

2022年1月17日

第3453号

週刊(毎週月曜日発行)
発行=株式会社医学書院
〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23
TEL (03) 3817-5694 FAX (03) 3815-7850
E-mail: shinbun@igaku-shoin.co.jp
JCOPY 出版社著作権管理機構 委託出版物

New Medical World Weekly

週刊医学界新聞



医学書院

www.igaku-shoin.co.jp

今週号の主な内容

- [座談会]グローバルヘルス再興戦略(國井修,尾身茂,久留宮隆,永井真理)/[視点]国境を越えて臨床研究を支援する(飯山達雄)..... 1—3 面
- [寄稿]川崎病疫学のこれまでとこれから(中村好一)..... 4 面
- [連載]因果推論レクチャー..... 5 面
- MEDICAL LIBRARY..... 6—7 面

新春座談会

グローバルヘルス再興戦略 誰一人取り残さない世界へ

身体や心の不調を感じたら医療機関で適切な医療を受ける。そんな日常は一部の人にとって当たり前でないことがある。皆が適切に医療を受けられる世界,すなわちユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)実現のために必要な視点とは何か。

本紙では,国際機関(表)でUHCの達成をめざして活躍してきた4氏による座談会を開催。氏らによると,UHC実現への課題をひもとけば日本国内の医療が直面する課題も見えてくるのだという。UHC実現に向け最前線で取り組んできた先達から,未来を担う若手医師への期待が語られた。



尾身 茂氏
独立行政法人
地域医療機能推進機構
理事長



國井 修氏=司会
世界エイズ・結核・
マラリア対策基金
戦略・投資・効果局長



永井 真理氏
国立国際医療研究センター
国際医療協力局
保健システムチーム長



久留宮 隆氏
特定非営利活動法人
国境なき医師団日本 会長

國井 UHCとは,適切な予防,治療,リハビリ等の保健医療サービスを全ての人が支払い可能な費用で受けられる状態を指します。これを世界の共通目標とすることが国連総会で決議されて今年で10年。その節目の時期に,皆さんとお話しできるのを楽しみにしていました。

改めて自己紹介をすると,私は外務省やUNICEFなどを経て,現在は世界エイズ・結核・マラリア対策基金(グローバルファンド)で三大感染症対策に携わっています。これまでの活動を通じて皆さんと面識がありますが,一堂に会する機会はありませんでした。まずは皆さんがこれまでのような活動を通じてUHCにかかわってきたのか,お話しください。

久留宮 私は大学卒業後,日本の地域中核病院で消化器外科医として20年間勤務してから国境なき医師団(MSF)の活動に参加しました。婦人科や皮膚科など,専門領域に限らない手術を毎日5~6例執刀する——。そんな,日本で過ごしていたら想像もつかない日々を現地で送りました。患者さん一人ひとりに全力で向かい合ってきた経験を生かして,現在もMSFでボトムアップの形で医療を必要とする国や地域の人々に支援を届ける方法を探っています。

永井 私も日本での臨床を経てMSFに参加し,計10年ほど世界の舞台で患者さんを診てきました。一方でMSFの活動を通じて,「治療に至る背景を解決しなければならない」との思いが強くなりました。例えば栄養失調

の患者さんを治療しても,環境が変わらないとまた同じ状態になって診療所に戻ってきます。どうすれば負のサイクルを止められるのか。この問題の解を得るために留学し,公衆衛生学を学びました。その後国立国際医療研究センター(NCGM)国際医療協力局に入局し,政府開発援助(ODA)の一環で開発途上国の保健システムを改善したり,WHO西太平洋地域事務局(WPRO)で女性の望まない妊娠に対する施策を考えたりと,現在は広い視野からグローバルヘルスの実現をめざしています。

尾身 私は伊豆諸島で地域医療に従事した後,WPROに入局しました。西太平洋地域の小児麻痺(ポリオ)の根絶を実現し,事務局長になってからは他地域に先駆けて結核患者に対するDOTS(直接服薬確認下短期化学療法)カバー率100%,当時新興感染症だったSARSの制圧などを達成しました。その後国内での新型インフルエンザ感染拡大防止,そして新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のパンデミックを収束させるべく現在も奔走する日々です。気付けばこの30年間,人々を感染症から守る方法を模索し続けてきたように思います。

國井 尾身先生はまさに「人生そのものがUHC」といった経歴ですね。現在も日本でCOVID-19の収束に向け尽力されていますが,あえてパンデミックの最中である今,UHCを考える意義をどうとらえていますか?

尾身 COVID-19が世界中で流行して

いる今だからこそ,UHCを達成する方法を探る重要性が高まっていると思います。2019年末に中国・武漢で発生したCOVID-19は瞬間に世界中に広がり,私たちの生活は一変しました。交通や技術が発展した現代では,人だけでなくウイルスもまた,いとも簡単に国境を越えるのだと,COVID-19のパンデミックが教えてくれたのです。世界の全人類が健やかに暮らすには,開発途上国や先進国を問わず全ての人々の健康を守ることが必須です。コロナ禍を収束させ,次なる悲劇を生まないために,UHCの実現は今まさに国際的なテーマになっています。

サービスを届ける土壌を創り 最後の1人まで取り残さない

國井 UHCは,15年9月の国連総会で定められたSDGs(2030年までに持続可能でよりよい世界をめざす国際目標)のターゲットの1つにも位置付けられています。その中間目標としてWHOは,「経済的困難を感じずに基本的な保健医療サービスを受けられる人」の数を2023年までに10億人増やすことをめざしています。しかし現在の予測では,同年までの増加数は2.7億人ととどまる見込みです¹⁾。目標達成に近付けるためには,各国際機関に何が求められるでしょう。

尾身 より具体的なアクションプランを練って実行することです。UHCの

(2面につづく)

●表 国際支援にかかわる代表的な機関

	形態	概要
世界エイズ・結核・マラリア対策基金(グローバルファンド)	官民パートナーシップ	各国の政府や民間財団,企業などから資金を受け,100以上の低・中所得国を対象に三大感染症(エイズ・結核・マラリア)の予防や治療,感染者支援,保健システム強化を行う。2000年のG8九州・沖縄サミットをきっかけに02年設立。本部はジュネーブ。全ての人々の健康を増進し保護するため互いに他の国々と協力する目的で,1948年設立。本部はジュネーブで,194の国と地域が加盟している。世界を6つの地域に分け,日本は西太平洋地域(WPRO:30加盟国,マニラに事務局)に所属。民間からの寄付を主な資金源に,独立・中立・公平な立場で非営利の医療・人道援助活動を行う。2020年は紛争や暴力,自然災害などの影響を受けた人々への援助や,COVID-19の対応も展開し,約90の国・地域で無償の医療を提供した。1971年に設立され,99年にノーベル平和賞受賞。
世界保健機関(WHO)	国連の専門機関	保健医療分野における日本を代表する国際協力機関。日本政府やJICA,WHO,グローバルファンドなどと連携し,さまざまな国や地域への専門家派遣,国内外の人材育成,グローバルヘルスに関する政策提言や研究などを行っている。1986年に設立。
国境なき医師団(MSF)	非政府組織(NGO)	
国立国際医療研究センター(NCGM)国際医療協力局	国立研究開発法人	

WHOをゆく 尾身 茂 感染症との闘いを超えて

WHOアジア西太平洋地域における小児麻痺(ポリオ)根絶の立役者で,SARS対策でも陣頭指揮をとり,日本に戻ってからは新型インフルエンザ対策で活躍した尾身茂氏の奮闘記。志とは? 覚悟とは? 己との格闘とは? 自ら道を拓こうと欲する,若者に贈る。

●A5 2011年 頁176 定価:3,080円(本体2,800円+税10%) [ISBN978-4-260-01427-4]

WHOで感染症と闘い続けた 尾身茂氏が語る奮闘記

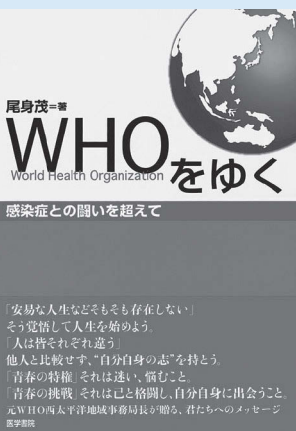
目次

WHOに至るまで:第1の青春物語/ポリオ根絶:第2の青春物語/WHO西太平洋地域事務局長選挙:リーダー(RD)となる/結核対策:RDとしての最優先課題/SARS制圧:リーダーとしての仕事/[インタビュー]リーダーシップ論:SARS対策を中心に/WHOにおける鳥インフルエンザ対策/日本におけるパンデミックインフルエンザ対策/日本の医療と社会を考える/健康と文明/若者へのメッセージ

詳細はこちらから



医学書院



(1面よりつづく)

言葉が登場する以前にも、同様の理念がたびたび掲げられてきました。例えば1978年のアルマ・アタ宣言では、「2000年までに全ての人に健康を」という目標の下、プライマリ・ヘルス・ケア（PHC）の理念が打ち出されています。しかし完全な達成とはならず、UHCが提唱されるに至りました。言うは易く行ふは難し。PHC、UHCのようなpolitical commitmentを取り決めるだけでなく実現させるには、現状の課題を見つめ、実行に移す詳細なプランが必要です。

國井 実現を前に、現場では何が課題となっているのでしょうか。開発途上国の実情に詳しい久留宮先生、いかがですか。

久留宮 保健医療サービスを提供しようにも、その提供体制が全く整っていない場所があることです。UHCの達成には、保健医療サービスにアクセスする際の経済的・物理的・社会慣習的な障壁から人々を守るのが大切とされている（図）²⁾。しかしMSFが活動する紛争地域の多くでは、医療を受けられる環境自体が存在しません。障壁を取り除こうにも、スタート地点にさえ立てない国々があるのです。

