

2019年9月16日

第3338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

- [対談]働き方改革に若手医師の声をいかに届けるか(阿部計大,中安杏奈)…1-2面
- [寄稿]関節リウマチのメカニズムからみた骨免疫学(高柳広)……………3面
- [連載]診断エラー学……………4面
- MEDICAL LIBRARY/[連載]漢字から見る神経学……………5-7面

対談 働き方改革に若手医師の声をいかに届けるか



阿部 計大氏
東京大学大学院医学系研究科
公衆衛生学・特任研究員

中安 杏奈氏
日本赤十字社医療センター
産婦人科専攻医

厚労省「医師の働き方改革に関する検討会」(以下、検討会)が2019年3月に取りまとめた報告書では、時間外労働の上限規制が定められ、今後の履行に注目が集まる。長時間労働を行っている、主に卒後10年以下の若手医師や、将来医師として働く医学生は、働き方改革が進むこの転換期をどう見ているのか。

若手医師・医学生の意見を提言書¹⁾にまとめ厚労省の検討会に提出した阿部計大氏と、全国赤十字病院の研修医を対象に働き方調査²⁾を実施した中安杏奈氏の2人が、それぞれの調査経験を踏まえ、若手医師が考える働き方改革の現状と課題、若手の声を政策提言として発信するための展望を語った。

阿部 医師の働き方改革の議論が始まり2年がたちました。現場での変化は何か感じますか。

中安 2017年に卒業して3年目を迎え、この間に当院も初期研修医の時間外労働の管理が厳格になり、当直明けは可能な限り早く帰宅させる動きが出るなど改革の本格化を実感します。

阿部 私が大学を卒業した2010年当時はまだ、働き方改革が始まる前の時期でした。しかし、この間に研修プログラムによっては研修環境の向上が進められ、研修期間中に、当直明けは半日勤務で帰れるよう制度が変わるなど、変化を感じていました。

中安 働き方改革の機運が高まる中、自分たちの勤務環境に関心を示す研修医が周囲に少ないのは気になります。

阿部 そうですね。今回、医学生と卒後10年以下の若手医師を対象に行った調査結果から、半分以上の若手医師に労働基準法や労使協定に関する理解が乏しいことがわかりました。私も調査を行うまで詳しく把握していなかったのですが、労働問題に対する若手医師の問題意識はあまり高くないのが現状でしょう。

中安 自分が頑張れる範囲で充実した初期研修を2年間過ごせればそれでよいと考える人も多いかもしれません。

阿部 何より初期研修中は、自分がローテーションする診療科の業務に慣れることや、患者さんを診療することに精一杯で、労働問題にまで考えが及びませんよね。多少大変だと感じて、手技の獲得など新しい経験が次々にでき、学ぶ楽しさを感じる時期でもあります。

中安 私も初期研修で外科をローテーション中は、緊急手術を担当させてくれるなら勤務時間外でも行きかかったほどです。やりがいを保ちながら勤務時間にも配慮するのは難しいですね。

阿部 ただ、過酷な勤務環境で働く医師も一人の人間であり、時に病気にもなります。国を挙げて働き方改革が進む今こそ、医師の長時間労働が将来にわたり継続することへの危機感を共有し、患者安全や医師の健康にも配慮された持続可能な医療の在り方について、当事者である若手医師も考えなくてはならないと思うのです。

一杯で、労働問題にまで考えが及びませんよね。多少大変だと感じて、手技の獲得など新しい経験が次々にでき、学ぶ楽しさを感じる時期でもあります。

中安 私も初期研修で外科をローテーション中は、緊急手術を担当させてくれるなら勤務時間外でも行きかかったほどです。やりがいを保ちながら勤務時間にも配慮するのは難しいですね。

阿部 ただ、過酷な勤務環境で働く医師も一人の人間であり、時に病気にもなります。国を挙げて働き方改革が進む今こそ、医師の長時間労働が将来にわたり継続することへの危機感を共有し、患者安全や医師の健康にも配慮された持続可能な医療の在り方について、当事者である若手医師も考えなくてはならないと思うのです。

阿部 私が大学を卒業した2010年当時はまだ、働き方改革が始まる前の時期でした。しかし、この間に研修プログラムによっては研修環境の向上が進められ、研修期間中に、当直明けは半日勤務で帰れるよう制度が変わるなど、変化を感じていました。

中安 働き方改革の機運が高まる中、自分たちの勤務環境に関心を示す研修医が周囲に少ないのは気になります。

阿部 そうですね。今回、医学生と卒後10年以下の若手医師を対象に行った調査結果から、半分以上の若手医師に労働基準法や労使協定に関する理解が乏しいことがわかりました。私も調査を行うまで詳しく把握していなかったのですが、労働問題に対する若手医師の問題意識はあまり高くないのが現状でしょう。

中安 自分が頑張れる範囲で充実した初期研修を2年間過ごせればそれでよいと考える人も多いかもしれません。

阿部 何より初期研修中は、自分がローテーションする診療科の業務に慣れることや、患者さんを診療することに精一杯で、労働問題にまで考えが及びませんよね。多少大変だと感じて、手技の獲得など新しい経験が次々にでき、学ぶ楽しさを感じる時期でもあります。

阿部 私が大学を卒業した2010年当時はまだ、働き方改革が始まる前の時期でした。しかし、この間に研修プログラムによっては研修環境の向上が進められ、研修期間中に、当直明けは半日勤務で帰れるよう制度が変わるなど、変化を感じていました。

中安 働き方改革の機運が高まる中、自分たちの勤務環境に関心を示す研修医が周囲に少ないのは気になります。

阿部 そうですね。今回、医学生と卒後10年以下の若手医師を対象に行った調査結果から、半分以上の若手医師に労働基準法や労使協定に関する理解が乏しいことがわかりました。私も調査を行うまで詳しく把握していなかったのですが、労働問題に対する若手医師の問題意識はあまり高くないのが現状でしょう。

中安 自分が頑張れる範囲で充実した初期研修を2年間過ごせればそれでよいと考える人も多いかもしれません。

阿部 何より初期研修中は、自分がローテーションする診療科の業務に慣れることや、患者さんを診療することに精一杯で、労働問題にまで考えが及びませんよね。多少大変だと感じて、手技の獲得など新しい経験が次々にでき、学ぶ楽しさを感じる時期でもあります。

阿部 私が大学を卒業した2010年当時はまだ、働き方改革が始まる前の時期でした。しかし、この間に研修プログラムによっては研修環境の向上が進められ、研修期間中に、当直明けは半日勤務で帰れるよう制度が変わるなど、変化を感じていました。

中安 働き方改革の機運が高まる中、自分たちの勤務環境に関心を示す研修医が周囲に少ないのは気になります。

総会に初めて参加し、各国の同世代の医師と対話する中で、彼らが医師のWell-beingや医学教育の質などについて高い問題意識を持って調査やアドボカシー活動を行っているのを知りました。

その後、2017年の厚労省での検討会の開始を受け、自分たち若手医師も何らかのアクションを起こしたいと考えようになりました。まずはアドボカシースキルを学ぶことから始め、集まった若手医師と医学生有志でAdvocacy team of Young Medical Doctors and Students (AYMDS)を発足させました。

中安 今回、提言書をまとめるに至った経緯は何だったのでしょうか。

阿部 検討会の議論を追う中、2つの疑問を持ったことです。1つは若手の率直な意見が議論に反映されているか。例えば、若手だけで働き方の議論をするときに出る意見と、指導医の先生方と一緒に議論するときの意見は違いますよね。そして、もう1つは若手医師の、一般的な集団の意見が議論に反映されているかです。そこで、若手医師の立場で検討会の構成員を務めていた先生方をはじめ、医学生組織の代表、医療政策研究者、マーケティングらと共に、AYMDSとして調査・提言を行うことになりました。

中安先生は、全国の赤十字病院の研修医を対象とした調査をどのような目的で始めたのですか？

中安 学生時代、医療のマネジメントについてケースディスカッションを行う山本雄士ゼミという勉強会で代表を務めており、医師の働き方改革を含む医療政策にもともと興味がありました。

さらに、当院の第一産婦人科部長である木戸道子先生が厚労省社会保障審議会医療部会の委員を務めていたため、「働き方改革に関心があるのなら」と傍聴に連れて行ってくださいました。ただ、そこでの議論を見守る中でふと、「私たちの世代の意見は、伝わっているのかな？」と感じたのです。

阿部 そうでしたか。世代が違えば当然、意見も違ってきますよね。

中安 ええ。議論を進める構成員の先生方の時代と、私たち若手医師を取り巻く今の医療環境は、異なる部分も少なからずあります。また、若手世代の思い描く将来像とのギャップもあると感じました。そこで、将来の医療を担う同世代の医師の意見を把握し、政策に反映させたいと考え調査しました。

阿部 質問項目も練られ、時間を掛けて準備したことが伝わります。

中安 2017年12月から準備を始め、翌2018年2月に調査を実施しました。全国に92ある赤十字病院のうち、初期・後期研修医が所属する60の病院の研修医全員に調査票を送り、226人

(2面につづく)

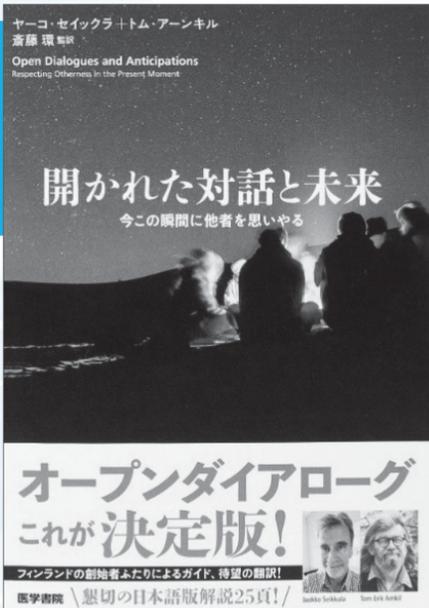
開かれた対話と未来

今この瞬間に他者を思いやる

原著 ヤーコ・セイックラ、トム・アーンキル 監訳 斎藤 環

「対話が目的」の対話? 「未来を思い出す」対話? —この不思議な設定が、いま対人援助の世界を大きく揺るがせている。なぜ話を聴くだけでこんなに効果があるのか、と。フィンランドの創始者ふたりがオープンダイアログの謎を解き、具体的方法をわかりやすく紹介した決定版、待望の翻訳! 巻頭には斎藤環氏による懇切丁寧な日本語版解説(25頁)、巻末には日本ですぐに使える「対話実践のガイドライン」(28頁)を完全収録。

●A5 頁376 2019年 定価:本体2,700円+税 [ISBN978-4-260-03956-7]



オープンダイアログ、これが決定版!

