

TURN UP

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°

December 2022

No. 60

スポットライト

公益社団法人日本医師会名誉会長／
社会医療法人弘恵会
ヨコクラ病院理事長

横倉 義武

VOICE ー編集長対談ー

東京女子医科大学附属足立医療センター薬剤部長

伊東 俊雅

PICK UP訪問記

一般社団法人日本口腔ケア学会薬剤師部会

創刊
60号
記念

編集長

の

つ

ぶ

や

ま

vol.24

『ターンアップ』編集長
(株式会社ファーマシー代表取締役社長)

山中 修

薬剤師数の抑制政策を気にする前に

「人気低迷、右肩下がり」という新聞の見出しに目がとまった。2022年司法試験の受験者数及び合格者数が、いずれも新・司法試験開始後で最少となり、その要因が法曹人気の低迷、法科大学院（ロースクール）の入学者数の減少にあるとの記事であった。

弁護士資格を有する私としては、なんとも複雑な心境だ。私が旧・司法試験を受験した約20年前の合格者は1,000人ほどであったが、新・司法試験に移行してからしばらくは2,000人を超える合格者が出る年がつづき、法曹人口の増加が加速した。

しかし、法曹人口（特に弁護士）の増加にともなう競争激化や収入減の問題などもあり、合格者を抑制する流れとなった。結果、高い学費を払って法科大学院を卒業しても、なかなか司法試験に合格できない、苦勞して合格しても収入がそれに見合わないといったケースが続出。おそらく、これらが原因となって法曹人氣が徐々に低迷したと思われる。



昨今、薬剤師の数が多すぎるとの指摘が各所からなされ、これを踏まえて近い将来、薬学部の新設などが規制されるこ

ととなった。状況はやや異なるものの、先の法曹の話は薬剤師についても当てはまるかもしれない。薬剤師の数の抑制が進めば、薬剤師人気の低迷につながりかねないのではないか。

ただ、薬剤師数の増減を気にする前にやらなければならないことがまだまだあると考えている。それは、薬剤師が薬物療法のプロフェッショナルであると世に知らしめることだ。薬剤師がその職能を存分に発揮し、薬剤師という資格の魅力を高めていけば、「人気低迷、右肩下がり」とはならないはずだろう。

ちなみに、弁護士について言えば、さまざまな企業で働く弁護士、起業する弁護士など、今までの弁護士像とは異なるかたちで活躍している弁護士が増えており、法曹人氣も再び上がってくると期待している。



本号で『ターンアップ』は創刊60号を迎える。多くの方々のご協力により、ここまで継続できたことに心より感謝申し上げます。薬剤師の新たな可能性を拓くことがターンアップの使命である。この使命を果たすべく、編集長としてさらに尽力したい。



TURNUP

CONTENTS

No. 60

02 編集長のつぶやき 薬剤師数の抑制政策を気にする前に

04 スポットライト

公益社団法人日本医師会名誉会長／社会医療法人弘恵会ヨコクラ病院理事長

横倉 義武

10 スポットライトこぼれ話 ゴルフ

11 VOICE —編集長対談—

東京女子医科大学附属足立医療センター薬剤部長

伊東 俊雅

15 Be Ambitious! —薬剤師よ大志を抱け— 調剤は薬剤師の専権行為 誇りと責任を持ってあたろう

神戸市立医療センター中央市民病院院長補佐／神戸学院大学薬学部教授

橋田 亨

16 PICK UP 訪問記 —注目の団体・機関— 一般社団法人日本口腔ケア学会薬剤師部会

18 エール —薬剤師の幸せな人生を願って— 軽度認知障害を早く発見し発症を遅らせよう

NPO 法人医薬品適正使用推進機構理事長

鍋島 俊隆

19 在宅薬剤師もり日記

20 薬局現場の今 ファーマシ薬局 大蔵調剤

24 3分間でわかる医療行政 電子処方せんの運用が間もなく始動 薬局に何が起きるのか

26 TOPICS

30 From ファーマシイ —社員によるリレーエッセイ—

スポット
ライト

10

公益社団法人日本医師会名誉会長／
社会医療法人弘恵会ヨコクラ病院理事長

横倉 義武

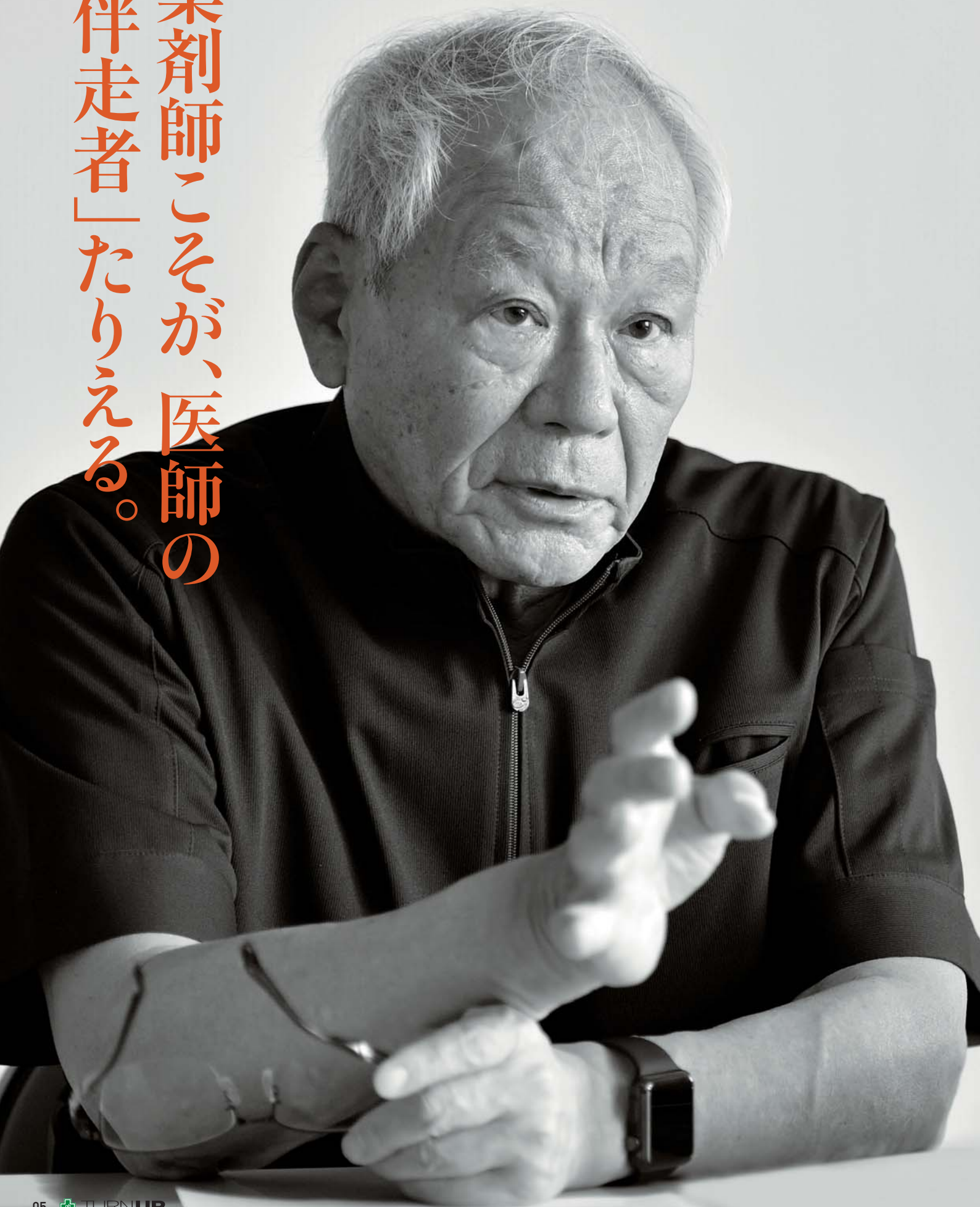
4期8年にわたって
日本医師会会長を
務めた人物の登場

記念すべき本誌創刊から60号の節目に、ついに全国の医師約17万人を束ねる公益社団法人日本医師会（以下、日本医師会）のトップに立ち、日本の医療を牽引してきた人物の登場が果たされた。その人とは、2012年から2020年まで、なんと4期8年にわたって第19代日本医師会会長を務めた横倉義武氏だ。現在は同会名誉会長であり、福岡県みやま市にある社会医療法人弘恵会ヨコクラ病院（以下、ヨコクラ病院）理事長の職にある。

振り返れば、横倉氏が会長職にあった2010年代は、それまで強力に押し進められてきた医薬分業に関して、各方面から「本当に国民のためになっている制度なのか」との疑念が噴出した時代。日本医師会の各幹部を含む医師側からも薬局や薬剤師へさまざまな批判が寄せられ、それに対し薬剤師を代表する薬剤師会がなんとか巻き返したいと抵抗するといった場面が繰り返されていた。

ゆえに、取材陣から横倉氏への最初の質問は「薬剤師をバッシングする風潮についてどう思うか」であり、その

薬剤師こそが、医師の
「伴走者」たりえる。



返答に固唾をのんでいたのだが――。

「薬剤師バッシング? そんなの今でもあるのかな。少なくとも当院や周辺の医療機関の医師は薬剤師の先生方を評価しているし、私は薬剤師をとて貴重仲間だと思っています。」

ただね、かつて日本医師会の会員から医薬分業について薬剤師へ批判がなされていたとしたならば、それには歴史的背景もあつたのでしょう」

どうして前述したような医師と薬剤師の対立の構図が生まれていたのか。横倉氏の話は、その疑問に対する答えの一端となる意外な歴史の紐解きから始まつた。

医師会の全国組織化の背景には医薬分業を阻止する意図があつた

「なぜ、医師会と薬剤師会が設立されたのか?」。驚くべきことに、その理由の背景には医薬分業をめぐる医師と薬剤師の対立があつたという。「日本では江戸時代まで、医師と薬剤師の区分が明確ではなく、『薬師』と称する者がそれら両方の役割を兼ねていました。」

