

2016年8月1日

第3185号

週刊(毎週月曜日発行)
購読料1部100円(税込)1年5000円(送料、税込)
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 出版者著作権管理機構 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] 国際標準の集中治療提供体制の構築に向けて(志馬伸朗, 松田晋哉, 讚井将満)/[視点] ベスイスラエル病院の閉院と医療の行く末(山口典宏)…… 1-3面
- [インタビュー] 採択される科研費は何か違うのか?(郡健二郎)…… 4-5面
- [連載] 高齢者診療のエビデンス…… 6面
- MEDICAL LIBRARY…… 7面

座談会

国際標準の集中治療提供体制の構築に向けて



志馬伸朗氏=司会

広島大学大学院医歯薬保健学研究院
応用生命科学部門救急集中治療医学教授

松田晋哉氏

産業医科大学医学部
公衆衛生学教室教授

讚井将満氏

自治医科大学附属さいたま医療センター
麻酔科・集中治療部教授

在院日数の短縮化によって急性期病院における患者の重症度が増すなか、急性期重症患者の“最後のとりで”である集中治療の役割が高まっている。にもかかわらず、日本の集中治療提供体制は脆弱なままであり、国際標準からは大きく乖離している。

今後、地域医療構想や病床の機能分化を推進する上で、集中治療の在り方の議論を避けて通ることはできない。本座談会では、集中治療提供体制の現状を踏まえ、必要ICUベッド数や適正配置と、その前提となる重症度評価の標準化、さらには人材育成に向けた今後の展望までを議論した。

日本の集中治療提供体制は先進国の中で“外れ値”

志馬 今年3月、欧州集中治療医学会発行のIntensive Care Medicine誌に、日本の集中治療の現状を紹介するEditorialを執筆しました¹⁾。国際雑誌において、欧米の集中治療が比較・考察されることはあっても、日本に関しては2002年発行の論文²⁾を最後に全くありませんでした。ですから、この機会に国際的な発信を試みた次第です。

これには、問題提言的な側面もありました。Editorialでは、日本集中治療

医学会雑誌に掲載された内野滋彦先生(慈恵医大)の論文³⁾から図1を引用しました。横軸に「人口10万人当たりの病床数」、縦軸に「人口10万人当たりのICUベッド数」を取ると、日本は病床数が圧倒的に多い一方、ICUベッド数は英国と並び最低水準にあることがわかります。先進諸国において、日本は明らかな“外れ値”なのです。日米両国での集中治療医としての経験を踏まえ、讚井先生はこのデータをどう見ますか。

讚井 私の実感とも合っています。日本とは逆の意味で“外れ値”となっている米国で集中治療医学フェローをし

ていたころは、すぐにでも退院できるくらいにまで患者の状態を安定させてから、ICU退室としていました。ですから、日本とは逆に、病床数が少ない割にICUベッド数が多いのでしょう。このように、国によってICUベッドの使い方が異なるので一概には言えませんが、日本のICUベッド数が極端に少ないのは間違いありません。

志馬 議論の前提として、ICUベッドの使われ方が多様であることは押さえておく必要がありますね。ICU入室の主な経路は、手術室、救急、一般病床です。米国と比較すると日本は、手術室経由の術後管理目的の入室が多く、救急経由の入室が少ないのが特徴となります²⁾。

讚井 ICUベッド数が少なければ、本来はICU患者の重症度は高くなるはずですが、日本の場合は術後管理を中心とした軽症者が多いわけですね。本来はICUでの管理が必要な患者が、救命救急入院料加算ベッドや一般病棟で管理されていると考えられます。

全国に点在する小規模ICU、不足する集中治療専門医

志馬 日本の特徴として、小規模なICUが全国に点在し、施設によってその機能に差が生じていることも挙げられます。松田先生は以前、DPC研究

班(厚労科研)の研究代表者として、日本集中治療医学会との合同調査をされています。その研究結果をご紹介します。

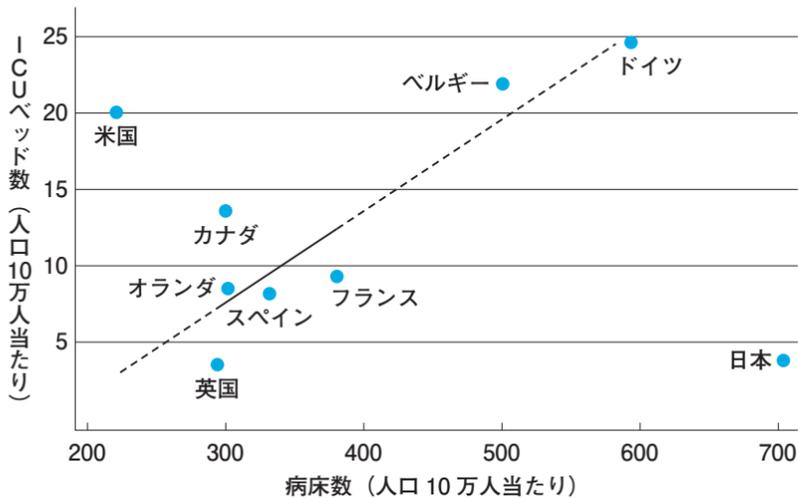
松田 ICUベッド数は2~67床(中央値8床、四分位範囲6~12床)と、やはり病院間でICUベッド数にばらつきを認めました⁴⁾。ICUの利用実態をみると、術後管理を目的とする施設では各科主治医の管理によるopen ICUが、治療目的の施設では専従医の管理によるclosed ICUが多い傾向がみとれます。

さらには、ICU退室時の死亡に関連する要因を分析した研究では、closed ICUの施設で死亡率が低いという結果が得られました。ICUのクオリティを高めていくためにも、closed ICUの数を増やしていくことが今後重要になってくるのではないのでしょうか。

志馬 集中治療専従医の配置による患者アウトカムの改善や診療コスト削減を示す研究結果は、諸外国においても多数あります⁵⁾。しかし、こうしたエビデンスも医療関係者や病院や行政には知れ渡っていませんし、そもそも集中治療専門医の数自体が日本全国で900人弱にすぎません。

讚井 ICUの専従・専任者に限ると、その数はさらに少なくなるでしょう

(2面につづく)



● 図1 病床数とICUベッド数の相関 (文献3より)

8 August 2016

新刊のご案内

医学書院

● 本紙で紹介の和書のご注文・お問い合わせは、お近くの医学専門書店または医学書院販売部へ ☎03-3817-5650
● 医学書院ホームページ (http://www.igaku-shoin.co.jp) もご覧ください。

緩和ケアレジデントマニュアル

監修 森田達也、木澤義之
編集 西 智弘、松本禎久、森 雅紀、山口 崇
B6変型 頁458 3,600円 [ISBN978-4-260-02544-7]

運動器マネジメントが患者の生活を変える！ がんの骨転移ナビ

監修 有賀悦子、田中 栄、緒方直史
編集 岩瀬 哲、河野博隆、篠田裕介
B5 頁312 3,800円 [ISBN978-4-260-02546-1]

快をささえる 難病ケア スターティングガイド

編集 河原仁志、中山優季
B5 頁248 3,200円 [ISBN978-4-260-02758-8]

新任師長のための看護マネジメント

太田加世
A5 頁148 2,300円 [ISBN978-4-260-02803-5]

基礎から学ぶ楽しい保健統計

中村好一
A5 頁194 2,800円 [ISBN978-4-260-02549-2]

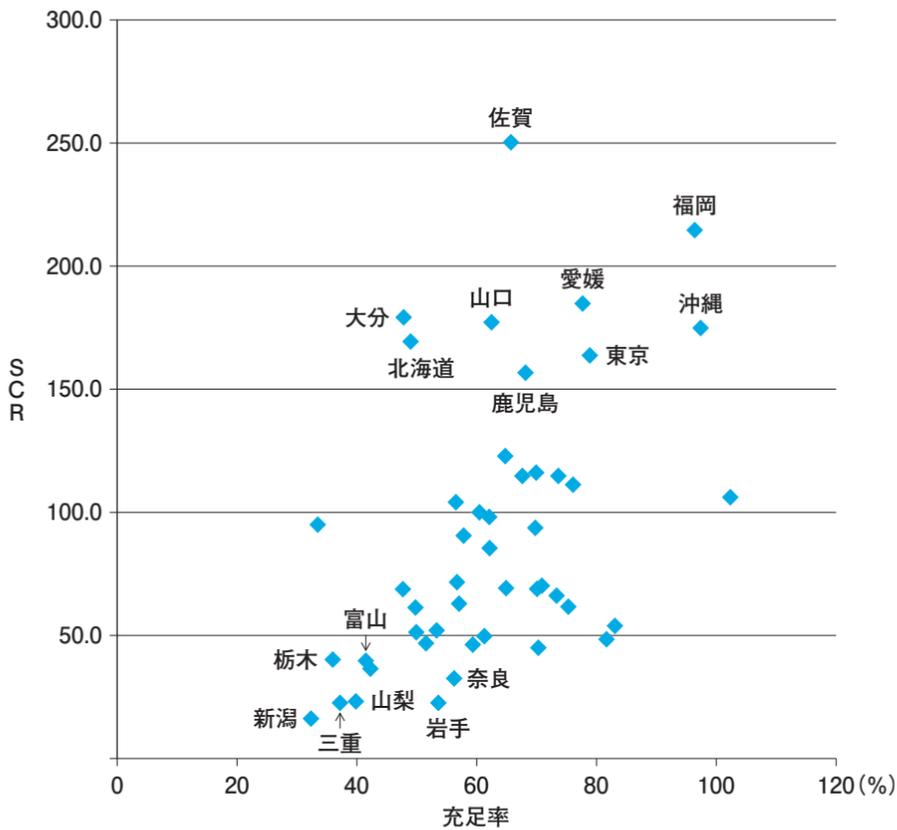
師長の臨床

省察しつつ実践する看護師は師長をめざす
佐藤紀子
A5 頁184 2,000円 [ISBN978-4-260-02794-6]

