

2020年8月10日
第3383号 for Residents

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

- [シリーズ]この先生に会いたい!! (西浦博, 村山泰章)..... 1-2面
- [寄稿]医師のための研究留学術(前編)(末田善彦, 藤雄木亨真)..... 3面
- [連載]ケースで学ぶマルチモビリティ..... 4面
- [連載]遠隔教育のABC(終)..... 5面
- [連載]グラフィックレコーディングのはじめかた..... 6面

南アジアの山岳地帯で、その青年は悩み続けた。志願して参加した国際保健活動で援助の在り方に疑問を感じ、行動を起こす。その後、一冊の本との出会いをきっかけに研究に没頭するようになる。やがて海外での武者修行を決意し、まるで旅人のように諸外国を渡り歩いた。帰国後は日本における理論疫学の先駆者として活躍。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行に際しては、厚労省クラスター対策班の支柱となる。科学者としての信念を貫く「8割おじさん(80% uncle)」は、そんなふうにしてつくられた。

村山 医学生としての立場で厚労省のクラスター対策班に参画して、西浦先生と2か月ほど一緒に仕事をさせていただきました。先生はいつも忙しそうなのに、メンバーと研究の話をしている時は冷静に的確な指摘をされているのが印象的でした。

西浦 自分の好きな研究のために時間を使えるのは贅沢なことなんですよ。村山さんも研修医になれば朝から晩まで時間に追われる日々になりますから、その意味が実感できるはずですよ。

研究者志望であっても初期研修は絶対に無駄にならない

村山 「研究者志望であっても初期研修の2年間は経験したほうがいい」と西浦先生はいつもおっしゃっています。どういった理由なのでしょう。

西浦 相談者の覚悟の度合いにもよりますが、その人が将来路頭に迷うことがないようなアドバイスをすることが多いです。研究者として生計を立てるのは容易ではありませんから。

もちろん、覚悟を決めた人がリスクを承知の上で最短経路のキャリアをめざすのは応援します。一方で初期研修を行う/行わない、専門医を取る/取ら

この先生に会いたい!! 西浦博氏に聞く かくて生まれ、「8割おじさん」

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 教授

ないといった命題で迷っている間は、保守的な選択をしたほうがいいでしょう。特に今は、私の時代と違って初期研修が制度化されていますから、ひとまず研修を修了してから研究の道に進むのは良い選択だと思います。

村山 臨床経験が研究に活かしたことはありますか。

西浦 たくさんありますよ。一例を挙げると、2012~13年にかけての風疹の流行を分析した研究です。研修時代に成人の風疹患者を診ていた経験をもとに仮説を立て、優先的に予防接種を行うべきターゲットを特定できる数理モデルを構築しました。その結果、30~50歳代男性の約2割が風疹の免疫を獲得すれば大規模流行は起こらないという結論に達したのです。

村山 エビデンスに基づく予防接種制度の推進のために、数理モデルが活用できることを示した研究ですね。

西浦 はい。こういった実学志向の研究をやりたいならば、現場を経験することは絶対に無駄にはなりません。ただし、もう一度研修医に戻れと言われて「絶対に」嫌です(笑)。医師としても人間としても未熟なまま現場に出るわけですから、つらいこともたくさんありました。

研修1年目で迎えた「ボタン」を押す覚悟

村山 では西浦先生の研修医時代の話をお聞かせください。大学卒業後、研修先はどういった観点で選ばれたのでしょうか。

西浦 感染症疫学の研究者になることは医学部卒業前に既に決めていたので、研究者になる前に現場を経験しておきたいという気持ちでした。私が選んだ都立荏原病院は当時としては珍しく感染症科があって、これが決め手になりました。各科ローテーションも、感染症科に優先的に配属してもらいな

どの配慮をしてもらいましたね。村山 研修を1年間で終えて海外に留学したのも、当初からの予定どおりだったのででしょうか。

西浦 そこはすごく迷いました。当時感染症科の部長だった角田隆文先生(現・菊名記念病院医長)が見識の深い人で、親身になって相談に乗ってくれましたね。「臨床医として一人前になるにはまだまだ時間がかかる。臨床はここで区切りをつけて、研究者として一流になることをめざしなさい」といった趣旨の話をしてくれたのです。村山 医師としての安定していた生活を捨てて、国外に飛び出すことに対する恐怖はなかったですか。

西浦 それはもう、怖いですよ。同期が専門医取得をめざすなか、私は研究者になるために留学するわけです。しかも感染症疫学の中でも理論疫学を専門にするつもりでしたから、マイナー中のマイナー領域。退職日に各科指導医への挨拶回りをした際は胸が痛かったですよ。「これからタイに留学して、将来は理論疫学の研究者になるつもりです」と話すと、みんな哀れむような目で見るのです(笑)。「困った時は戻ってきてもいいから」と励ましてくれる先生もいました。

でも今振り返ってみると、人生のターニングポイントで悩むのは研修医ぐらいで終わって、あとは流れに乗るだけでしたね。村山さんもそのうち「ボタン」を押す決断を迫られる時が訪れるでしょう。それで一度決心をしたならば、もう後先を考えずにがむしゃらにやるほかありません。

山岳地帯でひとり悩んだ青年が理論疫学に出会うまで

村山 なぜそこまでして理論疫学にこだわったのでしょうか。時代をさかのぼって、理論疫学に出合った医学生時代の話をお聞かせください。



●にしうら・ひろし氏
2002年宮崎医大卒。06年広島大学院保健学研究科修了。博士(保健学)。医学部卒業後、都立荏原病院での研修を経て、03年タイ・マヒドン大熱帯医学学校大学院生、04年英インペリアル・カレッジ・ロンドン医学部感染症疫学教室客員研究員、05年独チュービンゲン大医系計量生物学研究所研究員、06年長崎大熱帯医学研究所特任准教授、07年蘭エントレイト大理論疫学博士研究員(09年よりJST さきがけ研究員)。11年香港大公共衛生学院助理教授、13年東大大学院医学系研究科国際社会医学講座准教授、16年北大大学院医学研究院教授を経て、20年8月より現職。専門は理論疫学。

西浦 入学したのは宮崎医大でした。隣の熊本県にはWHOで天然痘根絶計画に携わった蟻田功先生(現・国立病院機構熊本医療センター名誉院長)がいて、日本で国際保健活動を続けていると聞き会いに行ったのです。医学部をめざしたのも阪神・淡路大震災に罹災した際にNGOで活動する医師の姿に心を打たれたことが契機でしたから、もともと国際保健に関心があったのです。

村山 それで途上国での活動に参加されるようになったのですか。

西浦 はい。パキスタンではNGO活

(2面につづく)

●次週休刊のお知らせ
次週、8月17日付の本紙は休刊とさせていただきます。次回、3384号は8月24日付となりますのでご了承ください。
(「週刊医学界新聞」編集部)



聞き手
村山 泰章さん
国際医療福祉大学
医学部1年生

●本紙で紹介の和書のご注文・お問い合わせは、お近くの医書専門店または医学書院販売・PR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。

8 August 2020

新刊のご案内

医学書院

皮膚病理診断リファレンス
安齋眞一
A4 頁530 18,000円 [ISBN978-4-260-04140-9]

回復期のリハビリテーション医学・医療テキスト
監修 日本リハビリテーション医学教育推進機構、回復期リハビリテーション病棟協会、地域包括ケア病棟協会、日本リハビリテーション医学会
総編集 久保俊一、三上靖夫
B5 頁312 3,500円 [ISBN978-4-260-04233-8]

**〈看護教育実践シリーズ〉
1 教育と学習の原理**
編集 中井俊樹、森 千鶴
A5 頁216 2,400円 [ISBN978-4-260-04262-8]

**〈ジェネラリストBOOKS〉
子どものけいれん&頭痛診療**
二木良夫
A5 頁162 3,500円 [ISBN978-4-260-04278-9]

回復期リハビリテーション病棟マニュアル
編集 角田 巨
編集協力 佐藤 慎、岩戸健一郎、北原崇真、中嶋杏子
B6変型 頁432 3,400円 [ISBN978-4-260-04247-5]

国際看護学入門 (第2版)
編 日本国際看護学会
B5 頁228 2,800円 [ISBN978-4-260-04078-5]

認知症専門医試験問題・解説集
監修 日本認知症学会
編集 認知症専門医試験問題・解説集編集委員会
B5 頁288 7,000円 [ISBN978-4-260-04286-4]

**〈シリーズ ケアをひらく〉
やってくる**
郡司ベギオ幸夫
A5 頁312 2,000円 [ISBN978-4-260-04273-4]

**〈シリーズ ケアをひらく〉
食べることと出すこと**
頭木弘樹
A5 頁328 2,000円 [ISBN978-4-260-04288-8]

この先生に会いたい!! かくて生まれり、「8割おじさん」



●写真1 パキスタンでの巡回診療(医学部5年次)



●写真2 独チュービンゲン大医系計量生物学研究所にて。左からMarkus Schwehm氏、西浦氏、Martin Eichner氏、Hans-Peter Dürr氏(2007年)。

(1面よりつづく)