國井 医療提供体制を整えても、取り残された最後の1人まですくい上げる難しさもあるでしょう。例えば新生児における三種混合ワクチンの接種率はアフリカでも90%を超える国が増えてきました³⁾が、この残りの10%や最後の1%となる人々こそが最も支援を必要としています。しかし資源には限りがある。現在、世界人口の半数もの人々が基礎的な保健医療サービスを受けられていないとされます。支援すべき先が多い一方で、先進国から開発途上国に投資される保健医療分野の金額は年間約400億ドル。これは世界全体の医療費の0.5%相当と、わずかな規模です⁴⁾。WHOでさえ先進国の大病院3～5施設程度の資金しか有していません。

尾身 私がWPROで行っていたポリオ根絶活動の終盤、感染者の発生場所は、ベトナム南部とカンボジアを横断するメコンデルタ流域に限定されました。亜熱帯の気候条件や脆弱な公衆衛生基盤に加え、川を移動し生活する「浮遊集落」が多く存在していました。このような「最後の1%」となる人々にはワクチンだけでなく、感染症の治療薬や食事、水など全ての物資が届いていない可能性が高い。誰一人取り残さないために、どうリソースをつなぐか探る必要があります。

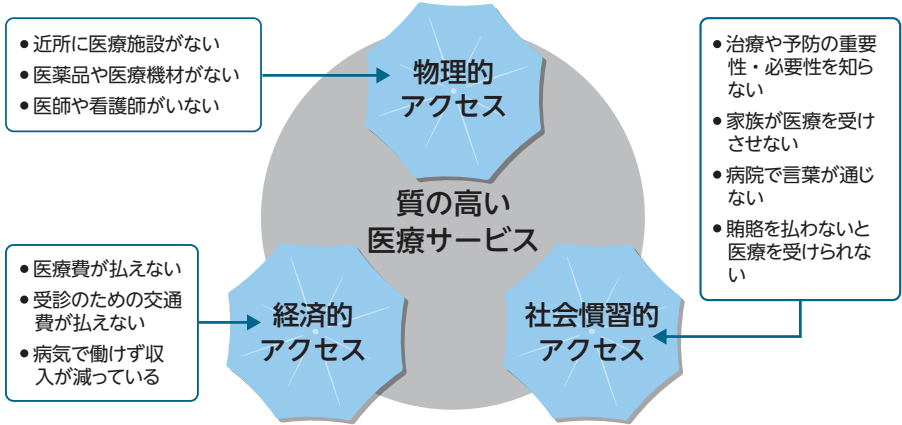
横の連携＋Equityな支援

國井 医療提供体制が未整備の場所があり、1人も取り残さずサービスを届けようにも手段に限られるでしょう。課題克服に向けてどのようなアクションが必要でしょうか。

永井 医療提供体制の構築には、総合的な支援が不可欠です。体制が整っていない国の背景には、紛争や社会的・経済的格差に加え、自国の産業や税収の仕組みが弱く保健課題に自ら取り組むための財源が絶対的に少ないという根本的な問題が隠れているからです。保健医療分野や経済産業分野など、多領域が協働して「横の連携」を図る必要があります。

國井 確かに、現在の専門組織の多くが領域別の縦割りで、分野を超えた支援がやりにくい。また、各国の政治経済に国際機関が介入する難しさもありますね。どうすれば効果的な連携を図れますか。

永井 まずは小さなスケールから実施することです。例えば日本におけるODAの実施機関である国際協力機構（JICA）は、まさに横の連携にうってつけの組織です。保健医療に加え、農業・水産、教育など幅広い分野の専門家が集まって国全体を支援できる組織体制は、国際的にも珍しい。JICAの特徴を最大限生かし支援を進められる



●図 UHC実現のために必要な3つのアクセスの改善（文献2をもとに作成）

経済的に困窮することなく、どの国・地域に住んでいても、安心・安全な医療を受けられるよう支援することがUHCの実現につながる。3つの側面からアクセスの改善を図るとともに、医療サービスの質そのものを向上させることも重要である。

といいですね。

國井 分野横断的な援助機関が触媒となること、保健課題に対する明確な目標や戦略を関係機関が共有して協働することが重要なですね。

次に、SDGsのスローガンでもある「誰一人取り残さない」を保健医療分野で実現するには、どのような支援が解決案となるでしょうか。

久留宮 Equity（公平）を意識した支援です。限られた資金の中で少しでも多くの人々を救うには、全ての国に一律でequality（平等）な援助を行うのではなく、医療の届きにくい場所を優先的に支援するequityな援助こそが欠かせません。

國井 確かに平等に援助を与えても、それを必要としない人、それでは不十分な人や届かない人もいます。この格差を是正するには、どこに最も支援が必要な人がいるのか、なぜ支援が届かないかを分析した上で、彼らにフォーカスをあてたアプローチ、サービスを提供する必要があります。国や地域によって事情は違いますから、詳細な情報を収集・分析して、現場での具体的な戦術を練ることが重要ですね。

「ガラパゴス化」した日本の体制をどう立て直す？

國井 ここまで、世界でUHCを実現するための課題と解決案について話合ってきました。横の連携やequityを意識した戦略・戦術の重要性は、開発途上国への支援に限った話ではありません。コロナ禍に見舞われた日本にも通じるのではないのでしょうか。UHCの観点から、日本の実情をどう見ますか？

尾身 国民皆保険制度を早くから導入したわが国は、UHCを高いレベルで実現しているとして「世界の模範」と言われてきました。しかしCOVID-19のパンデミックによる経済的打撃は、保健医療サービスにアクセスしづらい社会的弱者の存在を浮き彫りにしました。これまでも医療を十分に受けられなかった方がいたことは想像に難しくなく、コロナ禍でそのリスクは一層高まったはずです。日本もUHCを真剣に考える必要に迫られています。

●くにい・おさむ氏

1988年自治医大卒。栃木県の栗山村で地域医療に携わる傍ら、国際緊急援助や在日外国人医療援助に従事。米ハーバード大公衆衛生大学院留学後、NCGM、東大国際地域保健学講師などを経て、2001年より外務省。04年長崎大熱帯医学研究所教授、06年からUNICEFニューヨーク本部、ミャンマー国事務所、ソマリア支援センターに勤務。13年より現職。これまで110か国以上で人道支援、感染症対策などに尽力してきた。『世界最強組織のつくり方』（ちくま新書）など著書多数。

●おみ・しげる氏

慶大法学部中退後、1978年自治医大卒。都立病院、伊豆諸島を中心に地域医療に9年間従事した後、90年WPROに入局。98～2008年第5代WPRO事務局長。自治医大教授を経て、14年より現職。09年の新型インフルエンザ大流行の際には、政府対策本部専門家諮問委員会委員長を務める。20年2～6月新型コロナウイルス感染症対策専門家会議副座長、7月より新型コロナウイルス感染症対策分科会長として国内の感染拡大防止対策に尽力している。著書に『WHOをゆく』（医学書院）。

●くるみや・たかし氏

1984年三重大医学部卒業後、三重県を中心に地域中核病院の外科に勤務。済生会松阪総合病院にて手術室部長、あいち肝胆脾消化器クリニック診療部長などを歴任。2004年にMSFの活動に参加。MSFやその他団体にて、リベリアやイエメン、ナイジェリアなど14か国で現地の医療に携わるほか、国内の災害緊急援助にも貢献。20年3月より現職。MSFの活動と並行して、現在も三重県津市の永井病院で救急診療に従事する。著書に『国境なき医師が行く』（岩波ジュニア新書）。

●ながい・まり氏

1992年東北大医学部卒、総合内科専門医。99年よりMSFの活動に参加。紛争地の医療活動後、米ジョンズホプキンス公衆衛生大学院留学。2007～08年JICAカンボジア母子保健プロジェクト保健システム強化専門家、11～14年JICAセネガル保健省官房技術顧問、15～18年WPROリプロダクティブヘルス・母と新生児保健担当医官。国内では名大教員、厚労省医系技官などを経験。18年より現職。10～15年グローバルファンドの技術審査委員（TRP）、18年より同技術評価委員（TERG）も務める。『WHO推奨 ポジティブな出産体験のための分娩期ケア』（医学書院）の編集にかかわる。

WHO推奨

ポジティブな 出産体験のための 分娩期ケア

訳 分娩期ケアガイドライン翻訳チーム



全ての推奨項目は、産婦のポジティブな 出産体験へとつながる

あの正常出産ガイドライン「WHOの59カ条」が、「推奨項目56」に刷新された。原著“WHO Recommendations：intrapartum care for a positive childbirth experience”は、WHOがGRADEアプローチを採用し、22年ぶりに改訂。本書はその翻訳本。推奨項目に沿った女性中心のケアを提供することで、産婦はポジティブな出産が体験できる。

医学書院



書籍の詳細はこちら

1章	要約	目次
2章	方法	
3章	推奨項目とエビデンス	
4章	本ガイドラインの実施： WHO分娩期ケアモデルの導入	
5章	研究への示唆	
6章	普及	
7章	適応性についての課題	
8章	ガイドラインの更新	
9章	文献	
付録	用語解説	



●写真1 セネガル保健省で、官房長や局長らと国内の保健課題への取り組みについて議論する様子（右から2番目が永井氏）



●写真2 「国際医療研修」の一環で研修医とネパール・カトマンズを訪れ、地震後復興に携わる現地のNGOメンバーと交流する様子（前列右から2番目が久留宮氏）

伝来に黒船来航——日本はこれまで外部からの要因によって文化の形を変え、成長してきた歴史を持ちます。COVID-19 も文化的成長の契機ととらえ、社会をより良くする方向へ皆で力を合わせるチャンスにしたいものです。國井 同感です。私自身グローバルヘルスに従事してきて、日本から海外を支援するだけでなく、海外から日本が

社会という広大な海を知り、自分の得意に帆を揚げよ

國井 グローバルヘルスと聞くと「自分には関係のない、開発途上国の話」と感じる方もいるかもしれません。しかし何も海外の遠い国の話だけではないと、COVID-19 で顕在化した国内の課題の数々が教えてくれました。より良い社会を創るには、若いうちからUHC の視点を養うのが大切ではないでしょうか。それには、どのような姿勢が大切になりますか。

