

# RAD-AR NEWS

レーダーニュース

2022.12

No.129



俵木理事長がトップに聞く！特別編

## 薬剤師職能を発揮するためにも 「ミルシルサイト」の活用が重要

一般社団法人 日本病院薬剤師会

会長 武田 泰生



一般社団法人 くすりの適正使用協議会

俵木 登美子



# くすりのしおり

### シリーズ | 患者さんと医療者のいい関係

情報過多時代で浮彫りになるコミュニケーションの重要性

慶應義塾大学薬学部 医薬品情報学講座 教授 堀 里子

### 特集 | 医療場面で役立つ「やさしい日本語」

順天堂大学大学院医学研究科 教授 武田 裕子

聖心女子大学 教授 岩田 一成

Special  
Interview

Yahoo! JAPAN とくすりの適正使用協議会が連携

医薬品情報への検索ニーズの高まりを踏まえ取組みを強化

Yahoo! JAPAN 検索統括本部 林 健一郎・増田 律子

### トビラの向こうへ Door 05

学校法人東京薬科大学

薬学生向けコンテンツの作成共同事業

薬学部 医療薬物薬学科 社会薬学教育センター薬事関係法規研究室  
教授 益山 光一

定時総会をオンラインで開催

くすりのしおりミルシルサイト公開記念講演会も同日開催

協議会会員・代表者一覧

■推しモノがたり

**RAD-AR**

一般社団法人

くすりの適正使用協議会



特別編

俵木理事長がトップに聞く！

# 薬剤師職能を発揮するためにも「ミルシルサイト」の活用が重要

薬の適正使用のあるべき姿について考える対談企画。今回は日本病院薬剤師会（日病薬）の武田 泰生会長との対談です。2022年6月に新会長に選出された武田会長は、薬物療法における薬剤師の重要性を強調するとともに、協議会とのコラボレーション企画も飛び出すなど、意欲に溢れる充実した対談になりました。（協力：薬事ニュース社編集部 小幡 豊和）

## 病棟業務において存在感 高まる医薬品の専門家

**俵木** 日病薬にはくすりのしおり®やポリファーマシーの啓発ポスターを全国の病院等に送付いただくなど、協議会の取組みに日頃からご協力いただいております。心から感謝申し上げます。

**武田** 日病薬として、医薬品の適正使用に関することについては協力を惜しみません。今後も幅広く協力できることがあれば、いつでもご相談ください。

一改めて、日病薬の活動の基本理念や近況についてお聞かせください。

**武田** 日病薬は、病院や診療所などの医療機関に勤務する薬剤師の職能団体です。全47都道府県にそれぞれ病院薬剤師会があり、各地域の病院薬剤師会会員で構成されています。現在の会員数は約4万2,000名です。活動目的としては、病院、診療所に勤務する薬剤師の倫理的・学術的水準を高め、特に専門分野である臨床薬学、病院薬学及び病院薬局業務全般の進歩と発展を図ることによって、国民の厚生福祉の増進に寄与することを掲げています。

病院薬剤師の業務については、医師の処方監査するといった調剤関連業

務にとどまらず、チーム医療の一員として病棟で活躍する臨床薬剤師も増加しつつあります。さらに、外来医療においては医師の診察に薬剤師も立ち合い、処方設計の支援を行うなどの先進的な取組みに乗り出す施設もあります。これまでの調剤という対物業務のみならず、対人を中心とした業務へ移行しています。

2022年6月に日病薬の会長に選出され、病院薬剤師の関与による医療の質の向上を改めて考えたときに、3つの要素があると思いました。

1つ目が「専門職としての職能をしっかり高めていくことの重要性」で、現在

は医師の業務負担軽減の観点から、タスクシフト・タスクシェア政策が進められており、病院薬剤師も医師の業務を積極的に支援していくことで職能が拡大していくと考えています。

2つ目はそれらをしっかりと展開するために、「薬剤師の資質を高めていくこと」が求められます。薬剤師のジェネラリストとしての能力を前提に、スペシャリストとして専門薬剤師制度が5領域（がん・感染制御・精神科・妊婦授乳婦・HIV感染症）にわたって展開されています。こうした取組みを一層充実させていくことが重要であると思います。

3つ目は「マンパワーの確保」です。



一般社団法人 くすりの適正使用協議会  
理事長

俵木 登美子



武田 泰生

俵木 登美子

一般社団法人 日本病院薬剤師会  
会長

武田 泰生

1982年福岡大学薬学部薬学科卒、87年に福岡大学大学院薬学研究科博士課程後期修了、その後ワシントン大学医学部ポスドク研究員、慶應義塾大学医学部生理学教室助手などを経て、2003年に鹿児島大学医学部附属病院 助教授・副薬剤部長、12年鹿児島大学病院 教授・薬剤部長。2022年6月より日本病院薬剤師会・会長



病院薬剤師による医療への貢献を考えたとき、マンパワーがしっかりしていないと前述2つを実現することは難しいのではないかと結論に至りました。病院薬剤師の業務が対物中心から対人中心へと移行・拡大してきた中で、薬剤師の病棟業務に対する診療報酬（病棟薬剤業務実施加算）が2012年に設定され、臨床現場で薬剤師が積極的に関わっていくことが求められています。ですが、マンパワーを確保できる施設は限られており、例えば400床以上の大規模病院と中小病院の比較では、実態として大きく違います。病棟業務における薬剤師の重要性は認識しているのですが、現実問題としてやりたくてもできないという部分はあると思っています。

また2015年に策定された「地域医療構想」に基づき、地域ごとの医療計画

が進んでいます。慣れ親しんだ地域で住民・患者さんが医療提供を受け、健康に過ごしていくことが掲げられており、その実現には、病院同士、また病院と薬局といった施設間連携による切れ目のない薬物治療管理が大切であると考えています。

**俵木** 地域医療構想と地域包括ケアシステムの中心に位置しているのは、地域の病院であり、そこに勤務する病院薬剤師の役割は大変重要です。また地域の薬局では、在宅訪問薬剤管理などを実施する薬剤師も増加しています。地域医療に関わる薬剤師の資質向上については、ひとりの国民として活躍を期待しています。一方、武田会長のご指摘の通り、マンパワーの問題については以前から言われていましたが、最近になってようやく問題が注目されつつあ

ると思います。様々な場所で病院薬剤師不足が指摘され、厚労省も支援に乗り出していると認識しています。

**武田** おっしゃる通り、病院における薬剤師確保については、以前から地域偏在等が指摘されています。現在検討されている2024年から始まる「第8次医療計画」の策定議論で、薬剤師不足が議題に盛り込まれたことは、大きな変化だと思います。また病院薬剤師の不足や偏在の課題についても日病薬内で解決のための策を検討し、施設の規模を問わず病院における薬剤師の確保に向けた取組みを進めています。

病棟薬剤業務実施加算の設定で、病棟に薬剤師を配置する機運が高まりましたが、実際に薬剤師の採用まで至った施設は全体の1割に留まりました。2022年現在でも、上記加算を算定する施設は増えているものの、全体（病院＝約8,300）のうち2割ほどです。さらに中小病院の規模にまで絞り込むと、病棟業務に薬剤師を確保している施設は数%にまで減少します。マンパワーが足りないために、薬剤師の病棟業務が進んでいません。診療報酬で加算が設定されたから業務展開をするものではないと思いますが、病院も一種のサービス業である以上、収入があるからこそ、病棟業務を担う薬剤師を確保



