

TURNUP

薬剤師の新たな可能性を拓く応援マガジン

november / december
2011

「ターンアップ」
創刊号

MY OPINION—明日の薬剤師へ—

独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 理事長

近藤 達也

Voice—編集長対談—

東京薬科大学学長

笹津 備規

科学的な判断をして
医師をフォローして欲しい。
— 近藤 達也



患者さんの 期待が 聞こえていますか？



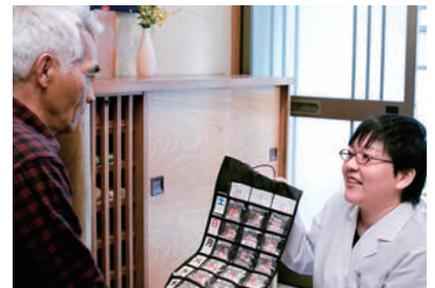
わたしたちは、薬剤師の
医療人としての使命について
考えつづけています。

たとえば、在宅支援薬局というトライアル——

広島県福山市のファーマシさんで薬局において、在宅支援薬局としての新たな取り組みがスタートしています。「在宅訪問専任薬剤師の配置」、「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な体制を構築しました。

そこには「処方提案」、「プロトコルの活用」、「カンファレンスへの参加」など、さまざまな医療施設の在宅チームから必要とされる薬局・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]

創刊号

november / december 2011

contents



さし絵：日高 和俊
独立行政法人国立病院機構南九州病院筋ジス7病棟
E-mail : earegley-tea@po4.synapse.ne.jp

MY OPINION—明日の薬剤師へ—	04
独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 理事長 近藤 達也	
FOYER@MY OPINION	10
天賞堂 銀座本店 (鉄道模型店)	
Voice—編集長対談—	11
東京薬科大学学長 笹津 備規	
薬局訪問	16
望星築地薬局	
3分間でわかる医療行政	18
TOPICS	20



独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 理事長

近藤 達也

MY OPINION

—明日の薬剤師へ—



「薬事は究極の倫理」だから、 怯まずにかじ取りができたのは、 まったく予測されていない 人事で理事長職に任命

独立行政法人医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）。薬剤師の国家試験にも出題されるといふから、読者の中で知らない方は皆無だろう。では現在、その理事長を務める近藤達也とは、どんな人物なのか。

2008年初春、しばらく空席になっていたPMDAの理事長職に近藤氏が内定した報を聞いたとき、思わず「おー!？」と声をあげた医療関係者は少なくなかったはずだ。噂にのほりもせず、まったく予測されていない人事ではあったが、政治家もたまにはまともな人選びをするものだと感じするほど近藤氏の

任命は「必然」であった。彼の人柄を理解する者ならば、驚くとともに膝を叩いて納得したに違いない。

PMDAを、薬剤師の皆さんに今さら説明するのは愚の骨頂だが、復習するつもりで読んでいただきたい。

PMDAは、2001年に閣議決定された特殊法人等整理合理化計画を受け、国立医薬品食品衛生研究所医薬品医療機器審査センターと医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構及び財団法人医療機器センターの一部の業務を統合し、2004年4月1日に設立された。主な仕事は、医薬品の副作用や生物由来製品を介した感染等による健康被害に対して迅速な救済を図り（健康被害救済）、医薬品や医療機器などの品質、有効性及び安全性に

ついて治験前から承認までを一貫した体制で指導・審査（承認審査）する一方で、市販後における安全性に関する情報の収集、分析、提供（安全対策）も行う。

非常に重要な機関であるにもかかわらず、世間では名称を知っている者は決して多いとは言えない。一方で、メディアではドラッグラグ等により、PMDAは、常に非難の対象となっていた。

PMDA理事長に近藤氏に白羽の矢が立ったのを、意表を突く人事ながらも「必然」と表現したのは、そのためだ。つまり、あまりにも多くの問題点を指摘されているPMDAを国民の医療のために機能させられるのは、医療界の隅から隅まで探しても近藤達也、その人しかいなかったのである。

日本のためなら 命も惜しまない人物

威風堂々、近藤氏は満面の笑顔で取材陣を迎えてくれた。実は、彼に取材をするのは2度目だ。最初は、前職である国立国際医療センター（現・独立行政法人国立国際医療研究センター）の院長時代。医療に対する並々ならぬ情熱と、自らの命を賭してまで国民の健康を守ろうとする使命感に圧倒された。1968年、東京大学卒業の脳外科医。終戦間近に生を受けた、東大紛争世代である。日本のためなら命も惜しまない思想の残り香に大いに影響され、単純な感覚で軍人に強い憧れを持っていたころもあったという。旧陸軍病院だった国立国際医療センターの院長職に就いたのに、おそらく彼は何かの因縁を感じていた節がある。インタビューの端々から、胸に秘めた覚悟が垣間見られた。「命を賭してまで」——決して大げさな表現ではなく、そこまでも職務をまっとうしようとする凄みは取材後も忘れられるものではなかった。

その近藤氏がPMDA理事長に就任。もちろん私も膝を叩いて納得したひとりだ。しかし、だからこそ今回、取材前には憔悴した近藤氏の姿が頭をよぎっていた。真正面から理事長職に挑めば有象無象に潰されかねない。

だが、2度目に会った近藤氏は院長をしていたときよりも若返ったように生き生きとしていた。すがすがしい笑顔を見て、己の愚かさを思い苦笑した。近藤氏は軍人であれば大将の器。国家レベルの仕事を任されたなら、どんな困難があろうとも、水を得た魚のように、本来の力を発揮して当たり前前だったのだ。

職員参加による理念の策定 全職員の心に刻み込む

大将の器の近藤氏は、目的遂行のための戦略の構想にも長けていた。改革は、呼称の変更から。

「僕がここへ来た当時は、多くの人がPMDAとは言わず、『機構』と呼んでいました。正式名称が長いので、仕方のない側面はありましたが、『機構』では何をする機関かわかりませんよね。『アメリカがFDA (Food



PROFILE

(こんどう・たつや)

- 1968年 東京大学医学部卒業
- 1969年 東京大学医学部脳神経外科教室入局
- 1972年 都立荏原病院、同大塚病院、茨城県立中央病院、日赤中央病院の各脳神経外科をローテートする
国立東京第一病院脳神経外科（厚生技官）
- 1974年 東京大学医学部文部教官助手（脳神経外科）
- 1977年 西ドイツのマックス・プランク研究所・脳研究施設留学（マックス・プランク研究所奨学金による）
帰国後、東京大学に復職
- 1978年 国立病院医療センター脳神経外科（厚生技官）
- 1989年 国立病院医療センター脳神経外科医長
- 1993年 国立国際医療センター手術部長
- 2000年 国立国際医療センター第二専門外来部長
昭和大学脳神経外科客員教授（～2003年）
- 2003年 国立国際医療センター病院長
日本病院会常任理事
- 2008年 独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）理事長

and Drug Administration / 米国食品医薬品
 庁)なら、日本も頭字語を使ったPMDAで
 いこう」と考え、『PMDA(ピーエムディ
 ーエー)』という呼称を使うように職員に呼
 びかけました」

そして、次は組織づくりの肝となる理念の
 構築。

「PMDAには、いろいろな分野から人材が
 集まっていたので、そのさまざまな人材が、
 何か同じひとつの目的に向かって仕事に励め
 る、お互いに目的意識を共有できるようにす
 べきだと思いました。また、この組織には製