動に2か月間携わりました。そのうち1か月は山岳地帯で、現地の医師以外には私ひとりという環境でした。毎日数キロ歩いて、巡回診療の補助をします(写真1)。中には病気じゃないのに受診して、処方された薬を転売するような人もいました。そんな日々が続くと、真面目な医学生とは言い難かった西浦青年もさすがに悩むわけです。そこからプライマリ・ヘルスケアの必要性に目覚めて、集落ごとに住民による主体的参加を促すための働き掛けを始めました。現場に出ると、肌で感じるものがいっぱいあるのですね。あれから人生が変わりました。

村山 国際保健に真剣に取り組むようになって、理論疫学との出会いもその時期ですか。

西浦 中国で、麻疹やポリオの制御プロジェクトに参加した時のことです。集落ごとに予防接種の目標接種率を定めてモニタリングするのですが、目標接種率を割った集落では確かに流行が起きている。これには衝撃を受けました。そして住民一人ひとりの予防接種を記録する表には、ひとつの数式が記されていた。これが理論疫学と私の出会いです。

その数式の理論的背景となった本が、アンダーソン&メイ(Roy M. Anderson and Robert M. May)の『Infectious Diseases of Humans』(オックスフォード大学出版局)です。帰国後に手に取ってみると書籍名から来るイメージとは違って数式だらけの不思議な医学書で、さらに衝撃を受けました。あれから人生がおかしくなりました(笑)。

村山 大学生活において学業と研究をどのように両立されていたのでしょうか。

西浦 臨床実習が本格化し、同級生は実習の合間に国家試験の勉強を始めていました。私はというと公衆衛生学教室に潜り込んで、疫学関連の教科書を読んだり回虫の感染率のデータを分析して論文を書いたりしていました。

そうやって研究に目覚める一方で、臨床には向いていないことに気が付き始めました。患者さんと話すのは好きだったのです。ただ、この先ずっと臨床を続けて目標を見いだせるかという命題を考えると、私には難しかった。研修医になるとさらにその実感は増して、臨床で個々の患者さんを診るよりも、公衆衛生という集団のサイエンスのほうが自分は人の役に立てると思い



「人生のターニングポイントで悩むのは研修医ぐらいで終わる。それで一度決心したら、もうがむしゃらにやるほかない」

ました。だからこそ海外に出ると一度決めたら、臨床への未練はなかったです。

必死で学んだ、楽しんだ!! 海外武者修行時代

村山 恐怖を断ち切って海外に飛び出す決意をされて、タイのマヒドン大熱帯医学校での大学院生活は実際いかがでしたか。

西浦 もう楽しくて仕方なかったですよ。日中は講義を受けて、夕方になると熱帯感染症専門病棟に移動して、デング熱や重症マラリアなど日本ではなかなか経験できない症例から学ぶことができました。

村山 最初は数理モデルではなく、熱帯医学の勉強から始めたのですね。

西浦 私は医師ですから、数理モデルの勉強のためにいきなり数学科に行くわけにもいきません。感染症疫学の先人のキャリアをみると、熱帯感染症の疫学を学ぶためにマヒドンかロンドン(英ロンドン大衛生熱帯医学大学院)に進学するパスウェイがあって、金銭面も考慮してマヒドンを選びました。

ただ、留学する前は知らなかったのですが、マヒドンの理学部数学科に感染症数理モデルの研究者がいたので、それで夕方になるとバイクタクシーに乗って数学科に移動して、研究を指導してもらいました。私の最初の師匠ですね。今でも毎年会っています。

村山 先生は学生時代からずっと、自分で研究環境をデザインされていますね。

西浦 新しいことを体得しようと必死でしたから。お金はなかったですが、毎日ワクワクしていましたよ。今でも覚えているのは数学科に移動するバイクタクシーが5パーツ、屋台のチャーターが20パーツ。当時のレートで15円、60円ぐらい。

村山 その後は英国・ドイツ・オランダ・香港と、海外生活が長いですね。

西浦 研究者は旅人と言いますが、それぞれの場所へは目的があって行きました。インペリアル・カレッジ・ロンドンは感染症理論疫学の総本山です。『Infectious Diseases of Humans』著者のAnderson教授に弟子入りを直談判して、受け入れてもらいました。世界トップクラスの環境に身を置いて研究手法を学び、さらには研究員とのネットワークを作ることが目的でした。

チュービンゲン大では感染症数理モデルの定量化に関する大家(Klaus Dietz教授)に師事しました(写真2)。ユトレヒト大はR0というコンセプトの発祥地で、数理モデルの定式化や解析的な尤度方程式の導出など、さらに

突き詰めて勉強するために修業させてもらいました。そのあと香港に渡ったのは、ロンドン時代の人脈でポジションを紹介してもらったからです。海外でアシスタント・プロフェッサーになると、自分の研究チームを持ってプロジェクトを主導できます。特に香港はSARS(重症急性呼吸器症候群)の教訓があったので、感染症数理モデルの研究を行う上では恵まれた環境にありました。

大学院教育を改善するために

村山 教育に携わるようになったのは香港からですか。

西浦 もっと前のポストドク時代からです。長崎大熱帯医学研究所の特任准教授として、集中講義を担当するのが始まりです。ただ教壇に立った最初の頃は悩むことがたくさんありました。

これは日本の大学院全般に通じる課題ですが、膝を突き合わせて適切な研究指導が行われる機会に乏しい状況に疑問を感じたのです。優れた研究者を「継代」して生み出すには、指導する側の優れた研究者が自身の持つ見識を含め十分に時間を共有しながら伝授し、次第に自発的行動を促すコーチングへとシフトする、という作業が欠かせません。日本ではこれがおざなりにされがちでした。

そんなこともあって、再び欧州に渡ってユトレヒト大の博士研究員になった際は率先して講義を担当させてもらうなどして「教え方」を学びました。それ以降現在まで、大学院のファカルティ・ディベロップメントに関しては相当な関心を持っています。また、他大学の大学院生を研究指導目的でお預かりする、という任務に真剣に取り組んでいます。

村山 私も研究指導のほか、貴重な経験をさせていただいて、本当に感謝しています。先生のプレゼンテーションを聴いたり研究の話をしている時、「どうやったらこんなに説明が上手になるんだろう」と何度も感動しました。

西浦 ここで持ち上げても何も出ませんよ(笑)。海外の大学院では、学会でのプレゼンテーションのルールやス

ライドの作成方法、講義での教え方などに関して定期的なレクチャーが提供されるのが一般的です。日本は個人や研究室単位の自助努力に任されている面が少なからずある。こういった違いも、ずっと日本にいるとわかりません。村山さんも、どこかのタイミングで一度は海外に出ることをお勧めします。

数理モデル元年に展望する未来

村山 COVID-19の流行が拡大するなか、感染症疫学の専門家が各地で活躍されています。感染症疫学は今後さらに重要性を増すと思われますか。

西浦 それは間違いありません。2009年に新型インフルエンザの世界的流行があった際、感染症疫学の専門家がリアルタイムで情報を入手して分析結果を政府に提示するという動きが欧米で加速する一方、日本はそこから取り残された状態でした。当時ポストドクだった私は忸怩たる思いでしたね。

それが今回、いくつか反省点はあったとは言え、数理モデルに基づく分析結果を厚労省や専門家会議の中で提示することができました。今年には日本にとっての「数理モデル元年」です。今後は数理モデルの活用が進展し、私以外の専門家からの異なる見解も出るようになるでしょう。そうやっているんな批判にさらされながらも、学問として発展していく。ようやくそのスタート地点に立つことができました。

村山 最後に、先生の今後の目標をお聞かせください。

西浦 感染症制御と同じような手法を使って、がん患者数の予測ができますよね。例えば、喫煙率と肺がん、あるいはHPVワクチンの接種率と子宮頸がんなど、研究可能なテーマはたくさんあります。本当はそうやって、感染症から慢性疾患に徐々にシフトしながら、後進のために数理モデルの応用領域を広げるつもりでいました。でも人生プランなんて簡単に変わってしまうんですよ(笑)。

正直なところ、これほどの歴史的な新興感染症が自分自身のキャリアの中で起きるのは想定外でした。ただし今回は幸いにして、人類の大多数が死亡するような致死率の高いウイルスではありません。よりシビアなパンデミックが起き得る可能性だって十分あるわけです。10年、20年かけて、人類はこうしたリスクと対峙しなければいけません。

ではパンデミックに対してレジリエントな社会をどうやってつくっていくのか。過度な人口集中や人の移動の容易さが弊害をもたらすことを、今回の流行は教えてくれています。それならば第1次産業から第3次産業までを自己完結できる街づくり、あるいは移動をミニマムにするようなビジネスの在り方を考えないといけません。こうした社会の構築に数理モデルが貢献できるかもしれない。そんなことを今、考えているところです。(了)

インタビュー 今回のインタビューで、西浦先生が強い信念を持ってキャリアを歩み、を終えて 感染症疫学を発展させてきたことがわかり、とても勉強になりました。厚労省クラスター対策班や大学院の研究室で一緒に研究をさせてもらって印象的なのは、数理科学や理論疫学的手法への精通もさることながら、データを観察して出てくるアイデアの豊富さとアンテナの広さです。理論疫学という数学やプログラミングについて語られることが多いですし、これまで私もそういった「手法」に重点を置いて学んできました。しかし先生と研究に従事している中で、「疫学の専門家」という軸があって初めて成り立つ学問であるという当然のことを改めて認識できました。先生にはお世話になりっぱなしで感謝の言葉しかありません。しっかり自分の糧にして、今後も頑張っていきたいと思います。(村山泰章)

