

TURNUP

薬剤師の新たな可能性を拓く応援マガジン

january / february
2014

[ターンアップ]

No.14

MY OPINION—明日の薬剤師へ—

公益財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センターセンター長兼研究事業統括
京都大学名誉教授

福島 雅典

Voice—編集長対談—

神戸大学医学部附属病院薬剤部部長 / 神戸大学医学部教授

平井 みどり

科学者の同胞たる薬剤師よ、
ともに責任と使命を
果たしてほしい。

— 福島 雅典



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。



PHARMACY
株式会社ファーマシ

TURNUP

[ターンアップ]

No.14

january / february
2014

contents



MY OPINION—明日の薬剤師へ—

04

公益財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センター
センター長兼研究事業統括
京都大学名誉教授

福島 雅典

FOYER@MY OPINION 「安田講堂—東京大学大講堂—」

Voice—編集長対談—

11

神戸大学医学部附属病院薬剤部部長 / 神戸大学医学部教授

平井 みどり

在宅薬剤師『やまね』の訪問日記

17

3分間でわかる医療行政

18

TOPICS

20



MY OPINION

—明日の薬剤師へ—

科学者の同胞たる薬剤師よ、
その自負と誇りにかけて、
ともに責任と使命を
果たしてほしい。

公益財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センター
センター長兼研究事業統括

京都大学名誉教授

福島 雅典

取材／武田 宏
文／清水 洋一
撮影／木内 博

新しい医薬品などの実用化への 確かな仕組みが成立

神戸市三宮駅からポートアイランドへの道のりをつなぐポートライナーに乗り、「医療センター（市民病院前）駅」で下車。改札を出て、先端医療センターのある左手ではなく右に進むとすぐに、公益財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センター（Translational Research Informatics Center / 以下、TRI）が見えてくる。

TRIは神戸医療産業都市構想の一部として神戸市と文部科学省の50%ずつの出資で2002年に誕生した、我が国のアカデミアにおける初めてのデータセンター・解析センターだ。現在の場所に地上4階のビルを完成させ、2003年から本格稼働した。

2003年に京都大学大学院医学研究科薬剤疫学分野教授との兼任でTRIの研究事業統括となり、2009年からはセンター長兼研究事業統括としてTRIを牽引するのが福島雅典氏だ。

「アカデミアの、アカデミアによる、アカデミアのための統計解析センターです。TRIの10年に及ぶ活動によって基礎研究で得られた成果を臨床に適用し、国民の利益に結びつく新しい医薬品、医療機器、医療技術の実用化への確かな仕組みができ上がったと言えます」

TRIは公益財団法人先端医療振興財団の一組織として先端医療センター、クラスター推進センターとともに市民の健康増進や地域の医療水準の向上、医療産

業の活性化を図り神戸医療産業都市構想を具現化する役割を担う。同時に、基礎的な医学の研究成果を臨床の場に生かす橋渡し研究（トランスレーショナルリサーチ）を推進するための情報拠点として、日本の創薬・臨床開発の発展に寄与することも求められている。

「国際的に激化しているライフサイエンスを基盤とする創薬・臨床開発の中で、日本の研究成果が真に国際的なリーダーシップをとれるよう、臨床試験・臨床研究を支援し、それらの支援を通じて、国民全体の健康向上に貢献することが私たちの使命です」

医薬品開発、医療技術開発は、 事業であり、法的プロセスである

福島氏がTRIの活動を通じて繰り返し発しているメッセージのひとつに、「医薬品開発は、臨床研究の端緒から薬事に沿って行われなければならない」がある。

これまで日本では、医学研究と例えばイコール基礎研究を指し、その分野には莫大な資金と労力が割かれ、成果もあげてきた。一方でライフサイエンス分野を中心に20世紀終盤から世界を舞台に勃発している医薬品開発競争には、常に後れをとりつづけた。

「医薬品、医療機器、医療技術の研究開発（R&D）は、そもそも個人の関心・興味に駆動される、自由な研究ではありません。市販に向けて、国際的な法律にもとづき、当局からの承認取得を前提として、科学と技術を結集して行う事業

【資料1】臨床研究情報センター（Translational Research Informatics Center：TRI）とは

基礎的な医学の研究成果を臨床の場に生かしていく橋渡し研究（トランスレーショナルリサーチ：TR）を推進するための情報拠点として、我が国で初めて整備された研究施設。

先端医療センター、クラスター推進センターとともに、公益財団法人先端医療振興財団の一組織として、市民の皆様様の健康増進や地域の医療水準の向上、医療産業の活性化を図り、神戸医療産業都市構想を具現化している。

さらに、国際的に激化しているライフサイエンスを基盤とする創薬・臨床開発の中で、日本の研究成果が真に国際的にリーダーシップをとれるように、臨床試験・臨床研究を支援し、それらの支援を通じて、国民全体の健康向上に貢献している。



（商品開発）かつ法的プロセスです。つまり、薬事法外のいわゆる臨床研究に関する倫理指針による臨床研究の通用する世界ではないのです。これまでの日本には、その点に気づく人が少なく、ふさわしく、機能的な仕組みもできていませんでした」

それを課題と認識した賢者たちの気持ちが集結し、国を動かしたのが文部科学省の委託事業である、2004年の「がんトランスレーショナルリサーチ事

業」であり、2007年の「橋渡し研究支援推進プログラム」であり、2012年の「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」なのだ。

TRIはそれらすべての事業にシーズの発掘、選別、トランスレーショナルリサーチ進捗管理、トランスレーショナルリサーチ支援基盤整備などを通じてサポートを展開し、日本の臨床開発力を日ごとに向上させている。その存在は、我が国における、唯一無二と言っていいだろう。突出したビジョンと機能を持つ組織はまた、統べる人物に求めるものも過去の規格を超えていると想像するに難くない。福島氏とは、いったいどんな人物なのか。

医薬品過剰使用を 総合科学誌への論文で指摘する

福島氏は愛知県がんセンター病院勤務時代の1989年に総合科学雑誌『ネイチャー』に論文「The overdose of drugs in Japan. (日本における医薬品の過剰使用)」を発表し、内外から注目を浴びた。がん医療の現場で臨床試験データのない薬が多く使用されている状況に疑問を持ったことで論文執筆を決意したのだが、そこにつづく臨床経験、研究経験の中で日本の医薬品開発の構造的な欠陥にも気づいていた。

「私は1982年にプロスタグランジン

Jという生理活性物質を発見し、それを抗がん剤に発展開発できると考え、取り組んだ時期があります。

そうするとわかったのは、日本ではGMP (Good Manufacturing Practice)、GLP (Good Laboratory Practice)、GCP (Good Clinical Practice) がライオンとして法整備されておらず、医薬品評価に関してはでたらめとさえ言える状況であることでした。

