

薬剤師の新たな可能性を拓く応援マガジン

[ターンアップ]

TURNUP

MAY 2020 No.47

医師に遠慮は無用。

—
瀬戸 泰之



VOICE —発行人対談—

けや木薬局開設者・管理薬剤師

白石 丈也

もしあなたが臨床研究を学んだら
薬剤師の仕事はもっとときめく

「バイアス」の予防方法を知って
正しくデータの測定をする

3分間でわかる医療行政

従来の業務のままでは将来的に
薬剤師の数が余剰になる事態を招く

MY OPINION —明日の薬剤師へ—

東京大学医学部附属病院病院長

瀬戸 泰之

発

行

人

の

つ

ぶ

や

ま

vol.11

『ターンアップ』発行人 武田 宏
(株式会社ファーマシィ代表取締役)

医薬分業元年から40余年、薬剤師は動かず

処方せん料が、それまでの5倍の50点となり、医薬分業元年と言われた1974年から2年後、当社ファーマシィは、保険薬局を開設した。当時の医薬分業率は、まだ1～2%程度。あまりに早すぎたせいか、周囲の誰も保険薬局の業務を理解してくれなかったのを覚えている。

私が保険薬局の経営に取り組むようになったのは、28歳で経験した渡米がきっかけだ。1968年に薬学部を卒業後、製薬会社に就職したものの、まだ若く新しい挑戦をしたい気持ちがあり、また、薬剤師の仕事に魅力を感じられず、職業を変える機会を見つけようと米国をめざしたのである。

ところが、現地で見た光景に衝撃を受けて考えが変わった。米国では、薬局薬剤師の価値が日本では想像できないほど高く、社会からもっとも信頼される職業のひとつとすらされていたのだ。米国は、国民皆保険制度がなく、医療機関の受診はハードルが高いため、患者の最初の健康相談窓口は薬局である。調剤作業はテクニシャンに任せ、薬剤師は時間を十分にとって患者の相談に対応していた。

1974年に帰国した私は、医薬分業元年を迎えた日本でも将来、米国のように信頼される薬剤師が誕生するに違いないと期待し、保険薬局を立ち上げた。そして43年が経過した昨年、私は2代目の社長に仕事を託した。私の時代に、薬局や薬剤師の価値が、米国のごとく社会に認知してもらえるまでにいかなかったことが心残りである。



医薬分業開始当初から、適切な役割を果たそうとしない薬剤師業界の対応にいらだちを感じていた行政は、医政局通知を含めて5回の方針改定を打ち出しているが、いまだに社会から「薬剤師は何をしているのか」との批判がやまないのは遺憾だ。

つい先日、『プレジデントオンライン』で、作家の猪瀬直樹氏が強烈な薬局薬剤師批判を展開していた。その内容は、「薬局における1.9兆円の調剤技術料は無駄だ。薬局は儲けすぎている。なぜ、日本は世界一の薬剤師パラダイスになったのか」――。

影響力のある方からの批判に対し、我々はしっかり対応すべきだ。「言われっ放し」で収めていては、薬剤師はいつまでも現状から脱皮できない。



課題は、若い世代にもある。資格さえ持っていれば厚遇されるような恵まれた環境で育った若い薬剤師たちは、他者から与えてもらうことに慣れすぎたのか、自ら何かを求めて積極的に動く場面が少ない。その様子は、親鳥になっても小鳥のごとく餌をねだる様子に似ている。

薬学部の教育も問題だ。2019年度のある大学偏差値ランキングでは、偏差値50以下の私立薬学部が半数以上を占め、さらには、偏差値35の薬学部が6校もあった。大学関係者と薬剤師は、この現状を深刻に受け止めなければならないだろう。

TURNUP

[ターンアップ]

MAY 2020 No.47

CONTENTS



発行人のつぶやき 02

MY OPINION —明日の薬剤師へ— 04

東京大学医学部附属病院病院長

瀬戸 泰之

FOYER@MY OPINION 10

きりたんぼ

VOICE —発行人対談— 11

けや木薬局開設者・管理薬剤師

白石 丈也

在宅薬剤師もり日記 15

3分間でわかる医療行政 16

もしあなたが臨床研究を学んだら
薬剤師の仕事はもっとときめく 18

TOPICS 21

『ターンアップ』は、薬剤師の新たな可能性を拓く応援マガジンです。

医師への『先入観』や『恐れ』など
わきに置き、仕事を
まっとうしてほしい。



東京大学医学部附属病院病院長

瀬戸 泰之

病院長でありながら外来を受け持ち 薬剤師ともアクティブに協働する

東京大学医学部附属病院（以下、東大病院）の病院長のイメージは、若干オーバーではあるものの「殿上人」。取材の申し込みをしておいて誠に失礼なのだが、現場で働く薬剤師についてどこまでのコメントをいただけるのか不安に思っていた。しかし、目の前に現れた瀬戸泰之氏を見て、いらぬ懸念は吹っ飛んだ。取材スタート時間のギリギリに院長室に入ってきた彼は、肩で息をしながら「すみません」と詫げる。聞けば、外来患者の診察が延びてしまったのだと言う。

つまり、瀬戸氏は東大病院の病院長という要職にありながら、胃がんや食道がんの専門医として現役でバリバリと働く臨床医でもあったのだ。当然なが

MY OPINION

明日の薬剤師へ

構成／武田 宏 取材・文／及川 佐知枝 撮影／林 溪泉

ら、薬剤師との協働もアクティブに行っているらしく、そのあたりの質問を投げかけると打てば響くように答えが返ってきた。

「ほんの20年前、がん治療と言えば、手術か放射線治療でしたが、近年はいろいろな薬剤が開発され、薬物治療ががん治療の大きな柱のひとつになっています。薬物治療の初期こそ、外科医が片手間に手がけていましたが、大きなウェートを占めるようになって今では、腫瘍内科医も少ない日本では、その分野は薬剤師に頼らざるをえません。

したがって、薬剤師は医師がオーダーした薬剤を調剤して患者に渡すのが主な仕事と思われがちですが、現在では、少なくともがんの領域では、治療に参加し、医師からの薬物療法の相談に乗る、なくてはならない存在になっています」

瀬戸氏は、「医療安全の面でも薬剤師の存在は大きくなっている」と語る。

「以前、抗がん剤の過量投与で残念ながら患者さんが亡くなってしまった事例が報道され、世の中で大問題になりました。それ以降、薬剤師の役割がより重要になったことは間違いありません。抗がん剤以外の薬物療法でも同様であることは、容易に推測できます」