薬企業や医療機器メーカー、患者団体、厚生
 労働省、政府、学会、さらに外国にいたるま
 で多くの立場の方々との交流や接点がありま
 す。多様な立場の方々にPMDAがどのよう
 な機関なのか、何をしようとしているのか、
 どのような価値観を持っているのかを理解し
 ていただくためにも、PMDAがめざすところ
 を示す必要があります。そこで考えたのが
 理念づくりです。当時、約450名の職員
 がおりましたが、40人くらいの人たちが意見
 を出してくれ、何回も何回もすり合わせをし
 て半年がかりで、まとめ上げました。

理念は、存在していても、かたちだけにな
 ってしまっている場合が多いのですが、PMDA
 の理念はそうなることはありません。PMDA
 の職員の心にきちんと刻み込まれるよう
 会議などで必ず理念に触れながら話をしまし
 た。周囲に呆れられるほど繰り返した気がし
 ます(笑)」

機能の規範となる概念は レギュラトリーサイエンス

機能改革のために取り入れた概念は、なん

と、薬剤師には身近な薬事の世界で知られた
 レギュラトリーサイエンス。現・公益社団法
 人薬剤師認定制度認証機構代表理事の内山充
 氏が1980年代から提唱し、「我々の身の
 まわりの物質や現象について、その成因と実
 態と影響とをよりの確に知るための方法を編
 み出す科学であり、次いでその成果を使い、
 それぞれの有効性(メリット)と安全性(デ
 メリット)を予測・評価し、行政を通じて、
 国民の健康に資する科学である」と、定義づ
 けている。

「国民の皆さんがもつとも嫌うのは、裁量で
 物事を決められることではないでしょうか。
 産官学の「官」、いわゆる『国に一方的・恣
 意的に大事を決められてはたまらん』と思う
 のは当然です。我々は、組織の性質からかん
 がみても、国民から疑念を抱かれない科学的
 な判断をすべき組織にならねばならないと考
 えています。もつとづくべき科学を探してい
 たところ、たまたま薬事の世界ではポピュラー
 な言葉、『レギュラトリーサイエンス』に出
 会いました」

推進すべきレギュラトリーサイエンスとい
 う概念を、近藤氏は早速、同概念とは馴染み
 のなかった人々へプレゼンテーションをし、
 広めるために尽力したそう。

「レギュラトリーサイエンスを日本語訳にす
 ると『規制の科学』でしょうか。予定調和の
 科学から規制の科学にもつづいて機能する組
 織が求められているのは明らかです。

レギュラトリーサイエンスをご存知なかつ
 た方々に紹介したとき、この分野の発展性を
 感じました。薬事の世界では当たり前だった
 のかもしれませんが、薬事以外の世界では知
 られていない言葉でしたし、社会への貢献に
 つながる概念です。あらためてPMDA内で

話し合いを重ね、僕自身の考えているレギュ
 ラトリーサイエンスの姿と、PMDA内の他
 の職員たちが考える姿とを重ね合わせて議論
 し、重なるところと重ならないところを明確
 にしつつ、結果的にレギュラトリーサイエン
 スにもつづき機能する組織づくりの下地をつ
 くっていきました」

社会に向けてレギュラトリーサイエンスを
 真っ先に発言したのは、着任してわずか2カ
 月後。驚くほどの早業だ。アメリカで開催さ
 れたDIA (Drug Information Association)
 という医薬品関連の国際会合で、FDAやE
 MA (European Medicines Agency / 欧州
 医薬品庁)の高官の前で、近藤氏は「我々は
 今後、レギュラトリーサイエンスも取り入れ
 日本の薬事を進めていきたい」と表明した。

発言するだけでなく、実際、彼はレギュラ
 トリーサイエンスの考え方のもと、ドラッグ
 ラグや情報公開などの問題解決を飛躍的に進
 めている。

新薬や医療機器は質が勝負 ゆえに日本の未来は明るい

不思議だが、近藤氏と話をしていると、元
 気になっていく。彼から湧き出るポジティブ
 なパワーが、心地良く伝わってくるからだろ
 う。長らくつづく経済の低迷、さらには原発
 問題など、明るさを見出せない社会に、近藤
 氏は一筋の光明を示してくれた。

「ある報告によれば、世界でよく売られてい
 る医薬品の100品目のシーズの数は日本が
 第3位だそうです。1位がアメリカ、2位が
 イギリス、3位が日本、あとにはフランスや
 ドイツ、スイスが並んでいます。

日本は新しいアイデア、種を見つけ出す

くれた国と言えます。我が国は、先進国の中でも飛び抜けた位置にあるのです。にもかかわらず、製品化で後れをとったり、欧米に製品化の権利を売ってしまったたりしていると聞きます。残念でなりません。

日本の製薬会社には、もっと意欲的に製品化に挑み、世界をマーケットにしていっていただきたい。日本の持っている力をもっと世界に役立ててほしいと思います。

日本発のシーズを製品につなげる——PMDAに協力できることがあれば、相談に乗ったり助言をしたり、ぜひあと押ししていきたいと考えています」

早速、7月から始めたのが、「薬事戦略相談」。新しいシーズをつくり出そうとする人々をサポートする仕組みだ。

「ベンチャー企業、大学や研究所等には薬事をよく知らない人たちが多く感じます。でも、新しいアイデアや種を製品化するのであれば、薬事は押さえておいてほしい。そこで研究段階で注意すべき薬事のポイントなど、基本的なところを理解してもらうための相談業務を始めました。せっかく開発を進めるのであれば、承認審査時に、評価に耐えられるデータを出してきてほしいとの願ひからです。とりわけGLP (Good Laboratory Practice / 非臨床試験の実施の基準) は理解してもらいたいですし、試験をつくるにしてもGMP (Good Manufacturing Practice / 製造管理及び品質管理の基準) を十分に参照しなければなりません。『薬事戦略相談』は、研究段階の疑問に答えるシステム。結果として、今までとは違ったフィールドからシーズがどんどん出てくるのではないかと期待しています。

もともと、日本製品に対する信頼は厚いの

ですから、医薬品でも医療機器でも、メイドインジャパンの製品の価値は、ものすごく高くなってくると確信します。クオリティの勝負は、日本の得意とするところ。世界で売れる創業・医療機器のシーズを見つけて製品化すれば、大きな輸出産業になるでしょう。そういう意味では、日本の未来はたいへん明るいですね」

世界の人々の健康を守る 薬づくりに貢献する国に

近藤氏はPMDAを日本国民に身近な存在にするともに、世界でもイニシアチブをとれる組織にする心づもりだ。彼の発想のスタイルは、何ごとについても常人の枠を超えて大きい。

「ICH (International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use / 日米EU医薬品規制調和国際会議) でも、これから日本は、どんどん発言し、医薬品の基準づくりに日本の意見を取り入れてもらうつもりです。

今までは欧米が基準をつくり、日本はそれに乗っかっていただけとの観もありました。日本がリードするようになれば、医薬業界は大きく変わっていくでしょう。

ICHで議論される内容も、臨床における薬の意義が含まれるようになってきたと感じています。日本の審査員、特に医学系の審査員がもっと議論に加われば、日本がイニシアチブをとれる可能性は高いはず。さまざまな基準づくりに日本の優秀な審査員が積極的に参加していくことで、世界の人々の健康を守る薬づくりに日本がより貢献していけると考

えます」

日本国の進展の話題になると、ますます近藤氏の口は滑らかになる。

「世界は日本にだんだん注目してきています。近年はどちらかというと置いてきぼりな部分もありました。今まで日本が国際的舞台に出ていかなさすぎた点が原因かもしれません。