し、職能発揮を通じて患者さんに還元していくという流れを作っていかなければならないと思っています。

## くすりのしおり®は患者さん・国民だけでなく医療者にも有益

—協議会が運営するくすりのしおり®についてはいかがでしょうか。

**武田** 本当に素晴らしい取組みだと思います。掲載されている医薬品数も増加していると聞いています。新しい医薬品が次々と上市される中で、このような検索サイトは患者さんのみならず、医療者にも有益です。現在在籍している鹿児島大学病院の薬剤部職員は全員知っており、信頼性の高い検索サイトとして利用しています。医薬品に関する情報が溢れている時代に、職員に呼び掛けているのは「正確な情報にたどり着くことの重要性」です。薬剤部の医薬品情報室には、情報収集のために参考にするサイトをリストアップし、その信ぴょう性などを確認して定期的にアップデートすることを求めています。信頼性のあるサイトから入手した根拠のある情報を患者さんに提供する必要があると認識しています。

**俵木** ありがとうございます。くすりのしおり®は、現在約180の製薬企業に作成いただいており、自社製品の情報について責任を持って更新していく仕組みとなっています。協議会としても信頼性の高い情報を収集・提供できていると考えています。外来で使用されている医薬品の多くはカバーできていると思いますが、注射剤の情報を充実させることが課題です。

**武田** 医薬品医療機器総合機構（PMDA）にも医薬品検索はありますが、違いはどのあたりでしょうか。

**俵木** PMDAの検索サイトは医薬品の添付文書をはじめ審査報告書、インタビューフォームなど医薬品に関する情報が網羅されており、医療関係者にとっては重要なサイトです。PMDAのサイトには患者さん向けの情報も掲載されていますが、一般の患者さんが自分の服用薬をPMDAサイトで検索することはまだまだ稀なことではないでしょうか。

2022年4月からは「くすりのしおりミルシルサイト」として内容を充実させ、製薬企業から医療関係者へ提供されている患者指導箋などの患者さん向けの情報をくすりのしおり®に紐づけて掲載しています。患者さんは受診時に疾患に関する様々な情報資料を紙で提供されることがありますが、後で読みたい時があったりして、十分に活用されていない可能性があります。最近では、自己注射、吸入剤、塗り薬などの使い方を紹介する動画を作成している企業も少なくありません。患者指導箋から使用方法動画まで、文字だけでなく、多角的な情報提供を実現できればと考えています。自宅に帰ってから情報を振り返るポータルサイトとして、処方薬の適正使用に資する情報を提供するのが狙いです。

**武田** 患者さんへの情報提供は、理解度を踏まえてある程度内容を変えることも必要であり、それが薬剤師の重要な仕事ですが、国民・患者さん、医療関係者の誰でもが、くすりのしおり®にアクセスすれば、関連するより多くの情報が入手できることは素晴らしい取組み

です。本当に素晴らしい。使用方法の動画が掲載されているくすりのしおり®を紹介することで、患者さんの理解促進につながるのではないのでしょうか。

**俵木** くすりのしおり®は、ハイリスク薬の服薬指導の際に、プリントアウトして、患者さんと共有しながら医療関係者が説明するといった、医療関係者向けの資料としてスタートしました。ところが、協議会の簡単な調査によれば、現在サイトに訪れる75%が一般の方です。2021年は1か月平均で1,000万のアクセスがありました。4月にオープンした「くすりのしおりミルシルサイト」は一般の方向けのサイトとして再構築を進めましたが、医療関係者がアクセスして服薬指導にも活用していただきたいと思っています。

**武田** 実は私自身も、患者さんが製薬企業のホームページへ個別に情報を取りにいくのではなく、例えばどこかで情報を一括して入手できるようなポータルサイトがあればいいと以前から考えていました。まさしく私が描いた理想を実現したのが「くすりのしおりミルシルサイト」ですね。ここを「ハブ」にして、患者さんと薬剤師のコミュニケーションが円滑に進むよう、サイトを普及啓発したり、閲覧を勧めたりするなど、病院薬剤師にも活用方法を提案していきたいと思います。

**俵木** おっしゃる通り、くすりのしおり®やそこに紐づけられた患者さん向け資料は患者さん個別に対応した情報ではないので、患者さんが抱えている疑問や不安が全て解決するわけではありません。「くすりのしおり®を見ただけ、私のこの症状はどうですか」というコ



ミュニケーションのきっかけとなることを期待しています。そうなるためには薬剤師の方々にも「くすりのしおりミルシルサイト」を知っていただきたいです。繰り返しになりますが、このサイトをみれば全ての疑問が解決するから医療関係者には何も聞かなくて済む、というものではなく、ここで情報を入手したうえで医療関係者に改めて聞き直す、自身の治療を深く理解するための「ハブ」として、このサイトを活用していただきたいと考えています。

## 適正使用に副作用チェックシートの活用を

**武田** 私は以前から関係者へ協力をお願いしている考えがあります。それは「副作用の早期発見チェックシートの作成」です。薬の使用に際して「見過ごすことが許されない重篤な副作用」があります。地域の共通フォーマットを作成して、病院から薬局まで同じシートを使用し、副作用を早期に発見するスクリーニング体制が構築できないかと考えています。現状は施設単位でのチェック体制となっており、副作用の情報収集は効率的に実施できていません。

在籍する鹿児島大学病院では頻繁に用いられる医薬品のレジメンごとにシートを作りました。患者さんが自らチェックできるように、やさしい表現を心掛けた内容で作成し、今後、取組み

を地域全体で共有することを考えています。こうした取組みを参考にして、シートの原案を製薬企業が作成するようなことがあってもいいのではないのでしょうか。それを「くすりのしおりミルシルサイト」から入手して、全ての医療関係者が共有して患者さんの副作用発見に向けた取組みを加速させるようなことはいかがでしょうか。

**俵木** 医薬品ごとに注意しなくてはいけない副作用は違いますのでそのようなチェックシートがあるといいですね。患者さんが自宅に帰ってから、身体の不調や異変に気付いた際に使用できるようなチェックシートが望ましいですね。

**武田** 薬剤師の重要な役割のひとつに、副作用のモニタリングがあります。医薬品を適正に使用しても副作用の恐れはあります。きちんと服薬管理しても、副作用によって治療が中断・中止になることは、患者さんにとって損失になり、負担感が大きいです。こうした事態にならないためにも、患者さん自身で身体の変化に関心をもっていただくことが必要です。ご自身をモニタリングして変化を薬剤師に話していただき、医師等に伝えていくことがとても重要です。