- 目次
- 第1章 クライアントとともに不確実性のなかに飛び込もう
 - 第2章 心配事があるなら早めに対話をしよう
 - 第3章 オープンダイアログ—対話実践への道
 - 第4章 未来語りダイアログ—研究手法の臨床応用
 - 第5章 他者との対話において
 - 第6章 対話は音楽だ—問主観性
 - 第7章 対話における応答の意味
 - 第8章 対話実践の文化を広める
 - 第9章 対話実践の調査研究
 - 第10章 対話的な未来へ

医学書院



●あべ・かずひろ氏

2010年北里大医学部卒業後、家庭医を志し手稲溪仁会病院にて研修。19年東大大学院医学系研究科公衆衛生学で博士課程修了後、同教室で特任研究員として研究に従事。12年に有志でJMA-JDNを立ち上げ、約3年間代表を務める。17年にAYMDSを発足、厚労省「医師の働き方改革に関する検討会」に若手医師・医学生らによる提言書を提出した。「医療政策の議論の場に、全ての世代の意見が反映されることを願います」。

(1面よりつづく)

から回答を得ました。

阿部 調査で重視した点は何ですか。

中安 医師の診療科偏在、地域偏在、そして働き方改革の3つを軸とすることです。新専門医制度の開始直前であり、地域偏在や診療科偏在が厚労省の医療部会でも議論になっていたためです。結論としては、若手医師の多くが出身地で勤務を続ける傾向にあるため、地元医師の育成が地域偏在には重要だと感じた他、働き方を重視して診療科を選ぶ傾向や適切な休養時間の確保を望む声があり、働き方改革が不可欠と改めて認識する結果となりました。

阿部 気になるのは、診療科選択と労働環境の関連です。いかがでしたか？

中安 専門医の診療科選択では医学的興味と働きやすさのどちらを重視するかという問いについて、前者が42%、後者が34%と大きな差はありませんでした。ところが、研修制度や働き方を理由に医学的興味のある専門領域から働きやすい他の領域に進路を変更していた若手医師が30%いました。多忙な科は、労働環境を改善しないとますます人が集まらない悪循環になり、診療科偏在の改善は期待できないでしょう。

阿部 若手医師は労働時間に対してどう考えていましたか。

中安 全体の71%が「不満がある」と答えましたが、そのうち3分の2は許容範囲と答え、改善が必要としたのは3分の1程度にとどまりました。

阿部 現状を受け入れざるを得ない様子があるが、

中安 「なぜ当直明けに帰れないのか」との質問には、制度や人手不足の問題以外に、「雰囲気や帰れない」との回答が3割もあり、すぐに改善できる余地がありそうだとわかりました。

阿部 時間外労働・当直業務の学習効果を聞いている点も興味深いです。

中安 時間外労働や当直業務も貴重な学習機会が得られると57%が答えました。やはり、医師になりたての頃は

頑張り時ですし、勉強の意欲も高い。だから今の労働環境について「こんなものかな」と受け入れる人が意外と多いことがわかりました。

長時間労働の規制だけでなく、当直明けの勤務間インターバル導入など休養時間を確保し、さらには適切な報酬体系を構築できれば、若手医師の勤務意欲を尊重した環境になるはず。働き方改革によって、医療界全体を持続可能なものにすることが見える結果でした。

客観性と代表性ある、若手医師の意見を行政に届ける難しさ

中安 赤十字病院の調査を準備し始めた時期に、AYMDSの提言書を拝見しました。調査実施から阿部先生が参考人として発表する2017年12月の第5回検討会まで、わずか1か月足らずの短期間で驚きました。

阿部 10月末の第3回検討会で若手医師の構成員らに対するヒアリングがあり、その後に急遽調査を行うことにしたためです。調査は医学生と卒業10年以下の若手医師を対象にオンラインアンケートで行い、10日間ほどで821人から回答を得ました。

医学生と若手医師の90%以上が、①医師の健康診断や休息の確保、②医師の抑うつやバーンアウト、自殺を予防する対策、③医師の子育て支援とキャリア支援、④研修の質の確保の4項目について「必要」と答えており、検討会で対策の必要性を強調しました。今回、調査を行い提言書にまとめたことで、若手医師の声を届けることができました。その一方で、若手が政策を提言する上での課題が2つほど見えました。

中安 どのようなことですか？

阿部 1つは、客観性と代表性のある若手の意見を届けることの難しさです。他の構成員の多くが、組織を代表して来ている中、若手はキャリア構築の最中のため所属が流動的で、特定の組織に属さないことが多い。そのため、客観的かつ代表性のある意見を収集して発言するのは難しく感じました。

中安 組織を背負うのと世代を背負うのとでは、意味合いも大きく異なります。世代という大きなくりの中では、それぞれが勤務する地域の特性や医療機関の規模、所属する診療科、それに個人個人のキャリアプランも異なります。

阿部 その不均一性が若手の意見集約を難しくし、意見が反映されにくい構造に結果的になっていると思います。

もう1つ浮かび上がった課題が、政策提言のタイミングです。政策理論の1つ Multiple Streams Framework では、政策を議論する場合は突然に始まります。どのような議題があるかを整理し始める Agenda Window が開いた時点で問題意識を発信するのが、最もインパクトをもたらすとされます。ところが、Agenda Window が開いてから、次の Decision Window (意思決定) が開くまで実質数か月もありません。全国に散在する若手を対象に、一から大規

模調査を準備して実施する時間や労力を確保できませんでした。それで、今回のように簡易的にオンライン調査を実施し、提言のタイミングを重視することになったのです。オンライン調査などは客観性や代表性が限定的で、偏った結論を導く可能性に注意しなければならぬものの、提言のタイミングを逃せば本当に届けたい若手の生の声がしっかり届かず、政策への反映が難しくなってしまうため、採用しました。

若手医師による組織を作り、継続的な調査と発信を

中安 時機を逸すると議論の方向性を大きく変えるほどのメッセージになりにくいのです。私の調査も実施に時間を要し、発表と議論のタイミングを調整するところまで上手くできませんでした。赤十字病院のネットワークを用いたとはいえ全国から集める難しさを感じました。

阿部 私たちも、最初は政策提言を行うプレッシャーから調査の協力者が集まらない状況でしたし、調査対象となる若手医師にどうアプローチしたら良いかもすぐにはわかりませんでした。いざ準備を始めると、アドボカシーをどう進めるかの検討から、調査の準備と実施、さまざまなチャネルを使った各方面への働き掛け、メディア対応までやるべきことがたくさんあり、多くの協力者が必要でした。

中安 職能団体や学術団体は、検討会など何か議論の動きがあればすぐに調査できるネットワークがあり、発言できる代表者もいる組織体制ができていられるでしょう。私たちの世代の課題について、すぐに調査を実行でき、発信までスピーディーに進められる、そのような若手中心の組織が常時あればよいのでしょうか。

阿部 中安先生のおっしゃる通りに、私たち若手医師が問題意識を持ち、何か発信しようとしたときに、若手医師が中心となって調査や提言を実施できる環境が必要です。今回の調査で明らかになった、長時間労働の上限規制に際する「研修の質の維持とモニタリング」を望むといった若手ならではの声をいかに届けるかは重要な役割です。

中安 教育体制の充実、若手から発信するからこそ、喫緊の課題とのメッセージが伝わります。例えば、医師会のような形で若手の組織が常設されることが、必要ではないでしょうか。

阿部 そうですね。調査や提言を行う若手医師はこの先もずっと“若手”のままではないため、世代を超えた継続性の観点からも、やはり土台となる組織が欠かせません。

若手医師委員会のような若手の声を届けられる組織を作り、若手医師による客観的で代表性のある調査を適切なタイミングで行う努力が求められます。

阿部 2019年7月からは厚労省で「医師の働き方改革の推進に関する検討



●なかやす・あんな氏

2017年東大医学部卒業。日赤医療センターにて初期研修後、19年より同センター産婦人科専攻医。8〜15歳をニューヨークで過ごす。大学時代は山本雄士ゼミのゼミ長を務め、1500人以上の医療関係者が集うコミュニティを築いた他、スウェーデン・イエテボリ大産婦人科、米ペンシルバニア大・フィラデルフィア小児病院で臨床実習を経験。「産婦人科医として研鑽を積みながら、女性の健康支援、医療政策に貢献したいです」。

会」が新たに始まり、現場での履行に向け、実務的な内容が話し合われています。せっかくの働き方改革ならば労働時間規制を守るためだけでなく、妊娠、出産、育児、あるいは介護などさまざまなライフステージにある医師が働きやすい雇用形態の普及と、限られた時間で研修を充実させる教育の工夫や支援を、履行スキームの中で促進してほしいと思います。

中安 どのライフステージの医師も働きやすい、オン/オフのはっきりした勤務環境が若手医師の働き方改革に欠かせない視点です。時間の規制以外に、やりがいも感じ仕事が継続できる方法を模索する必要があるでしょう。

他業界に目を向けると、働き方改革で生き生きと働ける人が増えた結果、自己研鑽の時間や家族と過ごす時間が増え、気持ちの余裕や新たな知識を加えてさらに事業が加速した事例も多く見られます。他業界・他国の取り組みから学ぶ姿勢も重要です。20年、30年続く自分たちの医師人生に大きな影響をもたらす働き方改革の動向に、同世代の他の医師も関心を持ってほしいですね。

阿部 以前、医師会の会議でお会いしたドイツの先生の言葉が印象に残っています。働き方改革は「多くの医師が最初、『できるわけがない』と言う。でも、やればできる。ただし時間はかかるよ」と。ドイツは20年以上かけ、ようやく多くの医師が年間6週間分の有給休暇の取得が可能となり、辞めずに育児や介護が行えるようになっていくそうです。若手医師が広い視野を持って継続的に関与すべき働き方改革について、この先も共に考え発信していきたいですね。(了)

●参考文献・URL

- 1) Advocacy team of Young Medical Doctors and Students. 医師の長時間労働の法規制に関する若手医師と医学生からの提言書——「壊れない医師・壊さない医療」を目指して。2017. https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000189112.pdf 2) 中安杏奈, 他. 働き方に関する若手医師の意識調査. 日赤医. 2018; 70 (1): 250.