キャンサーボードにおいて 薬剤師の参加は、今や当たり前

「薬剤師の存在の大きさを実感した具体例はあり

ますか？」との質問にもよどみなく答えてくれる。

「キャンサーボードをご存じですか？手術、放射線療法及び化学療法にたずさわる専門的な知識及び技能を有する医師や、その他の専門医、メディカルスタッフなどが集まって、がん患者の症状や状態、治療方針などを意見交換、共有、検討、確認等をするためのカンファレンスのことを言います。

おそらく日本では、癌研究会附属病院（当時）が有明に移転したタイミングで、米国で行われていたキャンサーボードをいち早くとり入れました。それが15、16年ぐらい前の話です。ただ、当時は、まだ薬剤師は、その場にいなかったのですよ。

今やキャンサーボードは珍しくなくなり、多くの病院で導入されていますが、僕が知っている限りでは、薬剤師の参加は当たり前になっている。もちろん当院では、薬剤師の参加は必須で、重要な役割を担っていたಿದೆいます」

一連の話を聞いていて、瀬戸氏の薬剤師への深いリスペクトを感じた。

病院の意思決定をする執行部に 薬剤師の部長を迎える人事を

彼の薬剤師へのリスペクトを証明するひとつが、薬剤師部長が同院の少数精鋭で構成される執行部の一員となっていることだろう。瀬戸氏が病院長に就任する際、たつての望みでそのような人事がなされたという。見まわしても、病院の意思決定をする会議

PROFILE

せと・やすゆき

1984年 東京大学医学部医学科卒業
中央鉄道病院麻酔科研修医
東京大学医学部附属病院第一外科研修医
1985年 関東労災病院外科医員
1987年 医療法人明和会中通病院外科医員
1988年 東京大学医学部附属病院第一外科医員
1992年 国立がんセンター癌専門修練医（胃外科）
1993年 東京大学医学部附属病院第一外科助手

1998年 東京大学医学部消化管外科（胃食道外科）講師
2000年 医療法人明和会中通総合病院副院長
2003年 癌研究会附属病院消化器外科医員
癌研究会附属病院消化器外科医長
2005年 癌研究会有明病院消化器外科副部長
2007年 癌研究会有明病院消化器外科上部消化管担当部長
2008年 東京大学大学院医学系研究科消化管外科学教授
2019年 東京大学医学部附属病院病院長



に薬剤部がかかわるケースは、まだまだ少ない。

「僕からすれば、大切な病院の意思決定の場に薬剤部の責任者を参加させないほうが不思議です。薬剤の進歩が著しく、しかもさまざまな種類が発売されている現在、医師が薬剤の網羅的知識を持つのは不可能で、治療において医師の相談相手として薬剤師の存在は絶対。さらに、そのような状況ですから、必然的に使う薬剤の種類や量は相当なもので、病院経営にも大きくかわる。

病院の治療や経営方針などを決める際、薬剤部の意見は、どうしても聞いておきたいところですし、逆に決められた方針を薬剤部でも共有してほしい。そうであれば、薬剤部長を執行部に迎えないわけにはいかないでしょう」

院長就任前には、薬剤部を訪れ メンバーたちのやる気を引き出す

そんな瀬戸氏であるから、薬剤師への期待は大きく、同院の薬剤部のメンバーたちを鼓舞することも忘れない。病院長就任前には、薬剤部を訪れ、挨拶を兼ねて病院の方針を率直に話すとともに、がん治療でチームを組んでいる薬剤師の名前を挙げて激励の言葉を贈ったそう。

「病院長職に就いてしまうと、残念ながら忙しさのあまり、若い薬剤師にはなかなか会って話す機会を持てません。ですから、就任前、このときとばかりに、僕の考える医療、病院経営のめざすところを話

させていただきました。

また、がん治療で協働している薬剤師の名前を挙げて、具体的な事例を引き合いに出し、どのような部分で助けてもらったかを感謝の気持ちも込めて紹介しました」

最後には「ますます、がんばっていただきたい」とのメッセージを伝えたと言うが、単なる形式的なものではなく、薬剤師の仕事を本当によく理解していることがわかる挨拶は、薬剤部のメンバーの気持ちを揺り動かしたに違いない。

大切なパートナーであることを 医師も当然、わかっているはず

薬局薬剤師についての意見を求めると、「実際の仕事をよくわかっているわけではないので——」と前置きしながらも、「ポリファーマシーをなくせるのは、薬局薬剤師ではないでしょうか」ときわめて的を射た考えを示す。

「薬剤でもっとも問題になっているひとつは、ポリファーマシー。複数の医療機関に通って、もうご飯ぐらいに錠剤を持っている患者さんも少なからずいるのには驚くばかり。患者さんにとっても、医療経済においてもマイナスの要素しかなく、早急な解決が求められています。

しかし、残念ながら我々医師には、手も足も出ません。処方意図を理解しているわけではないので、他の医師の処方に対して意見は言えませんから。で

は、処方せんをもとに薬剤の説明を受けている患者さんが、問題意識を持つかと言えば、知識がないので無理というもの。

薬の知識を持っていて、患者さんにどんな薬が出ているのかを包括的に知ることができるのは、薬剤師のみ。誰かが権限を持って、ポリファーマシーにならないようコントロールをするとしたなら、その役目は薬剤師しか担えないと僕は考えます。そうした意味で、かかりつけ薬局の制度は、とても評価できますね」

けれども、かかりつけ薬剤師がいたとしても、その薬剤師が持っている知識をフルに活用し、さらには医師に照会しなければ、ポリファーマシーのコントロールは不可能。ぜひ、そのあたりを理解して薬剤師の皆さんには責務の大きさを胸に医師への問い合わせなど、薬剤師にとっては高いハードルを越えて行ってほしいと願わないではいられなかった。

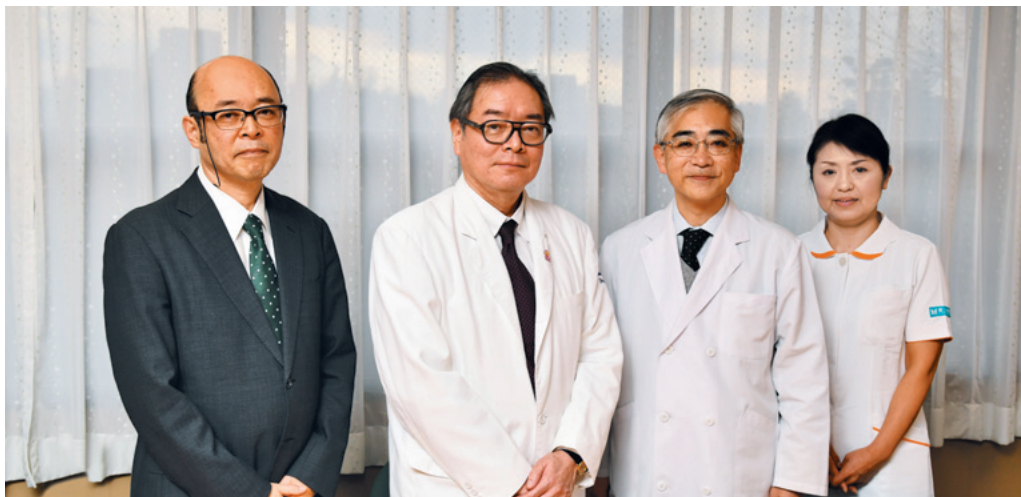
一瞬よぎった懸念を見透かすように、瀬戸氏は次のようなメッセージを薬剤師に贈ってくれた。