**俵木** 東京薬科大学の益山 光一教授が、2017～18年度のAMED研究「薬局・薬剤部の機能を活用した副作用報告の推進に関する研究」で、チェックシートの有用性を指摘しています。副作用の

おそれのある症状など、自身の変化を確認できる簡単なチェックシートを渡した患者群と、チェックシートを渡さずに単に「何かあったら教えて下さい」と声掛けした患者群を比較しました。その結果、チェックシートを渡した患者群の方が体調変化の相談件数が多いとの研究成果が示されました。さらにチェックシートに記載された症状だけでなく、それ以外の変化などを薬剤師に相談にくるケースも増えたということです。チェックシートが副作用の初期自覚症状の早期発見に寄与する可能性を示したものと思います。東京薬科大学とは包括連携協定を締結したところでもあり（P12～13参照）、患者さんに向けた協働の一環として、様々な取組みを計画していきたいと考えています。

**武田** 製薬企業が製品ごとにコアチェックシートを作成して、そこから薬剤師が患者さんに即した個別の情報にカスタマイズしていけるような未来が構築できればいいですね。それは血液検査や検査値といった本格的な内容ではなく、患者さん自らが自覚症状などをチェックするシートで、ファーストスクリーニングとして機能するような仕組みとなれば、より良いのではないのでしょうか。

**俵木** 協議会としても、武田先生からのご提案も踏まえて、何ができるか検討していきたいと思います。  
—本日はありがとうございました。



# 患者さんと医療者のいい関係

患者さんと医療者が良好な関係を築くための  
ノウハウを紹介している当コーナー。  
今回はコミュニケーションをテーマにお話ししていただきます。



ほり さと こ  
**堀 里子氏**  
慶應義塾大学薬学部 医薬品情報学講座 教授・博士(薬学)

略歴  
1997年 東京大学薬学部卒、1999年 同大学院薬学系研究科修了。  
同年 東京大学病院薬剤部助手、2001年 東北大学大学院薬学研究  
科助手、2005年 東京大学大学院薬学系研究科特任助手、2008年  
同特任講師、2009年 同大学院情報学環准教授(薬学系研究科併  
任)、2018年より現職。  
情報学を基盤とした学際的なアプローチで、薬物治療の個別最適化  
や医療安全に関する研究に取り組む。2011年より患者と医療者の対  
話の場「ペイシェントサロン」の活動を続けている。

## 情報過多時代で浮彫りになる コミュニケーションの重要性

病気の捉え方や、治療に対する考え方は人それぞれです。医療者の欲しい情報が患者さんからすぐに伝えもらえるとは限りません。  
人と人との複雑な関係性を認識したうえで、より良い医療が展開されることを見据えた様々な取組みが繰り広げられています。

### 患者さんの生の声を医療者に届けたい

医薬品を適正に使用するためには、医療者と患者さんのコミュニケーションは極めて重要です。医師や薬剤師は、治療にあたって患者さんに処方薬の情報を提供しますが、医療者が患者さんに伝えている情報と、患者さんが知りたい情報には、ギャップが生じていることがあります。患者さん側から見れば、薬を飲むことは生活の一部にすぎず、自分の生活に合った医療を受けることが多くの患者さんの希望であり、知りたい情報でもあります。そのため、医療者が患者さんの生活目線でコミュニケーションをとることができれば、埋まるギャップでもあります。

一方で、埋めることが難しいギャップもあります。その一つに、医薬品のリスクに関する情報が挙げられます。これらは、患者さんが知りたくないと感じている場合であっても、医療者にとっては伝えなければならない情報です。リスクの情報をどのようなタイミングでどのように伝えるかは、とくに薬剤師の腕の見せどころとも言えます。薬の使用にあたって注意を払わなければならない点は患者さんによって異なりますし、かかりつけの薬剤師でないとわからないこともあります。今は大変わかりやすい患者さん向け説明資料もありますので、それをうまく活用して、患者さんとリスクコミュニケーションをとっていただきたいと思います。

### 患者さんには情報発信のバリアがある

また、患者さんには情報発信のバリアがあることもわかっています。吸入ステロイドを使用中の喘息患者さんに行ったインタビュー調査<sup>1)</sup>から、副作用や薬の使い勝手といった医薬品に関する情報は、自分で解決すべき、医療者に伝えるべき情報でない、治療効果を優先したい等の意識もあり、困っています。患者さんが医師に発信されないままになっていることがわかっています。患者さんが医療者に伝えていない情報には、患者さんがよりよい治療を受ける上でも、重要な内容も多く含まれていました。ただし、医師には言えなくても薬剤師には言える場合もみられ、心強い存在になっていました。

### フラットな対話の場「ペイシェントサロン」

医療におけるコミュニケーション不足や患者さんから医療者への発信に対するバリアは、大きな課題です。こういったバリアの解消に向けて、私は仲間と一緒に、健康・医療について学び・対話できるサード・プレイスとして「ペイシェントサロン」をカフェなどで開催してきました。

患者さんにとって、どういう医療を受けたいか? どういう生活を送りたいか? などご自身の希望を医療者に伝えたり、希望の生活を送るために必要な情報を知ることは大切です。ペイシェ



### Patient Salon



ペイシェントサロンでのディスカッション (2015年)



ントサロンでは、参加者が知りたいことをゲストにお話いただき、関連したテーマでの対話を通して学び・気付きを得て、自分ごととして生かせるようになることを目指しています。2011年12月から始め、今年7月で120回目を迎えました。日頃の「医療者と患者」という関係性を外して、患者さんの想いを知りたいと考える医療者も多く、今では両者が集い、他者の視点を知り、フラットに対話する場となっています。

このほか大学の研究室では、患者ブログなどソーシャルメディアから、患者さんの悩みごとや副作用などの記述を自然言語処理で抽出する研究を行っています。<sup>2)~4)</sup> 患者ブログには、病気や治療に対する思いや生活上の困りごとがそのまま綴られています。このような記述を読むと、患者さんと医療者の間にはさまざまなギャップがあることを実感します。現在構築している技術を、患者さんの困りごとやニーズを医療者や必要なサポートにつなげやすくするための方法(チャットボットなど)を模索しているところです。

### 「くすりのしおりミルシルサイト」 患者さんと医療従事者のHUBに

くすりの適正使用協議会が2022年4月に公開した「くすりのしおりミルシルサイト」については、大きな期待をしています。くすりのしおりが見られるだけでなく、疾患や治療に関する信頼できる情報にアクセスでき、意義が非常に高いと思います。一方で、患者さんがくすりのしおりミルシルサイトで入手した情報で完結してしまうのではないかと懸念もあります。

患者さんが病院や薬局から帰ってきて、疑問に思ったことをくすりのしおりミルシルサイトで知って満足してしまうと、患者さんが疑問を抱いていたことやその疑問の背景が医療者には伝わらないままです。そこに重要な患者さんが伝えたい情報が隠れている可能性もあります。また、患者さんがくすりのしおりミルシルサイトで得た情報に対するフォローアップも必要です。電子お薬手帳などのツールも活用しながら、くすりのしおりミルシルサイトを患者さんと医師・薬剤師とのコミュニケーションのハブになるような仕組みにしていこうと求められていると思いますし、そうやっていくことをとても楽しみにしています。