アクティブラーニングをこえた 看護教育を実現する 与えられた学びから意志ある学びへ

鈴木敏恵
B5 頁248 3,600円 [ISBN978-4-260-02385-6]

座談会 国際標準の集中治療提供体制の構築に向けて



●図2 ICUのSCRと充足率との相関

SCR (Standardized Claim Ratio; 年齢調整標準化レセプト出現比); 年齢調整標準化死亡比と同様の手法で、性年齢で標準化したICU関連レセプトの出現比を示したものである。SCR 100.0が全国平均。SCRが100.0より大きければ、その医療行為は全国平均よりも多く行われていること、100.0より小さければ少なく行われていることを意味する。充足率; ここでは、DCP研究班参加施設のICU利用率を「標準」と考えて推計。推計値に対する実際の病床数の割合を「充足率」と定義。

(1面よりつづく)

ね。日本は主治医意識が強く、集中治療専門医の歴史も浅いことから、エビデンスをもってしても、closed ICUの普及は容易ではありません。

必要ベッド数推計に不可欠な入室基準の標準化と重症度評価

志馬 日本は、ICUベッド数も集中治療専門医の数も足りていない。こうした絶対数の不足に対しては、地域ごとの症例数と必要ベッド数を推計し、政策提言につなげていかなければなりません。地域医療構想の基盤データ整備に携わる松田先生は、ICUベッド数の地域配分についてどのように評価されていますか。

松田 図2は、都道府県別のICU充足率と利用状況の相関を示したものです。縦軸はSCRで、最大250(佐賀県)から最小20(新潟県)まで、ICUの利用状況には10倍以上の地域差があります。横軸は地域のニーズに対するICUの充足率で、福岡や沖縄はほぼ100%ですけれども、充足率が50%以下の都道府県が複数ある状況です。

地域のニーズに対してICUが充足するほど、ICUの利用率は増えると考えられますが、実際は同程度の充足率であっても、利用状況に大きな差が認められます。つまり、地域格差が医療ニーズとは必ずしも整合していません。必要なICUベッド数の推計のた

めには、ICU入室基準の標準化や、入室者の重症度を測る標準的な手法の普及が不可欠だと考えています。

志馬 重要なお指摘です。日本のICUにおいては、心電図モニター、観血的動脈圧測定や人工呼吸装着などの診療行為が、保険診療上の重症度を規定します。これは妥当なように見えて、実は医療者によって恣意的に重症度が変わり得る。一方で、患者の基礎疾患や検査値に基づく客観的な重症度評価の方法が存在し、APACHEスコアやSOFAスコアが代表的です。集中治療領域の学術論文においては、これらのスコアを用いて評価することが大前提となります。

しかし臨床現場において、客観的重症度評価の方法があまり普及していません。もっとも点数の高い特定集中治療室管理料1または2を算定しているICUが全国に約80施設ありますが、そのうちAPACHEスコアを使用しているのは3割に満たないのです。

松田 オーストリアでは、診断群分類ごとの支払いのほかに、TISSスコアを用いた重症度評価と病床当たりの看護師数の組み合わせでICUを6段階に分け、その区分に応じた1日当たり加算点数を設定しています。ICU症例は重症度が医療資源の必要度に強く影響しますから、この方式は妥当性があります。日本も将来的には、重症度を加味したICU評価を導入すべきです。その大前提として重症度の客観的評価は必要でしょう。



●まつだ・しんや氏

1985年産業医大卒。91~92年フランス政府給費留学生(フランス保健省公衆衛生監督医見習い医官)、92年フランス国立公衆衛生学校卒。99年3月より現職。フランス公衆衛生監督医(Diplôme de la Santé)、英国王室医学公衆衛生学会フェロー。DPCの開発者としても知られる。『地域医療構想をどう策定するか』(医学書院)など著書多数。



●しめ・のぶあき氏

1988年徳島大医学部卒、京府医大麻醉学教室入局。米カリフォルニア大サンフランシスコ校(UCSF)研究員、京府医大集中治療部副部長、国立病院機構京都医療センター診療部長/救命救急センター長などを経て、15年9月より現職。日本集中治療医学会理事、同学会社会保険対策委員会委員長。

高度医療の集約化に向けてデータベース作成と研究推進を

志馬 2009年に新型インフルエンザの大流行が起きた際、日本におけるECMO(体外式膜型人工肺)治療の成績は、諸外国と比較して良好とは言えないものでした⁶⁾。ECMO治療では機器管理の習熟やスタッフ教育が不可欠であり、欧米では治療施設の集約化が進んでいます。一方、日本の場合は治療施設が散らばっているせいで、各施設での症例経験やトレーニング、診療の標準化が不足していた可能性があります。ECMO治療は典型例ですが、高度医療に関してはある程度集約化したほうが診療の質は上がるのです。

松田 日本のように民間病院が中心だと、政策誘導は容易ではありません。やるとなると、医療の質に着目するほかに、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトカム(結果)の側面から医療の質を評価し、例えば「病床規模が大きいほどガイドラインに示された項目の順守率が高く、患者の死亡率が低い」というエビデンスを学会として示すことが重要だと思います。

松田 日本のように民間病院が中心だと、政策誘導は容易ではありません。やるとなると、医療の質に着目するほかに、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトカム(結果)の側面から医療の質を評価し、例えば「病床規模が大きいほどガイドラインに示された項目の順守率が高く、患者の死亡率が低い」というエビデンスを学会として示すことが重要だと思います。

松田 日本のように民間病院が中心だと、政策誘導は容易ではありません。やるとなると、医療の質に着目するほかに、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトカム(結果)の側面から医療の質を評価し、例えば「病床規模が大きいほどガイドラインに示された項目の順守率が高く、患者の死亡率が低い」というエビデンスを学会として示すことが重要だと思います。

松田 日本のように民間病院が中心だと、政策誘導は容易ではありません。やるとなると、医療の質に着目するほかに、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトカム(結果)の側面から医療の質を評価し、例えば「病床規模が大きいほどガイドラインに示された項目の順守率が高く、患者の死亡率が低い」というエビデンスを学会として示すことが重要だと思います。

松田 日本のように民間病院が中心だと、政策誘導は容易ではありません。やるとなると、医療の質に着目するほかに、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトカム(結果)の側面から医療の質を評価し、例えば「病床規模が大きいほどガイドラインに示された項目の順守率が高く、患者の死亡率が低い」というエビデンスを学会として示すことが重要だと思います。

適正な評価のために活用していくべきなのでしょうね。

松田 米国のLong Term Acute Care hospital——日本でいう療養病床に近い施設を先日見学してきました。そこで驚いたのは、カテーテル関連感染症や褥瘡発生率など、あらゆるQuality Indicatorが取られていたことです。こうした数値化の努力はさすがだと感じました。

松田 米国のLong Term Acute Care hospital——日本でいう療養病床に近い施設を先日見学してきました。そこで驚いたのは、カテーテル関連感染症や褥瘡発生率など、あらゆるQuality Indicatorが取られていたことです。こうした数値化の努力はさすがだと感じました。

松田 外科系学会のNCD(National Clinical Database)は成功例ですが、外保連試案をはじめ技術評価の長い歴史に加えて、入力フォーマットを標準化したのが大きいですね。ベンダー各社の協力も得ながら、通常業務以外の負担を極力減らすシステムを電子カルテ上に構築することが、成功の鍵になると思います。

集中治療医の専門性を、地域社会とチーム医療で発揮する

志馬 最後に、人材育成の議論に移ります。ICUベッド数だけでなく、集中治療に携わる医師もまだまだ不足しています。松田先生は、日本集中治療教育研究会での活動を含め、若手医師の育成に尽力されています。どのような将来展望をお持ちですか。

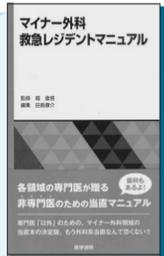
松田 門戸を広くすることがまず大事で、救急科医や麻酔科医はもちろん、内科医や外科医、総合診療医など、さまざまなバックグラウンドを持つ医師が集中治療のトレーニングを受けること

これで当直も安心! マイナー外科の初期対応に自信がつく!

マイナー外科救急レジデントマニュアル

専門医「以外」のための、マイナー外科領域の当直本の決定版!扱うのは形成外科、口腔外科、整形外科、眼科、耳鼻科、泌尿器科、皮膚科の7領域。各領域の専門医が初期研修医、看護師、他科の非専門医に向けて、当直の際に役立つマイナー外科の「ちょっとしたコツ」をまとめた。「まず何をすべきか(してはいけないか)」「何に注目して診察を進めるべきか」など、初期対応に自信が持てる1冊。もう外科系当直なんて恐くない!