寄稿

医師のための研究留学术(前編)

価値ある留学先とメンターに出会うには

末田 善彦, 藤雄木 亨真

米マサチューセッツ総合病院救急部リサーチフェロー

昨今、医師が研究留学先を探す手段は多様化しています。ただ、まとまった情報は少なく、断片的な情報を頼りに留学先を決定する人が大多数ではないでしょうか。

今回は、米マサチューセッツ総合病院(MGH)に現在留学している私たちから、全2回に分けて研究留学の現状と準備すべき内容をお伝えします。前編では研究留学先の探し方と海外大学院への留学、後編では現在行っている研究と海外大学院での学習環境を扱います。

研究留学に当たっての留学先の探し方

私は今、MGHにリサーチフェローとして留学中です。留学先を探すに当たり、情報が少ない中で多くの人に頼って情報収集を行いました。私の知る限り留学先の探し方は、①医局で確立された研究室の選択、②知人の紹介、③留学情報サイトを通じて直接応募、④研究室への直接の問い合わせ、⑤学会でのPI(Principal Investigator)とのコネクションづくり、⑥海外大学院への進学、の6パターンが挙げられます。

①医局で確立された研究室の選択

医師が想像する留学は①が多いと思います。実績があり安定した研究室であることが多く、交渉が少ないメリットがあります。一方、前任者の研究を引き継ぐことが多く自分の興味がある研究を選べない可能性や、医局内で留学タイミングを調整する必要があるなどのデメリットもあります。

②知人の紹介

もし行きたい研究室に知人がいれば、その方経由でPIに連絡を取ってもらうことが留学への近道です。素性が明らかな人の方が受け入れられやすいのは自明の理です。医師の世界は狭いため、知り合いの留学経験者をたどるとどこかでPIにつながっていることも多いです。

③留学情報サイトを通じて直接応募

研究室員の募集情報をまとめているサイト(研究留学ネット: <http://www.kenkyuu.net/>)があります。ここには研究の内容や連絡先も載っています。多い時は月に10件以上募集されており、留学情報収集に当たって必見のサイトです。

④研究室への直接の問い合わせ

全ての求人が公にはなっているわけではありません。そのため、受け入れ

可能かどうか研究室に直接連絡するのもいい手段です。私は研究したい領域の論文から研究室の候補を見つけ、論文に載っているメールアドレス宛にCV(履歴書)を付けて問い合わせをしました。ほとんど返信は来ないだろうと思っていましたが、半分程度は返信があり、受け入れが可能でありそうな研究室につないでくれるPIもいました。

⑤学会でのPI(Principal Investigator)とのコネクションづくり

国際学会等でコネクションをつくり、留学を直接交渉するのも1つの手段です。④のように素性の知れない相手からメールが来ても忙しいPIは返信しないかもしれません。しかし、学会では直接話することができます。例えばPIの発表が終わった後など、意外に話し掛ける時間はあるものです。

⑥海外大学院への進学

後ろで述べる「海外大学院留学での学びと卒業後の進路」を参照してください。

*

私は研修医の頃から情報収集を行い、本格的に動き始めてから約2年後に留学することになりました。応募にはCVに記載する実績が必要であり、一朝一夕で留学することはできません。

上述の②~⑤を実行し、その過程で多くの先生方に助言や情報をいただいた結果、最終的には②で現研究室に留学することになりました。周囲の留学経験者も数パターンを同時に取り組み、留学しています。皆さんも可能な限り、複数の手段を講じることをお勧めします。暗中模索になりますが、それでも「Connecting the Dots」を信じて諦めないことが大切だと思っています。(藤雄木 亨真)

海外大学院留学での学びと卒業後の進路

日本ではMaster of Public Health(MPH)が臨床研究を学ぶ王道のように扱われています。しかし公衆衛生大学院は非常に分野の幅が広く、大学院によって得意とする分野も異なります。他にもMaster of ScienceやResearchを中心にしたプログラムもあるため、自分に合ったコースを選ぶことが大切です。

MPHでは通常、1~2年で授業の他にCapstone(修士プロジェクト)やPracticum(実習やインターン)が課されるところが多いと思います。学生

ビザではなく、交換交流プログラムの一つであるJ1ビザで渡米して、研究しながら2年間でMPHを取得する人もいます。そのためビザの種類や、研究室に最初から所属しているかどうかなども違いがあります。

私が18年に米ジョンズ・ホプキンス大公衆衛生大学院でMPHを取得した時は、病院勤務と並行しながら、非常勤学生としてオンライン授業と対面授業の混合で単位を取得しました。他の大学院にも、夏学期のみで複数年でMPHを取得できたり、オンライン講義と併用したりできるプログラムがあるので参考にしてください。

20年に米ハーバード大医学大学院を修了した時は、論文と学位審査が原則でした。そのため研究時間も十分確保できるプログラムであり、2年間のうち多くの時間を研究に費やすことができました。ここでは学生は原則としてMDの学位を取得しており、授業は研究に関連した分野であるため、MPHのように幅広い講義を選択することはできません。自分の学びの方向が座学中心か、加えて研究を重視するかも進学するプログラムは変わると思います。

卒業後は、米国で最も重要とされる研究予算であるNIHグラントを持つメンターから研究指導を受けるために、さらに競争の激しいPhDに行く

●らいた・よしひこ氏

2005年金沢大医学部卒。総合内科専門医、腎臓専門医、リウマチ専門医。沖縄県立中部病院にて研修。同病院での勤務を経て、18年米ジョンズ・ホプキンス大公衆衛生大学院修了(MPH)。19年より現職。20年米ハーバード大医学大学院修了(MMSc)。



●ふじおぎ・みちまさ氏

2008年埼玉医大卒。小児外科専門医、内視鏡外科技術認定医、Annals of Clinical Epidemiology編集委員。埼玉県立小児医療センター等に勤務後、17年東大大学院小児外科学に入学、同大大学院臨床疫学・経済学教室にてビッグデータを用いた臨床研究に従事。19年より現職。



人や、留学を延長して研究を継続する人など、さまざまな進路選択が考えられます。学生ビザであれば、Optional Practical Training(OPT)によって通常は1年間、専門学位の種類によっては3年間延長して滞在が可能です。Master修了時点ではまだ臨床研究のできる一人前の研究者とは言えないため、その後どれだけ自分に合ったメンターを見つけられるかが重要です。

メンターと出会うためには、大学院生の中に積極的にミーティングやセミナーに参加して情報収集を行うことが大事です。出合いを大切にしている人がボストンで企業の研究職を見つけたり、思わぬ形で次の就職先に巡り合ったりする様子を見ると、どんな形であれ留学の価値があると思います。研究に没頭できる絶好の機会なので、ぜひ戦略的に準備して海外大学院への進学を考えてみてください。(末田 善彦)

COLUMN① 夫婦で留学する時の選択肢は?

各家族の事情によりますが、夫婦で留学するケースもあると思います。米J1ビザ所持者の配偶者はJ2ビザになります。J2ビザ所持者は、労働許可証(Employment Authorization Document: EAD)を取得すると、研究や労働に携わることが可能になります。また臨床見学やカンファレンス参加という選択をする方もいます。家族で留学する場合にこうした選択肢があることも知ってもらえれば幸いです。

(藤雄木 亨真)

COLUMN② オススメの英語学習法は?

海外大学院の入学には、英語が一番の関門ではないでしょうか。私も昔はTOEFLやIELTSのスコアに苦しめられました。今ではなぜこんな試験で苦労したのだろうと思いますが、当時は大変でした。

オススメの学習法は、同時通訳の世界で有名な國弘正雄先生の本などで書かれている只管朗読(ひたすら英文朗読)です。プレゼンテーションの練習にもなるので、私は今でもこれを行っています。基本的な英文はシャドーイングによって音で暗記するのが一番効果的だと思います。短いTED talkなどをシャドーイングする中で徐々に表現が身につく、英語特有の抑揚もスムーズに発音できるようになります。一見簡単そうに思えますが、続けるのは結構大変です。最初は5分程度の短いものから始めましょう。(末田 善彦)

●書籍のご注文・お問い合わせ

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・PR部まで

☎(03)3817-5650/FAX(03)3815-7804

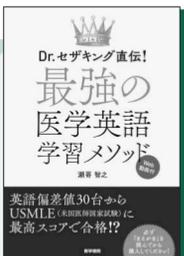
なお、ご注文につきましては、最寄りの医学書院特約店ほか医書取扱店にて承っております。

基礎英語力から医学英語の最たる領域まで、Dr.セザキングが最強の勉強方法を伝授!

Dr.セザキング直伝! 最強の医学英語学習メソッド [Web動画付]

英語偏差値30台からUSMLE(アメリカの医師国家試験)に最高スコアで合格!?文法や発音、リスニングなどの基礎的な英語力から、医学英文読解や英語診察といった医学英語の最たる領域まで、英語がトコトン苦手だったDr.セザキングだからこそ到達した、最強の勉強方法を伝授!付録には参考書や塾のお役立ち一覧表、USMLE受験モデルスケジュールなどを収録。さらに購入者限定「英語診察フレーズ」WEB動画付き!

