

TURNUP

薬剤師の新たな可能性を拓く応援マガジン

july/august
2016

[ターンアップ]
No.29

MY OPINION—明日の薬剤師へ—

帝京大学副学長／薬学教育評価機構理事長／日本私立薬科大学協会会長

井上 圭三

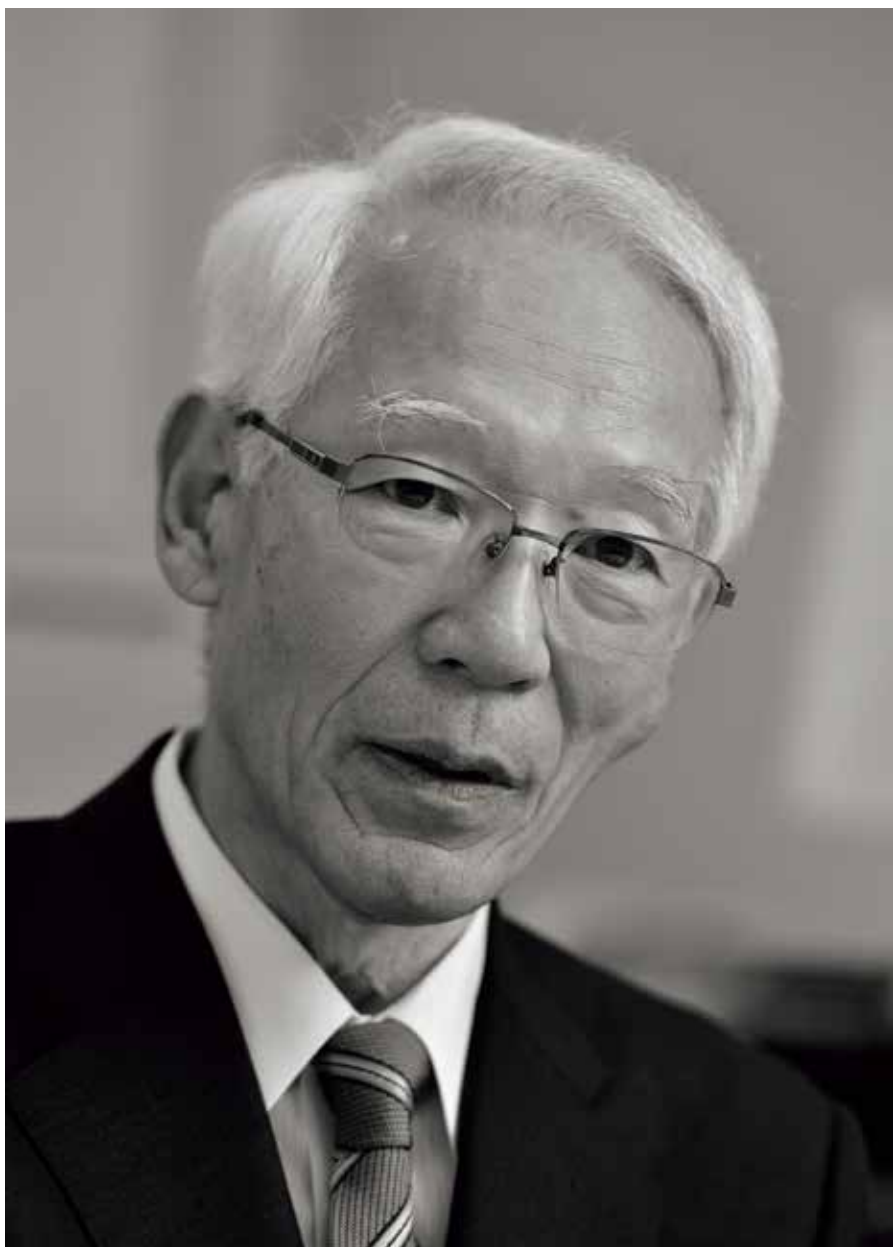
Voice—編集長対談—

独立行政法人医薬品医療機器総合機構

古関 竹直

薬学教育の改革。悠長に
社会は待ってくれない。

— 井上 圭三



患者さんの 期待が 聞こえていますか？



わたしたちは、薬剤師の
医療人としての使命について
考えつづけています。

たとえば、地域の在宅チームと協働する在宅支援薬局——

ファーマシの薬局では、地域の在宅ケアを支える在宅支援薬局としての取り組みが根付いています。たとえばファーマシさんて薬局では「在宅訪問薬剤師の配置」、「無菌調剤室の設置」、「24時間365日対応」で、緩和ケア・HPN（在宅中心静脈栄養法）などの幅広い患者さんの受入れが可能です。

そこには「処方提案」、「在宅版CDTM」、「退院調整」など、さまざまな局面でさまざまな医療施設の在宅チームから必要とされ、求められる薬局・薬剤師の姿があります。

わたしたちは、これからも、在宅医療の質向上に向けた積極的な取り組みをさらに継続していきます。



株式会社ファーマシ

TURNUP

[ターンアップ]

No.29

july/august
2016

contents



| | |
|--|----|
| MY OPINION—明日の薬剤師へ— | 04 |
| 帝京大学副学長／薬学教育評価機構理事長／日本私立薬科大学協会会長 井上 圭三 | |
| FOYER@MY OPINION | 10 |
| 肉骨茶（エスニック料理店） | |
| Voice—編集長対談— | 11 |
| 独立行政法人医薬品医療機器総合機構 古関 竹直 | |
| Fromファーマシイ | 15 |
| Information Box | 16 |
| 薬剤師が知っておきたい情報あれこれ | |
| 在宅薬剤師『やまね』の訪問日記 | 19 |
| TOPICS | 21 |



帝京大学副学長／薬学教育評価機構理事長／日本私立薬科大学協会会長

井上 圭三

MY OPINION

—明日の薬剤師へ—

取材／武田宏
文／及川佐知枝
撮影／木内博

TURNUP 04

「新コアカリ」がスタート。 薬学教育6年制の いったい何が変わるのか。

薬剤師を養成する薬学教育が4年制から6年制になって9年後の2015年4月、従来の薬学教育モデル・コアカリキュラム（以下、旧コアカリ）に代わり、新コアカリキラム（以下、新コアカリ）が施行されるにいった。

旧コアカリ下で6年間勉強してきた薬学生が世に出始め、不足点が明らかになる中、その反省を生かして新コアカリができた格好だが、数年後には、旧コアカリと新コアカリの教育を受けた者が、実際の仕事の場で混在するようになる。そうでなくても6年制を卒業した薬剤師の扱いに戸惑っている人も多いはず。いったい薬剤師の働く現場で混乱は起きないのか——疑問は、薬剤師でない筆者でも思うところだ。