それが明治時代になると医師と薬剤師という職業が法的に定められます。その後、薬剤師たちは自らの職能団体

の全国組織化を成し遂げた。日本薬剤師会の設立は、日本医師会設立より早い1893年のことでした」

今では職能団体の一大勢力となつた日本医師会に先立つて日本薬剤師会が結成されていた史実は、読者の方々も意外だったのではなからうか。そうした展開をたどつた理由について、横倉氏は「薬剤を扱う職業として、いち早く身分を確立したかつたからだろう」と推測する。

「一方、医師会の全国組織化は遅れます。明治時代前半から各都道府県単位の医師会が設立され、明治後期からは地方ごとの連合体が生まれました。けれども、初の全国組織の誕生は大正時代になってからで、1916年の大日本医師会の設立を待たねばなりませんでした。」

そして1923年、北里柴三郎先生を会長に、現在の日本医師会が設立されたのです」

薬剤師会と比較して医師会の歩みが遅かつた理由は定かではないが、確固たる地位を持ち、地域を越えた横のつながりの必要性も乏しかつた医師の全国組織化が急がれなかつた状況は容易に想像できる。

しかし、前述のとおり、やがて医師たちは全国レベルでの団結をするにいたる。その一因には、薬剤師の存在があつた。

「当時、薬剤師会は、医薬分業の原則にもとづき、医師が薬剤を扱えないようにしようとする動きを強めていました。そうはさせまじと医師たちは、団結を急いだ。つまり、日本医師会がつくられた大きな理由のひとつは、自分たちが調剤を手放すことになる医薬分業の阻止だったのです」

なるほど、あまり知られてはいないが、医薬分業における医師と薬剤師の対立は、かなり以前からつづいてきたものだった。

ワクチンの打ち手に薬剤師活用を推す 提言の発起人のひとり

その後、院外処方が進んだものの、「医師にものを言えない薬剤師」という図式のもとで薬剤師の存在感が薄れるとともに、特に薬局薬剤師が調剤作業ばかりしているように見えるなどの理由から、冒頭で述べたような医薬分業、ひいては姿の見えない薬剤師に対する不満が噴出することに――。そのような中、薬剤師の価値を国民にアピールできる機会が思わぬかたちでやってきた。コロナ禍の発生である。

2021年4月28日、新型コロナウイルスのワクチン接種の加速が重大な課題となつていた時期に、一般社団法人

人新経済連盟（以下、新経連）が『新型コロナ問題を克服するためのワクチン対策の緊急提言』を発表した。
すでに日本医師会会長を退任していた横倉氏も発起人のひとりであった同提言には、ワクチン接種のスピードを上げるための施策として「薬剤師によるワクチン接種」が含まれていたのである。

横倉氏が、薬剤師を打ち手に加える提言に賛同したわけを話す。

「ワクチンの打ち手が少なく、接種が進まない状況を打破するのに薬剤師を登用するのは、きわめて自然な流れでした。なぜなら、薬剤師は、医療法で『医師、歯科医師、薬剤師、看護師』と医療の担い手に列挙されているのですから。私は薬剤師もトレーニングを

受けさえすれば、当然、接種ができると判断しました」

同提言発表のしばらく後、日本医師会側は、薬剤師がワクチン接種の注射の打ち手になることについて、「各地域の実情を十分に勘案し、医師、看護師、歯科医師の打ち手が確保できないときに次の選択肢としてありえる」との見解を示す。一見、薬剤師によるワクチン接種を前向きに進めようとしているようだが、薬剤師は、あくまで医師、看護師、歯科医師がいない場合の最後の選択肢との扱いだった。

残念ながら「薬剤師によるワクチン接種」の件は見送られてしまったが、横倉氏が薬剤師の活用に対して、より積極的な新経連の提言に発起人として名を連ねてくれたことに、薬剤師は大いに勇気づけられたはずだ。

「したい」に対して
「させない」ではなく
「できるか」の議論を

薬剤師を医師らと同列の医療者として認めてくれる横倉氏。期待が大きいからこそ、厳しい言葉も出てくる。

「薬剤師の行う医療行為については、法律上で具体的に検討されないまま、今にいたっているというのが実のところ。だからワクチン接種など新たな職

PROFILE

よこくら・よしただけ

- | | | | |
|-------|---|-------|---------------------------------|
| 1969年 | 久留米大学医学部卒業
同第2外科 | 1997年 | 医療法人（現・社会医療法人）弘恵会ヨコクラ病院理事長 |
| 1977年 | 医学博士（久留米大学大学院）
ヴェストファーレン・ヴィルヘルム大学教育病院
デトモルト病院外科留学 | 1998年 | 福岡県医師会専務理事 |
| 1980年 | 久留米大学医学部講師 | 1999年 | 中央社会保険医療協議会委員 |
| 1983年 | 医療法人弘恵会ヨコクラ病院 | 2002年 | 福岡県医師会副会長 |
| 1988年 | 大牟田医師会監事 | 2006年 | 福岡県医師会会長 |
| 1990年 | 医療法人弘恵会ヨコクラ病院院長
福岡県医師会理事 | 2010年 | 日本医師会副会長
社会保障審議会医療部会委員 |
| 1992年 | 大牟田医師会理事 | 2012年 | 日本医師会会長 |
| | | 2017年 | 世界医師会会長
アジア大洋州医師会連合（CMAAO）会長 |
| | | 2020年 | 日本医師会名誉会長 |

能拡大の話題が出たとき、しばしば議論となるのです。

そうした際、たいていの議論は『したい』に対して『させない』との展開になっていますが、真に議論されるべきは、『薬剤師にできるのか』。薬剤師の皆さんには、そもそも『したい』の前に『できるのか?』を自らに問うてみていただきたい。

人間に対する侵襲行為には、想像以上に重い責任がともなう。医師は常にその重圧を背負い、覚悟を持って医療に臨んでいるのです」

さらに、もうひとつ。政府の規制改革推進会議での答申に対する動きをとり上げて苦言を呈す。

「規制改革推進会議では、薬剤師による点滴充填・交換、褥瘡への薬剤塗布といった行為ができるかを検討するよう答申を取りまとめました。

薬剤師側では、職能の拡大となる答申を歓迎しているところだと思いますが、まずは本来なすべき薬剤業務をしっかり行つてからの話。それがおろそかのままで職能を広げるのは、本末転倒です」

横倉氏に尋ねるのは情けないところだが、薬剤師が十分に力を発揮していない仕事とは――。

「たくさんありますが、すぐに思い浮かぶのは、薬剤耐性（AMR）問題への取り組みです。日本医師会でも公益

社団法人日本獣医師会と学術協定を結ぶなどしてAMR対策に努めてきましたが、いちばん貢献できるのは薬剤師ではないでしょうか。

AMRの拡大を防ぐため、患者さんに処方された抗生剤を適正使用するよう服薬指導できる機会を持つているのは薬剤師で、AMR対策において果たせる役割の大きさは計り知れません。この全地球的な問題に対する、薬剤師の皆さんの奮闘を強く望みます」

東日本大震災でのJMATのメンバーに薬剤師の参加を決める

横倉氏が日本医師会で災害対策の責任者を務めていた時代、未曾有の大災害が起きる。2011年3月の東日本大震災だ。

東日本大震災では、日本医師会災害医療チーム（JMAT）が初めて被災地に派遣された。当時、JMATの詳細はまだ検討の途上にあり、議論の過程で想定されていた構成メンバーは医師や看護師など。だが、実際に派遣されたJMATには薬剤師が加わっていた。この薬剤師参加の立役者が、横倉氏であった。

「日本薬剤師会の協力も得て、最終的にJMATの各チームは、医師1名、

薬剤師1名、看護師2名、事務職員1名の計5名の構成としました。

薬剤師がいなければ、カルテも見られない混乱した被災地で、患者さんが服用中の薬剤を確認するなど、とても無理です。メンバーに薬剤師を入れるのは当然でした」

彼が思ったとおり、後発医薬品を含めた大量の薬剤を医師が把握できない中、患者に適切な薬剤を配布するのに薬剤師は目覚ましい活躍をした。

若いときに臨床経験を多く積めるよう卒後研修の検討を

ヨコクラ病院の理事長の立場から薬剤師に関して思うことを言うならば、「薬剤師が不足していて頭が痛い」そう。おそらく同院に限らず、多くの病院が同じ悩みを抱えているだろう。

「原因のひとつには、病院と薬局の給与体系の違いがあります。特に入職から日が浅い時期に関しては、薬局のほうがかなり給与が良いはずですよ」

さらに、「病院→薬局」の転身はあっても、「薬局→病院」の移籍は難しい事情があり、病院薬剤師の不足に拍車をかけていると話す。

「現在の薬学教育の実務実習では、臨床を経験する機会が圧倒的に足りませ

ん。したがって、濃密な臨床を学べるのは病院薬剤師として就職した者だけだと言っても過言ではない。結果、新卒後、ずっと薬局に勤めていた薬剤師が病院薬剤師に転身するのは難しいのが現状です」

そして話は、薬学教育の改革の必要性に及んだ。

「薬学教育が6年制となつてずいぶん年月がたちましたが、果たしてその効果はあったのか。」

6年制によつて、薬学部の新卒生が最初に就職した場所がどこかで、臨床能力を獲得できるかどうか、もつと言え、後の薬剤師人生が決まつてしまふような状況は払拭されるべきだったと思います。

いつそ4年制時代から2年間延びた全期間を、医師や病院薬剤師の指導のもとにベッドサイドで臨床を学ぶことにあててはいかがでしょうか。あるいは、医師同様、卒後にまず病院で研修する仕組みの構築も検討する価値は十分にあると考えます」

医師は薬剤師を頼りにしている 互いの専門性の発揮を

ところで、この取材では横倉氏の素顔が垣間見られた。横倉氏が取材直前

に福岡県庁から呼ばれたとのことと、急遽、取材の開始時間大幅に後ろ倒しに。一瞬、急な予定変更も「高名な横倉氏なら致し方なし」と思った取材陣だったが、目の前に現れた彼の姿は予想もしないものだった。