引用文献：

- 1) Kurimoto F, Hori S, Sawada Y. Differences in how bronchial asthma patients transmit experience about adverse reactions and usability of inhaled steroids to others: a qualitative focus-group study. Drug Discov Ther. 12(4): 224-232, 2018.
- 2) Nishioka S, Watanabe T, Asano M, Yamamoto T, Kawakami K, Yada S, Aramaki E, Yajima H, Kizaki H, Hori S. Identification of hand-foot syndrome from cancer patients' blog posts: BERT-based deep-learning approach to detect potential adverse drug reaction symptoms. PLoS One. 17(5): e0267901, 2022.
- 3) Watanabe T, Yada S, Aramaki E, Yajima H, Kizaki H, Hori S. Extracting multiple worries from breast cancer patient blogs using multilabel classification with the natural language processing model bidirectional encoder representations from transformers: infodemiology study of blogs. JMIR Cancer. 8(2): e37840, 2022.
- 4) 本研究は JPSP 科研費 JP21H03170 (ソーシャルメディアからの患者の悩み・実践知の抽出技術と活用基盤の確立) の助成を受け実施



# 医療場面で役立つ「やさしい日本語」

順天堂大学大学院医学研究科・教授

武田 裕子氏

聖心女子大学・教授

岩田 一成氏

表1 「やさしい日本語」を話すコツ

- 10 「やさしい日本語」を話すコツ
- ① 話し出す前に整理する  
→ 全体像を示しましょう
  - ② 一文を短くし、語尾を明瞭にして文章を区切る(「です」、「ます」で終える)  
「血圧を測らせていただくので、こちらの椅子に腰かけて頂けますか。」  
→ 「血圧を測ります。この椅子に座ってください。」
  - ③ 尊敬語・謙譲語は避けて、丁寧語を用いる  
「ご記入ください」 → 「書いてください」
  - ④ 単語の頭に「お」をつけない(可能な範囲で)  
「お薬」「お会計」 → 「薬」「会計」
  - ⑤ 漢語よりも和語を使う  
「飲酒の習慣がある」  
→ 「いつもお酒を飲む」
  - ⑥ 外来語を多用しない  
「イレウス」 → 「腸が動いていません」
  - ⑦ 言葉を言い換えて選択肢を増やす  
「測定します」 → 「測ります、調べます」
  - ⑧ ジェスチャーや実物提示  
体温計を腋の下に挟んでください  
→ これ(体温計を見せる)をここ(腋の下を指す)に入れてください
  - ⑨ オノマトペは使わない  
「ガンガン」「チクチク」  
→ なるべく使わない
  - ⑩ 相手の日本語の力が高い場合は「やさしい日本語」を止める

医療に関する情報提供について医療関係者は専門用語を日常的に用いてしまうことが少なくありません。そのような言葉のハードルは日本人のみならず、在住外国人にとっても医療そのものに対する障壁になりかねません。今回は『医療×「やさしい日本語」研究会』の取組みについて紹介していただきました。



## 「やさしい日本語」とは？

「やさしい日本語」とは、“相手に合わせて分かりやすく伝える日本語”を指す。近年、特に外国人とのコミュニケーションに役立つとして、多文化共生の文脈で普及が図られている。在住外国人の多くはアジアや南米出身で、英語が通じないことが多い。一方、9割近い方は日常生活に困らない程度以上の日本語力があることは、意外と知られていない。

私たちは、普段から日常生活の中で話し方を変えている。上司に話すときと友人同士の会話では、異なる言葉遣いをする。医療者として患者さんと接するときにも、小さいお子さんには簡単な言葉を選んだり高齢な方には簡潔にゆっくり話したりと、自然に様々な工夫をしている。同様に、いくつかのコツを知っているだけで外国人に理解しやすい伝え方ができる(表1)。

## 医療×「やさしい日本語」研究会の活動

在住外国人の方にとって医療機関受診は非常に困難なものであり、「ことばの壁」が「こころの壁」となっている。医療者に「やさしい日本語」を知ってもらいたいと、医師である武田 裕子が、NPO法人国際活動市民中心(CINGA)

の新居 みどりと相談して、日本語教育の専門家である岩田 一成の協力を仰ぎ、『医療×「やさしい日本語」研究会』

を立ち上げた。ヘルス・コミュニケーション専門家の石川 ひろの(帝京大学大学院公衆衛生学研究科)も加わり、研



たけだ・ゆうこ  
1986年筑波大学卒業。専門は内科/プライマリ・ケア、医学教育、地域医療、国際協力。1990-94年ボストンBeth Israel 病院にて内科/プライマリ・ケア研修。2011年ロンドン大学衛生学熱帯医学大学院(LSHTM)修士課程修了。健康格差の社会的決定要因(SDH)をテーマに、「自己責任」と言わない医師を育てる教育に取り組む。路上生活者の支援活動に定期的に参加。在住外国人の健康格差の改善に向けて「やさしい日本語」の普及を図っている。



いわた・かずなり  
聖心女子大学教授。専門は日本語教育で、ここ数年はわかりやすい文章の研究にも取り組んでいる。国や地方自治体、教育機関でわかりやすい文章執筆のための研修やプロジェクトに関わっている。著書「新しい公用文作成ガイドブック」「読み手に伝わる公用文:〈やさしい日本語〉の視点から」/共著「街の公共サインを点検する」「やさしい日本語で伝える! 公務員のための外国人対応」「医療現場の外国人対応 英語だけじゃない「やさしい日本語」

究会を運営している。

研究会では、在住外国人に模擬患者として参加してもらう研修会を定期的に開催し、主に「やさしい日本語」を用いた会話や説明を医療者が体験する機会を提供している。さらに、YouTube教材や外国人にはなじみのないオノマトペの多言語シートを作成して研究会のホームページで公開している。予診票やインフォームド・コンセントの文書を「やさしい日本語」化するなど、医療にまつわる文書を「やさしい日本語」にする活動も始めていたところ、くすりの適正使用協議会からくすりのしおりについてコメントする機会をいただいた。

## くすりのしおり作成に おけるやさしい日本語の 考え方

くすりのしおりから五十音順に10の文章を抽出して、その難易度を計測した(表2)。

分析したのは各文章の「この薬の作用と効果について」である(イメージ)。使用者に読ませるには冒頭が肝心だと考えてこの部分を抽出している。また、専門用語が多く最も理解が難しい部分でもある。難易度判定の際、単語は「リーディングチュウ太\*」、文構造は「やさちちチェックーシンプル検査版\*\*」を用いた。表2の結果だけを見ると、現状では「分かり易い表現でコンパクト!」とは言えず、非常に難解である。

単語のレベルは、どの文章も星五つで難易度は最高という判定である。これは薬を扱う性質上、仕方のない面がある。一方、文構造も全体的に難解である。「やさしい」という判定(合格)が出ているのはE製品だけで、あとはすべて不合格判定である。F製品に至っては法律文レベルで超難解である。単語の修正は難しい反面、文構造は一文を短く心がけるだけで数値が下がっていく。簡単に修正ができるのである。まずは、一文を短くするところから始めてはどうだろうか。