瀬崎智之



不整脈治療デバイスのリード・マネジメントに関する国内初のテキストブック

不整脈治療デバイスのリード・マネジメント

リード抜去術の実際、長持ちするリードの選び方、感染予防法に加え、世界のガイドラインや大規模研究に基づく最新情報の提供など、臨床で必要となる実践的な知識・知見を漏れなく収録した国内初のテキストブック。QRコードによる動画配信で手術の実際を確認できるほか、研究会などで話題となりやすいテーマを抽出してまとめた「Tips & Tricks」のコーナーも充実。不整脈治療に携わるすべての医師必携の一冊!

編集 庄田守男

不整脈治療デバイスのリード・マネジメント



ケースで学ぶ マルチモビディティ Multimorbidity

主たる慢性疾患を複数抱える患者に対して、かかわる診療科も複数となり、ケアが分断されている——。こうした場合の介入に困ったことはありませんか？ 高齢者診療のキーワードである Multimorbidity (多疾患併存) のケースに対して、家庭医学の視点からのアプローチを学びましょう。

第5回

誤嚥性肺炎(後編) バランスモデルの四則演算

大浦 誠 南砺市民病院 総合診療科

初期研修医が multimorbidity (マルチモ) 症例の中で必ず遭遇する疾患に誤嚥性肺炎があります。連載第4回(第3379号)ではプロブレムリストの作り方(表1)とポリファーマシーパターン、処方カスケードについて説明しました。今回は、誤嚥性肺炎診療における「マルチモのバランスモデル」の活用方法について解説します。

誤嚥性肺炎には多職種による包括的介入が必要(足し算の介入)

高齢者の誤嚥性肺炎マルチモのアプローチを考えてみましょう。まずは漏れなく包括的介入を行うとどうなるかを考えます。その際に有用な方法としてABCDEアプローチ(表2)があります¹⁾。誤嚥性肺炎の治療は、絶食と抗菌薬治療だけではありません。原因検索、正しい姿勢、口腔衛生、薬剤の見直しやリハ栄養・リハ薬剤など幅広く介入し、それでもなお経口摂取が難しい場合には倫理的に望ましいプロセスで摂食嚥下にかかわる意思決定支援を行い、緩和ケアも早期から行うというアプローチです。

ただし、これら一つひとつの介入にはエビデンスがあるものの、包括的に介入すること自体の効果は不明でした。そのため筆者の病院では、誤嚥性肺炎症例に対する多職種による包括的介入の有効性を検証する臨床研究を行いました。その結果、介入群で死亡率の低下傾向を認め(4.9% vs. 17.6%, P=0.061)、肺炎治療後1年の無再発生存率も介入群で高率(48.5% vs. 24.3%, P=0.040)となり、包括的介入が肺炎の治療や再発予防に有効と考えられました²⁾。また、認知症などさまざまな原因で食べられなくなって人工的水分・栄養補給法(AHN)に依存している摂食嚥下障害の患者に対してクリニカルパスを用いて多職種による包括的介入を行うと、AHN離脱率を改善(51% vs. 34% P=0.02)することもわかりました³⁾。

やりすぎだと思ったら、負担を減らすのも大事(引き算の介入)

マルチモのバランスモデル(図)で意識しなければならない項目は、包括的な疾患管理だけでなく、レジリエンス

や社会的サポートを強めること、ポリファーマシーへの介入、複数の診療科の統合、心理社会的問題への介入でした(連載第1回・第3367号)。

誤嚥性肺炎のマルチモ診療では、高齢者であるがゆえに生物医学的な介入だけでなく心理社会的な介入も多く、かかわる家族への介入も必要になってきます。また、認知症が進行すると本人の意思推定が難しいため、バランスモデルの「増やしたいこと」の一つである疾患理解を促すことが難しくなります。本人の意向がわからないと、家族や医療職によるACPや治療の意思決定を余儀なくされる家族への精神的負担になったり、本人の自尊心を損ねたりすることもあります。

また別の問題として、原因疾患の治療や嚥下障害への介入を行うとポリファーマシーになってしまうことがあります。例えば経口摂取困難になったパーキンソン病患者にL-DOPAの投与をどこまで続けるか、嚥下障害に対しての半夏厚朴湯、ペリンドプリル、シメトレル、プレタルをいつまで投薬するか、などの問題もあります。一方で本来は投薬すべき薬が投与されていないこともあります。

そして多職種介入が有効であると言っても、職場によっては職種が足りない環境では不全感が残ってしまう可能性もあり、介入すればよいというものではありません。もちろん、過剰な生活指導が本人のモチベーションを下げることもあり、食形態や栄養、食事姿勢の指導、リハビリなどが負担になっている場合は配慮が必要です。

最大限の介入が、必ずしも患者や家族の幸福につながるわけではありません。服薬スケジュールに無理があったり、診療科が複数あって通院が大変になったり、経済的な問題で療養先が制限されたり、家族の介護負担が多過ぎたりする場合もあるでしょう。そのような場合はどの介入を減らすかという「引き算」の発想が必要になります。介入の侵襲・費用が少ないものから始めると良いかもしれません。

重要なポイントは、「生物心理社会的プロブレムリスト全体を把握」し、「患者の意向を理解し、優先順位を考

●表1 マルモのプロブレムリスト(案)

入院のメイン疾患	誤嚥性肺炎
心血管/腎/代謝	慢性心不全、慢性心房細動、陳旧性心筋梗塞、高血圧、2型糖尿病、慢性腎臓病、腎性貧血
神経/精神科	DLB、自律神経障害(神経内科)
骨格/関節/消化器	骨粗鬆症、腰椎圧迫骨折、OA(整形外科)
呼吸器/皮膚	肺炎腫、仙骨部褥瘡
悪性/消化器/泌尿器	前立腺癌、神経因性膀胱(泌尿器科)
複数の診療科	神経内科(DLB、自律神経障害) 整形外科(骨粗鬆症、圧迫骨折、OA)、泌尿器科(前立腺癌、神経因性膀胱)
ポリファーマシー	出血関連(ワルファリン)、誤嚥関連(ペリンドプリル、エソメプラゾール)、腎機能関連(セレコキシブ、ヒドロクロロチアジド)、コリン系(ドネペジル、ピタネコール)、高額薬剤関連(エボエチンベータベゴル)、老年症候群(ウラビジルによる転倒リスク)
心理社会的問題	苦痛症状(自律神経障害、座位保持困難、徐々にADL低下)、意思決定困難(老老介護、子は遠方在住、代理決定者不在)、経済的困窮(年金暮らし)

え」、「個別化されたケアの調整を行う(利点・害と実現可能性)」の3つです。このことを意識してアプローチしてみましょう。

複数のプロブレムをまとめられないか考える(割り算の介入)

一見すると多数のプロブレムがあるように見えても、整理するとプロブレム自体がまとめられることもあります。具体的には心理社会的プロブレムの通院困難や金銭的問題は、診療科を一つにまとめて処方を整理するだけなくなるかもしれません。あるいは座位保持困難や老老介護は、介護区分の変更を行い介護サービスを見直せば、家族の負担が軽くなるかもしれません。あるいは処方カスケード(連載第4回・第3379号)で考えると、エソメプラゾールは誤嚥性肺炎のリスク⁴⁾になりますが、その処方理由は、腰椎圧迫骨折と変形性膝関節症に対してセレコキシブが処方されているからでした。NSAIDsを中止できればエソメプラゾールも休薬可能で、誤嚥性肺炎リスクだけでなく心不全リスクも軽減でき、余計な薬が減らせるわけです。このように、多数のプロブレムを小さくまとめる「割り算の介入」も重要です。

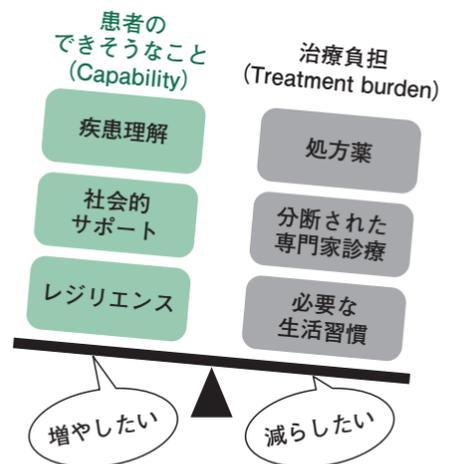
レバレッジポイントを見つける(掛け算の介入)

この言葉を聞き慣れない方も多いと思います。少ない介入で大きな効果を生むことができるような点のことを指します。よくてこの力点で例えられます。患者さんに起こっている複数の問題は起点となる問題があり、そこから連鎖的に問題が増えていたり、問題同士が相互に及ぼし合ったりしています。これをシステム理論と言います。

ある1点に介入すれば少ない労力で多くの問題が解決するようなポイントを見つけることが、マルチモの掛け算の介入です。これが一番難しく、一人でガイドラインを読んでもそのような個

●表2 誤嚥性肺炎のABCDEアプローチ(文献1より)

Acute problem	急性疾患の治療
Best position/assist/meal form	適切なポジショニング
Care of oral	口腔ケア
Drug	薬剤
Disorder Neuro	神経疾患
Dementia/Delirium	認知症/せん妄
Energy	栄養
Exercise	リハビリテーション
Ethical	倫理的配慮(緩和ケア含む)