すばらしい発見や成果を得ても、それを速やかに創薬に結びつけることができない臨床開発環境だったのです」

2000年、京都大学大学院は日本初の薬剤疫学分野正規講座である医学研究科薬剤疫学分野の初代教授に福島氏を招



PROFILE

(ふくしま・まさのり)

- 1973年 名古屋大学医学部卒業
名古屋第二赤十字病院
- 1974年 京都大学大学院医学研究科生理系専攻(医科学第一講座)
- 1976年 浜松医科大学文部教官助手(生化学第一講座)
- 1978年 愛知県がんセンター病院内科診療科医長
- 2000年 京都大学大学院医学研究科薬剤疫学分野教授
- 2001年 京都大学医学部附属病院探索医療センター検証部教授(薬剤疫学分野兼任)
- 2003年 公益財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センター研究事業統括(併任)
京都大学医学部附属病院外来化学療法部長(兼任)
- 2009年 京都大学名誉教授
公益財団法人先端医療振興財団臨床研究情報センターセンター長兼研究事業統括

いた。1989年のあの論文がきっかけ
になってみると、自認する招聘だった。

同講座を舞台に副作用の事例研究や薬
害防止、画期的な患者登録や電子カルテ
の2次利用などに取り組み一方、200
1年からは京都大学医学部附属病院探索
医療センター検証部教授を兼任し、同セ
ンターのトランスレーショナルリサーチ
の指揮を任される。京都大学は、福島氏
の見識がトランスレーショナルリサーチ
に及ぶことをよく知っていたのだろう。
以来この分野への取り組みを徐々に深め
る中、2002年に設置された施設検討
委員会の委員も引き受け、TRI誕生の
予備段階から国をあげた意欲的な研究事
業にかかわっていった。

植物への憧憬、生化学への興味 —— 失った友人の思いを念じての志

植物の美しさにひかれ、植物図鑑を眺
めながら植物学者になる夢を育む小学生
だったそうだ。中学時代も夢をあため
て過ごし、高校で大学受験を意識し始め
たときに、現実的な選択として生化学と
いうジャンル、それを学ぶ場としての医
学部へという進路を見定める。

「ここまで、いろいろな出会いがあつて
現在の職に就いていますが、基本的には
あのころの夢の延長線上に生きている感
覚です。特に、京都大学の早石修先生
（現・大阪バイオサイエンス研究所理事
長）の医化学教室で生化学を学んだこと
が科学者としての基礎を養ってくれ、研
究者としての原動力を授けてくれたと感
謝しています」

ただ、それだけでは凡百な
基礎研究者になり、象牙の塔
にこもっていたかもしれない。
生化学を愛しながらも、
臨床に出る機会、要請があれ
ば柔軟に取り組んだ。

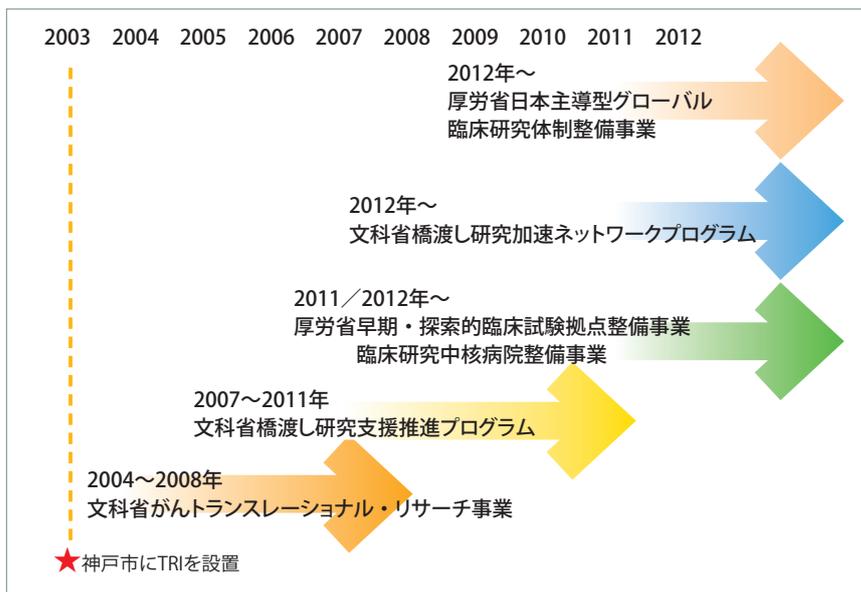
「臨床をやるなら、がんばら
ずいぶん早くからそんな決意
が芽生えていました」

研究にも臨床にも等しく力
を注ぐ。その姿勢の理由を問
うと、しばし間を置き、述懐
を聞かせてくれた。

「中学時代からの親友がいま
した。とても優秀な奴で、大
学は東京大学へ。名古屋大学
へ進んだ私とは離ればなれで
すが、手紙を往復して出し合
いました。手紙の趣味？ 激論
です（笑）。学生運動が吹き
荒れる時代で、彼は民青の活
動家になったのです。学生運
動からは距離を置く私と彼の
間には、交わすべき意見が山
ほどあつた。意見の違いから
何度も衝突しましたが、親友でありつづ
けられました。

そして、大学3年の春に、電報が届
き、彼が白血病で落命したと知らされま
した。あのとときだったと思います。生化
学への興味だけで勉強していた私の中
に、『社会の役に立つ仕事をする責務』
という視点が芽生えたのは。彼が思い描
いていた理想の社会、そのためにしよう
としていた取り組み、それらを自身でか
なえられなくなったことへの無念。受け

【資料2】我が国アカデミアにおけるイノベーション創出事業の歴史



止めきれないほどの彼への思いが、自分
の興味だけを満たして満足する人生をた
しなめるようになったのだと思います」
より良い社会をつくる一助になるべ
く、生化学と医学を修める。その所信に
忠実に歩んだ結果、日本にインフォーム
ドコンセントを成立させる活動では旗手
の役割を果たした。臨床の現場での薬剤
過剰使用の問題を提起した。そして、ト
ランスレーショナルリサーチの重要性に
気づき、実践した。

「青雲の志」という言葉を耳にしなく

【資料3】第1期・第2期プログラム登録シーズの開発実績 (2007年8月～2013年5月1日)