主催/医学書院 共催/GEヘルスケア・ジャパン株式会社 ポケットエコー活用セミナー 《Point-of-Care》超音波 ベーシック 医学書院

臨床医が診断推論に基づき観察部位を絞って行う超音波検査として、いま注目を集めているPoint-of-Care超音波(POCUS)。本セミナーでは、ポケットエコーを用いて、内科救急の現場でよくみる腹部・循環器・呼吸器疾患へのPOCUSの活用法を解説します。

日時 2019年9月21日土 13:00~18:00(12:30開場)

場所 東京都文京区 医学書院 本社2階会議室

講師 亀田 徹先生 安曇野赤十字病院救急科 自治医科大学 臨床検査医学非常勤講師

対象者 座学+ポケットエコー研修 / 8,000円 座学+見学 / 4,000円

対象者 ●医師・研修医・医学生 ●見学のみ:関心のある医療者ならどなたでも

定員 ●座学+ポケットエコー研修 25名 ●座学+見学 25名

詳しくは以下のセミナーページから https://seminar.igaku-shoin.co.jp/detail/sem190921.html

内科救急で使える! Point-of-Care [Web動画付] 超音波 ベーシック 亀田 徹

寄稿

関節リウマチのメカニズムからみた骨免疫学

高柳 広 東京大学大学院医学系研究科免疫学教室 教授

●たかやなぎ・ひろし氏

1990年東大医学部卒。東大病院整形外科などで臨床を経験後、関節リウマチ骨破壊と破骨細胞の研究を行うために、同大学院医学系研究科博士課程に進学し2001年修了。同大免疫学助手、東京医歯大大学院分子情報伝達学分野教授などを経て、12年より現職。19年日本学士院賞受賞。



骨は運動を可能にし、内臓を守る硬組織であり、運動器の一部だと考えられてきた。しかし、骨髄は造血幹細胞を維持するニッチ細胞を有し、必要に応じて分化を促し胸腺や末梢に細胞を送り出す一次リンパ組織でもある。

骨免疫学とは、骨による免疫制御、免疫系による骨制御をはじめとした骨と免疫の相互作用や共通分子機構を研究する分野であり、免疫組織としての骨に目を向ける契機を提供した学際領域である¹⁾。すなわち、骨免疫学の視点なくしては、免疫系の全体像を解明することも難しい。

このように、近年重要性を増す骨免疫学を、関節リウマチ研究の発展を通して振り返ってみたい。

骨免疫学の発展の歴史

免疫系制御因子が骨代謝細胞を制御することは1970年代に報告されていたものの、免疫系と骨代謝の相互作用に注目が集まるようになったのは、T細胞による破骨細胞制御の論文²⁾に対して2000年にNature誌が“Osteoimmunology”(骨免疫学)という呼称を用いてからであった³⁾。つまり、破骨細胞研究は免疫系制御因子とともに発展してきたと言っても過言ではない。

免疫系の活性化に伴う骨破壊は、関節リウマチなどの自己免疫疾患、歯周病や骨髄炎などの感染症の際に頻りに観察される。本稿のテーマとなる関節リウマチでは、骨破壊が起こる原因として、われわれを含む多くの研究グループが破骨細胞分化因子(receptor activator of NF-κB ligand; RANKL)が炎症滑膜で高く発現して破骨細胞を増やすことを示してきた⁴⁾。

他方、RANKL欠損マウスを作製すると、破骨細胞の欠損と同時にT細胞分化異常やリンパ節形成不全を呈することが明らかとなり、RANKLは破骨細胞だけでなく免疫系でも必須であることが証明された。また、関節リウ

マチの炎症滑膜にはT細胞が集積することが、従来より報告されていたため、T細胞に関連した研究結果を基に、活性化T細胞がRANKLを発現して破骨細胞を増やし骨を壊すという「T細胞 RANKL 仮説」が発表された⁵⁾。

一方で、この仮説に対しわれわれは、T細胞はRANKLの作用を調節するサイトカインを産生することで、RANKLのみによらない精妙な破骨細胞形成制御が行われていると考えた²⁾。

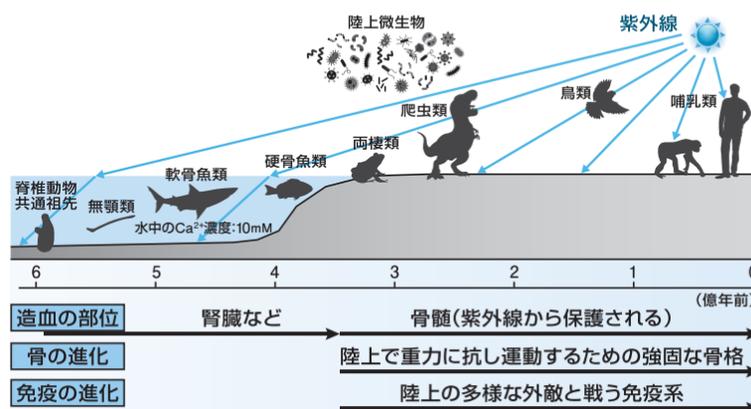
関節リウマチによる骨破壊

実際、当時判明していたほとんどのT細胞が培養系では破骨細胞分化を抑制した。では、どうやって関節リウマチ滑膜ではT細胞が集積し破骨細胞を誘導して骨を破壊しているのだろうか。次の課題は「破骨細胞誘導性T細胞」の同定であった。

さまざまなサブセットのT細胞を破骨細胞形成系に添加することで、Th1やTh2細胞はIFN-γやIL-4など破骨細胞分化抑制因子を出すために破骨細胞分化を抑制すること、唯一Th17細胞だけが主に間葉系細胞にRANKLを誘導して破骨細胞分化を誘導できるサブセットであることがわかってきた⁶⁾。

T細胞による破骨細胞誘導の際には、滑膜線維芽細胞のような間葉系支持細胞の介在が必要であった。そこでわれわれは、炎症性骨破壊におけるRANKL産生細胞は滑膜線維芽細胞であると考え、「滑膜細胞 RANKL 仮説」を提唱した。十数年を経て、われわれは滑膜線維芽細胞特異的RANKLコンディショナルノックアウトマウスの作出に成功し、「滑膜細胞 RANKL 仮説」が完全に証明された⁷⁾。

すなわち、関節リウマチの骨破壊は、①滑膜に浸潤したTh17細胞が産生するIL-17などにより滑膜線維芽細胞にRANKLが誘導されると同時に滑膜炎が増悪、②滑膜マクロファージなどから産生されたTNF、IL-6がさらにRANKL誘導と破骨細胞前駆細胞の活性化を促



●図2 脊椎動物の進化と骨免疫システムの誕生

し、過剰な破骨細胞形成が誘導されると理解できる。

加えて、骨破壊に大きく関与する滑膜には抗体産生細胞である形質細胞が浸潤しており、抗IgG抗体であるリウマトイド因子や抗シトルリン化タンパク抗体である抗CCP抗体価は骨破壊予後と相関があることなどが知られる。われわれは、これら自己抗体やB細胞が骨破壊にどのように関わっているかに着目し、IgGを含む免疫複合体が破骨細胞前駆細胞のFc受容体を介して破骨細胞分化を促進することを示した⁸⁾。こうしてB細胞~自己抗体の経路も骨破壊メカニズムの一翼を担うことが明らかになった。

RANKLの発見に続くT細胞による破骨細胞誘導メカニズムの解明は、関節リウマチ治療における生物学的製剤の進歩とも同期している。TNFやIL-6の抑制は、炎症抑制のみならずRANKL誘導を抑制し、破骨細胞形成を防ぐため骨破壊も強く抑制できる(図1)。日本では2017年に、骨破壊におけるRANKLの重要性に基づき、骨転移癌や骨粗鬆症で広く用いられる抗RANKL抗体製剤が関節リウマチに対しても適応拡大された。今後、骨免疫学的な視点から関節リウマチの病態解明がさらに進むことで、新たな治療標的が見つかることも期待される。

生物の進化からみた骨免疫学

免疫細胞はあらゆる組織に浸潤して免疫応答を引き起こし、その組織にある細胞と相互作用して局所炎症や組織破壊を起こし得る。その意味で、関節リウマチの病態研究で明らかになった免疫系が骨破壊を及ぼす作用だけでは、骨と免疫が特別な関係とは言えないだろう。しかし、骨髄はたった二つしかない一次リンパ組織のうちの一つであり、免疫器官なのである。骨芽細胞前駆細胞を含む未分化な間葉系細胞