イメージ くすりのしおり見本

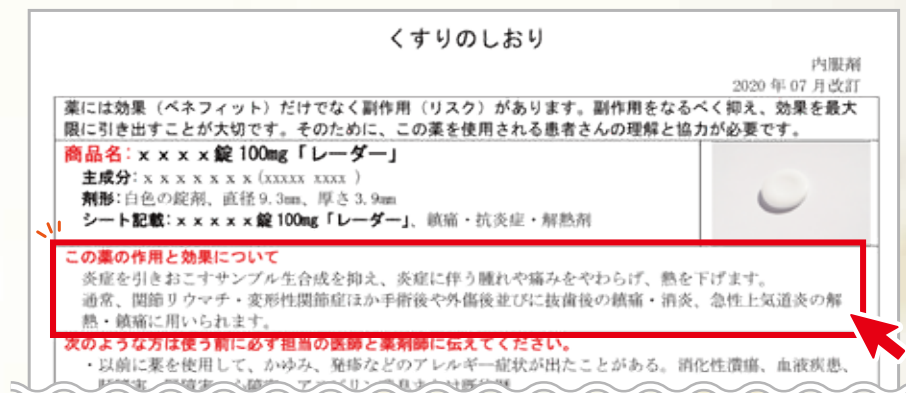


表2 くすりのしおりの難易度

| 製品名 | 単語                             | 文構造 (一文当たりの名詞数)        |
|-----|--------------------------------|------------------------|
| A   | ★★★★★ 難しい<br>級外 12.3% N1 18.5% | 難解 (15個) 専門書レベルです      |
| B   | ★★★★★ 難しい<br>級外 24% N1 26%     | 難解 (11個) 専門書レベルです      |
| C   | ★★★★★ 難しい<br>級外 35.9% N1 23.1% | 難解 (10個) 専門書レベルです      |
| D   | ★★★★★ 難しい<br>級外 23.1% N1 17.3% | 難解 (13個) 専門書レベルです      |
| E   | ★★★★★ 難しい<br>級外 15% N1 15%     | やさしい日本語 (3個) すばらしいです!  |
| F   | ★★★★★ 難しい<br>級外 33.8% N1 20.8% | 超難解 (24個) 法律文レベルです     |
| G   | ★★★★★ 難しい<br>級外 33.3% N1 13.9% | 難解 (10個) 専門書レベルです      |
| H   | ★★★★★ 難しい<br>級外 25% N1 32.1%   | やや難解 (7個) もう少しがんばりましょう |
| I   | ★★★★★ 難しい<br>級外 13.5% N1 17.3% | 難解 (12個) 専門書レベルです      |
| J   | ★★★★★ 難しい<br>級外 18.6% N1 20.9% | やや難解 (8個) もう少しがんばりましょう |

単語 級外(日本語能力試験の指定外)、N1(同試験の1級単語)などといった難解な単語とやさしい単語の分布割合で測定する  
文構造 一文当たりの名詞数を数えて、言葉の詰め込み具合を測定する

くすりのしおりをはじめ医薬品に関する文書は、トラブル回避の目的からか、過剰に詳細情報を提示する傾向がある。また、同じ指示(重要なもの)を何回も複数の箇所で見えて書いている。こういった傾向は、文字量が増えることにつながり、結果として「わかりやすさ」から離れていく。わかりやすい説明は、枝葉を落としたものであり、もっと文字量を減らす工夫が必要である。こういった問題点は、公開前に第三者

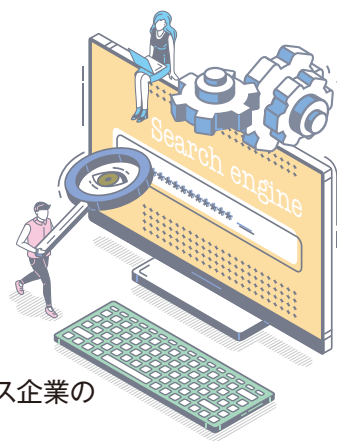
がチェックする仕組みを作れば解決は可能である。「やさしい日本語」のためには組織的な対応が不可欠である。

『医療×「やさしい日本語」研究会』では今後、話し言葉に加えて書き言葉の改革にも取り組んでいきたいと考えている。

\* リーディングチュウ太  
https://chuta.cegloc.tsukuba.ac.jp/  
\*\* やさちちチェックーシンプル検査版  
http://www4414uj.sakura.ne.jp/Yasanichi1/siyac/



# 医薬品情報への検索ニーズの高まりを踏まえ取組みを強化



2022年3月に協議会の「くすりのしおり」との連携を発表したインターネットサービス企業の大手ヤフー株式会社検索統括本部の林 健一郎さんと増田 律子さんに、医薬品情報等の検索の現状や協議会への期待などについてお話を伺いました。

## Q 企業の紹介と事業概要についてお願いします。

1996年に「Yahoo! JAPAN」のサービスを開始し、2021年で25周年を迎えました。創業当初は、カテゴリ検索と呼ばれるサービスを提供していました。2004年に自社検索エンジンを開発、それを使ったロボット検索を提供開始し、あわせて、ダイレクト検索※も公開しました。2010年に検索エンジンの切替えを行い、2017年からは自社のナレッジベースを構築して機能

提供を行っています。

「Yahoo! JAPAN」の月間アクティブユーザー数は約8,600万人で、日本のインターネット利用者数は約1億人と言われているなかで、約8割の方から何かしらのアクセスをいただいていることになります。月間ページビューは約840億で、検索のみならず、地図や知恵袋、スマートフォン決済など、バラエティーに富んだ約100のサービスを提供する日本最大級のメディアです。

## Q 「Yahoo!検索」では、医療に関する検索結果として信頼できる情報にヒットする取組みを続けていますが、その背景と成果について教えてください。

医療の分野に限らず、検索結果において信頼できる情報を探しやすく・見つけやすい状態にすることで、安心・安全にサービスを利用してもらうことができていると考えています。

その取組みの一部として、国立がん研究センターがん情報サービス等

と連携し、検索結果で病気の概要や症状、原因などをまとめて表示する取り組みを行っています。

## Q 医療や健康以外で、信頼できる情報として検索結果を強化している分野はどのようなものがありますか。

様々な分野について検討していますが、特に「地震や大雨・洪水などの自然災害」や「選挙」について注力しています。これらの分野では、検索で得られた情報を基に、実際に行動を取るケースが多く、ユーザーとしても「できるだけ早く、正確な情報を入手したい」という心理が働いていると思われます。

## Q 若年世代の検索離れや、ハッシュタグ検索など、情報入手手段の多様化も耳にします。信頼性が高い情報への確に到達するために、検索時にユーザーに心がけて欲しいことはどのようなことでしょうか。

検索サービスの特性上、注目の集まるサイトが上位に表示されることは多いものの、それが正しい情報であるかどうかと問われれば、必ずしもそうでは無いと考えます。目の前に表示されている検索結果の情報ソースについては、ユーザー側にもしっかり見極めることが求められていると思います。もちろん、判断をユーザーに全て委ねてしまうのではなく、サービス事業者としてユーザーが信頼性の高い情報を選択しやすくなる取組み等を継続していきたいと考えています。

## Q 今回、数ある医薬品情報の中からくすりのしおりが連携先に選ばれたきっかけと理由についてはいかがでしょう。

医療用医薬品の情報入手先がインターネットであることが多いことから、医薬品の情報を検索結果で表示するサービスを検討していました。

医療用医薬品を網羅的に扱っている情報提供元を探していた中で、くすりのしおりは、製薬企業自らが作成しているという点に信頼がおけ、また「患者さんにわかりやすく伝える姿勢」が良いと感じました。「わかりやすい」という点は、ユーザーにとっても大変重要です。