今、とにかく急務なのは、本誌読者の中の現場で働く先輩薬剤師の皆さんに、新・旧のコアカリの違いと、それらを実施する教育現場の実際を知っていただくようにして混乱を最小限にとどめ、6年制教育を受けた薬剤師が2年間延長して学んだ成果を職場で存分に発揮させられる環境をつくることだろう。

そんな思いに押されて今回、帝京大学副学長の井上圭三氏に取材し、旧コアカリのどこに課題があるとされ、新コアカリでは、それがどのように改善されたのか、さらにはコアカリの改訂によって教育現場がどう変わりつつあるのかを聞いた。彼は、薬学教育評価機構理事も務め、早くから旧コアカリの不備に言及し、改訂を支持してきた人物である。

「正直、『ようやく』といった感想です。薬学教育が6年制になる前の2002〜2003年に、『なぜ、2年の延長を行うのか』の理論武装をするため、つけ焼き刃的につくられたのが旧コアカリ。6年制の本質が語られず、実質、それまでの4年制の教育を基盤に考えられたので、多くのほころびがあらわでした。

たとえば、旧コアカリには、臨床にかかわる実践的能力の養成（狭義での薬剤師養成）と、基礎研究能力の養成の2つが混在していた。薬剤師に高い臨床能力が求められるようになったから——。6年制になった大きな理由のひとつを考えれば、臨床に重きを置くべきだったのですが、臨床より基礎研究を重視する過去に引きずられ、どっちつかずになっていました。

もちろん、基礎研究はとても重要です。世の中には薬剤に関する情報があふれていますが、一般の人々にはわかりにくい内容がほとんど。本質を的確に把握して、正しいことを社会に伝えるには基礎研究、特に化学の能力は重要です。ただ、それをさらに臨床の現場で生かそうとするならば、やはり臨床能力が必要になります」

つけ焼き刃的につくられた旧コアカリのほころびを繕うための大きな改訂。

6年制がスタートして数年後、文部科学省によって立ち上げられた「薬学系人材養成の在り方に関する検討会」では、当然のように旧コアカリに関し、さまざまな問題点が浮上したという。

「コアカリが時代のニーズに合っていないのではないか。または、6年制になって始まった、5年生のときに行われる病院と保険薬局での実務実習の内容が曖昧で、効果にも疑問があるなど、たくさんの意見が飛び交いました」

多くのほころびを繕うため、また、薬学関連領域の科学的進歩、法律の改正などに対応するためにも、文部科学省は旧コアカリの改訂に向けて重い腰を上げざるをえなくなつたようだ。



さて、新・旧のコアカリの違いは、どんなところに見出せるのか。

「まず、Outcome-Based Education（アウトカム・ベースド・エデュケーション：OBE）、要するに、アウトカム（学習成果）を明確化し、そのために必要なカリキュラムを提供する学習成果基盤型教育が推進されている点が挙げられるでしょう。

旧コアカリでは、教える内容を羅列してただけですから、たいへんな進歩です」

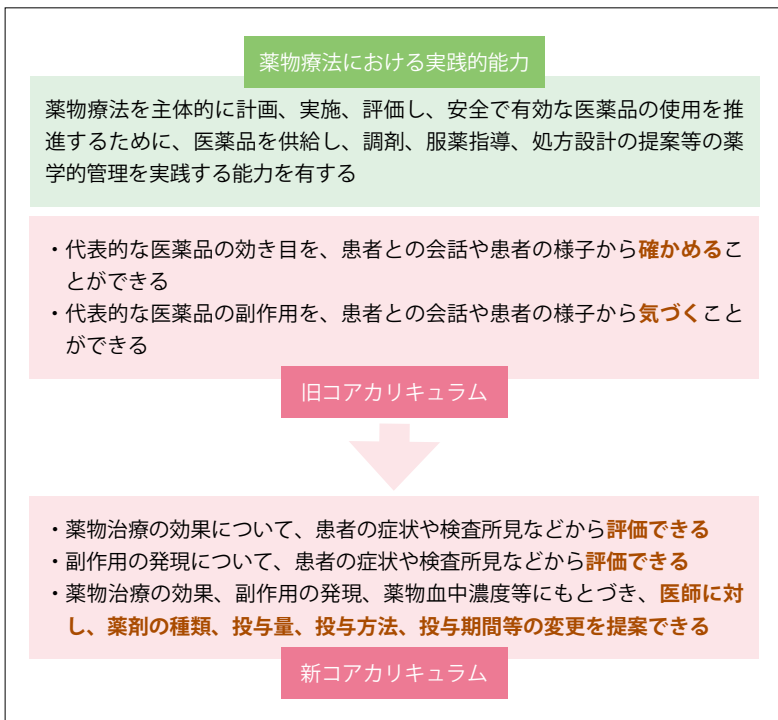
新コアカリに織り込まれたアウトカム、つまり大学卒業時に必要とされる基本的な資質として掲げられたのが、次の10項目だ。「薬剤師としての心がまえ」、「患者・生活者本位の視点」、「コミュニケーション能力」、「チーム医療への参画」、「基礎的な科学力」、「薬物療法における実践的能力」、「地域の保健・医療における実践的能力」、「研究能力」、「自己研鑽」、「教育能力」。

「中でも注目すべきなのは、『薬物療法における実践的能力』です。『薬物療法を主体的に計画、実施、評価し、安全で有効な医薬品の使用を推進するために、医薬品を供給し、調剤、服薬指導、処方設計の提案等の薬学的管理を実践する能力』と、かなり具体的に実践部分に関しても言及しました。

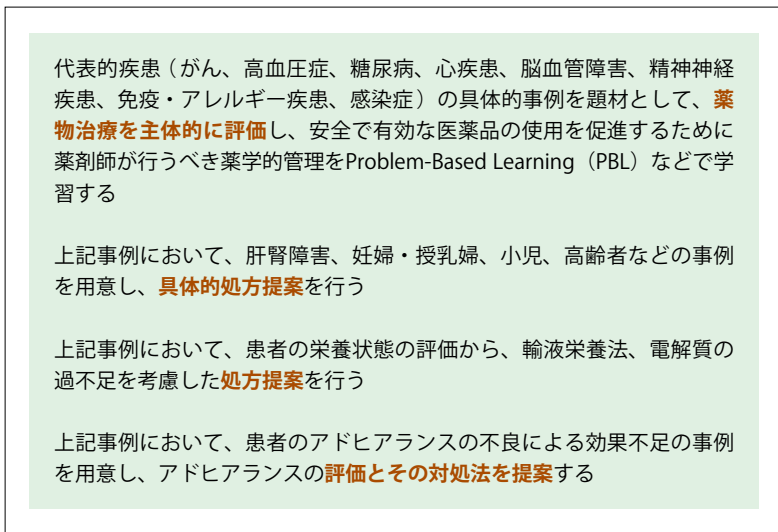
薬物療法で身につけるべき能力の詳細についても、新旧で大きな違いがあります（資料1）。旧コアカリでは、『代表的な医薬品の効き目を、患者との会話や患者の様子から確かめることができる』、『代表的な医薬品の副作用を、患者との会話や患者の様子から気づくことができる』と言うにとどまっていたのですが、新コアカリでは、一歩踏み込み、『薬物治療の効果について』は、『患者の症状

