

2023年9月4日

第3531号

週刊(毎週月曜日発行)
発行=株式会社医学書院
〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23
TEL (03) 3817-5694 FAX (03) 3815-7850
E-mail: shinbun@igaku-shoin.co.jp
COPY 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]グローバルな健康危機に対応できる臨床研究協働体制の構築に向けて(國井修、大曲貴夫、齋藤浩輝、南宮湖) / [視点]「患者中心のがんチーム医療」をJ-TOPで学ぶ(土屋雅美)…………… 1-3面
- [寄稿]新潟発のELSI——「弱さ」へのまなざし(宮坂道夫)…………… 4面
- [連載]オープンサイエンス時代の論文出版(終)…………… 5面
- MEDICAL LIBRARY / [連載]逆輸出された漢字医学用語…………… 6-7面

座談会 グローバルな健康危機に対応できる臨床研究協働体制の構築に向けて



南宮湖氏
慶應義塾大学医学部
感染症学教室 専任講師

齋藤浩輝氏 司会
聖マリアナ医科大学
救急医学 講師

國井修氏
公益社団法人
グローバルヘルス技術振興基金 CEO

大曲貴夫氏
国立国際医療研究センター
国際感染症センター長

齋藤 COVID-19の感染拡大を収束させるために海外ではワクチンや治療薬が迅速に開発された一方で、日本では研究開発が速やかに進みませんでした。国内における研究開発体制が改善されなければ、次のパンデミックに対応できない可能性があります。迅速にパンデミックを収束させるために国際協働で進行するMCMの開発に、日本は今後どう貢献していけばよいでしょうか。本日は、コロナ禍でみえた国内の感染症領域における臨床試験・研究体制の課題を中心に議論したいと思います。

MCMの開発で日本が後手に回ったのはなぜか？

齋藤 コロナ禍においては、「国際的

に懸念される公衆衛生上の緊急事態(PHEIC)」を2020年1月にWHOが宣言してから1年以内にワクチンが開発されました。従来のMCMの生産体制を考えると類を見ない早さと言えます。なぜ早期開発が可能だったのでしょうか。

國井 政府と研究機関、ベンチャーや製薬企業などがタッグを組み、大規模な臨床試験体制が世界各地で敷かれたことが最大の要因でしょう。臨床試験や承認審査が効率化されたことで、ワクチンの早期開発につながりました。

パンデミックの収束に向けた迅速なMCM開発の重要性が認識されたことを受け、2021年に英国で開催されたG7サミットでは「100 Days Mission」(MEMO)が提言され、実現に向けた

COVID-19の世界的なパンデミックによって、ワクチンや診断キット、治療薬といった感染症危機対応医薬品等(Medical Countermeasures: MCM)を早期に開発する重要性が改めて認識された。コロナ禍では世界各国で大規模な臨床試験が行われ、MCMが早急に実用化されたものの、本邦では諸外国と比較して速やかに開発が進まなかった実態がある。

そうした状況下、2023年5月13~14日にG7長崎保健大臣会合が開催され、パンデミック時における国際社会の医療協働体制の在り方が議論された。新たな感染症がいつ流行するか予測できない中で、日本はMCM開発にどう貢献できるのか。グローバルヘルス領域のトップランナー4氏による座談会から、パンデミックの迅速な収束を実現するためのヒントを探る。

(企画・編集協力=医療法人明正会/Allm Inc./東北大学・神代和明氏)

行動計画が示されています¹⁾。

大曲 今年の5月にはG7長崎保健大臣会合が開催され、研究開発の加速化や発展途上国を含めた全ての人への公平なMCMアクセス体制の構築が話題に挙がりました。日本でもワクチンをいち早く生産したかったものの、海外に比べ早期の実用化はかなわず、国内で接種するワクチンは輸入に頼ることとなりました。諸外国と比較して、MCMの開発では日本は後手に回っています。

齋藤 日本ではなぜ研究開発が遅れたのでしょうか。

大曲 これまでのパンデミックでは感染者の隔離といった公衆衛生上での拡散抑制が優先され、MCM開発を同時並行で早期に行う必要があると臨床現場で強く意識されてこなかったからです。そのためコロナ禍においても、研究開発に必要な試料やデータを臨床現場から集めるのに時間がかかってしまいました。

南宮 私はコロナ制圧タスクフォースのメンバーとしてCOVID-19の重症化にかかわる遺伝子の解析を行い、全国からおよそ6500検体を集めたのですが、その際に検体にひもづく臨床情

報を集めるのが何より大変だと感じました。日本には患者の発生届をオンライン上で報告できる新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム(HER-SYS)があるにもかかわらずです。同システムで集めた臨床情報は研究開発には使用できませんでした。次のパンデミックまでに、臨床と研究が共通して使用できるデータ基盤を整備してほしいです。

國井 まずは国内の臨床試験を含めた研究開発体制において、理想と現実の差を埋めるのにクリアすべき課題を洗い出す「ギャップ分析」が必要です。MCM開発の中心的役割を担うべき臨床研究中核病院では必須でしょう。臨床対応をしながら研究開発も行うのは容易ではありませんが、「次のパンデミック時には自分たちが新薬を創る」との意識を持ってほしいですね。

大曲 同感です。内閣官房新型コロナウイルス感染症対応に関する有識者会議(座長=自治医科大学・永井良三氏)による「政府の新型コロナウイルスパンデミック対策に関する意見書」で政府の対応や保健・医療の提供体制が適

(2面につづく)

MEMO 100 Days Mission

新興感染症の流行時において、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」をWHOが宣言してから100日以内の有効なワクチンの承認や治療薬の開発をめざす国際目標。COVID-19の感染拡大を受け、2021年6月11~13日に英国で開催されたG7サミットにて提案された。臨床試験の承認までの時間短縮など、WHOや感染症流行対策イノベーション連合(CEPI)といった国際機関が2026年までにクリアすべき課題が示されている。

●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 ☎03-3817-5650
●医学書院ホームページ(https://www.igaku-shoin.co.jp)もご覧ください。

9

September
2023

新刊のご案内

医学書院

ジェネラリストのための 内科外来マニュアル (第3版)

編集 金城光代、金城紀与史、岸田直樹
A5変型 頁888 定価: 6,600円[本体6,000+税10%]
[ISBN978-4-260-04266-6]

DSM-5-TR 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、中尾智博
B6変型 頁480 定価: 5,500円[本体5,000+税10%]
[ISBN978-4-260-05219-1]

職場のメンタルヘルスケア入門

編集代表 宮岡 等
編集 淀川 亮、田中克俊、鎌田直樹、三木明子
B5 頁256 定価: 3,740円[本体3,400+税10%]
[ISBN978-4-260-05319-8]

患者の意思決定にどう関わるか? ロジックの統合と実践のための技法

尾藤誠司
A5 頁248 定価: 4,180円[本体3,800+税10%]
[ISBN978-4-260-05330-3]

ケースで学ぶ抗菌薬選択の考え方 耐性と抗菌メカニズムの理解で深掘りする

著 小川吉彦
監修 矢野寿一、笠原 敬
B5 頁328 定価: 6,380円[本体5,800+税10%]
[ISBN978-4-260-05238-2]

病態生理と神経解剖からアプローチする レジデントのための神経診療

監修 塩尻俊明
執筆 杉田陽一郎
B5 頁392 定価: 5,720円[本体5,200+税10%]
[ISBN978-4-260-05246-7]

多発性硬化症・視神経脊髄炎スペク トラム障害診療ガイドライン2023

監修 日本神経学会
編集 「多発性硬化症・視神経脊髄炎スペクトラム障害診療ガイドライン」
作成委員会
B5 頁320 定価: 6,160円[本体5,600+税10%]
[ISBN978-4-260-05353-2]

イラストでまなぶ生理学 [Web講義動画付] (第4版)

田中越郎
B5 頁244 定価: 2,970円[本体2,700+税10%]
[ISBN978-4-260-05120-0]

イラストでまなぶ薬理学 [Web講義動画付] (第4版)

田中越郎
B5 頁268 定価: 2,970円[本体2,700+税10%]
[ISBN978-4-260-05121-7]

座談会 グローバルな健康危機に対応できる臨床研究協働体制の構築に向けて

(1面よりつづく)

切であったかが検証されました。これを踏まえた上で、研究開発の詳細についてのギャップ分析が必要であると思っています。國井先生のおっしゃるように、迅速なMCM開発を実現するために、まずはここから始めるべきでしょう。

南宮 ギャップ分析を行う際に、MCMの開発が早かった他国を参考にするのも一手です。研究開発が早かった他国の事例はありますか。

國井 迅速診断キットなら、例えば韓国です。韓国はアフリカを含めた海外に早期開発した迅速診断キットを輸出して、国際貢献をすると共に利益を上げました。将来のパンデミックに向けて、ワクチン開発や製造でも国際展開しようとして、国を挙げて努力しています。