## Q くすりのしおりとの連携による反響はいかがでしょう。

リリース時にいくつかの専門サイトで取り上げられましたが、一般の利用者への浸透はこれからと考えております。くすりのしおりとの連携はまだ始まったばかりですが、一定の利用があることは把握しているので、動向を注目していく予定です。ユーザーの皆様にとって、より便利で信頼できるサービス提供を行っていけるよう引き続き取り組んでまいります。

## Q 医薬品検索の特長についてご説明いただけますでしょうか。

ユーザーは、「Yahoo!検索」で医療用医薬品名称を検索することで、くすりのしおりに掲載されている、薬の効果や用法・用量、副作用や保管方法などの信頼性の高い情報を、簡単に確認できます。例えば、「自分がもらった薬についてもっと知りたい」「高齢の家族が服用している医薬品の副作用について調べたい」などといった際に、検索するだけでこのような疑問を解決できます。

一方で、医薬品検索ではユーザーが入力したキーワードと、医薬品の情報を一致させるところに課題があります。例えば、ジェネリック医薬品などは医薬品名が長く、規格単位や「」付きのメーカー名まで入力しないと特定することが難しいです。また、PTPシートなどに記載されている表記と、医薬品名が異なることがあるため、

キーワードと情報が一致しない場合もあります。そのためユーザーが目的の医薬品の情報に辿り着きやすくするための改善を行いたいと考えています。

ただし前提として、医薬品の情報を扱っているということもあり、誤った情報提供とならないよう慎重に、要因ごとに対策を検討しています。

## Q 協議会では「くすりのしおりミルシルサイト」を公開しており、各医薬品のくすりのしおりに紐づけて患者向けの詳しい情報を提供しています。「Yahoo!検索」の検索結果画面でくすりのしおりを閲覧した方に、さらにもうワンクリックし「ミルシルサイト」までアクセスしていただくためのアプローチなどについてのご見解を伺えますか。

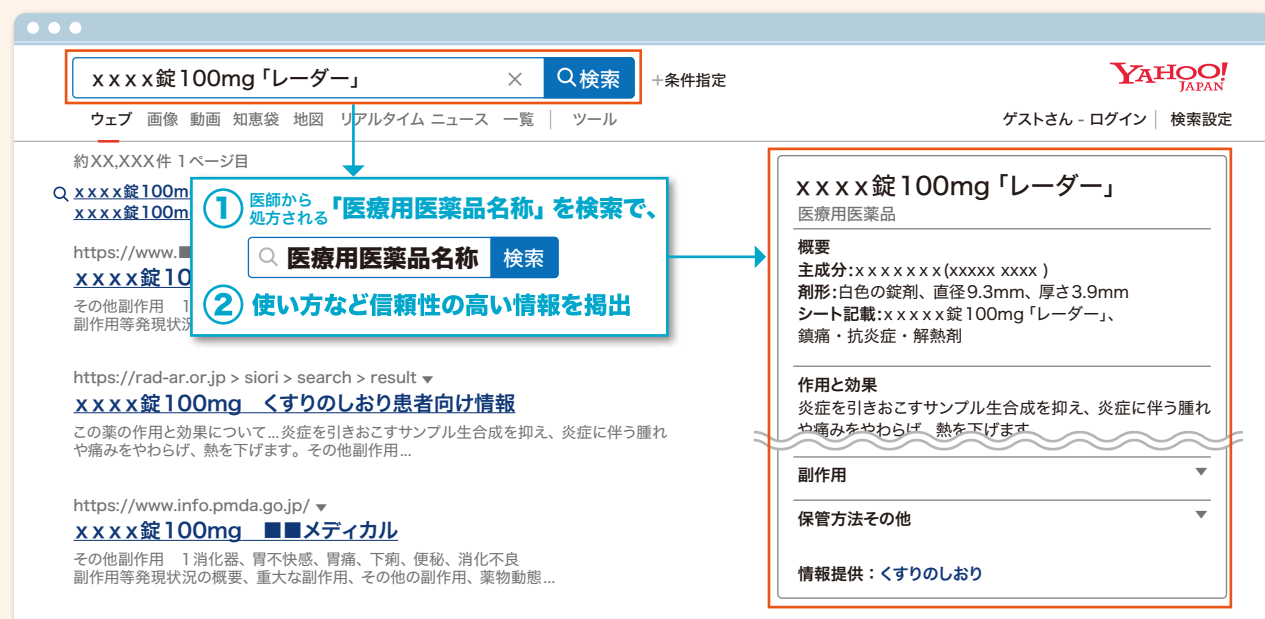
「ミルシルサイト」では、対象医薬品の適応症となっている疾患の解説、吸入剤・自己注射などの使用方法の動画などが閲覧できますが、まだその数は多くないようです。例えば、全ての吸入剤で動画が掲載されているなど、より多くの医薬品において連携資材が充実していくことで、「ミルシルサイト」で何が解決できるのかがユーザーに伝わりやすくなると思います。今後、「ミルシルサイト」により多くの情報が、掲載されることを期待しております。

## Q 協議会との新たな展開についてはいかがでしょう。

今後、新たなサービスの提供について検討していくこともあると思います。ですが、まずは現在展開しているサービスの改善を重ねていきたいと考えます。また、こちらには実際に薬を使っている患者さんの声などは届きにくいので、協議会からも積極的に提供していただけることを期待しています。

※ダイレクト検索：利用者が入力したワードに合う情報を、Yahoo! JAPANが提供するサービスから探し出して、検索結果に直接表示する

### ダイレクト検索画面イメージ





# トビラの 向こうへ

このシリーズでは、さまざまな団体や組織の活動をお聞きし、協議会との共通項や新たな連携を見据えた活動の可能性を探ります。今回は薬学生向けコンテンツ作成で共同事業の包括協定を結んだ東京薬科大学に包括協定の目的などについてお話をいただきました。

Door 05 学校法人東京薬科大学

## 薬学生向けコンテンツの 作成共同事業

薬学部 医療薬物薬学科 社会薬学教育センター薬事関係法規研究室  
教授 益山 光一 氏

1993年3月東京薬科大学大学院修士課程を中退し、1993年4月より厚生労働省(当時:厚生省)に入省。その後、厚生労働省では、食品衛生、研究開発、地域保健、診療報酬、薬価、医薬品の審査管理、在宅医療等の業務に携わるとともに、経済産業省(当時:通商産業省)、環境省(当時:環境庁)、内閣官房、医薬品医療機器総合機構への出向経験を有する。現在、東京薬科大学薬学部薬事関係法規研究室にて教授を務める。



### 1 包括協定の締結について

くすりの適正使用協議会(協議会)と東京薬科大学は、2022年7月11日に包括協定を締結し、双方で協働して、新薬などに関する教育資材の開発を進めることとなりました。包括協定に至った背景とその目的、そして協議会への期待についてお話いたします。