僕は、レギュラトリーサイエンスの考えを広めるためにも、日本だけでなく世界へと、PMDAの考え方、活動を発信していこうと計画しています。PMDAの考えるレギュラトリーサイエンスについて、海外の当局の方々に紹介する機会がこれまでも何度かあったのですが、毎回、高い評価をいただいています。先日E M Aの高官から『コンプリート』と言われ、世界に通用する概念だと心強く感じました」

レギュラトリーサイエンスといった概念を医薬品や医療機器の基準に持ち込んだ近藤氏に、FDAのハンブルグ長官が強い影響を受けたとの話もある。「さすが近藤氏！」と喝采したい。日本でPMDAがポピュラーになる前に、世界でその名がどろいてしまつては、あまりに情けない。日本国民はもっと医療制度に興味を持ち、PMDAの名前を覚えていくべきだ。

医師とケンカになることを 恐れる必要はない

「僕は医薬分業の推進に賛成です。薬に関して医師には盲点があり、意外とわかっていない部分もある。チーム医療が叫ばれる中、薬剤師の方は医師にどんどん意見を言っているのです。それくらいでないと、チームに貢献できないのではないのでしょうか。医師にとつ



16番 (HO) ゲージの真鍮製蒸気機関車

近藤達也氏は大の鉄道ファン。時間があるとき通っているのが、「天賞堂」だという。東京・銀座の中心にある同店には、1階・地下1階の宝飾品・時計フロアの上に、3フロアにわたる日本最大の鉄道模型売場がある。取材の日は平日の朝、開店直後に訪れたが、店内にはすでにショーケースを熱心に見てまわる大勢の鉄道ファンがいた。

明治初期に創業し、高級宝飾品店として確固たる地位を築いていたこの老舗が、鉄道模型の製造・販売を始めたのは戦後のこと。もともと鉄道模型に造詣のあった当時のオーナーが、銀座を訪れる進駐軍の兵士向けに鉄道模型の販売を思いついたのだそうだ。

「当時の日本の鉄道模型はブリキ製の大幅りなものが中心で、精密さに欠けていました。一方、当店は宝飾品を手がけており、精密機器製造の素材に対するノウハウを持っていたので、より精密度の高い、リアルな鉄道模型の製造ができたのです」(広報部/中尾雄太郎氏)

宝飾品で磨いてきた技術を生かした手づくりの真鍮製のリアルな鉄道模型は、それまでの日本の鉄道模型を一変させた。やがて評判は海外まで届き、多くの模型が輸

FOYER @ MY OPINION

ホワイエは、ほっと一息つく休憩の場——。ここでは、取材中に出会った素敵な場所をご紹介します。

天賞堂 銀座本店

(鉄道模型店)



店内のジオラマ

出されるにいたり、欧米の鉄道模型ファンにも広く知られる存在となる。

現在は製造の多くを海外で行っているが、商品の企画や設計は、日本の自社です。同社の主力製品「16番 (HO) ゲージ」は、実物の80分の1の模型。しかし、ただ縮小すればいいというわけにはいかない。

「実は、まったく同じ縮尺でつくると間延びして見えるので、細かい調整を要します。また、単に飾

るだけでなく、実際に走らせるお客様もいますので、部品の配置やバランスにも気を使わなければなりません。ですから、ひとつの車両の企画に2~3年かかるケースもざらなのです」(中尾氏)

最近では、古い車両についての情報も広く出まわっており、おそろしく詳しいファンも多い。同じ種類の蒸気機関車でも、車両番号が違うだけで、微妙にデザインが変わっているため、より綿密なりサーチが必要だ。

店を案内してくださった中尾氏自身、子どものころから天賞堂の大ファンである。趣味を生かしたくて5年前に前職を辞し、入社したという。ずばり、「鉄道模型の魅力とは？」

「誰でも自由に遊べる点でしょうか。ひとりでもグループでも、つくっても、集めても、飾っても、見ても、走らせても、楽しい。ご自分のこだわりで、どうぞ、思う存分お好きなように遊んでください」(中尾氏)



戦後間もないころの店舗外観

DATA

天賞堂 銀座本店

所在地：〒104-0061

東京都中央区銀座4-3-9

TEL：03-3562-0025 (3F)

URL：http://www.tenshodo.co.jp/

定休日：2~4Fの模型フロアは木曜日

営業時間：月~土 11:00~19:30 (4Fは19:00)

日・祝 11:00~18:30 (2・3・4F)



東京薬科大学学長
笹津 備規

東京薬科大学は我が国最古の私立薬科大学で、昨年、創立130周年を迎えた。
2003年度に行われた、大学設置や定員増の抑制撤廃による薬学部的大幅な定員増、
そして来年には6年制薬学部の第1期生が卒業するなど、薬科大学・薬学部は変革の真っ只中にある。
笹津備規氏は今年度から東京薬科大学学長に就任したばかりだが、
変革期にあっても同大独自の薬剤師教育にこだわりつつ、
薬剤師のレベルアップのためにさまざまな施策を繰り出している。

ヴォイス

oice

編集長対談



**社会の多方面に
薬剤師の専門知識を持つ
優秀な後継者を送り出す**

——問もなく、6年制薬学部卒業第1期生が誕生しますね。

笹津 これまで日本の薬学教育は、研究者・技術者養成型でした。しかし、臨床医ではなく研究者になる医師も臨床研修を受けているのに、薬剤師が実地の薬剤師教育を受けていないのは、おかしいのではないかとの意見が出始めた。そこで決まったのが、薬剤師育成への6年制課程の導入です。

——6年制課程で、日本一薬剤師を輩出している貴大学は、どのような薬剤師の育成を考えているのでしょうか。

笹津 病院や薬局の薬剤師はもちろん、製薬会社の研究開発部門、営業部門にもOBが多いですし、大学の教員においては、本学OBは私立薬科大の中で最多了。優秀な薬剤師を教育するのは当然ですが、卒業生の全員が薬剤師として勤務するわけではありません。社会の多方面で活躍する本学OBの後継者たる実力を持った薬剤師の育成が我々の使命だと考えています。また、本学は八王子市内にありますが、キャンパスの都心回帰もすぐれた学生確保には重要。すぐにとはいきま

PROFILE

- (ささつ・まさのり)
- 1970年 東京薬科大学卒業
- 1972年 東京薬科大学大学院修士課程修了
- 1975年 東京薬科大学大学院博士課程退学
- 1976年 東京薬科大学助手
- 1978年 薬学博士取得
- 1980年 東京薬科大学専任講師
- 1983年 Washington大学 (St. Louis) 博士研究員
- 1995年 東京薬科大学薬学部助教
- 昭和薬科大学助教
- 1999年 東京薬科大学薬学部病原微生物学教室教授
- 2011年 東京薬科大学学長就任

せんが、将来的には大学の移転も視野に入れています。現在は東京通信病院（千代田区）のワンフロアをお借りし、都心で一部の授業や実務実習を行うなど工夫をしています。

**薬剤師自身が自らの
役割と存在価値を
積極的にアピールすべき**

——厚生労働省医政局長が「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について（2010年4月30日）」という通知を发出し、薬剤師を積極的に活用できる業務にも言及していました。チーム医療の推進にあたり、薬剤師の役割も変わっていくでしょう。