取材会場に走つて入つてきた横倉氏は、流れる額の汗を拭き拭き、「すみませんでした」と何度も言いながら、そのたびに頭を下げて詫言した。取材が終わると、自ら運転して最寄り駅まで送ってくれるという。

取材が行われたヨコクラ病院から駅までは徒歩7分程度なので、普通であれば同院で解散が当たり前。ただ、取材当日は猛暑で、確かに車で送つてもらえるなら助かる状況だった。そこを慮つてくれたのだろう。取材に同席していた事務スタッフの方が、「私が運転して送ります」と言つと、横倉氏は「いいから、私が運転する」と足早に部屋から出ていく。事務スタッフの方と目が合うと、「いつものことなんです」と苦笑していた。

駅に着いて車を降りるとき、「最後に薬剤師へ向けて一言お願いできますか」と図々しくも請うと、「医師は治療の手段として薬剤を用いますが、薬剤については医師より薬剤師が詳しいので薬剤師を頼るしかありません。医師と薬剤師が支え合つて、初めて良い医療が成立する。薬剤師こそが医師

の伴走者たりえるのです。だから、患者さんのために、いっしょにがんばりましょう」と笑つて答えてくれた。

なるほど、なぜ横倉氏が長年にわたつて我が国の医師の頂点に座することができたのか腑に落ちた。権力にまみれず、目の前の人間が誰であろうと敬意を払いながら接し、加えて医療者としては「患者のため」を最優先にしていたからだ。

そして横倉氏の最初の「薬剤師バッシング」はすでになく、薬剤師を貴重な仲間だと思つている」との言葉に戻るなら、少なくとも彼にとつて、医師と薬剤師の対立は過去のものとなる。

もしや、横倉氏は日本医師会の会長時代に医師と薬剤師の因縁の対立の歴史に終止符を打ち、医師と薬剤師がともに歩く新たな歴史のページを開こうとしてくれていたのではあるまいか。そう考えると、これまでの彼の発言や行動、今回の取材での言葉のすべてのつじつまが合った。

この日本の医療の偉大な功労者の薬剤師に対する思いを無にしないためにも、薬剤師は新たな歴史のページを自らの力で開きさらねばならない。そして、本誌はそれを応援しつづける。横倉氏のはほ笑みに応えて挨拶をしながら、取材陣は意を強くした。期待に反せず、本誌60号の節目に忘れられない取材となった。

スポットライト こぼれ話

横倉義武氏のいちばんの楽しみはゴルフだそうだ。「心の持ち方次第でスコアが大きく変わります。イライラしてはダメ。のんびりしていてもダメ。本当に奥が深いです」

ゴルフ歴は50年近いという横倉氏。では、その実力はいかほどかと思いきや、話のつづきを聞いて驚かされた。

「今年3月、地元医師会のゴルフコンペに出た際、アウトコース（前半の1～9番ホール）をスコア39で終えました。もしインコース（後半の10～18番ホール）を40でまわれば、人生初の70台のスコアです。」

16、17番ホールはつづけてボギーになってしまったのですが、最後の18番ホールでパーにすればインコースのスコアが40になる。『なんとか79を出すぞ』と思って臨んだところ、18番ホールはバーディとなり、78でホールアウトできました」

ゴルフに詳しくない読者に向けて解説すると、そもそもアマチュアゴルファーはコースに出たとき、スコア100を切ることを目標に悪戦苦闘すると言われてい



「できれば週に2、3回はゴルフに行きたい。人生の最後はゴルフで終えます（笑）」と横倉氏。幸いなことにヨコクラ病院のそばにもゴルフ場があるという



「こぼれ話」おまけ

今年公開された映画『向田理髪店』（原作：奥田英朗／脚本・監督：森岡利行）はヨコクラ病院から近い福岡県大牟田市で撮影され、横倉氏は地域を盛り上げるために一役買いたいと理髪店の客役でエキストラ出演したそう

る。初心者であれば130以上もざらだ。以前、公益社団法人日本パブリックゴルフ協会が行った調査では、スコア80台でまわれる人は16.4%、70台にいたってはたったの1.9%だった。横倉氏の上級者ぶりがおわかりいただけるだろう。

ちなみに、このゴルフコンペのときの横倉氏の年齢は77歳8ヵ月。自分の年齢以下のスコアでホールアウトすることを「エージシュート」と呼び、非常に価値があるとされる。

「あとスコアが1少なければエージシュートを達成できたので、その点はとても残念でした」

約50年のゴルフのキャリアがあるとはいえ、特に日本医師会会長時代は地元と東京を行ったり来たりの勤務の日々で、ほとんどプレーはできなかったという。

「今は、その分を取り返すように一所懸命に練習に励んでいます」と横倉氏は笑う。ぜひ、次こそ榮譽あるエージシュートを達成していただきたいところだ。

病院薬剤師と薬局薬剤師の 「共通の経験」の創出により 薬薬連携の基盤をつくる。

東京女子医科大学附属足立医療センターは、旧・東京女子医科大学東医療センターを
東京都足立区に移転・改称し、2022年1月に開院したばかりの新しい病院だ。
伊東俊雅氏は、同院の薬剤部長の職にあって近隣の薬局との連携関係をゼロからつくり上げるとともに、
最先端の医療を手がける大学病院の薬剤師として、がんゲノム医療の一端も担っている。



伊東 俊雅

東京女子医科大学附属足立医療センター
薬剤部長

Profile

いとう・としまさ

1996年昭和薬科大学大学院薬学修士課程修了、北里大学病院薬剤部。2005年東京女子医科大学病院薬剤部。2013年同副部長。2016年東京女子医科大学東医療センター薬剤部薬剤師長。2017年同部長。2022年現職。がん薬物療法認定薬剤師、緩和医療暫定指導薬剤師、緩和薬物療法認定薬剤師、がんゲノム医療コーディネーター

病院と薬局の薬剤師が ともに学ぶ勉強会を開催 協働する土壌ができ上がる

——伊東先生は、がん薬物療法認定薬剤師の認定資格をお持ちで、がん薬物療法に注力されてきました。

がん治療においては、外来化学療法が進展した結果、薬局薬剤師の担う役割が大きくなり、病院薬剤師と薬局薬剤師の連携が欠かせない状況です。伊東先生は、地域の薬局との薬薬連携を、いづころから手がけられたのでしょうか。

伊東 薬薬連携の取り組みは東京女子医科大学病院（以下、本院）に在籍していたときから始めました。ちょうど、がん対策基本法が2006年に成立、2007年に施行され、病院と薬局の連携の必要性が叫ばれるようになったところです。当時の本院での薬薬連携は不十分と言わざるをえず、早急な対応が求められていました。

——薬薬連携が機能していなかったことで、どういった弊害が生まれていたのですか。

伊東 胃がん治療の例で説明しましょう。そのころ、胃がん治療に関しては経口抗がん剤『ティーエスワン』（一般名…テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム）を服用すれば、再発防止率は75%前後になるとの論文

が発表されていたのですが、本院ではそのような実績を出せていませんでした。

なぜかと思つて調査したところ、患者さんが口内炎、吐き気、腹痛、下痢などのティーエスワンの副作用に耐えられず、自己判断で服用を止めてしまうケースが多いからだとかかりました。

仮に薬局薬剤師がその事実を把握したとしても、病院側に報告したり相談したりする仕組みがなかったために情報は共有されず、患者さんは次の医師の診察まで服用を止めて待っているだけ。結果、アドヒアランスが低下してしまっていたわけです。

——そのような弊害を生じさせないためにも薬薬連携の構築が急がれていた。

伊東 はい。まず院内薬剤部及び地域の薬局薬剤師に呼びかけて勉強会を始めました。月1回の開催で、がんの最新治療とその評価、緩和医療の治療戦略などがテーマです。勉強会は約10年の時間をかけ、私の跡を継いでくれた後輩の支援もあつて、十分ながん治療の薬薬連携に成長しました。

私は2016年に、当院の前身である旧・東京女子医科大学東医療センターに移籍したのですが、やはり薬薬連携はゼロからの立ち上げとなり、本院のときと同様に勉強会を開催することになりました。がんに関する勉強会を毎月、糖尿病や認知症などその他の疾患に関する勉強会を隔月で実施。少額の受講料で参加でき、かつ公益財団法人日本薬剤師研修

センターの認定を受け、研修の一助となるように構築しました。コロナ禍によって一時期は休止に追い込まれましたが、最近、ウェブセミナーの形式で再開しています。

——勉強会の成果を教えてください。

伊東 本院と当院の2つの病院で勉強会を開催しつつけてきてもっとも痛感したのは、病院と薬局の薬剤師が「同じ場所、同じ勉強をすること」、つまり「共通の経験をつくること」の重要性です。

それによって両者に「あの勉強会で話題になった、あの薬剤の、あの副作用」といった共通認識が醸成され、両者で情報を共有したり、患者さんの副作用について相談し合ったりする土壌ができ上がりました。

大きな失敗をきっかけに 多くの経験を病棟で積み 臨床で必要なことを知った

——伊東先生は、緩和医療暫定指導薬剤師や緩和薬物療法認定薬剤師の認定も受けられており、学会などを通じて緩和医療・在宅緩和医療にかかわる薬剤師へ積極的に情報発信をされているとうかがいました。病院薬剤師としては、きわめて珍しい活動です。

伊東 薬局薬剤師の方々が、実臨床に即した経験が少ないまま在宅緩和医療にたずさわっているケースが少なくない現状を懸念しての

ことです。

こうした思いの背景には、かつて自分自身のしでかした大失敗があります。病棟に行くようになって間もないころ、まだ手術の告知を受けていない患者さんに、そうとは知らずに「もうすぐ手術ですね」と話してしまい、大騒ぎになってしまったのです。