監修 堀 進悟
編集 田島康介



これからの地域医療を考えるための必携書

地域医療構想をどう策定するか

地域医療構想の目的は病床削減ではなく、医療を通して地域の安心を保障することだと著者は説く。2015年3月に「地域医療構想策定ガイドライン」が公表され、構想圏域ごとに地区医師会の代表者や保険者を含めた関係者の合議による地域医療構想の策定が求められた。この前例のない事態に戸惑う関係者の指南書として、本書は地域医療構想の背景となる考え方、立案手順、データの活用方法や調整会議の具体的な運用方法を示した。

松田晋哉
産業医科大学教授・公衆衛生学



座談会



●さぬい・まさみつ氏

1993年旭川医大卒。飯塚病院などで研修後、99年に渡米。米マイアミ大にて麻酔科レジデント、臓器移植麻酔フェロー、集中治療医学フェロー。自治医大さいたま医療センター講師、慈恵医大准教授を経て、2013年より現職、15年よりセンター長補佐を兼任。NPO法人日本集中治療教育研究会(JSEPTIC)理事長。

ができるような取り組みは、今後も継続していきたいと考えています。

志馬 スペシャリスト志向の強い日本では、ジェネラリストに対するネガティブな風潮が依然としてあります。この点はいかがお考えですか。

讚井 「ジェネラルという専門性」があると思うのです。つまり、「重症患者の全身管理に関しては、集中治療医の右に出る者がいない」という医師像を描いています。

もちろん、国際標準のINTENSIVISTを全国的に輩出していく上では、トレーニングの質・量ともに改善の余地があるのは確かです。新専門医制度に向けて学会での議論も今後深まってくると期待しています。

松田 集中治療の専門性ということ言えば、生命予後はもちろんのこと、QOLを含む長期予後が今後は重要になってくるような気がします。ICUにおける全身管理の良しあしで、ICU退室後のQOLは全く異なるはずですね。

志馬 その点は国際的にも注目が集まっており、近年はPICS(Post Intensive Care Syndrome)という疾患概念も提唱されています。確かに、死亡以外の長期予後の評価するのも、集中治療の専門性に対する社会的な認知を深めていく上で重要でしょう。

讚井 その専門性を地域で発揮していくこともできるはずですが、院内急変に対する見張り番の役割をさらに拡大して、地域で重症患者が発生した際の見張り番の役割をする。遠隔医療を活用したシステムの構築を、臨床研究として考えています⁸⁾。

松田 例えば人工呼吸器を装着した高齢者が、人生の最期を病院で過ごさなければならぬ状況は、QOLの観点からは望ましくありません。そこに全身管理の専門家が介入することで、地域で生きていく可能性を高めることができるならば、本当に素晴らしいですし、

ぜひ集中治療の専門性を地域で発揮する仕組みをつくってほしいです。**志馬** さらに、多職種によるチーム医療を発展させることも、これからの集中治療医に求められる役割です。

讚井 確かにそうですね。米国にもチーム医療がありますが、マンパワーが充実していることもあって、関係性はわりとドライです。米国と違い、日本はそもそもの医療従事者の絶対数が少ないなか、いかに多職種と協力してチーム医療を発展させるかは、大きなチャレンジです。

松田 私も、その視点はとても大事だと思います。米国は職種ごとに業務が細分化されすぎていて、職員数が増えるぶん高コストになるし、業務間のニッチが生じて医療安全上も望ましくありません。日本の場合は、多職種の業務がわりと重なっていて協力し合える関係にある。これを強みとして意図的に活かしていくことが求められます。その人員配置とアウトカムをエビデンスとして示すことができれば、ストラクチャーの評価として診療報酬にも反映されるはずですよ。

集中治療は新しい領域であるだけに可能性に満ちていて、私のような社会医学者の立場でみても面白いのです。今後とも何らかの形で協力させてください。

志馬 さまざまな医療関係者や研究者、あるいは行政官の協力を得て、できることはたくさんありそうです。国際標準の集中治療提供体制の構築に向けて、今後も努力を続けていきたいと思っています。どうもありがとうございました。(了)

●参考文献・URL

- 1) Shime N. Clinical and investigative critical care medicine in Japan. Intensive Care Med. 2016; 42(3): 453-5. [PMID: 26762107]
- 2) Sirio CA, et al. A cross-cultural comparison of critical care delivery: Japan and the United States. Chest. 2002 Feb; 121(2): 539-48. [PMID: 11834670]
- 3) 内野滋彦. わが国の集中治療室は適正利用されているのか. 日本集中治療医学会雑誌. 2010; 17(2): 141-4.
- 4) 日本集中治療医学会 ICU機能評価委員会, 平成20年度厚生労働科学研究班. ICUの人員配置と運営方針が予後に与える影響について. 2011; 日本集中治療医学会雑誌. 18(2): 283-94.
- 5) Pronovost PJ, et al. Physician staffing patterns and clinical outcomes in critically ill patients: a systematic review. JAMA. 2002; 6; 288(17): 2151-62. [PMID: 12413375]
- 6) Takeda S, et al. Extracorporeal membrane oxygenation for 2009 influenza A (H1N1) severe respiratory failure in Japan. J Anesth. 2012; 26(5): 650-7. [PMID: 22618953]
- 7) Sasabuchi Y, et al. The volume-outcome relationship in critically ill patients in relation to the ICU-to-hospital bed ratio. Crit Care Med. 2015; 43(6): 1239-45. [PMID: 25756414]
- 8) 讚井將満. 集中治療医が遠隔から重症患者診療をサポートする—tele-ICU導入の試み—. 週刊医学界新聞 2015年4月20日号. http://www.igaku-shoin.co.jp/paperDetail.do?id=PA03122_03

視点

ベスイスラエル病院の閉院と医療の行く末



山口 典宏 米国ロックフェラー大学大学院がん生物系部門講師/スローンケタリング記念がんセンター

5月のある日、唐突にそれはやってきました。ニューヨークのタブロイド紙がベスイスラエル病院の閉院を報じたのです。ほどなく病院から公式発表がありました。同院は筆者が内科レジデントとして勤務していた病院です。なぜ閉院することになってしまったのかをひとりで言えば、利益を上げられなくなってしまったからです。本稿ではこの事象が米国でどう理解され、日本の医師および国に何を問うのかを論じます。

ニューヨーク市では、2000年以來19の病院が閉鎖され、そのほとんどが低所得者向けの施設でした。米国では保険と職の結び付きが強く、“良い職”に就く人は手厚い保険で“良い病院”に行きます。しかし、高所得で良い病院に行く人よりも医療費を使っているのは、日々の生活にも事欠く低所得の人々です。路上、シェルターで暮らす低所得者は退院後に帰るところがないことも多く、社会的入院と数日間での退院もよくありました。

こういった背景の中、Affordable Care Act(いわゆるオバマケア)は約5000万人の無保険者を取り込みました。本格的施行による2014年度からの医療費増加に対しては、既存診療のコスト削減策が取られました。例えば、入院後48時間以内に患者が退院した場合は、不必要な入院だったとみなされ保険がおりない。退院後2週間以内の再入院も保険がおりない。これらは健康に関心が薄い低所得者層の診療を主とする病院にとって致命的でした。

すると「利益を得るのが難しい低所得患者は違う病院に送ろう」という発想が病院側に出てきます。政府も手を打っています。入院を契機に、ソーシャルワーカーが無保険者を保険に入れると、その患者がその後他院で診療を受けた場合、他院には保険がおりなくなります。しかし救急だけは“緊急事態”として例外で、保険が手厚く、他院に入院したことのある患者からでも利益を得られます。

経営判断が確か財務体質の強いある大学が、マンハッタンの閉院した病院の跡地に、入院施設のない救急外来を開きました。取りこぼしの少ない救急外来で、入院が必要な患者を保険により振り分けるためです。つまり、無保険や低所得者用保険の患者を違う病院に送り、良い保険を持つ患者を自分の系列病院に入院させるのです。これにより、ベスイスラエル病院(を含めた低所得者層向けの入院施設)は、もうからない入院診療をある程度補填する利益を生んできた救急診療の部分を奪われ、入院診療のみが残されてしまいました。そして、今まさにベスイスラエル病院は125年の歴史に幕を下ろし、ほぼ病床を持たない救急外来に“生まれ変わる”ことになったのです。

これを聞いて、「米国の医療はカネカネカネ、でけしからん。日本では……」と思った方は少し想像してください。世界一豊かな米国が医療費の高騰にあえぎ、低所得者層への医療・福祉の切り捨てを事実上追認せざるを得なくなってきたということです。米国人が冷徹である結果だとは、私は思いません。米国人は現実的に継続できないシステムを世に問い、ヘルスケアの行く末に関して議論を活性化しています。翻って日本は米国より貧しく、高齢化は進んでいるのです。「問題を問題として認識する勇氣」が試されていると思われまます。

ベスイスラエル病院は日本から臨床留学を継続して受け入れるほぼ唯一の病院でしたが、臨床留学の継続も危ぶまれています。今も関係者が継続に向けて努力を続けています。25年の伝統を持つ交流が途絶えぬよう祈りながら。

●略歴/2005年阪市大卒、天理よろづ相談所病院ジュニアレジデント、聖路加国際病院内科チーフレジデント、血液腫瘍内科勤務を経て渡米。米ハーバード公衆衛生大学院修了、同キャンサーセンター研究員、マウントサイナイ・ベスイスラエル病院内科レジデンス修了。16年7月より現職。

救急蘇生の現場に立つ全ての人へ、必携のガイドライン最新版

JRC 蘇生ガイドライン 2015

[監修]一般社団法人 日本蘇生協議会



各国の蘇生協議会を束ねる国際組織ILCORが5年ぶりに作成した国際コンセンサスであるCoSTRに基づいて、日本の実情にあわせて作成されたガイドライン最新版。日本蘇生協議会が総力をあげ、徹底的な議論を経て作り上げた。新たにファーストエイドの章が新設されたことをはじめ、すべての内容が改めて検討された。救急蘇生の現場に立つ、医師、看護師、救急救命士をはじめとする全ての人に必携のガイドライン。

●A4 頁592 2016年 定価:本体4,500円+税 [ISBN978-4-260-02508-9]

医学書院

術者MITSUDOの匠の技、ここに極まる!