薬学部卒業時に必要とされる基本的な資質として10項目を掲げる。

【資料1】薬物療法で身につけるべき能力



【資料2】薬学実務実習に関するガイドライン



や検査所見などから評価できる』、『副作用の発現について』も同様に、『患者の症状や検査所見などから評価できる』能力であるとしています。単に『確かめられる』、『気づける』だけではダメで、『評価できる』にまでいたらなければならぬとされました。

さらに新コアカリでは、『薬物治療の効果、副作用の発現、薬物血中濃度等』の情報から『医師に対し、薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更を提案できる』能力の必要性にも触れています。ずいぶん思い切った表現を用いているのです。

確かに教育の目標が、薬剤師が医師に対し異議申し立てをできる能力にまで及んでいるのは画期的だろう。恥ずかしながら初めて知った。

知らない事実はまだある。効果が疑問視された実務実習のあり方にも大きな変更がなされた。そう言えば、6年制の実務実習に関する意見を聞く機会があったが、「保険薬局での実習は調剤に追われて終わってしまった」、「病院では座学ばかりで患者とほとんど接しなかった」など、ネガティブな反応ばかりだった記憶が思い出される。

実務実習に関しては、大学教員や病院、保険薬局などの薬剤師の代表で構成される「薬剤師養成問題懇談会」のもとに設置された「薬学実務実習に関する連絡会議」で、新コアカリの精神を意識したガイドラインがまとめられたという。特筆すべき部分は【資料2】のとおりだ。

実務実習では、代表的疾患を持つ患者に 具体的な処方提案をすることを推奨。

「8つの代表的疾患が挙げられ、実際にその疾患を持つ患者さんと接して処方提案をするように推奨されているのは注目に値します。しかも、肝疾患、腎疾患を持つなど疾患も複合的で、あるいは小児、あるいは高齢者と年齢層は幅広く、栄養状態もさまざま——そうした患者さんに処方提案を行う実習は、必ず有意義なものになるでしょう」



なるほど、コアカリの改訂や、新コアカリにもとづく実務実習のガイドラインの策定は評価できる。ただ、肝心の教育現場がついてこられるか一抹の不安を覚えた。5年生時の実務実習で処方提案をできるようにするには、4年生までに単なる講義だけでなく模擬患者を用いて授業をするなど、これまでの薬学教育を再考し、ドラスティックに変更していかなければならないはず。実のところ、新コアカリ施行後、教育に目覚ましい変化はあるのだろうか。

「本来であれば6年制になった際に、各大学では薬学教育のあり方を考え、改善点に気づき、教育改革を積極的に進めていくべきでした。けれども、大学の努力不足と、あまりにも急激に変わる社会のニーズに対応しきれず、今回の改訂を迎えてしまいました」

今度こそ——。期待はあったものの、残念ながら大学ごと著しい温度差があるのが現状です。どれだけ新コアカリを読み込み、その精神を十分把握して実施しているかは大学によって大きく異なる。非常に真剣にとらえて変えていこうとするところもあれば、できるだけ変えずにいたいたいの考えが透けて見えるところもあります。

ただ、こうした大学の二極化が放置されるとは考えづらいですね。現在、大学は国家試験の合格率で評価されやすいのですが、今後は確実に、どんな薬剤師を養成しているかが評価基準になってきます。なぜなら、そうならなければ薬剤師の存在意義そのものが危うくなりますから」



単に調剤をするだけの薬剤師に対する社会からのバッシングの嵐が強烈に吹き始めている。医薬分業は進んだが、患者にとっては手間が増え、しかも費用が高くなるなど、メリットどころかデメリットを感じているというのが本当のところではないだろうか。院内処方への回帰さえ取りざたされ、保険薬局の薬剤師には不要論まで出かねない状況だ。こうした存亡の危機を救うには、第一に薬剤師が高い臨床能力を身につける必要がある。

志のある薬剤師が輩出されても 調剤だけの職場しかなければ失望は大きい。

「新コアカリの教育を受けた薬剤師は、2021年に卒業します。楽しみではありますが、個人的な感想を述べるなら、そんなに悠長に社会は待ってくれないのではないかと思います。社会は、すでに薬剤師の存在意義に『?』を抱き始めている。大学は、新たな教育方針を新コアカリ世代にだけでなく、上の学年にも当てはめるような努力をしなれば——。もう時間との闘いですね。すぐれた臨床薬剤師の登場を1年でも早めねばなりません」

薬剤師を見限りつつあるのは、患者だけではない。医師もまたしかりである。たとえば、薬剤師が医師に疑義照会したときに高飛車な態度をとられる、歯牙にもかけられないケースが多々見られるのは、薬剤師の能力を認めていないからだろう。医師に薬剤師が必要だと思わせるには、いち早く教育改革の方向性を訴えていくのが効果的だと井上氏は言う。

「大学が、これからどのような薬剤師を養成しようとしているのかを医師にアピールし、近い将来、対等にやり取りできる、医師の役に立てる薬剤師が現れるのだと理解し、期待してもらわねばなりません」

薬剤師が、真の意味で医療人として認められるには、能力を磨くほかに、大学在籍中に意識を根本的に変えていくことも大切だそうだ。

「薬学部に進学する学生やその親御さんには、どうも薬剤師資格を『手に職』と思っている節があります。医師や看護師は、ある意味、厳しい、汚い場面に臨む覚悟があるのですが、薬剤師は処方せんを預かって薬を患者さんに渡せばいい、きれいごとだけですんでしまう職種だと勘違いしている向きが否めません。新コアカリの施行を機に、薬剤師はイージーな職業ではなく、時には患者さんの苦しむ姿も見て、時には臨終にも立ち会う医療人なのだとする教育も始めるべきです」

薬学教育6年制の紆余曲折を、ようやく整理して理解できた気がした。まだまだ未熟な薬学教育であるが、井上氏のような粘り強い人物の力によって確実に正しい方向に進路を向けているようだ。取材の最後に彼にメッセージをお願いすると——。

「私たち大学人は、志のある薬剤師の輩出に全霊を傾けていく覚悟です。しかし、社会に出てしっかりと受けた受け皿がなければ、彼らの失望は大きいでしょう。特に、保険薬局を営む方々には、処方せんの処理、調剤だけのために薬剤師を酷使しないでくださいとお願いしたい。」