が造血幹細胞の維持にかかわり、成熟骨芽細胞はリンパ球の維持に重要である。近年では、骨芽細胞系細胞の中で特定の遺伝子を改変すると、骨髄性白血病が発症することも報告され、骨による免疫制御が注目を集めている¹⁾。つまり、骨と免疫は相互に制御し合う特別な関係にあることがわかる。

なぜ骨と免疫はこのように深い関係にあるのだろうか。骨免疫システムと脊椎動物の進化の関連を考えてみる。

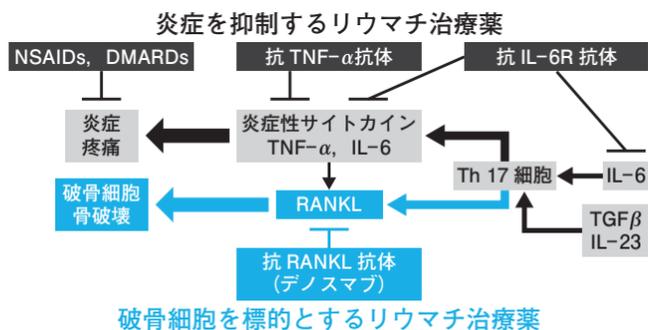
骨は、脊椎動物を特徴付ける組織であり、脊椎動物が海から陸に上がり、重力に抗して体を支え運動を可能とするために強固な骨格系として発達したことは容易に想像できる。陸に上がると同時に、海水から豊富に供給されていたカルシウムを体内に蓄積する必要が生じたことから、骨はカルシウムの貯蔵庫として電解質代謝の中心に位置する臓器となった。

陸に上がると、病原体との戦いも熾烈を極める。多様な微生物が存在する上、表皮バリアの破綻や接触、空気を介して多くの微生物が侵入する可能性があるため、免疫系、特に獲得免疫系の発達が必要であったと考えられる。さらに言えば、紫外線の強い陸上で造血幹細胞のような寿命の長い細胞を守るためには、強固な骨の中に格納する必要があったのではないだろうか。

すなわち、カルシウム貯蔵、運動・身体保持、造血という3つの骨の機能は相互に関連性が少ないものの、陸に上がった脊椎動物にとって、進化的な必然だったのかもしれない(図2)。

●参考文献

- 1) Nat Rev Immunol. 2019 [PMID : 31186549]
- 2) Nature. 2000 [PMID : 11117749]
- 3) Nature. 2000 [PMID : 11117729]
- 4) Arthritis Rheum. 2000 [PMID : 10693864]
- 5) Nature. 1999 [PMID : 10580503]
- 6) J Exp Med. 2006 [PMID : 17088434]
- 7) Ann Rheum Dis. 2016 [PMID : 26025971]
- 8) Nat Commun. 2015 [PMID : 25824719]



●図1 生物学的製剤からみた関節リウマチ治療

魅力あふれる作業療法の世界に浸る

作業療法の話をしてしよう 作業の力に気づくための歴史・理論・実践

「作業療法」とはいったい何だろう。本書は、作業療法学生や新人作業療法士を中心に、経験のある作業療法士、そして作業療法を知りたい方々に向けて、これまで偉人たちが紡ぎ上げてきた作業療法の歴史を踏まえ、現代から将来への作業療法のビジョンを明確に提示する。作業療法らしい物語25篇、さらには日本の作業療法を創り上げた作業療法士による座談会も収録。作業の力に気づき、作業療法の魅力を発信したくなる1冊。

編集 吉川ひろみ

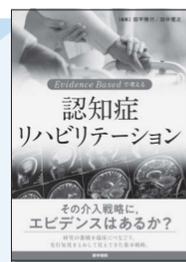


ナラティブを超えたエビデンススペースのリハビリテーション介入戦略

Evidence Based で考える 認知症リハビリテーション

認知症のリハビリテーションが医療現場に浸透するなか、以前にも増して、根拠に基づいた評価や介入の実施がセラピストに求められている。そこで本書では、エビデンスがあり、かつ、適応と限界、アウトカムとの関連が明確に示されている最新の認知症リハビリテーションの評価法、介入法を、先行研究を踏まえて紹介している。さまざまな時期・場所における介入戦略の実例も豊富に提示。「臨床」と「研究」をつなぐための1冊。

編集 田平隆行
田中寛之



ケースでわかる 診断エラー学

「適切に診断できなかったのは、医師の知識不足が原因だ」——果たしてそうだろうか。うまく診断できなかった事例を分析する「診断エラー学」の視点から、診断に影響を及ぼす要因を知り、診断力を向上させる対策を紹介する。

綿貫 聡

東京都立多摩総合医療センター
救急・総合診療センター医長

第9回

徳田 安春

群馬沖縄臨床研修センター長

診断エラーの予防：教育のカイゼン

ある日の診療

診断エラー改善のために、私は院内勉強会を始めようとした。ところが、「診断なんて、患者さんと向かい合った医師が考えるものでしょう?」「多職種がかかわることが大事って、私たち八職に何ができるんですか?」と言われるなど、診断エラー予防に多職種がかかわることの重要性をうまく伝えられなかった。どうしたらよいかわからなくなったところに、指導医Aがやってきて声を掛けた。

診断エラーにおける多職種 コンセンサスカリキュラム

診断エラーにおける重要な報告書『Improving Diagnosis in Healthcare』¹⁾にも、診断改善のための推奨に、全ての医療専門職に対する教育内容の改善が含まれている。医療専門職は診断推論の基礎を学ぶ一方でほとんどの卒前教育では診断過程や診断エラーの回避策について教育が行われていないという大きな問題がある。

そのため、Society to Improve Diagnosis in Medicineが主体となって「診断と診断エラーにおける多職種コンセンサスカリキュラムプロジェクト」が形成され、患者、臨床医、臨床教育部門、看護師、薬剤師などの診断に寄与するステークホルダーが幅広く集められ、合意形成のための委員会が形成された。診断と患者安全に対する教育の見直しが行われ、後述する2つのプロダ

クトが現在までに形成されている。1つはNew Driver Diagram (図)²⁾である。委員会でデルファイ法を用いて、教育を通じて診断の改善につながる5つの鍵となる促進因子が選出された。5つの鍵を促すことで、change ideasとして示される次のような考えを持ってもらいたい。

- ・教育とトレーニングは多職種が連携して行われるべきだ
- ・教育は認知科学と学習科学における最新の知見を組み入れるべきだ
- ・人的要因の重要性について徹底して強調されるべきだ
- ・鑑別診断想起への熟達が必要だ
- ・診断には情報科学の使用についての熟達が必要になる
- ・よく機能するチームは個人を上回る

診断に関する教育のための 12個のコンピテンシー

質の高い診断過程構築のためには、

●表 診断の質と患者安全を担保するためのコンピテンシー (文献3をもとに作成)

個人レベル：健康に関連した状況を適切に説明する診断に至るために臨床推論を行い、診断仮説構築のために必要で重要な臨床所見を正確かつ効果的に集められる。

- 1) 診断プロセスの中で適切かつ効果的に次のものを活用できる：効果的な対人コミュニケーション技術、病歴聴取、身体所見、診療記録の再評価、診断のための検査、電子カルテ記録、ヘルスITの資源
- 2) 健康問題を、必要不可欠な疫学、臨床、心理学的情報を含む正確な病歴要約で明確に表現、もしくはその過程に貢献できる。
- 3) 価値ある鑑別診断（正確に優先順位付けされ、見逃してはいけない診断を含む）を生成する過程に寄与できる。
- 4) 疾患の典型的な症状に関する正確な知識を有する。これをもとに、病態生理、検査における疾患の尤度比、自分の臨床経験を考慮しながら患者の所見や検査結果を踏まえて、鑑別診断の優先順位付けを行える。
- 5) 診断の精度と適時性改善のために、現場でのケアリソース、チェックリスト、コンサルテーション、セカンドオピニオンなどの臨床判断サポートツールを活用できる。
- 6) 振り返り、臨床研究の結果、クリティカル・シンキングを活用して診断パフォーマンスを改善し、診断過程において有害な認知バイアスを軽減できる。認知の強みや弱み、診断における文脈の影響、不確実性への対応についてディスカッションし、振り返りを行う。これにより非典型症状、見逃されている情報、暫定診断と“合致しない”鍵となる所見についての気付きを示すことができる。

チームレベル：複数の専門職で構成される診断チームでは、効果的な協力関係を築く必要がある。効果的にコミュニケーションを取り、(患者と家族を含む)チームの全てのメンバーから情報を求め、患者に対する解釈モデルを共有し、診断を詰めるための計画を作成できる。

- 7) 診断を詰める計画を作成する段階で患者の価値観や嗜好を尊重し、患者・家族と協働・協力できる。能動的に病歴を聴取し、患者に質問を促し、新たな、もしくは判断を変える情報について注意を払える。診断プロセスを説明し、可能性が最も高い診断を認識するための患者と家族の役割についても伝える。診断の不確実性の存在を、適切に共有できる。
- 8) その他の医療専門職(看護師、医師、診療放射線技師、臨床検査技師、薬剤師、ソーシャルワーカー、理学療法士、医学図書館司書など)と協力し、診断プロセスにおいて効果的にコミュニケーションを取れる。特に患者・家族と医師の間に存在する権威勾配について積極的に認識し、解消に励むことができる。
- 9) ケア移行に関して効果的な戦略を適応できる。診断に関する正確で十分な情報の移行を促進するために、結果が出ていない検査と不確実性のある領域も合わせて伝えられる。検査結果のみについてのやりとりを収束させ、今後のフォローアップについて期待できることを明らかにする。