大曲 韓国は中東呼吸器症候群(MERS)が初めて確認された2012年以降、産官学が連携したMCMの研究開発プラットフォームを構築していました。日本でも同様の体制が整備されることが望まれます。

齋藤 COVID-19感染拡大当初、米国では行政のみならず民間企業が早々に検査体制のネットワークに加わったことで、医療現場で対応可能な検体の量が増え、検査にかかる時間が格段に短縮されたと聞いています。MCMの開発体制に民間企業を巻き込む視点も重要です。

國井 重要というより必須でしょう。老舗の製薬企業だけでなく、新技術を持つベンチャーにも加わってもらい、開発速度と成功率を上げる必要があります。

一方で民間企業を巻き込むには収益、または少なくとも損失を補うようなインセンティブも必要です。売上が見込めない、もしくは大損失を被る可能性が高い中では、民間企業の参入は望むべくもありません。

齋藤 短期間でのMCM開発では、国立感染症研究所といった公的機関が中心となりつつも、研究の質・量が保証された複数の民間企業と協働しながら開発を行います。パンデミック時は各機関が臨床対応に追われているため、そうした臨床試験体制を一から組もう



●さいとう・ひろき氏

2005年新潟大卒。米国で公衆衛生学修士・感染症専門医取得後、16年に厚労省感染症危機管理専門家養成プログラムに参加し、WHO本部に勤務。18年より現職。臨床、研究、行政面でCOVID-19対応に関与し、厚労科研にて行われた22年度「感染症パンデミックに即応する臨床研究のための体制についての国際調査および我が国の将来の体制整備に向けた研究」に参画した。

としてもなかなか難しいと思います。ですので、「平時」から迅速な臨床試験・研究が可能な体制を構築しておく必要がありますね。

現場の医療者も研究開発の重要なプレーヤー

齋藤 そのためには、試料やデータ収集の面で医療者の協力が欠かせません。平時からの備えとして、日本の医療現場に求めることは何でしょうか。大曲 「研究開発のプレーヤーに現場の医療者は含まれる」との認識を浸透させることです。なぜなら、例えばワクチン開発であれば、ウイルスを抽出する検体を、どのような症状の患者から採取したのかといった臨床情報も意味を持つからです。

南宮 加えて、海外との共同研究に積極的に参加する臨床医を増やすことも平時からの備えとして必要でしょう。共同研究時に得られる、同じ目標に向かって各国の臨床医が切磋琢磨する感覚は、パンデミック時にMCM開発を海外と競い合うのと同様のマインドであり、この体験は研究開発のモチベーションを高めてくれます。その結果、



●くにい・おさむ氏

1988年自治医大、94年米ハーバード大公衆衛生大学院卒。国立国際医療研究センター、東大国際地域保健学講師、外務省などを経て、2004年長崎大熱帯医学研究所教授。06年UNICEF職員としてニューヨーク本部、ミャンマー、ソマリア国事務所に勤務。13年世界エイズ・結核・マラリア対策基金局長を経て22年より現職。「2023年G7グローバルヘルス・タスクフォース」の副主査および「100日ミッション・プラス」班の座長を務める。

パンデミックが起こった際に「MCM開発において日本がイニシアチブを取る」との意識につながるのです。

齋藤 医療界全体で「海外との共同研究に積極的に参加したい」との機運が高まってほしいですね。その結果、パンデミック時の速やかなMCM開発に関して当事者意識を持った医療者が増えることを期待しています。

國井 施設間での情報や試料の共有を素早く行える体制を組んでおくことも重要です。特に迅速な情報の収集・分析・発信は危機管理にとって必須でありながら、コロナ禍では中央と地方、行政と医療機関など組織間の情報伝達が迅速・円滑だったとは言えません。危機管理におけるリスク(クライシス)コミュニケーションは専門性と経験が必要な分野ですので、同分野の人材育成も平時からすべきです。

南宮 確かに行政と現場とのコミュニケーションはうまくいきませんでしたね。感染拡大時、感染者の取り扱いに関する通知文書などが、厚生労働省から連日届いていたものの、臨床対応をしながら文書を目を通す時間はなかなか取れませんでした。しかも、わかりやすく端的にまとめられていれば理解



●おおまがり・りのり氏

1997年佐賀医大(当時)卒。聖路加国際病院で研鑽を積んだ後に2002年より米テキサス大に留学。04年に帰国後、静岡県立静岡がんセンターで感染症医療に従事する。11年から国立国際医療研究センターに勤務し、12年より現職。「2023年G7グローバルヘルス・タスクフォース」内の「100日ミッション・プラス」班のメンバー。東京都の新型コロナウイルス感染症医療アドバイザーを務める。

も早かったのでしょうか、実際はそうではなかった。さまざまな議論がなされた上での通知だとは理解しつつも、現場との温度差を感じました。

國井 行政からの情報や指示は、ユーザー側の視点に立って簡潔、明瞭、迅速に伝達される必要があります。これもリスク(クライシス)コミュニケーションの要点のひとつです。

グローバルヘルスに貢献できるポストを増やす

齋藤 ここまでの議論で「グローバルな視点を持った臨床医をいかに増やしていくか」が論点に挙がりました。グローバルヘルス領域の人材育成に関して、皆さんが感じている課題は何ですか。

大曲 感染症医が活躍する領域が広がってきていることを次の世代に示す点です。コロナ禍では院内での感染症診療・感染管理は当然として、ワクチン・治療薬の研究開発や行政との連携、海外との共同研究など、感染症医には幅広い活動範囲が求められました。私としてもそうした感染症医としてのロールモデルを次世代に示しきれなかった反省があるので、後輩たちに

8 medicina Vol.60 No.9 症例から読み解く 高齢者診療ステップアップ

医学書院 medicina 8 症例から読み解く 高齢者診療ステップアップ

総合診療 Vol.33 No.8 都市のプライマリ・ケア 「見えにくい」を「見えやすく」

座談会



●なむぐん・ほう氏

2007年慶大卒。総合病院国保旭中央病院、慶大医学部呼吸器内科を経て、18年から米国国立衛生研究所に留学。21年4月より現職。新型コロナウイルスから社会を守る時限的な緊急プロジェクト「コロナ制圧タスクフォース」のメンバー。同研究チームにて、COVID-19の重症化にかかわる遺伝子(DOCK2)の同定に成功する。JST さきがけ研究員(兼任)としてネクストパンデミックの研究体制基盤構築に取り組む。

今後の感染症医の可能性を伝えていきたいです。

南宮 次世代の教育は重要ですね。私も将来的には、基礎研究の成果を医療現場で実用化することをめざしたトランスレーショナルリサーチに、自施設に限らず日本中の若手を起用して、海外でOJTできる機会を創出できたらと考えています。

斎藤 グローバルヘルスに貢献できるポストを大学や病院などさまざまな機関で確保しておくことも重要ではないでしょうか。臨床医・感染症医の活躍の場がこれだけ広がっているにもかかわらず、海外との共同研究に日本から参加できるポストは依然として少ないままです。

南宮 グローバルヘルスにかかわりたい医療者は、国立国際医療研究センターといった公的機関での勤務を志すことが一般的な従来のキャリアパスでした。一方で次のパンデミック時に各機関が連携しやすくするためには、国際的な視点を有する人材が多様なセクターに在籍していることが不可欠です。グローバルヘルスに貢献できる医療者の絶対数を増やしていきたいです。國井 同感です。今後はもっと多くの

方々にグローバルヘルス分野で活躍していただき、「健康危機から世界を守ることは日本の臨床現場にとってもメリットがある」と感じられるようになってほしいです。

次世代の医療者に伝えたい タテ・ヨコ・そろばん

國井 将来への対策を立てるには「タテ・ヨコ・そろばん」が重要です。タテは歴史から学ぶこと、ヨコは海外の対応から学ぶこと、そろばんはデータやエビデンスから学ぶことを意味します。コロナ禍での経験や諸外国の対応を踏まえて、次のパンデミックまでに次世代の医療者に伝えたいことがあれば教えてください。

大曲 COVID-19の症状や疫学的特徴を感染拡大早期にまとめたChenらの報告²⁾は、その速報性と希少性から世界中の論文に引用されました。新興感染症の流行時は、発生早期からの臨床情報の収集が重要なため、研究開発を「自分事」としてとらえる医療者が増えることを期待しています。

斎藤 諸外国と日本の対応を比較した際に、医療機関や行政、自治体、保健所、民間企業などさまざまなステークホルダーのつなぎ役となる存在が重要だと感じました。今後はそうした役割を担えるポストが増えて、国内の臨床研究を引っ張ってほしいと思います。