●図 マルモのバランスモデル

別性の高いことはわかりません。症例カンファレンスを総合的な視点を持つ指導医と行うことで、介入のポイントをまとめることにつながります。これは、特に心理社会的プロブレムが多い時に重要となる考え方です。

実際のアプローチ

【足し算の介入】ABCDEアプローチを行った。慢性心不全に対してβ遮断薬追加。

【引き算の介入】薬価が高いエボエチンベータベゴルを中止。転倒リスクの高いウラビジルを中止。痰が多くなっているのもコリン作動薬であるピタネコールが原因と考え中止。慢性腎臓病による尿酸増加も懸念されヒドロクロロチアジドを中止。

【割り算の介入】エソメプラゾールとセレコキシブをまとめて中止。金銭的困難・通院困難・座位保持困難・老老介護の負担は単一診療科でまとめる方針。総合診療科で内科・整形外科・泌尿器科疾患を管理し、受診間隔を減らす。

【掛け算の介入】優先事項は自宅療養であり、介護度変更の見直しを行うことで無理なく自宅療養を継続することができた。

●参考文献

- 1) 森川暢. 誤嚥性肺炎のABCDEアプローチ. 治療. 2018; 100(11): 1246-51.
- 2) 荒幡昌久, 他. 高齢者嚥下性肺炎に対する包括的診療チーム介入試験. 日老医誌. 2011; 48(1): 63-70.
- 3) BMC Geriatr. 2017 [PMID: 28705163]
- 4) J Am Med Dir Assoc. 2011 [PMID: 21450240]

つぎのページをめくるとワクワクする。「疫学って楽しい!」

基礎から学ぶ 楽しい疫学

第4版

編集 中村好一

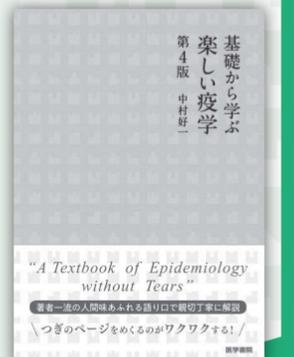
A message from an old epidemiologist

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!

●A5 頁242 2020年
定価: 本体3,200円+税 [ISBN978-4-260-04227-7]

目次 Contents

- 第1章 疫学とは
- 第2章 疾病頻度の測定
- 第3章 既存のデータ
- 第4章 疫学研究方法
- 第5章 偏りと交絡
- 第6章 因果関係
- 第7章 スクリーニング
- 第8章 サーベイランスと疾病登録
- 第9章 臨床疫学
- 第10章 疫学に必要な統計
- 第11章 疫学と倫理
- 第12章 疫学の社会への応用
- 第13章 これからの疫学、疫学のこれから



医学書院

遠隔教育のABC

「遠隔での教育実践が求められた。さて、何から準備すべきか?」。新型コロナウイルス感染症による学修環境の変化を踏まえ、遠隔教育を行う上で押さえておきたいツールの選択と授業設計のエッセンスを3回にわたり紹介します。

第3回(最終回)

Post コロナの医学教育と遠隔教育

浅田 義和 自治医科大学情報センター IR 部門 講師

第1回(3374号)で掲載した7つのポイントのうち、今回は「実際の授業運営」「遠隔教育そのものの評価」の観点を、自治医科大学(以下、本学)の実践を紹介しながら考えます。そして最後に、今後の医学教育におけるICT活用の展望に触れたいと思います。

授業設計におけるLMSの立ち位置は

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い本学では、4月8日に授業・実習の一時中断が発表されたのを受け、Moodleを用いた非同期型による授業運営に着手しました。一般的な講義は時間割通りに開講し、各授業には出席確認も兼ねた知識確認の課題を含めることを基本形式としました。遠隔教育の準備として、Moodleの利用説明会の実施や操作解説動画の作成、FAQの準備などにも取り掛かりました。

7月に入り一部の授業が対面で再開することになり、本稿執筆時点で学生の一部が帰寮を始めています。一方、秋以降も状況に応じてMoodle主体の授業にいつでも変更できるよう、全ての授業に関して教材の準備を進めていくことになり、Moodleでの授業設計のポイントも含めた追加の説明会を準備しています。第2回(3379号)で触れた「新しい常態」への移行が始まっているとも言えるでしょう。

Moodleに限らず、遠隔教育に新たなツールを導入する場合には、このように操作説明等の支援が必須となります。可能であれば授業設計にどう絡めるか、インストラクショナルデザインの観点も紹介できると良いでしょう。

例えば、一般的な学習管理システム(LMS)であれば、PDFや動画等を掲載した「情報の提示」、小テストやレポートによる「課題の提出」、掲示板やチャットなどを用いた「双方向性の担保」などが可能です。また、ゲーミフィケーションなどを通じた「学習意欲の向上」も期待できます。多数の機能が含まれるLMSであっても、各機能の主たる目的はおおよそ上記の内容に集約されます。表では、授業設計の理論であるガニエの9教授事象¹⁾とも

試験的に対比させ、LMS等の機能を逆引き的に対応付けました。このように、ツールの機能と授業設計の観点とを結び付けることで、ツールのどの機能を取り入れ、どの機能を見送るべきかを検討しやすくなります。

次につなぐための評価

コロナ禍で多くの大学は、感染拡大に伴う遠隔教育への移行を余儀なくされたことでしょう。そのため、準備が必ずしも万全ではない状態で遠隔教育の実践が始まったケースが大半かと思えます。一方で、今後も何らかの形で遠隔教育を継続する教育機関も多いのではないのでしょうか。

今後の改善のためにもこれを機に、現在の遠隔教育の実践に関する評価を行っておきたいところです。具体的には学生や担当教員に対して、遠隔教育の質や従来の授業との比較、ツールの使いやすさなどを調査することです。学生も教員も初めての経験ということもあり、辛辣な意見が出るかもしれませんが、中には教育の質改善につながる意見もあるはずですよ。今回のように何かを新しく始めた場合は、「従来とのギャップ」を調査することでその有用性を確認することができます。

遠隔だからこそ注意すべき学習時間と課題の分量

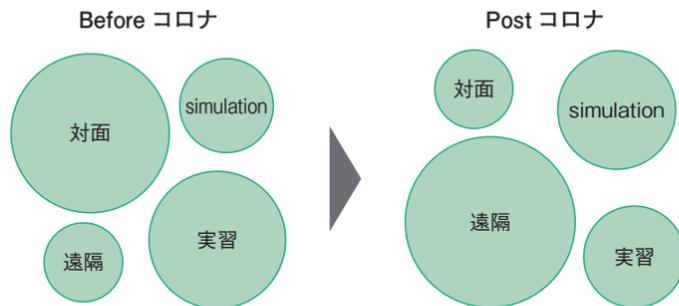
授業時間と課題の量の観点で例に評価について考えてみましょう。非同期型では特に、LMS等を用いた小テストやミニレポートを各回の授業の到達度を確認するために用意することも多いと思います。一方で、卒前教育では毎日ほぼ全てのコマの時間割が埋まっていることでしょう。気を付けるべきは、以下の2点です。

- 1) 講義動画や資料の閲覧は、授業時間の何割くらいを占めているか?
- 2) 従来の授業では、毎回の授業で課題を課していたか?

もし、1)が「ほぼ100%の時間」であり、2)が「No」であれば要注意です。この場合は「授業時間中、学生にはこれまでと同程度かそれ以上の負

●表 LMSの機能と授業設計の要素との比較例(1~9はガニエの9教授事象の項目)

LMSで実現可能なこと	LMSの機能例	ガニエの9教授事象
情報の提示	●PDFや動画の掲載 ●ルーブリックの提示 ●関連資料の提示	2. 授業の目標を知らせる 3. 前提条件を思い出させる 4. 新しい事項を提示する 5. 学習の指針を与える
課題の提出	●小テストの実施 ●レポート課題の提示 ●掲示板での意見交換 ●問題の作り合い	3. 前提条件を思い出させる 6. 練習の機会をつくる 8. 学習の成果を評価する 9. 保持と転移を高める
双方向性の担保	●チャットの利用 ●Web会議システムとの連携 ●学習者同士での評価 ●ルーブリックでの評価	5. 学習の指針を与える 6. 練習の機会をつくる 7. フィードバックを与える 9. 保持と転移を高める
学習意欲の刺激	●ゲーミフィケーションの導入 ●学習ポートフォリオの作成 ●達成度の一覧化	1. 学習者の注意を喚起する 9. 保持と転移を高める



●図 Post コロナの方略見直しの概念図

利用可能な方略の種類はほぼ同一だが、利用割合が大きく変化する。

荷が掛かっている」ことに加え、「これまでは存在しなかった各授業で課す課題が必須」となります。

例えば本学では、1コマ70分の授業に対し、動画教材は20~30分程度を目安としています。仮に30分の動画でも、1度停止し、重要なところやわからなかったところを繰り返し再生していると、すぐに授業時間を使い切る計算になります。これに加えて各授業に付随する確認テストやレポートの時間を考慮すると、かなりの学習時間が必要となります。

もちろん課外の学習時間も必要ですが、あまりに学習時間数が増えるのは考えものです。可能であれば、科目間で連携を取るなどして、1日あたりの学習必要時間が増加し過ぎないように工夫も必要になるでしょう。特に今後、遠隔教育用の教材を用いて反転授業を計画するといった場合は、こうした学習時間の検討はなおさら重要です。