「薬剤師の皆さんには、医師にもっと意見を言ってもらっていいと思うんですね。言いづらい雰囲気はまだ残っているのも確かですが、そんなものは近い将来、なくなるでしょう。遠慮は無用。時代は大きく変わりつつあります。」

先ほど申し上げたとおり、膨大な薬剤の情報を医師がフォローしつづけるのは無理で、医師と薬剤師がお互いに対等な立場で意見交換ができなければ、それは、患者さんにとって不幸な結果にもなりかねません。薬剤師が医師のとても大切なパートナーで

あることを、医師もわかっているはずです。

僕は、確実に薬剤師には追い風が吹いていると感じます。ぜひ、患者さんのために、時代遅れになりつつある先入観や恐れなどわきに置き、薬剤師としての仕事をまっとうしてほしいと願います」



取材に同席して下さった皆さん。

左から塩崎英司氏(病院長補佐、事務部長)、瀬戸氏、鈴木洋史氏(薬剤部教授・部長)、長瀬幸恵氏(薬剤部副薬剤部長)

column

瀬戸氏の取材には、東大病院の薬剤部教授・部長の鈴木洋史氏にもご同席をいただいた。貴重な機会であるので、同院薬剤部と周辺の薬局との薬薬連携の実際や今後の展望などをお聞きした。

勉強会や懇親会を開催し 積極的に薬薬連携を進める

当院の薬剤部では、年に何回か、さまざまなテーマを設定し、近隣の薬局の方々にご参加いただ



薬剤部教授・部長
鈴木 洋史氏

けるような勉強会を開催しています。また、地域のいくつかの病院の薬剤師と薬局薬剤師の方々とで『薬薬連携協議会』をつくり、意見交換を行っています。さらに、使い方が難しいぜんそくの吸入薬の使い方などの講習会も開いています。

2019年11月に医薬品医療機器等法（薬機法）の改正案が可決となりましたが、これを機に、私たちとしても、薬局薬剤師の皆さんとの連携をいっそう深めていくつもりです。

薬局を拠点に多職種が 連携するシステムもあっていい

超高齢社会に突入し、在宅患者の数が増える一方であることを考えると、訪問による薬剤管理など、薬局薬剤師の方々の活躍が大いに期待されるところです。さらに言えば、地域の方々の健康、医療を支える存在の一部になっている薬局を拠点として、多職種が連携できるようなシステムの構築があってもいいと考えます。

また、患者さんに対するシームレスな治療が注目を集める中にあっては、病院薬剤師と薬局薬剤師との間での薬薬連携の重要性が、ますます高まっていくでしょう。

MY OPINION

—— 明日の薬剤師へ ——

FOYER（ホワイエ）は、ほっと一息つく休憩の場——。

ここでは、『MY OPINION』に登場された方にまつわる「食」の情報を紹介します。

「秋のきりたんぼに、冬のハタハタ。それから山菜も好きですね」

故郷が秋田県の瀬戸泰之氏の好物は、秋田の誇る名物ばかり。

「妻も秋田生まれで、彼女の実家がよく私の好物の食材を送ってくれますし、今年の正月に帰郷した際には、1日に何匹もハタハタを食べました」

瀬戸氏の話聞きつつ、「きりたんぼは、秋の食べ物なのか？」と疑問に思っ

て尋ねてみた。「本当のきりたんぼは、新米でつくります。ですから、新米が出まわる秋の食べ物なのです。新米と、そうでない米でつくっているのでは、味が全然、違いますよ！」

きりたんぼは、これまた秋田名産で、味も香りも抜群と誉れ高い比内地鶏のガラを弱火で数時間かけて煮込んでダシをとり、醤油と酒で味をととのえ、マイタケやセリ、ネギなどいっしょに鍋に入れて食べる。秋はネギの甘みが増し、セリが柔らかくなって鍋が一段とおいしくなることから、やはり、きりたんぼは秋に食べるのがいちばんなのだろう。



ところで、きりたんぼとは、炊いてから潰したご飯を半練り状にして、長い杉の串に巻きつけて焼いた「たんぼ」と呼ばれる食べ物を、鍋に入れるために適当な大きさに切ったものを言う。つまり、もともとは「たんぼ」で、それを切ったから「きりたんぼ」なわけだ。

たんぼの起源には、諸説ある。きこりが山仕事を



きりたんぼ

て焼いて食べたのがはじまりという説や、マタギが猟を終えて山から帰ったあと、食べ残したご飯を獲物の山鳥や山菜といっしょに鍋に入れたのがはじまりという説——などなど。

ただ、いずれにしても、農民が1年の農作業を終えた秋に、感謝と慰安のために手づくりのたんぼを皆で食べる風習が秋田で広まり、現在までつづいているのは間違いないようだ。



日本に“ご当地名物”は数多くあるが、きりたんぼの知名度は非常に高い。民間の調査会社が行っている『ふるさと名物に関する知名度調査』では例年、5,000 産品ものの中からトップ10 入りし、知名度は70%を超える。2007年に農林水産省が実施した『農山漁村の郷土料理百選』のインターネット投票では3位にランクインした。

瀬戸氏は、「秋田から食材が送られてくると、自宅に友人を呼んでもてなすこともある」と話すが、中でも、きりたんぼは大好評だとか。ぜひ、機会があれば本場のきりたんぼを食してみたい。



けや木薬局
開設者・管理薬剤師

白石 丈也

白石丈也氏は2006年、在宅医療を手がけるのを前提として福島市内に自らの薬局を立ち上げた。以来、多くの患者に対して在宅訪問薬剤管理指導を行い、医師やほかの職種からの信頼を得て、地域医療を支えるのになくてはならない存在となっている。今回、白石氏のもとを訪ねたところ、これから在宅医療に参入しようとする薬局や薬剤師にとって大きなヒントとなる話をうかがえた。