笹津 さらに進めて、具体的に病棟における患者さんへの投薬や点滴注射、モニタリングのための採血などを薬剤師ができるようにしてほしいですね。実際、アメリカでは、それらは薬剤師の仕事の範疇です。本学が提携するアメリカの大学での研修に参加した学生は皆、がっかりして帰国します。なぜか。「アメリカの薬剤師は、医師や看護師がする仕事も含めているような仕事をしているのに、日本で薬剤師は何もできないし、何もやるうとしない」と言うのです。薬剤師自身ももっと積極的に仕事の内容を変えようと働きかけねばなりません。6年制によって質の高い薬剤師が誕生すれば、現状を変えてくれるのではないかと期待しています。

——日本の薬剤師の業務内容は海外とずいぶん違うのですね。薬剤師の人数はどうなのでしょううか。

笹津 薬剤師の人口1万人当たりの世界平均値は10人ほどですが、日本は約20人と極端に数が多い。さらに、規制緩和による薬科大・薬学部増により、この先、薬剤師の数は大幅に増加するでしょう。

では、医療現場で薬剤師の数が足りているかといえば、まったく足りない。欧米では薬剤師にアシスタントがついているので薬剤師の数が少なくてもすむのです。多くの国では患者さんのカウンセリングは薬剤師の仕事ですが、ピル・カウントはアシスタントの仕事。

日本では、ピル・カウントも在庫管理も薬に関することは、すべて薬剤師の仕事です。本来、薬剤師が行うべき仕事に集中できるように薬剤師たちが行動を起こす必要があると私は思います。

先日、提携している韓国の大学を訪れました。韓国でも今年から薬学部6年制が始まったのですが、60大学が6年制学部設置の申請を出して政府が認可したのは15大学だけ、しかも1大学の人数枠はたった25人だそうです。日本の規制緩和によって薬学部定員増が招いた混乱、そしてすべての薬学部を6年制にして生じた教育現場の戸惑いを見ていたのですね。

日本でただ1校 病院・薬局実務実習調整機構を 通さずに実習場所を決定

——6年制により、薬学生には6カ月間の実務実習が必修化されました。かつては2週間〜1カ月程度でしたから、学生を送り出す大学も、受け入れる病院・薬局もたいへんになるのは容易に想像できます。

笹津 本学は、日本でただ1校、病院・薬局実務実習調整機構ではなく、独自に病院や薬局と契約して学生を実習に行かせています。ほかの薬学部の学生は、病院・薬局実務実習調整機構で、機械的に実習場所が決められてしましますが、本学は、独自の方法で学生の実習場所を決定します。

まず、病院実習は学生の希望や相性を考慮して決めていきます。そして薬局研修では、学生を受け入れてくださる薬局の方々に、2



編集長／武田宏

日間の教育者ワークショップを受講していただきます。さらに学生が、薬局の方々とコミュニケーションをとれる場を設け、学生自身が実習に行きたい場を選んだり、大学側が学生のめざすところをかんがみ、実習先を決めるのです。きめ細かい配慮の後に実習をするので学生の満足度は非常に高く、特に薬局での満足度の高さには驚くべきものがありますね。本学には実務実習室と称する、事務と教員の中間のような部署があり、実習先で何かトラブルがあるとすぐにサポートに向かいます。バックアップがきちんとしているので、安心して学生を受け入れていただけていると自負しています。

——病院はともかく、薬局には必ずしも受け入れ態勢が整っていないところも多いのではないのでしょうか。

この先、6年制で質の高い教育を受けた学生が、薬局に実習に行つてシヨックを受けるのではと危惧してしまいます。

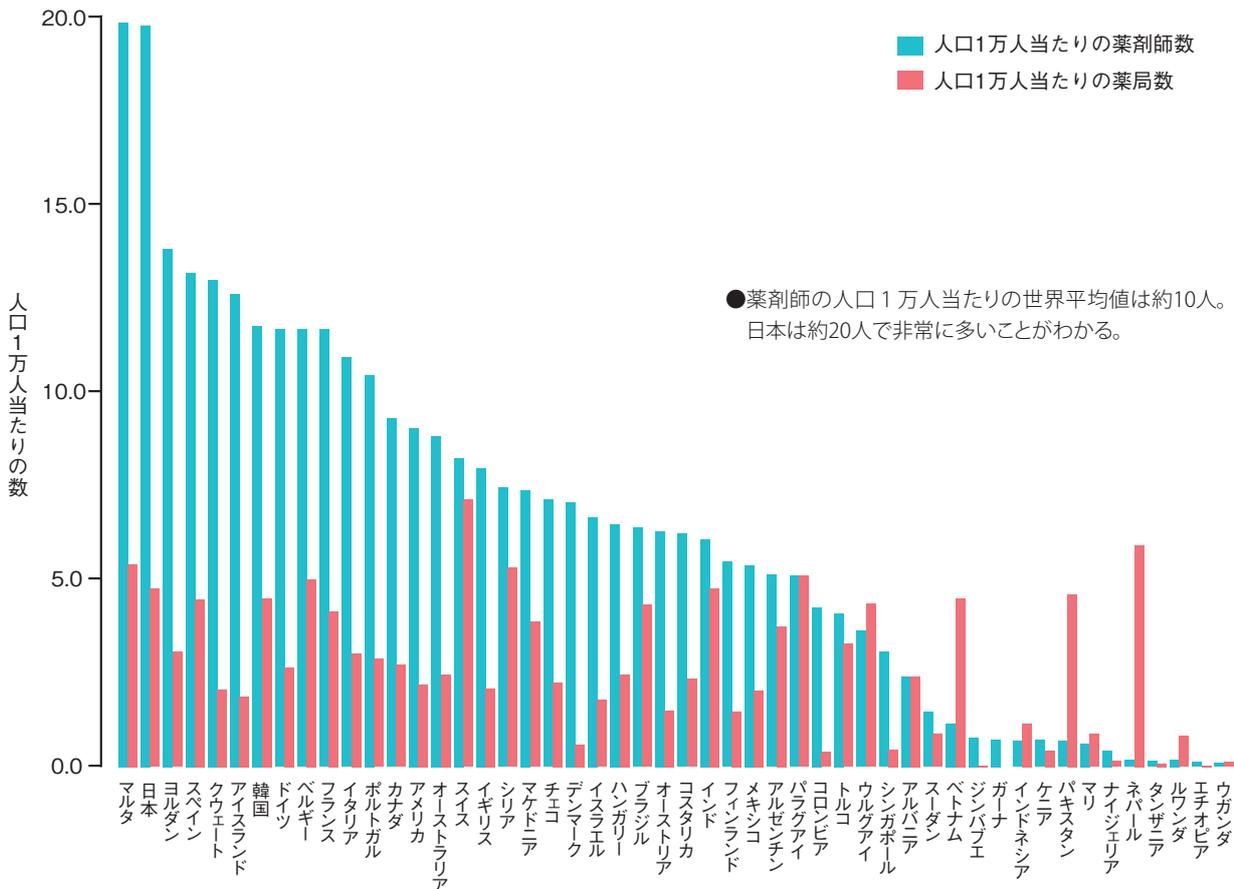
笹津 それは、杞憂でしょう。小さな薬局に実習に行つてみたら面白かったという学生も本学にはかなりいます。いくつかの病院では患者さんとのコミュニケーションがほとんどなかったけれど、薬局では患者さんと話せる時間が長くとれ、仕事のやり甲斐を感じたというのです。

良い薬局で良い指導薬剤師に出会えれば、学生にはすばらしい経験になる。保険薬局の皆さんには、実習の受け入れにぜひ力を入れていただきたいです。

——薬剤師の就職先の3割近くは街の薬局で

人口1万人当たりの薬剤師数と薬局数

(出典：2009 FIP Global Pharmacy Workforce Report)