尾身 国際社会が現在抱える課題を知り、強い問題意識を持つことです。人生 100 年のうち半年か 1 年だけでいいので回り道をするのも大切です。若い皆さんには、海外に足を延ばしたり医学以外の学問にのめり込んだりして、自分のまだ知らない社会があること身をもって学んでほしい。病院で働きながら MSF での活動を始めた久留宮先生や、臨床を経てから公衆衛生学を学び国際保健の現場に生かす永井先生のように、冒険ができる職種はそう多くありません。特に世界や日本のリーダーをめざす人は視野を大きく持ち、いい意味で「クレイジー」になりましょう！ 皆さんが世界を変える未来に期待しています。

久留宮 私も、若い人には枠にとらわれないで広い世界に目を向けてほしいと願っています。以前勤めていた病院で私は、初期研修医向けに「国際医療研修」というプログラムを立ち上げて主導していました。JICA や WHO に勤める方々を招き、皆で国内外の医療問題について discussion する。希望者を募り、海外の医療現場を見る機会も作りました(写真 2)。研修参加者からは「日本の外で起こっている真実を初めて知った」「現地で働く方々からの言葉には重みがあって、深く心に刺さった」との声が多く聞かれました。日本も世界の一部。日本で医師を続けるにしても、世界の事情を知っておいて損はありません。若いうちからいろんなことに興味を持って刺激を受け、“考える

教えられ学ぶことが多くあると感じます。コロナ禍で得られた教訓を国際的視点で吟味して日本の未来創りを進めてほしい。日本の国際貢献力を高めて、世界の UHC 達成に向けたリーダーシップも示してもらいたいです。

芽”を育ててほしいと願っています。永井 海外に赴くのが難しい方には、まず日本国内の問題を俯瞰的に見てほしいです。コロナ禍で、経済的に取り残されている人々が国内にも多くいるのが見えてきました。ご近所や患者さんの中にも困り事を抱える人がきつといるはず。病院外の人々の生活を知り、想像する力は臨床医として働く上で重要です。

國井 私も学生時代に、1 年休学してインドに留学したり、ソマリアでボランティアをしたり、日本でも日雇いの労働者が多く暮らす東京の山谷や大阪の西成区に足を運んだりしました。これらの経験から得たものは大きく、その後の人生にも影響しています。海外でも国内でもいいからさまざまな地を訪れる、それがかなわなくとも経験を積んだ人に話を聞き、たくさんの本を読むことで、自分の世界観や人生観、価値観が育まれ、社会の役に立ちたいとの原動力も湧いてくるでしょう。

永井 広い視野を持つと、「自分は世界の中の 1 つのピースなのだ」とも気付きます。UHC の達成は、どんなに優秀な人でも一人きりでは実現できません。医療者一人ひとりが周囲を見渡し、自分の適性や居場所を見極めて全力を出せば、「誰一人取り残さない」社会をきつと達成できると思います。

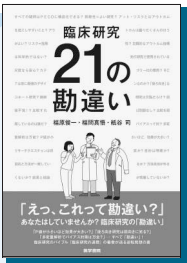
尾身 私は最後に、「得意に帆を揚げろ」と強調したいですね。人はそれぞれ個性があります。自分の適性や居場所は、若いうちに試行錯誤をして経験を積みとおのずと見えてくる。なかなか見えてこなければ、得手、すなわち自分が得意と思うことに精一杯取り組んでみてください。そうすれば道は拓けます。國井 ありがとうございます。本日は、グローバルヘルスの舞台で活躍してこられた 3 人の先生方との議論から、UHC の達成に向けた道筋とコロナ禍で顕在化した日本の格差の問題についても理解を深めました。UHC の実現

臨床研究はしくじりから学べ！ 21 の勘違いが教える臨床研究の極意。

臨床研究 21 の勘違い

臨床研究のしくじりは「勘違い」が原因だった!? P 値は小さいほどいい、多変量解析は万能など、ありがちな勘違いの具体例を使って、臨床研究の正しいお作法を京大チームが懇切丁寧に解説。なぜ臨床研究がうまくいかないのか、この研究結果は本当に信頼できるのか、なぜ論文がレジェクトされるのか、そんな疑問に答える 1 冊。

福原俊一
福岡真悟
紙谷 司



国境を越えて臨床研究を支援する

飯山 達雄

国立国際医療研究センター臨床研究センター
インターナショナルトライアル部 部長



医療の進歩のためには、新たな診断・治療法の開発や既存薬の適応拡大、Clinical Question の解決、ガイドラインの更新などさまざまな場面でエビデンスが要求される。医療上の課題解決や公衆衛生学的対応を行うグローバルヘルスの領域でもエビデンスが必要になる場面は多く、適切な臨床研究を通じた新薬開発や EBM (Evidence-Based Medicine) の実践が進められている。

近年、グローバルヘルスにおける臨床研究・臨床試験の体制が、単一国・少数施設で行う従来の形式から複数国・多施設が協力して行う国際共同型に移りつつある。グローバルな研究体制は、下記①～⑤を含むさまざまな場面です。

- ①希少疾患のように臨床評価に必要な症例集積が難しい場合
- ②遺伝子の違いを考慮した研究デザインで、多数かつ広範囲のデータが必要な場合
- ③マスタープロトコルのように複数のデザインを内包する研究の場合
- ④緊急時で多数の国・地域が同時並行的に臨床評価を必要とする場合
- ⑤研究開発の効率化、科学的知見の国際共有と医療への還元をめざす場合

上記の④については、今般の新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のパンデミックが一例として挙げられる。2019 年末以降、多数の基礎・臨床研究を通じて疾患の生物学的・臨床的分析が行われ、医療プロダクトの研究開発もかつてない規模と速度で進められている。各国や WHO は緊急承認のための規制を設け、迅速な審査と条件付き承認、その後の使用調査の継続と再評価を組み合わせたスキームを構築している。こうして創られたワクチンや治療薬の登場によって 2021 年 12 月現在、COVID-19 による世界の死者数は減少傾向にある。この例からも、グローバルヘルスの実現のために国際的に臨床研究・新薬開発を進める重要性が認識できる。

◆ARO がグローバルヘルスの実現に向けて果たす使命

臨床研究・臨床試験において重要な役割を果たす組織に ARO (Academic Research Organization) がある。ARO とは、研究機関や医療機関等を有する

は待ったなしの課題であり、日本も決して他人事ではありません。次世代を担う医療者の皆さんと共に、国内外の課題解決に向けて実行に移していきましょう！ (了)

●参考文献・URL

- 1) WHO. A measurable impact.

大学等がその機能を活用して、医薬品開発等を含めた臨床研究・非臨床研究を支援する組織を指す。研究者や企業との臨床研究の企画実施に際し、薬事規制や医療機関の評価・調整、臨床薬理、データサイエンス、研究デザイン、品質管理、知財、契約などさまざまな業務に専門機能を提供する。

筆者が所属する国立国際医療研究センター臨床研究センターインターナショナルトライアル部では、グローバルヘルスの領域から ARO を担っている。本邦の研究者や企業のプロダクト・シーズと各国の臨床ニーズをつないでいる。主に本邦発の医薬品・医療機器を対象として、各国の承認に向けて効率化を図るために国際共同臨床試験を通じて海外への実装を推進する活動を行っており、COVID-19 パンデミック下においても複数のプロダクトにかかわっている。当部署は一般的な ARO に加えて海外業務を担当するため、各国規制、翻訳、MTA (Material Transfer Agreement, 註)、現地の補償・賠償制度の確認、安全保障貿易管理、各種現地調査などの対応も行っている。平時における効率性と品質管理、緊急時における迅速対応を念頭に、アジアのアライアンス構築と業務標準化・人材育成、また欧米の主要機関との連携も進めている。

グローバル化によって、希少疾患などの研究開発の国際協力が進む一方で感染症が拡大しやすい環境となっている。希少疾患も感染症のパンデミックも、その解決には各国の共同が必要である。国際協力を担う研究機関として引き続き国内外と協力し、グローバルヘルスに貢献できるよう努めてまいりたい。

註：材料や生体試料等の研究成果有体物 (Material) を提供または受領する際に結ぶ、法的拘束力を持った契約。Material の取り扱いの条件を取り決めることで、研究者の知的財産を守る。

●いいやま・たつお氏/1995 年高知医大 (当時) 卒。同大病院臨床試験センターなどを経て 2016 年より現職。専門は臨床試験マネジメント。現在はグローバルヘルスにおけるアンメットニーズに対する研究開発や EBM の推進に携わっている。

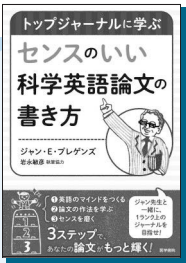
- <https://portal.who.int/triplebillions/>
- 2) 国立国際医療研究センター国際医療協力局。NEWSLETTER Vol.12 2020. https://kyokuhp.ncgm.go.jp/library/newsletter/2019-2020/2020NLvol12_light.pdf
- 3) Pan Afr Med J. 2020 [PMID: 33343791]
- 4) IHME. Financing Global Health 2020 : The impact of COVID-19. 2021. <https://bit.ly/32qoNqV>

目を引く論文を書くには、コツがある！

トップジャーナルに学ぶ センスのいい科学英語論文の書き方

長年にわたり多くの大学でサイエンス・ライティングを教えてきた著者が、満を持してまとめる科学英語論文の極意。一流誌に採用された論文は、ライティングも一流である。センスの良い英文は、実験結果に高い説得力と魅力を与えてくれる。本書には、英語の文章構成論、場面に合う単語選び、シグナルワードやフックの活用など、論文の質を高めるコツが満載。エディターの目を引く論文で、ワンランク上のジャーナルへの掲載を目指せ！