システムレベル：適時で正確な診断と診断エラーの回避に寄与し、それを促進するシステム要因を認識し理解できる。

- 10) 労働環境がパフォーマンスに与える影響を認識し、どのように人的要因が診断の安全とエラーに関与するのかディスカッションできる。診断精度や安全性に影響を与えるシステム要因を減少させるための一手を打てる。施設の資源(人、チーム、技術、特に電子カルテ記録)を効果的に利用し、患者のケア、診断検査サービス、コンサルテーション先へのアクセスを最適化できる。
- 11) 診断の安全文化を発展させられる。オープン・ダイアログを促し、素晴らしい診断パフォーマンス、ニアミス、エラーに関する分析とディスカッションによる継続的な学習を促す。個人とチームのレベルでフィードバックを互いに行い、後の診断パフォーマンスの改善につなげることができる。
- 12) 診断エラーと診断機会の喪失について、患者、家族、チームメンバー、監督者、患者安全・質改善のスタッフに対して透明性を高く、タイムリーに開示できる。

幅広く包括的な知識が必要である。そのため、多職種間での12個のコンピテンシーが、診断の質と安全の根底を成すものとして示された(表)³⁾。コンピテンシーは、個人、チーム、システムの3つのレベルに分けられており、職種を問わず適応可能とされている。教育の改善によってコンピテンシーを身につけることで診断の改善をめざしたい。

でのコンピテンシーの内容を共有した。参加したメンバーの理解と納得を得て、今後の診断カイゼン活動を行うチームを院内に創ることができた。

診療その後

指導医Aは、診断エラーの学習目標とすべき多職種向けのコンピテンシーの存在を伝えた。また、New Driver

Diagramの中に含まれる、“change ideas(考えを改めるべきこと)”の内容をうまく強調していくことを勧めた。その後、病院で「診断の遅れがあったケース」が発生したタイミングで、多職種の代表を集めてグループディスカッションの小さな場を設定した。多様な背景因子を元にして発生する診断エラーケースの改善のために、チーム・システムレベル

今回の学び

- ほとんどの職種の卒前教育で診断エラーについて学ばないため、教育の機会を作ることが必要である。
- 診断の質と患者安全を担保するためのコンピテンシーが定められており、個人、チーム、システム、それぞれのレベルで達成することが求められる。

参考文献・URL

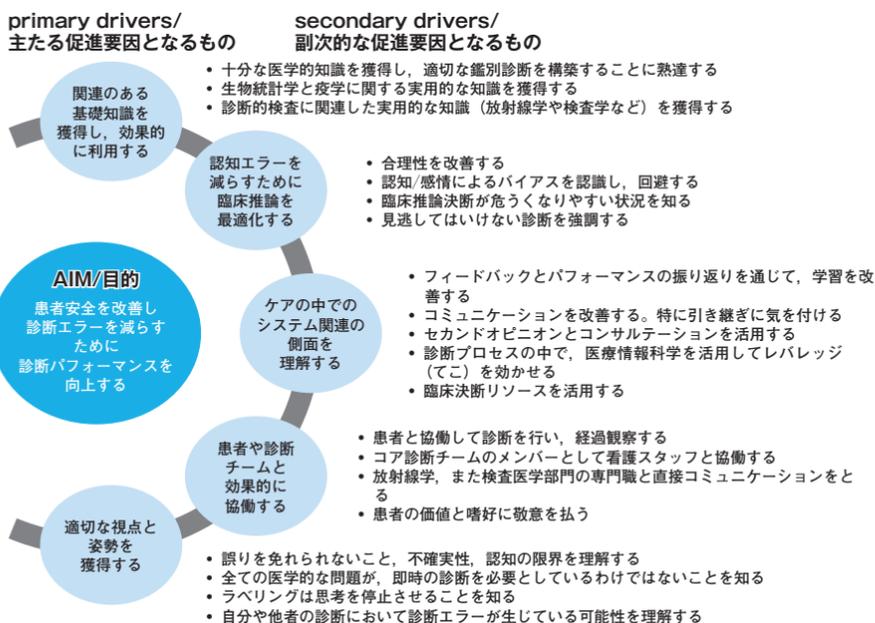
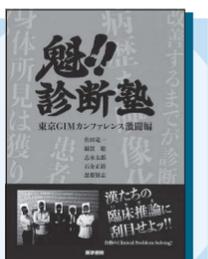
- 1) Balogh EP, et al. Improving Diagnosis in Health Care. National Academies Press:2015.
- 2) Society to Improve Diagnosis in Medicine. A New Driver Diagram. https://www.improvediagnosis.org/wp-content/uploads/2018/10/Driver_Diagram_-_July_31_-_M.pdf
- 3) Society to Improve Diagnosis in Medicine. Competency Summary List. <https://www.improvediagnosis.org/competency-summary-list/>

我らに診断できぬものなし!

魁!! 診断塾 東京GIMカンファレンス激闘編

東京GIMカンファレンスで実際に提示された症例を題材に、某名作漫画を愛する5人の医師が繰り広げる熱いclinical problem solving! 『medicina』誌で好評を博した異色連載を書籍化。

佐田竜一
綿貫聡
志水太郎
石金正裕
忽那賢志



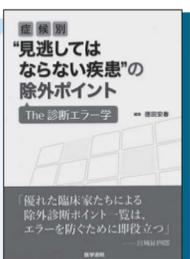
●図 診断の質向上につながる因子を示した New Driver Diagram (文献2をもとに作成)

「重篤疾患をどう除外するのか」のポイントが明快、診断エラー防止に即役立つ

症候別 “見逃してはならない疾患” の除外ポイント The 診断エラー学

徳田安春先生編集による診断エラー学の決定版! 主要な40症候における重篤疾患を「どう除外するか」という「除外診断のポイント」が明快にわかる。各症候について、①「見逃してはならない疾患」のリスト、②各疾患についての除外ポイント、③見逃すとどの程度危険か、④まとめとパル、で構成されており、診断エラーを防ぐための、優れたエキスパート診断医による的確なアドバイスが即役立つ!

編集 徳田安春



Medical Library

書評・新刊案内

医療者のための結核の知識 第5版

四元 秀毅 ● 編
山岸 文雄, 永井 英明, 長谷川 直樹 ● 執筆

B5・頁226
定価: 本体3,400円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03825-6

評者 門田 淳一
大分大教授・呼吸器・感染症内科学

『医療者のための結核の知識 第5版』を手にとって読んでみた。本書は初版が2001年に発刊されて以来、実践的でわかりやすい記述に定評があるロングセラー書籍である。数年ごとに改訂され今年で第5版となるが、改訂ごとに新しい知識が各章に盛り込まれており、今版も実践的でわかりやすく記述され読み応えのある内容となっている。

現在の結核診療を見通せるロングセラー

結核の歴史・疫学から始まり、病態生理などの基礎知識、検査・画像・診断、治療、感染対策、発病予防、免疫不全と結核、および潜在性結核感染症など、医療従事者にとって必要な知識がコンパクトにまとめられている。特に各項目の冒頭にはポイントが記述され、加えて図表や画像、フローチャートが随所に配置されており、また抗結核薬の薬剤見本の記載もあり、視覚的に理解しやすい配慮がなされている。結核患者の入院から退院までのクリティカルパスも紹介されており医療従事者にとっては非常に有用である。さらに、コラムにも結核診療の問題点について興味深いエキスパートオピニオンが記載されている。一方、最近では非結核性抗酸菌症の罹患率が上昇し結核を凌駕するようになってきている背景があり、今回の改訂では非結核性抗酸菌症の章が充実している。最後にはさまざまな場面での結核あるいは非結核

性抗酸菌症の症例を提示することで本書で学んだ知識を再確認できる構成となっている。付録には感染症法関連の届出書式の例が参考資料として示されており、結核診療にまつわる諸手続きに関しても見通せる内容である。

わが国では結核罹患率の減少に伴って結核病床を持つ医療機関数が減少する一方で、身体合併症を有する高齢者、医療の進歩に伴う免疫不全患者やがん患者などにおける結核の発病リスクが高くなっているため、一般の医療施設や介護施設など、幅広い診療科・部門のスタッフが結核患者と遭遇する機会が増加している。このことから結核診療の専門施設・専門医だけでなく医療に携わるスタッフ全員が適切に結核対応ができるように知識を持つことが大切である。本書は、その意味において初学者から若手医師、感染症診療・管理全般に携わる医師、および看護師や保健師などを含め、結核感染・発病リスクの高い免疫不全患者、高齢者、がん患者等の医療、ケア、リハビリテーションにかかわる全ての職種に有用な書籍である。

結核は空気感染で伝播する公衆衛生上極めて重要な疾患であるため、ぜひ本書を日常診療の必携書として活用していただきたい。

図説 医学の歴史

坂井 建雄 ● 著

B5・頁656
定価: 本体5,800円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03436-4

評者 鈴木 晃仁
慶大経済学部教授・医学史

坂井建雄先生は多くの医学史研究者が敬愛する存在である。長いこと順大の解剖学の教授であり、解剖学者としての仕事だけではなく、解剖学の歴史を軸とした優れた業績を次々と発表されてきた。チャールズ・オマリーのヴェサリウス研究『ブリュッセルのアンドレアス・ヴェサリウス 1514-1564』(エルゼビア・ジャパン, 2001)として翻訳したお仕事や、初期近代の解剖の歴史を検討した『人体観の歴史』(岩波書店, 2008)などは、非常に重要な日本語の著作である。その坂井先生が『図

説 医学の歴史』を出版した。さまざまな意味で、圧倒的な力と有用性を持つ仕事である。

さまざまな史実を一覧した図表が古代から現代までをつなぐ

坂井先生が打ち立てたのは「図説の」医学の歴史である。英語のタイトルが“The History of Medicine with Numerous Illustrations”であることが象徴している。歴史上のベーシックな事実、それを示す画像、そしてそれらの堅固な事実を整理して並べた一覧表の集大成である。このような画像や図表は全体で650点以上も集められ、一つ一つ丁寧に検討され、非常に見やすい形で表示されて