南宮 若い臨床医が積極的に海外との共同研究に参加して、最先端の知識やノウハウを学んで日本に持ち帰ってくれたらうれしく思います。慣れないうちは気後れしてしまうかもしれませんが、共通した研究目標に向かって試行錯誤することはこの上なく楽しい経験だと伝えたいです。

國井 コロナ禍から得た教訓や学びを具体的な提言や行動計画に移して、今後の臨床試験・研究体制を前進させていってもらいたいです。次のパンデミックでは100日以内にMCMを開発する。それを目標に皆で頑張りましょう。(了)

●参考文献・URL

- 1) G7. 100 Days Mission to respond to future pandemic threats. 2021. https://onl.tw/GSiaVat
2) Lancet. 2020 [PMID : 32007143]

視点

「患者中心のがんチーム医療」をJ-TOPで学ぶ



土屋 雅美 宮城県立がんセンター薬剤部/Japan TeamOncology Program 議長

医療現場で働いていると、「チーム医療」という言葉をよく耳にします。チーム医療にもサイエンスがあり、必要なスキルセットが存在します。われわれJ-TOP (Japan TeamOncology Program) では、「チーム医療を科学的にとらえる」ことを一つの命題としています。具体的にはチームが形成、円熟し解散するまでのプロセスをタックマンモデル(図)の概念を通じてとらえています。チームとしてのミッションとビジョン、ゴールを明確にすることの重要性をワークショップやセミナー、短期留学プログラムなどを通じて伝えることで、「患者中心のがんチーム医療」が実践できる医療者を育成すべく、2002年から活動を続けています。

本稿ではJ-TOPのワークショップにおける3つの特徴を紹介します。

①チーム医療の実践に必要なスキルセットを座学で学び、実践できる

われわれのワークショップを強く特徴づける要素です。積極的傾聴の手法や、心理的安全性が保たれた環境作り、対立が起こった時のコンフリクトマネジメント(註)の手法などを学び、学んだスキルを活用してグループワークを通して問題解決に取り組みます。

②リーダーシップ教育やキャリア形成について学ぶことができる

J-TOPの活動における目玉の一つであり、ワークショップを通して個々に適したリーダーシップスタイルを見いだします。また、J-TOPではさまざまな経歴、経験を持った各分野のリーダー的存在である先生方が活動しており、このような方々から継続的にキャリア形成について学ぶこともできます。

③患者参加型である

J-TOPのワークショップには、毎回必ずがんサバイバーさんが参加してい

ます。がんに関する教育・研究・臨床実践プログラムを考えるグループワークの際、患者さん自身の視点・考え方を共有します。これは、医療者が独り善がりにならないために非常に重要であり、患者中心のがんチーム医療を実践するために必要不可欠だと考えています。

*

J-TOPのワークショップに参加した方々は、今それぞれの地域や施設でがん領域のリーダーとして活躍しています。近年では台湾や韓国、フィリピン、タイ、ベトナムなどからも参加者が集まるようになり、J-TOPでチーム医療を学んだのち自国でその普及に貢献しています。台湾でT-TOP (Taiwan TeamOncology Program) や、ベトナムでV-TOP (Vietnam TeamOncology Program) ワークショップが開催されるなど、チームオンコロジーの輪はアジア圏にも広がっています。

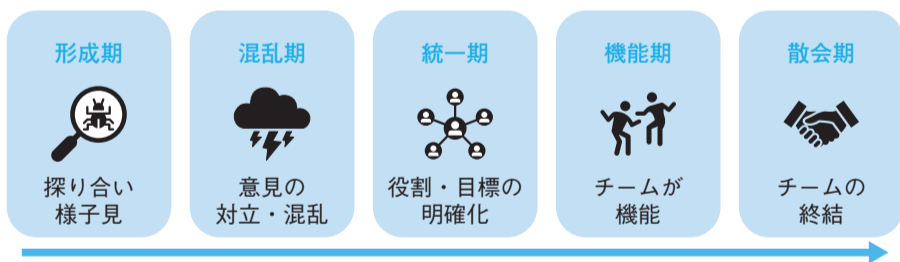
今年度のワークショップは2024年1月28日(オンライン)、2月10~12日(東京都内)の開催を予定しています。ぜひJ-TOPのウェブサイト(https://www.teamoncology.com/)をチェックしてみてください。

註:組織内で意見の対立が起きた時、組織の活性化や成長機会ととらえ、積極的に問題解決を図ろうとする取り組み。

●参考文献

- 1) Psychol Bull. 1965 [PMID : 14314073]

●つちや・まさみ氏/2007年東北大学薬学部を卒業後、同大病院薬剤部を経て、13年より現職。18年には米テキサス大MDアンダーソンがんセンターに短期留学した。20年東北大学院修了。博士(薬学)。がん専門薬剤師。22年からはJ-TOP議長を務める。編著に『がん化学療法レジメン管理マニュアル第4版』(医学書院)ほか。



●図 タックマンモデルの概念図(文献1をもとに作成)
心理学者のブルース・W・タックマンが1965年に提唱した成長の段階を表したモデル。チームを形成した後、混乱や対立等、さまざまな段階を経ることで高いパフォーマンスを発揮する理想的な組織へと成長するとされる。

Advertisement for the book 'ココロが動く医療コミュニケーション読本' (Heart Moves Medical Communication Reading Book) by Shima Jun. Includes QR code, price (2,420 yen), and a list of topics like '対人援助職必携!' and '最新のエビデンスを幅広く紹介'.

Advertisement for '医学書院IDの登録はお済みですか?' (Are you registered for the Medical Bookstore ID?). Includes a search icon and the text '最新の医学界新聞がメルマガで届きます'.

Advertisement for 'がん化学療法レジメン管理マニュアル 第4版' (Cancer Chemotherapy Regimen Management Manual 4th Edition) edited by Akira Minami, Naoki Aoyama, and others. Includes a book cover image and price information (4,950 yen).

寄稿

新潟発の ELSI——「弱さ」へのまなざし

宮坂 道夫 新潟大学大学院医学部保健学研究科 教授

●みやさか・みちお氏

早大教育学部理学科卒業、阪大大学院医学研究科修士課程修了、東大大学院医学系研究科博士課程単位取得。博士(医学)。専門は生命倫理、医療倫理、ナラティブ・アプローチなど。2011年より現職。著書に『医療倫理の方法——原則・ナラティブ・手順』『対話と承認のケア——ナラティブが生み出す世界』『弱さの倫理学——不完全な存在である私たちについて』(いずれも医学書院)など。



ELSI [Ethical, Legal and Social Implications (または Issues)] とは、科学技術の開発に伴って生じる「倫理的、法的、社会的な課題」を意味し、遺伝子編集や AI の開発によって近年注目が集まっている。新潟大学では 2023 年 2 月に日本で 3 番目となる ELSI センターを立ち上げた。本稿では、構想段階からかかわってきた筆者が ELSI の歴史と新潟大学 ELSI センターの研究構想について述べる。

ヒトゲノム計画に端を発する ELSI の歴史

ELSI の概念は、1980 年代末に米国で始まったヒトゲノム計画の中で示された。人間の全ゲノム情報を解読しようというこの壮大な計画に対しては、さまざまな疾病の治療法の開発などにつながるという大きな期待が寄せられる一方で、数多くの倫理的、法的、社会的問題を引き起こすのではないかと懸念も当初から指摘されていた。そのため、米国の国立予防衛生研究所とエネルギー省が合同で ELSI を検討するための作業部会を立ち上げたのだ。作業部会は、ヒトゲノムの解読が個人や社会に及ぼす倫理的、法的、社会的影響を詳細に予測・評価し、一般市民の議論を喚起し、ヒトゲノム情報が個人や社会に利益をもたらすように活用されるための政策を考案することを目的に、学際的な調査研究に取り組むことを自分たちのミッションとして定義し、1990 年 1 月に最初の報告書を発表した¹⁾。

◆欧州発の RRI

米国発の ELSI に対して、最近になって欧州から提案されているのが RRI (Responsible Research and Innovation)、すなわち「責任ある研究・イノベーション」という概念である。ELSI が、科学技術の開発がもたらす課題に後から対処しようとするのに対し、RRI はめざすべき社会像や価値をまず提示して、研究開発をそれに合致したものとされるように推進していく考え方がされる²⁾。最近では、RRI の考え方が ELSI にも採り入れられるようになり、科学技術の開発を人文・社会科学領域の知見を活用しながら「めざすべき社会像や価値」の視点で分析し、早い段階で規制または方向づけを行い、必要であれば研究開発を一時停止する「モラトリアム」の期間を設けることもしばしば議論されるようになってきている。最近の例では、ゲノム編集³⁾の倫理的問題や AI⁴⁾の社会的な影響への懸念など