遠隔教育を含めた教育の「新しい常態」へ

対面授業、シミュレーション、臨床実習——。これまでもさまざまな教育方法が存在していました。本連載では遠隔教育を扱ってきましたが、これもあくまで方略の1つであり、他の方略と並列で扱うべきものとなっています。教育の「新しい常態」として図に示したように、今後は空間的な制約を回避できる遠隔教育、あるいは患者と直接接せず練習可能なシミュレーションなどの方略の需要が高まることは想像に難くありません。

だからといって、これらの方略が他の方略より全面的に優れている、とい

うわけではありません。第2回の図で示したように、遠隔教育だけでは教育が困難な領域も多々あります。一方で、知識の伝達や確認であれば、遠隔教育、特にLMSなどを用いた繰り返しの学習は有用でしょう。全てを遠隔とするのではなく、複数の方略の特徴を組み合わせたハイブリッド型の教育こそが今後期待される一つの形と言えるのです。その点では、初回に触れた反転授業についても、知識の学習は遠隔、実際の演習は対面、というハイブリッド型の一事例といえるでしょう。

遠隔教育はあくまで方略の1つですが、方略と一言でいってもインストラクショナルデザインのような理論としての側面と、LMS等のツールの使い方側の側面と、2通りが存在します。これらは車の両輪のようなもので、2つそろってこそ意義のある学習ツールとなります。ICTを活用した遠隔教育等が実践でき、従来の理論と合わせた次世代の教育手法が検討できることが医療教育者のコンピテンシーに含まれる日はそう遠くないでしょう。

新しいものを作り出すことは容易ではありませんが、やりがいもあります。医学教育の分野の変革を期待しつつ、この連載を終えたいと思います。

チェックポイント

- ✓ 遠隔教育自体の評価を考慮したか
- ✓ 遠隔教育以外の要素を検討したか
- ✓ 「新しい常態」での授業設計をめざしたか

参考文献

- 1) ロバート・M. ガニエ, 他著. 鈴木克明, 他監訳. インストラクショナルデザインの原理. 北大路書房; 2007.

医学書院のベストセラー15冊を収録した、国内最大級の総合診療データベース



今日の診療30 プレミアム Vol.30

●DVD-ROM版
2020年
価格: 本体78,000円+税
[JAN4580492610469]



診断・検査・治療・処方の解説・エビデンスを収録。約100,000件の収録項目から一括検索

スマートフォンやタブレット端末でも利用可能な「Web閲覧権」付

DVD-ROMドライブがなくても、インストール用ファイル一式をダウンロードし、インストールすることができます。

詳しくは、『今日の診療』特設サイトへ todaystdt.com



骨格をなす8冊を収録した「今日の診療 ベーシック Vol.30」もご用意しております



今日の診療ベーシック Vol.30

DVD-ROM for Windows

価格: 本体59,000円+税
[JAN4580492610483]

※「今日の診療 ベーシック Vol.30」には、Web閲覧権は付与されません。
【お知らせ】「今日の診療 ベーシック」の新規購読専用は本誌(Vol.30)の発売をもって終了いたします。
※「今日の診療 プレミアム」は発売を要する予定です。

医学書院

グラフィックレコーディングのはじめかた

情報共有や自身の振り返りのために、簡単なイラストや記号を活用して記録に残す手法がグラフィックレコーディング(通称、グラレコ)。ノートを取るとき、ミニレクチャーや症例プレゼンテーションをするときなど、皆さんの身近なところにきっと役立つ場面があるはず。それでは、新しい記録の姿をのぞいてみましょう。

岸 智子
福岡女子大学社会人学び直しプログラム コーディネーター

Lesson 9 会議やミーティングで グラレコを使ってみよう!

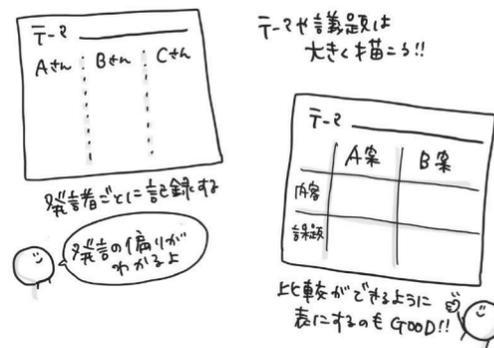
会議の進行を行う時に、参加者の発言を記録すると議論が空中戦にならずに済みます。それは議論の内容を可視化することで、参加者の認識を合わせられるからです。文字だけで記録しても十分に効果を発揮しますが、これまで紹介してきたグラフィックレコーディングの手法を用いてみましょう。絵や図を用いることで、その場で話されたことがより鮮明に伝わるはず。



し、「会議の進行」と「ホワイトボード記録」を同時に行うことは想像以上に難易度が高い作業です。最初は記録係(板書係)から始めて実践を繰り返していくとよいでしょう。もちろん、ホワイトボードの代わりに模造紙などを壁に貼ってメモすることも可能です。

描き方のちょっとした工夫

発言者ごとに描いたり、比較検討をしたりできるような表を取り入れてみるのもおススメです。発言者ごとに記録していくと、発言量の差が一目でわかるので、発言が少ない人にコメントを促すことにより全員が話し合いに参加できるようになります。



イラストや図をムリに入れる必要はありませんが、例えば「よいアイデアが出たので、ぜひ今後も検討していきたい」といった話が出た場合には、その部分が目立つように「アイデア」をイメージさせるイラストを添えるのもよいでしょう。「今後検討が必要な難しい課題」が生まれた時には、困っている表情を添えてもよいかもしれません。

また、注目を集めるために吹き出しも活用できます。吹き出しで描いた決定事項には、「がんばるぞ!」という意気込みが伝わるような表情、疑問点や積み残しの課題には「困った」表情を添えることで、無機質な記録が感情を持った記録へと変化します。内容に合わせたちょっとした工夫の活用で、議論のポイントがより伝わりやすくなるでしょう。



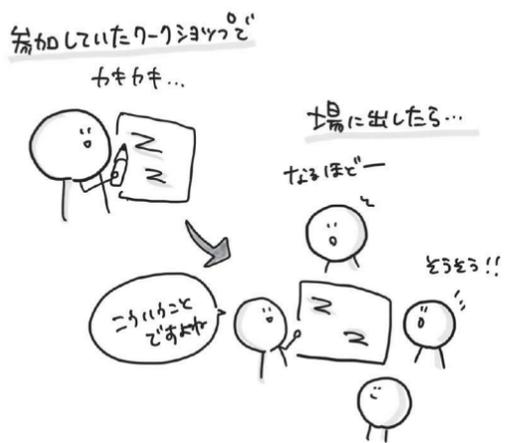
会議での記録も普段の記録と大きな違いはありません。大事なことは議論や話の内容を可視化することです。言語化しにくい感情などの情報を表現できるグラフィックレコーディングは、その手助けになります。ぜひ会議や打ち合わせの場でも活用してみてください。

まずは自分のノートを場に出してみる

会議やミーティングでのグラフィックレコーディングの活用法について、私自身の体験談を少しご紹介いたします。グラフィックレコーディングを始めた頃、セミナーや勉強会に出席してはその内容をイラストや図を使って記録していました。ある時、私の記録を見た友人から「今度、仲間が新規事業を立ち上げるようになった。ついでには企画を練るワークショップを開催するので、その様子を記録してくれないか?」との依頼を受けました。二つ返事でOKし、実際にワークショップに参加。進行手順や参加者の発言を図や絵を交えて記録しました。

途中、描いたグラフィックレコーディングを見せながら、何度かこれまでの話を振り返りました。すると、話の内容が整理され、検討しなければならないことを確認でき、「進行の軌道修正をしながら結論に導く」というプロセスがごく自然に行われていったのです。グラフィックレコーディングが議論を活性化させ、実践の推進力となることを体感した出来事でした。

このように、記録を場に共有するだけで議論が実りあるものになります。まずは自分のノートを場に出すことから始めてみてはいかがでしょうか。



こうした記録で大事なことは、「会議の議題」と、何をどこまで決めるのかという「会議の目標」を、参加者が確認できる場所に記載しておくことです。そうすることで仮に話が脱線しても、記録をたどれば何が話されていたのか、決定事項は何か、他に検討しなければならないことはないかなど、その会議の議題や目標をすぐに確認し、軌道修正が図れます。

会議の記録だからといって特別なことはありません。普段のノート(記録)と同じように、文字だけではなく絵や図を用いて構造化しながら描いていけばよいのです。発言の中で強く主張していたことや反対意見など、感情が現れたと思われる場面を描き留めていくとよいでしょう。疑問や質問、その回答なども併せて記録しておくことで、決定に至るプロセスを可視化できます。

また、1対1の面談の場面でもノートを見せるのは有効です。話をきちんと聞いてくれているという安心感を相手に与えられ、話し合いがスムーズに進みます。

大きな面に描き出す効果とは?

参加者が多い会議では大きな面、例えばホワイトボードを使って記録します。ホワイトボードに記録しながら会議を進める利点はいくつかあります。まず、参加者の視線がホワイトボードに集まることです。ホワイトボードは目線よりもやや高い位置に設置されているため、参加者全員が目線が上がり、前向きな議論がしやすい雰囲気を作り出します。また、描いた内容が発言者の意図と異なっている場合には、その場ですぐに訂正できるため、参加者同士の解釈の齟齬が生まれにくくなります。



ホワイトボードへの記録も基本的には普段のノートと同じです。面積が大きいので最初は戸惑うかもしれませんが、少し遠くからでも確認できるようにできるだけ大きな文字で描き出すとよいでしょう。ただ

少人数の会議では1枚の紙に視点を集める!