就職先としては1位。就職先1位の薬局が、魅力ある仕事場でなければ、薬剤師の未来は悲惨です。保険薬局は、もっとがんばらなければなりませんね。

笹津 そこで、お願いがあります。大学病院にいる医師や薬剤師は自分たちで勉強の時間をつくって学会発表をしています。ぜひ、街の薬局経営者の方にも薬剤師に学会発表をさせたり、学位をとらせる機会を設けていただきたい。薬剤師の地位向上に大いに貢献するはずですよ。

医薬分業を進めるには 保険薬局の薬剤師たちの 努力が不可欠

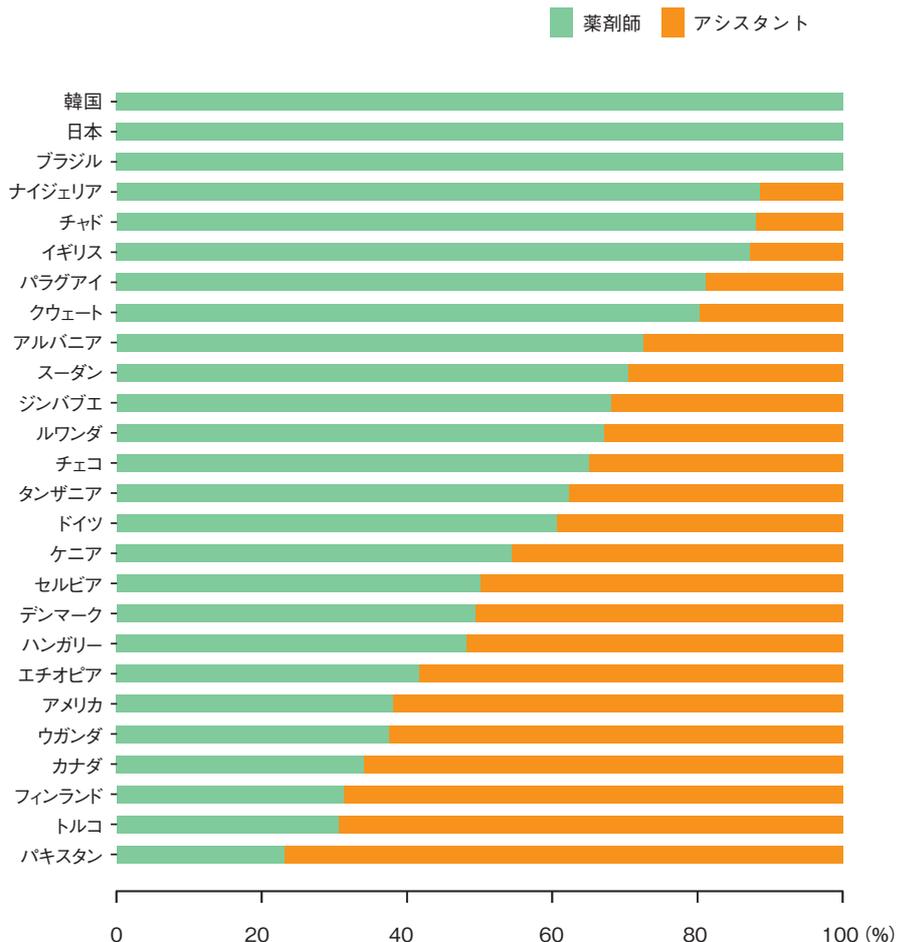
—— 医薬分業の動向は薬剤師の仕事に大きく影響します。我が国の院外処方率は60%を超えましたが、今後はどうなるとお考えでしょうか。

笹津 院外処方率は、このあたりで頭打ちだと思います。明治以降、日本では医薬分業をめぐる長い混乱があり、先輩方がようやくここまでこぎ着けたのですが、医薬分業が評価され、進んでいくかどうかは保険薬局の努力次第だと思います。

これからの薬剤師は、決してピル・カウンターで終わるのではなく、病院外でリスクマネジメントの機能を果たし、服薬指導を通してカウンセリングまでも行い、患者さんに薬の専門的なアドバイスをきちんとし、自らの地位を上げる努力をしていかなければならないでしょう。

薬剤師とアシスタントの比率

(出典：2009 FIP Global Pharmacy Workforce Report)



DATA

東京薬科大学

1880年に創設された東京薬舗学校を前身とする、日本で最初の私立薬学教育機関。その後、「東京薬学校(神田)」、「東京薬学専門学校(柏木・上野)」を経て、1949年に「東京薬科大学(男子部：新宿、女子部：上野)」が設立された。1976年に現在の八王子キャンパスに移転。薬学部に加え、1994年には生命科学部が発足した。両学部とも大学院を設置しており、このうち薬学部大学院は、1963年に薬学研究科薬学専攻を設置して以来、これまでに2,800人以上の学位取得者(修士・博士)を社会へ輩出し、多くの学位取得者が製薬企業の研究・開発部門や医療の最先端の現場で、研究活動に従事している。

また、2005年には日本の薬科大学として初めてキャリアセンターを設置。体系的なプログラムにもとづき、単なる就職支援にとどまらないキャリアサポートを行っている。大学建学の理念は「花咲け、薬学・生命科学」。

所在地：〒192-0392

東京都八王子市堀之内1432-1

TEL：042-676-5111 (代表)

URL：<http://www.toyaku.ac.jp/>

学部：薬学部、生命科学部

局 問 薬 訪

向上心を持った薬剤師ばかりで、 研究やQC活動もさかん。 望星築地薬局

ヒューマンエラーによる
採取ミスをなくすための
PDA



「待たせない」を基本に
待合スペースは次善の策

東京都中央区明石町、聖路加国際病院の門前にある望星築地薬局は、株式会社望星薬局のフラッグシップと言える店舗だ。開設は1989年7月。都市型店舗であり、大型店、さらには聖路加国際病院という著名な病院の門前ならではの厳しい競争のもとで営業している。

向上心を持った薬剤師ばかりで、研究やQC活動もさかん。

同店を訪れてまず気づくのは、ゆったりして、心地良くすごせそうな待合スペースだ。あえて、明るすぎない間接照明としているのも、印象的。ただ、待っている人はまばらで余裕がある。「当薬局はまず、『待たせない』を基本にしていますから、あくまで待合スペースは次善の策の施設と認識しています」

オリジナルの調剤システムで
調剤の安全性を確保

薬物治療の安全性確保は、同店のみならず望星薬局の店舗すべてに共通する基本方針である。それを支えるのが、業界随一との呼び声も高い調剤システム。同

業他社に先駆け、1982年から自主開発に着手し1999年には特許も取得したオリジナル情報システムだ。「コストなどの面から市販システムに乗り換えてはとの意見もありますが、ゼロから構築し充実させてきた高機能なシステムは、現場の仔細な要望にも柔軟に対応できるオリジナルシステムならではの利点を持ち、すべての薬剤師が支持しています」

システムの屋台骨は、総合処方監査システム。患者情報、医薬品情報、過去処方歴を蓄積し、あらゆる角度のデータを連携させ、薬物相互作用や重複投与、用



薬局長
西郷 勝行氏



お薬渡し口

壁に貼られたQCサークル活動の結果発表の様子



量・用法チェック、処方薬―疾患（原疾患、既往症）相互チェックなど、全19項目の監査をかける薬剤師へ注意を促す。

もうひとつの柱は、薬歴管理・調剤支援システムで、電子薬歴によって服薬指導を完全にバックアップするとともに、高効率の調剤作業を実現する並列調剤システムや、ヒューマンエラーによる採取ミスをなくすためのPDA（携帯情報端末）によるピッキングシステムなどの拡張システムが、「質の高い服薬指導」と