治験届提出 (21) (下線は医師主導治験)	ライセンスアウト (22)	先進医療承認 (8) (A、B/旧第2、3項)
人工手関節	GVHD体外診断薬	臍島移植
人工股関節	金マーカ刺入キット	遠赤外線乾式均等温装置
SVN-2Bペプチドワクチン	胃癌アッセイキット	ゼラチンハイドロゲル
自家骨髄間葉系幹細胞	X線治療装置用動物追跡装置	レブチン
Nアセチルノイラミン酸	エキノコックス症イムノクロマト迅速キット	γδT細胞・ソレドロン酸
HGF	Aconitate,j-methyl adenosine	エボエチンβ
胎児心電図装置	高弾性ステント	脊髄損傷治療技術
トレハロース	トレハロース	自家培養口腔粘膜細胞シート
頸脈治療薬	ナノミセル	製造販売承認申請 (5)
小児補助人工心臓	培養骨芽細胞様細胞	金マーカ刺入キット
人工真皮	胃癌・肺癌バイオマーカー	内視鏡手術ナビゲーター
レブチン	抗FGF2アプタマー	X線治療装置用動物追跡装置
抗体 (癌領域)	レブチン	頸脈治療薬
レザフィリンPDレーザ	生体活性チタンデバイス	レブチン
WT1ペプチドワクチン	人工真皮	製造販売承認取得 (5)
筋芽細胞シート	WT1ペプチドワクチン	内視鏡手術ナビゲーター
マリアワクチン (BK-SE36/CpG-ODN)	BK-UM	金マーカ刺入キット
BK-UM	HVI-E	X線治療装置用動物追跡装置
細胞分離装置	筋芽細胞シート	ベクトル表示変換心電図計
膝関節軟骨再生	ラミニン511フラグメントおよびその誘導体	レブチン
PLGANノ粒子	低侵襲子宮着床能測定装置	
保険医療化 (2)	生体吸収性GBR膜	
内視鏡手術ナビゲーター		
金マーカ刺入キット		

なっかなかなりたつが、あらためて、潜在力ある若者が能力を伸ばすその時期に、何からどんな感化を受け、どのような志を育てるかの重大さに気づかされる。福島氏の友人の死に際しての感受性が、数十年後の日本の、ライフサイエンス分野の国益を救っているとの解釈は、決して大げさすぎるとは思わない。

薬剤師の皆さん！
法律を知り、歴史から学べ

福島氏の、薬剤師へ向けてのエールは明快だ。

「薬剤師は、医師にとってはチーム医療の仲間です。ともに科学者としての自負と誇りのもとに、人類社会に貢献する責任と使命を帯びた同胞です。いっしょに学び、働き、より良い社会への貢献を競いましょう」

医療人の先達として、後進へのメッセージも添えてくれた。

「一般市民もそうですが、私たち医療人は特に、法律のうえに生き、仕事をしている自覚を強くすべきです。たとえば、現在の薬剤師の活躍がどこに立脚しているかと言えば、1992年の医療法の改正が医薬分業を推進して今があると知ってほしい。医師も薬剤師も国家資格を持って働きますが、それらも法律のもとに定められた資格。いつ、どんな経緯でできたどんな法律が今の自分の足場をつくっているかを、常に意識しているべきです。それはまた、歴

史を学び、歴史から学ぶことにもつながります。歴史から学ばない者には、未来はないとも言えるでしょう」

科学者から科学者の同胞へのメッセージもある。

「日本語には科学技術という言葉が存在してしまっていますが、英語には科学と技術が合体した言葉などありません。なぜなら、科学と技術はまったく別のものだからです。前者には、善悪の基準などありません。後者には明確にあります。

哲学なき科学は凶器になります。ひとたび科学が技術として利用されるにいたり、期待される利便とは裏腹に取り返しのつかない災厄をもたらすリスクを帯びてしまう現実を忘れないでください。ですから、私たちは科学を技術として生活に用いるにあたって便益を極大にし、リスクを極小にする努力をつづけなければなりません。その急先鋒にいるのが医師であり、薬剤師なのです」

2013年5月現在、「橋渡し研究支援推進プログラム」と「橋渡し研究加速ネットワークプログラム」によって登録された開発シーズのうち、治験届提出にいたった案件数は21(資料3参照)。その中には、人工股関節や胎児心電図といった世界的な注目を集めるであろう大成果も含まれている。

それらの成果について語るときの福島氏は、シンプルに誇らしげだ。ただ、心の眼は目の前の一覧表ではなく、科学と技術、法律とプロセス、そしてそれらのマトリックスがアウトプットする人々の幸せに向けて鋭く注がれているようであった。



講堂の建つ場所は、思いのほか、小高い丘の上である。白いフェンスは改修工事のためのもの

福島氏の回顧にあった民青とは、正式には日本民主青年同盟という日本共産党系の青年組織のこと。1969年を頂点に昂揚した学生運動の一大勢力で、全共闘や新左翼といった勢力とは対立する関係にあった。その当時の大事件のひとつが、東京大学を舞台にした「安田講堂事件」だ。

1969年1月18日から翌19日にかけて、警視庁警備部機動隊がバリケードを築き東京大学本郷キャンパス安田講堂に立て籠もる全共闘（東大闘争全学共闘会議）を中心とした学生グループの排除作戦を敢行した。それが、「安田講堂事件」である。大学の要請を受けて出動していた8,000人を超える機動隊が、角材や火炎瓶で武装した学生勢力と衝突。立て籠もり学生との攻防戦の様子は、テレビで全国に届けられた。

国民注視の中で進んだ攻防戦は、丸2日かけて19日夕刻に終結。逮捕者は、600人以上に達した。登録医制度反対などを唱えた「インターン闘争」に端を発し、大学解体をめざした東大紛争（東大闘争）の象徴であった「安田講堂の封鎖」が解除された。

安田講堂の正式名称は、東京大

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』の取材中に会った
場所やものをご紹介します。

安田講堂 —東京大学大講堂— (東京都文京区)

学大講堂。収容人数は、1,144席（3階席／728席、4階席／416席）。安田財閥の創始者・安田善次郎氏が匿名を条件に寄付し建設されたが、後にテロで暗殺された同氏を偲び、一般に安田講堂と呼ばれるようになった。

1996年に登録有形文化財に登録された。

東京帝国大学建築学科の建築家・内田祥三（のちの総長）が基本設計を行い、弟子の岸田日出刀が建築計画を担当した。1921年（大正10年）に起工、関東大震災による工事中断を経て1925年（大正14年）7月6日に竣工した。

工事中の震災発生にも被害を受けることがなかったのに加え、他の建物が多く倒壊したため、復興計画の中で結果的に安田講堂を中心とした現在のキャンパスレイアウトができ上がった。

安田講堂事件以来、荒廃し放置されていた安田講堂だったが、1988年（昭和63年）から1994年（平成6年）にかけて大改修工事が実施され、東京大学のシンボルとしてよみがえった。1991年からは卒業式、学位記授与式の会場として使用されるようになる。