4、5人程度の少人数の会議や打ち合わせでは、A4サイズの紙に少し大きめの文字で記録するとよいでしょう。描いている様子を参加者全員で見ながら議論を進めることで、参加者の視線が記録に集まり、トピック(議題)に集中できます。

「日常」というアメイジング! 「現実」というスペクタクル!

やってくる

郡司ペギオ幸夫

私たちの「現実」は、既にあるものの組み合わせではなく、外部からやってくるものによってギリギリ実現されている。だから日々の生活は、何かを為すためのスタート地点ではない。それこそが奇跡的な達成であり、体を張って実現すべきものなんだ! ケアという「小さき行為」の奥底に眠る過激な思想を、素手で取り出す圧倒的な知性。

●A5 頁312 2020年 定価: 本体2,000円+税 [ISBN978-4-260-04273-4]

食べて出せればOKだ! (けど、それが難しい……。)

食べることと出すこと

頭木 弘樹

潰瘍性大腸炎という難病に襲われた著者は、食事と排泄という「当たり前」が当たり前でなくなった。ヨーグルトが口腔内で爆発するとは? IVHでも癒やせない顎や舌の飢餓感とは? 茫然と便の海に立っているときに看護師から雑巾を手渡されたときの気分は? 切実さの狭間に漂う不思議なユーモアが、何が「ケア」なのかを教えてくれる。

●A5 頁328 2020年 定価: 本体2,000円+税 [ISBN978-4-260-04288-8]

Medical Library 書評新刊案内

不明熱・不明炎症レジデントマニュアル

國松 淳和 ● 編

B6変型・頁498
定価:本体4,500円+税 医学書院
ISBN978-4-260-04201-7

評者 鈴木 富雄
大阪医大病院総合診療科科長

この書の「序」は次の文章で始まる。不明熱の臨床はざっくりと次の2つの問題を内包しています。

①発熱へのアプローチが不適切で、本来

不明熱ではない発熱が「不明熱」とされる

②本当の不明熱は文字通り原因が「不明」なため、臨床では未知の事柄への対処を強いられる

不明熱の診療を向上させるには「基本と応用」を押さえることが必要です。

「基本」というのは①に、「応用」は②に対応する力にそれぞれ相当します。

この書は主に②に関して「expert opinion」を世に発信し続けていた編者が、気鋭の執筆陣と共に、今回は①、②の対処に関する記述を連結し、不明炎症(不明熱の定義には当てはまらないが持続する原因不明な炎症性病態)も含めて網羅した上で、臨床で実践しやすい形に編集したもので、コンパクトながらその実、全編480ページに及ぶ意欲作である。

さて、この渾身の一冊に私たちはどのように対峙したらよいのであろうか?

初学者であれば、日常診療の中で疑問を抱いたときに、目次や索引を利用して辞書のように使用してみることをまずはお勧めする。実践中での問題意識を持って該当ページを読み込むことにより、不明な病態を解き明かす必要な知識が自然に身についてくる。目

前の症例に即して詳細な記述を照らし合わせ、先人たちの知見を自らの血肉にしていく、その過程こそが極めて大切なのだ。

「不明熱・不明炎症」を扱う全医師必携のバイブル



経験豊富な指導医であれば、ぜひ一度まとまった時間を見つけて、8章の「診断に結びつく重要な特殊臨床症候」の記述だけでもよいので、アンダーラインを引きながら通読していただきたい。今までの診療の中で経験的に感じていたことや、ある程度までつかめていたが確信が得られなかった臨床的感覚が論理的な根拠を持って言語化され、クリニカルパールとして落とし込

める喜びを感じられることであろう。

この書は多数の著者での執筆となっており、執筆者たちの臨床的背景により記述内容の厚みや焦点の当て方にそれぞれの個性が感じられるが、その中でも編者であり最も多くの項目を執筆している國松淳和医師の担当部分のニッチな味付けは際立っており、マニュアルとなったこの書の中にも國松節はしっかりと息づいている。

「基本」と「応用」の絶妙なバランスの上に立ったこの一冊は、評者のような「クニマニア」(勝手に名付けてみました)のみならず、初学者からベテラン指導医まで、「不明熱・不明炎症」を扱う全ての医師にとって欠かすことのできない必携のバイブルとして、長く愛されるものになるであろう。

臨床研究の教科書

研究デザインとデータ処理のポイント 第2版

川村 孝 ● 著

B5・頁286
定価:本体4,200円+税 医学書院
ISBN978-4-260-04237-6

評者 岩田 健太郎
神戸大学教授・感染症内科学

ほくは臨床研究そのものの専門家ではなく、臨床研究の専門家の知見から学び、研究をしている一医者にすぎない。車を作ったり直したりする能力はまるでないが、運転はしている次第。だから本書を上から「批評する」資格はなく、本書を活用してきた読者の一人として「これは一読の価値がありませ」とオススメすることしかできない。よって、書評ではなく推薦文である。

2016年に本書初版が出た時は、知人に薦められて買い求めた。内容もさることながら、文体が素晴らしいと思った。こういう比較が適切なのかは知らないが、しかし主観的にそう感じたので仕方がないから書くが、経済学者の森嶋通夫*の本を読むようなクリスピーな文体だった。本当にこの領域の世界内を熟知している人が、しかし冗長な説明は全てそぎ落として要諦だけ読ませるような文体だ。今年、新しい第2版を読んでその意を新たにしたい。

当時は気付かなかった点もある。長らく学生や研究者を教えていて、学習者がどこでつまづくのかよく熟知している文章だな、と感じたのだ。学習者は知らないのだが、教科書ではざらりと流されて困惑する体験。これを先回りして説明しているから理解しやすい。ROC曲線のreceiver operatorとは一体何のことか、少なくともほくは本書を読むまで知らないままだった(p.54)。「疫学研究の反対語は質的研究である」(p.16)という一言にハッとさせられるのも(ハッとしません?)

推薦文「これは一読の価値がありませ」



本書のエキサイティングなところである。単に臨床研究の種々の方法を解説するのみならず、その手法の強みや特徴を理解した上での活用法も示されている点もオモシロイと思った。傾向スコアの「方法」を解説する本は多々あるが、3000年の歴史を持つ漢方薬の薬効こそ傾向スコアを使うのがよい、という意見などはなるほどな一、と思わせる(p.188)。「(傾向スコアは)研究結果の一般化可能性(外的妥当性)はRCTより高い」(同)というシンプルな一文も深い、と思う。通常は、傾向スコアで研究したら、「さらなるRCTが

必要だ」で済むのが通例なのに……。

本書を読んだ読者は「俺も臨床研究やってみようかな」と思うことだろう。臨床研究実践者は「そうか、この方法も使ってみたいな」と考えるかもしれない。ほくは今回読了後、手段変数法を活用する研究ができないものか、と考えてみた(p.189)。まだ、思い付かない。なんか、面白い手段変数はないものか。

勉強すればするほど、わからないことは増えていく。どの文献を当たっても答えが見いだせないことも多い。そこが臨床研究の出発点だ。診療を真面目にやればやるほど、研究をしたくなる。本書がそのとき手元にあれば、それはそれは心強い話なのである。

*森嶋通夫(1923-2004)……ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス(LSE)名誉教授、阪大名誉教授

●お願い一読者の皆様へ

弊紙記事へのお問い合わせ等は、お手数ですが直接下記担当者までご連絡ください。

☎(03)3817-5694・5695/FAX(03)3815-7850 「週刊医学界新聞」編集室

MEDSiの「外来診療」新刊3点

立ち返るべきスタンダードはここにある

外来診療レファランス 原著第2版

Pocket Primary Care, 2nd Edition

●監訳:前野哲博 筑波大学総合診療科 ●定価:本体6,000円+税
●B6変 ●頁544 ●図54 ●2020年 ●ISBN978-4-8157-0196-3

▶ベストセラー『総合内科病棟マニュアル』と対になる外来の「頼れるコンパス」、5年ぶりの改訂。翻訳に際し文字サイズを大きくし視認性を向上。外来患者を診察する全科の医師たちに贈る。(「プライマリ・ケア ポケットレファランス」を改訂に際し、改題。)



外来診療によく効くBATHE法

The Fifteen Minute Hour: Efficient and Effective Patient-Centered Consultation, 6th Edition

●監訳:生坂政臣 千葉大学医学部附属病院総合診療科 教授
●定価:本体3,800円+税 ●A5 ●頁280
●2020年 ●ISBN978-4-8157-0194-9

▶非専門医であっても容易に習得できる精神療法的アプローチ「BATHE*法」を実践に即して解説。研修医、臨床家の不安を払拭する一助となる書。
(*BATHE: Background[背景]・Affect[感情]・Trouble[問題]・Handling[対処]・Empathy[共感])



外来診療の型

同じ主訴には同じ診断アプローチ!