術者MITSUDOの押さないPCI

日本が世界に誇るインターベンションナリスト、光藤和明医師が生前に書き溜めていた原稿をもとに、倉敷中央病院循環内科の協力により書籍化。数万例を超える治療経験と膨大な研究データを解析した上になり立つ、“押さない”PCIテクニックの神髄に触れることができる。生涯、一術者として日々カテ室に入り続け、患者の治療に当たった医師の根底に流れる哲学が脈々とつづられている。

著

光藤和明

元・倉敷中央病院副院長/心臓病センター長

執筆協力

倉敷中央病院循環器内科



インタビュー

採択される科研費は何が違うのか？ 「アイデア」「業績」「見栄え」が重要！



interview

郡 健二郎氏 (名古屋市立大学 理事長・学長) に聞く

●こおり・けんじろう氏

1973年阪大医学部卒。東大阪市立中央病院泌尿器科、近畿大医学部講師、この間に日本学術振興会特定国派遣研究員、および British Royal Society との交換研究員として英国南マンチェスター大留学を経て、93年より名古屋市立大学医学部教授、同大病院長、同大学院医学研究科長・医学部長を歴任。2014年から現職。紫綬褒章、日本医師会医学賞、中日新聞社中日文化賞、東海テレビ文化賞、杉田玄白賞、日本泌尿器科学会坂口賞など受賞多数。科研費の泌尿器科細目の中で、過去5年間の採択件数が全国1位であり、多くの科研費を獲得している。

国や地方公共団体から大学に支払われる運営費交付金等の減額に伴い、各研究室に配分される科研費も減額傾向にある。そうした状況下において研究を継続していくためには、研究資金として科学研究費(以下、科研費;MEMO)の獲得に力を入れていく必要があると言える。そこで本紙では、これまでに多くの科研費を獲得し、このたび『科研費 採択される3要素—アイデア・業績・見栄え』(医学書院)を上梓した郡健二郎氏に、研究費を獲得していくことの重要性や、採択を受けるために心掛けたいポイントなどについて聞いた。

危機的状況にある日本の研究力

—日本における医学研究の現状を教えてください。

郡 非常に厳しい状況にあると言わざるを得ません。日本の論文は、各国に比べ質・量ともに低下しています。最近15年間の各国の論文数の推移を見ると、米国やBRICs、特に中国の伸びには目を見張るものがある一方、日本では減少が続いています¹⁾。また、日本から海外への留学者数は2004年をピークに減少傾向にあります²⁾、35歳以下の大学教員は比率だけでなく、人数そのものが年々減っている状況にあります³⁾。

—ですが、日本は近年もノーベル賞受賞者を多数輩出しています。

郡 ノーベル賞の対象となる研究の多くは、受賞された時期からさかのぼって10~30年ほど前に行われたものです。要するに、ノーベル賞は10年以

上前の研究状況を示すものでしかなく、現在の日本の研究力を示しているのは論文なのです。ですから今の状況を鑑みるに、10年後、20年後には科学分野における日本人のノーベル賞受賞者は減っていくことになります。

—今後も日本が優れた研究成果を出し続けていけるかが、今、問われているわけですね。

郡 その通りです。研究力低下の社会的要因の一つとしては、国公立大学の法人化が挙げられています。法人化に伴い公的な研究費が削減されたばかりか、雑務の増加によって研究時間も減少したと言われています。法人化初年度である04年度の国立大学に対する運営費交付金の総額は1兆2415億円であったのに対し、15年度は1兆945億円と、なんと10%以上も減っているのです⁴⁾。実際、国公立大学の法人化と、論文数が減少しはじめた時期がほぼ一致していることは留意すべき点です。

それ以外にも要因はあります。例えば研究者側の要因としては、ハングリー精神の欠如です。ただ、これは何も研究に限った話ではなく、社会全体に当てはまることです。戦後20年ほどまでは社会全体がまだ十分に発達しておらず、一人ひとりが「自分が頑張らなければ！」と思う時代だったと言えます。ところが、今は社会がほとんど成熟してしまったために、そうした社会に生まれ育った世代の人たちは上昇志向があまりなく、ほどほどのところで満足してしまう人が多いように感じます。

研究の“楽しさ”を知ることが、継続の鍵

—今後日本はどうすればよいのでしょうか。

郡 極論を言ってしまうと、一度底辺まで落ちるしかないですね(笑)。そして、そこからまた這い上がるしかない。昔と今とは社会の充足度が違う以上、頑張るの必要性を感じられないのは仕方のないことだとも思うのです。そのような中であえて打開策を挙げるとすれば、研究を“楽しむ”ことができると話は少し違って来るかもしれま

せん。趣味と同じで、自分が好きなことで、楽しみながらやれる人はやはり強い。素晴らしい成績をあげているスポーツ選手の多くが、大きな試合の前に「頑張ります」ではなく「楽しみます」と話しているのを見たことがあるはず。同じことが、研究にも言えると思います。

—では、先生が考える研究の楽しさとは何でしょうか。

郡 研究の楽しさは、計画通りに研究が進んだときの“達成感”、つまり感動や喜びを味わうことで生まれます。こうした達成感、まず自分で考え、努力したからこそ得られるものであって、上から指示されたことをやっているだけでは絶対に得られないものです。また、研究の基本は物事に対する疑問を突き詰めようとする“探究心”にあるので、子どものように「なぜ」という素朴さや純粋さを失ってははいけません。

—研究を続けていくための秘けつはありますか。

郡 高い志や目標を持ち、成果を早急に求めすぎないことです。小さな目標であれば比較的容易に達成できるかもしれませんが、それでは感動は得られず、その後研究を続けていくためのモチベーションにはつながりません。大きな目標を掲げ、努力や苦勞を重ねながらも研究を進めていくことが、研究成果、ひいては研究を楽しく続けていくことにつながっていくのだと思います。

—指導者に求めたいことがあれば教えてください。

郡 求めるなどあまりにもおこがましいですが、指導者には未来を担う研究者を育てる使命があります。若い研究者たちの楽しむ心をくみとるとともに、“何”を研究するのかではなく、“なぜ”研究するのかを話し合い、研究の心構えを伝えていく必要があります。

良き指導者には、先端的な研究手法、優れた発想力、豊かな人間性の3つの条件があると考えています。私は、そ

MEMO 科学研究費助成事業(科研費)

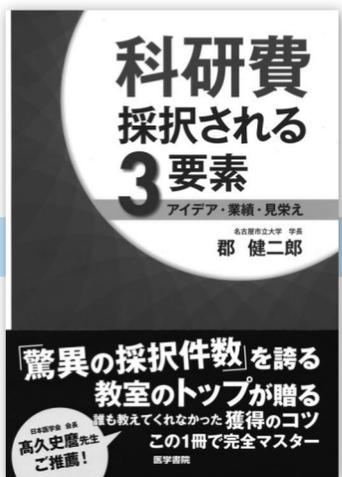
文科省と日本学術振興会が行う事業で、人文学や社会科学、自然科学までの全ての分野において、基礎から応用までのあらゆる学術研究(研究者の自由な発想に基づく研究)の発展を目的とする競争的研究資金を提供する。専門分野の近い複数の研究者による審査(ピア・レビュー)を経て、独創的・先駆的な研究に対して助成が行われる。

採択される申請書は、どこが違うのか？

科研費 採択される 3要素 アイデア・業績・見栄え

驚異の採択件数を誇る教室のトップが贈る、科研費採択をめざす読者に向けた渾身の1冊。本書では、「研究の楽しさ、美しさ」を知ることが科研費採択への第一歩であるとし、その上で実際の申請書の書き方を具体的に詳述。どのような申請書なら審査委員の心を打つのかを事例を用いて解説し、「見栄え」をよくすることで受け手の印象がガラッと変わることも示している。「申請書を引き立てる表現」などの付録も充実。

郡 健二郎
名古屋市立大学 学長



●B5 頁196 2016年
定価:本体3,800円+税
[ISBN978-4-260-02793-9]

医学書院

『科研費 採択される3要素』刊行記念セミナーのお知らせ

テーマ 「科研費」—採択されるために 実際の申請書の添削例を基にした実践的レクチャー

驚異の採択件数を誇る教室のトップである講師が執筆した『科研費 採択される3要素—アイデア・業績・見栄え』がこのたび医学書院より出版されました。科研費採択をめざす読者に向けた講師による渾身の1冊であり、本書では「研究の楽しさ、美しさ」を知ることが科研費採択への第一歩であるとして、その上で実際の申請書の書き方を具体的に詳述しています。また、どのような申請書なら審査委員の心を打つのかを詳細に解説し、「見栄え」をよくすることで受け手の印象がガラッと変わることも具体的な事例をふんだんに用いて示しています。本セミナーでは、書籍で解説している科研費採択に至る秘伝を懇切丁寧に受講者に示します。