細胞診を学ぶ人のために 第6版

坂本 穆彦 ● 編

B5・頁432
定価: 本体9,800円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03799-0

評者 佐藤 之俊
北里大主任教授・呼吸器外科学

『細胞診を学ぶ人のために 第6版』が上梓された。1990年6月の初版第1刷から29年という年月が過ぎ、第5版の上梓からも8年たった。まず、細胞診従事者でこの本を知らない者はいないと評者 佐藤 之俊 北里大主任教授・呼吸器外科学 手引きとなり、さらに、細胞診従事者にとっては生涯教育テキストである上に後進の教育の現場で参考にすべきものといえる。

説得力のあるスケッチで細胞所見の特徴を的確にとらえられる



『細胞診を学ぶ人のために 第6版』が上梓された。1990年6月の初版第1刷から29年という年月が過ぎ、第5版の上梓からも8年たった。まず、細胞診従事者でこの本を知らない者はいないと評者 佐藤 之俊 北里大主任教授・呼吸器外科学 手引きとなり、さらに、細胞診従事者にとっては生涯教育テキストである上に後進の教育の現場で参考にすべきものといえる。

例として、私の専門分野である呼吸器領域の第9章をひもといてみよう。気管・肺の組織構築と細胞所見の図では、口腔から肺胞レベルに至る各部位の正常な上皮細胞が、それらの特徴をよくとらえたシェーマとして提示されている。そして、文章中では各細胞の機能がコンパクトかつ理解しやすく記述されている。さらに、主な肺癌の解説として、腺癌、扁平上皮癌、小細胞癌、大細胞癌という肺癌の4基本組織型における細胞の特徴が、カラーのシェーマに説明文を加えた図として記載されている。百聞は一見に如かずといふごとく、各組織型における細胞の特徴が一目瞭然であり、自分の細胞診断能力が格段に向上したような錯覚を起こさせるくらいに工夫されている。

次に、テクノロジーの進歩の盛り込みという観点から見てみよう。「第6章 顕微鏡の基礎知識と操作法」の中に、デジタルパソロジーの項があり、デジタルパソロジーシステムの現状と問題点がコンパクトにまとめられている。さらに、AIに関して言及されており、細胞診におけるデジタルの波は押し寄せているというより、その波に乗っていかねばならないという現状と展望がよく理解できる。

さて、初版の本体価格は9700円であったが、今回の第6版はなんと9800円である。経済的にも「超」お薦めの一冊といえる。

いる。画像はカラーであり、医学の歴史が持つヒトや動物の活動が感じられる。とりわけ強力なものが、一覧表となった図表の利用である。著名な医師の著作の一覧表、それらの章立ての一覧表、生理学の概念の一覧表、ヨーロッパの薬草園の300年以上にわたる設立年次の一覧表、日本の医学校の設立年次の一覧表など、さまざまな史実が一覧の図表となっている。このような画像と図表の集積は、古代から現代までをつないでいくような効果を持つ。大きな図説プロジェクトに基づく書物は、英語のトータルな医学史の書物でも見たことがない。まさに圧倒的な力と有用性である。

一つに限界は、1980年以降に発達した新しい医学史とは大きな距離を置いていることである。新しい医学史は、人文学・社会科学(Humanities and Social Sciences)という医学以外の学問領域を基盤として、複数の視点で医学や医療を検討している。坂井先生はそれを「医療と社会の関わりという新しい視点」とまとめている。これを「社会」という概念でまとめたことの一つの限界があるのかもしれない。「患者」「疾病」が医療や世界とどのように関連するのかという視点は、本書の主題にはなっていない。

しかし、このことは、理想論と比べたときのごくマイナーな点である。坂井先生のご著作は世界でも指折りの名著である。日本の医学史、医師、医療関係者はもちろん、どの領域の研究者にとっても必携の一冊である。



がん化学療法で役立つ情報を凝縮した1冊、大好評の第3版!

がん化学療法 レジメン管理マニュアル 第3版

監修 濱 敏弘

使用頻度の高いレジメン81本を厳選。「支持療法薬を含む投与スケジュール」と「副作用の発現時期」は1つの表で一目瞭然。エビデンスに基づいた減量・中止規定、具体的な介入事例の情報も充実。

目次 Contents		
第1章 乳がん	III. 膵臓がん	第8章 頭頸部がん
第2章 肺がん	第6章 婦人科がん	第9章 造血器腫瘍
I. 小細胞がん	I. 卵巣がん	I. 非ホジキンリンパ腫
II. 非小細胞がん	II. 子宮頸がん	II. ホジキンリンパ腫
第3章 大腸がん	III. 子宮体がん	III. 多発性骨髄腫
第4章 胃がん	第7章 泌尿器がん	IV. 慢性骨髄性白血病
第5章 肝胆膵がん	I. 腎臓がん	第10章 その他のがん
I. 肝臓がん	II. 前立腺がん	
II. 胆道がん	III. 膀胱がん	

●B6変型 頁638 2019年
定価: 本体4,000円+税
[ISBN978-4-260-03837-9]

医学書院

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・PR部(03-3817-5650)まで
なお、ご注文は最寄りの医学書院特約店ほか医書取扱店へ

こんなときオスラー 『平静の心』を求めて

平島 修, 徳田 安春, 山中 克郎 著

A5・頁200
定価:本体2,400円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03692-4

本書は医学書院『総合診療』誌の同名の連載の単行本化である。近代医学・医学教育の先駆者であり、ジョンズ・ホプキンスを創設した“Big 4”

の1人でもあるウィリアム・オスラー医師の言葉には、年代を感じさせない貫通力がある。オスラー先生のきら星のような名言の数々は、臨床や後輩指導のさまざまな現場に直面したときにこそ「ハッ」と思い出され、あらためて胸に刺さるものが多い。本書の魅力を語るには、やはり書中のオスラー先生の言葉を記載することがベストだろう。

平静の心:「穏やかな平静の心を得るために、第一に必要なものは、周囲の人達に多くを期待しないことである。(中略)仲間の人間に対して、限りない忍耐と絶えざる思いやりの心を持つ必要がある」(p.3)

師弟について:「師の言葉によってではなく、師の生活そのものが若い弟子の人格を形成するのである」(p.177)

同上:「望ましい教師とは、自分の専門分野の世界的に優れた研究に精通しているのはもちろんのこと、自らの理念を持ち、それを実行に移す覇気と活力の持ち主でなければならない」(p.168)

ドラマティックが止まらない! オスラー先生の きら星のような名言



評者 志水 太郎
獨協医大主任教授・総合診療医学

生涯教育について:「まず第一に、超然の術 (art of detachment) を早い時期に身につけていただきたい。それは、若さにつきものの娯楽や快楽から自らを隔離する能力を意味する」(p.17)

同上:「卒後の教育心を刺激させ、維持させるのに、少なくとも3つのことが必要である。ノートブック、図書館、それに5年毎の脳の塵払い……」(p.166)

研修医教育について:「医師にとって、科学的訓練(註)は計り知れないほどの貴重な贈り物であって、それは正確な思考習慣を身につけさせてくれ、精神を鍛えて物を疑いの眼で見るという識別・判断力を養う。その能力が身につくまで、医師は診療の不確かさの中にあって賢くなり救われる」(p.31)

看護師に向けて送られた言葉も、医師として感じるものが多い。

看護師について:「あなた方の知識の光に明かりをそえるのに、秘法の七つの徳があります。気転、清潔さ、寡言、思いやり、親切さ、明るさ、これらのすべては、慈愛(charity)によってつながっているものです」(p.176)

このように、医学教育上の多くの側面において、鋭利で科学的な直言を残すオスラー先生の注釈本、それが本書

内科救急で使える! Point-of-Care 超音波ベーシックス [Web動画付]

亀田 徹 著

B5・頁240
定価:本体4,500円+税 医学書院
ISBN978-4-260-03805-8

評者 谷口 信行
自治医大教授・臨床検査医学

本書は、カラーな上に、図や写真が多くてわかりやすく、読んでいてわくわくする超音波検査の本である。その疾患の超音波検査を試みたことのある

方であれば、臨床の状況と必要な検査を想定できる記述となっている。動画が豊富に付いているのもいい。超音波検査を扱った書籍は静止画のみで構成されたものが多いが、本書はQRコードにより手元のスマートフォン、タブレットですぐに動画を見ることができる。

タイトルになっているPoint-of-Care超音波(POCUS)は、研修医だけでなく、内科・外科をはじめとする多くの臨床医にとって、診療に役立つものである。研修医であれば、現場でPOCUSを行うことで、後に自分で行わなければならない検査のハードルをだいぶ下げることができるだろう。研修医が修得すべき手技は数多くあるが、中でもPOCUSはその場で検査を行うことができ、安心して次の診療ステップに進むことができる。ちなみに、POCUSにおいて最近注目を集めているのは肺エコーであり、これは救急や在宅の場面で、肺炎などの肺疾患に加え、左心不全の診断に役立つものである。

具体例として「Lecture 14 下肢深部静脈血栓症を疑ったとき」を見てみよう。通常、血栓症が疑われるときには、検査室の技師は、超音波で、両側鼠径

である。山中克郎先生、徳田安春先生、平島修先生という、日本を代表されるベテランから若手の総合診療医の先生方の目線で解釈されたオスラー先生の言葉は、より身近に、より多くの若者に読まれ、その結果、読者の医師人生にドラマティックな変化を与えること