著 ジャン・E・ブレングス
執筆協力 岩永敏彦



寄稿

川崎病疫学のこれまでとこれから

中村 好一 自治医科大学公衆衛生学部門 教授

2020年6月に川崎富作先生が亡くなった。川崎先生が、当時概念が確立していなかった50例の川崎病症例をまとめて論文(註1)として報告¹⁾したのが1967年。それから半世紀以上が経過した。川崎病は「Kawasaki Disease」として海外でも知られる疾患であり、これまでにわが国では40万人以上の患者²⁾が発生している(註2)。しかしいまだに原因は解明されていない。

病態と治療方法

川崎病は主として4歳以下の乳幼児が罹患する発熱性の疾患であり、本態は全身の血管炎である。特に中型血管(その中でも冠動脈)の中膜や内弾性板が障害され、一部の患者では動脈の拡大や瘤が発生する。急性期の治療方法は免疫グロブリン大量静注(IVIG)療法(2g/kg/日の単回投与)である。この治療法の普及により、冠動脈瘤を中心とする後遺症を残す患者の割合は、1997~98年頃の20.1%から著明に減少し、最新の調査では2.5%になった²⁾。一方で20.4%の患者がIVIG不応であるとも報告²⁾されており、その場合はステロイド治療などの追加療法を検討しなければならない。原因が不明であるために確定診断はなく、日本川崎病学会らによる「川崎病診断の手引き(改訂第6版)」にしたがって診断する。また急性期の治療に対しては、日本小児循環器学会による「日本小児循環器学会川崎病急性期治療のガイドライン(2020年改訂版)」(以下、ガイドライン)がある。

川崎先生は当初この疾患を「予後良好の疾患」としていたが、1970年の第1回川崎病全国調査で10例の突然死が報告され³⁾、心障害・後遺症の存在が明らかになった。以降、急性期の川崎病患者を診療する小児科医の最大の目標は「後遺症を残さない」であり、ガイドラインでは「第7病日までにIVIGを投与することが望ましい」とされて

いる。後遺症が残った患者の予後には、明らかでない点が多い。少なくとも後遺症を持つ者の一定期間中の死亡率は一般人と比較して高いと追跡調査で明らかにされており⁴⁾、循環器専門医による管理が必要である。また後遺症が残らなかった既往者の予後も同様に不明点があるが、川崎病既往者は後遺症を持たなくても一般の人と同様に適正体重の維持、血圧や血清脂質の管理、防煙/禁煙など循環器疾患の一次予防が欠かせないのは言うまでもない。

全国調査を通じて見えてきた疫学像は

川崎病全国調査は、1970年の第1回から、おおむね2年に1回の頻度で実施されている(註3)。小児科を標榜する100床以上の病院および100床未満の小児専門病院に郵送または電子メールで調査票を送付し、回答を得ている。2021年には2019~20年の2年間の患者を対象とした第26回全国調査を実施し、先日結果がまとまった(1345/1745 機関=回収率77.1%)²⁾。

これまでの調査から見えた川崎病の患者数や罹患率の推移について図に示す。1979年・82年・86年と過去3回、3~4年スパンでの全国的な流行があったものの、その後全国的な流行は起こらなかった。しかし1990年代半ばから患者数が増え続けている。また罹患率計算の分母となる小児人口(註4)が少子化に伴い減少しているため、罹患率は患者数増加以上の勾配で上昇しており、2019年には過去最高の370.8(0~4歳人口10万対)を記録した。他にも1月に患者が多発したり夏場に患者数が増加したりする季節変動や、6~11か月齢におけるピーク後の罹患率の低下など、さまざまな疫学像が見られる。これらを総合的に判断し、筆者は川崎病の成因として「感受性がある宿主に対して微生物がトリガーとして作用して発生する」という仮説を提唱

している⁵⁾。

新型コロナの流行は川崎病発生にどんな影響を与えたのか？

2020年には新型コロナウイルス感染症(以下、新型コロナ)の世界的流行が起こった。図のように川崎病患者数は減少(前年比35.6%減)した。また、罹患率も238.8に低下した。先述の季節変動も崩れた。新型コロナは他の感染症発生にも影響を与え、RSウイルス感染症など多くの感染症の患者数が減少した。川崎病は他の感染症とは異なり、2020年2月の全国一斉休校や4月の緊急事態宣言による人流減少に遅れて患者数の減少が始まった⁶⁾。減少の原因が、①ヒト(子)ーヒト(親)間接触を通じた微生物の伝播減少により家庭内で子どもへの感作が減少したため、②手指衛生の徹底を通じた微生物の減少や不活化によって子どもへの感作が減少したため、③両方のためなのかは、現在解析中である。

また欧米からは新型コロナに起因する小児の多系統炎症症候群(Multisystem Inflammatory Syndrome in Childhood:MIS-C)が、流行当初は川崎病類似として報告された。MIS-Cは年長児に多く、動脈の障害においても内膜の異常(したがって急性期に血栓が発生)など川崎病と異なる点も散見される。日本川崎病学会では、「川崎病とMIS-Cは別疾患」という見解を示している⁷⁾。

川崎病を「過去の病気」とする世界の実現をめざす

疫学の見地からは、川崎病への今後の対応として次の4点を考えている。1つ目は全国調査の継続。疫学像を明らかにすることは他の研究や臨床の基礎となるため、今後とも必須である。2つ目は原因究明。患者数が増加しているとはいえ希少疾患なので、症例・対照研究が中心となる。しかし聞き取

●なかむら・よしかず氏

1982年自治医大卒。同年より福岡県職員として県庁・保健所に勤務、89年同大公衆衛生学教室教員、99年より現職。92年米テキサス大公衆衛生学部、98年慶大法学部卒。第16回川崎病全国調査より研究責任者を務める。著書に『基礎から学ぶ 楽しい保健統計』『基礎から学ぶ 楽しい疫学(第4版)』『基礎から学ぶ 楽しい学会発表・論文執筆(第2版)』(いずれも医学書院)。

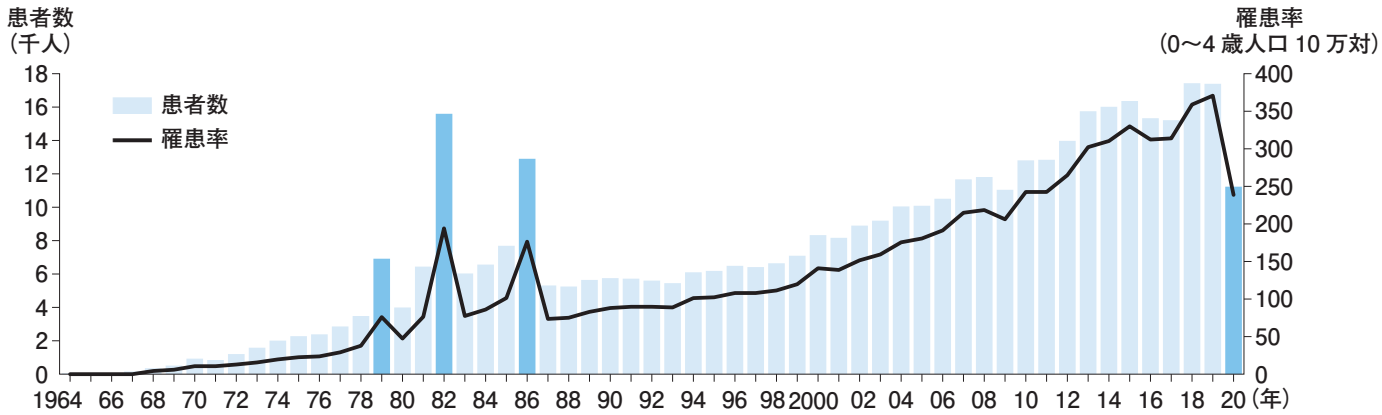
り調査の限界もあり、従来の調査票を用いた症例・対照研究では新たな展開は難しいだろう。急性期の治療法選択など、近年検討されているバイオマーカーを絡ませた研究を行う必要がある。3つ目は新たに提案される原因説への批判的検証。「その原因説で疫学像が説明できるか」は絶えず検証していかなければならない(註5)。最後は予後の解明である。先述の通り、後遺症を持つ患者の管理は必須である。一方どの程度の管理が必要なのか、管理からドロップアウトするとどのような転帰をたどるのか、そもそもの程度の数が管理できていないのかなど不明な点も多い。加えて後遺症を残さなかった川崎病既往者の状態も不明である。これらを明らかにすることで川崎病の全体像が明確になり、患者の予後改善にもつながる可能性が高い。

川崎先生は「自分の目の黒いうちに川崎病の原因究明を」とおっしゃっていた。原因究明や根治療法開発、予防法確立を踏まえて川崎病を「過去の病気」とすることも願っていた。1日も早く「昔、川崎病という病気があったね……」と言える世界を実現したい。

註1: この論文はEBMの世界では根拠レベルの低いcase series(症例報告)に相当するが、新たな疾患は常にcase seriesに端を発するものである。また患者の詳細な観察と記載などの点で臨床研究の「お手本」論文であり、臨床研究をめざす人は必読と言える。
註2: 川崎病の歴史については、日本川崎病学会編. 川崎病学 改訂第2版. 診断と治療社; 2021. が参考になる。
註3: 第1回から第26回までの成績は、自治医科大学地域医療学センター公衆衛生学部門(<https://bit.ly/3s7GHK3>)で公開している。
註4: 川崎病の罹患率は慣例として0~4歳人口10万人当たり年間で算出する。国際比較もこれで行っている。
註5: 疫学像が説明できない原因説は、それだけで否定的である。

●参考文献・URL

- 1) 川崎富作, 他. 指趾の特異的落屑を伴う小児の急性熱性皮膚粘膜淋巴结症候群——自験例50例の臨床的観察. アレルギー. 1967; 16 (3): 178-222. <https://bit.ly/3yay0iO>
- 2) 日本川崎病研究センター. 第26回川崎病全国調査成績. 2021. <https://bit.ly/3y8UMru>
- 3) 神前章雄. 小児の急性熱性皮膚粘膜淋巴结症候群. 小児臨. 1971; 24 (7): 2545.
- 4) J Epidemiol. 2013 [PMID: 24042393]
- 5) 中村好一. 川崎病の疫学——第24回川崎病全国調査成績の概要. アレルギー免疫. 2018; 25 (11): 1374-82.
- 6) J Pediatr. 2021 [PMID: 34324881]
- 7) 日本川崎病学会, 他. 川崎病とCOVID-19に関する報道について. 2020. <https://bit.ly/3DEtEi5>