- 講師 郡 健二郎 先生(本書著者・名古屋市立大学・学長)
- 日時 2016年9月24日(土) 第1回 13:00~15:00 第2回 15:30~17:30 (第1回と第2回は同内容です。入れ替え制です)
- 会場 医学書院本社会議室(東京都文京区本郷1-28-23)
- 対象 平成29年度(2017年度)科研費に応募する予定の研究者
- 定員 各回80人
- 受講料 3,000円(税込、資料代などを含む、当日払い)※指定テキスト代別

参加お申込み方法 以下のセミナーページから、お申込みください。
<http://www.igaku-shoin.co.jp/seminarTop.do>

指定テキスト 郡健二郎著「科研費 採択される3要素—アイデア・業績・見栄え」(医学書院刊)をテキストとして使用いたしますので各自ご持参ください。当日会場での販売もご用意します。

医学書院

採択される科研費は何が違うのか? インタビュー

れらを体の各部位に例えて、「手、頭、心」と呼んでいます。3つの中で最も大切なのは「心」であることは言うまでもありません。

「研究サイクル」を回し、次の優れた研究につなげる

——とはいえ、現実的な問題として研究には資金も必要になります。先ほども、国から支給される交付金等は年々減っているという話がありました。

郡 実は、国からの公的研究費の総額はほとんど変わっていません。公的研究費は、「基盤的経費」と「競争的資金」に大きく分けられます。このうち減少しているのは、国から大学に支払われる運営費交付金等を含む基盤的経費です。だからこそ、私たちはもっと積極的に競争的資金を獲得していかなければいけません。

——代表的な競争的資金としては科研費があります。

郡 科研費については近年その額が頭打ちの傾向にあり、現在の予算は約2300億円です。一方、科研費の応募件数は年々増加しており、年間10万件に達する勢いなのですが、文科省によると若手研究や基盤研究の採択率は今後30%弱を維持する方針ですから、一件当たりの研究費は減ることになります(図1)。

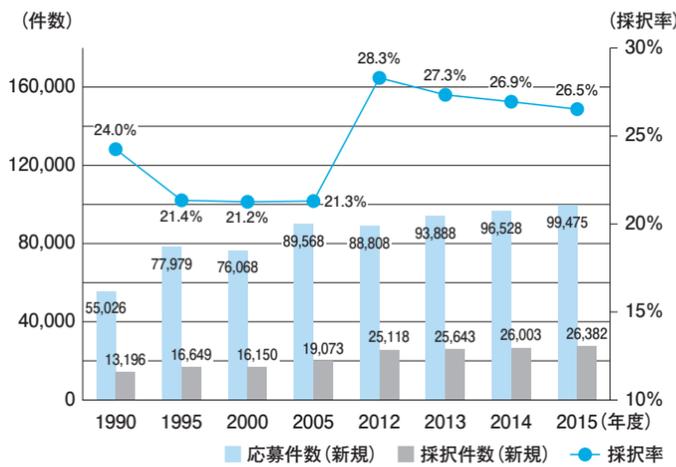
——科研費の獲得競争は今後さらに熾烈になっていきそうですね。

郡 そうです。ところで、どんなに優れた研究者であっても、最初の科研費の獲得に関しては自分の努力だけではなかなか難しいのです。なぜだかわかりますか。

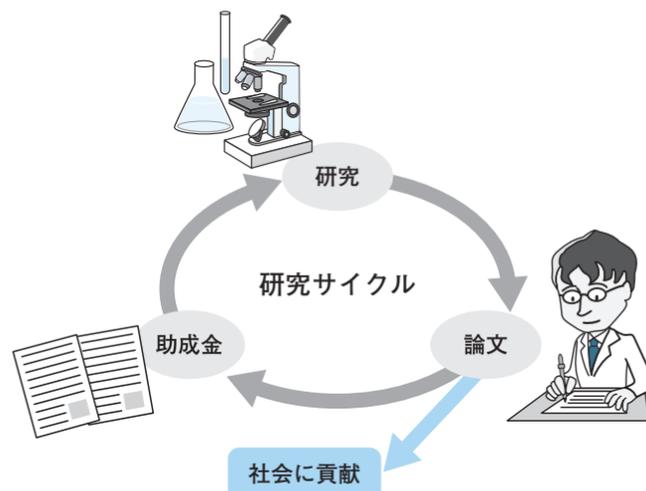
——最初は皆業績がなく、認めてもらうのが難しいからでしょうか。

郡 その通りです。おそらく多くの人は、先輩の獲得した研究費や所属する研究室の資金を利用して最初の研究を始めたと思います。そこで重要になるのが、「研究サイクル」を回すことです(図2)。

研究というのは、「研究費(科研費)」を使って「研究成果」を出し、「論文」にすることで社会貢献につなげていくものです。そして、その業績(論文)が次の研究費を獲得する要素となり、新たな研究成果を生み出すというサイクルが回っている。ですから研究を始



●図1 科研費の応募・採択件数(新規)、採択率の推移(文献5より一部改変)



●図2 研究サイクル⁶⁾

めて成果が出せたら、次は自分が研究費を獲得し、後輩のために使う番なのです。

——できたばかりの研究室などではサイクルを回し始めることは難しいように思いますか。

郡 確かに、指導者がそもそもお金を持っていない場合もありますし、大学から配分されるお金にも限りがあります。実は今回『科研費 採択される3要素——アイデア・業績・見栄え』を執筆しようと思った理由もそこにあります。私がこれまでに培ってきた経験や考え方を紹介することで、皆さんが科研費を獲得できるような申請書を書く一助になれば、と思ったのです。そうして獲得された研究費が契機となって、5年後、10年後に世界をリードし、社会に役立つ研究が増えてくれればうれしいです。

また、申請書を書くことは自分の研究にとってのメリットにもなります。これまでの自分の研究成果を見つめ直し、これからの研究を立案する良い機会になるからです。研究の全体像を見失わないためにも、ぜひ申請書を積極的に書いてもらいたいです。

審査委員に、読んでみようと思わせることが採択への第一歩

——ずばり、採択される申請書のポイントは何でしょうか。

郡 書籍のタイトルにもあるように、「アイデア」「業績」「見栄え」の3つの要素が重要です。3つの中で最も重要なのはアイデアで、次いで業績、見

栄えと続きます。

見栄えのウエイトは3要素の中では低いものの、審査委員はたったの1か月間で多くの申請書を査読しなければなりません。ですから、アイデアの良さや業績などの有無にかかわらず、「読みやすい」「わかりやすい」「じっくり読んでみよう」と思わせる申請書を作成することが採択への第一歩なのです。

——業績があっても採択されない場合、見栄えに問題があるということですか。

郡 せっかく研究レベルが高く、アイデアが面白くても、じっくり腰を据えて読む気になれない申請書は多いですね。その領域の研究者が審査委員を務めるとはいえ、彼らもその領域全てに精通しているわけではありません。だからこそ、まず見栄えをよくして良い印象を与え、自分の研究の面白さを正しく伝えることが大切になるのです。拙著には、私たちが長年用いてきた「魅力的な表現」や「提出前のチェックポイント」も載せているので、申請書作成の際に役立つと思います。

——たかが見栄えと侮ってはいけないうのですか。

郡 はい。ただ、見栄えはあくまでも入口にすぎず、やはり一番重要になるのはアイデアです。独創的なアイデアを生み出すためには、独自の仮説を立て、周到な研究計画を立てる必要があります。仮説が面白ければ研究の深みや発展性が推察できますし、仮説のない研究はこれまでの研究の追試にすぎません。

独創的と聞くと、思いつきやひらめ

きが必要だと難しく考える人がいるかもしれませんが、その分野の基礎知識に精通していない限り新しいアイデアは決して生まれません。基礎知識を身につけた上で、その知識に頼り過ぎない発想を持つことが、良い研究を行うためには必要だと思います。

——最後に若手の研究者に向けて、メッセージをお願いします。

郡 研究は優れた成果を挙げ、学位を取得するためだけに行うものではありません。人への感謝の心や、成果が出なかったときの忍耐力など、人間性を豊かにする場でもあります。今こそ日本の「研究力」を高め、社会の発展に寄与するような研究に励んでもらいたいです。私たちの世代には、若手研究者をサポートする使命があり、拙著はその一つになると思っています。(了)

●参考文献・URL

- 1) ELSEVIER. Scopusより。
- 2) 文科省. 日本人の海外留学状況. 2016. http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku/_icsFiles/afidfile/2016/04/08/1345878_1.pdf
- 3) Fuyuno I. Numbers of young scientists declining in Japan. Nature. 2012. (doi: 10.1038/nature.2012.10254)
- 4) 国立大学協会. 平成28年度国立大学関係予算の確保・充実について(要望). 2015. <http://www.janu.jp/news/files/20150818-wnew-youbou1.pdf>
- 5) 文科省. 動き出した科研費改革——日本の研究力強化に向けて. 2016. http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afidfile/2016/04/22/1367694_02_1.pdf
- 6) 郡健二郎. 科研費 採択される3要素——アイデア・業績・見栄え. 医学書院; 2016.

DSM-5[®] 関連書籍

◎DSM-5の理解を深め、臨床で使いこなせるようになるために

DSM-5[®] ガイドブック
診断基準を使いこなすための指針

原著 Black DW・Grant JE
監訳 高橋三郎/訳 下田和孝・大曾根 彰

DSM-5の診断基準にスポットを当て、DSM-IV-TRからの変更点や診断項目の詳細などを徹底解説。

●B5 頁464 2016年 定価:本体9,000円+税 [ISBN 978-4-260-02486-0]



◎DSM-5を学びたい人を徹底的にサポート。まず手にすべき1冊!