当然、看護師長からはこっぴどく叱られたのですが、同時に「薬剤師も病棟でのコミュニケーションの仕方や、患者の診方を知っておくべきだ」とおっしゃり、翌日から毎日病棟へ来るよう命じられました。そして、血圧測定の仕事から聴診器の当て方まで徹底的に叩き込まれる日々が始まります。回診にも同行して、しばしば医師から「この患者さんは今、こういう病態だが、この処方で問題ないか」などと難しい質問を投げかけられ、頭をフル回転させて答えていました。

——まさに「けがの功名」で、濃密な臨床経験を積まれたんですね。

伊東 その経験から、薬剤師は薬効から適した薬剤を選択するだけでなく、患者さんのフィジカルを把握したうえで、多職種チーム内のコミュニケーションを経て、薬物治療の方針を決めていかねばならないと知ることができました。

しかし、現在の在宅医療では、そうした本来あるべきプロセスをたどらないまま、薬剤師が薬剤の変更や増量・減量を医師に提案するといった危険な事例が見受けられます。そ

こで、それに注意信号を送る必要があると考えました。

——「わかったようなつもり」の知識だけで在宅に出ている薬局薬剤師がいる——。

伊東 医師は診療行為ができ、加えて処方権を持っており、対して薬剤師は調剤行為と鑑査行為の権限を持っています。行為の中身は違えども両者は対等な立場で、薬剤師は医師と同様に患者さんの身の上にかかる出来事に責任を負わねばなりません。しかし、その認識が曖昧で、さらに乏しい臨床経験しか持たないまま医師の「真似事」のようなイメージで仕事に取り組まれてはたいへん困ります。

——突きつめると、やはり薬局薬剤師の臨床経験不足が問題だと言えるのでしょうか。



抗がん剤を調製するアイソレーター。内部の残留物は、ダクトを通りフィルターを経て室外排気されるので曝露がない

伊東 一概にそのようには考えていません。充実した臨床経験を積んだ薬剤師は、病院にも薬局にも、最近では在宅療養支援診療所などにもいます。

ただ、国民の負託に応えられる臨床薬剤師のさらなる育成に向け、卒後に病院で臨床研修を受ける制度の導入が取り沙汰されていますが、私も必要だと考えます。薬学部で行われている3カ月程度の病院実務実習ではとても足りません。

**医師がそばにいない分
迷ったことはなんでも
病院薬剤師に尋ねてほしい**

——在宅緩和医療に深い見識をお持ちの伊東先生がいらっしやるので、貴院を退院して在宅に移行する患者さんにかかわる薬局薬剤師は助かっていることでしょう。

伊東 たとえば当院では、患者さんが退院する直前に、在宅で自己注射が可能な薬剤へ積極的な切り替えをしています。

つまり、医師が処置として医薬品を使用しなければならぬ部分（保険適応上、在宅自己注射薬剤として取り扱えない注射剤が使用されるケース）をできるだけ少なくし、薬局薬剤師の方々が在宅医療を行いやすくしています。

——退院される患者さんに関する情報共有はどのように？



『ターンアップ』編集長
山中 修（やまなか・おさむ）

2003年弁護士登録、森・濱田松本法律事務所入所。2012年同事務所パートナー就任。株式会社ファーマシイ前・代表取締役社長の武田宏の「患者さんのために地域に根ざした信頼される薬局を創造したい」との思いに共鳴し、2014年株式会社ファーマシイ入社。2019年株式会社ファーマシイ代表取締役及び本誌編集長に就任

伊東 薬剤部から退院時薬剤サマリーを発行しており、事前に患者情報の共有が可能になるよう配慮しています。

もし、退院時薬剤サマリーがなければ、患者さんは入院中に病院薬剤師から散々、いろいろなことを聞かれてキチッと情報交換をしているのに、退院後にまた薬局薬剤師から同じことを尋ねられて、うんざりしてしまいます。逆に、退院時薬剤サマリーがあれば、薬局薬剤師は「あなたのことは、きちんと知っていますよ」とアピールできるうえに患者さんを安心させられ、プラスアルファの情報の聞き取りもしやすくなるでしょう。

——さらに病院薬剤師と薬局薬剤師の連携を加速させるには、どのようなことが有効だとお考えですか。

伊東 薬局薬剤師の皆さんには、ものおしせず、なんでも病院薬剤師に質問してくださることを望みます。

薬局薬剤師の皆さんにとって、いちばんたいへんなのは、患者さんに関する薬剤の疑問が解決しにくい点だと思います。病院薬剤師は、そばに同僚の各種専門領域薬剤師が、さらには治療方針を確認できる医師がいるので困ったことがあればすぐに相談でき、駒を次に進められますが、面分業の薬局薬剤師はそうはいかないケースもあるわけです。

そういった場合には、病院薬剤部との顔の見える関係を構築したうえで、患者さんに関する薬物療法相談を病院薬剤師に積極的にし

ようとする薬局薬剤師の姿勢が重要になるのではないかと考えています。

——病院薬剤師と薬局薬剤師の距離を縮める良い方法はないものでしょうか。

伊東 将来的に医療DX（デジタルトランスフォーメーション）がもつと進化すればメタバースのようなバーチャル空間を構築し、そこに薬局薬剤師の方々が気軽に出入りして、医師や病院薬剤師に相談ができる環境をつくれるかもしれませんね。

最先端のがんゲノム医療では患者に処方される抗がん剤が従来の常識とは大きく異なる

——伊東先生が今、特に力を入れて取り組まれていることをご紹介ください。

伊東 当院では、がんの発生にかかわる複数の遺伝子の変異を同時に調べ、体質や病状に合わせた治療などを探る「がん遺伝子パネル検査」を導入して、がんゲノム医療を展開しており、私も、がんゲノム医療コーディネーターを務めています。

具体的には、患者さんや患者さんのご家族から上下3世代にまでわたってがん罹患の病歴を聞き取ったり、検査結果について医師からの説明の補足をしたりしているほか、検査結果から想定される治療薬の提案なども検査チームの医師とともに検討するなど、がん薬

物療法の個別化に力点を置いた業務を行っています。

——大学病院にふさわしい最先端医療です。しかし、がんゲノム医療のように個別性がきわめて高い医療では、患者さんが服用する薬剤の事情も通常とは大きく異なりそうですね。

伊東 そのとおりです。がん遺伝子パネル検査では、その患者個人のがんに適した治療薬が何かを調べられるので、たとえば、通常は乳がん治療に用いられる薬剤を大腸がん患者に処方したり、胃がんの治療薬を肺がん患者に処方したりするケースが当然のように出てきます。

こうした従来の常識ではありえなかった適応外の処方せんが薬局に持ち込まれるようになれば、薬局薬剤師の皆さんは混乱してしまうでしょう。

——現状では、薬局薬剤師が対応するのは非常に難しいのですが――。

伊東 薬局薬剤師に限らず、病院薬剤師も含め、臨床薬剤師のさらなる勉強が必要になるのはもちろんですが、制度的にも新たな認定資格の創設や調剤報酬の整備が必須になると思います。

——本日は、薬業連携から最先端医療まで興味深いお話を聞かせていただき、ありがとうございました。実に参考になりました。

薬剤師よ大志を抱け

★
第10回

調剤は薬剤師の専権行為 誇りと責任を持ってあたろう

橋田 亨

神戸市立医療センター中央市民病院院長補佐／
神戸学院大学薬学部教授

薬剤師法第一条には、薬剤師は調剤、医薬品の供給や薬事衛生を司ることによって国民の健康な生活を確保する任務を果たすことが定められています。また、同十九条では、薬剤師でない者は調剤してはならないと規定しており、「調剤は薬剤師の専権行為」です。同条文のただし書きで例外的に医師、歯科医師による自己の処方せんによる調剤を認めたため、長年にわたって医薬分業の論議がつづきましたが、先人の努力により、ここにきて調剤の本来のあり方が定まりつつあると言えるでしょう。

★
独立した職業としての薬剤師の歴史は、1240年に神聖ローマ皇帝フレデリック（フリードリヒ）2世が薬剤師大憲章を定め、医師と薬剤師を完全に分離し、両方の専門規制を明らかにしたことに始まるとされています。

一方、我が国では、大陸から渡ってきた中国伝統医学をもとにして漢方が独自の発展を遂げ、長らく薬師と呼ばれる当時の医者がもっぱら処方し、生薬などを自ら調合して患者に投与していました。薬剤師の概念が入ってきたのは明治になってから。政府が招聘したドイツの医師L・ミュレルが、医療は医師と薬剤師を両輪として成り立ち、薬学教育の導入が急務であることを強く進言したのがきっかけで

す。その後、欧州から遅れること600年余り、医薬分業の概念が1874年に『医制』によって規定され、さらに1889年には『薬律』において初めて「薬剤師」という職業、「薬局」という調剤の場が登場しました。

★
そして、調剤の概念は、時代とともに変化しています。「医師の処方せんにもとづいて指示されたとおり、間違いなく薬を取りそろえ、調合して患者に渡す」といった行為を中心としたかつての調剤の概念は、もはや一変しました。

現在では『第十四改定調剤指針』（編集：日本薬剤師会）の冒頭で、調剤とは、「薬剤師が専門性を活かして、診断に基づいて指示された薬物療法を患者に対して個別最適化を行い実施することを行う」と、また、「患者に薬剤を交付した後も、その後の経過の観察や結果の確認を行い、薬物療法の評価と問題を把握し、医師や患者にその内容を伝達することまでを含む」と書かれています。

このように調剤の概念が変化した背景には、高度化、複雑化する医療、薬物治療に対応するため、薬剤師にかかわるさまざまな

な法や制度の整備がなされたこと、その社会の期待に応えようとする薬剤師の責任感と心意気があったのではないかと思います。

★
現在、多くの病院では、医師と薬剤師の役割が明確に分けられるとともに、チーム医療の中でのタスクシフト／シェアなどを目的にした医師と薬剤師の協働が見られるようになっていきます。それを受けて地域医療においても、薬局薬剤師に病院薬剤師と同様の役割が求められ、制度設計がなされているところです。