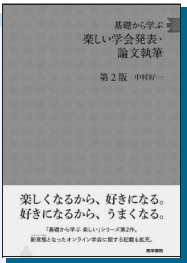
●図 川崎病における年次別の患者数・罹患率の推移
1979年・82年・86年には全国的な流行が起こった。その後も90年代半ばから患者数・罹患率共に増加し続けたが、2020年には大きく減少した。

新常態(ニューノーマル)となったオンライン学会に関する記載も拡充

基礎から学ぶ楽しい学会発表・論文執筆 第2版

若手医療関係者や医療系学生に向けて、学会発表や論文執筆のコツを具体的に解説。学会選び、抄録・スライド・ポスターの作成、口演とポスター発表の違い、投稿雑誌選び、投稿規定の重要性、編集委員会とのやりとり、やってはいけない「べからず集」など、実践的な情報が満載。「基礎から学ぶ」シリーズ第2作。隠れファンの多い脚注も一読の価値あり。新常態(ニューノーマル)となったオンライン学会に関する記載も拡充。

中村好一

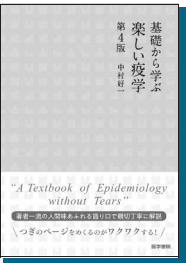


つぎのページをめくるのがワクワクする。「疫学って楽しい!」

基礎から学ぶ 楽しい疫学 第4版

疫学の初心者向けの定番教科書。著者一流の切れ味鋭くユーモアに富んだ語り口で、疫学研究の方法論、バイアスの問題、統計処理の方法など、疫学の基礎知識を学べます。第10章「疫学に必要な統計」では、平均の差の検定、割合の差の検定、相関係数の検定などの解説を追加。隠れファンの多い脚注も一読の価値あり!

中村好一



臨床研究・疫学研究のための

因果推論
レクチャー

■今回の執筆者

後藤 温

横浜市立大学大学院データサイエンス研究科ヘルスデータサイエンス専攻教授

井上 浩輔

京都大学大学院医学研究科社会疫学分野助教/米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校

杉山 雄大

国立国際医療研究センター研究所糖尿病情報センター医療政策研究室長/筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野准教授

研究は初学者でなくても難しく感じてしまうもの。質が高く示唆に富み、興味深い臨床研究・疫学研究を行うために、因果推論の考え方と具体的な方法を解説します。

第10回 想定できるバイアスを定量化する

Today's Key Points

- 代表的なバイアスとして、未調整交絡、情報バイアス、選択バイアスがある。
- 観察研究であっても生じ得るバイアスを可能な限り取り除き、それでも残っていると想定されるバイアスの向きや大きさを論じることが大切。
- バイアス分析により、想定可能なバイアスの存在を定量的に議論できる。

コホート研究や症例対照研究などの観察研究では、未調整交絡や、情報バイアス、選択バイアスの存在は避けられないことがほとんどです。今回は、バイアスについて振り返り、バイアスを定量化する方法（バイアス分析）¹⁾を紹介します。

観察研究で生じ得るバイアスは

真の因果効果に近い推定値を得るには、研究デザインの段階で、観察される関連から潜在的なバイアスをできるだけ取り除くことが重要です。しかし、観察研究で扱うデータの多くは、図1のDAGのように、未調整交絡、情報バイアス、選択バイアスが存在します。

未調整交絡の例：曝露にもアウトカムにも影響する「疾患の重症度」が測定されておらず、調整できない場合。
情報バイアスの例：質問票などで測定された情報が、真の情報を正確に反映していない場合。
選択バイアスの例：一部の研究参加者が追跡できなくなったり、分析対象者の選択に偏りが生じたりする場合。

これらの場合、バイアス分析を用いて想定されるバイアスの向きや大きさを補正すると、バイアスの存在を定量的に考慮した上で観察研究の結果を評価できます。未調整交絡に対するバイアス分析の具体例を見ていきましょう。

バイアス分析で因果関係に迫る

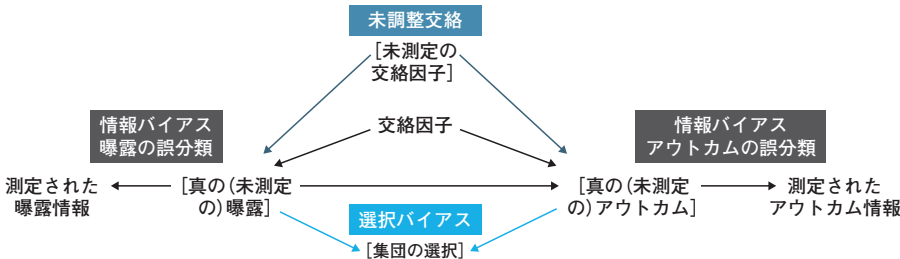
ここでは、2型糖尿病患者における重症低血糖（他者の介助を必要とする低血糖）が心血管疾患発生リスクを高めるかを検討した研究²⁾を紹介しながら、バイアス分析を説明します。

2013年までに報告された観察研究の結果を統合すると、重症低血糖「あり

群」では「なし群」と比べ、心血管疾患発生のリスク比(RR)は約2倍でした。この結果に対し一部の研究者は、重症低血糖は併存する重篤疾患の単にマーカーにすぎず、重症低血糖は心血管疾患の原因ではないだろうと考えました。まず、表の架空データから考えましょう。全体で、重症低血糖(E)の心血管疾患発生(D)に対するリスク比(RR_{DE})は $\frac{100}{1,000} \div \frac{5,000}{100,000} = 2.0$ ですが、重篤疾患(Z)による未調整交絡で完全に説明できるでしょうか(図2-A)。Zは測定されていないので、Zで層別後の表中の値は欠測値「？」となります。しかし、もし「？」を埋められれば、Zで層別したRR_{DE}が推定できます。Zの取り得る値はたくさんありますが、あるシナリオを表に「数値」として代入すると、Zで層別したRR_{DE}が1.0となります。このように未測定

のZが観察されたRR_{DE}=2.0を完全に説明するには、極端なシナリオの設定が必要であるとわかります。ここでは一例を示しましたが、Zのさまざまなシナリオについて、欠測値を代入してRR_{DE}を計算するのは労力がかかります。また一般に観察研究では、測定された交絡因子で調整後のRR_{DE}の結果が得られていて、単純に表から計算できないことがほとんどです。そのような場合にBias formula³⁾を用いると、ZとDとのリスク比(RR_{DZ})がEの値によらず均一であるとき、E=1、E=0におけるZの頻度(P_{Z1}、P_{Z0})、ZとDとのリスク比(RR_{DZ})の3つのパラメータからバイアスの程度を表すBias factorを推定できます(図2-B)。観察したリスク化をBias factorで除することで、バイアス調整後のリスク化(RR_{DE})が推定されます。Bias formulaを用いると表中の「？」を穴埋めせずとも、3つのパラメータにさまざまな値を与えることで、多様なシナリオにおけるバイアス調整後の結果を計算できるようになります。

文献2の研究では実際にBias formulaを用いたバイアス分析が適用され、併存する重篤疾患による未調整交絡により、重症低血糖と心血管疾患発生との関連が説明できるのかが検討されました(図2-C)。その結果、重症低血糖と心血管疾患発生との関連を未調整交絡だ



●図1 実際の研究で想定されるバイアスと交絡

- 未調整交絡：交絡因子が未測定であるなどの理由で調整できていない交絡。
- 曝露の誤分類：曝露そのものは未測定だが、曝露に関する情報が測定され曝露の代理指標として用いられることによる情報バイアス。
- アウトカムの誤分類：アウトカムそのものは未測定だが、アウトカムに関する情報が測定されアウトカムの代理指標として用いられることによる情報バイアス。
- 選択バイアス：分析対象集団が母集団から系統的に偏ってしまうことによるバイアス。

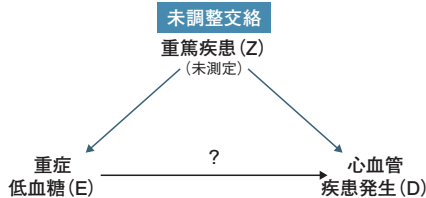
●表 2型糖尿病患者における重症低血糖と心血管疾患発生（架空のデータ）

	全体		重篤疾患あり (Z=1)		重篤疾患なし (Z=0)		ZのDに対するリスク比 (RR _{DZ})
	心血管疾患発生 (D=1)	合計	D=1	合計	D=1	合計	
重症低血糖あり (E=1)	100	1,000	? [60]	? [100]	? [40]	? [900]	[RR _{DZIE=1}]=13.5]
重症低血糖なし (E=0)	5,000	100,000	? [600]	? [1,000]	? [4,400]	? [99,000]	[RR _{DZIE=0}]=13.5]
合計	5,100	101,000	? [660]	? [1,100]	? [4,440]	? [99,900]	[RR _{DZ}]=13.5]
EのDに対するリスク比 (RR _{DE})	RR _{DE} =2.0		[RR _{DEIZ=1}]=1.0]		[RR _{DEIZ=0}]=1.0]		

*重症低血糖あり (E=1) 群における重篤疾患の頻度 [P_{Z1}=(100/1,000)=10%] が重症低血糖なし (E=0) 群における重篤疾患 (Z) の頻度 (P_{Z0}=(1,000/100,000)=1%) の10倍で、重篤疾患 (Z) と心血管疾患発生 (D) との関連が極めて大きい (RR_{DZ}=13.5) 場合、Zで層別した重症低血糖 (E) と心血管疾患発生 (D) とのRR_{DE}が1.0となる。なお、重症低血糖 (E) の有無を考慮しない「合計」を使うと、重篤疾患 (Z) と心血管疾患発生 (D) に関するリスク比 RR_{DZ}=(660/1,100)/(4,440/99,900)=13.5、重症低血糖の有無で層別しても、同様の計算で RR_{DZIE=1}=RR_{DZIE=0}=13.5 が確認できる。