しらいし・たけや

1994年東北薬科大学（現・東北医科大学）薬学部衛生薬学科卒業。株式会社オオノ・ひかり薬局入社。2000年より在宅医療業務にかかわる。無菌調剤管理責任者、在宅・輸液担当課長を経て、2006年退社、有限会社メディックス白石を設立し代表取締役就任、けや木薬局開設。現在、福島薬剤師会副会長、福島県薬剤師会理事

すべてができなくてもいい
何ができて、何ができないのか
分析することが在宅では重要

勤務先で在宅医療に従事 幼いころの出来事もあり 在宅医療薬局設立を決意

——白石先生が開局された、けや木薬局の概要をお聞かせください。

白石 2006年、福島市に開局しました。当初より無菌調剤室を擁し、在宅医療を手がけています。現在は常勤薬剤師4名、事務4名が在籍、在宅医療に関しては、主に3名の薬剤師が、個人宅40〜50名、介護関連施設40〜50名の患者さんを分担して訪問しています。

——2006年時点では、在宅医療に薬剤師がかかわるケースは、今よりずっと少なかったはず。高額な設置費用のかかる無菌調剤室を備えての開局とは、思い切った決断をされました。どんな経緯があったのでしょうか。

白石 開局前、在宅医療に対して先進的な取り組みをしているグループ薬局に勤務しており、私自身も、在宅医療の現場に出たり、薬局に無菌調剤室を立ち上げるプロジェクトにたずさわるなどしていました。

【資料1】無菌調剤室



出典：編集部撮影

さらに、私の祖父は、食道がんで若くして亡くなったのですが、病床で私に、「患者の痛みをとってあげられるような医療者になれ」と話していました。そんな幼いころの記憶も手伝って、自分なりの在宅医療を手がける薬局を経営してみたいと思うにいたり、開局に踏み切ったのです。

勉強は欠かせないが 実際に現場の事例に 向き合うことも大切

——在宅医療に従事する薬剤師には、さまざまな技能が求められますが、たとえば、無菌調剤の技能については、どのような身につけられたのですか？

【資料2】調剤室



出典：編集部撮影

白石 先述のとおり、以前の勤務先で無菌調剤室の立ち上げにかかったのですが、その際に当時、厚生労働省（以下、厚労省）が実施していた薬剤師のスキルアップのための研修に参加し、大学病院で行われた実習で学びました。

——非常に良いタイミングで厚労省の研修が行われていたのですね。

白石 はい。現在、厚労省では私が受講したような研修を行っていないようですが、各種学会や薬剤師会などが無菌調剤をテーマにした研修を開いているので、今から勉強したいと考えている薬剤師の方々は、そうした機会を生かすのもひとつの手でしょう。

——そのほかの在宅医療に関する知識やスキルはどこで——。

白石 私の場合、疾病の知識や治療上必要な知識、副作用モニタリングのための技能、健康保険や医療助成制度の情報、患者さんを支えるうえでの課題を抽出する能力、その課題を解決するのに必要なほかの職種とのコミュニケーションスキルなどは、いろいろな場面で知り合いになった、在宅医療の先駆者の存在の医師や薬剤師の先生方が、惜しみなく教えてくださいました。

——それはとても恵まれていらっしゃるんですね！

白石 そう言えると思います。ただ、ここは間違っただけではないのですが、在宅医療参入前にすべてのことを身につけるのは不可能に近い。私も仕事をしながら学んでいきました。

薬剤師は真面目で、在宅医療に参入するにも万全を期して臨もうとする方が多いのですが、そんな必要はありません。もちろん勉強は不可欠ですが、現場で一つひとつの相談事例にしっかりと向き合い、経験を積み重ねる中で知識やスキルを蓄えていくべきだと思います。

**夜間・休日の呼び出しは
きわめて少ない
あまり身がまえすぎるな**

——けや木薬局では、在宅医療で24時間対応をされています。どのような体制を組まれているのかお聞かせください。

白石 呼び出しがあった際は、基本的には、その患者さんを担当する薬剤師もしくは副担当の薬剤師が対応しますが、夜間・休日の場合、私が出ていくケースもあります。

——たいへんそうです。

白石 いいえ。実際に夜間・休日に呼び出されるような事態は、年に数回程度しかありません。

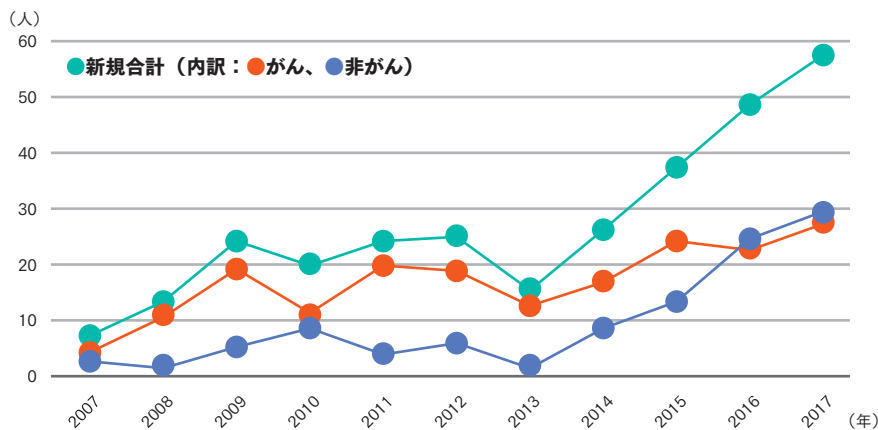
【資料3】自家発電設備



東日本大震災時の経験をもとに、停電が起きても無菌調剤室で調製を行えるように自家発電設備を導入した。3日間稼働できるという。

出典：編集部撮影

【資料4】けや木薬局における新規在宅患者数の推移



従来はがん患者が多かったが、近年は非がん患者が増加する傾向にある。

出典：白石氏提供資料

——「24時間対応」と聞くと、患者さんからの緊急の要請に備えて、四六時中、待機していなければならないように想像していました。現実はずいぶん違うのですね。

白石 特に急変時の対応が必要になる在宅緩和ケアの場合、経験の豊富な医師は患者さんの変化を予測しながら診療をしています。

したがって、「そろそろ、こんな症状が出るだろう」と、痛み止めや解熱剤などをあらかじめ臨時薬として処方してくれるので、深夜に症状の変化が起きても患者さんはそれらの薬剤を服用して朝を待つてくれるため、薬剤師の呼び出しは少ないのです。