研究とQC活動とが 向上心の大きいなる発露に

「調剤の安全性確保」を見事に両立させているのだ。

「望星薬局は黎明期から医薬分業の進展と歩調を合わせるように歩み、常に保険薬局のより良い方を考え、チャレンジしてきました。オリジナルの調剤システムもそのひとつですし、日本で初めてお薬手帳を本格運用した実績などもそれぞれにあたります。実は、お薬手帳を初めて配布したのは、当薬局です」

同社が、ほかに誇るべき伝統が、「教育の望星」と謳われる教育制度と、ともに社内に根づいている研究や、QC（Quality Control）サークル活動だ。どちらもテーマを自主的に探し出し、社内で発表する機会を年1回設けている。研究成果は外部の学会などに発表することも多く、QCサークルでは業務改善と標準化への取り組みをする中で、業務フローから待合スペースのあり方にまで次々に新しい提案が生まれる。

「当薬局の薬剤師も強い向上心を持った人々ばかりですが、終業後に行う勉強会と、自分の趣味や遊びの時間を両立させるの

も得意のようです（笑）」

向上心にあふれた薬剤師が多からだろう、聖路加国際病院との間で展開される薬業連携のコミュニケーションの中で、先進医療の担い手としての評価を日々高めているようだ。

「当薬局の最大の自慢は、薬剤師であると言い切れます。多くの保険薬局の中で患者さんが当薬局を選んでくれるのは、質の高い調剤や服薬指導への信頼。そして、それを支えるために自己研鑽を積む薬剤師です。それほど当店のスタッフは、たゆまない向上心に裏打ちされた、高い能力を持っています」



【店舗概要】
 望星築地薬局
 所在地：〒104-0044
 東京都中央区明石町11-15
 TEL：03-3541-1193
 薬局長：西郷 勝行
 薬剤師数：16名
 取り扱い処方数：約300件/日



現在、配布されているお薬手帳



栄養士が常駐し、無料栄養相談を受けつける

分間でわかる 医療行政

第1回

内服薬処方せんの、 記載方法の標準化を めざす動き

バラバラだった
処方せんの記載方法により
トラブルが多発していた

従来、処方せんに記載すべき事項は、法律
や1976年に旧厚生省が出した通知などで

も定められていましたが、実際には必ずしも
厳密に守られてはいませんでした。つまり長
年にわたって処方せんの記載方法は、医師や
医療機関によって異なる状況がつづいていた
のです。

しかし、2005年に厚生労働省の医療安
全対策検討会議は、医師や医療機関によって
処方せんの記載事項や表記方法が統一されて

いないために起こるミスや、指示の取り違い
などの医療事故、ヒヤリ・ハット事例が数多
くある事実を指摘し、処方せんの標準化を早
急に検討すべきとの意見を出しました。

これを受け、2009年に厚生労働省「内
服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検
討会」が設置され、5回にわたって議論を行
い、翌年1月、検討会は報告書を取りまとめ
て発表しました。

この報告書では、もっとも望ましい処方せ
んを「薬名、1回量、1日量、1日の服用回
数、服用のタイミング、服用日数などの事項
すべてを記載したもの」としていますが、現
状でそれに対応するのは時間的に困難との指
摘もあります。そこで、検討会では「内服薬
処方せん記載のあるべき姿」として次のよう
な基準を示しました。

- (1) 「薬名」については、薬価基準に記載さ
れている製剤名を記載することを基本
とする
- (2) 「分量」については、最小基本単位であ
る1回量を記載することを基本とする
- (3) 散剤及び液剤の「分量」については、
製剤量（原薬量ではなく、製剤として
の重量）を記載することを基本とする
- (4) 「用法・用量」における服用回数・服用
のタイミングについては、標準化を行
い、情報伝達エラーを惹起する可能性
のある表現方法を排除し、日本語で明
確に記載することを基本とする
- (5) 「用法・用量」における服用日数につい
ては、実際の投与日数を記載すること
を基本とする（休業期間のある場合、
それが一意的に解釈できるように明示
する）

短期的方策と 長期的方策の 両面から取り組む

報告書では「あるべき姿」にもとづく改善策として、短期的方策と長期的方策の両方を示し、短期的方策では、まずできるだけ速やかに対応すべき事項を挙げています。

たとえば(1)、(3)について、医療機関によっては慣例的に容量単位が「g」で記載されているのは製剤量を、「mg」は原薬量を表す、と区別するようなケースも見受けられました。ところが、医師が製剤量を意図して処方したのに、慣例を知らない薬剤師が原薬量と取り違い、適正量の数倍もの薬剤を投与してしまった事例が報告されています。そこで標準記載方法では、薬名を製剤名で、分量を製剤量で記載するのを基本とし、例外的に分量を原薬量で示した場合には必ず「原薬量」と明記することになりました。

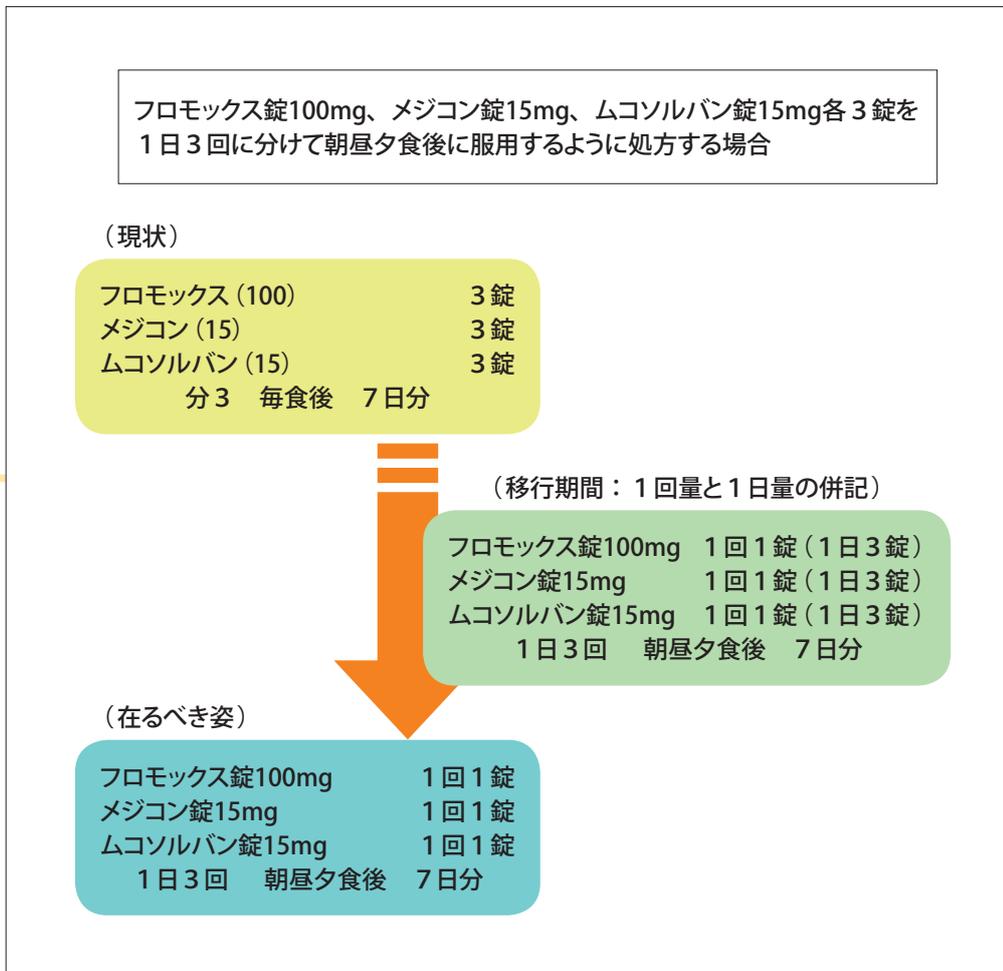
(2)については、今まで内服薬のように1日分の服用量で表す場合と、頓服薬のように1回分の服用量で表す場合があります。これを統一するため、今後は処方オーダーリングシステムで1回量または1日量のどちらを基本とした入力でも、同一画面上で1回量と1日量を同時に確認できるよう促し、厚生労働省では、医療システムメーカーの業界団体にも協力を要請しています。