臨床能力を身につけさせる教育の場と、それを発揮させる仕事の場が両輪となって機能してこそ、薬剤師を誇りある職業に押し上げていく原動力になるのです」

教育の現場で奮闘する人の言葉が、今、現場で働く薬剤師たち、そして広く薬剤師業界にいる人々の心に届くよう祈りつつ取材を終了した。



PROFILE

いのうえ・けいぞう

- 1962年 千葉大学薬学部卒業
- 1967年 東京大学大学院薬学系研究科修士
東京大学薬学部助手
- 1970年 国立予防衛生研究所(現・国立感染症研究所)主任研究官
- 1978年 東京大学薬学部助教授
- 1985年 東京大学薬学部教授
- 1998年 東京大学薬学部長、同大学院薬学研究科長
- 2000年 帝京大学薬学部教授
- 2001年 帝京大学薬学部長
- 2012年 帝京大学副学長

日本薬学会会頭、日本生化学会会頭、医道審議会薬剤師分科会会長、厚生労働省薬剤師国家試験出題制度検討会座長、文部科学省薬学系人材の在り方に関する検討会副座長等を歴任。現在は、薬学教育評価機構理事長、日本私立薬科大学協会会長



十条銀座のアーケード

井上圭三氏が副学長を務める帝京大学の板橋キャンパス最寄りのJR十条駅前には、知る人ぞ知る「東京三大銀座商店街」のひとつがある。開閉自在で全天候型のアーケードがつづく十条銀座だ。

昔ながらの商店や惣菜屋などが並ぶ商店街の一角に、異彩を放つ飲食店を見つけた。トタン波板の軒に堂々たる筆文字で「肉骨茶」と書かれた看板、その下には赤提灯が揺れる昭和レトロな外装。店先のワゴンでは、せいろから湯気が上がっている。辺りに漂うエスニックな香りと、肉と骨と茶という不思議な漢字の並びに好奇心をそそられて入店してみた。

平日の昼下がり、難なく店内に入れたのだが、聞けば週末には行列もできる人気店とのこと。店名の「肉骨茶」は「バクテー」と読み、マレーシア料理の名前だという。スペアリブの薬膳スープがそ



「肉骨茶」の店舗は十条駅から徒歩1分

FOYER @ MY OPINION

FOYER（ホワイエ）は、
ほっと一息つく休憩の場——。

ここでは、
『MY OPINION』の取材で出会った
場所やものをご紹介します。

肉骨茶

(エスニック料理店)

の正体だ。中国系マレーシア人にとっては、イギリス植民地時代からのソウルフードで、現地では専門店が軒を連ねているそう。しかし、日本では同店が専門店としては唯一の存在で、まだまだ知名度が低いからと料理名をそのまま店の名に冠したらしい。

ともあれ、料理はうんちくよりも味、食してみなくてはわからない。ランチタイムのいちばん人気のサラダと小鉢、ご飯とデザートをついた定食を注文してみた。

ほどなく運ばれてきた土鍋には黒っぽいスープから豪快にはみ出したスペアリブが盛られていて驚いた。最初にスープを一口味わってみる。色から想像したよりずっ



大きなスペアリブが入った肉骨茶

と薄味で、確かに薬膳の香りはするが、強いクセはなく、すっと喉を通る。

一方、スペアリブは箸で触れるだけで骨から離れ、口の中でほろりと溶けるほど柔らかい。そのままでも十分おいしいが、添えられたダークソースをつけるとエスニック感が増す。脂っぽさがまったくない優しい味わいで、おそらく病みつきになる客も多いだろう。スペアリブを堪能したら、最後はスープをご飯にかけて香りまで余さず賞味するのが現地流のお作法だ。

ちなみに、この店の肉骨茶に使われている香辛料は、シナモン、八角、クローブ、アンゼリカ、ウド、茶、柚子、甘草、センキュウ葉、等々。薬剤師の皆さんには、生薬として馴染み深いものばかりかもしれない。食事の最中から身体がぼかぼかとあたたまってきて、滋養強壮などの効能も期待できそう。さすがマレーシアで長く愛されてきた料理だけある。十分に堪能できた。

DATA

肉骨茶

所在地：東京都北区上十条2-30-9



薬剤師の関与で改善できること 新たに明らかとなること ——きっとたくさんある

独立行政法人医薬品医療機器総合機構
新薬審査第三部審査専門員 (2016年3月現在)

古関 竹直

大学院で基礎研究に従事した後、大学病院の薬剤部に籍を置きつつ
独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (以下、PMDA) に
出向して3年になる古関竹直氏。

薬剤師が新たに開発された薬剤に向かう姿勢、臨床研究を行う意義深さについて
医薬品の承認審査業務を経験した彼ならではの話を聞いた。

取材：2016年3月2日

*古関氏の所属は取材時のもの。同氏は2016年4月より藤田保健衛生大学研究支援推進センター在籍

ヴォイス

oice

編集長対談

構成／『ターンアップ』編集長：武田 宏

審査品目を待っている患者や 使用を希望している医師のため より良い薬剤の承認に尽力

——古関先生は、藤田保健衛生大学病院の薬剤部からPMDAに出向されました。たいへん珍しいキャリアをお持ちです。

古関 大学院で薬理学を専攻し、主に動物を用いた基礎研究に従事していた私は、大学院修了後は、薬学部の教員になりたいと考えていました。薬学生に研究の楽しさを教えながら、いっしょに研究をしていきたいと考えたのです。

ただ、大学の教員として薬学を教える以上は、薬剤師の育成や輩出にも尽力すべきでしょう。そこで、まずは薬剤師がどういう仕事をしているのかを実務を通して学ぶ必要があると考え、大学病院の薬剤部に飛び込む決意をしました。

——そして、藤田保健衛生大学病院の薬剤部に入職されたのですね。

古関 はい、そうです。しかし、実は、入職の直前に薬剤部長から「1年後にPMDAに出向してみないか」と声をかけられました。話をうかがってみると、同院では臨床研究（治験を含む）に注力していきたい、そのためにも医薬品の承認審査を経験した人材が必要なので、ぜひ経験を積んできてほしいとのことでした。

医薬品がどのような承認審査を受けて市場に出されるのかを経験できるめったにないチ

ヤンスであると考え、ふたつ返事でお受けしました。

——PMDAの事業は幅広い分野にわたりますが、古関先生は、どのような業務を行われているのでしょうか。

古関 私は、新薬審査第三部と称する部署に所属しています。

そこで、精神・神経系に作用する薬剤や、麻酔薬、麻薬、眼・耳鼻系に作用する感覚器官用薬などの新薬の承認審査業務、さらに開発中の薬剤について、開発戦略や治験実施計画などの相談を受ける対面助言業務を主な仕事として行っています。