2013年夏に総工費12億円超の予算、約20ヵ月の予定で再び全面改修工事に入った。

安田講堂前の広場の地下には定食メニューを多く取りそろえた中央食堂が、また講堂の裏側には食料品や東大グッズを扱う生協第二購買部、24時間営業のため理系の学生に重宝されているコンビニエンスストア、学生・教職員を対象に診療を行う保健センター、国内外さまざまな旅行の手続きを請け負うトラベルセンター、あらゆる相談に対応するなんでも相談コーナーなどさまざまな施設が連なり、キャンパスライフの中心地となっている。

昔日の大事件を見知る者には、現在の平穏な姿は感慨深いことだろう。



秋の午後の講堂前。色づく銀杏並木や講堂をバックに、記念撮影する人が途切れない

DATA

安田講堂—東京大学大講堂—

所在地：〒113-8654 東京都文京区本郷7-3-1



神戸大学医学部附属病院薬剤部部長／神戸大学医学部教授

平井 みどり

神戸大学医学部附属病院薬剤部部長であり、
神戸大学医学部教授でもある平井みどり氏は、
薬剤師資格と医師資格を両方持つ数少ない医療人でもある。
ファーマコゲノミクスに取り組み、テーラーメイド薬物療法を提唱する。
医療薬学界の第一人者として注目される多忙な日々の中で、
医療のあるべき姿を真剣に考えている。

ヴォイス

oice

編集長対談

聞き手／『ターンアップ』編集長：武田 宏

伝統的に進取の気質がある 兵庫県病院薬剤部と薬剤師

——病院薬剤師が病棟業務に進出し、臨床で活躍する状況は薬剤師界全体に好影響を与えていると思います。中でも特に兵庫県の病院薬剤部は、レジデント制を他に先駆けて実施するなど特筆すべき活発さを見せています。

平井 当院は神戸薬科大学の非常勤職員の立場の薬剤師をレジデントとして受け入れる少々特殊な方式をとっていますが、おっしゃるとおり、兵庫医科大学病院や神戸市立医療センター中央市民病院もレジデント制を実施しており、兵庫県は他県にくらべて薬剤師卒後研修に積極的です。

——薬学教育が6年制になってほっと一息ではない。医師が初期臨床研修を必修化したように、卒後教育の整備がなければ薬剤師の臨床での活躍はない。そんなメッセージが受け取れます。

平井 兵庫県や神戸市の関係者の胸の中には、少なからずそういった思いが共有されているはずですよ。

——いずれにしても、国の施策に任せきりでなく、自ら最善策を探る姿勢は、他の都道府県にくらべ際立ちます。

平井 兵庫県の病院薬剤師には進取の気質が伝統的にあるようで、たとえば、服薬指導業務に進出したのもとても早かったです。兵庫

県病院薬剤師会が主催する「新入局者1泊研修会」は、県内の病院に入局した新人薬剤師が集まり1泊2日で学び、交流を深める研修ですが、20年以上前から地道に継続されています。

隣を見て身の振り方を決めるのではなく、自分で考え、自分で行動する方が多いように思えます。

——県の病院薬剤師会が、そういった気風を牽引しているようですね。レジデント制も、兵庫県病院薬剤師会が意見を一致させて進めていると聞いています。

平井 兵庫県病院薬剤師会の活動はきわめて活発です。総会には毎年150名から200名の参加者があります。あるとき、他都道府県の事情を聞いたところ100名集まるところは稀と知り、あらためて兵庫県の状況が特別なのだと知りました。

救急や外来への配置を果たし 医療の質向上にさらに貢献を

——貴院の薬剤部の活動については、いかがですか。

平井 薬剤師の病棟業務は日々高度化していますし、院内における薬剤師の役割も日々大きくなっていると思います。いわゆる「病棟業務」は服薬指導ができていれば加算の対象となりますが、当院ではすでにそういった次元を超えて、「患者さんのいるところに薬あり」、「薬のあるところに薬剤師あり」といった感覚が広まっています。

——薬物療法が高度化していますから、医師も薬剤師に頼る場面が多くなっているのでしょうか。

平井 まさにそのとおりで、処方設計に薬剤師の意見が欠かせなくなっています。

現在、当薬剤部は約80名のスタッフを擁していますが、まだまだ人員が足りていないと感じます。

増員に加え、一人ひとりの能力向上の実現を、薬剤部喫緊の課題と捉えて取り組んでいます。

——増員がなかった場合、具体的にはどんなセクションへの配置を行うのですか。

平井 救急、そして外来への配置を実施したいと考えています。救急への薬剤師配置の必要性は言わずもがなですが、外来での持参薬チェックも早期に実現すべきでしょう。外来で診察前に持参薬チェックをし、情報を担当医師に伝達できれば診察の効率、質ともに飛躍的に向上すると考えています。

——平井先生のお話には、「これをやれば診療報酬が得られるから」という視点が見えませんか。

平井 そうですね、ありませんね。確かに以前、そういった風潮のあった時代を私も知っています。少なくとも現在の当院にはそれはありません。まず、患者さんのために何が必要かを考え、行動します。的確な取り組みをしていれば、診療報酬はあとからでもついてくるものでしょう。

テーラーメイド薬療は、 遺伝子解析以外でも成立する

——病院薬剤師の活躍の場が広がる流れは、ここ当分つきそうですね。

平井 これまでの薬剤師は、処方せんを受け取ってからの勝負でしたが、これからの薬剤師は、それ以前に勝負ができるようになるでしょう。

その際の強力なツールのひとつが、たとえば遺伝子情報や遺伝子治療技術です。

——平井先生が研究されているテーラーメイド薬療法のことですね。

平井 広い意味での、ファーマコゲノミクス (Pharmacogenomics / 薬理ゲノム学) に属することですが、私の重要な研究テーマになっています。

多くの診療科と共同研究を行っており、薬物代謝酵素、薬物輸送担体などの薬物体内動態を規定する因子と、治療効果や副作用発現に関与する各種因子について、それらの遺伝子多型や検体中における遺伝子発現量等の解析を行い、治療の個別化・最適化に反映させることをめざしています。

——具体的にはどのような風景をイメージすればいいのでしょうか。

平井 実際に投与する以前に、遺伝子情報から「この患者さんに、この薬物をこの量では効きすぎます」、「この症例の場合、この患

者さんにはこちらの薬のほうが良いと思います」といったアドバイスができるようになります。

——抗生剤や抗がん剤では、そういった技術が大きな威力を発揮するに違いありません。

平井 たとえばワルファリンでは、ビタミンK依存性血液凝固因子合成酵素の遺伝子多型が効果に影響があると知られていますので、事前に知っておくことで投与計画を個別にテーラーメイドできると期待されています。抗

がん剤、特にある種の分子標的薬では、遺伝子の変異の有無が効果を決定しますから、遺伝子検査は必須となります。

薬剤師は基本的に情報収集が得意ですから薬剤情報と患者さんの遺伝子情報をすりあわせる業務は苦にならないはず。そういった得意技を処方設計に積極的に生かしていくわけです。