### 2 協定の背景及び目的

薬の適正使用に関して、薬剤師は患者さんへ薬の正しい情報提供を行い、患者さんが薬を正しく理解しやすくすることはとても重要です。そのために必要な情報収集と情報提供を担い、患者さんが服用している薬に対して理解できているかを判断することは、薬剤師として大切な役割のひとつです。

協議会では、薬を安心して使用できる社会の実現に向けて、薬に関する信頼ある情報を収集し、わかりやすく広める活動等を、製薬企業会員23社の参加の下、ご尽力いただいていると承知しております。

また6年制薬学部では、薬剤師の育成に向けて、医薬品の基礎から臨床応用まで幅広い学修を実施しているところです。その学修項目は、現在、薬学と社会、薬学基礎、衛生薬学、医療薬学、薬学臨床、薬学研究など、幅広い学修が必須で、古典的な医薬品から新規モダリティの医薬品まで、薬学部の教員は幅広い講義・学修を実施すべく、日々忙しく教育・研究を行っています。さらに昨今、コロナ禍の前後で、先駆け指定制度、特例承認の加速化、緊急承認制度など、薬機法における新薬の枠組みの変化、そして、新薬の承認スピード、様々なモダリティへの対応など、医薬品を巡る環境は大きく変化・加速しており、新規モダリ

ティの最新情報を得つつ、正しくかつわかりやすい説明を行うための対応を実施することはとても大変です。

今回の協定は、日本で最も多くの薬剤師を輩出している本学と協議会との協働で薬の適正使用に関係する教育資材の試作等を実施してみようという挑戦の枠組みとなっております。なお、その成果物は、本学に限らず、我が国の薬学部において広く活用されることを目的としております。



協定調印式にて。(左)東京薬科大学 学長 平塚 明、(右)くすりの適正使用協議会 理事長 依木 登美子

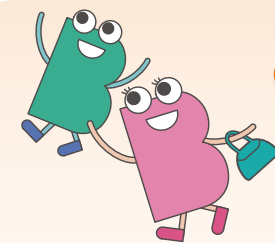
### 3 協議会への期待

日本では薬科大・薬学部が増え過ぎて将来は薬剤師が余るのではないかと、といった不安の声が最近も多く、現在、厚生労働省では、薬剤師の養成及び資質向上等に向けた議論が進められております。様々な技術が進化する中で、処方箋調剤のみに対応した旧態依然の医薬分業を掲げるだけの薬剤師では将来が危ういのかもしれません。

他方、我が国は、世界最速で高齢化が進んでいるという状況にあることは皆さんご存じの通りで、結果として、高齢化に伴う慢性疾患の患者さんが増えることも必至な状況でもあり

ます。どのような変化の中でも、患者さんを主体に考えることで、これからの薬剤師のやるべき業務が見えてくるのではないのでしょうか。その答えのひとつが、高齢者の患者さんが薬で不安にならないよう、患者さんご自身での適正使用に関する正しい情報の選択の円滑化に加え、患者さんの不安を払拭してサポートできる薬剤師の育成だと考えます。

協議会と本学が、今回の協定の下で切磋琢磨することで、これからの薬剤師業務の新たな「トビラ」を少しずつ開いていければと期待しております。



## マンガでわかるバイオ医薬品 ～自己免疫疾患 治療薬編～

公開!

先進医療製品適正使用推進委員会は、患者さんおよび一般の方向けの啓発資材マンガでわかるバイオ医薬品シリーズの第二弾として、「マンガでわかるバイオ医薬品～自己免疫疾患治療薬編～」PDF版を2022年5月に公開しました。

バイオ医薬品とは、遺伝子組み換え技術や細胞培養技術を用いて製造したタンパク質を有効成分とする医薬品のことです。近年、さまざまな作用メカニズムを有するバイオ医薬品が登場し、自己免疫疾患やがんなどの多くの疾患の治療に使われ

ています。今年度新たに公開した啓発資材では、関節リウマチ、乾癬、炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病)などの自己免疫疾患の治療をこれから始める患者さんや、患者さんのご家族、身近に患者さんがいらっしゃる方々にまず知っていた

だきたいバイオ医薬品の情報を、マンガやイラストを多く取り入れ、Q&A形式で読みやすくまとめました。

- 1 自己免疫疾患ってどんな病気?
- 2 バイオ医薬品ってなんだろう?
- 3 自己免疫疾患に使われる抗体医薬品にはどんなものがあるの?
- 4 バイオ医薬品で気をつけることは?
- 5 バイオ医薬品が高額な理由は? バイオシミラーってなに?

監修 国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部 石井 明子氏  
杏林大学医学部付属病院 薬剤部 若林 進氏



#### 既存資料の紹介

これだけは知っておきたい  
バイオ医薬品  
(医療関係者向け)



バイオ医薬品って  
どんなもの?  
(患者さん・一般の方向け)



患者さん・一般の方向け  
教育、研修用啓発資材  
(パワーポイント版)



マンガでわかるバイオ医薬品  
～がん治療編～





# 定時総会をオンラインで開催

## くすりのしおりミルシルサイト 公開記念講演会も同日開催

2022年6月24日、第7回定時総会を開催しました。

対面での総会と恒例の意見交換会を予定していましたが、COVID-19の感染が落ち着かない状況の中、総会はオンライン開催に変更し、2022年度も意見交換会は中止としました。

総会終了後には、2022年4月の「くすりのしおりミルシルサイト」の公開を記念して、厚生労働省 医薬・生活衛生局 医薬安全対策課課長の中井清人氏をお招きし、オンラインによる講演会を開催しました。

定時総会の審議事項である2021年度事業報告・決算、役員改選、会費の改定については、全て満場一致で承認されました。

2021年度事業・決算については、継続するCOVID-19の感染拡大の中、

テレワークの徹底、対面での会議開催・出張の自粛が行われたことから、予算を下回る執行となりましたが、各委員会ともオンラインの活用により、成果を上げることができました。

事務局においては、中期活動計画「MIRAI 20-22」<sup>※1</sup>の中核事業として取り組んできた「ミルシルプロジェクト」<sup>※2</sup>のシステム開発、ウェブサイトの全面リニューアルを実施し、4月21日に公開しました。

役員改選については、理事全員が再任され、塩川 宗二郎監事に加えて新たに加藤 雄一監事をお迎えし、三輪 亮寿監事は顧問に就任いただくこととなりました。また、定時総会後に開催された理事会において、代表理事として俵木 登美子が再任されました。

会費改定については、「くすりのし

おりミルシルサイト」の安定運用を図る観点から見直しを行い、2023年度より新料金体系とすることが決議されました。

この2年間でテレワークによる業務遂行も一定の評価が得られましたので、今後もテレワーク体制を継続してまいります。これを受けて、会議室維持等の経費を削減し、これらを事業本体につぎ込むことで、事業内容の向上に取り組んでいきたいと考え、2022年7月に事務所面積を縮小するため3階フロアから1階フロアへ移転を行いましたので、併せてご報告いたします。

※1 MIRAI：Medical Information-Reliable, Accurate and Informative  
※2 くすりのしおりに関連する患者向け情報を連携させるサイトの構築