部から下腿までの静脈を追跡し、詳細に血栓の有無を評価する。もちろん、その検査手技を修得できれば理想的ではあるが、血栓だけでなく、交通血管

などの有無まで確認することを考えると、この検査には20~30分を要することになる。しかし、救急の現場においては、「木を見て森を見ず」の検査であろう。ここでは肺塞栓の原因検索として深部静脈血栓症の有無に焦点を絞って、検査することが求められる。血栓の有無に絞って検査を行えば、速やかに次の検査、治療へ進むことができるのである。

各項目の「見出し」に用いられている言葉が優しいのもよい。「2点エコーはすばやく施行できます!」「圧迫操作による動的観察が特徴です!」「観察項目とポイントは?」のごとく、その項目で重要な点がひと目でわかるようになっている。

最後になったが、超音波検査を行う上では、超音波の基礎は避けて通れないものではある。しかし、超音波専門医をめざす方であれば、学生時代に習った知識で問題はない。得られた画像に疑問が生じた際に見返す、はたまた時間ができたときに調べてみる程度でよいと思われる。それよりも、まずは本書を参考に探触子(プローブ)を当てて、適切な画像を得ることに集中することから始めてはいかかであろうか。

だろう。
註:科学的訓練とは、担当する患者の診断・治療・予防に関する情報を書籍・電子媒体から集め、実際の患者に適應できるか、あるいは教科書との違いは何かを、照らし合わせながら経験すること(平島先生注釈)。

動画が豊富に付いた 読んでいてわくわくする 超音波検査の本



精神疾患をもつ人を、 病院でない所で 支援するときにまず読む本

“横綱級” 困難ケースにしないための技と型

横綱本、ついに登場!



小瀬古 伸幸

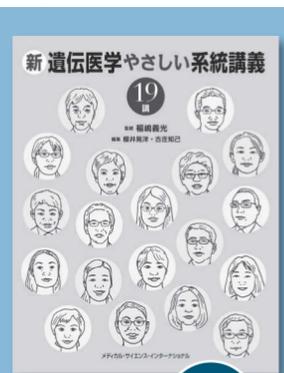
病院以外の場所で支援する人が、対人関係的な困難さを乗り越えて、利用者を自立、卒業へ導くための具体的なノウハウ。在宅時代に必須のテキスト。

- 目次
- I章 地域というのは、病院とココが違います
- II章 “横綱級” 困難ケースごとに見る技
- III章 精神科訪問看護必須の型

B5 頁192 2019年 定価:本体2,000円+税 [ISBN978-4-260-03952-9]

医学書院

新 遺伝医学やさしい系統講義



19 講

- 新講師陣による名講義を書籍化。大好評の旧版と同じスタイルで、より最新の内容を、よりわかりやすく解説。
- 『トンプソン&トンプソン遺伝医学 第2版』の内容に沿って、要点を説明。本書を読み通すことで、遺伝医学の全体像がつかめる。
- 全国遺伝子医療部門連絡会議の同名の教育用講義DVDに準拠。
- 最新の話題も豊富に紹介。次世代シーケンサー、データベース検索、レアバリエント、多因子疾患、がんゲノム医療、遺伝カウンセリングなど。
- 遺伝医学の入門書として、すべての医療者に役立つ。臨床遺伝専門医や認定遺伝カウンセラーを目指す人が最初に手に取る本としても便利。

遺伝医学はじめての一步、まずはこの本から

大好評テキストが新講師陣により完全リニューアル&パワーアップ
『トンプソン&トンプソン遺伝医学』との併用で、さらに理解が深まる

監修 福嶋義光
信州大学医学部遺伝学教室特任教授

編集 櫻井晃洋
札幌医科大学医学部遺伝学教授

古庄知己
信州大学医学部遺伝学教室教授

●定価: 本体4,600円+税
●B5変 頁336 図192 2019年 ●ISBN978-4-8157-0166-6

世界に冠たるナンバー・ワンテキスト、オールカラーでさらに見やすく美しく

トンプソン&トンプソン遺伝医学 第2版
Thompson & Thompson Genetics in Medicine, 8th Edition

監訳 福嶋義光 ●定価: 本体10,000円+税 ●A4変 頁640 図441 2017年 ●ISBN978-4-89592-875-5

MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル 113-0033 東京都文京区本郷 1-28-36 TEL 03-5804-6051 http://www.medsi.co.jp
FAX 03-5804-6055 E-mail info@medsi.co.jp

気管支鏡テキスト 第3版

日本呼吸器内視鏡学会 編

A4・頁400
 定価:本体12,000円+税 医学書院
 ISBN978-4-260-03653-5

今回、日本呼吸器内視鏡学会から『気管支鏡テキスト』の第3版が刊行されました。前第2版から約11年、長きにわたる経緯を経た出版になります。この間には、機器の開発、診断技術の進歩、および対象となる各種疾患の治療内容などに格段の躍進が見られました。

内容としては、呼吸器系の解剖や病理などの普遍的な基礎的解説から、新しい機器を含めた器具の取り扱いなどの基本的技術も含まれており、初心者にもわかりやすい手引書となっていると思います。

機器が進歩しても気管支鏡の基本操作や扱い方などの最も普遍的な事項はもちろん、被検者への対応、特に検査説明や、昨今、多くの問題を含む倫理面などの対応、リスクマネジメントについての内容まで、検査にかかわる医師にとって必須な事項が記載されています。症例も多くの悪性疾患、良性疾患のみならず、その他の呼吸器疾患症例をも網羅しており、気管支鏡による

診断のみならず、治療面への応用なども手に取るように見取れます。

今版はボリュームが大きくなり、今までのようにハンドブック的に持ち歩ける手軽さではないですが、それだけ必要な内容を余すところなく詳細に記述されているゆえんと認識しております。

初心者には最もスタンダードな教科書としての必読書であり、熟練者においても日常的に再認識や再確認の必要な場面に備える“聖書”(成書ではなくあえてバイブル)として、なくてはならない教科書だと思います。

そして執筆の先生方は今日、日本を代表するこの道の信頼のおけるエキスパートの方々に、豊富な知識と経験に加え、日々の鍛錬に則って内容をわかりやすく解説されておられます。

ぜひ内容をご確認の上、これから専門医に臨まれる先生方への福音となること、また日々の研鑽の蔵書としてお手元にお置きくださることを願っております。

評者 楠 洋子

阪和第二泉北病院阪和インテリジェント医療センター健診センター長

必要な内容が余さず詳細に記述された必読書

こころの回復を支える 精神障害リハビリテーション

池淵 恵美 著

A5・頁284
 定価:本体3,400円+税 医学書院
 ISBN978-4-260-03879-9

評者 武田 雅俊

大阪河崎リハビリテーション大認知予備力研究センター長

「精神障害リハビリテーション」をライフワークとして実践と研究をリードされている池淵恵美先生が、帝京大学主任教授としての定年を迎えられるのを機に上梓された本書には、40年間の「精神障害リハビリテーション」第一人者からのメッセージが詰め込まれており、精神障害を持つ人への専門的援助について、精神療法家とも認知行動療法家とも薬物療法家とも違うスタンスが提供されている。著者は、専門家の視点からのリハビリテーション(社会参加などを目標とする客観的リカバリー)と当事者の視点からのリカバリー(満足できる自分なりの生き方を達成するパーソナルリカバリー)とが統合されて初めて本当の意味でのリカバリーが達成できると考えており、エビデンスに基づくパーソナルリカバリーの実践をめざした活動の軌跡が記述されている。

リハビリテーションとは、脳とこ

ころの機能回復とともに当事者が社会の中での生き方や人生を取り戻していくことを支援するアプローチであるが、著者が伝えたいことは、精神科治療に

精神科治療+リハビリテーションで人生の支援を



リハビリテーションが加わることによって、当事者がリアルワールドで生活していく支援が可能となるとの指摘である。精神科医、看護師、心理士、社会福祉士、リハビリテーション専門職など精神障害の臨床に携わる全ての人に知ってほしいメッセージである。

現在の精神科治療が、全ての当事者に納得のいく人生や豊かな社会参加を提供できるとは言えない。その理由としては、精神疾患の複雑さ、治療現場の時間とマンパワーの不十分さ、社会的なリソースの不足と偏見などの要因が考えられるが、「精神障害リハビリテーション」は、直接的に当事者のリカバリーを支援する生活臨床の重要な領域であり、個々の事例の中からサイエンスとして提示できるメッ

セージを抽出することがなかなか困難な領域でもある。本書はそのような困難な課題に正面から取り組まれた力作であり、臨床家に役立つ内容となっている。

第15回
睡と眠

書 大山九八

漢字から見る
神経学

……普段何気なく使っている神経学用語。その由来を考えたことはありませんか? 漢字好きの神経内科医が、数千年の歴史を持つ漢字の成り立ちから現代の神経学を考察します。

福武敏夫
 電田メデイカルセンター脳神経内科部長

睡眠は神経学の大事なテーマです。前漢の『易林』に「耆蒙睡眠」と書かれているのが、調べた限り中国での睡眠という言葉の初出です。睡は目+垂(花が垂れ下がる形)から成り、まぶたを垂れて眠る様子を表し、どちらかという「坐して眠る/いねむり」のこと。眠は目+民から成り、民は良とよく似ていますが、人の片目を針で刺した象形です。これは目をつぶされた奴隷の意味を持ち、同じく眠ることを表します。しかし、眠の本字は瞑と言われ、これは眼をつぶる(→瞑想)とか永眠(→瞑目)とかの意味を持つようです。以上から、睡眠深度では睡<眠のように思います。