をめぐる専門家たちの提言が、その顕著な例と言えるだろう。

◆医学の発展と ELSI

医学の領域では、こうした議論は新しいものではない。1960 年代には臓器移植が、1970 年代には体外受精などの生殖医療技術が大きな社会的論争を巻き起こし、その規制の在り方が検討されていた。研究開発や臨床応用を一時停止するモラトリアムについても、遺伝子組み替え技術や心臓移植などの前例がある。遺伝子組み替え技術を討議した 1975 年のアシロマ会議では、安全な技術開発が確立されるまで、いくつかのタイプの研究を実施すべきでないという提案が行われた。心臓移植では、1967 年に南アフリカで世界の第一例が行われ、翌 1968 年は「移植の年」と呼ばれるほどに多くの移植が各国で行われたが、1969~70 年にかけては、移植件数が大きく減った。これは、規制の強化によるものではなく、現場の医師たちが自らの判断で移植の実施を一時停止した「臨床的モラトリアム (clinical moratorium)」と呼ばれている⁵⁾。

新潟大学 ELSI センターが注目する「弱さ」の可能性

わが国では政府の科学技術政策の方針である科学技術基本計画に、2006 年の第 3 期計画から ELSI への取り組みが明記されたこともあり、大学でも ELSI に対する具体的な取り組みが模索されるようになった。2020 年に阪大が国内初の ELSI センターである社会技術共創研究センターを設置し、中大 (2021 年)、新潟大 (2023 年) がこれに続いた。これらの ELSI センターは、基本的な活動方針を共有しつつ各大学の特色を反映して、おのおのユニークな個性を持っている。阪大はメルカリや NEC のような民間企業との共同研究を積極的に展開し、中大は看板である法学部の強みを生かして、AI や Web3 などの法的・倫理面に関する研究を行っている。これに対して、筆者の所属する新潟大 ELSI センターは、「弱さ (vulnerability)」という概念に注目し、地域課題の解決を意識した ELSI 研究を進めようとしている。

◆日本が現在直面する「弱さ」に向き合う

日本社会は、さまざまな側面で「弱さ」に直面している。急速に進む少子高齢化により労働人口が減る一方で、医療ケアを必要とする人は増え続けている。かつての高度経済成長期が夢幻であるかのように人は減り、社会の活

力が衰えていくかのような様相を呈している。加えて、日本は地震、台風、豪雨などの自然災害が多く、最近よく話題になる南海トラフ巨大地震が起これば、日本の屋台骨を支えてきた工業地帯が一瞬にして破壊される可能性がある。新潟で考える ELSI とは、日本が現在直面する「弱さ」に向き合い、それを強みに変えていこうとする、いわば逆転の発想である。

新潟県は、さまざまな意味で日本の「弱さ」を凝縮しているような地域である。少子高齢化や労働力の減少で、地域社会を存続させることそのものが課題になっている。新潟はイメージ通りの豪雪の他に、春季の地盤沈下や夏季の土砂災害、10 年に 1 回の頻度で生じる大きな地震など、自然災害が多い。医療についても、医師などの医療従事者の不足とともに、過疎地である山間部や離島に住む医療ケアを必要とする人たちに医療サービスをどう届けるかが大きな課題になっている。

◆「弱さ」に見いだす医療と技術の発展

こうした幾重もの「弱さ」にこそ、新しい科学技術の研究開発のシーズがあるかもしれないという新潟大の ELSI の構想は、「これからの科学技術には『弱さを克服する技術開発』と『弱さを抱きしめる技術開発』という 2 つの大きな方向性がある⁶⁾」と考える筆者にも納得のいくものであった。自動車の技術開発で言えば、高速に回転できるエンジンの開発が前者であり、運転者を守る安全装置の開発が後者である。医療分野で言えば、がんを撲滅するための治療薬の開発が前者であり、患者ががんとともに生きて行けるような鎮痛薬や緩和ケア技術の開発が後者である。このような視点で考えると、ELSI の検討は単に科学技術を規制するためのものではなく、医療や技術開発を「めざすべき社会像や価値」の視点から企画していこうという、RRI の要素を持つ支援的なものととらえられるように思う。

学際的かつ率直な対話で課題解決をめざす

このような考え方で ELSI に取り組んでいく上で欠かせないのは、異分野の人たちが率直な対話を行うことである。新潟大は、10 学部を持つ大規模な大学であるが、学部間の垣根が低く、地域社会との距離も近い。筆者はこの大学に四半世紀以上勤務する中で、そのような雰囲気をよく感じてきた。新潟大 ELSI センターの立ち上げに際し

ても、2021 年から学内のさまざまな学部の教員がワーキンググループを作り、活動内容についてざっくばらんに話し合いを重ねてきた。本年 4 月に正式に発足してからの最初の企画の一つは、6 月に開催したサイエンスカフェであり、「医学×助産学×経済学 少子化と人口減少——立場をかえて考えてみよう」というテーマで、街中の喫茶店で開催した。医学部、法学部、経済科学部などの教員や大学院生が少子化について多角的な視点から意見交換を行い、新潟市内で不妊治療を行っているクリニックの医師が、生殖医療の一線で働く視点から子育て・少子化支援の問題点を論じた。

もちろん、こうした小規模な膝詰めの企画だけでなく、ELSI センターでは大型のプロジェクトも企画立案している。その場合でも、プロジェクトに参画する人たちが専門領域の垣根を超えた対話を行えるか否かが成功の決め手になるように思うし、対話が成立する鍵になるのもまた、「弱さ」に向き合う態度ではないかと感じている。なぜなら、私たちが取り組もうとしている課題は、地域のものから地球規模のものまで、いずれも単一の専門領域では解決することのできない困難なものだからである。自分たちだけではどうすることもできないという意味での「弱さ」を、各領域の専門家が自覚しているからこそ、異分野の人との対話や連携が成り立つような気がしてならないのである。

●参考文献・URL

- 1) National Human Genome Research Institute. ELSI Planning and Evaluation History. 2012. <https://bit.ly/3qjzML1>
- 2) 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター. ELSI から RRI への展開から考える科学技術・イノベーションの変革——政策・ファンディング・研究開発の横断的取り組みの強化に向けて. 2022. <https://bit.ly/45kEtHc>
- 3) Nature. 2019 [PMID : 30867611]
- 4) Center for AI Safety. Statement on AI Risk : AI experts and public figures express their concern about AI risk. 2023. <https://bit.ly/3KyGVSB>
- 5) Fox RC, et al. The courage to fail : A social view of organ transplants and dialysis. The University of Chicago Press ; 1974.
- 6) 宮坂道夫. 弱さの倫理学——不完全な存在である私たちについて. 医学書院 ; 2023.

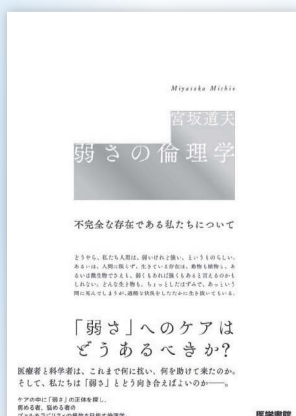
弱さの倫理学

不完全な存在である
私たちについて

宮坂 道夫

■ A5 2023年 頁248
定価:2,420円(本体2,200円+税10%)
[ISBN978-4-260-05114-9]

書籍の詳細は
こちらから



弱さへのケアはどうあるべきか。 ヴァルネラビリティの開放を目指す倫理学。

「弱さ」へのケアはどうあるべきか？
医療者と科学者はこれまで何に抗い、何を助けて来たのか。そして私たちは、「弱さ」とどう向き合えばよいのか。ケアの中に「弱さ」の正体を探し、病める者、悩める者のヴァルネラビリティの解放を目指す倫理学。

目次

- 私たちの弱さについて
- 医療技術による弱さへの対抗
- テクノロジーによる弱さへの対抗
- 「理系」の倫理学
- 「対話」の倫理学
- 弱さを抱きしめて

医学書院

オープンサイエンス時代の論文出版

論文の購読料や掲載料が高騰し続けている。世界の潮流は最新の知見を誰もが享受できることを理想とする「オープンサイエンス」にあり、そのために仕方なく高額な費用を支払っている研究者も多いはずだ。研究者を取り巻く論文出版の状況は、今後どう変容していくのか。研究者兼大学図書館長の大隅氏が現状を分析しながら、これからの論文出版の在り方を考察していく。

第5回 (最終回) 研究評価とオープンアクセス

大隅 典子 東北大学大学院医学系研究科発生発達神経科学分野 教授/同大附属図書館長

これまで4回にわたり、いわゆる研究論文の歴史から電子化された現状までを紹介してきた。本稿では多くの読者が気になるであろう研究評価との関係について取り上げたい。

研究者人口が少なかった頃は、発表される論文数も少なく、研究者評価は専ら研究コミュニティの中でなされてきた。直接議論を行えば相手がどのくらい自分の専門分野を理解し、正確な根拠や論理的な思考に基づいているかの判断は比較的容易だからだ。けれども研究コミュニティが拡大し、研究分野が細分化され、膨大な論文が出版されるようになるにつれ、評価は難しくなってきた。特に経験値の乏しい分野における研究成果の価値の判断は大きな困難を伴う。