DSM-5[®] スタディガイド
1冊で身につく診断と面接の技法

原書編集 Roberts LW・Louie AK
監訳 高橋三郎/訳 塩入俊樹・森田幸代・山田尚登

臨床でよく出会う疾患に的を絞って、症例、面接での質問例、理解を深めるための問題集などでDSM-5診断基準の使い方をていねいに解説。

●B5 頁432 2016年 定価:本体6,000円+税 [ISBN 978-4-260-02543-0]



DSM-5[®] 診断トレーニングブック
診断基準を使いこなすための演習問題500

原著 Philip R. Muskin/監訳 高橋三郎/訳 染矢俊幸・北村秀明・渡部雄一郎
●A5 頁400 2015年 定価:本体4,800円+税 [ISBN978-4-260-02130-2]

DSM-5[®] ケースファイル

原著 John W. Barnhill/監訳 高橋三郎/訳 塩入俊樹・市川直樹
●A5 頁448 2015年 定価:本体6,000円+税 [ISBN978-4-260-02144-9]

DSM-5[®] 鑑別診断ハンドブック

原著 Michael B. First/監訳 高橋三郎/訳 下田和孝・大曾根彰
●B5 頁268 2015年 定価:本体6,000円+税 [ISBN978-4-260-02101-2]

DSM-5[®] 診断面接ポケットマニュアル

原著 Abraham M. Nussbaum/監訳 高橋三郎/訳 染矢俊幸・北村秀明
●B6変型 頁304 2015年 定価:本体4,000円+税 [ISBN978-4-260-02049-7]

DSM-5[®] 精神疾患の診断・統計マニュアル

原著 American Psychiatric Association
日本語版用語監修 日本精神神経学会/監訳 高橋三郎・大野 裕
訳 染矢俊幸・神庭重信・尾崎紀夫・三村 将・村井俊哉
●B5 頁932 2014年 定価:本体20,000円+税 [ISBN978-4-260-01907-1]

DSM-5[®] 精神疾患の分類と診断の手引

原著 American Psychiatric Association
日本語版用語監修 日本精神神経学会/監訳 高橋三郎・大野 裕
訳 染矢俊幸・神庭重信・尾崎紀夫・三村 将・村井俊哉
●B6変型 頁448 2014年 定価:本体4,500円+税 [ISBN978-4-260-01908-8]

ここが知りたい! 高齢者診療のエビデンス

高齢者は複数の疾患、加齢に伴うさまざまな身体的・精神的症状を有するため、治療ガイドラインをそのまま適用することは患者の不利益になりかねません。併存疾患や余命、ADL、価値観などを考慮した治療ゴールを設定し、治療方針を決めていくことが重要です。本連載では、より良い治療を提供するために「高齢者診療のエビデンス」を検証し、各疾患へのアプローチを紹介します(老年医学のエキスパートたちによる、リレー連載の形でお届けします)。

第5回 骨粗鬆症治療薬、どう選ぶ?

森 隆浩 亀田総合病院 総合内科

症例

高血圧の既往のある76歳女性が人間ドックで骨粗鬆症を指摘され来院となった。骨折歴はない。骨密度検査では大腿骨近位部でTスコア-3.2であった。

ディスカッション

- 治療を開始する適応は?
- どの薬剤を選択すべき?
- 治療開始時の注意点は?
- 休薬のタイミングは?

日本における骨粗鬆症の患者数は1280万人(男性300万人、女性980万人)¹⁾と推定されており、骨折予防、生活機能とQOL維持の観点などからその予防と治療が重要になる。今回は主に薬物治療に焦点を当て、骨粗鬆症の治療について考えていきたい。

薬剤選択は、骨折の抑制というハードアウトカムに注目する

薬剤選択に際しては、骨密度(BMD: Bone Mineral Density)の上昇というソフトアウトカムだけでなく、骨折(椎体骨、非椎体骨、大腿骨近位部)の抑制といったハードアウトカムに注目することが望ましい。

「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版」²⁾では、原発性骨粗鬆症・脆弱性骨折がない患者であっても、BMDがYAM(Young Adult Mean)の70%超80%未満であり、かつFRAX[®]の10年間の主要骨折の確率が15%以上、あるいは大腿骨近位部骨折の家族歴がある場合には薬物治療の対象とな

る(図)。骨粗鬆症の薬物治療の主な選択肢としては、ビスホスホネート、デノスマブ、選択的エストロゲン受容体モジュレーター(SERM)、副甲状腺ホルモン製剤等が挙げられる。

- ビスホスホネート(アレンドロネート、リセドロネート)

第一選択薬である経口ビスホスホネートは朝起床時に服用する、服用後30分は横にならないなど、使用に当たってはいくつか注意点がある。そのため、食道狭窄やアカラシアといった食道通過を遅延させる障害を持つ患者や、服薬後に立位または座位を30分以上保てない患者には使用を控える。また腎排泄型のため、腎不全のある患者への使用には注意が必要となる。

主な副作用に、食道・胃腸障害、顎骨壊死、非定型大腿骨骨折が挙げられる²⁾。顎骨壊死は侵襲的な歯科治療後に生じることが多く、経口ビスホスホネートによる発生率は1万分の1/人・年以下と推定されている³⁾。口腔ケアの状態を評価するとともに、抜歯などの歯科的処置を予定している場合には、投与の延期を検討する。非定型大腿骨骨折は大腿骨転子下あるいは骨幹部骨折の発生を指し、ビスホスホネートの長期投与患者で報告されている。3~50/10万人・年と頻度が低いことから、実際の臨床で問題となることは

少ない⁴⁾。

アレンドロネート、リセドロネートは椎体骨折、非椎体骨折、大腿骨近位部骨折のいずれに対しても有効性が示されている。メタアナリシスの結果では、アレンドロネートの大腿骨近位部骨折に対する相対危険度は0.47(95%CI 0.26~0.85)、椎体骨折に対して0.55(95%CI 0.43~0.69)、手首骨折に対して0.50(95%CI 0.34~0.73)と報告されている⁵⁾。

治療開始後にいつ効果を判定すべきかに関する明確なコンセンサスはないが、開始1~2年後に骨密度を測定するという推奨がある⁶⁾。投与期間に関する明確な基準も定められておらず、リスク・ベネフィットの評価と患者の希望に基づき個別に決定する必要がある。目安としては、低リスク群(例:比較的若く骨折歴がなく、治療によって骨密度が改善している患者)では5年間(静注では3年)で一旦中止を検討する。一方、高リスク群(例:高齢で骨折歴がある、治療にもかかわらず骨密度の改善が見られない、あるいは治療中に骨折した患者)では治療を延長し、計10年間(静注では6年)の投与を検討する。3~5年で一旦中断する根拠としては、中断後も骨折の抑制効果が残存することを示唆する過去の研究が挙げられる⁷⁾。

- モノクローナル抗体製剤(デノスマブ)

デノスマブは破骨細胞の分化や活性化に必須なサイトカインRANKLに対するヒト型モノクローナル抗体製剤である。投与が半年に一度であるため使用継続率が高い。さらに、腎排泄型ではないことから、腎不全患者に対しても用量調節せずに使用が可能である⁸⁾。重要な副作用として低カルシウム血症が挙げられ、カルシウム値のフォローと経口補充が推奨される。椎体骨折、非椎体骨折、大腿骨近位部骨折のいずれに対しても有効性が確立されている²⁾。

- 選択的エストロゲン受容体モジュレーター:SERM(ラロキシフェン)

骨に対してエストロゲン様作用を発揮するが、静脈血栓塞栓のリスクが上昇するため高齢者では使用しにくい。ラロキシフェンは椎体骨折に対して抑制のエビデンスが確立されているものの、大腿骨近位部骨折に対しては抑制するという報告はない²⁾。

- 副甲状腺ホルモン製剤(テリパラチド)

一般的には第一選択薬ではなく、ビスホスホネートなどによる治療中にもかかわらず、骨折などを生じた場合に検討となる。テリパラチドは椎体骨折、非椎体骨折に対して抑制が示されているが、大腿骨近位部骨折に対する抑制は認められていない²⁾。

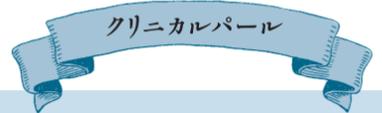
*

高齢女性に対する骨粗鬆症治療は、一般的に費用対効果に優れているという諸外国からの報告がある⁹⁾。また、薬剤投与開始時点で90歳以上などの超高齢者へのビスホスホネートの開始は、費用対効果の観点からは理にかな

っているという米国の報告もある¹⁰⁾。ただし日本においては、骨粗鬆症の費用対効果分析は乏しく、結果の解釈に当たっては医療政策・システム、患者層の違いなどを考慮する必要があるとともに、更なる研究が望まれる。

症例その後

アレンドロネート35mg/週を開始とした。口腔ケアは行き届いており、近日に抜歯などの歯科治療の予定はないとのことであった。投与開始2年後に骨密度を測定して効果をモニターし、開始5年後に継続・中止を検討する予定である。



