈抗がん剤・ホルモン剤治療特約〉〈がん先進医療特約〉は10年更新

▽…上皮内新生物は保障の対象外

プランに組み込まれた特約

診断 一時金として	それぞれ1回限り がん 50万円 上皮内新生物 5万円	三大治療	手術	1回につき 20万円	がん 先進医療 がん先進医療給付金 1回につき 先進医療にかかる技術料のうち 自己負担額と同額	
特定診断 一時金として *1	1回限り がん 50万円		放射線	1回につき 20万円		がん先進医療一時金 1回につき 15万円
入院	1日につき 10,000円		抗がん剤・ ホルモン剤 乳がん・前立腺がんの ホルモン剤治療のとき 5万円 (給付倍率1倍)	再発・治療の長期化	複数回 診断 *2	1回につき がん 50万円 上皮内新生物 5万円
通院	1日につき 10,000円				特定保険料 払込免除 *1	免除事由に 該当後の保険料は いただきません。

月払保険料【個別取扱】 スタンダードプラン
入院給付金日額10,000円 解約払戻金なしタイプ 定額タイプ
保険料払込期間:終身〈抗がん剤・ホルモン剤治療特約〉
〈がん先進医療特約〉は10年更新
〈特定保険料払込免除特約〉付き

契約日の満年齢	20歳	30歳	40歳	50歳	60歳
男 性	2,534円	3,394円	5,025円	8,128円	13,693円
女 性	2,534円	3,485円	5,159円	6,831円	8,521円

2018年4月2日現在



ニーズに合わせて
特約をプラス!

外見ケア特約

治療に伴う外見のケアに備える
保険期間:10年更新

緩和療養特約

緩和ケアに備える
保険期間:終身

*1 入院や通院が所定の条件に該当したとき *2 がん・上皮内新生物の診断後、2年経過後に所定の条件に該当したとき

●アフラックの「医療保険」「がん保険」に付加する先進医療の特約は、被保険者お1人につき通算して1特約のみご契約いただけます。●保障の対象となる先進医療は、厚生労働大臣が認める医療技術で、医療技術ごとに適応症(対象となる疾患・症状等)および実施する医療機関が限定されています。また、厚生労働大臣が認める医療技術・適応症・実施する医療機関は随時見直されます。●〈抗がん剤・ホルモン剤治療特約〉〈がん先進医療特約〉の更新後の保険料は更新時の年齢・保険料率によって決まります。●特約のみのご契約はできません。●〈診断給付金複数回支払特約〉〈特定保険料払込免除特約〉の中途付加のお取扱はありません。◎詳細は「契約概要」等をご覧ください。

■募集代理店(アフラックは代理店制度を採用しております)

〈引受保険会社〉

ナカイ株式会社 盛岡支店 ナカイ 保険

「生きる」を創る。

〒020-0025 盛岡市大沢川原3丁目8-40 / パレスこずかた橋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)

Aflac

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

AF ツール -2019-5377-1905002 7月29日

わたしたち薬剤師はスポーツ選手の味方です！