とはいえ、さまざまなケースで評価は求められる。例えば人事採用や研究費の審査における個人の評価もあれば、研究機関や国ごとの研究レベルを評価することも頻繁に行われる。これらの評価には、成果物である論文の質や量を測ることが必要だ。数値化された指標は客観的であり、専門家でなくても一定の判断材料にできる。本稿では研究機関の研究力評価を中心に論じたい。

研究力をどう評価する？

まず、Times Higher Education (THE) 世界大学ランキングなどの主要な「大学ランキング」で用いられる研究力評価指標をまとめた表¹⁾をご覧ください。いくつか専門用語があるので順に説明していこう。

Field-Weighted Citation Impact (FWCI) : 論文の被引用数 (citation) をベースとし、研究分野による補正をかけた指標である。世界平均を1として論文ごとに算出できる (このようなことが可能であるのもDXとITのなせる技である)。研究分野によって研究者人口や引用の慣習等に違いがあるため、論文の被引用数がどの程度あるのかは、実態に合わせて補正される。

トップ%論文 : 特定の分野や学術ジャーナル内で最も引用された論文の上位パーセンタイルを指す用語である。例えば「トップ10%論文数」は、被引用数が上位10%に入る論文群の数を指し、トップ10%論文数を全論文数で割った値が「トップ10%論文割合」である。これは一定の質が担保された論文の量やその割合を示す。

h-index : 物理学者のホルヘ・E・ヒル

●表 世界大学ランキング等で用いられる研究力評価の指標 (文献1をもとに筆者がアップデート)

	量	質	厚み	国際性
THE 世界大学ランキング	論文数 (著書数を含む)	・ Citation Impact : FWCI (さらに国別補正) ・ Research excellence : トップ10%論文割合 ・ Research influence : ネットワーク・スコア	・ Research strength : 75% FWCI	・ 国際共著論文率
QS 世界大学ランキング	なし	・ 引用数 (教職員数あたり)	なし	・ (新) 国際研究ネットワーク
SnowBall Metrics	論文数	・ 引用数 ・ FWCI ・ トップ%論文割合など	・ トップ%論文数 ・ h-index	・ 国際共著論文率
研究力分析指標プロジェクト ¹⁾	論文数 (著者数を含む)	・ FWCI ・ トップ%論文割合	・ トップ%論文数 ・ h5-index	・ 国際共著論文率 ・ CNI (分数)

シュによって2005年に提案され、個人の論文数とその被引用数をもとに計算される指標である。例えば、ある研究者のh-indexが50である場合、少なくとも50回引用された論文を50本発表していることを意味する。

h5-index : h-index をベースに、大学や各分野の研究力の「厚み」を示す主要指標として「研究力分析指標プロジェクト」において考案された¹⁾。ある5年間の発表論文群を分析し、「被引用数がX回以上の論文がX本ある」としたとき、Xの最大値をh5-indexと定義することによって、単発の高被引用論文の影響をならすことができる(註)。

この他に、現代では国際共同研究によってこそ質の高い研究成果が挙げられるという暗黙の了解があるため (欧米が自分たちで作っているルールにも見えるが……)、国際性を測る指標として「国際共著論文率」が重視されている。さらに、前述の「研究力分析指標プロジェクト」は「Collaborative Network Index (CNI)」も国際的な大学間の共著関係性の強さを定量的に把握する指標として提案している¹⁾。具体的には、国際的な大学間のつながりの強さを共著論文数 (整数カウント) で把握し、それを分数カウントして大学ごとに共著の重みを割り振る。そしてさらに、「国際共著論文機関数」と「共著論文数 (整数または分数カウント)」の間でh-indexを用いてどれだけ多くの機関と強くつながっているかを定量的に把握するものだ。すなわちCNIの値が10であれば、「10本以上共著論文がある海外大学・機関が10か所ある」ことを意味し、値が高ければ高いほど、国際的な共同研究ネットワークの中でプレゼンスが大きいと言える。

またTHEでは「ネットワーク・スコア」と呼ばれる指標も導入予定とされ

る。これは、Googleのページランクのように引用関係全体をネットワークとしてみれば、単なる被引用数ではなく、影響力の大きい論文から引用される論文ほどスコアが大きくなる仕組みだ。

ここまででおわかりのように、研究力の評価の根本は「個々の論文の被引用数」であり、掲載された雑誌のインパクトファクター (IF) では決してない。人事選考において「論文が掲載された雑誌のIFの合計を示せ」などという要件をまねに見かけるが、後述するように国際的な観点からみると残念なことである。

グリーンOAの実現に向けて

ここでオープンアクセス (OA) と被引用数の関係が浮上する。Wiley社が出版するOA論文の2015年1月~20年8月までのパフォーマンス比較調査²⁾によれば、非OA (要購読) の論文に比して、OA論文 (フルOAとハイブリッドOA) は平均被引用数が約1.6倍に向上すると分析されている。さらに細かく見ると、即時OAの場合には約1.8倍であるのに対し、論文発表から一定期間 (例えば1年) 経過した後にOAとなる場合には、約1.1倍にしかならない。つまり「即時OA」が被引用数増加の鍵と言える。同様の分析は、Springer Nature社も行っており、こちらでもOA論文は非OA論文の1.6倍の被引用数があるとされている³⁾。

本連載では繰り返し商業出版雑誌の価格やOA論文掲載料 (APC) の高騰について言及してきた。このような研究成果発表の現状は決してサステナブルとは言えない。そこで注目されるのは、商業雑誌に頼らず研究成果をOA媒体に公開する方法だ。APCに基づくOA化が「ゴールドOA」と呼ばれるのに対し、査

読前原稿をプレプリントサーバに公開することや、商業誌に発表した非OA論文の著者稿を大学機関リポジトリに公開することは「グリーンOA」と呼ばれる。「プレプリント」を聞き慣れない読者もいるかもしれないが、もともとは物理学分野でarXivというプレプリントサーバとして立ち上げられた。コロナ禍に多数の研究成果を迅速に普及するためbioRxivやmedRxivも活用されるようになり、医学生命科学業界でも一気に広まった感がある。しかしながら、ここで大きな問題がある。プレプリントや機関リポジトリで公開されている原稿は、現状では被引用数を把握できないのだ。また機関リポジトリでの論文原稿公開手続きは、著作権の問題や著者全員の合意などのハードルがある。この点は、なるべく近い将来に解決すべきと考えられる。

研究評価に関しては、2012年に学術雑誌の編集者と出版社のグループがサンフランシスコで開催された米国細胞生物学会年次会議の際に「研究評価に関するサンフランシスコ宣言 (DORA)」という勧告⁴⁾を起草し、多くの研究機関や学術団体が署名している。本勧告では「個々の研究論文の質をはかる代替方法として、インパクトファクターのような雑誌ベースの数量的指標を用いないこと」を明示し、「特にキャリアの初期段階にある研究者に対して、出版物の数量的指標やその論文が発表された雑誌がどのようなものであるかということよりも、その論文の科学的 contentの方がはるかに重要であることを、はっきりと強調すること」を推奨している。また、今後の研究成果は論文という形態だけでなくデータセットやソフトウェアのような形態も一層増えるであろうことから、多様な成果物のインパクトを測る方法について考慮されるべきと述べている。DORAの精神がより広く浸透してほしいと願う。

*

本連載はこれで最終回となるが、番外編としてオープンサイエンスやOAの推進に関して造詣の深い科学技術・学術政策研究所の林和弘先生との対談を通じて、今後の日本における研究・論文出版の在り方について考えたい (本紙3533号掲載予定)。

註 : THE世界大学ランキングでは、「厚み」として「75%FWCI」を用いており、全体の平均ではなく、上位25%の論文のFWCIを見ることで、小規模大学における異常に高いFWCIの個別論文の影響を排除することを想定している。

●参考文献・URL

- 1) 小泉周, 他. 「研究力分析指標プロジェクト」報告書 (2016—2017年度). 2018. <https://bit.ly/44VpALi>
- 2) Wiley. Wileyジャーナルで論文を出版するときオープンアクセス (OA) を選ぶ利点とは? 2021. <https://bit.ly/3rKRED2>
- 3) Springer Nature. FACT SHEET (2022年2月). 2022. <https://bit.ly/478l655>
- 4) DORA. 研究評価に関するサンフランシスコ宣言. <https://bit.ly/3Y5BvEh>



DSM-5-TR™
精神疾患の
診断・統計マニュアル

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

精神疾患の国際的な診断基準、 9年ぶりのアップデート!