明治政府によって編纂された百科事典の『古事類苑』には「睡眠病」の項があり、2つの文献が紹介されています。まず、『中右記』(平安時代後期のある公家の日記)には、「此曉、……藤忠宗薨、……一昨日仁王會校校勤仕、夜前俄不例、曉頓減也、年來睡眠病也、睡眠病人二人已夭亡、……尤可恐病也」(筆者訳:今朝早く、……藤原忠宗がみまかった。……一昨日仁王会で監督を務めたが、その夜にわかになりに床に臥し、今早朝に急死した。長年睡眠病を患っていた。睡眠病では既に2人が亡くなっており……恐ろしい病気だ)とあります。もともと「睡眠病」持ちの若い男性が急に床に臥し、翌々朝亡くなったことから、重度の睡眠時無呼吸症候群による致死的不整脈の可能性が考えられます。

次に、1847年に書かれた『異疾草紙』(『病草紙』の写本)には、「なま良家子なるおとこありけり、すこしもしづまれば、ぬながらねぶる、人のいかなることをせむもしるべくもなし、まらう人のとき、まことにみぐるしかりけり、これも病なるべし」とあります。ここの「まらう人」は客人のことで、「ぬながらねぶる」はナルコレプシーなどの過眠症と思われる。

なお、現代中国では睡眠時無呼吸症候群は「睡眠呼吸暫停綜合症」、ナルコレプシーは「発作性睡眠病」、レム期睡眠行動異常症は「快速動眼期睡眠行動障碍」です。

セージを抽出することがなかなか困難な領域でもある。本書はそのような困難な課題に正面から取り組まれた力作であり、臨床家に役立つ内容となっている。

著者は、精神障害リハビリテーションは初診の時から始まるという。精神症状がよくなればおのずから生活が回復するわけではなく、初診時から当事者のリアルワールドでの生活を念頭に置いた見方が必要であると断言する。そして、精神障害に起因する苦しい症状に対しては、まずは本人が楽になることを見つける努力をすることが必要という。精神科医の中には、ここまでの役割しか果たしていない者もいるのかもしれないが、本書で述べられているように、リハビリテーションの視点からいうと、これは治療的かかわりの第一歩にすぎない。著者は、臨床家に求められている役割を、「当事者だけでなく家族や周囲の人たちに、障害の特徴を知ってもらい、どうつきあっていくかを学んでもらう」こと、「楽しいことや興味を持てることを見つけ、自信や気力を取り戻していき」、「本来の自分の力が戻ってきたら社会参加の目標を見つけていき」、「リアルワールドにチャレンジする」ことであると述べて、順番にそのプロセスと手順を述

べる。さらに、臨床家でないと思いつかないような丁寧さで、「なかなかよくなる症状や障害とつきあっていくやり方を探す」こと、「リハビリテーションから次の一歩が踏み出せない場合」の方法に加えて、「再発・再入院への対応」についても述べる。著者は、「長い目で見て、回復を信じていくことが大切である」ことと、「人それぞれのリカバリー」があると締めくくる。

著者は、「精神障害リハビリテーションの現場は、もっと個別性に満ち、波瀾万丈であって、ドラマチックな展開がある」と言うが、本書にちりばめられた40例超の事例(「CASE」欄)を読み返してみると、どの事例にも著者の回復を願う温かい心と温かいまなざしが感じられ、その通りだと思った。

週刊 医学界新聞 WEB版

📖 **バックナンバーが読めます**

🔍 **キーワード検索できます**

📱 **スマホアプリも配信中**

🔍 **医学界新聞 で検索!**

研修医のための腹単ファーストチョイス!

腹部単純X線写真の見かたABCDE

2枚並べてわかる読影の基本
Abdominal X-rays for Medical Students

▶腹部単純X線写真の読影の基本について、異常等を色付けしたカラー写真とオリジナル写真の2枚を見比べながら学べる入門書。第1部はX線の適応・撮影方法や正常解剖について、第2部は所見をABCDE (air, bowel, calcification, disability, everything else) にグループ分けして解説する。知識の整理に役立つチェックリスト、アセスメントテスト、用語解説付き。

訳: 小橋由紋子 東京歯科大学市川総合病院放射線科講師

定価: 本体4,200円+税
 B5変 頁136 図18・写真332 2019年
 ISBN978-4-8157-0170-3

MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル
 113-0033 東京都文京区本郷1-28-36

TEL. (03) 5804-6051 http://www.medsci.co.jp
 FAX. (03) 5804-6055 Eメール info@medsci.co.jp

読む×診る×実践する メカニズムに基づくアプローチ

スポーツリハビリテーションの臨床

▶横浜市スポーツ医科学センターに蓄積された豊富なデータをもとに、スポーツ外傷・障害のリハビリテーションを解説した実践書。保険診療の範囲内で行えるリハビリを中心に取り上げる。総論、部位別、競技別の3部構成。800点以上のカラー写真を用い、各疾患の治療戦略をフローチャートで示すなど、わかりやすさを追求。当該リハビリに関わる、理学療法士、アスレティックトレーナー、整形外科医、スポーツ医のための必携書。

監修: 青木治人 横浜市スポーツ医科学センター長
 清水邦明 横浜市スポーツ医科学センター整形外科長
 編集: 鈴木仁人 横浜市スポーツ医科学センターリハビリテーション科長

定価: 本体7,000円+税
 B5変 頁432 図86・写真855 2019年
 ISBN978-4-8157-0155-0

MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル
 113-0033 東京都文京区本郷1-28-36

TEL. (03) 5804-6051 http://www.medsci.co.jp
 FAX. (03) 5804-6055 Eメール info@medsci.co.jp

『病院』セミナー 2019



生き残る病院の経営戦略

本格的な人口減少社会・超高齢社会に突入した現在、「病院」に求められる役割は変化しつつあり、機能分化や再編統合が各地で進んでいます。地域医療構想の進捗状況にはまだ地域差があるものの、医師偏在指標や働き方改革の影響などにより、今後は具体的な進展が予想されます。政策や地域のデータを読み解くことで見えてくる病院経営上の判断とはどのようなもののでしょうか。また、消費税増税への対応など、財務の視点から自院のデータをどう判断していくべきでしょうか。本セミナーでは月刊誌『病院』編集委員が多角的に新しい時代の病院経営の指針を示します。

プログラム

1. 病院の殻を破れるか 中小病院の柔軟性を生かす経営改革



神野 正博 先生
Masahiro Kanno
社会医療法人財団董仙会
恵寿総合病院理事長

病院経営に危機感を抱いている方へ

2040年に向かって、少子高齢化・人口減少・労働力不足と、社会は大きく変化しようとしています。地域医療構想・医師偏在対策・医師・医療従事者の働き方改革がどうなるうとも、病院は変態する必要があります。これまでの病院は、人生の一部である病気の治療だけを担ってきましたが、これからの病院は、生活支援機能を見据えながら、人生全体をみることが求められます。本セミナーでは、中小病院の特徴である柔軟性と意思決定のスピードを生かして、病院のあり方をどう再構築するかについてお話しします。

2. データをこう読む、こう対応する 地域医療構想



松田 晋哉 先生
Shinya Matsuda
産業医科大学
公衆衛生学教室教授

自院のあり方を探るためのデータ分析とは

医療と介護のニーズが複合化する超高齢社会では、医療・介護提供体制を質的にも財政面でも持続可能なものとするために、客観的なデータの現状分析に基づいて地域を診断し、地域ごとに各医療機関がそれぞれのあり方を考える必要があります。本セミナーでは、地域医療構想の基礎となった病床機能別病床数の推計を行った研究者の立場から、それぞれの地域でデータをどのように解釈して活用したらよいのかについて、環境の異なるいくつかの地域を例に挙げながら、実際のデータを用いてわかりやすく解説します。

3. 消費税増税を踏まえた経営指標



川原 丈貴 先生
Takeyoshi Kawahara
株式会社川原経営総合センター
代表取締役社長

消費税引き上げを機に経営戦略を見直す

控除対象外消費税問題は、病院の経営に大きな影を及ぼしてきました。8%への引き上げ部分については、2016年度の病院の補填率は85.0%だったことが明らかになり、10%に引き上げる際には、診療報酬の配点方法の精緻化で対応することが決定されました。しかし、病院ごとのバラツキの解消は困難であり、自院の経営指標を把握して対応しなくてはなりません。本セミナーでは、消費税だけではなく、黒字病院と赤字病院の傾向などを考慮しながら、経営戦略を立案・実行していく必要性について説明します。

4. パネルディスカッション

日時 2019年11月23日(土・祝)
13:00~17:00 (12:30開場)

会場 東京都文京区・医学書院 本社2階

定員 50名 [受講料] 15,000円 (資料代、消費税込、事前振込※)

対象 病院経営者・管理者(病院長・事務長など)

※詳しくはお申し込み完了後にお送りする自動返信メールをご覧ください。

参加申し込み方法 弊社Webサイトからお申し込みください▶

<https://seminar.igaku-shoin.co.jp/detail/sem191123.html>



『病院』は、2019年に創刊70周年を迎えました。

病院

令和時代にも求められる病院として在り続けるために、変わる病院の価値/変わらぬ病院の価値とは何か。日本の病院史をつぶさに見つめてきた雑誌だからこそ、提供できる視座があります。

◆2019年の特集(10月号以降は予定)

- 1月号: 平成の病院医療から次の時代へ
- 2月号: 病院医療に専門医制度は貢献するか
- 3月号: 情報爆発へ病院はいかに対応するか
- 4月号: どうする、病院食
- 5月号: 地域の医療を残すために — 病院の統合・再編
- 6月号: 地域の健康を支える病院
- 7月号: 多国籍社会に直面する病院
- 8月号: ICTが変える病院医療
- 9月号: ガバナンス改革で変わる病院
- 10月号: 病院の生産性を向上させる人材育成戦略
- 11月号: 病院と患者の関係 — informed consentを越えて
- 12月号: 本格化する病院のアウトカム評価



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・PR部] TEL:03-3817-5650 FAX:03-3815-7804 E-mail:sd@igaku-shoin.co.jp