ロボット調剤の波が訪れても臆することはありません。今こそ、オール薬剤師がその責任と誇りを胸に抱きながら新しい概念の「調剤」を通して患者さんと向き合い、薬剤師の専門性を大いに発揮するときではないでしょうか。



Apotheke（ドイツ語圏の薬局の呼び名）をモデルにしたドールハウス。中央に天秤を配し、オランダのデルフト焼を模した薬瓶は高さ8mm程度。「ACONITI」（附子、トリカブト）、「Baldrian」（セイヨウカノコソウ）などの生薬名が見て取れる。「30年以上前に京都河原町の舶来洋品店のフェアで見つけ、薄給の私が清水の舞台から飛び降りたつもりで手に入れた宝物。欧州の薬剤師の風格が感じ取れる逸品です」（筆者）

【資料1】学会員のメリット

- 学会認定資格試験があり、知識の確認ができるとともに資格を得られる
- 国際口腔ケア学会の会員にも同時に無料で入会でき、日本にいながら国際学会に参加できる
- 本学会はICD (Infection Control Doctor) 制度協議会の加盟学会であるため、ICD申請時に学会推薦を受けられる。また、申請に必要な講習会を学術大会に合わせて受講できる
- 英語の発表や論文作成において、英文翻訳業者の特別団体割引制度を利用できる
- 科学研究費申請などの細やかなサポートが受けられる (有料)
- 年会費が他学会より安く、経済的負担が少ない
(1年目) 入会金2,000円+年会費3,500円=計5,500円 (口座振替の場合)
(2年目以降) 年会費3,500円 (口座振替の場合)

出典：日本口腔ケア学会薬剤師部会ウェブサイト

【資料2】『大阪宣言』の内容

口腔ケアは30年間にわたる多職種の努力で、今では「医療におけるメインストリーム」としての位置を確立した。

さらなる口腔ケアの発展には、薬学部の薬剤師教育における口腔ケア領域の充実および、臨床の現場における薬剤師の口腔ケアへの参画が重要であることを宣言する。

(第19回総会・学術大会 (2022年4月23~24日、大阪医科大学) にて発出)

出典：日本口腔ケア学会薬剤師部会ウェブサイト

記されている薬剤は少なくなく、我々が調査したところ、患者さんの口腔に現れた症状を「薬剤による副作用ではないか」と疑った経験のある歯科医師は9割に達していました。したがって頻度こそ定かではないものの、副作用の発生は決して珍しくないと考えられます。

特に目立つ副作用のひとつは、抗がん剤治療を受けている患者さんの口内炎です。また、花粉症の治療などに用いられる抗アレルギー薬による口腔乾燥もよく見られますし、骨粗しょう症治療薬によって顎骨壊死のリスクが高まることも明らかになっています。そもそも患者さんは、口腔になんらかの異常が現れたとしても、薬剤の副作用を疑わない可能性が高いので、薬剤師による積極的なアセスメントと介入が望まれます。

さらに在宅療養をしている患者さんの場合には、口腔ケアが十分に行われていないことも多い実態があります。そこで、在宅訪問指導をする薬局薬剤師は、口腔内の観察などをしてアセスメントを行い、必要に応じてケアマネジャーと情報共有をすることでケアプランに口腔ケアを追加し、歯科医師や歯科衛生士につなぐ役割を果たせると思います。

薬局への期待

薬剤の副作用への対応以外にも、薬剤師が口腔ケアで貢献できることがあります。たとえば、薬局やドラッグス

トアで歯ブラシや義歯の洗浄剤などを販売している場合、薬剤師にはそれらの正しい使い方を患者さんに指導することなどができるでしょう。

固めの歯ブラシは、使い方によっては歯茎を傷つける可能性があります。義歯は洗浄剤で洗うのも大切ですが、それ以上に毎食後、口腔からはずして入れ歯用ブラシなどで磨くことが推奨されます。また、義歯の口腔への接着面を歯磨き粉で磨いてしまう方がいますが、歯磨き粉に含まれている研磨剤によって接着面が傷つき、義歯が口腔内にうまく合わなくなるおそれがあります。このように、口腔内のセルフケアに関して、患者さんに提供できる情報は少なくありません。

国が2016年に行った調査によると1年間に1回以上、歯科検診を受けている国民の割合は半数程度。ですから薬局の店頭で患者さんと接した際に、薬剤師が患者さんに正しい情報を提供し、さらにリスクを発見した場合は歯科医師の受診につなげられれば、我が国の口腔ケアのレベルは大きく向上するはずです。

今後の計画

本学会では、今年4月に開催した総会・学術大会において、薬学教育で口腔ケア領域を充実させ、臨床現場の薬剤師も歯科領域にかかわっていく重要性を訴える『大阪宣言』を発出しました。そして同宣言にもとづき、薬学部の口腔ケア教育を強化すべく、全国の

多くの薬学部の教員の方々に本学会の評議員に加わっていただきました。すでに評議員を中心メンバーとした口腔ケア教育に関する委員会を創設し、議論を開始しています。

来年4月に開催される総会・学術大会では、薬剤師部会がシンポジウム企画のほか、口腔ケア技能、たとえばデンタルミラーで口腔内を観察する手技を体験するといったハンズオンセミナーを開催する予定です。病院や在宅医療などだけでなく、薬局の店頭でも役立つ技能ですので、多くの薬剤師の皆さんの参加をお待ちしています。

認定資格においては、『薬剤師5級』の受験をより周知するとともに、新たな『薬剤師4級』の設定に向けても動き出しているところです。また、本学会では、医療者だけでなく医療系学生や一般の方を含めて誰でも受験できる認定資格『口腔ケアアンバサダー』を設けています。薬学生の皆さんにも、ぜひ、挑戦していただきたい認定資格です。

DATA

一般社団法人日本口腔ケア学会

住所 〒464-0057
愛知県名古屋市中千種区法王町2-5-G10E
本部事務局

FAX 052-784-5202

URL <https://www.oralcare-jp.org/>

<https://yakuzaishi.oralcare-jp.org/>

会員構成 正会員8,423名(うち薬剤師会員86名(薬剤師部会13名、薬学部評議員46名、一般27名)) (2022年8月現在)

一般社団法人日本口腔ケア学会薬剤師部会



薬剤師部会委員／広報委員（慶應義塾大学薬学部専任講師）

岩田 紘樹

薬剤師を対象にした認定資格を新設し 口腔内の副作用予防やセルフケアの推進を。

多職種が連携

口腔ケアとは、口腔の疾病予防、健康保持・増進、リハビリテーションによりQOLの向上をめざす科学・技術です。日本口腔ケア学会は、1992年に前身の日本口腔ケア研究会が設立されて以降、口腔ケアの実践や研究を推進しています。

かつて口腔ケアは、医療従事者にもあまり知られていませんでした。しかし、本学会の熱心な活動もあって、次第に口腔ケアの重要性に対する認知度は上がっていきました。現在、本学会では、医師、歯科医師、歯科衛生士はもちろんのこと、看護師、薬剤師、管理栄養士、保健師、理学療法士、言語聴覚士、助産師、介護福祉士といった実に幅広い多職種が連携して活動を展開しています。

ただ、薬剤師に関しては、長らく会

員がわずかしかなかった時代がつづいていました。そうした中、私の所属する慶應義塾大学薬学部社会薬学部門が薬局における口腔ケア支援に関する研究をある学会で発表したところ、本学会理事長の目にとり、学会活動への参画の誘いの声がかかりました。そして2021年4月、本学会内に薬剤師部会が設立されたのです。

認定の新設

薬剤師部会の目標は、薬剤師による口腔ケアを通じた国民の全身疾患の一次予防への貢献です。目標達成に向けた取り組みの一環として、今年4月、本学会の認定制度『日本口腔ケア学会認定資格』において『薬剤師5級』を新設しました。

名称にわざわざ“薬剤師”とつけ加えたのは、同じ「5級」でも既存の認定資格と違って薬剤師を対象とした認

定であり、試験の内容も異なるからです。薬学部における薬剤師教育では、口腔ケアの講義はきわめて少ないのが現状です。そこで、まずは薬剤師の皆さんの口腔ケアに関する学びの入り口となることを目的に、薬剤師が最低限押さえておきたい口腔ケアの基礎知識と、薬剤の口腔への影響などの知識の修得を認定する、薬剤師に特化した認定資格の新設にいたしました。

なお、認定試験は筆記試験方式に加えて、全国のテストセンターで行われるCBT方式もあり、後者の場合は受験者の都合の良い日程でいつでも受験できます。

副作用を予防

口腔ケアに薬剤師が関与すべき理由の筆頭に、薬剤が口腔に及ぼす副作用への対応が挙げられます。

添付文書などで口腔への副作用が明

第 12 回

軽度認知障害を早く発見し 発症を遅らせよう

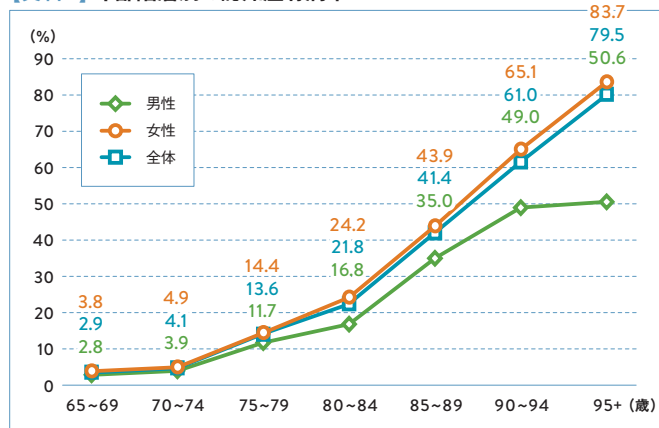
日本人の「平均寿命」は、2019年時点で女性は87.45歳、男性は81.41歳であった。しかし、認知症、脳卒中、衰弱（厚生労働省『平成28年国民生活基礎調査の概況』〈Ⅳ 介護の状況〉で示された介護が必要となった原因の上位3位）などになることなく、人の手を借りずに、ひとりで自立した生活を送れる期間を示す「健康寿命」は、女性75.38歳、男性72.68歳と短くなる^[1]。