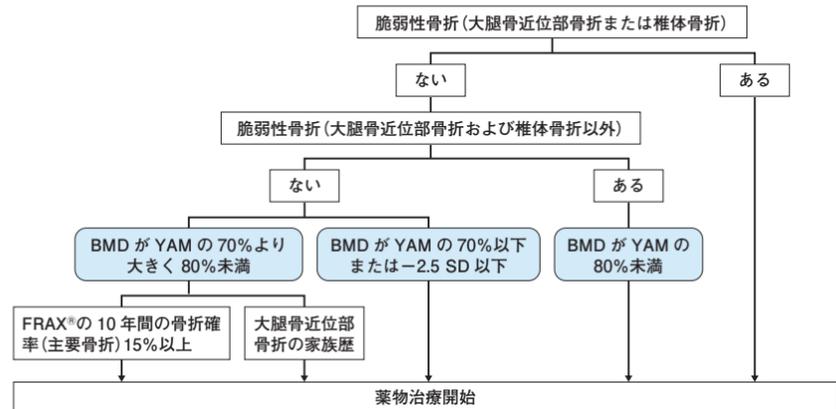
- ✓椎体骨、非椎体骨、大腿骨近位部骨折予防のいずれにもエビデンスが確立している薬剤として、ビスホスホネートとデノスマブがある。
- ✓経口ビスホスホネートを5年間服用後の休薬は、リスクとベネフィットの評価と患者の希望に基づき個別に決定する必要がある。
- ✓デノスマブは低カルシウム血症に注意が必要であるものの、腎機能が低い患者にも使用しやすく、半年に一度の投与であることから使用継続性がよい。

【参考文献・URL】

- 1) J Bone Miner Metab. 2009 [PMID: 19568689]
- 2) 日本骨粗鬆症学会. 骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版. 2015. http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf
- 3) J Bone Miner Res. 2007 [PMID: 17663640]
- 4) J Bone Miner Res. 2014 [PMID: 23712442]
- 5) Cochrane Database Syst Rev. 2008 [PMID: 18253985]
- 6) Osteoporos Int. 2014 [PMID: 25182228]
- 7) J Bone Miner Res. 2016 [PMID: 26350171]
- 8) J Bone Miner Res. 2012 [PMID: 22461041]
- 9) Pharmacoeconomics. 2015 [PMID: 25377850]
- 10) J Am Geriatr Soc. 2011 [PMID: 21883116]

一言アドバイス

- 骨粗鬆症が高齢者を寝たきりにするのではなく、転倒からの骨折が高齢者を寝たきりにする。骨粗鬆症の診断・加療は、転倒・骨折を防ぐための多角的評価(食事摂取、適正体重、視力・筋力・感覚障害、併存する神経・整形外科疾患など)の一環としての位置付けが大切。(関口 健二/信州大病院)
- 心血管疾患や尿管結石などのリスクを話し合った上で、カルシウムとビタミンDも忘れない。特に、ビタミンDは転倒予防の観点からも大切で、検査を忘れずに行い、不足と考えられる場合は投与を行うようにしている。(許 智栄/アドベンチストメディカルセンター)



●図 原発性骨粗鬆症の薬物治療開始基準²⁾

医師は何を感じているのか?

医師の感情 「平静の心」がゆれるとき

医師の感情はコントロール可能か? 直視されることのない医師の感情―共感や悲しみ、恥やストレス、または訴訟リスクへの対応など、さまざまな問題を紹介します。また、それが患者に及ぼす影響についても解説を加えます。現役の医師自らがひもとく、感情のルポルターージュ。

原著 Danielle Ofri
訳 堀内志奈
Tokyo Medical and Surgical Clinic



救急現場でさっと役立つ集中治療ガイド

救命救急のディシジョン・メイキング 実践のためのEBMハンドブック Decision Making in Emergency Critical Care - An Evidence-Based Handbook

▶救急初期診療とその後のICU管理をつなぐコンセプトのもと集中治療の基礎をまとめたハンドブック。救急外来での初期の診断・治療のアプローチと、おもに最初の24時間で行うべき集中治療について、エビデンスと実臨床に即して解説。必須の血行動態モニタリングや超音波検査、集中治療が必要となる疾患はもちろん、薬物中毒や緩和医療など関連事項まで言及。救急医と集中治療医、それを目指す研修医必携必読の書。

監訳: 今 明秀 八戸市立市民病院 救命救急センター 所長

定価: 本体9,000円+税
A5変 頁1,088 図90 写真46 2016年
ISBN978-4-89592-840-3

Medical Library

書評新刊案内

本紙紹介の書籍に関するお問い合わせは、医学書院販売部(03-3817-5657)まで
なお、ご注文は最寄りの医書取扱店(医学書院特約店)へ

皮膚がんバリエーションアトラス

田中 勝, 安齋 眞一 編

A4・頁384
定価: 本体15,000円+税 医学書院
ISBN978-4-260-02472-3

このたび医学書院より『皮膚がんバリエーションアトラス』というタイトルの書籍が発行された。編集は田中勝先生(東大医大東医療センター教授)と安齋眞一先生(日医大教授)のお二人である。お二人の専門領域はダーモスコピーと皮膚病理組織学であることは周知の通りである。完成させるまでの想像を絶するような時間と労力がまさに伝わってくる力作である。

まず全体の構成については、皮膚がんの代表として第I章「基底細胞癌」、第II章「有棘細胞癌およびその類症」、第III章「悪性黒色腫」、第IV章「その他の皮膚がん」を掲げ、最後に第V章「皮膚がん」と鑑別を要する良性疾患」と大きく5章に分類している。そして各章の冒頭に「臨床像と病理組織像のポイント」として、全て安齋先生ご自身が解説している。ここでの病理組織像の写真は鮮明度が素晴らしく、内容も若い先生方でも明確に理解しやすいものとなっている。また近年提唱された疾患名の解説も盛り込まれ、最新の知識も学べるものとなっている。評者も大変勉強になり、今後大いに参考にできるものと確信した。

各項目では、それぞれの病型と部位を細かく分類した上で、全ての症例に

臨床像とダーモスコピー像の写真を隣接させ、それぞれについて解説している。そして代表的な症例については拡大したダーモスコピー像に矢印や矢頭などを用いて詳細に解説している。ここでの解説は大変理解しやすい内容となっており、田中先生の初級から上級者まで全ての読者に対する優しい配慮がうかがわれる。

ただ、本書で解説されている代表的腫瘍については、事前に診断に有用となる基本的なダーモスコピー所見について他の成書で学んでいただきたい。その上で本書を通読するとバリエーションに関する知識が自然と頭に入ってくる。なぜなら本書には他に類を見ない驚くほどの膨大な症例が収録されているからである。これらの症例を集めるには、編集のお二人の先生だけでなく経験豊富な執筆者の先生方からの症例提供があったことは言うまでもない。

ぜひ初級者のみならず経験豊富な方も一度ご覧いただきたい。あまりに膨大な内容で一気に読破するのは大変ではあるが、各腫瘍のバリエーションごとに学ぶことは限られた時間でも可能である。読み終えたころには、それぞれの腫瘍について多くの経験を積んでいることに気付かされるはずである。

通読することにより皮膚がん診療の経験値がアップ



評者 名嘉真 武国
久留米大教授・皮膚科学

脳卒中の下肢装具 第3版 病態に対応した装具の選択法

渡邊 英夫, 平山 史朗, 藤崎 拓憲 著

A5・頁208
定価: 本体4,200円+税 医学書院
ISBN978-4-260-02488-4

評者 高嶋 孝倫
長野保健医療大教授・義肢装具学

本書は脳卒中片麻痺者の下肢装具について、その全てを網羅した名著であると思う。著者である渡邊英夫先生(佐賀医大名誉教授)はリハビリテーション

の分野では高名な先生であり、装具についても造詣が深く、ご自身の開発による装具の数々は障害のある多くの方々に支えてきた。

私は本書を初版のポケット版から愛読させていただいており、今回は版を重ねてカラー印刷となり、著者に平山史朗先生(社会保険大牟田天領病院)、藤崎拓憲先生(熊本託麻台リハビリテーション病院)の理学療法士2人が加わっての登場である。図・表を中心とした直感的にわかりやすい記述という方針は貫かれているが、内容面ではより一層の充実がみられる。

本書の特徴の一つとしては、現在、数多くの種類がある下肢装具がほぼ全て網羅されているという点であろう。多岐にわたる短下肢装具・足継手群については、実に47種類が収録され、カラー写真などに加えて、ポイントをついたわかりやすい解説がなされている。そしてさらに、改版ごとに新しい装具が追加され、販売中止などによって主流ではなくなった装具は除かれてリニューアルされている。現状にマッチした情報が網羅されていることにより、臨床現場で装具を処方する医師、歩行訓練を行うセラピストはもとよ

にはどのような装具が使用されているのかが気になるところであるが、139人の理学療法士に対するアンケートから56問のQ&Aがまとめられ、脳卒中の下肢装具に関連する人たちが日頃抱いておられる多くの疑問が解消されることが期待される。独自の手法で実施された統計値が示されている点も興味深い。また、新たに臥床中に生じる、尖足、内反足などの廃用症候群に対する予防器具についても解説されている。本書を一言で表すとしたら、帯に印刷されている「達人に学ぶベスト・フィッティング」であろう。脳卒中のリハビリテーションにおいて、装具を使用した歩行訓練、そして多々ある下肢装具の全てを熟知した先生方による「頼れる一冊」である。