——非常に重要で、やり甲斐のある仕事とお見受けします。

古関 審査品目を首を長くして待っている患者さんがいて、また、使用を希望している医師もいます。特に、希少疾病用医薬品ではそうです。そこで審査員は、より良い薬剤が早く承認されるよう仕事をしています。が、薬剤は適正に使用されないと、患者さんを治療するどころか、害を持って患者さんに襲いかかる場合もあります。

したがって、薬剤に有効性が認められるのか、また、有効性を超えるリスクは認められないのかをよく審査したうえで、添付文書に記載すべき事項の議論、関連資料の充実などを十分に行い、これであれば市場に出ても当該薬剤の特性について医師や薬剤師、患者さんに理解していただき、適正に使用され、疾患の治療に資するだろうというところまで詰

めて、承認の可否を判断します。

正直、そういう苦勞をとまなう仕事ですが、新たな薬剤を必要とする患者さんのことを思うと、開発者同様にとっても感慨深いものがあります。

新薬を扱う際には、添付文書、 インタビュフォーム、 審査報告書まで読んでほしい

——1年間ではありませんが、病院薬剤師として仕事をした経験が業務に生かされていると感じる場面はありますか。

古関 薬剤の適正使用に向けた情報提供のあり方においてでしょうか。添付文書や適正使用ガイド、患者向け資料で、どのように記載をしたら理解いただき、適正使用に導けるのかを考えるとときに、薬剤師の視点が生かされていると思います。

——新薬が続々と開発されている中、新規の薬剤導入にあたって薬剤師が注意すべき点などがあれば教えてください。

古関 治験においては、適切性の評価の観点から年齢、病型や重症度、併用薬、投与期間などの条件が限られた患者さんのみに投与されますが、市場に出たときには、治験であったような条件を超えて服用する患者さんの数は一気に増えます。

また、承認審査時の評価は主に全体集団の成績で行って薬剤の有効性や安全性を判断していますが、実際には服用する個々の患者さんで背景は千差万別です。

したがって、新しく採用される薬剤の使用においては、たとえば、きちんとした用法・用量などの使用方法を守らなければ、予期していない事象が起こる可能性も大いに考えられます。

そこで、薬剤師が新薬を扱う際には、製薬企業の担当者からの説明を受けるのももちろんですが、その説明のみで安心せず、背景となる添付文書、インタビューフォーム、できれば審査報告書まで読んでいただきたい。そして、どういう患者さんを対象に実施した試験にもとづいて承認され、どういう患者さんに対する有効性や安全性が未検討であるのかを把握してから、適正使用がなされるよう積極的に介入してほしいと思います。

——新薬については、たいいていの薬剤師は、読んだとしても、添付文書止まりではないかと思えます。

古関 薬剤を調剤する薬剤師や処方する医師に読んでいただくために、PMDAのウェブサイトで、新薬のインタビューフォームや審査報告書などといった、きわめて有益な情報を公開しています（資料）。ぜひ、参考にしてください。

——今年の4月からは、大学病院に戻られ、臨床研究に関する業務に従事する予定とうかがいました。現職の経験を生かして、将来的に、どのような研究に関与したいとお考えでしょうか。

古関 現時点で、どのような臨床研究にたずさわっていくのか未定ですが、個人的には、

【資料】PMDAのウェブサイトにある医療用医薬品の情報検索ページ

<http://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>

添付文書やインタビューフォーム、審査報告書、安全性に関する情報のほか、患者向けの医薬品ガイドなども入手できる

先ほど述べたPMDAの新薬の審査報告書で言及されている、患者さんに対する有効性及安全性が未検討の事項について臨床研究を行い、さまざまなことを明らかにしていきたいですね。

新薬の安全性上の疑念の解決、あるいは有効性のエビデンスの構築の一助を担えればうれしい限りです。

保険薬局という場所は 研究を始めるのに最適な場所で 研究材料の宝庫と言える

——昨今の薬局薬剤師は、通常の調剤業務だけではなく、臨床研究への貢献も求められてきています。

1年とはいえ薬剤師の実務を行ったあとで医薬品の承認審査業務を経験し、今後は、臨床研究に臨まれる古閑先生であれば、薬局薬剤師が臨床研究を手がけることについて、良きアドバイスをいただけるのではないかと思います。

古閑 私も、これから臨床研究に着手する立場なので、偉そうなことは何も言えません。ただ、肌感覚ではありますが、臨床研究を行うというマインドを持った薬局薬剤師の方は世の中の皆さんが思っているほど少なくないと感じています。

私の母校には、地域医療を支える薬剤師の役割と職能の確立のため、開局や在宅医療に関与する薬局薬剤師の養成及び資質の向上を図ることを目的とした、「地域医療薬局学講座」があります（2015年3月で終了）。同講座が開催した、薬局業務に生かすための

論文の読み方や書き方、学会発表の仕方を学ぶセミナーには、約30名の薬局薬剤師が参加しました。これは、決して少ない数ではありません。

それにもかかわらず保険薬局で研究が進まないのは、薬剤師が、処方せんにもとづいて調剤し、投薬するという一般業務の流れの中で、どのような研究を行えるのかがわからないというのが、ひとつの大きな理由ではないかと推察します。しかし、保険薬局という場所は、研究を始めるのに最適な環境で、患者QOLの向上という視点から言えば研究材料の宝庫です。

たとえば、何気ない日常業務においてふとしたことで問題点に気づいたなら、その改善策を考え、薬剤師の介入前後の数値を取得、改善策が有益であったのかどうかを検討し、結果について学会で、あるいは論文を書くなどして発表してはいかがでしょうか。薬剤師の関与によって改善できること、新たに明らかにされること——きっとたくさんあると思います。

——患者さんが薬剤師に期待することに対して、きちんと応えられているのかをかえりみれば、きっと臨床研究のテーマが見つかるのでしょう。

古閑 薬剤師の皆さんには、日常業務の殻を破り、一步を踏み出す勇気を持っていただきたいですね。

——本日は、薬剤師の背中を押してください。お話をいただき、たいへん有意義でした。ありがとうございました。

PROFILE

こせき・たけなお

2007年名城大学薬学部卒業。2012年名城大学大学院薬学研究科修士（薬学博士：神経精神薬理学）、藤田保健衛生大学病院薬剤部。2013年独立行政法人医薬品医療機器総合機構新薬審査第三部審査専門員（2016年3月まで）。2016年4月藤田保健衛生大学研究支援推進センター

From ファーマシィ

第1回

“子ども薬剤師体験”を開催

広島県府中市で行われた地域イベント「クルトピア栗生祭」にファーマシィマロン薬局が出展し、同薬局のスタッフが健康フェアを開催しました。

特に好評だったのは、“子ども薬剤師体験”のコーナー。子どもたちが、薬の代わりにお菓子を用いて患者さんに合わせてお薬を調整することを実際に分包機の操作体験などから知る機会が設けられ、楽しく薬剤師の仕事を学んでいました。