### 役員一覧

#### 理事

|        |                 |        |                          |
|--------|-----------------|--------|--------------------------|
| 赤名 正臣  | エーザイ株式会社        | 田中 裕幸  | 塩野義製薬株式会社                |
| 九鬼 秀紀  | 田辺三菱製薬株式会社      | 俵木 登美子 | 一般社団法人くすりの適正使用協議会        |
| 小暮 誠二  | 第一三共株式会社        | 樋口 雅義  | 中外製薬株式会社                 |
| 小関 敬子  | 住友ファーマ株式会社      | 宮川 政昭  | 公益社団法人日本医師会              |
| 佐伯 訓   | アステラス製薬株式会社     | 村瀬 勝人  | 武田薬品工業株式会社               |
| 嶋崎 寿美代 | ノバルティス ファーマ株式会社 | 望月 眞弓  | 慶應義塾大学                   |
| 田尻 泰典  | 公益社団法人日本薬剤師会    | 山口 育子  | 認定NPO法人ささえあい医療人権センターCOML |
| 辰己 成人  | 日本新薬株式会社        |        |                          |

#### 監事

|       |             |        |                      |
|-------|-------------|--------|----------------------|
| 加藤 雄一 | アブリーガ司法書士法人 | 塩川 宗二郎 | Meiji Seika ファルマ株式会社 |
|-------|-------------|--------|----------------------|

(敬称略)

## 一般社団法人 くすりの適正使用協議会 会員・代表者一覧

※50音順、敬称略 (2022年10月1日現在)

### 製薬企業会員 23社



**アストラゼネカ株式会社**  
代表取締役社長  
堀井 貴史



**大塚製薬株式会社**  
代表取締役副社長  
松尾 嘉朗



**協和キリン株式会社**  
代表取締役社長  
宮本 昌志



**塩野義製薬株式会社**  
代表取締役会長兼社長  
手代木 功



**大正製薬株式会社**  
取締役会長  
上原 明



**中外製薬株式会社**  
代表取締役社長  
最高経営責任者 (CEO)  
奥田 修



**ノバルティス ファーマ株式会社**  
代表取締役社長  
レオ・リー



**旭化成ファーマ株式会社**  
代表取締役社長兼  
社長執行役員  
青木 喜和



**アヅヴィ合同会社**  
社長  
ジェームス・フェリシアーノ



**小野薬品工業株式会社**  
代表取締役社長  
相良 暁



**興和株式会社**  
代表取締役社長  
三輪 芳弘



**住友ファーマ株式会社**  
代表取締役社長  
野村 博



**武田薬品工業株式会社**  
代表取締役 日本管掌  
岩崎 真人



**東和薬品株式会社**  
代表取締役社長  
吉田 逸郎



**マルホ株式会社**  
代表取締役社長  
杉田 淳



**アステラス製薬株式会社**  
代表取締役社長 CEO  
安川 健司



**エーザイ株式会社**  
取締役 代表執行役 CEO  
内藤 晴夫



**キッセイ薬品工業株式会社**  
信頼性保証本部 安全性情報部長  
安全管理責任者  
阿部 一典



**サノフィ株式会社**  
代表取締役社長  
岩屋 孝彦



**第一三共株式会社**  
代表取締役社長 兼 CEO  
眞鍋 淳



**田辺三菱製薬株式会社**  
取締役 ファーマ戦略本部長  
小林 義広



**日本新薬株式会社**  
代表取締役会長  
前川 重信



**Meiji Seika ファルマ株式会社**  
代表取締役社長  
小林 大吉郎

### 賛助会員 6社1団体

株式会社EMシステムズ  
代表取締役 社長執行役員 國光 宏昌

株式会社グッドサイクルシステム  
代表取締役 遠藤 朝朗

シミック株式会社  
代表取締役 社長執行役員 三嶽 秋久

シミックソリューションズ株式会社  
代表取締役 羽野 佳之

日本医師会ORCA管理機構株式会社  
代表取締役社長 露口 泰介

日本OTC医薬品協会  
会長 上原 明

harmo株式会社  
代表取締役CEO 石島 知

### 個人会員 9名

### 特定会員 180社





## 「白い巨塔」と連載当時の 1960年代前半の医療

「白い巨塔」は、山崎 豊子による、医学界を描いた社会派小説と言われている。作中には以下のような薬の使用場面がある。主人公で外科医の財前 五郎が、噴門部癌手術後に術後肺炎を発症したと誤診した患者に対して、「絶対的効果を有する」として、抗生物質「クロラムフェニコール」を繰り返し投与する。もう一人の主役で内科医の里見 脩二が、切除不能の胃癌になった財前の治療のため、「5-フルオロウラシル」の手持ちサンプルの提供を主張し、すぐに投与する。前者では有効性・安全性から、後者では倫理面からも、今日ではありえない場面である。この小説は、週刊誌に1963年から65年にかけて連載されていることから、これらの場面は当時の医療を反映した記載と思われる。

作品では悪漢である財前が生き生きと描かれており、単純に社会派小説の枠には納まらないスケールで、財前と里見という二人の魅力的な医学者がおりなす、壮大な人間ドラマともなっている。白い巨塔を読まずして、医療の歴史と進歩を語ることはできない。

M.Y

## 一般社団法人くすりの適正使用協議会の現況

(2022年10月末現在)

### 協議会をささえる会員 (五十音順)

#### ●製薬企業会員 23社

旭化成ファーマ株式会社  
アステラス製薬株式会社  
アストラゼネカ株式会社  
アッヴィ合同会社  
エーザイ株式会社  
大塚製薬株式会社  
小野薬品工業株式会社  
キッセイ薬品工業株式会社  
協和キリン株式会社  
興和株式会社  
サノフィ株式会社  
塩野義製薬株式会社

住友ファーマ株式会社  
第一三共株式会社  
大正製薬株式会社  
武田薬品工業株式会社  
田辺三菱製薬株式会社  
中外製薬株式会社  
東和薬品株式会社  
日本新薬株式会社  
ノバルティス ファーマ株式会社  
マルホ株式会社  
Meiji Seika ファルマ株式会社

#### ●賛助会員 6社・1団体

株式会社 EM システムズ  
株式会社グッドサイクルシステム  
シミック株式会社  
シミックソリューションズ株式会社  
日本医師会 ORCA 管理機構株式会社  
日本 OTC 医薬品協会  
harmo 株式会社

#### ●個人会員 9名

#### ●特定会員 180社

### くすりのしおり登録状況

日本語版: 16,378種類 (+152)

英語版: 11,295種類 (+181)

※カッコ内は4月末からの数値からの変化

## 会員募集中!

協議会の趣旨にご理解を賜り、新たなパートナーとして参加いただける会員\*を随時募集しております。入会の詳細につきましては、下記までお問い合わせください。

※企業、団体、個人を問いません

URL: <https://www.rad-ar.or.jp>E-mail: [info@rad-ar.or.jp](mailto:info@rad-ar.or.jp)

電話: 03-3663-8891

FAX: 03-3663-8895

RAD-AR Newsは、6月・12月の年2回発行です。バックナンバーは、当協議会ホームページよりご覧頂けます。新規送付を希望の方は、協議会までお問い合わせください。購読料、送料は無料です。

<https://www.rad-ar.or.jp>