(4)については、「3×」「×3」のような表現を避け、「1日3回朝食夕食後」のように日本語での明確な記載を求めています。これによって、たとえば医師が「1日3回」のつもりで「3×」と書いたのに、薬剤師に

「3倍投与する」と誤解されてしまうような事態を防げるでしょう。

一方、長期的方策では、すべての医療機関で対応するには時間を必要とするので、計画的に実施していくべき方針を掲げています。具体的には、「処方オーダーリングシステムでは1回量を基本とし、かつ1回量と1日量の

【資料】実際の処方例（「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書」より）



両方を同一画面で確認できるようにする」、「病院内の看護システムにおいても1回量を基本単位とする」としています。また、保険薬局においては、処方内容の再入力による情報伝達エラーを防止するとともに、2次元バーコードなどのシステム導入のような院外処方せんの利便性の向上が求められています。

TOPICS

BOOK

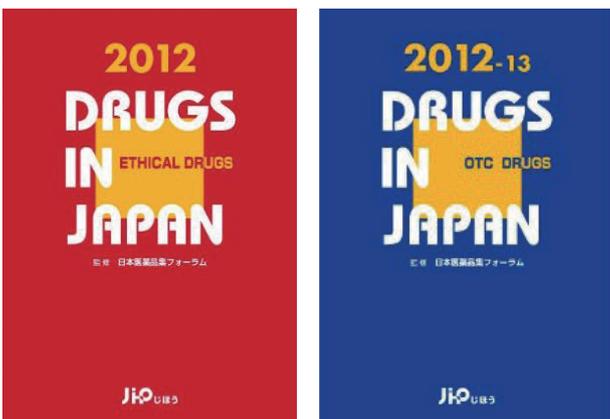
『日本医薬品集 医療薬2012年版』

『日本医薬品集 一般薬2012-13年版』

DRUGS IN JAPAN日本医薬品集フォーラム・監修/じほう・発行

医薬品集の定番と言える2つのシリーズ本の最新版が刊行されました。『医療薬』では約1万8,000品目について、2011年7月までの最新の添付文書情報を詳細に編集。効能・効果、用法・用量、禁忌・副作用情報などの使用上の注意に関する最新情報に加え、薬価、規制区分、投与日数制限など調剤業務に必須となる情報も収録しています。

また、『一般薬』では日本で販売されているほぼすべての一般用医薬品約1万3,000品目について、製薬企業各社へ行った調査結果にもとづき、そのリスク区分、成分、効能、用法・用量、規制区分などの最新の製品情報を収録しています。



赤い表紙が『医療薬』、青い表紙が『一般薬』

CAUTION

「プロベシア錠」の適正使用について

MSD株式会社は、男性型脱毛症用薬「プロベシア錠0.2mg」、「プロベシア錠1mg」について、錠剤を分割・粉砕しないよう発表しました。

本剤については、すでに「使用上の注意」で分割・粉砕しないよう明記されていますが、患者が分割・粉砕して服用している事

例が報告されています。中には妊婦を含む女性が、分割・粉砕された錠剤に接触した事例も含まれていますが、本剤の有効成分を妊婦が吸収すると、薬理作用（DHT低下作用）により、男子胎児の生殖器官などの正常発育に影響を及ぼす恐れがあります。同社では、薬剤師に正しい服薬指導を呼びかけています。

(出典：MSD株式会社ホームページ)

INFORMATION

PMDAが「マイ医薬品集作成サービス」を開始

独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）では、利用者が必要な医薬品をホームページに登録することで、その医薬品に関する情報などが一目で確認できる、「マイ医薬品集作成サービス」を開始しました。

「マイ医薬品集作成サービス」では、利用者が登録した医薬品が一覧で表示され、添付文書、患者向けガイド、重篤マニュアルなどへリンクされ、これらの情報に容易にアクセスできます。また、緊急安全性情報や添付文書の改訂指示、クラスI回収情報がアイコンとして表示され、登録した医薬品についての発出情報の状況も確認可能。提供される情報は日々更新されており、最新の情報が反映されます。さらに、利用者自身が自由に書き込めるコメント欄も備えています。同サービスは、医薬品・医療機器の安全性に関する特に重要な情報が出されたときにメールを配信する無料サービス「PMDAメディナビ（医薬品医療機器情報配信サービス）」の追加機能なので、利用するには、まず「PMDAメディナビ」に登録してください。登録は、たいへん簡単です。

「マイ医薬品集作成サービス」ホームページ



URL : <http://www.info.pmda.go.jp/info/idx-myiyaku.html>

ひとりでも 多くの方の 健康の支えとなるべく、 ファーマシィの 輪は広がって行きます。



【関東エリア】

目黒中央薬局 東京都目黒区上目黒5-32-6 フローラルコート1F
 恵比寿中央薬局 東京都目黒区三田1-11-29 T-2000ビル1F
 大蔵調剤薬局 東京都世田谷区砧3-4-1
 大蔵薬局 東京都世田谷区砧3-4-1
 かさい中央薬局 東京都江戸川区東葛西6-27-11 アンダンテビル1F

【関西エリア】

鞍馬口薬局 京都府京都市北区小山下総町44-7 ルセロ鞍馬口1F
 中央薬局 京都府京都市中京区壬生東高田町44-1
 東山薬局 京都府京都市東山区泉涌寺雀ヶ森町13-14
 もみじ薬局 京都府京都市東山区泉涌寺雀ヶ森町13-16
 ほんまち薬局 京都府京都市東山区本町14-260
 あい薬局 大阪府大阪市天王寺区筆ヶ崎町2-61
 ながの薬局 大阪府河内長野市長野町7-7 マイデンハイツ1F
 こくぶ薬局 大阪府柏原市国分西2-7-3
 はーと薬局 大阪府藤井寺市岡2-9-15
 旭ヶ丘薬局 奈良県香芝市旭ヶ丘2-30-12 リ・フィデル | 102
 アゼリア薬局 和歌山県和歌山市木ノ本103-3

【中国エリア】

医療センター前薬局 島根県浜田市浅井町867-3
 きりん薬局 島根県出雲市国富町833-12
 くにびき薬局 島根県出雲市今市町2078
 まごころ薬局 島根県出雲市武志町733-4