米国精神医学会 (APA) の精神疾患の診断分類、第5版のText Revision。DSM-5が発表された2013年以来9年ぶりに内容をアップデート。日本精神神経学会による疾患名の訳語も大幅にリニューアルとなり、全編新たな内容としてリリースする。

■B5 2023年 頁1024 定価:23,100円 (本体21,000円+税10%)
[ISBN978-4-260-05218-4]

目次
I DSM-5の基本
II 診断基準とコード
III 新しい尺度とモデル
IV 付録

医学書院

詳細はこちら



Medical Library 書評新刊案内

弱さの倫理学 不完全な存在である私たちについて

宮坂 道夫 ● 著

A5・頁248
定価:2,420円(本体2,200円+税10%) 医学書院
ISBN978-4-260-05114-9

評者 足立 智孝
亀田医療大教授・看護学

◆「弱さ」という視点から生命倫理を問い直す

私たちは、科学技術の開発・発展による多大な恩恵を受けて生活している一方で、科学技術の開発は、さまざまな社会的課題も生み出してきた。そのうちの生命に係る課題に対し、学際的にアプローチする学問分野がバイオエシックス(生命倫理)である。バイオエシックスが扱う「いのち」の問題は幅広いため、科学技術が適用される領域や検討課題などに区分して、「医療倫理」「技術倫理」「環境倫理」などと細分化して論じられることが多い。

本書は、倫理学の議論において中心的に取り上げられることの少なかった「弱さ」という概念を鍵に、別々に論じられてきた「〇〇倫理」を総合的にとらえ直し、新しい「いのち」の倫理学の構築をめざした壮大な試みの書である。

◆倫理原則によって拓かれた対話と弱い存在への配慮

本書では「弱さ」をどう扱っているのか。まず倫理というものを、「弱い存在を前にした人間が、自らの振る舞いについて考えるもの」(p.4)と規定する。その上で、第1章では、人間の弱さを、個体としての身体と心、さらに他者との関係から考察し、科学技術をその弱さへの対抗手段ととらえる。

自分の「弱さ」を抱きしめられるか——新たな「いのち」の倫理学の構築をめざして



第2,3章では、医療、工学(技術)、環境の各分野における科学技術の応用例が紹介され、第4章では、医療、工学、環境の各分野の倫理を同じ地平で論じる試みとして、医療倫理で用いられている4原則の他分野への拡大適用が模索される。特に自律性原則は、科学技術の適用を受け側弱い立場の者に対して、適用の可否に関する対話への参加を開く原則として論じられる。

第5章は、各分野の倫理における対話に関する考察で、弱い存在が目に見えるか否かの違いにより、同列での議論が難しい点や、全分野に共通する最大の課題として、対話の席にさえ着けない「きわめて弱い存在」に対する配慮の必要性を指摘する。

◆専門職としての責任を自覚しながら、真の「強さ」に向けて

この配慮の必要性に気付くために、最終章である第6章ではオーストラリアの哲学者ロバート・グッディンの脆弱性(依存性)モデルを参照し、専門的な技術を持つ職業に就いた人は、その人の扱う技術に依存する全ての存在(弱い存在)の利益を保護する責任が生じると提案する。さらに拡大適用すると、技術を持つ人には、対話の席に着けない人間以外の生物も含む「きわめて弱い存在」に対しても相応の責

筋疾患の骨格筋画像アトラス

久留 聡 ● 編

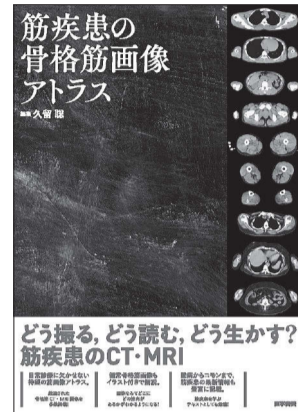
A4・頁232
定価:13,200円(本体12,000円+税10%) 医学書院
ISBN978-4-260-05216-0

評者 戸田 達史
東大大学院教授・神経内科学

このたび、『筋疾患の骨格筋画像アトラス』が出版されました。編集を担当された国立病院機構鈴鹿病院長の久留聡先生とは、時に学会や筋ジストロフィーの班会議でお会いすることがあり、骨格筋画像研究をされているのを存じ上げていました。その長年の研究成果をアトラスという形でまとめられたのだと思います。アトラス作成は、私の医局の先輩にあたる元国立病院機構東埼玉病院長・故・川井充先生の念願でもあったことが序文に綴られています。CTやMRIなどの骨格筋画像検査は、筋疾患の臨床を行う上で重要な位置を占めつつあります。今まで意外にも日本語で書かれた解説書はありませんでした。われわれ臨床医は、疾患ごとにある程度は各筋の障害されやすさ(vulnerability)が決まっています、その結果として特徴的な障害筋の分布を呈することを知っています。縁取り空胞を伴う遠位型ミオパチー(GNEミオパチー)やUllrich型先天性筋ジストロフィーでは特異的な画像を呈するので、診断を行う上で非常に大きな手掛かりとなります。しかしながら、こうした利点を最大限に生かすためには、どの時期に、どのモダリティ(CT/MRI)で、どの部位を撮影すればよいかを考えねばなりません。また、読影において、一つひとつの筋の同定は、撮影スライスの違いや、筋の脂肪化の

進行によって難しい場合が多くなります。本書には撮像方法や骨格筋解剖の詳しい図表が掲載されているので、こうした日常診療のお悩み解決の一助となる実用的な参考書であると思います。

◆専門医をめざす方にお勧めの日本初の実用的参考書



また本書には、各種筋ジストロフィー、先天性ミオパチー、炎症性筋疾患、代謝性ミオパチーなど多岐にわたる筋疾患が網羅され、さらに筋疾患と鑑別が必要となる神経筋疾患も対象になっています。コモンな疾患では、初期、中期、後期と疾患ステージごとの画像が掲載されており、行き届いた配慮がなされているように感じます。

また、かなりレアな疾患まで含まれているのは編集者の趣味が反映されているのでしょうか。豊富な画像(骨格筋、中枢神経、筋病理など)が掲載され、当該分野の専門家が解説を加えるといった構成になっています。医学生や、これから専門医をめざす若手医師にはぜひお薦めの一冊です。

診療面のみならず研究の面では第3章に骨格筋定量法が取り上げられています。筋量は進行性の筋疾患のバイオマーカーとして注目され、骨格筋画像を用いた筋量定量の研究はずいぶん進歩しているようです。しかし、残念ながらこの分野で日本が立ち遅れている感は否めません。専門家である本書の執筆陣にはご奮闘を期待したいと存じます。

任が生じると論じている。

本来「弱い」存在である人間は、より良い生活を求めて科学技術という手段によって「強さ」を獲得してきた。しかし著者は、今後の科学技術の開発は「弱さの克服」と「弱さの抱きしめ」の2つの方向性があると述べる。私たちは「弱さの克服」による「強さ」と、

「弱さの抱きしめ」による「強さ」の両方を見つめなければ、科学技術の発展による真の「強さ」を手に入れることにはならないのだろう。

本書には、医療を含む科学技術の開発との向き合い方についての新たな倫理的な考え方が示されている。

私たちの日常臨床は、理系の知識だけではうまく説明できないことに満ちている。

臨床現場のもやもやを解きほぐす 緩和ケア×生命倫理×社会学

森田 達也 田代 志門

患者は余命を知りたいのに、家族が反対するのはなぜ? 患者が頑なに貫いてきた面会拒否は、亡くなった後も続けるべき? 緩和ケアの日常臨床は、答えに辿りつかない「もやもや事例」に満ちている。

悩める緩和ケア医・森田達也と、生命倫理学者兼社会学者・田代志門によるリアルな往復書簡が、臨床のもやもやを解きほぐす! 文系×理系の視点で「それでどうするの?」から「なんでそうなるの?」までを考える、ゆるくて深い越境の書。



A5 2023年 頁212
定価:2,640円(本体2,400円+税10%)
[ISBN978-4-260-05055-5]

医学書院

詳細はこちらから



医療者のスライドデザイン

医療者のスライドデザイン

プレゼンテーションを進化させる、デザインの教科書

小林 啓

●B5変型 2023年 頁200 定価:3,740円(本体3,400円+税10%) [ISBN978-4-260-04773-9]

デザイナー兼現役医師による、医療系スライドをデザインの視点から徹底的に解説する指南書。 伝わるデザインにはルールがあり、ポイントを押さえることで医療のプレゼンテーションは大きく改善します。