——ファーマコゲノミクスによるテーラーメイド薬療法の確立には、とても大きな期待が寄せられているようですが。

【資料】病院薬剤師レジデント制度

日本病院薬剤師会学術第6小委員会HP (<http://mss.usindia.com/anket/top.html>) に掲示されているレジデント募集登録病院。2013年は病院名青色の病院が募集要項を発表した。

関東ブロック	近畿ブロック
筑波大学附属病院	京都大学医学部附属病院
群馬大学医学部附属病院	兵庫県立尼崎病院
藤沢湘南台病院	兵庫県立淡路病院
北里大学北里研究所病院	兵庫県立姫路循環器病センター
国立成育医療研究センター	兵庫医科大学病院
独立行政法人国立国際医療研究センター病院	兵庫県立がんセンター
昭和大学病院	兵庫県立柏原病院
東京女子医科大学病院	神戸市立医療センター中央市民病院
茨城県立中央病院	兵庫県立加古川医療センター
北里大学メディカルセンター	神戸大学医学部附属病院
亀田総合病院	兵庫県立こども病院
北里大学東病院	兵庫県立光風病院
横浜新緑総合病院	兵庫県立西宮病院
北里大学病院	兵庫県立塚口病院
北陸・東海ブロック	国立循環器病研究センター
金沢市立病院	市立堺病院
静岡県立総合病院	中国・四国ブロック
名古屋大学医学部附属病院	愛媛大学医学部附属病院
	九州・沖縄ブロック
	福岡大学病院

※募集登録病院以外の薬剤師レジデントを導入している病院 (編集部調べ)

- 国立がん研究センター中央病院・東病院
- 千葉大学医学部附属病院
- 静岡県立静岡がんセンター
- 淀川キリスト教病院
- 兵庫県立粒子線医療センター

平井 ただ、テーラーメイド薬物療法はファーマコゲノミクスのみで確立されるものではありません。遺伝子情報による「予測」の情報も血液や口腔内粘膜の採取でできますが、加えて、患者さんの「今の状態」が見られなければなりません。

——フィジカルアセスメントですか。

平井 そうです。現在、声があがっている薬剤師のフィジカルアセスメント技術の必要性は、何も薬剤師が診断を行うことを指しているわけではありません。薬物療法の効果を把握するために必要だとの意見なのです。

この点、現状は、まだ薬剤師の自覚が足りないと感じます。医師に、「診断するつもりですか」と問われ、「いえ、診断ではなく、薬物療法の効果を把握するために必要なのです」と即答できるだけの理解がないため、いらぬ混乱が生まれているように思っています。

——血圧などは看護記録を見ればいいとの意見もあるようですが。

平井 じかに患者さんに触れて、自らの手で測定することに意味があるのです。たった今の状態を、数値と感触で測ってこそ「今の状態」を把握できるのだと考えます。

看取りを通して医療人としても ひとりの人間としての成長も

——平井先生は2012年には日本緩和医療薬学会年会の会長を務められ、この分野においても、さまざまな取り組みを行い発言をし

ておられます。

平井 緩和医療には、薬物療法が大きな役割を果たします。必須の薬剤も多くあり、担当の医師も、それらを使い慣れた方からそうでない方まで幅広くいらっしゃいますので、薬剤師のアドバイスはとても重要です。

——2012年の日本緩和医療薬学会年会は看取りを多く扱ったプログラムでしたね。

平井 結果的にそうなった側面もあるのですが、振り返れば時代の流れを良く反映した内容だったとも思います。

薬剤師を含めた医療人はこれまで、いかに患者さんの命を救うかを第一義に教育されてきました。そういう意味では、患者さんの最期を前提に進める必要がある緩和ケアはこれまでにない分野で、新しい意識が必要です。

無闇に命を長らえさせるのではなく、いかに満足できる最期を迎えていただけかを考える医療。学ぶべきことが多いですし、その学びを通して薬剤師個々が人間的に成長もできると思います。

——患者さんは人間であり、患者さんが人間として人生の終焉を迎えるのに立ち会おう。

平井 もちろん、薬剤師が臨終の場で脈をとることなどありませんが、人間を相手にしているのだと、あらためて自覚できる場面でしょう。

薬剤師は、仕事柄つい、薬ばかりに目が行ってしまいがちです。しかし、本来であれば人を相手に医療を実行しているのですから、



PROFILE

(ひらい・みどり)

1974年に京都大学薬学部を卒業後、神戸大学医学部に入学し1985年に卒業、同年医師免許を取得した。1990年に同博士課程を修了し、神戸大学医学部附属病院薬剤部の文部技官を経て、京都大学医学部附属病院薬剤部に助手として採用。1995年から神戸薬科大学に助教授として赴任、2002年に臨床薬学教授となる。2007年から神戸大学医学部教授、神戸大学医学部附属病院薬剤部部長

その人の疾患や処方だけでなく、どんな人生を送ってこられたのか、どんな人だったのかを視野に入れながら治療に参加できるようにするべきです。

——ところで、平井先生は薬学部を卒業した後、すぐに医学部に再入学し、薬剤師免許と医師免許をお持ちです。

平井 きつかけのひとつは、1974年に薬学部を卒業し、大学院に進みたかったのですが夢がかなわなかったこと。もうひとつは、結婚した相手が医師の道に進むことを応援してくれたこと。そんな環境の中で、途中、出産子育ても経て10年かけて医学部を卒業しました。

——そういった稀なお立場を、どう自己分析しておられますか。

平井 私自身も薬剤師であり医師であるという立場は稀少な、とても価値あるものと感じます。両方の分野に足場を持つ者にしかできないことで、医学界や医療界に貢献できればうれしいですね。

現在、当院内でも薬剤師と医師の橋渡しは私の大切な仕事だと考えています。

——橋渡しとは、具体的には？

平井 薬物療法に際して薬剤師は有効性、安全性を重視し副作用の発現に神経を尖らせます。一方医師には、極論すれば「治療するのなら、時には副作用もいたしかたない」といった考えがあります。

両者がきちんと意思の疎通をし、最高のパフォーマンスを見出さなければ患者さんのQOLは上がりません。

——そういう部分で、どちらの視点も持つ平井先生が薬剤部部長を務めておられることが役立つのですか。

平井 つまりはチーム医療で、当然と言えば当然の取り組みなのですが、私のような立場の者がいる利点を最大限に生かして当院の医療の質の向上に貢献したいと思っています。

「街のヘルステーション」に 保険薬局は、健康な人を支え

——保険薬局への評価と期待をお聞かせください。

平井 保険薬局は在宅医療の分野での貢献を期待されており、薬剤師ならではの活躍がいくつもイメージできます。

たとえば、患者さんのいるお宅にお邪魔して薬物療法に参加するのは当然ですが、お宅で看護に参加しながら、体調を崩しがちなご家族の健康を支えることも、薬剤師にならではのものですから。