株式会社ファーマシィのFacebookでは
同社薬局が取り組むさまざまな活動などをご紹介しています

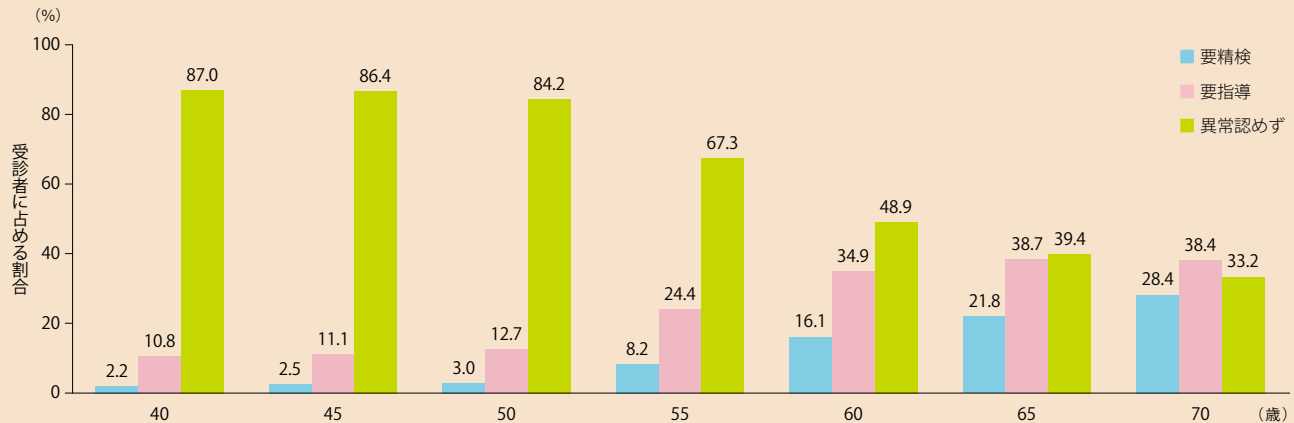
<https://www.facebook.com/pharmacy1976/>

2

骨粗しょう症検診

高齢者のQOLを保つために非常に重要とされているのが「骨」の健康です。市区町村が女性を対象に実施した骨粗しょう症検診の結果に目を向けて見ると、55歳で「要指導」、60歳で「要精検」とされた受診者が大きく増加しています。そうした年齢の女性患者が保険薬局を訪れた際には、ぜひ骨粗しょう症検診の受診をすすめると良いでしょう。

■骨粗しょう症検診における検査結果（女性）



3

肝炎ウイルス検診

市区町村が実施した肝炎ウイルス検診の受診者数は、B型肝炎ウイルスについては約919,000人、C型肝炎ウイルスについては約917,000人で、決して多いとは言えません。ウイルス性肝炎は感染していても自覚症状がないケースが少なくなく、感染の事実気づかないままの人がたくさんいるとされていますので、積極的な受診勧奨が求められるところです。

■肝炎ウイルス検診における検査結果

| 年齢 | B型肝炎ウイルス検診 | | C型肝炎ウイルス検診 | |
|--------|------------|-----------|------------|---------------------------------|
| | 受診者数 | 陽性と判定された者 | 受診者数 | 現在、C型肝炎ウイルスに感染している可能性が高いと判定された者 |
| 40歳 | 98,081 | 437 | 98,233 | 148 |
| 41～44歳 | 74,861 | 399 | 74,833 | 175 |
| 45～49歳 | 84,685 | 513 | 84,754 | 244 |
| 50～54歳 | 80,426 | 524 | 80,430 | 273 |
| 55～59歳 | 86,259 | 676 | 86,185 | 312 |
| 60～64歳 | 136,882 | 1,261 | 136,364 | 439 |
| 65～69歳 | 169,616 | 1,566 | 168,987 | 661 |
| 70～74歳 | 104,440 | 933 | 104,001 | 536 |
| 75～79歳 | 43,517 | 293 | 43,418 | 347 |
| 80歳以上 | 40,540 | 215 | 40,534 | 552 |

(人)

出典：2014年度『地域保健・健康増進事業報告』より作成

【検査の受診をすすめる】

Information Box

薬剤師が 知っておきたい 情報あれこれ

厚生労働省は今年3月、2014年度の「地域保健・健康増進事業報告」の調査結果を取りまとめて公表しました。

この調査は、国などが今後の保健政策を効率的、効果的に推進するため、市区町村や保健所が実施する健康増進に関する事業を把握することを目的としています。つまり、あくまで調査結果を行政が保健政策に活用するねらいで行われているのですが、調査対象には健康診査への市民の参加数なども含まれており、市民の健康に関する各種事業の現況がわかります。

これからの薬局薬剤師には、市民の健康増進を支援することが求められてきています。今回は、「地域保健・健康増進事業報告」の調査結果の中から、市民の健康に関する各種事業についてのデータを抜粋してご紹介しますので、患者への受診勧奨などに役立てていただきたいと思います。

1 健康診査

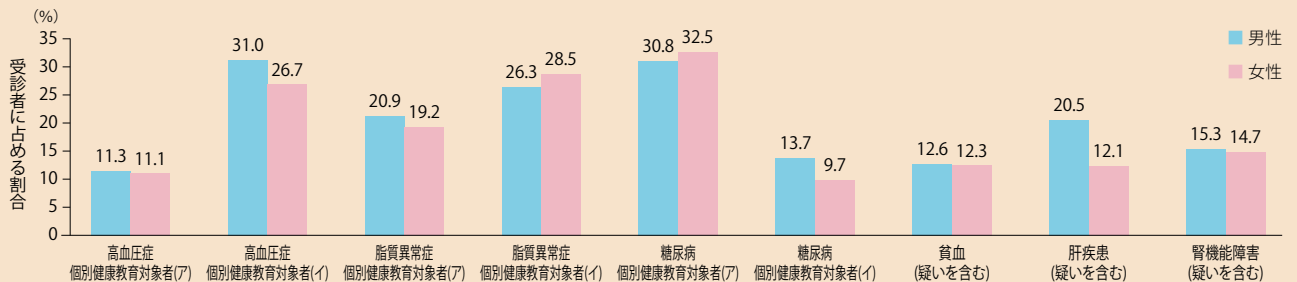
市区町村が実施した健康診査の受診者数は109,572人で、内訳は男性51,285人、女性58,287人です。検査結果では、各種生活習慣病において療養指導などが必要とされる受診者が1～3割ほど存在することが明らかになりました。健康診査は、「患者の掘り起こし」につながります。保険薬局で診査の機会を紹介することは、健康増進に効果的でしょう。