デザインの理論だけでなく、幅広い職種に応じた多くの事例スライドを紹介し、BEFORE/AFTER形式で具体的に理解することができます。

演習問題や事例スライドを特設サイトからダウンロードし、手を動かすトレーニングが可能です。

スライドの他にも、研究ポスター、チラシ、オンラインプレゼンテーションなど、医療者が直面するデザインを見やすく、伝わりやすくするためのテクニックを多数紹介します。

Contents	
Chapter 1	準備をする
Chapter 2	整える
Chapter 3	余白
Chapter 4	配色する
Chapter 5	画像にする
Chapter 6	時間を操る
Chapter 7	デザイン事例集
Chapter 8	オンラインプレゼンテーション
Chapter 9	医療とデザインの可能性

医学書院

十二指腸腫瘍の内視鏡治療とマネジメント

小山 恒男, 矢作 直久 ● 編著

B5・頁292
定価: 12,100円(本体11,000円+税10%) 医学書院
ISBN978-4-260-04337-3

【評者】田中 信治

JA尾道総合病院病院長/広島大名誉教授

食道・胃のESDが一般化し、やや遅れて大腸ESDもほぼ一般化しており、現在は海外での展開が進みつつある。一方で、近年増加傾向にある十二指腸腫瘍の治療が発展しつつある。十二指腸は固有筋層が非常に薄いこと、Brunner腺が存在すること、スコープの操作性が不良であること、膵液や胆汁の存在によって後出血や穿孔のリスクが高く、また、緊急手術になると臍頭十二指腸切除など侵襲が大きくなる可能性も高く、その対応が大きな課題であった。しかし、近年の学会や研究会でのさまざまな報告や意見交換を聞いてみると、内視鏡医学の進歩が確実にこれらの課題を克服しつつあると感じていた。

今回、小山恒男先生、矢作直久先生の編著書として、本邦屈指のエキスパートたちにより『十二指腸腫瘍の内視鏡治療とマネジメント』が医学書院から発刊された。今回実際に拝見して大変感銘を受けた。本書では、総論で十二指腸、十二指腸腫瘍の特性と起こり得る偶発症から、術前の病変の評価、状況の評価、それに応じたスコープや使用デバイス、治療手技の選択などについて詳述されており、胆膵内視鏡医や外科医との連携・協力体制などチーム医療の重要性も強調されている。さらに、円滑な治療のための鎮静や麻酔

十二指腸腫瘍内視鏡治療のバイブル



に関する解説も加えられている。十二指腸の内視鏡治療は、偶発症によって致命的病態になる可能性があるため、これらを正しく理解することは極めて重要である。

本書は美しい内視鏡画像をふんだんに駆使し、従来のEMRに加えて、Cold polypectomy, Under water-EMR, ESD, Hybrid ESD, OTSCによる全層切除、さらにはD-LECSも加えて、その基本とコツが簡潔に詳述されており、トラクションをはじめとするさまざまな細かい工夫や各デバイスの特徴と使用方法も手の内を隠すことなくしっかりと記述されている。また、偶発症予防法対策や穿孔部の縫縮術などもしっかりと盛り込まれている。そして、本書の最大の特徴として、34例ものさまざまなケーススタディの項が設けられており、深い実践的なトレーニングができるように構成されている。

本書はこの領域に携わる医師にとってまさにバイブルといえる教科書であり、十二指腸腫瘍の内視鏡治療に携わる医師は必読の書である。本書によって十二指腸腫瘍の内視鏡治療が安全かつ効率的に行われていくことが期待される。最後に、このような素晴らしいトレーニング書を企画し発刊して下さった小山先生、矢作先生に敬意を表したい。

本書はこの領域に携わる医師にとってまさにバイブルといえる教科書であり、十二指腸腫瘍の内視鏡治療に携わる医師は必読の書である。本書によって十二指腸腫瘍の内視鏡治療が安全かつ効率的に行われていくことが期待される。最後に、このような素晴らしいトレーニング書を企画し発刊して下さった小山先生、矢作先生に敬意を表したい。

わかる!使える!

日本語の文法障害の臨床

失語症・特異的言語発達障害(SLI)をひもとく

藤田 郁代, 菅野 倫子 ● 編

B5・頁256
定価: 5,940円(本体5,400円+税10%) 医学書院
ISBN978-4-260-05274-0

【評者】藤原 加奈江

東北文化学園大学教授・言語聴覚学

文法という日常とは無関係のような印象を受けるが、人の思い(思考)は文の形をとって伝えられる。その文をどう作るか、理解するかが文法であると著者は言う。本書はコミュニケーションとしての文法を主題としている。チョムスキーが文を生み出す装置としての生成文法を提案し、そのpsychological reality(心理的実在)を求めた延長に脳内の文法をつかさどる神経ネットワークがある。本書はそのことをわかりやすく解説するだけでなく、その神経ネットワークの不具合

文法障害研究の羅針盤

によって生じた文法障害の病態、発現メカニズム、さらに訓練法までを論じる希少な一冊である。

「I 基礎となる理論編」では文法障害の前提となる文の構造についてわかりやすく解説しており、初めて文法障害を学ぶ読者にはむろんのこと、ベテランと言われる読者にも改めて知識を整理するのに役立つ。

文処理プロセスを知る数少ない方法の一つに、不具合の起こり方から推測する方法がある。不具合の一つが脳損傷により生じる失語症にみられる失文

【第4回】内分泌

中国には激素という用語がある。これは日本最大の漢和辞典である『大漢和辞典』(通称「諸橋大漢和」,大修館書店)にはみられないので比較的新しい言葉であり、hormoneの中国語訳である。Hormoneは20世紀になって、セクレチンを抽出したStarling EHによって命名された。ギリシャ語のhormon(促進させるもの)がその語源である。「激」という字は「はげしい」意味に使われることが多いので激素とは怖い感じがするが、同辞典には「はげむ・はげます」の意味も解説されている。一般には「激励」との言葉もあることから、激素は「促進させる素」と理解できる。

さて、ホルモンが主役をなす「内分泌」という用語は日本でいつ登場するか。『新華外来詞詞典』によると1921年となっているが、Google Scholarによるともっと早く、1906年の「糖尿病ニ於ケル膵臓ノ病的變化ニ就テ」(日本消化機病学会雑誌)という論文が初出と思われる。中国では1919年の『診断学』という書籍が初出である(『新華外来詞詞典』)。

内分泌といえば、甲状腺が最もポピュラーである。『新華外来詞詞典』では、「甲状腺」は日本(やはり1872年の『医語類聚』)で初出とされる。論文中には、1890年の順天堂医学が初出で(Google Scholar)、中国で初めて使用されたのは1903年である(『新華外来詞詞典』)。1774年の『解体新書』には甲様軟骨はあるが、「甲状」は使われていない。

甲状腺疾患の中で、まず取り上げるべきは「橋本病」であり、中国でも「橋本脳症」として現在の教科書にも使用されている。発見者である橋本策による最初の報告は1912年のArch f klin Chir誌であり、用語としての「橋本病(橋本甲状腺腫)」の論文初出は1959年の症例報告(耳鼻咽喉科臨床)にみられる。しかし、驚くことに世界ではこれより早く、1944年に「Struma Lymphomatosa (Lymphadenoid Goitre: Hashimoto's Disease): A Study of Four Cases」(Ind Med Gaz)という論文が出版されている。「Hashimoto encephalopathy」は1994年(Takahashiら)、「Hashimoto's encephalopathy」は1991年(Shawら)が最初であり、「橋本脳症」は2001年(大隅ら)に初出している(Google Scholar)。



福武 敏夫
鳥田メディカルセンター 脳神経内科部長

漢字好きな神経内科医が、中国に逆輸出された漢字医学用語の語源を探ります。

●お願い—読者の皆様へ

弊紙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。
記事内容に関する件

☎(03)3817-5694・5695/FAX(03)3815-7850 「週刊医学界新聞」編集室へ
送付先(住所・所属・宛名)変更および中止
FAX(03)3815-6330 医学書院出版総務課へ

書籍のお問い合わせ・ご注文
お問い合わせは☎(03)3817-5650/FAX(03)3815-7804 医学書院販売・PR部へ
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。

法であり、また、文法の習得障害の特徴とする特異的言語発達障害である。「II 文法・統語障害の理解編」ではこの二つの障害を取り上げている。特に失文法に関しては19世紀初頭から始まるさまざまな理論が丁寧に解説され、神経心理学と言語学の双方から文法障害の研究がどのようになされ現在に至るのか、その経緯がわかる。現在地点を知ること、今後どこへ向かうべきかを知る上で欠くことができない。本書はその意味で文法障害研究の羅針盤となる。

さらに本書は現在取り組まれているさまざまな文法障害に関する研究を幅広く網羅している。脳損傷による失文法と発達障害の特異的言語発達障害を共に取り上げ比較することで、文処理プロセスの特徴がより明確になる。原

発性進行性失語と脳血管障害による失文法も同様である。また、認知言語学など新たなアプローチも紹介されており興味を尽きない。

「III 臨床の展開編」の根底を貫くのはEvidence based, 根拠に基づく臨床である。長年、わが国の失文法研究をけん引してこられた著者の実績に裏打ちされた評価法と訓練法は明解で有効である。失語症臨床の場にある言語聴覚士はぜひ熟読されたい。教材絵カードまでついており、著者の言語聴覚士に対する愛情が感じられる。

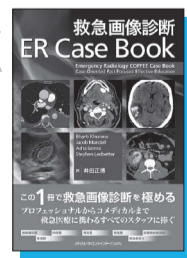
わが国に言語聴覚士の国家資格ができてもうすぐ四半世紀を迎えるが、残念ながら文法障害のように一つのテーマに絞った成書は極めて少ない。本書はその意味でもわが国の言語聴覚学史の記念すべき一冊である。

この1冊で救急画像診断を極める!