すこやか薬局 島根県出雲市塩冶町1539-60
 ひかわ薬局 島根県出雲市斐川町直江4897-3
 さかえ薬局 島根県大田市仁摩町仁万562-1
 駅前薬局 岡山県岡山市北区奉選町2-1-29 日笠ビル1F
 オレンジ薬局 岡山県岡山市北区下中野718-109
 くらしき薬局 岡山県倉敷市田ノ上735-4
 さにい薬局 岡山県倉敷市玉島黒崎3911-5
 西大島薬局 岡山県笠岡市西大島新田669
 せと薬局 岡山県笠岡市横島1944-1
 しおかぜ薬局 岡山県笠岡市二番町2-11
 たかや薬局 岡山県井原市高屋町247-1
 よりしま薬局 岡山県浅口市寄島町7543-10
 やかけ薬局 岡山県小田郡矢掛町矢掛2685-1
 宇品神田薬局 広島県広島市南区宇品神田1-4-3 オオタビル1F
 ふれあい薬局 広島県尾道市栗原町8517-1
 尾道薬局 広島県尾道市西御所町6-27
 病院前薬局 広島県尾道市新高山3-1170-109
 新高山薬局 広島県尾道市新高山3-1170-247
 あすなる薬局 広島県尾道市御調町市106
 いきいき薬局 広島県福山市南本庄3-2-16
 入船調剤薬局 広島県福山市入船町2-8-12
 クレール薬局 広島県福山市御門町3-3-9
 すみよし薬局 広島県福山市住吉町7-28

野上調剤薬局 広島県福山市野上町3-4-32
 国立前調剤薬局 広島県福山市沖野上町4-23-27
 くすりの国立前薬局 広島県福山市沖野上町4-23-28
 さんて薬局 広島県福山市沖野上町4-23-23
 たけがはな薬局 広島県福山市水呑町3590-1
 神辺調剤薬局 広島県福山市神辺町新徳田3-546-2
 新徳田薬局 広島県福山市神辺町新徳田3-542-2
 伊勢丘薬局 広島県福山市伊勢丘6-1-25
 だいもん薬局 広島県福山市大門町3-19-16
 あげぼの薬局 広島県福山市曙町3-20-21-1
 新涯薬局 広島県福山市新涯町1-5-40
 そよかぜ薬局 広島県福山市南手城町2-4-19
 松永ファミール薬局 広島県福山市松永町4-1-4 駅前ロータリーマンション1F
 今津薬局 広島県福山市今津町2-2-10
 みのり薬局 広島県福山市今津町2-3-9
 マロン薬局 広島県府中市薬柄町2203-1
 三次薬局 広島県三次市十日市中2-13-1
 三次センター薬局 広島県三次市東酒屋町586-5
 第2センター薬局 広島県三次市東酒屋町天狗松549-1
 吉田中央薬局 広島県安芸高田市吉田町吉田3782-8
 せら薬局 広島県世羅郡世羅町本郷822-13

【四国エリア】

たかまつ薬局 香川県高松市福岡町4-28-30 小竹ビル1F
 観音寺薬局 香川県観音寺市植田町1008-1

(地方公共団体コード順)



株式会社 **ファーマシィ**

ファーマシィ

検索

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、フィジカルアセスメント——

薬学部6年制の卒業生が医療の現場に飛び立ちようとしている今、薬剤師の新たな活躍のかたち
に社会の関心が向けられようとしています。たとえ
ば、患者さんの健康問題を把握し適切で安全な
服薬支援を提供するために、薬剤師のフィジカ
ルアセスメントが必要だという視点もそのひとつ。

わたしたちは、一般社団法人／在宅療養支援
薬局研究会の講習プログラムを導入し、講習会
を定期開催しています。

在宅医療などの現場に積極的に進出し、必要と
あらばバイタルサインをとることもある薬剤師の姿
をイメージし、自己研鑽に励んでいます。



株式会社 **ファーマシィ**

TURNUP [ターンアップ] 創刊

『ターンアップ』創刊にあたり

2012年度から、6年制の薬学教育を受けた薬剤師が社会に輩出されることへの期待は大きい。しかし一方で、ここ数年の薬学系大学及び入学定員の急激な増加により、薬学生の質を危ぶむ声も聞かれる。

日本の薬剤師の処遇面（所得）は、欧米の半分程度と言われており、これは薬剤師の活躍ぶりの違いそのものの象徴であると思える。一般の方に、「薬剤師はどのような仕事をしているか？」と質問すると、回答の多くは「調剤室で調剤する人」であり、薬剤師の仕事は、ほとんど認知されていない。また、医師をはじめとする医療従事者からも薬剤師はあまり評価されていない。この現実を薬剤師は真摯に受け止めなくてはならない。

薬剤師は一般的に生真面目であるがゆえ、一定の枠に収まり新たな一歩を踏み出す勇気に乏しい人が多いように思える（それにくらべ看護師は常に積極的であるように見える）。

しかし、薬剤師も変化しなければならない時代が到来した。厚生労働省医政局長通知（2010年4月30日）「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」には、薬剤師が医療スタッフの一員として活躍することへの期待が明記されており、薬剤師は他の医療人と同等の立場でチーム医療を支えるべく、ただちに前に踏み出す行動をとらねばならない。

私は35年前に医薬分業（医薬協業）の仕事を始めて以来、薬剤師の育成にかかわってきたが、今日にいたっても、医薬分業の制度が国民から評価されていない現状に強い危機感を抱いている。評価されない原因は、薬剤師自らが、現状を変えよう、現状から脱皮しようという意識が欠如しているからではないだろうか。今こそ薬剤師は、意識改革をすべきときにきていると確信する。

薬剤師の評価は誰がするのか。それは薬剤師ではなく、国民であり、医療関係者である。

薬剤師の意識改革の一助になってほしいとの願いを込めて、『ターンアップ』を創刊する決断をした。ひとりでも多くの薬剤師の皆さんに読んでいただき、意識改革につながれば、望外の幸せである。

株式会社ファーマシ
代表取締役社長 武田 宏

皆様のご意見・ご感想をお寄せください。

<http://turnup.pharmacy-net.co.jp>

〒720-0825 広島県福山市沖野上町4-23-27 株式会社ファーマシ宛

STAFF

編集長	武田 宏
副編集長	及川 佐知枝
編集スタッフ	福田 洋祐 清水 洋一
表紙デザイン	有限会社エーディーキャンブ
本文デザイン	イクスキューズ
制作	株式会社カレット www.care-t.co.jp



代表取締役社長
武田 宏

製薬会社を退職し、将来展望を固めようと海を渡ったアメリカで、薬剤師が「市民から尊敬される職業」であることを知りました。薬剤師資格を持つ私には夢のような社会であるアメリカへの憧れは、やがて「日本で、薬剤師本来の役割を果たす」仕組みづくりへの情熱へと変わっていったのです。

1973年、アメリカ。 すべてはここから始まりました。

国民から尊敬を集める職業——薬剤師

日本でもそうあるべきと信じ、1976年、保険薬局の先駆けとなりました。

夢を見定めた武田宏が信念を込めて設立した株式会社フーマシィは、日本の医薬分業と歩みを共にし、成長してきました。設立当初より「地域の皆さまの健康相談窓口」を使命と掲げ、時には相談者に「薬の服用より運動を」とアドバイスすることも是とする薬局運営をしています。

21世紀に入り10年以上を経た現在、わたしたち

は「見える薬局・薬剤師」の実践を最大のテーマに活動しています。

セルフメディケーション支援、OTC販売、在宅における薬の管理など、薬剤師の活躍できるフィールドをさらに広げ、地域の多くの方々と触れ合う機会を大切にし、新しい薬剤師像、未来の薬局のあり方を率先してかたちにしていこうと努力しています。



株式会社 フーマシィ