*データを用いた分析は本紙ウェブ版のRコマンドを参照。

A



B

Bias factor = $\frac{RR_{DE} - \text{preadjusted}}{RR_{DE} - \text{adjusted}} = \frac{RR_{DZ} P_{Z1} + 1 - P_{Z1}}{RR_{DZ} P_{Z0} + 1 - P_{Z0}}$
観察されたリスク比 (RR_{DE} - preadjusted) を Bias factor で除することで、交絡を調整したリスク比 (RR_{DE} - adjusted) を推定できる。

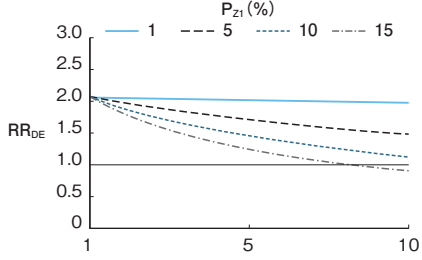
●図2 重症低血糖と心血管疾患発生の関係とバイアス分析（Cは文献4より改変）

けで説明するには、例えば、重症低血糖既往なし群で重篤疾患(=P_{Z0})が0.5%のとき、重症低血糖既往あり群で重篤疾患(=P_{Z1})が10%以上で、かつ重篤疾患と心血管疾患発生とのリスク比(RR_{DZ})が10倍以上である必要がありました。さまざまなシナリオにおける検討の結果、臨床的に想定可能な状況では、重症低血糖と心血管疾患発生との関連が完全に説明される可能性は低く、重症低血糖は重篤疾患の単なるマーカーとは考えにくいとの結論が得られました²⁾。

今回紹介したバイアス分析により、図1で表したようなバイアスの存在を考慮した効果推定値が得られます。バイアス分析は交絡に対して実施することが多いですが、選択バイアスや情報バイアスについても定量的に分析することが可能です¹⁾ (註)。

観察研究の論文では、「観察研究であり、因果関係には迫れない」と述べ、因果効果に言及しないこともできます。しかし、観察研究であっても、生じ得

C



P_{Z0}=0.5%のときのバイアス分析結果を図示したもの
P_{Z1}=重症低血糖既往あり群における重篤疾患の頻度
RR_{DE}=バイアス調整後の重症低血糖の心血管疾患発生に対するリスク比
RR_{DZ}=重篤疾患と心血管疾患発生とのリスク比

るバイアスを可能な限り取り除き、それでも残っていると想定されるバイアスの向きや大きさを論じること、観察された関連から注意深く因果効果を推定できます。因果効果の言及には慎重を期す必要があるものの、観察研究から因果効果を「推定」する試みは、有意義なことと考えます。

註：交絡に対するバイアス分析は近年、より簡素化された指標である「E-value」も提唱され、臨床疫学研究でも応用の機会が増えている⁴⁾。さらに、バイアスについてのシナリオの不確実性やランダムな誤差による不確実性を考慮して推定する方法、第7回で紹介した、時間とともに変化する曝露を扱うバイアス分析も開発されている。

謝辞：日本医薬品安全性研究ユニット理事長の久保田潔先生にご助言をいただきました。心より感謝申し上げます。

参考文献

- Int J Epidemiol. 2014 [PMID: 25080530]
- BMJ. 2013 [PMID: 23900314]
- Ann Epidemiol. 2008 [PMID: 18652982]
- Ann Intern Med. 2017 [PMID: 28693043]

三瀧 忠道先生の「はじめての漢方」2冊が新しくなりました

医学書院

はじめての漢方診療 十五話 第2版

詳細はこちら

QRコード

三瀧 忠道

珠玉の講話集

こぼれ話も最新漢方情報も満載の第2版

B5 2021年 頁320
定価：5,940 円 (本体 5,400 円 + 税 10%)
[ISBN978-4-260-04750-0]

はじめての漢方診療 十五話 第2版

詳細はこちら

QRコード

三瀧 忠道

珠玉の講話集

こぼれ話も最新漢方情報も満載の第2版

B5 2021年 頁320
定価：5,940 円 (本体 5,400 円 + 税 10%)
[ISBN978-4-260-04750-0]

はじめての漢方診療 ノート 第2版

詳細はこちら

QRコード

三瀧 忠道

ミツマ先生と一緒に学べる 私だけの「ノート」をつくる

B5 2021年 頁160
定価：3,740 円 (本体 3,400 円 + 税 10%)
[ISBN978-4-260-04774-6]

はじめての漢方診療 ノート 第2版

詳細はこちら

QRコード

三瀧 忠道

ミツマ先生と一緒に学べる 私だけの「ノート」をつくる

B5 2021年 頁160
定価：3,740 円 (本体 3,400 円 + 税 10%)
[ISBN978-4-260-04774-6]

Medical Library

書評・新刊案内

緩和ケア・コミュニケーションのエビデンス ああいうとこういうはなぜ違うのか?

森田 達也 ● 著
森 雅紀 ● 執筆協力

A5・頁168
定価:2,200円(本体2,000円+税) 医学書院
ISBN978-4-260-04586-5

「患者さんとのコミュニケーション」というなかなかエビデンスが成り立ちにくい分野で、第一線で臨床、研究をされている森田達也先生のこの本を一気に読ませていただきました。森田先生たちが、

自ら臨床の現場で成し遂げた研究成果、エビデンスと、それに対する解説、また臨床現場での用い方まで、詳しく楽しく物語風に描いてくださったので、非常にわかりやすく、かつ実践的であり、読み終わった時には赤ラインと付箋でいっぱいになってしまいました。この本は、がん医療にかかわる医師や、医療従事者の人たちにぜひ読んでほしい。特に、がん治療医、腫瘍内科医に必読の本と思います。

われわれがん治療医が診療現場で患者さんによく言うってしまうセリフに、「いつ何が起こるかわかりません」「どちらにするか、決めてください」「もう治療はありません、できることはありません、ホスピスを勧めます」「余命はわかりません」「余命は〇か月です」などがありますが、これらの言葉掛けがあまり好ましくないコミュニケーションの例として、エビデンスを交えて紹介されています。そして、どのように対応したらよいのか、具体的

評者 勝俣 範之
日医大武蔵小杉病院腫瘍内科部長

な例が示されているので、非常に実践的です。日頃、臨床医がよく使っている言葉が、患者さんにとってはとても傷つく言葉であったり、好ましくない言葉であったりすることにあらためて気付かされ、目からうろこでした。明日からの臨床にもすぐ使える内容と思います。

以前、森田先生にお会いした際、まだ映画化される前だった『君の膵臓をたべたい』(住野よる著)を読むように紹介されました。この小説は、主人公が難病になりながらも日常生活に喜びを見つけて生き生きと生きる姿に加えて、人生の不条理を描いたのですが、森田先生の文学への造詣の深さにも感心いたしました。本文の途中に出てくるコラムにも文学的要素が反映されており、また森田先生のファンになってしまいました。特に、コラムの中の「(文学や哲学の領域では)医学研究がわざわざ質の高いインタビュー研究やら代表性の高い集団のコホート研究やら新規性の高い実験心理研究やらをしなくても、死を前にした人間の体験はあらかたのことが、『わかって』いるのではないのかという気にもなることが多くあります」との言葉がとても印象的でした。

末梢病変を捉える 気管支鏡“枝読み”術 [DVD-ROM(Windows版)付] 第2版

栗本 典昭, 森田 克彦 ● 著

A4・頁232
定価:14,300円(本体13,000円+税10%) 医学書院
ISBN978-4-260-04690-9

栗本典昭先生に初めてお会いしたのは日本気管支学会(現在の日本呼吸器内視鏡学会)だったと思います。超音波を用いた気管支壁構造や縦隔リンパ節の研究内容を教えていただき、その緻密さに感銘を受けました。私がX線CTを使った仮想内視鏡の検討を行っていた頃です。あの時見せていただいた超音波画像に匹敵するような微細形態をCTでも描出できないかと今でも夢想しています。

評者 森谷 浩史
大原綜合病院放射線科・副院長/
画像診断センター長

先日、栗本先生の『気管支鏡“枝読み”術』を拝読し、とても懐かしく感じました。私は、1982(昭和57)年から2年間、坪井栄孝先生が開発した坪井式末梢病変擦過法を習得するために郡山市の坪井病院で研修を受けました。当時の研修方法は、複数枚の断層写真からトレーシングペーパーに気管支走行をトレースして、立体的なトレース像を作成することでした。情報が足りなければ気管支造影を行いました。そうやっ

即戦力が身につく頭頸部の画像診断

尾尻 博也, 加藤 博基, 久野 博文 ● 編

B5・頁484
定価:8,580円(本体7,800円+税10%) MEDSI
https://www.meds.co.jp

評者 興梠 征典
産業医大名誉教授/門司メディカルセンター院長

本書に対する期待は、尾尻博也先生をはじめとする編集者、ならびに分担執筆者の顔ぶれを見ただけで高まった。よくあるケースレビューの体裁を取っているものの、随所にこだわりがみられて、やはりひと味違う本に仕上がっていた。

入門編、実力編、挑戦編というレベル別の構成が面白い。トライしてみたところ、入門編の中にも決して簡単ではない症例があるので、読者が自信をなくす必要はない。一方、挑戦編も全く歯が立たない訳ではない。いずれにせよ、クイズ感覚でどんどん読み進めていけるのが、本書の強みであろう。系統的な教科書だと、ある程度読むうちに、眠くなる人も多いのではなかろうか。

どんどん読んでいけるのは、解説の記載を徹底的に「ダイエツト」した効果もあると思う。これだけ知っておけばよいという割り切りが気持ちよい。もっと詳しく知りたいときには、いわゆる成書を読めばいい。「序」に書かれているとおり、Q&A方式は本書の目玉であると思う。Qに対しまず自分で考えるという作業を通して、とても効率よく、必要な関連知識を習得できる。