また、保険薬局には病人の治療への参加以上に、今健康な人が病気になるためのサポートで、もっと大きな貢献を期待します。学校で健康教育に参加したり、風邪薬を買いに来るだけの健康なお客様に、病気になるための健康教育をしたり。「街のヘルステーション」として、地域住民から頼られるような存在になってほしいですね。

——昔の日本では、薬局にはそういう存在感があったらしいのですが、現在は皆無なのが残念です。

平井 そういう部分を再構築するかと考えると本当に保険薬局の世界は可能性でいっぱいであり甲斐にもあふれています。もし私が在籍していたら、「あれもやってみたい」、「これもやってみたい」とわくわくのし通しではないでしょうか(笑)。

——保険薬局と病院薬剤部が連携して取り組むべきことも、今後ますます増えてくるかと思いますが。

平井 同感です。実際に当院でも、外来で処方した抗がん剤のモニターを保険薬局で実施していただき、そのデータを当院が得るといふスキームの実施を計画しています。疾患にかかわらず、保険薬局と病院薬剤部がシームレスに連携できる関係は、地域の医療にとって大きな財産になるはずですよ。

——最後に、医療の現場の薬剤師にエールをお送りください。

平井 病院勤務であろうと保険薬局勤務であろうと、薬剤師という仕事、薬剤師という仕事人生は楽しいこといっぱいですよ。

知らないことを知る楽しさ、誰かを喜ばせられる楽しさ、仲間といっしょにがんばることの楽しさ。

がんばればがんばった分だけ、そういう楽しさを体験できると信じて、この仕事に人生を賭けてみてほしいですね。

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



- | | | |
|---|---|---|
| <p>【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
目黒三田薬局 東京都目黒区三田1-12-24 MT3ビル3F
大蔵調剤薬局 東京都世田谷区站3-4-1
大蔵薬局 東京都世田谷区站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</p> <p>【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
とくい薬局 大阪府大阪市中央区徳井町1-3-14 1F
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 大阪府柏原市旭ヶ丘3-1-68
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1102
アゼリア薬局 和歌山県和歌山市木ノ本103-3</p> <p>【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</p> | <p>花のさと薬局 島根県出雲市下志志町1125-3
出雲中央薬局 島根県出雲市姫原4-10-2
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
藤原薬局 岡山県岡山市中区藤原23-22
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
しおかせ薬局 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
あすなろ薬局 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</p> | <p>さんて薬局 広島県福山市沖野上町4-23-23
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
みのみ薬局 広島県福山市水呑町1957-2
たけがはな薬局 広島県福山市水呑町3590-1
新徳田薬局 広島県福山市神辺町新徳田3-542-2
神辺調剤薬局 広島県福山市神辺町新徳田3-546-2
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
あけぼの薬局 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
第2センター薬局 広島県三次市東酒屋町天狗松549-1
三次センター薬局 広島県三次市東酒屋町586-5
こうめ薬局 広島県三次市甲奴町本郷636-11
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</p> <p>【四国エリア】
あわ薬局 徳島県徳島市佐古八番町2-22
たかまつ薬局 香川県高松市福岡岡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</p> |
|---|---|---|

(地方公共団体コード順)



PHARMACY
株式会社ファーマシー

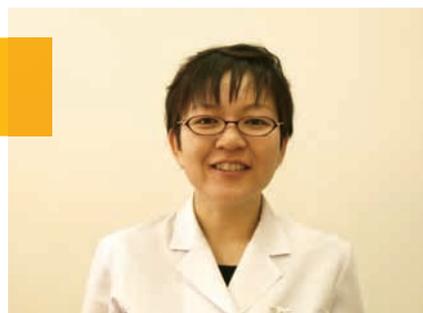
ファーマシー

検索

在宅薬剤師『やまね』の訪問日記

第3回

株式会社ファーマシイ 山根暁子



薬剤師によるフィジカルアセスメントの是非について、たくさんの意見を聞く。現場で働く一薬剤師としては、目的と手技が正しいのであるならば、薬効副作用の確認の精度を上げるために文明の利器は利用させてほしいと考える。医療人の一員である薬剤師として、「やりたい」というよりは、「当然すべき義務」という思いがある。尊敬する同胞たちは皆、寸暇を惜しんでアセスメントスキルを磨き、副作用発現未然回避など、確かな成果もあがってきている。ただ、社会に対して「ぜひ、させてください」と要求するには目的と手技について確かな裏づけが必要であり、今の自分がその点で胸を張れるかという正直、語尾が小さくなっていく。継続した訓練と、分析能力の精度アップが喫緊の課題だ。

また、私は、「薬学知識、医療知識の本領発揮のためのフィジカルアセスメント」という大なる命題の手前に「医療者と患者のコミュニケーションツールとしてのフィジカルアセスメント」も感じている。後者が主ではなくあくまで付帯価値と理解したうえで、今の多くの薬剤師にとっての必要性を実感している。

とても心に残る経験がある。

だんだんと筋肉が萎縮し筋力低下をきたし、呼吸不全などで死にいたる神経難病であるALS（筋萎縮性側索硬化症）の患者さんがいた。年齢は80歳代。出会ったときにはすでに呼吸状態が悪化し始めていた。リビングウィルで人工呼吸器の造設は希望されず、呼吸苦の緩和を望まれた。意思の疎通は目線とかすかな口の動きで。わずかなコミュニケーションではあるが、こんなふうに歳をとりたい、死が近づいてもこんなふ

うに生きていと思わせてくださる、とてもチャーミングな方だった。不安を和らげたいという娘さんの要望で、ケアチームみんなで集合写真を撮って、それを枕元に飾ってくださっていた。しんどいときも、写真を見てドクターやスタッフの顔を思い出すと安心して楽になることがあるのだそう。日に日に増していく呼吸苦の中で薬物治療も難渋した。苦しくて不安で、ドクターに緊急往診依頼があると、ドクターから私の携帯に電話が入り、薬の緊急配達になる。ドクターと入れ違いに訪問し緊急の薬を使い、効果は見られるか、急性の副作用が現れることはないか、しばらく患者さんの枕元ですごす。呼吸は落ち着いたようだが、患者さんの眉間のしわが深かった。「ドクターが来る前よりは楽そうだけど、不安みたい。握り締めているから手が真っ白なんです」と、娘さんも心配そうだった。