前号では、薬剤師がどのようにして健康寿命を延ばし、人々の認知症を防ぐ（一次予防）かについて書いたが、今号と次号では、認知症の二次予防（発症を遅らせる）、三次予防（進行を遅らせる）に薬剤師がどうかかわり、いかに健康寿命を延ばせるかを考えてみたい。



『日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究』によると、2020年の65歳以上の高齢者の認知症有病率は16.7%で約602万人となっており、6人にひとり程度が認知症である。加齢とともに発症率は増加し、80～84歳で21.8%、85～89歳で41.4%、90～94歳で61.0%、95歳以上では79.5%である^[2]（【資料1】）。ち

【資料1】年齢階層別の認知症有病率



出典：厚生労働省「認知症の現況と新オレンジプランの概要」

なみに、現代科学の評価方法では多数を「正常」と診断している。したがって、90歳以上では認知症の方々のほうが「正常」になると私が冗談を言うほど認知症は多い。

ところで、私は高齢者の精神ケアのために、「加齢とともに認知機能が落ちるのは加齢にともなう生理機能の低下＝正常老化であるので落ち込むことはない」とキャンペーンをしている。つまり、普通のもの忘れと認知症によるもの忘れは非常に区別しにくいのである。【資料2】に両者の違いを示したので、参照いただきたい。



日常生活に支障がなく、認知症ではないけれども記憶障害が見られる状態を軽度認知障害（MCI: Mild Cognitive Impairment）と呼ぶ。本人はもの忘れを自覚しており、「何かおかしい」、「以前とはどこか違う」と感じている。2012年では400万人がMCIだと報告されている^[2]。そして、MCIの高齢者の50%はアルツハイマー病に移行すると言われている。

しかし、MCIを早期に発見して、運動、食事、認知トレーニングなどで介入すれば、健康な状態に戻るという研究がある（二次予防）^[3]。ぜひ、薬剤師に関与していただきたい分野だ。たとえば、薬局で薬剤師が認知症早期発見チェック用紙（エーザイ相談 e-65.net）^[4] などを利用してチェックをし、患者や患者家族の相談に乗り、MCIのうちに専門医を紹介して、医師と協働のうえ、患者が認知症になるのを遅らせることもできるのである。

【資料2】普通のもの忘れと認知症のもの忘れの違い

普通のもの忘れ	認知症のもの忘れ
体験の一部分を忘れる	体験の全体を忘れる
進行しない	進行する
自覚している	自覚できない
生活に支障がない	生活に支障がある

出典：長谷川和夫『認知症の知りたいことガイドブック』（2006）（改変）

Profile なべしま・としたか

1973年大阪大学大学院薬学研究科博士課程単位取得退学。名古屋大学大学院医学系研究科教授、同大学医学部附属病院薬剤部部長（併任）、名城大学大学院薬学研究科教授、名城大学比較認知科学研究所所長（併任）などを経て、現職

[1] 厚生労働省第16回健康日本21（第二次）推進専門委員会 資料 3-1 健康寿命の令和元年値 図：平均寿命と健康寿命の推移（2021.12.20）／[2] 厚生労働省認知症・虐待防止対策推進室、認知症年齢別有病率の推移について：朝田隆、厚生労働科学研究費補助金 認知症対策総合研究事業「都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応」（平成21～24）総合研究報告書より https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ninchisho_kaiji/yusikisha_dai2/siryou1.pdf／[3]「認知症疾患診療ガイドライン」作成委員会：認知症疾患診療ガイドライン2017、p147、2017、医学書院／[4] 家族で確認認知症チェックリスト エーザイ相談 e-65.net



先 日、95歳のMさんのお宅を訪問した際、「がんばりましょーね！」と声をかけられました。「何を」とはおっしゃいませんでしたが、限りなく「生きていくこと」に近いものだと感じ、そう受け取りました。

将来、高齢あるいは病気になって介護が必要になったら、私はMさんと同じことが言えるだろうかと考えまし

た。「がんばって生きていこうと思う」と誰かに明るく表明できるでしょうか。老いや病気と向き合う力は誰しも持っているかもしれませんが、それを前向きな言葉に乗せて表に出すには、また別の強さのようなものや、さらには他者への思いやりも必要だと思うのです。だからこそMさんの言葉に触れた瞬間、はっとして、うれしくなりました。

小児の高度専門医療機関からの 高難度な処方せんにも対応する。

小児向けの特殊な調剤の ノウハウや設備も備える



薬局長／中尾 路加子

当薬局は、東京・世田谷区にある国立成育医療研究センター（以下、NCCHD）の門前に所在しています。このため、同院で治療を受ける多くの小児患者が来局します。

高度専門医療を手がけるNCCHDだけあって、特殊な処方になされるケースも珍しくありませんが、当薬局は同院が初めて院外処方に出す薬剤についても、きわめてスムーズに対応しています。

たとえば先日は、悪性黒色腫の治療に用いる『ゼルボラフ』（一般名…ベムラフェニブ）の粉砕調剤を引き受けました。同剤は本来、成人向けの薬剤であり、しかも粉砕は推奨されていません。しかし、医師の判断で小児に投与することとなり、1錠に満たない用量にするために粉砕して調剤してほしいとの処方内容でした。

こうした添付文書にない適応外使用の難しい調剤にも対応できるノウハウ

や設備を有していることが、当薬局の強みだと言えます。

救急対応のため休日も開局 面薬局の役割も果たすように

NCCHDは救急外来を開設しているので、当薬局でも救急患者に対応すべく土曜日を除き年末年始を含めて日曜祝日も開局しています。日曜祝日に開局している薬局は少なく、近ごろは同院以外の患者さんが増え、当薬局は地域における面薬局の役割も果たすようになりました。

ほかにも地域貢献の一環として砦あんしんすこやかセンター（地域包括支援センター）と協働し、『キヌタデカフェ』（資料）と銘打った認知症カフェを開催。当薬局の近隣の喫茶店のご協力を得てスペースをお借りし、コーヒーを飲みながら地域住民の方々の認知症や薬剤に関する相談に乗っています。

小児アレルギー向けの 認定資格の取得が目標

個人的な目標を挙げるなら、目下、『小児アレルギーエデュケーター』の認定をめざして勉強の真っ最中です。同認定を取得し、ぜんそくや食物アレルギー、アトピーなど小児に多いアレルギー全般の知見を生かした服薬指導を提供できるようにしたいと考えています。

います。

薬局長としては、調剤や処方鑑査、服薬指導において成人患者にはない難しさがある小児患者への対応方法を若い薬剤師たちに伝えるなどして、当薬局の発展に貢献していく所存です。



伊藤 桃子

ひとり暮らしの難病患者の 在宅療養を多職種協働で支援

私が最近、取り組み始めたのは、脊髄性筋萎縮症の患者さんの在宅医療です。患者さんは難病を抱えながらひとりで暮らす学生の方で、服薬管理が難しい『エブリスデイドライシロップ』（一般名…リスジプラムドライシロップ）を服用しています。ある病院薬剤部から打診をいただき、当薬局が訪問することになりました。

患者さんのお宅を訪れ、訪問看護師やヘルパーの方が確実に投薬できるように配慮したうえで冷蔵庫に薬剤を保管するとともに、患者さんに服薬指導をしたり、残薬を確認して病院に報告したりするなどしています。多職種が力



抗がん剤を粉碎する機会の多い同薬局では、粉碎作業を行う場所にある3つの薬棚すべての背面に吸引フィルターが設置され、粉末による曝露を防いでいる

待合室内には授乳室が設けられている。移転時の当初の計画では設置予定はなかったが、薬局スタッフの提案で開設したところ高い頻度で利用されているようだ



同薬局は2021年11月28日に現在地へ移転した。新しい調剤室は全面ガラス張りで見通しが良いことから、しばしば子どもたちがガラスの前まで来て中の様子をうかがっているという



小児患者の親の疑問に 答えて不安を解消する

当薬局に多い小児患者者に対して的確な服薬指導ができるよう『小児薬物療法認定薬剤師』の認定をめざしています。認定に必要なオンラインによる研



金子 彩香

先ほど薬局長がお話した『キヌタdeカフェ』には、私も参画しています。同カフェでは、もちろん薬剤の相談も受けますが、高齢の方の昔話をお聞きするといった場面もあります。会話を交わしているうちに、相手の方の表情がどんどん明るくなり、口数が増えていく様子を見ると、このような取り組みも地域の薬局として非常に重要なのだと痛感します。

ただ会話を交わすことも 地域への貢献につながる

を合わせれば、たとえ難病の方でも、ひとり暮らしが不可能ではないと示すことができ、大きなやり甲斐を感じています。

病院薬剤師からの転身 薬局ならではの仕事の魅力

私は当薬局に来て2年目です。以前は小児専門病院の薬剤師として働き、充実した日々を送っていましたが、より広い視野を持つために薬局薬剤師へ転じました。今は、病院薬剤師時代には行っていたが難しかった退院患者のフォローなどをする中で、新たな学びを得ています。

修の受講はすべて終え、現在は最後の課題であるレポート提出の準備をしているところです。先日、研修のひとつに、散剤の服用を嫌がる小児患者者どう対応するかを学ぶ回がありました。自分が普段の業務でよく遭遇するシーンです。私は、そうした小児患者者の親御さんには、散剤に少量の水を垂らして団子状に練り、上あごにつけて水で流し込むという方法をおすすめします。