そして全136症例を制覇できたころには、「とっつきにくい、自分には無理だ、できれば読影したくない」などと思っていた頭頸部画像診断を、進んでやりたくなっているであろう。実際

にレポートを書く際は、本書の「所見」欄を参考にすればよい。冗長を避けて、簡潔に必要な所見を記載するコツがつかめる。ひと通り「力試し」を終えた

後は、部位別に疾患名が記載されている別目次を使えば、通常の教科書のような使い方もできる。「一粒で二度おいしい」という古いキャッチフレーズを思い出した。

私は常々、若い放射線科医に、系統的かつ包括的に記載された「ボリュームのある」専門書を読みなさいと言ってきた。ケースレビュー的な本だと、どうしても知識が断片的になるきらいがある。

しかし、こういう工夫の塊のような素晴らしいケースレビューが出てくれば、忙しい画像診断医、専門医をめざす人たちにとって本当にありがたいことである。

些細なことだが、読んでいて一つだけ気になった。試験問題を解くときのよう、症状と画像のみで診断を考えようとしていると、症例によって診断(正解)がすぐ目に入ってしまうのである。私は、英単語を勉強していた昔を思い出しながら、手元にあったハガキで正解を覆って、読んでいった。本書の体裁上やむを得ないと思われるものの、何か工夫ができればさらに素晴らしい。

放射線診断専門医をめざす人たちはもちろん、全ての画像診断医にとって間違いなくお薦めの書である。

て分枝名を記載した詳細な気管支樹を作成した後に実手技を行っていました。「枝読み術」はこのトレース作業を気管支内に視点を置いて行うことに他なりません。トレース像が画像診断医にとって肺の立体的把握に役立ったように、「枝読み術」は呼吸器内視鏡医にとって気管支分岐の立体的把握に大いに役立つでしょう。

近年、画像枚数の増加とコンピュータ技術の進歩を言い訳にして、自分の頭で立体構築するという基本をおろそかにしているように感じます。本書でも繰り返し述べられているように、コンピュータを使わずに紙と鉛筆で立体構築する訓練はとても貴重な経験であると思います。手作業を通して対象患者の気管支分岐を頭の中に構築できるのです。

小学生の頃、『ミクロの決死圏』というSF映画がありました。医師たち

がミクロ化して患者体内に入り、治療を行うというストーリーです。「枝読み術」は自分をミクロ化してCT画像の中に入り込む秘術です。このような秘術を惜しげもなく公表する栗本先生に敬意を表します。しかも、豊富な画像とDVD-ROMでとにかく平易に普及させたいという工夫が満載です。呼吸器内視鏡医はこの秘術を習得し、実践することで、自分の技術の向上をすぐに実感できるでしょう。画像診断医は気管支というキーワードで知識のブラッシュアップを行えるでしょう。放射線技師は診療医がどのような気管支画像を求めているかを知ることができるでしょう。現在のマルチスライスCTであればどこでも実践できますので、施設ごとに気管支描出に適したCT条件を工夫してみることも面白いと思います。

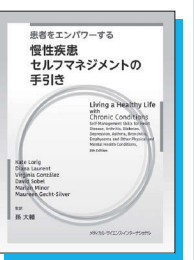
患者のヘルスリテラシーを患者とともに高める!

患者をエンパワーする 慢性疾患セルフマネジメントの手引き Living a Healthy Life with Chronic Conditions, 5th Edition

▶慢性疾患患者自らが、前向きな自己効力感を得ながら健康や疾患のコントロールに取り組むこと(エンパワメント)を医療者が促すことは重要である。本書はその役割をいかに担うべきかのヒントになる。患者共通の症状や感情を包括的に取り上げ、セルフマネジメントに際しての心構えや具体的な方法、アクションプランやそのためのツールを紹介。患者の視点に立つて書かれており、患者への説明や情報提供にそのまま活用できる。医療者が患者とともに学べる一冊。

監訳: 孫 大輔 鳥取大学医学部 地域医療学講座

定価5,940円(本体5,400円+税10%)
B5変 頁416 図85 2022年
ISBN978-4-8157-3040-6



新刊

IgA腎症の病態と 扁桃パルス療法

第2版

▶扁桃パルス療法のパイオニアである著者の30年以上にわたる豊富な経験をもとに、IgA腎症の病態と扁桃パルス療法の実際を解説した実践書。IgA腎症に対するスタンダードな治療選択肢となった扁桃パルス療法について、「寛解・治癒を目指し、扁桃パルスが効く病態の理解を深める」ことをコンセプトとして、新たな知見をもとに大幅アップデート。扁桃パルスの適応判断に悩む臨床家必読の一冊。

著: 堀田 修

堀田修クリニック院長/IgA腎症根治治療ネットワーク代表/
認定NPO法人日本病巣疾患研究会(UFR)理事長

定価4,400円(本体4,000円+税10%)
A5 頁176 図96 2022年
ISBN978-4-8157-3039-0

新刊

患者をエンパワーする 慢性疾患セルフマネジメントの手引き

Living a Healthy Life with Chronic Conditions, 5th Edition

▶慢性疾患患者自らが、前向きな自己効力感を得ながら健康や疾患のコントロールに取り組むこと(エンパワメント)を医療者が促すことは重要である。本書はその役割をいかに担うべきかのヒントになる。患者共通の症状や感情を包括的に取り上げ、セルフマネジメントに際しての心構えや具体的な方法、アクションプランやそのためのツールを紹介。患者の視点に立つて書かれており、患者への説明や情報提供にそのまま活用できる。医療者が患者とともに学べる一冊。

監訳: 孫 大輔

鳥取大学医学部 地域医療学講座

定価5,940円(本体5,400円+税10%)
B5変 頁416 図85 2022年
ISBN978-4-8157-3040-6

MEDSI

メディカル・サイエンス・インターナショナル

TEL.(03)5804-6051

http://www.meds.co.jp

113-0033

東京都文京区本郷1-28-36

FAX.(03)5804-6055

Eメール info@meds.co.jp

がんのリハビリテーションマニュアル 第2版

周術期から緩和ケアまで

辻 哲也 ● 編著

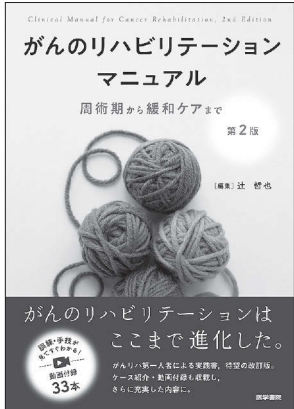
B5・頁436
定価：5,500円（本体5,000円＋税10％） 医学書院
ISBN978-4-260-04643-5【評者】田村 和夫
福岡大名誉教授

2021年9月、本書が発刊された。初版から10年がたち、がん治療の進歩とともに、がんのリハビリテーション（以下、がんリハ）はエビデンスが蓄積され、標準化が進み改訂に至ったものである。がんに携わる全ての医療者が、がんリハ専門家の指導の下でがんリハを実践できるように記載された本書をぜひ推薦したい。

評者は半世紀にわたり化学療法の創成期から現在のゲノム医療まで共に歩んだ腫瘍内科医である。当初、がんを治すことをめざし、徹底した治療を行っていた。ある時、精巣腫瘍の高校生を診る機会があり、脱毛がいやで治療に消極的だった彼を説得しシスプラチン併用療法を開始した。悪心・嘔吐（CINV）が強く心身の疲弊から「もう、許してほしい」と懇願され、治療が完遂でできなかった。その後、有効な制吐薬が開発されCINVは制御できるようになった。このような支持療法はがん対策推進基本計画の重要な施策の1つに掲げられているとはいえ、系統立った教育、研究、診療が不十分な領域である。

その中でがんリハは、最も成功している非薬物的支持療法である。その理由の1つ目は、リハが病院の診療部門として機能し、その基盤の上にごんリハが導入されたこと。2つ目は2007年度からがんリハの系統だった研修プログラム（CAREER）が開始され、2010年度にごんリハ料が診療報酬上で算定可能となったことである。各施設のがん診療チームが本研修を終了していることが算定の要件となってい

支持療法の成功モデル、がんリハ——進化とその実践



て、がん診療連携拠点病院のはほぼ全ての施設でがんリハが導入されている。

本書は、辻哲也先生をはじめ執筆者の多くがCAREER研修の運営にかかわり、豊富ながんリハの経験を基に記載されており、「マニュアル」にふさわしい内容となっている。まず、がんリハに必要な基礎的な知識が得られるようがんの病態・治療、リハ診療の概要の記載から始まる（第Ⅰ章）。その後、具体的ながんリハに入り、各節（原発巣、症状、ライフステージ別）の冒頭に「ここがポイント」⇒診療の概要⇒リハのアプローチ⇒ケース紹介と系統

立って記載されている（第Ⅱ章）。経験の少ないセラピストも自信を持って治療に当たることができる内容である。さらに基本的な技術に関するWeb動画33編が閲覧でき、それを利用して日常診療の中でアドバイスができる。

がん罹患者の多くは高齢者であり、サルコペニアや心身の脆弱例ではがん治療が十分にできず、まさに「がんと共生」することになる。また上記、精巣腫瘍の例のようにAYA世代は成人とは異なるアプローチが要る。本書ではこれらライフステージに応じたりハ、またがん悪液質、緩和ケア中心の患者のリハにも果敢にチャレンジしている。今後、外来がんリハ保険適用獲得のための有用性の検証、さらにはがんの軌跡（trajectory）に応じて対応できるような人材育成と体制作りを期待したい。本書はその基盤となる包括的な実践書であり、病棟・外来に置いてぜひ参考にさせていただきたい。