■健康診査における受診者の状況

| | 受診者数 | 40～49歳 | 50～59歳 | 60～64歳 | 65～69歳 | 70～74歳 | 75歳以上 |
|----|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総数 | 109,572 | 13,105 | 15,907 | 12,571 | 16,851 | 18,638 | 32,500 |
| 男 | 51,285 | 5,691 | 8,827 | 7,424 | 9,234 | 8,576 | 11,533 |
| 女 | 58,287 | 7,414 | 7,080 | 5,147 | 7,617 | 10,062 | 20,967 |

(人)

■健康診査における検査結果



注：「個別健康教育対象者(A)」は、特定健康診査及び健康増進法にもとづく健康診査受診者のうち、検査結果から生活習慣病の発症予防のため指導が必要な者で2014年度中に教育を開始した者。「個別健康教育対象者(I)」は、同じく検査結果から生活習慣病の重症化予防のため個別健康教育による指導が有効であると医師が認めた者で2014年度中に教育を開始した者



株式会社ファーマシィ



ファーマシィの 挑戦

独自の「自主運営型薬局」の展開

コンセプト

- 自分の理想とする薬局づくりをめざせます
- 成果を上げれば、しっかり報酬などに還元されます
- 薬局経営のノウハウ(営業力・労務管理・計数管理)が得られます
- 立場はあくまで社員、資金も会社が負担。安心して経営に集中できます

現場の薬剤師が、薬局経営者と同じように活躍できる。
この仕組みで薬剤師の未知の能力を引き出すとともに、
地域に根ざした「かかりつけ薬剤師のいる薬局」を生み出しています。



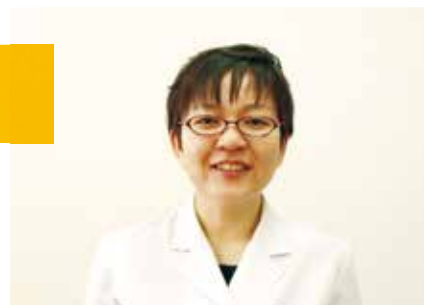
ファーマシィ

検索

在宅薬剤師『やまね』の訪問日記

第18回

株式会社ファーマシイ 山根 暁子



薬局薬剤師は、自分の存在が社会にとって有益であるとPRしてこなかった。「不言実行」は日本人の美德ではあるが、その言葉に甘えているうちに、だんだん「不言実行」になっていったのかもしれない。このまま、自ら考え、提案し、状況が改善したというアウトカムを提示する義務を怠れば、薬剤師を取り巻く環境は悪化するしかないのではないかな？

*

「薬局薬剤師は、処方せんを薬に換えてくれる人。患者さんの家にわざわざ来て、何ができるの？ 払うお金に見合う何かをしてくれるの？」。在宅訪問業務を始めてすぐのころ、たくさんの人に言われた。「いいえ、こんなにメリットがあるんです」と説明する一方で、私たちの職種はアウトカムがないのだと、しみじみと思い知らされた。

待っているだけでは、環境は変わらない。自分から変えていかなければならない。そう決心して、最初にかかったのは学会発表だ。目的—方法—結果—考察にいたる客観的な検証で、自分の仕事を表現する癖をつけようとした。だが、難易度は高く、症例発表に甘んじた。もっときちんと医療的、医療経済的なアウトカムを示せるようになりたい。できれば——病院薬剤師たちのように——コンスタントに学会発表をしながら、現場に成果を還元したい。

どうすれば、より良い学会発表ができるのかを考えた末、ほかの人の発表時にも「自分がやるなら——」と想像しながら聞くようにした。すると目線を大きく変えられるようになった。やがて、人見知りなどと言いわけ

ず、素晴らしい人たちと積極的にコミュニケーションをとって糧にしようとする姿勢も生まれた。

そうして四苦八苦しながらアカデミックに自分の仕事をとらえようと努力をしていると、さらなる課題が見えてきた。社会に訴えるには「症例報告」や「発表」だけでなく、「論文」が必要だ。尊敬する人たちの井戸端会議の声からわかってきた。なるほど、そうかな。

しかし、長年さぼっていたぶん、ハードルは高い。比較対照群をつくりにくい現場で、仕事の質の有意差判定はどんなかたちでできるのか、まだまだ考えはまとまらないし、統計の知識もまったくもって足りない。だが、できないと諦めてしまえば、結局、薬局薬剤師は自己満足の仕事しかしていないとされ、淘汰されるべき職種というカテゴリーから脱せないのではないかな。

*

現場が忙しいと、つい自己研鑽をあとまわしにしてしまいがちだ。あるいは、ルーティンで仕事がまわせてお金をもらっているならば、精進そのものの必要性を感じなくなってしまうかもしれない。でも、薬局の「外」は大きく変動している。情報化社会で医療情報が氾濫している中、探し方さえ上手であれば、国家資格を持たなくてもそれなりの根拠ある医療情報の閲覧は可能で、エビデンスをもとに一般人でもアセスメントを行える。医師の処方せんどおりに調剤をし、自分ではなんのアセスメントもせず薬を渡すことは、特別な職権を与えられた層が行うべき仕事だろうか。

地域住民の生活に根ざした薬の専門家——あるべき論はもう十分。私たちにはアウトカムが求められている。

薬局薬剤師の殻を破りたい。



一緒に殻を
破りませんか？
詳細はこのQRコードから



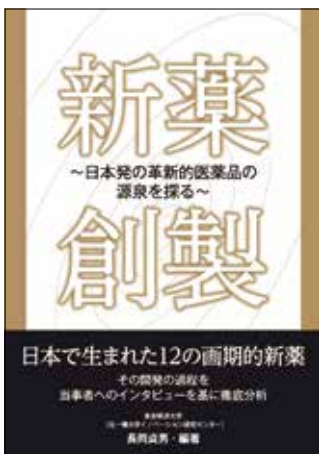
株式会社ファーマシィ

TOPICS

BOOK

『新薬創製』

編著：長岡 貞男／発行：日経BP社



本書は、我が国の製薬企業が生み出した画期的新薬について、研究開発の当事者へのインタビューなどを通じて分析したものです。執筆は、イノベーションと産業組織を研究対象としてきた東京経済大学教授の長岡貞男氏を中心に研究者や製薬企業出身者などからなる10人のグループが担いました。

医薬品の研究開発の成功率は、30,000分の1とも言われています。

本書では、そうした厳しい条件を乗り越えて製品化された結果、従来の治療方法を一変させるようなインパクトを与え、しかもブロックバスターに成長した「アクテムラ」、「オブジーボ」、「アクトス」など12製品をとり上げました。