——在宅医療に慣れていない医師だと、そのような備えにまで思いいたらないかもしれません。

白石 そうした場合には、薬剤師のほうから医師に、「そろそろ痛み止めを準備したほうが良いでしょうか？」とアプローチをしたりもします。

なお、そのときに「〇〇すべきです」といった断定的な口調は、軋轢を生みかねないのでNG。医師に限らず、多職種との間で交わされる言動には十分な注意が必要です。

在宅チームからの依頼には 相談内容をよく聞いてから 対応できる条件を提示せよ

——これから在宅医療にチャレンジしようと考えている薬局にアドバイスをお願いします。

白石 厚労省の補助金を利用して、多職種連携のサービス向上をねらった「おためし訪問」のような事業が各地で行われていますので、そうした機会を利用して経験してみるのも良いと思います。ただ懸念される点があります。

——どういったことですか？

白石 せっかく在宅チームから訪問の相談を受けても、少しでも条件を満たせない部分があると、断ってしまうケースが目立つのです。

——「完璧な対応をしなければ」と怖気づいてしまうのですね。

白石 しかし、そのようにして依頼を断っている、「あの薬局は在宅医療に対応してくれないようだ」といった話が口コミで広まり、次の機会がなくなってしまういます。

——どう対応すべきでしょうか。

白石 在宅チームから声をかけられたなら、どのような案件なのかの話をしっかりと聞いていただきたい。そして、自身の薬局の人員体制や人材の能力を分析



『ターンアップ』発行人
武田 宏(たけだ・ひろむ)
製薬会社勤務を経て渡米し、現地で薬剤師が市民から尊敬される職業であるを知って、感銘を受ける。1976年保険薬局の株式会社ファーマシーを設立、代表取締役役に就任。現在、医師向け情報誌『Primaria』の発行人を兼務

し、「これはできるけれど、これはできない」と具体的な条件を提示すべき。通常、できないことがあるからといって、すぐに断られたりはしないはずですよ。

——自己分析が重要です。

白石 そのとおりです。すべてをできる必要はありません。何ができて、何ができないのかを見きわめることが、チーム医療が基本の在宅医療では、特に重要なことです。

——本日は、在宅医療に関する有意義なお話をありがとうございました。



終 末期の患者さんの疼痛緩和に使われるケースが多い
モルヒネやオキシコドンなどの医療用の麻薬製剤は
症状の変化やご逝去により使わずに残った場合、適切な方
法で廃棄し、当局に届け出をしないではありません。

ですから、調剤済麻薬が残ると、患者さんのご自宅や在宅医のもとに回収にうかがい、薬局に持ち帰って廃棄しま

す。手間がかかりますが、薬剤管理の観点から見ると意義深く、おさなりにできない作業です。それに、回収のためのご自宅訪問は、患者さんやそのご家族とお話をするきっかけにもなります。ただ、麻薬製剤は高価なものが多いので、廃棄量が多いときには再利用できたらどんなにいいだろうと考えることもしばしばあります。

医療行政

3分間でわかる

第34回

従来の業務のままでは
将来的に薬剤師の数が
余剰になる事態を招く

過去最多に達した薬剤師数
現状では不足も見られるが
この先の需給はどうなのか

2019年12月、厚生労働省（以下、厚労省）は2018年に行われた『医師・歯科医師・薬剤師統計』を公表しました。それによると、2018年12月末時点の薬剤師の届け出数は31万1289人で、2年前に実施された前回の調査（2016年12月時点）より9966人増加し、過去最多に達したと判明しました。

薬剤師の届け出数は、厚労省の記録がたどれる1955年から一貫して右肩上がりが増えてきました。この間の大半の時期で我が国の人口が増加しており、また、近年は人口減少が始まったとはいえ、超高齢社会で医療需要が大きい点にみえる

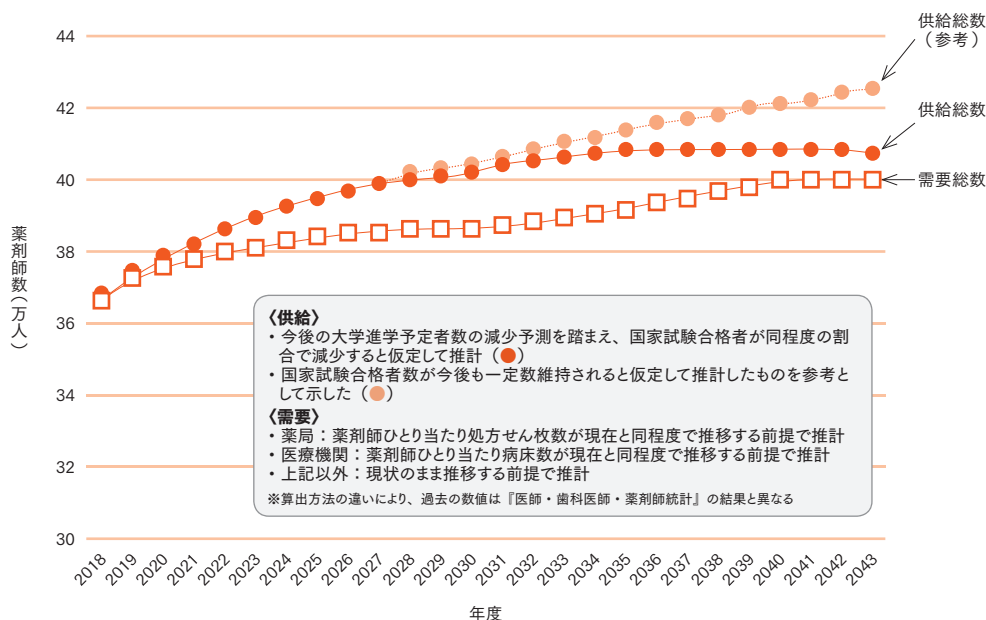
と、薬剤師の数は、まだ足りないようにも思われます。実際、薬剤師不足に悩む薬局も少なくないようです。

しかし、この先、高齢者も含めて人口減少がさらに進む中で、果たして薬剤師の数は、このまま増えつつけても大丈夫なのか――。この疑問について、昨年、厚労省が公表した『薬剤師の需給動向の予測および薬剤師の専門性確保に必要な研修内容等に関する研究』の報告書を見ながら考えてみましょう。

機械的試算では余剰が発生
しかし業務の幅が広まれば
需要は底堅いと見込まれる

同研究では、2018年度から2043年度の25年間を推計期間とし、予想される処方せんの発行枚数や病床数の推移などを踏まえ、薬剤師の需給動向

【資料】薬剤師の需給予測(機械的な試算による推計)



出典：『薬剤師の需給動向の予測および薬剤師の専門性確保に必要な研修内容等に関する研究』（資料1：需給動向予測）より改編

を機械的に試算しました。それによると、薬剤師の総数は今後も増加をつづけるとみられ、2043年度の供給総数予測は約40万8000人で、現在から数年間は需要と供給がほぼ均衡する状況が持続するものの、長期的には需要を供給が上まわると見込まれています（資料）。