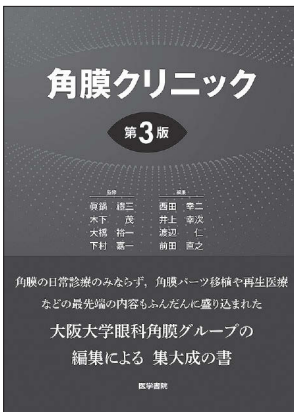
角膜クリニック 第3版

眞鍋 禮三、木下 茂、大橋 裕一、下村 嘉一 ● 監修
西田 幸二、井上 幸次、渡辺 仁、前田 直之 ● 編B5・頁400
定価：22,000円（本体20,000円＋税10％） 医学書院
ISBN978-4-260-02043-5【評者】大鹿 哲郎
筑波大教授・眼科学

待望の『角膜クリニック 第3版』が刊行された。など書くと、いかにも月並みな書評の書き出しとなってしまいが、しかし1990年の初版、2002年の第2版を長らく愛用してきた評者にとって、まこと「待望の」あるいは「待ちに待った」第3版というのが偽らざる感想である。今回、31年前の初版を久しぶりに取り出してみたのだが、多くの付箋や下線が残っており、よく勉強させてもらったという記憶がよみがえってきた。角膜を学ぶ眼科医が必ず手に取る良書であった。赤本と呼ばれた初版、新赤本と呼ばれた第2版とも、すでに背表紙は色あせて赤くはない。時の流れを感じる。

さて、19年ぶりの改訂である。阪大

角膜臨床における、実務的で無駄のない優れた教科書



眼科角膜グループの伝統を反映した、非常に実務的で、無駄のない優れた教科書という印象は変わらない。今回最も大きな変化と感じたのは、基礎編という項目をなくしたことである。前版までは、生理・生化・発生・免疫・微生物学・創傷治療・薬学・遺伝子などの知識が、巻末にまとめて記されていた。今版では、それらの基礎知識を、臨床編や治療編の中に入れて込んで解説するようになっている。これにより基礎的知識と臨床的知識を結び付けやすくなり、角膜の機能や疾患をより有機的に理解できるようになった。

新しく追加された項目としては、前眼部OCT、波面収差解析、角膜生体力学特性、抗原検査・抗体検査・PCR、

はじめての漢方診療 十五話【WEB動画付】 第2版

三瀧 忠道 ● 著

B5・頁320
定価：5,940円（本体5,400円＋税10％） 医学書院
ISBN978-4-260-04750-0

はじめての漢方診療 ノート 第2版

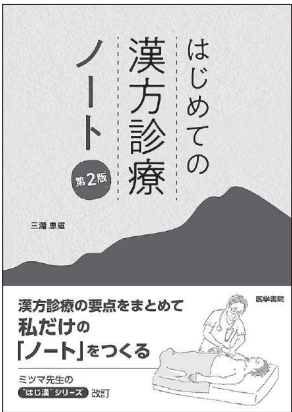
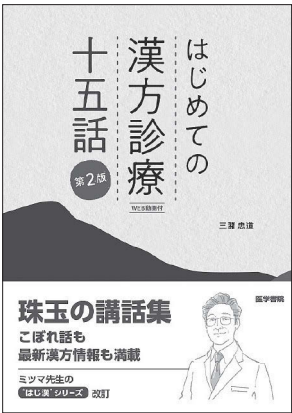
三瀧 忠道 ● 著

B5・頁160
定価：3,740円（本体3,400円＋税10％） 医学書院
ISBN978-4-260-04774-6【評者】貝沼 茂三郎
富山大病院和漢診療科特命教授

私が三瀧忠道先生から『はじめての漢方診療 十五話』に書かれている内容について直接講義を受けたのは25年前のことである。当時の資料は現在の『はじめての漢方診療ノート』に掲載されている図表の一部が印刷されたものであり、三瀧先生の診療が終わってから連夜直接講義を受けたことを今でも懐かしく覚えている。そして現在、私が漢方に傾倒するための基礎をしっかりと築くことができたのはこの連日の講義のおかげである。そのため、その時の講義内容が『はじめての漢方診療 十五話』という形で書籍になってから私は自身が行う勉強会のテキストとして本書を使用し、自分一人で読んだ回数も含めると相当な回数、この書籍にはお世話になってきた。そこで今回第2版ではどのように改訂されたのかわくわくしながら第2版を拝読した。

通読してみてもまず感じたことは、初版では文面になく勉強会で三瀧先生から教えていただいたことが第2版では随所によりわかりやすく解説として加筆されていた。さらにA5判からB5判への変更、小見出し、キーワード、まとめがつくなどのレイアウトの変更もあり、解説者がいなくても独学で内容をより深く理解できるようになったと感じる。また三瀧先生は漢方を広めるために西洋医学的な診断ならびに客観的な評価を

漢方の素晴らしい世界へ誘う指南書



重視しているが、その点が第2版でも反映されている。具体的には時代の流れに合わせて、また各専門領域の医師が見ても漢方薬の有用性を客観的に評価することができるよう、症例をいくつか差し替えている。この改訂もまたこれから漢方を学ぶ者にとってはその理解を深めるために重要なことであると考ええる。

一方、陰陽から始まる漢方の基本的な考え方に対する柱の部分は全く変更しておらず、三瀧先生が故・藤平健先生や小倉重成先生から学んだ教えに対する確信、ブレのなさを感じた。また本書は初学者向けではあるが、三瀧先生の頻用処方の中から第2版で追加されている方剤も多数あり、また新しく加わった“漢方診療こぼれ話”も非常に読み応えがあり、臨床経験が豊富な医師にとっても新たな発見ができ、きっと日常臨床に役立つ内容であると考ええる。

三瀧先生は「守・破・離」とよく言われる。これから漢方を学ぼうとする先生方は本書に記載されていることに倣い、何度も繰り返し実践し修め、そして新しい発見があれば『はじめての漢方診療ノート』に加筆し、まずは自分なりの漢方医学に対する土台をしっかりと固めてほしい。本書は読者の皆さんを漢方の素晴らしい世界へ誘う指南書と確信する。

う。次回の改訂に期待したい。

本書の刊行と時を前後して、初版から監修を務めてこられた眞鍋禮三先生の訃報が届いた。おそらく、本書の完成を目にされることはなかったと思われる。しかし、眞鍋先生が構想された国産角膜専門書が30年を超えるロングセラーとなり、昭和・平成を経て令和時代に第3版が刊行されたということは、眞鍋先生が育てられた「角膜学」が日本に広く根付いたことを示しているのではないと思う。日本における角膜臨床のレベルアップへの貢献は、計り知れない。

医学書院の書籍・雑誌の電子版を配信しています。



isho.jp

医書ジェーピー株式会社

あなたは“紙派”ですか。
それとも“電子派”ですか。

突然ですが。紙の書籍とその電子版、あなたはどちらがお好きですか。
じっくり読むなら、紙の本がいい。
でも、検索性なら電子。PC・スマホ・タブレットで、どこでも使える。
どちらがいいかは悩ましい。できれば両方あるのが一番。

そこで朗報です。

「今日の治療指針」と「治療薬マニュアル」は、
2022年版の書籍をお求めいただくと、
もちろん高機能なWeb電子版が付いてきます。もちろん追加料金も不要。

——さらに

両書籍の電子版をセットでご利用いただくと、コンテンツ同士が自動で連携。

処方例↓薬剤情報 薬剤情報↓関連疾患 のジャンプ機能が追加されます。
2冊あわせて、1166疾患・薬剤約18000品目。
この膨大なデータベースから、知りたい情報を、いつでも瞬時に。

——あなたなら

どこで電子版を使い、どんなときに本で読みますか。



- ▶ ほぼ全ての医療用医薬品を網羅
- ▶ 警告・禁忌・副作用を含む全情報を収載
- ▶ 適応外使用の情報も随所に
- ▶ **New** 後発医薬品情報がさらに充実!

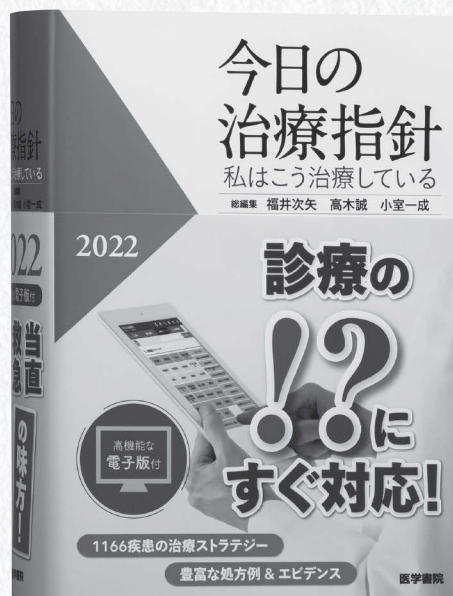
治療薬マニュアル 2022

監修 高久史磨・矢崎義雄
編集 北原光夫・上野文昭・越前宏俊

●B6 頁2880 2022年
定価5,500円(本体5,000円+税10%) [ISBN978-4-260-04783-8]

何でも載ってる。
安心感が違う。

高機能な
Web電子版
付



- ▶ 日常診療で遭遇する疾患・症候を網羅
- ▶ 処方例・最新情報・専門家のTips・エビデンスが1冊に
- ▶ **New** 診断の決め手が一層わかりやすく!

今日の治療指針 2022年版

総編集 福井次矢・高木 誠・小室一成

●デスク判(B5) 頁2224 2022年
定価20,900円(本体19,000円+税10%) [ISBN978-4-260-04776-0]
●ポケット判(B6) 頁2224 2022年
定価16,500円(本体15,000円+税10%) [ISBN978-4-260-04777-7]

高機能な
Web電子版
付

・Web電子版の利用期限：2023年1月末まで。
・Web電子版が2022年版のコンテンツに更新されるのは2022年3月末の予定です。2022年1月～3月は2021年版のコンテンツをご利用いただけます。



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23 [WEBサイト] <https://www.igaku-shoin.co.jp>
[販売・PR部] TEL:03-3817-5650 FAX:03-3815-7805 E-mail:sd@igaku-shoin.co.jp