パルスオキシメーターを取り出し、「体の中の酸素を測ってみましようか?」と提案した。握りしめていたこぶしをほどき、しばらく握手をしてから指先に測定器をつける。酸素飽和度は97%。ドクターのまねをして「100点中の97点、しっかり酸素が体をまわっていますよ」と伝えると、患者さんの眉間がふっとゆるみ、笑顔を見せた。それを見て娘さんにもっこりしてくださった。手の中の測定器に心の中で「Good Job!」と言った。指先での酸素飽和度測定が、議論されているフィジカルアセスメントにあたるかどうかはいったん棚上げて、患者さんと家族の不安のケアをあのとき確かに測定器が果たした。そして、手を握るという行為をケアの延長線上でとても自然に薬剤師が行い、わずかながらもプラスの成果を体験できたのである。

分間でわかる 医療行政

第10回

医療費節減に必要なのは 「健康寿命」の延伸と 後発医薬品の推進

健康にすぎず年月を延ばし
介護期間を短くすれば
5兆円の医療費が抑制

最近では医療関係者のみならず、一般の方にも認識が広がりつつある「健康寿命」と

いう概念は、2000年に、世界保健機関（WHO）が提唱しました。「日常生活が健康上の問題で制限されずに生活できる期間」と定義されており、平均寿命から健康寿命を差し引いた年数が、病気などで介護を必要とする期間となります。

我が国の平均寿命と健康寿命の差は、男性が約9年、女性が約12年（2010年時

点）。この差を縮めれば医療費節減につながる。健康寿命を延ばすことが、現在の医療政策の大きな課題となっています。こうした状況を受けて、厚生労働省（以下、厚労省）は2013年9月、「国民の健康寿命が延伸する社会」に向けた予防・健康管理に関する取り組みの概要（以下、概要）を公表しました。今後、実施する政策を並べるだけでなく、2025年に医療・介護費を約5兆円規模で抑制するなど具体的な目標を示しているのが特徴です。

高齢者と現役世代 それぞれに応じた 効果的な予防策を

高齢者の介護予防策としては、介護・医療情報の「見える化」がポイントです。概要では、まずは、厚労省が、要介護認定に関するデータと介護保険で処理されているレセプトデータ、実際の介護のニーズを調査したデータをつき合わせた介護保険総合データベースなどを活用し、介護にかかわる地域別の傾向や課題を明確にすることが必要だとしています。

その分析結果から、市町村が地域の実情に応じた介護予防策を立案し、厚労省が都道府県と連携しながら具体的な支援を行えば効果的でしょう。

また、増えつつある認知症患者への早期支援は必須。概要では、精神病床に入院させるのではなく、できるだけ住み慣れた土地で暮らせるよう、認知症初期集中支援チームを創設し、患者本人や家族への支援体

制を築くことを提唱しています。

加えて、認知症地域支援推進員を拡充し地域ニーズを反映した認知症対策を促進するほか、認知症の早期診断体制の構築を図るための専門医療機関の整備にも触れています。

概要でとり上げているのは高齢者だけではありません。現役世代に対しても施策を打ち出し、将来的に「健康な高齢者」を増やすための措置が挙げられています。

例として、レセプトや健診情報のデータを用いた「データヘルス」の推進があります。診療や健診のデータから、医療保険者に対する保健指導や、受診勧奨を効率的に実施するとともに、結果得られた効果のエビデンスも集積します。

QOLを低下させ、健康寿命を脅かす生活習慣病に対しては、特定検診や、特定保健指導を強化する方針が打ち出されています。メタボリックシンドローム該当者・予備軍の減少や、糖尿病患者の増加抑制、重症化阻止がねらいです。

薬剤費節減の切り札は 後発医薬品の推進 薬剤師の役割は大きい

ところで、【資料】内にも記載があり、概要では国民の健康維持と同時に、医療・介護費の抑制が、健康寿命の延伸の目的とされています。

医療費抑制への寄与で大きいのが、薬剤費の節減です。そこで、厚労省では後発医薬品をさらに普及させ、約1兆円の節減を

めざしています。

具体的には、「後発医薬品のさらなる使用促進のためのロードマップ」（本誌第11号参照）にもとづき、薬剤師を含む医療者と、国民双方に向けた理解増進と、品質に対する信頼性の確保を進める計画です。

さらにICTを利用した医療ネットワークを構築し、重複検査や重複服薬の洗い出

し、レセプトデータをもとに重複受診防止を推し進める施策も掲げられています。

概要には、具体的に明記されてはいませんが、仮にこうした取り組みがマイナンバー制度（本誌第12号参照）のもとに行われるとすれば、医療機関と保険薬局の情報共有が進み、特に薬の適正使用の点で薬局薬剤師の果たす役割は大きいでしょう。

【資料】予防・健康管理に関する主な取り組みと効果額の目標

内容	効果額目標
高齢者への介護予防等の推進	
介護・医療情報の「見える化」等を通じた介護予防等のさらなる推進 →地方自治体が地域の実情に応じて効果的、効率的な介護予防・保健事業を行えるよう、地域単位での介護・医療関連情報の「見える化」等による介護予防等の推進	0.6兆円
認知症早期支援体制の強化 →認知症の人が住み慣れた環境で暮らしつつづけられるよう、医療・介護で早期支援体制の構築	0.1兆円
高齢者の肺炎予防の推進 →高齢者の誤嚥性肺炎の予防に向けた口腔ケア、成人用肺炎球菌ワクチン接種の推進	0.8兆円
生涯現役社会の実現に向けた環境整備等 →高齢者と地域社会のニーズの有効なマッチングの仕組みの整備等を支援、シルバー人材センターの活用	-
現役世代からの健康づくり対策の推進	
レセプト・健診情報等を活用したデータヘルスの推進 →医療保険者におけるレセプト・健診情報等を活用したデータヘルス計画の策定、効果的な保健事業の実施	2.4兆円
特定健診・特定保健指導等を通じた生活習慣病予防の推進 →健康づくり大キャンペーン、特定健診とがん検診の同時実施など、健診受診率向上に向けた取り組みの推進 →メタボ該当者の減少や糖尿病有病者の増加の抑制、糖尿病の重症化予防、非肥満の高血圧者対策の実施	
たばこをやめたい人を支援するたばこ対策の推進 →たばこクイットラインによる禁煙相談や禁煙支援、技術支援の推進	
日本人の長寿を支える「健康な食事」の推進 →日本人の長寿を支える「健康な食事」の基準を策定。コンビニ、宅配業者等と連携した普及方策の実施	-
がん検診の受診率向上によるがんの早期発見 →特定健診とがん検診の同時実施、被用者保険者と市町村のがん検診情報の共有に向けた連携の推進	-
医療資源の有効活用に向けた取り組みの推進	
後発医薬品の使用促進 →ロードマップの推進、医療保険者による差額通知等の取り組みを拡大	1.0兆円
ICT活用による重複受診・重複検査等の防止 →ICTを活用した地域医療等ネットワークの推進、医療保険者において、医療機関と連携しつつレセプトデータ等を活用した保健指導の推進	0.1兆円