結果だけを見ると、将来的に“薬剤師余り”が起きるような思われますが、この推計は前述のとおり

あくまで機械的な試算であり、薬剤師の業務内容の変化や業務効率の向上といった要素は考慮されていません。したがって、報告書では、今後、地域包括ケアシステム構築の進展にともなう入院医療から在宅医療へのシフト、チーム医療の進展、外来化学療法 の普及などが進めば、薬剤師が取り組むべき業務が多様化して増加し、薬剤師需要が底上げされる可能性もあるとしています。

半面、たとえばICTやAI、ロボットなどの活用が広がれば、単純な調剤作業は大幅に減少し、予測よりもさらに薬剤師の余剰感が増す事態もありえるでしょう。

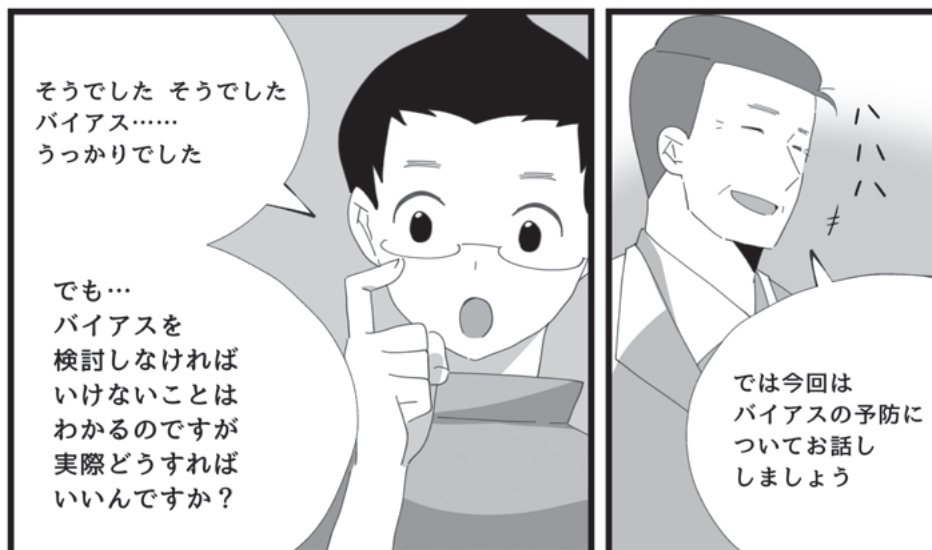
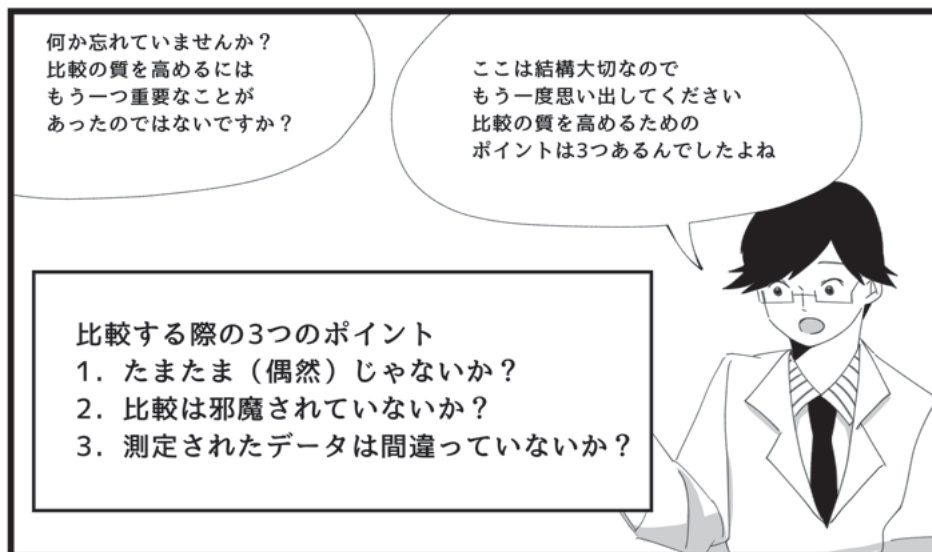
今後、厚労省では薬剤師の質と量を検討する場を持つ議論の動向から目を離すな

この報告書にもとづいて、これからの薬剤師業界のあり方を展望すると、旧態依然とした調剤業務ばかりしていれば、“薬剤師余り”が現実になると考えて良いでしょう。しかし、報告書で触れられているように、薬剤師が在宅医療に代表される新たな領域に積極的に進出すれば、未来は大きく変えられる可能性があると思われます。

なお、厚労省では今年4月以降、薬剤師の養成や資質向上などに加えて、需給問題に関する検討を行う会合を開催する方針を明らかにしています。薬剤師の「質」と「量」がとり上げられる議論の動向に要注目です。

第6回 「バイアス」の予防方法を知って正しくデータの測定をする

「高齢糖尿病患者における薬薬連携と血糖コントロールの関連」をテーマに研究計画を練ってきた、時めき病院の薬剤師ピート君。今回は、「比較する際の3つのポイント」として、交絡因子やバイアスについて学びました。引き続き、研究の相談相手のふうたろう先生、しんのすけ先生とのディスカッションを見てみましょう。



比較をする際の3つ目のポイント、
「バイアス」の予防方法をマスターせよ！

解説

は20ページをご覧ください。

出典：単行本『もしあなたが臨床研究を学んだら医療現場はもっとときめく』

もしあなたが臨床研究を学んだら

薬剤師の仕事はもっとときめく

監修

京都大学
准教授
福岡 真悟

ビート君
比較の質を落とす
第3の因子の1つである
交絡因子を理解して
もらえたかな？



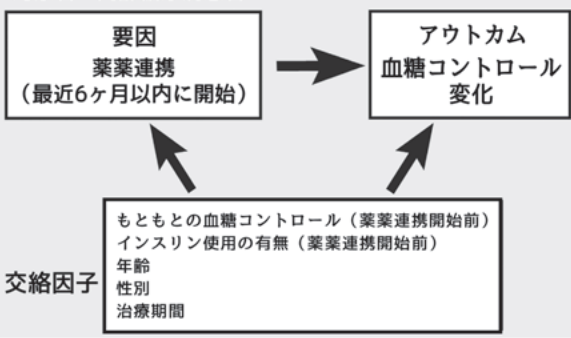
はい
比較を邪魔する第3の因子が
交絡因子ですね
僕らの研究計画であがった
交絡因子はこんな感じでした

対象者 = 高齢糖尿病患者

要因
薬薬連携
(最近6ヶ月以内に開始)