【資料】キヌタdeカフェの開催案内

**キヌタde
カフェ**

認知症になっても安心して暮らせる地域づくり

**9月8日(木) 10月13日(木)
11月10日(木)**

午後2時～午後3時30分

場所：タリーズ駅前店南口店

認知症とともに生きる人、ご家族、認知症について知りたいと思っている人…どなたでもお気軽にご参加ください。

・お問い合わせ・お申し込み

祐あんしんすこやかセンター
TEL 03-3416-3217

月曜日～土曜日 9:30～17:00/ 日曜、祝日休み

※参加費無料(タリーズで飲み物等をご購入ください)
※マスク着用をお願いします。

薬局薬剤師となって3年の経験を積み、かかりつけ薬剤師の認定要件のひとつを満たせるので、ぜひ、認定を受け、親御さんへより強力なサポートができる薬剤師を志します。

DATA

ファーマシー薬局大蔵調剤

開局：1983年3月(2021年11月移転)
所在地：〒157-0073
東京都世田谷区砧3-3-3
メディカルテラス砧1階
アクセス：成育医療研究センター前バス停より徒歩1分
開局時間：月～金、日、祝/9:00～18:30
定休日：土曜日
スタッフ数：8名(薬剤師6名(うちパート3名)、
メディカルパートナー2名)
駐車場：なし
建物面積：83.94㎡



+ FUTURE

薬剤師としての誇りを胸に
この先の未来を創造する

シィな人

- ・自信はあっても過信はしないひと
- ・守るべきものが多くても冒険できるひと
- ・歴史を重んじるが明日を創れるひと
- ・足るを知るが決して満足しないひと
- ・処方箋は一目で確認するが人付き合いには時間をかけるひと



ファーマ

- ・白衣も着こなせるがカジュアルも着こなすひと
- ・堅実だが挑戦を恐れないひと
- ・自分の考えがあるが人の意見も聞けるひと
- ・孤独も好きだが社交も上手なひと
- ・常に冷静だが時には情熱的になれるひと



採用サイトはこちら

医療行政

3分間でわかる

第47回

電子処方せんの運用が間もなく始動 薬局に何が起こるのか

各地で先行モデル事業が開始
実際に電子処方せんを運用し
課題や先進事例の収集を実施

2023年1月、いよいよ電子処方せんの運用が始まります。

電子処方せんは、従来の紙の処方せんに代わり、オンラインネットワークを経由して医療機関や薬局の間で処方せん情報をやり取りする仕組みです。今年10月からは、本運用に先立って実際に電子処方せんを導入するモデル事業が全国4地域（山形県酒田地域、福島県須賀川地域、千葉県旭地域、広島県安佐地域）で立ち上げられ、課題や先進的な取り組み事例の収集も開始されました。

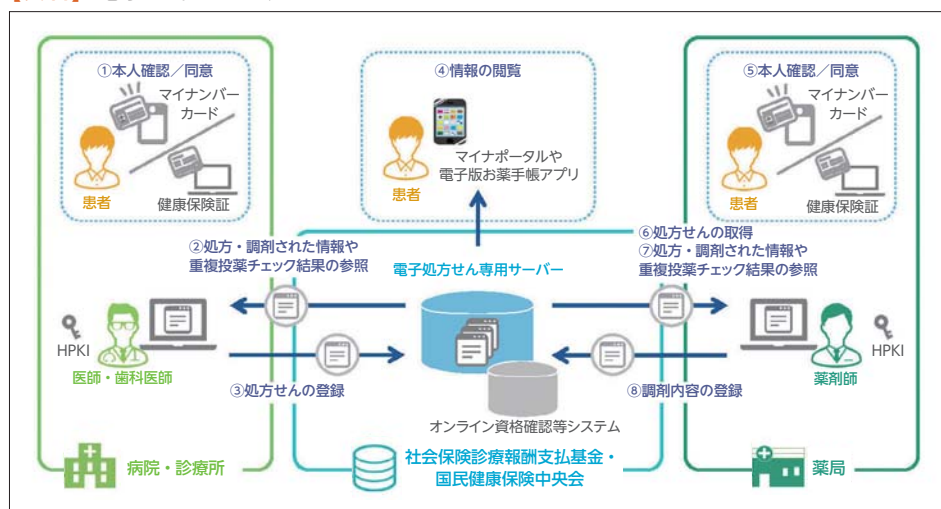
今回は、運用開始が間近に迫った電子処方せんの

具体的な仕組みや、導入がもたらす影響などについて解説していきます。

患者が過去に他薬局で
受けた調剤の確認も可能
医療機関との連携も進む

電子処方せんの具体的な流れは【資料】のとおりです。患者が、マイナンバーカードか健康保険証を持って医療機関を受診すると、医療機関では処方せん情報を『オンライン資格確認等システム』を活用した電子処方せん専用サーバー（以下、専用サーバー）に入力します。その後、薬局では、患者が提示したマイナンバーカードか健康保険証を使って専用サーバーから処方せん情報を引き出し、調剤を行います。なお、専用サーバーへのアクセスには、オン

【資料】電子処方せんの流れ



出典：厚生労働省医薬・生活衛生局『電子処方箋概要案内』より作成

ライン資格確認等システムで利用する顔認証付きカードリーダーの導入などが必要です。

電子処方せん導入は薬局の業務に多くのメリットをもたらします。たとえば、患者が来局したときの処方せん情報だけでなく、その患者が直近を含む過去3年間にわたって受けた処方や調剤の情報を、医療機関・薬局を越えて確認できるようになります。

つまり、以前にはかの薬局で受けた調剤の情報も見られるので、重複投与やポリファーマシーなどの問題を発見しやすくなるのです。

調剤した結果（後発医薬品への変更など）や医療機関への伝達事項を専用サーバー経由で送ることも可能となります。これにより、医療機関と薬局の情報共有や連携が進むと期待されています。

また、専用サーバーから処方せん情報をデータで受け取れるため、調剤システム等へのデータ入力などの事務作業が削減され、患者への服薬指導により多くの時間をかけられるようになるはずです。

**紙の処方せんがなくなれば
患者が薬局を選ぶ基準にも
変化が起きるかもしれない**

電子処方せんの登場は、患者の行動にどのような変化を起こすでしょうか。たとえば、処方せんというモノがなくなれば、紛失するおそれがなくなります。結果、「処方せんを持って歩くのは嫌なので、医療機関の近くにある薬局で調剤を受けよう」というこれまでの患者の「心理」が、「自宅近くの薬局のほうが便利だ」に変わっていくかもしれません。

このように電子処方せんによって、門前薬局を中心とした従来の薬局ビジネス全体が影響を受ける可能性もあります。おそらく電子処方せんの運用開始は、患者に選ばれる薬局になるにはどうすれば良いのかを考える機会になることでしょう。

INFORMATION

JALが医薬専用定温庫を 成田空港内に新設

日本航空株式会社（JAL）は、同社では初となる医薬専用定温庫『JAL MEDI PORT』を成田空港貨物ターミナル地区に新設しました。

主な医薬品製造工場が設置されているのは、日本やスイス、ドイツ、北米などに限られているため、世界各地に薬剤を輸送する流通網が構築されています。中でも、厳格な温度と時間の管理、輸送品質が必要とされる治験薬や試薬、ワクチンなどは、航空貨物による輸送がほとんどです。

医薬品の輸送品質に対して欧州では『GDP基準』が定められており、現在、日本国内でも同基準の適用に向けた法制化の検討が進められています。航空貨物による輸送でGDP基準をクリアするには、空港内に、温度管理機能、清潔な衛生環境、セキュリティ機能、BCP対策などを備える医薬専用定温庫を設けることが欠かせません。

こうした中で今回、新設された医薬専用定温庫はGDP基準に準拠した温度・衛生管理と高いセキュリティなどを有しています。JALは、同施設を生かした高品質の医薬品輸送サービスの提供を通じて、高単価貨物と医薬品取り扱い量の拡大を図っていくとのことです。



JAL MEDI PORTの冷蔵室（左）と定温室（右）

PRODUCT

国内初の自己投与可能な MTX皮下注射製剤

エーザイ株式会社とドイツmedac GmbHの子会社の日本メダック株式会社は、抗リウマチ剤『メトジェクト皮下注7.5mgシリンジ0.15mL、同10mgシリンジ0.20mL、同12.5mgシリンジ0.25mL、同15mgシリンジ0.30mL』（一般名：メトトレキサート〈MTX〉）が、厚生労働省から製造販売承認を取得したと発表しました。

本剤は、関節リウマチを対象とした国内初の自己

投与可能なMTX皮下注射製剤です。2019年5月にエーザイとmedac GmbHが締結したライセンス契約にもとづき、本剤の製造販売承認は日本メダックが保有し、販売はエーザイが担当します。

日本には、約700,000～800,000人の関節リウマチ患者がいるとされています。MTXは、関節リウマチ治療において第一選択薬として使用されていますが、これまで日本では経口製剤しか販売されていませんでした。本剤の承認取得により、治療の選択肢が増え、患者のQOL向上に寄与することが期待されています。



メトジェクト皮下注シリンジ

INVESTMENT

mRNA医薬品創薬市場の 活性化に向けたファンドを設立

株式会社リコーは、日本のmRNA医薬品の創薬市場の活性化に向けて『リコーバイオメディカルスタートアップファンド』を今年9月に設立し、創薬事業を行う日本国内のスタートアップ企業の研究開発支援を開始しました。

mRNAを用いた創薬においては、新型コロナウイルス感染症のワクチン開発で大きな注目を集めたように、特定の遺伝子情報の一部をコピーするなどして、短時間で効果のある配列の設計が可能です。従来の医薬品開発と比較して大幅に研究開発期間を短縮できるため、ワクチンやがん治療薬での活用が期待されています。しかし、早い段階の創薬ステージを手がけるスタートアップ企業への資金供給が十分ではなく、すぐれた技術を有していても研究開発の速度を上げられないとの課題がありました。

同社では、設立したファンドを通じ、日本国内の有望なスタートアップ企業に対して投資を行い、スタートアップ企業の発掘や育成を展開します。さらに、自社や子会社で培ってきた強みとスタートアップ企業の持つ技術やノウハウを組み合わせ、我が国におけるmRNAを用いた創薬基盤の整備の加速をめざす方針です。