（厚生労働省『「国民の健康寿命が延伸する社会」に向けた予防・健康管理にかかる取組の推進」より作成）

TOPICS

BOOK

『目覚めよ、薬剤師たち！ —地域医療を支える薬剤師の使命—』

著：鶴時靖夫／発行：IN通信社



著者の鶴時氏は、長寿ラジオ番組のパーソナリティとしても知られるジャーナリストです。本書では、まず、行政主導で進んだ我が国の医薬分業の歴史を振り返り、その理想と利点を述べる一方、薬剤師が調剤業務に時間をとられ、肝心の患者とのコミュニケーションが疎かになっている点に言及。さらに、高騰する医療費を背景に、医薬分業の費用対効果に疑問

の声があがっており、処方せん調剤だけを行う保険薬局や、患者のカウンセリングができない薬剤師は、やがてくる薬剤師過剰時代に生き残れないだろうと指摘します。

こうした環境の変化に対する取り組みとして、本書後半では、医薬分業の先駆けとなった保険薬局である株式会社ファーマシイの事例を掲載。同社が力を入れる在宅医療支援薬局の活動や、従来の保険薬局では取り扱われないケースの多かったOTC医薬品の販売を積極化するためにITシステムを取り入れた薬局など、次世代型の新しい薬局を紹介しています。

TECHNOLOGY

自動走行で薬を届けるロボット

パナソニック株式会社は、病院内の薬剤や検体を人手に替わって全自動で搬送する「病院内自律搬送ロボットHOSPI（ホスピー）」の販売を開始しました。

同社は従来から、メディカルスタッフの業務効率化に着目。松

下記念病院（大阪府守口市）において、医療業務の調査、分析を行い、薬剤や検体の院内搬送がメディカルスタッフの本来業務の大きな阻害要因となっていると明らかにし、搬送作業を代替するロボット開発に着手しました。そして同院で実証実験を行う中、ロボットの機能や性能を検証できただけでなく、病院経営への効果も大きいと判明したのを受けて、本ロボットの市販にいたりしました。

同ロボットは、誘導ラインや軌道の敷設工事が不要なので、格安な導入費と維持費を実現。既築でも新築、増築でも搬送経路を自由に設計でき、部門配置変更にも柔軟に対応します。エレベーターと連動して、自動乗降するため多層階の搬送も自由自在。安定した姿勢を維持できるので、今までの搬送装置や人手では難しかった、輸液薬剤、抗がん剤、尿検体も現行の荷姿のまま積載できます。



HOSPI

INFORMATION

PMDAが未承認薬データベース公開

独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）は、ホームページ上で「未承認薬データベース」の公開を開始しました。

このデータベースは、厚生労働省の「承認審査等医薬品開発グローバル化対策事業」の一環として、PMDAが同省からの委託を受けて作成、管理しているものです。

新薬の迅速な承認を通じてドラッグ・ラグの解消をめざし、欧米における承認状況をタイムリーに把握、日本国内の状況などと照らし合わせて未承認薬の状況を適切に把握することを目的としています。

公開されているのは、米国または欧州で承認されている新有効成分を含有する医薬品のうち、日本国内では未承認の医薬品の一覧で、Excelファイルでのダウンロードも可能です。

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で活躍しはじめた今、薬剤師の新たな社会への貢献に期待が寄せられています。たとえば、患者さんにより適切で安全な薬物治療を提供するため、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、一般社団法人日本在宅薬学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。



PHARMACY
株式会社ファーマリィ

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]



No. 3 (2012年3月発行)
弁護士
三輪 亮寿



No. 2 (2012年1月発行)
東大大学院薬学系研究科教授
澤田 康文



No. 1 (2011年11月発行)
PMDA理事長
近藤 達也

バックナンバーの
ご紹介



No. 9 (2013年3月発行)
福島県立医科大学理事長兼学長
菊地 臣一



No. 8 (2013年1月発行)
兵庫医療大学学長
松田 暉



No. 7 (2012年11月発行)
GRIPSアカデミックフェロー
黒川 清



No. 6 (2012年9月発行)
全国自治体病院協議会会長
遠見 公雄

『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4-23-27
株式会社ファーマシィ宛

編集後記

臨床で活躍できる薬剤師を養成するために薬剤師のレジデント制を導入し、卒後教育を充実させているお話を伺うことができた。薬学教育に6年制が導入されて久しいが、実務実習をはじめ、コアカリキュラムに課題が山積している。しかし、大学の教育現場だけに押しつけるのではなく、臨床現場で卒後教育をしていく体制を病院、薬局問わず構築していかなければならないと強く感じた。また、薬剤師が本来果たさなければならない職能は、最近活用され始めているが、まだまだ途上である。薬を通して患者さんに寄り添える薬剤師を教育と臨床現場の力で育てていく。そのような環境が構築されることを切に願うとともに、今回、その一端を伺うことができ、とてもうれしく感じた。(H.T.)

知らないことを知った楽しさ、誰かを喜ばせた楽しさ、仲間と一しょにがんばることの楽しさ。仕事をするうえで忘れがちな楽しさを思い出させていただきました。読者の皆様に、2014年がいろいろな楽しさを与えてくれる年であることを祈念いたします。(K.K.)

早いもので、前回2周年記念号を出させていただき、ターンアップは3年目に突入いたしました。まだまだ暗中模索をしながらの編集がつづいています。いつか、「そういえば、あの冊子にこんなことが書いてあったな」と思い出して、進む道のお役に立てるような内容になることをめざしてがんばってまいります。ご意見、ご感想などあれば、お送りいただければ幸いです。(ほっ)

2013年は個人的に激動の年でありました。2014年は少しは穏やかになってと願う反面、さらなる激動であっても望むところだという気持ちもあったりします。お馬の年は、どんな1年になるのでしょうか。(シミ)

STAFF
 編集長 武田 宏
 副編集長 及川 佐知枝
 編集スタッフ 清水 洋一
 福田 洋祐
 デザイン イクスキューズ
 オブザーバー 勝山 浩二

制作 株式会社カレット www.care-t.co.jp



No. 5 (2012年7月発行)
 CPC代表理事
 内山 充



No. 4 (2012年5月発行)
 全社連理事長
 伊藤 雅治



No.11 (2013年7月発行)
 神戸市立医療センター中央市民病院院長/地方独立行政法人神戸市民病院機構理事/京大名誉教授
 北 徹



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



No.13 (2013年11月発行)
 山梨大学大学院医学工学総合研究部
 臨床研究開発学講座特任教授
 岩崎 甫



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



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。