アウトカム
血糖コントロール
変化

もともとの血糖コントロール (薬薬連携開始前)
インスリン使用の有無 (薬薬連携開始前)
年齢
性別
治療期間



研究開始前に
交絡因子への対処法を
決めることは重要です
もし重要な交絡因子を
測定し損なうと
後で対処することは
できませんよ
交絡因子への対処を
怠ると比較の質が
落ちて、
結果が信用できなく
なりますね

わかりました
じゃあ
もうこれで研究を
始めていいですね！！



今回の研究では
サンプルサイズの見積りで
対象患者さんが126人は
必要だから
早速、対象になる患者さんを
当たってみましょうか

ちょっと待った
お二人さん

えっ！？



解説

前号では、バイアスとは何か、どんなときに起こるのかを学習しました。ここでは、それらを復習して理解を深めるとともに、バイアスを防ぐにはどうすれば良いのかを解説していきます。

■測定されたデータに潜む誤り

交絡因子の場合、データ自体は正しいのですが、交絡因子により比較が邪魔されます。もちろん、測定されたデータ自体が間違っているても質の高い比較はできません。この測定データが誤っていることを「バイアス」と言います。例を2つ示しましょう。

バイアスの例①

大学病院には糖尿病専門医がいて、先進的な治療を行う傾向が見られるかもしれません。その場合、その病院の門前薬局で調査した糖尿病治療薬の処方、一般的な糖尿病患者の処方実態を表していない可能性があります。

バイアスの例②

患者に「薬をちゃんと飲んでいますか？」と聞くと、飲んでいない人でも「飲んでいる」と答えてしまうケースがあります。理由は人によりさまざまですが、調査の結果として得られる服薬遵守割合は、実際の服薬遵守割合より高めに測定されがちです。

こうしたバイアスは、どんな段階で発生しやすく、どのようにして予防すれば良いのでしょうか。2つの段階に分けて紹介します。

■対象者を選択する段階

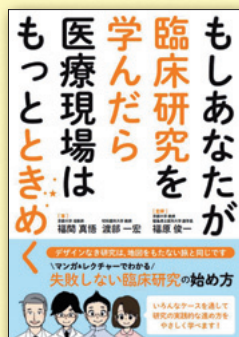
対象者(P)を選択する際に偏った集団を選ぶと、測定結果も偏ってしまいます。これを「選択バイアス」と呼びます。前述の①がその例で、対象者である糖尿病患者を選ぶ段階でバイアスが起きているのです。

選択バイアスが発生する可能性を確認するには、対象者やセッティング(対象者を集める場所)の条件と、今回の研究結果を当てはめたい集団との間にギャップがないかを確認することが大切です。

■要因やアウトカムを測定する段階

要因(E)やアウトカム(O)を測定するときにも、測定方法に配慮しないと測定結果が偏ってしまいます。これを「情報バイアス」と呼びます。前述の②がその例で、①と違って対象者の選択ではなく、調査の段階でバイアスが生じています。

情報バイアスが起こる可能性を確認するには、測定する方法(①何で測定するか、②いつ・誰が・どこで測定するか)への留意が重要ですので覚えておきましょう。



『もしあなたが臨床研究を学んだら 医療現場はもっとときめく』

著：福間 真悟 京都大学准教授
渡部 一宏 昭和薬科大学教授
監修：福原 俊一 京都大学教授／福島県立医科大学副学長
発行：じほう
A5判／280ページ／本体3,600円(税別)／2019年2月発行

臨床研究のはじめの一步を、マンガを交えて紹介。臨床研究デザインでははずせないポイントや、陥りがちな落とし穴をわかりやすく解説しています。ケーススタディや理解度確認クイズもついているので実践的に学べる1冊です！

BOOK

『専門薬剤師からみた薬物治療の勘所』

編著：望月敬浩ほか／発行：南山堂



本書は、月刊誌『薬局』で連載されている「プロフェッショナルEYE—専門薬剤師からみた勘所—」の内容を、一部抜粋・加筆修正した「専門薬剤師の勘所」のコーナーと、単行本化にともない各領域の専門薬剤師から別領域の専門薬剤師への質問

とその回答、解説をまとめた「プロ→プロQ&A」のコーナーで構成されています。

本書でとり上げられている領域は、感染制御、精神科、がん、妊婦・授乳婦、薬物療法、腎臓病薬物療法の6つ。それぞれの領域において「専門薬剤師の勘所」では、専門薬剤師が各分野の薬物療法において注目すべきポイントや、最新のエビデンスなどを紹介します。

また、「プロ→プロQ&A」では、がん領域を1例とすると、感染制御専門薬剤師から「発熱性好中球減少症後の抗がん薬の投与計画」について、精神科専門薬剤師からは「精神疾患患者の痛みの感受性」について質問が投げかけられ、がん専門薬剤師が回答するといったやり取りが展開されます。質問するほう、されるほう双方の専門的な視点を知ることができ、薬剤師としてのスキルアップに大いに役立ってほしい。

PRODUCT

『モディオダール錠』に効能・効果が追加

アルフレッサファーマ株式会社と田辺三菱製薬株式会社は、両社が共同販売を行う睡眠障害治療薬『モディオダール錠100mg』（一般名：モダフィニル）の効能・効果にかかる承認事項一部変更承認を取得し

たと発表しました。

本剤は、現在、日本を含む世界37カ国で承認されており、日本では2007年より、「ナル



コレプシーにともなう日中の過度の眠気」の治療薬として販売が開始されました。今回、新たに追加承認された効能・効果は、「特発性過眠症にともなう日中の過度の眠気」で、日本国内での承認は本剤が初めてとなります。

なお、本剤の使用にあたっては、厚生労働省の指導にもとづく厳格な適正使用推進のため、2020年9月以降、医師、医療機関及び薬局の登録が必要となりますのでご注意ください。

ACADEMY

『日本医療薬学会年会』を名古屋で開催

今年9月、『第30回日本医療薬学会年会』が愛知県名古屋市で開催されます。

今回のメインテーマは、「患者と医療を支える薬剤師力を磨く」です。超高齢社会において疾病構造が大きく変化する一方、医学や薬学の進歩にともない、先端医療が次々と日常診療の中に組み込まれ、治療法は多様化・高度化しています。こうした変化に対応するため、チーム医療と多職種連携、タスクシェア・シフトの推進が求められている中、薬剤師には、患者と医療を支える確かな専門性＝薬剤師力が必要となります。