救急画像診断ER Case Book

Emergency Radiology COFFEE Case Book: Case-Oriented Fast Focused Effective Education

迅速かつ正確な画像解釈による病態把握が求められる救急画像診断のノウハウが蓄積された、ハーバード大学医学部ブリガム・アンド・ウィメンズ病院の教育コースのメソッドをもとに、同病院のスタッフにより執筆された決定版。ケーススタディ形式で症例画像(非外傷性疾患54症例・外傷性疾患31症例)を提示し、鑑別診断についても300を超える豊富な画像を添えて解説。全身を網羅した広範囲にわたる知識・スキルを効率的に向上させたい、放射線科、救急科の専門医やそれを目指す専攻医に最適。



訳: 井田正博 水戸医療センター放射線科 部長

定価9,900円(本体9,000円+税10%)
B5 頁700 色図23・写真1388 2023年
ISBN978-4-8157-3079-6

「うわっ! またアラームが!」「この設定はどうすれば...?」
こんなとき考え方がわかれば、なにもこわくない!

わかる! たのしい! 人工呼吸

呼吸生理から考える臨床の「なぜ」
Mechanical Ventilation: For Fun and Benefit

▶「呼吸の生理学・病態生理学」から紐解き「人工呼吸管理」をわかりやすく解説。呼吸の仕組みが論理的に理解でき「わかるたのしさ」を感じられる構成。難しい内容を平易な言葉で図を交え説明し、それぞれのパラグラフは通読しやすく簡潔に記載。人工呼吸管理に苦手意識を持つ医師や研修医、また呼吸療法認定士を目指す看護師・コメディカルなどに最適。

訳: 田中竜馬 Pulmonary & Critical Care Medicine Intermountain LDS Hospital Salt Lake City, Utah, USA

定価3,630円(本体3,300円+税10%)
A5 頁328 図171 2023年
ISBN978-4-8157-3066-6

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

内科系専門医試験対策のためのオンライン問題集

WEB内科塾



トップ指導医たちが吟味を重ねた
1200超の良問が
内科系専門医試験合格を
サポート!

特徴

- 1 トップ指導医たちによる最強の臨床トレーニングWEBアプリ
- 2 内科系専門医試験の出題形式にそって作成され、専門医カリキュラムの重要トピックを網羅
- 3 最新のガイドライン・エビデンスをふまえた問題と解説により内科臨床の必須事項は一通り学ぶことができる
- 4 専門医試験の約60%を占める臨床問題対策に最適の学習ツール
- 5 スマホ、タブレット、PCでいつでもどこでもスキマ時間に効率的に試験対策。学習支援機能も充実

チーフエディター



筒泉 貴彦
愛仁会高槻病院
総合内科主任部長



山田悠史
マウントサイナイ医科大学
老年医学・緩和医療科



収録内容

THE 1
内科専門医
問題集 WEB版

総合内科 | 呼吸器・消化器・循環器・内分泌・代謝・腎臓

これを解かずに「内科専門医」を受験するのは危険だ。

付録のWEBアプリでスキマ時間にサクサク試験対策ができる

THE 内科専門医問題集1 WEB版付(207問)

THE 2
内科専門医
問題集 WEB版

呼吸器・血液・神経・アレルギー・膠原病・感染症・救急・集中治療

これを解かずに「内科専門医」を受験するのは危険だ。

付録のWEBアプリでスキマ時間にサクサク試験対策ができる

THE 内科専門医問題集2 WEB版付(223問)

THE CPD
総合内科
ドリル WEB版

総合内科力UPのための臨床問題集の決定版。

付録のWEBアプリでスキマ時間にサクサク試験対策ができる

THE 総合内科ドリル WEB版付(218問)

目でみる
トレーニング
第1集

151問

プロの内科医をめざすなら、ぜひこれだけは読んでほしい

目でみる
トレーニング
第2集

159問

内科系専門医受験のための臨床実地問題

目でみる
トレーニング
第3集

143問

内科系専門医受験のための必修臨床問題

目でみる
トレーニング
第4集

146問

内科系専門医受験のための必修臨床問題

みる
トレ

リウマチ・膠原病
第2版

60問!

付録のWEBアプリでスキマ時間にサクサク試験対策ができる

目でみるトレーニング—認定内科医・認定内科専門医受験のための151題(151問)
 目でみるトレーニング第2集—内科系専門医受験のための臨床実地問題(159問)
 目でみるトレーニング第3集—内科系専門医受験のための必修臨床問題(143問)
 目でみるトレーニング第4集—内科系専門医受験のための必修臨床問題(146問)
 みるトレリウマチ・膠原病【WEB版付】第2版(58問)

※ 収録書籍および問題数は2023年4月時点の予定となります。予告なく変更・掲載される可能性があります。



こちらにアクセス!

医学書院 WEB内科塾

https://www.igaku-shoin.co.jp/webnaikajuku

価格：30,800円(28,000円+税)：1年間

利用環境

対応ブラウザ：Internet Explorer, Microsoft Edge, Chrome, Firefox, Safari の最新版
※WEB内科塾のご利用にはインターネット接続環境が必要になります。

医学書院

2023年9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 10月号 Vol.87 No.10 1部定価：2,640円(税込)	エビデンスに基づく公衆衛生とヘルスサービスリサーチ 保健医療介護サービスの振り返りと向上のためのデータ活用	臨床婦人科産科 9月号 Vol.77 No.9 1部定価：2,970円(税込)	専攻医必携! 免疫チェックポイント阻害薬が変える子宮がん診療
medicina 9月号 Vol.60 No.10 1部定価：2,860円(税込)	ミミッカー症例からいかに学ぶか	臨床眼科 9月号 Vol.77 No.9 1部定価：3,080円(税込)	第76回日本臨床眼科学会講演集(7)
総合診療 9月号 Vol.33 No.9 1部定価：2,750円(税込)	ジェネラリストのための「発達障害(神経発達症)」入門	耳鼻咽喉科・頭頸部外科 9月号 Vol.95 No.10 1部定価：2,970円(税込)	達人に聞く! 厄介なめまいへの対応法
胃と腸 9月号 Vol.58 No.9 1部定価：3,520円(税込)	知っておくべき口腔・咽喉頭病変	臨床泌尿器科 9月号 Vol.77 No.10 1部定価：3,080円(税込)	徹底攻略! 副腎腫瘍 2023 泌尿器科医が知っておくべき重要ポイント
脳神経外科 Vol.51 No.5 1部定価：6,380円(税込)	臨床脳神経外科医にとってのWHO脳腫瘍分類第5版	総合リハビリテーション 9月号 Vol.51 No.9 1部定価：2,530円(税込)	これからの訪問リハビリテーションはどうあるべきか
BRAIN and NERVE 9月号 Vol.75 No.9 1部定価：2,970円(税込)	妊娠と神経疾患	理学療法ジャーナル 9月号 Vol.57 No.9 1部定価：1,980円(税込)	運動器理学療法をどう捉えるか 統合的戦略で自らの思考の枠を乗り越える
精神医学 9月号 Vol.65 No.9 1部定価：2,970円(税込)	拡がり続ける摂食障害(摂食症) 一般化とともに拡散・難治化する精神病理にどう対処するか	臨床検査 増大 Vol.67 No.10 特別定価：5,500円(税込)	肝疾患 臨床検査でどう迫る?
臨床外科 9月号 Vol.78 No.9 1部定価：2,970円(税込)	見てわかる! 下部消化管手術における最適な剝離層 特別付録 Web動画	病院 9月号 Vol.82 No.9 1部定価：3,300円(税込)	ある日突然、電カルが止まった どうする、病院のサイバーセキュリティ
臨床整形外科 9月号 Vol.58 No.9 1部定価：2,860円(税込)	脊椎内視鏡下手術の進化・深化		



医学書院

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