●著:鈴木慎吾 千葉中央メディカルセンター内科 医長
●定価:本体4,500円+税 ●A5 ●頁280
●図50・表42 ●2020年
●ISBN978-4-8157-0193-2

▶著者考案による代表的な主訴に対する問診・身体診察・検査の「型」を活用した、新しい診断マニュアル。外来患者の愁訴を解決したいと悩むすべての医師のために。



この疾患の本質はどこにあるのか? この問いに答える皮膚病理診断の手引書、ここに完成

皮膚病理診断リファレンス

・安齋真一・



皮膚疾患の病理診断を行うためには、疾患の本質および定義と病理所見の理解が欠かせない。本書では「病理診断の決め手」という項を設けてこれを示し、診断上の疑問に明確に答える。皮膚疾患診療では臨床診断がわかったうえで病理診断を下すことが多い実情に即し、疾患名から病理像を検索できる構成とした。皮膚科医、病理医必読の1冊。

- ▼非腫瘍性疾患
 - 炎症性疾患総論/炎症性疾患/代謝異常症(沈着症)
- ▼腫瘍性疾患および類症
 - 皮膚腫瘍病理診断総論/上皮性腫瘍および類症/色素細胞腫瘍/軟部腫瘍/造血器系腫瘍/転移性腫瘍

医学書院

●A4 頁530 2020年 定価:本体18,000円+税[ISBN978-4-260-04140-9]

初版発行から46年、ベストセラー内科学書の最新版

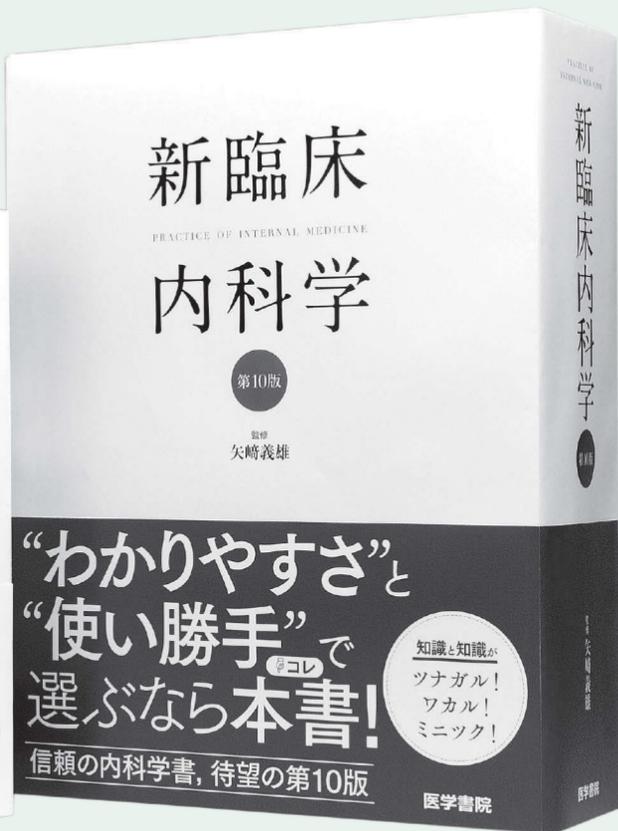
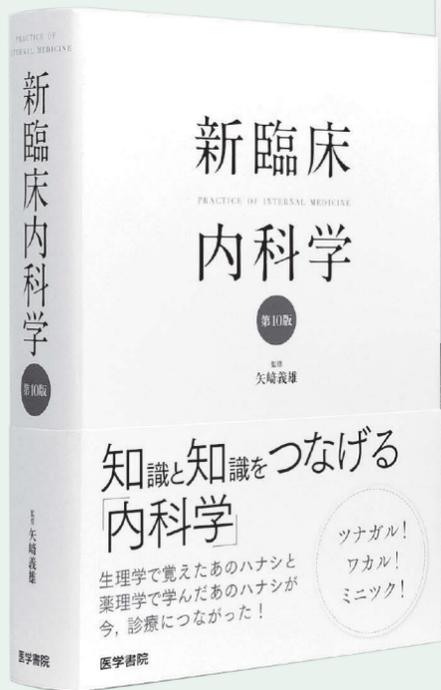
新臨床内科学

第10版

PRACTICE OF INTERNAL MEDICINE

監修 矢崎義雄

学校法人東京医科大学・理事長



- テスト前・国試前に要点を確認したい!
- 疾患の全体像を押さえたい!

- 臨床実習のポイントを知りたい!
- 病態をきちんと理解したい!

多様なニーズにお応えする、“使い勝手抜群”の内科学書になりました

【目次】

主要症候／呼吸器疾患／循環器疾患／消化管疾患／肝・胆・膵疾患／代謝・栄養疾患／内分泌疾患／血液・造血器疾患／腎・尿路疾患、水・電解質代謝異常／神経疾患／感染症疾患／アレルギー疾患／膠原病・リウマチ性疾患、原発性免疫不全症／中毒・環境要因疾患

デスク判(B5) 頁2000 定価:本体24,000円+税 [ISBN 978-4-260-03806-5]

ポケット判(A5) 頁2000 定価:本体18,000円+税 [ISBN 978-4-260-03807-2]

8 medicina Vol.57 No.9

特集 患者満足度の高い便秘診療

超高齢社会を背景に慢性便秘の患者は増加し続けているが、治療に対する患者の満足度は低い。さらに最近では便秘がさまざまな疾患のリスク因子になることが明らかとなり、単にQOLの問題ではなく、治療すべきものとして再認識されてきた。本特集では便秘の適切な診断と近年登場したさまざまな新薬の使い方を中心に、患者満足度の高い診療のコツを解説する。

企画：中島 淳 (横浜市立大学医学部 肝胆腸消化器病学)

INDEX

- 対談：注目される実臨床での慢性便秘診療
- I章：なぜ便秘は生命予後が悪いのか～疫学とそのメカニズムに迫る
- II章：便秘を診断する
- III章：便秘を治療する
- IV章：さまざまなケースへの対応
- V章：それ、ただの便秘ですか？

▶2020年増刊号(Vol.57 No.4)

早わかり診療ガイドライン100 エッセンス&リアルワールド

企画：「medicina」編集委員会
●特別定価：本体7,200円+税

連載

- 見て、読んで、実践！ 神経ビジュアル診察
- フレーズにピンときたら、このパターン！ 鑑別診断に使えるカード
- 本気で書く！ 入院時サマリー！ 患者情報、丸見え化プロジェクト
- ケースレポートを書こう！ acceptされるために必要なこと
- 物忘れ外来から学ぶ現場のコツ 認知症患者の診かた
- 目でみるトレーニング

●1部定価：本体2,600円+税

▶来月の特集(Vol.57 No.10)

循環器診療2020

どこまで攻めて、どこから引くか？
企画：香坂 俊 (慶應義塾大学医学部 循環器内科)

医学書院サイト内 各誌ページにて記事の一部を公開中!



<http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/medicina>



<http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/sogoshinryo>

総合診療

Vol.30 No.8

特集 1 マイナーエマージェンシー 門外放出

知っておくと役立つ! テクニック集

「マイナーエマージェンシー」とは、生命には緊急性はないが、医師の対応によっては専門診療科へ紹介する必要があるが自己完結できるものを言う。自信を持って対応する近道は、オプションを複数持つことである。本特集では、自分の知っている方法で解決できなかった時に複数のテクニックを持てることを目的とし、①確認すべき病歴、②準備すること、③代表的な手技のポイント、④それでもダメな時(手技のオプション)、⑤Do not harm!に分けて記載し、それらを今回、門外放出の25項目に絞ってまとめた。

企画：安藤裕貴 (一宮西病院総合救急部救急科)

INDEX

- 【異物のマイナーエマージェンシー】安藤裕貴 眼瞼異物/外耳道内の虫/鼻腔内異物/ステッキハウス症候群/入れ歯誤飲
- 【脱臼のマイナーエマージェンシー】安藤裕貴 顎関節脱臼/肘内障/肩関節脱臼/膝蓋骨脱臼/股関節脱臼
- 【顔のマイナーエマージェンシー】白神真乃 紫外線角膜炎/耳介損傷とカリフラワーイヤー/耳垢栓塞/鼻部・鼻中隔損傷/鼻出血/口腔周囲損傷/下顎部裂創/歯が折れた
- 【指先のマイナーエマージェンシー】丹野翔五 スライサー損傷/陥入爪/爪下血腫/爪床損傷/マレットフィンガー/PIP関節脱臼/指輪除去法/ヘアーターニケット症候群
- 【コラム】安藤裕貴 指先の包帯法テクニック/パティテーピング/指先のガーゼ被覆テクニック/指先の絆創膏テクニック

●1部定価：本体2,500円+税

▶来月の特集(Vol.30 No.9)

いつ手術・インターベンションに送るの?

—今でしょ! 今じゃないでしょ! 今のジョーシキ!
【感染症・内分泌・整形外科編】 企画：徳田安春 (群星沖繩臨床研修センター)

年間購読 受付中!

年間購読は個別購入よりも割引!
配送料は弊社負担、確実・迅速にお届けします。
詳しくは医学書院WEBで。

2020年 年間購読料

- ▶ medicina 36,580円+税 (増刊号を含む年13冊)
- ▶ 総合診療 29,520円+税 個人特別割引25,680円+税あり 年12冊 医学生・初期研修医割引20,040円+税あり

電子版もお選びいただけます

医学書院