本年会では、薬剤師力を、診療、教育、研究、社会貢献の4つの観点から議論し、理解を深めます。開催概要は下記のとおりです。

【開催日時】2020年9月20～22日

【会場】名古屋国際会議場

【年会長】山田清文（名古屋大学医学部附属病院教授・薬剤部長）

【お問い合わせ先】<http://www.congre.co.jp/30jsphcs/>



〈2012年5月〉No.4
全社運理事長
伊藤 雅治



〈2012年3月〉No.3
弁護士
三輪 亮寿



〈2012年1月〉No.2
東京大学大学院教授
澤田 康文



〈2011年11月〉No.1
PMDA理事長
近藤 達也

薬剤師の新たな可能性を拓く応援マガジン
TURNUP
[ターンアップ]

バックナンバーのご紹介



〈2014年1月〉No.14
先端医療振興財団TRIセンター長
福島 雅典



〈2013年11月〉No.13
山梨大学特任教授
岩崎 甫



〈2013年9月〉No.12
国立がん研究センター総長
堀田 知光



〈2013年7月〉No.11
神戸市立医療センター中央市民病院院長
北 徹



〈2013年5月〉No.10
日本プライマリ・ケア連合学会理事長
丸山 泉



〈2013年3月〉No.9
福島県立医科大学理事長兼学長
菊地 臣一



〈2015年9月〉No.24
国際医療福祉大学教授
上島 国利



〈2015年7月〉No.23
聖路加国際大学大学院特任教授
宮坂 勝之



〈2015年5月〉No.22
虎の門病院分院胃センター内科部長
乳原 善文



〈2015年3月〉No.21
眼科三宅病院理事長
三宅 謙作



〈2015年1月〉No.20
東京慈恵会医科大学教授
大木 隆生



〈2014年11月〉No.19
滋賀県立成人病センター院長
宮地 良樹



〈2017年5月〉No.34
日本医療政策機構理事
宮田 俊男



〈2017年3月〉No.33
東京都健康長寿医療センター長
許 俊鋭



〈2017年1月〉No.32
岡山大学客員教授
宮島 俊彦



〈2016年11月〉No.31
新田クリニック院長
新田 國夫



〈2016年9月〉No.30
藤田保健衛生大学客員教授
鍋島 俊隆



〈2016年7月〉No.29
帝京大学副学長
井上 圭三



〈2019年8月〉No.44
医療法人社団めぐみ会理事長
田村 豊



〈2019年5月〉No.43
早稲田大学特命教授
笠貫 宏



〈2019年2月〉No.42
東邦大学医薬学教育センター教授
吉尾 隆



〈2018年11月〉No.41
医療法人社団鴻鳴会理事長
城谷 典保



〈2018年8月〉No.40
東京都立小児総合医療センター部長
赤澤 晃



〈2018年5月〉No.39
JA新潟厚生連佐渡総合病院院長
佐藤 賢治

先日、2020年度報酬改定に関してある業界紙の方からインタビューを受けました。そのインタビューの中で「ポリファーマシーの解消は薬剤師の大きな仕事」、「ここで職能を発揮できなかったら、その薬剤師は取り残されるだろう」といった話をしました。薬剤師ではない私が、ここまで言って良かったのだろうかという思いも正直ありました。本号の「MY OPINION」の瀬戸泰之先生の「ポリファーマシーをなくせるのは、薬局薬剤師ではないでしょうか」という力強い言葉、ただひたすらにうれしかったです。

(O.Y.)

今号にご登場いただいた白石文也先生のお話にあった「すべてができなくてもいい、何ができて、何ができないのか、分析することが重要」は、すべての仕事に通じるお言葉です。まずは一歩踏み出すことが大事ですね。

(K.K.)

この春、史上初と言われる薬剤師が主演の連続ドラマが始まりました。しかも主演は、あの石原さとみさん。薬剤師の仕事に関心を持ち、薬剤師をめざそうという若い方々が増えるきっかけになることを期待しています。

(フク)

STAFF

発行人……………武田 宏
編集長……………山中 修
副編集長……………及川 佐知枝
編集スタッフ……………福田 洋祐
デザイン……………マッチアンドカンパニー

オブザーバー……………勝山 浩二

発行……………株式会社ファーマシ
http://www.pharmacy-net.co.jp/

制作……………株式会社プレアッシュ
http://www.pre-ash.co.jp/



〈2013年1月〉No.8
兵庫医療大学長
松田 暉



〈2012年11月〉No.7
GRIPSアカデミックフェロー
黒川 清



〈2012年9月〉No.6
全国自治体病院協議会長
遠見 公雄



〈2012年7月〉No.5
CPC代表理事
内山 充



〈2014年9月〉No.18
三井記念病院院長
高本 真一



〈2014年7月〉No.17
東京山手メディカルセンター院長
万代 恭嗣



〈2014年5月〉No.16
国立長寿医療研究センター名誉総長
大島 伸一



〈2014年3月〉No.15
筑波大学水戸地域医療教育センター教授
徳田 安春



〈2016年5月〉No.28
上田薬剤師会顧問
工藤 義房



〈2016年3月〉No.27
昭和薬科大学学長
西島 正弘



〈2016年1月〉No.26
日本看護協会会長
坂本 すが



〈2015年11月〉No.25
クリニック川越院長
川越 厚



〈2018年2月〉No.38
神戸薬科大学学長
北河 修治



〈2017年11月〉No.37
JR広島病院理事長／病院長
小野 栄治



〈2017年9月〉No.36
国立病院機構東京病院院長
大田 健



〈2017年7月〉No.35
旭神経内科リハビリテーション病院長
旭 俊臣

次回『ターンアップ』第48号は 2020年8月発行予定です。

『ターンアップ』は、薬剤師・医療関係の方には
無料でお送りします。

ご希望の方は下記にご連絡ください。
また、皆様のご意見・感想をお寄せください。

株式会社ファーマシ

検索

〒720-0825 広島県福山市沖野上町4-13-27
株式会社ファーマシ『ターンアップ』担当 宛



〈2020年2月〉No.46
福岡大学医学部総合医学研究センター教授
田村 和夫



〈2019年11月〉No.45
地球堂薬局
田代 健



株式会社ファーマシィ

本当の
薬剤師を、
育てたい。

本当の
薬局を、
つくりたい。

保険薬局の薬剤師が、医療人として
誇りを持って働ける環境を創造します。

私たちファーマシィは、時代のニーズをいち早くつかみ、1976年、医薬分業の先駆者として設立。以来、「地域に根ざした、信頼される薬局」を理想に、かかりつけ薬剤師の育成とかかりつけ薬局の開発を常に追求してきました。

そして、医療がこれまでにない厳しい課題に直面している現在、薬剤師が地域医療を支える医療人として、責任と誇りを持って働ける環境を創造していきます。

本当の薬局を、つくりたい。本当の薬剤師を、育てたい。私たちファーマシィの挑戦に終わりはありません。

ファーマシィ

検索