TOPICS

BOOK

『臨床力に差がつく薬学トリビア』

著：宮川泰宏／発行：じほう



本書の筆者は、名古屋大学医学部附属病院薬剤部の副薬剤部長です。「肩肘を張らない『一歩、斜め上の知識』」をコンセプトに据え、臨床現場でのふとした疑問への答えや、「こんなことは教科書には書いてなかった！」といった豆知識や雑学を筆者がピックアップしています。

本書でとり上げている内容には、おそらく薬剤師人生で数回しか必要にならないような知識や、ほとんど知られていないけれども貴重な知識が含まれています。また、「数秒であれば落ちた食べ物でも食べられるという3秒ルールは嘘?」、「がんは、なぜCancerと呼ぶのか?」といったクイズなども掲載されています。

本書でとり上げている内容には、おそらく薬剤師人生で数回しか必要にならないような知識や、ほとんど知られていないけれども貴重な知識が含まれています。また、「数秒であれば落ちた食べ物でも食べられるという3秒ルールは嘘?」、「がんは、なぜCancerと呼ぶのか?」といったクイズなども掲載されています。

いわゆる「臨床現場ですぐに役立つ知識」ばかりが紹介されているわけではありません。しかし、一つひとつの疑問の回答について、ときには“協道”にそれながらも丁寧な考察していくことで、質問の回答を臨床現場で応用できるようになると筆者は考えているようです。ぜひ、皆さんも本書を読みながら“協道”を楽しんでみませんか。

CAUTION

血管拡張薬『アダラート』の誤った服用事例が発生

バイエル薬品株式会社は、血管拡張薬『アダラートCR錠10mg、20mg、40mg』（一般名：ニフェジピン）について、誤った方法での服用事例が見られるとして注意を喚起しています。

同剤は、徐放性を持つ周辺部分と、速放性を持つ中心部分から成る二重構造の徐放性製剤です。急激な血中濃度の上昇による重篤な副作用の発現を避けるため、服用に際して割ったり、砕いたり、すりつ

ぶしたりしないで、かまずに服用する必要があります。しかし、誤った方法による処方や投与、服用が行われているとの報告が複数、同社に寄せられたそうです。

同社では薬剤師に対し、同剤を割ったり、かみ砕いたりせずに、そのまま服用するよう患者に服薬指導をしてほしいと呼びかけています。



アダラートCR錠10mg

RESEARCH

“妊活”におけるサプリの利用調査結果を発表

大鵬薬品工業株式会社は、いわゆる“妊活”の経験がある20～40代女性を対象に、妊活におけるサプリメントに関する調査を実施しました。

同調査によると対象者の61%が妊活中にサプリメントを摂取していたと回答しました。摂取していたサプリメントの種類は、葉酸が最多で95.1%、次いで鉄（39.3%）、亜鉛（24.6%）、ビタミンB群（19.7%）、カルシウム（16.4%）、ビタミンD（14.8%）などとなっています。また、「葉酸+鉄」のように、複数のサプリメントを組み合わせで摂取している人も半数以上に達しました。

一方、乳酸菌を摂取していた人は、わずか1.6%でした。乳酸菌の中には、膣内・子宮内環境を整える「デーデルライン桿菌」と呼ばれるラクトバチルス属の乳酸菌があり、デーデルライン桿菌が多いほど着床率や妊娠率の上昇が期待できるとの研究報告もあります。

にもかかわらず、実際には乳酸菌の摂取が少なかった理由として、同調査では「乳酸菌は腸に良いイメージがあり、妊活とは結びつかないからではないか」と分析しています。



〈2012年9月〉No.6
全国自治体病院協議会長
邊見 公雄



〈2012年7月〉No.5
CPC代表理事
内山 充



〈2012年5月〉No.4
全社連理事長
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



〈2014年9月〉No.18
三井記念病院院長
高本 眞一



〈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



〈2014年1月〉No.14
先端医療振興財団TRIセンター長
福島 雅典



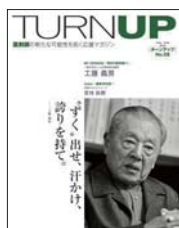
〈2013年11月〉No.13
山梨大学大学院特任教授
岩崎 甫



〈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



〈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



〈2019年2月〉No.42
東邦大学医療薬学教育センター教授
吉尾 隆



〈2018年11月〉No.41
医療法人社団鴻鶴会理事長
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



〈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



〈2021年12月〉No.54
NCCHD妊娠と薬情報センターセンター長
村島 温子



〈2021年10月〉No.53
山口東京理科大学副学長・薬学部部長
武田 健



〈2021年8月〉No.52
社会保険診療報酬支払基金理事長
神田 裕二



〈2021年6月〉No.51
前・大阪薬科大学学長
政田 幹夫



〈2021年2月〉No.50
京都薬科大学学長
後藤 直正



〈2020年11月〉No.49
日本医学会／日本医学会連合会長
門田 守人



〈2013年9月〉No.12
国立がん研究センター理事長
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



〈2013年1月〉No.8
兵庫医療大学学長
松田 暉



〈2012年11月〉No.7
GRIPSアカデミックフェロー
黒川 清



〈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
虎の門病院分院腎センター内科部長
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病院長
宮地 良樹



〈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院長
旭 俊臣



〈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



〈2020年8月〉No.48
名古屋大学医学部附属病院薬剤部長
山田 清文



〈2020年5月〉No.47
東京大学医学部附属病院院長
瀬戸 泰之



〈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



〈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

『ターンアップ』の
バックナンバーを
ご希望の方は、31
ページに記載され
ている連絡先へお
申し込みください。



〈2022年10月〉No.59
慶應義塾大学医学部・薬学部教授
大谷 壽一



〈2022年8月〉No.58
名古屋市立大学大学院薬学研究科教授
鈴木 匡



〈2022年6月〉No.57
京都大学名誉教授
乾 賢一



〈2022年4月〉No.56
福山大学薬学部教授・薬学部長
井上 敦子



〈2022年2月〉No.55
和歌山県立医科大学薬学部教授
赤池 昭紀

利他の精神

利他の精神。私は、常にこの考え方を意識しています。このフレーズ自体を若いころから知っていたわけではありませんが、振り返ってみると、学生時代から自然にそういう考え方をしていたように思います。それは、自分の行動によって、人が喜び、感謝してくれる姿が、単純にうれしかったのが理由でした。ですから、このフレーズに出会ったときには、『まさにこれだ!』と思ったことを鮮明に覚えています。

*

利他の精神とは、人の幸せが自分の幸せになるという心のことです。逆に自分だけが良ければいいという考え方は、利己の精神と言います。利己の精神で物事をとらえた場合、自分中心で視野が狭くなるのに対して、利他の精神で物事をとらえた場合には、俯瞰して物事を見ることができるようになります。この利他の精神とい

う考え方は、さまざまな場面で重要だとあらためて思います。

たとえば、仕事で自分自身が困っているとき、さりげなく手が差し伸べられて助けられ、正しい方向に向かったことはありませんか？あるいは、すばらしい仲間といっしょにそれぞれが尊重し合って仕事をして、自分自身が思う以上に成果をあげた経験はありませんか？上司、部下、自分自身にかかわる方々すべてが、各々『人に良かれ』と思って仕事をする中で、最大の成果が生まれると思います。

在宅医療の場合、医師をはじめ、看護師、ケアマネジャー、介護士、そして薬剤師など患者さんを取り巻くさまざまな職種が、各職種を思いやり、各職能を知ったうえで、それぞれが最大のパフォーマンスを発揮すれば患者さんにとってより良い医療が提供できます。しかし、それぞれが利己の精神で仕事をした場合、

[Relay Essay] - No.10 from Hirata Satoshi

一方通行の仕事をすることとなり、医療サービスの質の低下につながる事態は容易に想像できます。

*

プライベートでも同様です。家族や友人など自分自身にかかわる方々に対し、それぞれを思いやり、相手にとって良いことを念頭に置いて行動すれば、より良い結果に結びつくのではないのでしょうか。そういつた行動を取れば、自分自身が困っているときにまわりは助けてくれます。

ただ、どの場合においても、自分自身が犠牲になりすぎて、つぶれてはいけません。他者だけではなく、自分も相手も生きること、つまり、すべての者がいっしょに生きていくようにすることが根底には必要だと思っています。

*

あらためて我々の業界の原点に戻ってみます。薬剤師法第一条で、薬剤師は、『調剤、医薬品の供給その

他薬事衛生をつかさどることによって、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保するものとする』とあります。つまり、薬剤師として仕事をするには、この利他の精神が必要不可欠であると思いませんか。今回、利他の精神の考え方に触れたことで、今一度原点に帰り、初心と基本を確認する機会にしてみました。プライベートにおいても、より幸せな暮らしにつながると思っています。

私もあらためて、人として、医療人として、自分を見つめ直し、人生を歩んでいきたいと思っています。



筆者近影

編集後記

『ターンアップ』の刊行にあたって多大な貢献をしてもらった当社の社員が、このたび新たな挑戦をすべく、当社から羽ばたくこととなった。本号の横倉義武先生への取材にも同行してもらった。本誌の節目となる記念号を盟友である彼に捧げたい。(Y.O.)

現行の保険証を2024年秋に廃止し、『マイナ保険証』へ切り替えると発表された。運転免許証などの一体化も検討されているが、集約されすぎると今まで持ち歩かなかった情報の鍵まで持ち歩くようになる。情報を集約することの必要性和リスクの分散のバランスが難しい。とりあえずスマホといっしょに落としてしまうと、たいへんなことになるそうだ。(T)

一時期はガラガラだった新幹線の車内に、ずいぶんと人が戻ってきました。特に観光客の姿が目立ちます。年末年始の帰省シーズンには、かつてのような大混雑が復活しているかもしれません。(F)

次回『ターンアップ』第61号は 2023年2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送ります。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

STAFF

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

オブザーバー………柞磨 佳典

デザイン……………コバヤシデザイン

発行……………株式会社ファーマシィ <https://www.pharmacy-net.co.jp/>

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

TURNUP

Presented by



株式会社ファーマシィ