日本発の革新的新薬の各事例には、創薬過程にユニークな特徴があると言われますが、本書は、その過程を統一的視点で調査、横断分析しており、基礎研究の重要性や知的財産制度が果たす役割、産学連携のあり方などにおいて、多くの示唆に富む内容となっています。

INFORMATION

「ステラーラ」をクローン病の適応症で承認申請

ヤンセンファーマ株式会社は、抗体製剤「ステラーラ（一般名：ウステキヌマブ〈遺伝子組み換え〉）」について、クローン病を適応症とする承認申請を行いました。

本剤は、もともと2011年に乾癬治療薬として発売されたもので、世界中で幅広く使われています。一方、ヒト型抗ヒトIL-12/23p40モノクローナル抗体製剤である本剤は、クローン病の炎症性腸疾患に深くかかわるIL-12/23を阻害することで、消化管の炎症を抑制する働きもあると考えられていました。そして、国

際共同治験が実施された結果、クローン病に対する本剤の有効性と安全性が確かめられたため、米国と欧州では昨年、中等症から重症の活動期にあるクローン病の治療を目的とした承認申請が行われました。

我が国でも今回、寛解導入療法の治療薬として、新開発の点滴静注製剤の製造販売承認を申請するとともに、寛解維持療法については、既承認の皮下注製剤に適応を追加するかたちで承認申請がなされました。クローン病は、日本国内では患者数が年々増加して現在は40,000人以上に達しており、本剤の治療への貢献が期待されます。

TECHNOLOGY

薬剤師の監査を支援するシステムを開発

富士フィルム株式会社は、薬局での調剤時に、薬剤名と数量が処方せんのデータと一致しているかを判定する監査支援システム「PROOFIT」を開発しました。

本製品は、調剤した薬剤を機器本体のステージ上で撮影して画像を解析し、薬剤名と数量を認識、処方せんデータと一致しているかを判定します。バーコードだけでなくPTPシート上の文字も読み取れ、重なった状態のままでも錠剤数を正確に計測できるすぐれものです。同システムで確認した薬剤名や数量と処方せんのデータが異なる場合、即時にアラームを発して調剤ミスを防止し監査業務の正確性や効率性を向上させます。

医薬品名データベースには、クラウドネットワークを通じてアクセス可能で、新薬の情報などは自動更新されるため、システムの維持管理の手間が軽減されます。また、監査結果を薬剤の撮影画像とともに記録し、より精度の高い監査履歴を保存できます。



PROOFIT本体(右)とタッチパネルモニター(左)



No.3 (2012年3月)
弁護士
三輪 亮寿



No.2 (2012年1月)
東京大学大学院教授
澤田 康文



No.1 (2011年11月)
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



No.11 (2013年7月)
神戸市立医療センター中央市民病院院長
北 徹



No.10 (2013年5月)
日本プライマリ・ケア連合学会理事長
丸山 泉



No.9 (2013年3月)
福島県立医科大学理事長兼学長
菊地 臣一



No.8 (2013年1月)
兵庫医療大学学長
松田 暉



No.7 (2012年11月)
GRIPSアカデミックフェロー
黒川 清



No.19 (2014年11月)
滋賀県立成人病センター院長
宮地 良樹



No.18 (2014年9月)
三井記念病院院長
高本 眞一



No.17 (2014年7月)
東京山手メディカルセンター院長
万代 恭嗣



No.16 (2014年5月)
国立長寿医療研究センター名誉総長
大島 伸一



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



No.25 (2015年11月)
クリニック川越院長
川越 厚



No.24 (2015年9月)
国際医療福祉大学教授
上島 国利



No.23 (2015年7月)
聖路加国際大学大学院特任教授
宮坂 勝之

『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をください。
また、皆様のご意見・ご感想をお寄せください。

株式会社ファーマシィ

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ィ『ターンアップ』担当 宛

編集後記

教育が先か、現場が先か。現場は教育に求め、教育は現場に求める。薬学教育において6年制とともに顕在化した問題のひとつだろう。やはり、現場あつての教育であるはずだ。社会に求められている薬剤師像が現場にはあるべきだと思う。ただ、薬剤師の場合、そうはなっていないところも見受けられる。若い力による突き上げが教育の改革で起こるのであれば、ウェルカムだ。若手からベテランまで一丸となって、薬剤師の職能を押し上げていかなければならない。現場と教育は両輪なのだと感じた。(H.T.)

当社の薬局では、測定機器を使用した健康測定会をよく開催しています。処方せんをお持ちでない方も多数立ち寄ってくださり、ご自身の健康に関心の高い方が多いことがうかがえます。(K.K.)

4月の診療報酬改定について、インターネット上では、「今までは、お薬手帳を薬局に持っていくと高くなったが、今度からは安くなるそうだ。いや、すべての薬局で同じように安くなるわけではない」といった一般の方向けの“お得情報”ばかりが目立ち、非常に残念でした。「なぜ、お薬手帳が必要なのか」という肝心なところを患者さんへ正確に伝える必要があると、あらためて痛感しました。(ほっ)

よく使っていた大型書店がリニューアルオープンしました。早速、訪れたのですが、目当ての本の場所がなかなか見つからなかったり、雰囲気なんとなく落ち着かなかったり……。書店は“相性”が大切なのだなと思いました。(フク)

STAFF

| | |
|--------|---------------------------------------|
| 編集長 | 武田 宏 |
| 副編集長 | 山中 修 及川 佐知枝 |
| 編集スタッフ | 福田 洋祐 板橋 世津子 |
| デザイン | イクスキューズ |
| オブザーバー | 勝山 浩二 |
| 発行 | 株式会社ファーマシィ www.pharmacy-net.co.jp/ |
| 制作 | 株式会社プレアッシュ www.pre-ash.co.jp/ |



No.6 (2012年9月)
全国自治体病院協議会長
遠見 公雄



No.5 (2012年7月)
CPC代表理事
内山 充



No.4 (2012年5月)
全社連理事長
伊藤 雅治



No.14 (2014年1月)
先端医療振興財団TRIセンター長
福島 雅典



No.13 (2013年11月)
山梨大学特任教授
岩崎 甫



No.12 (2013年9月)
国立がん研究センター理事長/総長
堀田 知光



No.22 (2015年5月)
虎の門病院分院腎センター内科部長
乳原 善文



No.21 (2015年3月)
眼科三宅病院理事長
三宅 謙作



No.20 (2015年1月)
東京慈恵会医科大学教授
大木 隆生



No.28 (2016年5月)
上田薬剤師会顧問
工藤 義房



No.27 (2016年3月)
昭和薬科大学学長
西島 正弘



No.26 (2016年1月)
日本看護協会会長
坂本 すが



本当の
薬局を、
つくりたい。

本当の
薬剤師を、
育てたい。

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