下肢装具を熟知した先生方による「頼れる一冊」



り、製作・適合を担当する義肢装具士、さらにはこれらを学ぶ初学者たちにとっても有益な情報源と考えられる。

脳卒中の下肢装具について、最も重要と言え「病態に対応した装具の選択法」については、この文言が本書の副題であることから推察される通り、チャートなどを利用したわかりやすい記述でまとめられている。私が愛読するポケットサイズの初版ではチャートのみであった部分などが、A5判の第2版からは解説が加えられ、第3版ではより詳しくなった。さらに、装具の選択については、理論に加えて実際

にはどのような装具が使用されているのかが気になるところであるが、139人の理学療法士に対するアンケートから56問のQ&Aがまとめられ、脳卒中の下肢装具に関連する人たちが日頃抱いておられる多くの疑問が解消されることが期待される。独自の手法で実施された統計値が示されている点も興味深い。また、新たに臥床中に生じる、尖足、内反足などの廃用症候群に対する予防器具についても解説されている。本書を一言で表すとしたら、帯に印刷されている「達人に学ぶベスト・フィッティング」であろう。脳卒中のリハビリテーションにおいて、装具を使用した歩行訓練、そして多々ある下肢装具の全てを熟知した先生方による「頼れる一冊」である。

●書籍のお問い合わせ・ご注文

本紙で紹介の書籍についてのお問い合わせは、医学書院販売部まで
☎(03)3817-5657/FAX(03)3815-7804
なお、ご注文につきましては、最寄りの医書取扱店(医学書院特約店)にて承っております。

米国「プレイントゥリーモデル」にみる、患者中心の医療モデル

「患者中心」で成功する病院大改造

医療の質を向上させる15章



原書編集 Susan B. Frampton・Patrick A. Charmel
訳 平原憲道・和田ちひろ

患者中心の医療のモデルとして知られている米国「プレイントゥリーモデル」の考え方と、導入した医療施設の概要をまとめたもの。患者中心の医療に求められる要素とは何か、医療の質を向上させるためのケアはどういったものか、実践も含めて解説。さらに、病院経営の視点からみた「患者中心の医療」、医療者と患者の関係、医療の質と安全性等にも言及。患者のための病院づくりに応用可能な事例も掲載。

●A5 頁368 2016年 定価: 本体3,800円+税
[ISBN978-4-260-01242-3]

医学書院

集中治療の“いま”を検証し、“これから”を提示するクォーターリー・マガジン

INTENSIVIST

Vol.8 No.3

- 季刊/年4回発行 ●A4変 ●200頁
 - 1部定価: 本体4,600円+税
 - 年間購読料19,008円(本体17,600円+税)
- ※年間購読料は送料無料で、約4%の割引

2016年 第3号発売
特集: 管/ドレーン

責任編集: 窪田 忠夫 東京ベイ・浦安市川医療センター 外科
安田 英人 鉄蕉会亀田総合病院 集中治療科
武居 哲洋 横浜市立みなと赤十字病院 集中治療部
編集委員: 讀井將満・林淑朗・真弓俊彦・武居哲洋・則末泰博・安田英人・瀬尾龍太郎・植西憲達・藤谷茂樹
編集: 日本集中治療教育研究会(JSEPTIC)



- | | | | |
|-------|---|-------|--|
| 2015年 | 1号: ARDS Berlinその後
2号: ICUで遭遇する血液疾患
3号: 内分泌・代謝・電解質
4号: 心臓血管外科 前編 | 2016年 | 1号: 心臓血管外科 後編
2号: 産科ICU
3号: 管/ドレーン
4号: ICUにおける神経内科(10月発売予定) |
|-------|---|-------|--|

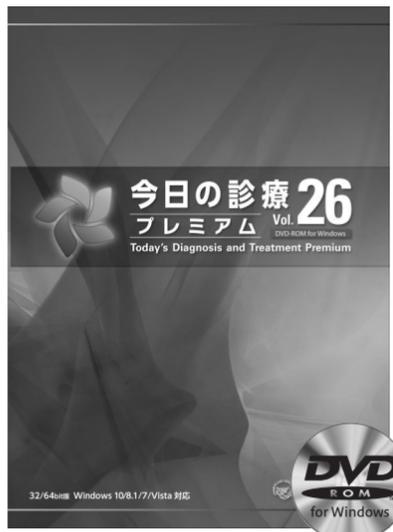
2016年 年間購読 申込受付中

国内最大級の総合診療データベース

今日の診療 26 プレミアム Vol.26

DVD-ROM for Windows

Today's Diagnosis and Treatment Premium



●DVD-ROM版 2016年 価格：本体78,000円＋税 [JAN4580492610155]

タブレット端末やスマートフォンなどでもご利用いただける「Web閲覧権」付

タブレット端末やスマートフォン、パソコンなど、お手持ちの複数の端末でご利用になれます*。



*2台以上の端末で同時にログインすることはできません。

※利用可能期間は、お申し込み後1年間です。お申し込みは、2017年4月30日まで締め切らせていただきます。

※「今日の診療プレミアムWEB」ご利用時は、インターネットに常時接続する必要があります。

today'sdt.com

『今日の診療プレミアム』試用版をご利用ください

医学書院のベストセラー書籍15冊、約100,000件の収録項目から一括検索



治療薬は独自検索機能でさらに便利に

「治療薬検索」機能では、「薬品名」「適応症」「禁忌」「副作用」「製薬会社」の各条件から検索が可能。目当ての治療薬情報に、瞬時にたどり着けます。

Search form for drugs with fields for drug name, indication, contraindications, side effects, and manufacturer.

データはPCにインストールできます

本商品(DVD-ROM)のデータは、PCにインストールできます。また、オンラインライセンス認証により認証番号の取得を行えば、次回以降はDVD-ROMを用意する必要はありません。

※認証番号の取得は、最大3台までのPCに行うことができます(特定の1人が使用する場合)。

骨格をなす8冊を収録した「今日の診療 ベーシック Vol.26」もご用意しております



今日の診療 ベーシック Vol.26

DVD-ROM for Windows

●価格：本体59,000円＋税 [JAN4580492610179]

※「今日の診療 ベーシック Vol.26」には、Web閲覧権は付与されません。

収録内容

プレミアム・ベーシックともに収録

- ① 今日の治療指針 2016年版 Update
- ② 今日の治療指針 2015年版
- ③ 今日の診断指針 第7版 Update
- ④ 今日の整形外科治療指針 第6版
- ⑤ 今日の小児治療指針 第16版 Update
- ⑥ 今日の救急治療指針 第2版
- ⑦ 臨床検査データブック 2015-2016
- ⑧ 治療薬マニュアル 2016 Update

*書籍とは一部異なる部分があります

プレミアムにのみ収録

- ⑨ 今日の皮膚疾患治療指針 第4版
- ⑩ 今日の精神疾患治療指針
- ⑪ 新臨床内科学 第9版
- ⑫ 内科診断学 第3版 Update
- ⑬ ジェネラリストのための内科診断リファレンス
- ⑭ 急性中毒診療レジデントマニュアル 第2版
- ⑮ 医学書院 医学大辞典 第2版

2016年8月発行の医学雑誌特集テーマ一覧

冊子版および電子版等の年間購読料につきましては、医学書院ホームページをご覧ください。 医学書院発行

公衆衛生 Vol.80 No.9 1部定価：本体2,400円＋税	災害時の公衆衛生活動	臨床婦人科産科 Vol.70 No.8 1部定価：本体2,700円＋税	婦人科悪性腫瘍規約改訂のポイントと対応 —「何が」「なぜ」「どのように」変わったのか
medicina Vol.53 No.9 1部定価：本体2,500円＋税	誰も教えてくれなかった慢性便秘の診かた	臨床眼科 Vol.70 No.8 1部定価：本体2,800円＋税	第69回日本臨床眼科学会講演集(6)
総合診療(旧 JIM) Vol.26 No.8 1部定価：本体2,300円＋税	The 初診外来	耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Vol.88 No.9 1部定価：本体2,700円＋税	頸部腫瘍を見極める
糖尿病診療マスター Vol.14 No.8 1部定価：本体2,700円＋税	糖尿病診療の障壁をのりこえる	臨床泌尿器科 Vol.70 No.9 1部定価：本体2,800円＋税	泌尿器科医のための放射線治療学講座—基礎から徹底的に理解する
呼吸と循環 Vol.64 No.9 1部定価：本体2,700円＋税	Onco-Cardiology —がんと循環器における新しい関係—	総合リハビリテーション Vol.44 No.8 1部定価：本体2,300円＋税	リハビリテーションにおける栄養管理
胃と腸 Vol.51 No.9 1部定価：本体3,200円＋税	消化管画像プレゼンテーションの基本と実際	理学療法ジャーナル Vol.50 No.8 1部定価：本体1,800円＋税	社会の要請に応える理学療法教育
BRAIN and NERVE Vol.68 No.8 1部定価：本体2,700円＋税	こころと汗	臨床検査 Vol.60 No.9 1部定価：本体2,200円＋税	睡眠障害と臨床検査/臨床検査領域における次世代データ解析—ビッグデータ解析を視野に入れて
臨床外科 Vol.71 No.8 1部定価：本体2,700円＋税	外科医が攻める高度進行大腸癌	病院 Vol.75 No.8 1部定価：本体3,000円＋税	新専門医制度—どうなる、病院?
臨床整形外科 Vol.51 No.8 1部定価：本体2,600円＋税	脊椎診療ガイドライン —特徴と導入効果		



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23 [WEBサイト] http://www.igaku-shoin.co.jp [販売部] TEL: 03-3817-5650 FAX: 03-3815-7804 E-mail: sd@igaku-shoin.co.jp