

医学論文の読み方 2.0 とは？

本書は、これまでに論文を書いた経験がない普通の医療者が、臨床論文を「読める」ようになることを目的に編集されました。そのために、「論文を読んで理解することは、読んだ論文を解釈して文章にできることである」という視点から、これまでにない医療者の生涯学習スタイルを提案します。それが医学雑誌に掲載された論文に対して、Letter という形で意見を投稿することです。

既存の論文の読み方では、乗り越えられていない問題点があります。論文の読み方に関する本には、多くの論文を書いた経験があるエキスパートが「自分のやり方はこうだ」とエキスパートオピニオンを述べる形式と、なんらかのツールを使った EBM スタイルの読み方を述べる形式に大別されます。それぞれに一長一短はありますが、既存の本の最も大きな問題点は、それらを読んだ結果、実際に読者が「読める」ようになったか、という結果が検証されていないことです。本書のやり方の最大のメリットは、自分の解釈を人に伝える文章にすることで、その解釈が適切なのかどうかを、雑誌のエディターや論文の著者に判断してもらえることです。

日々、更新される医学知識に追いつくため、定期的集まって医学論文を読むジャーナルクラブが始まったのは、今から 150 年近く前のことです¹。日進月歩で変化する医療と比べて、そのやり方はほとんど変わっていません。誰かが取り上げる論文を選び、概要を説明し、一部について深く読み込んで議論する。ある程度、論文を実際に行ったことがあって、読む力をもった指導者がいる環境であれば、このスタイルで問題ないでしょう。一方で、実際の日本の臨床現場には、現代の臨床医学の基盤言語となっている疫学や統計学に関する知識をもった指導者は少ないです。独りよがり論文を読んでも、その読み方が適切なのかどうか分からないければ、読む力を身につけることはできません。加えて、結果を過大評価したり、結果から言えないことを主張しているような論文に気づかないことで、誤った診療につながってしまう可能性もあるでしょう。

読むだけ



理解できているか分からない



読む



書く



内容の判定が可能



本書は読むだけでLetterを書くために必要な知識を身につけられる本です。私たち医療者の多くは卒前教育において、いかに多くの知識を丸暗記して、それを試験で答えるか、という点のみで評価されてきました。そのため、既存の知識を適切に批判的吟味し、自分の意見を科学的な文章としてまとめるトレーニングを受けた人は少ないです。筆者らは「誰でもできる臨床研究」を合言葉に、2015年から現場のクリニカルクエスション（臨床疑問）を形にするいろんなワークショップを行ってきました。これまでの参加者は延べ数百人になります。一番大きな活動は、クリニカルクエスションをもとに適切な検索を行い、見つかった論文を評価して再現可能な形でまとめるシステムティック・レビューとよばれる研究のワークショップです²。システムティック・レビューは、研究をやったことがない、論文の探し方・読み方を知らない医療者が、最初に実施する研究としてはうってつけです。一方で、最終的に論文になるまでには年単位での時間がかかります。そのため、早ければ数日で結果が出て、かつ臨床にも研究にもつながる論文の読み方を学んでいただくプロジェクトとして、読んだ論文に対するコメントを雑誌にLetterとして投稿する試みも行っています³。本書では、その理論と実践結果をまとめました。

医学論文の読み方 1.0



医学論文の読み方 2.0



本書の執筆者の多くは、これまでに論文を書いたことがなかった普通の医療者です。目次をご覧になっていただければ分かるかと思いますが、医師だけでなく、薬剤師、看護師、理学療法士、管理栄養士といったさまざまな職種の方が、本書で提案する読み方を通じて、いかに論文を読み解いたか、その結果をどのようにLetterとしてアウトプットしたのかを書いてくださっています。加えて、成功例だけでなく、失敗例についても、リカバリーショットの打ち方までを含めて書いていただきました。

論文を読んで分かったつもりになって終わる「医学論文の読み方 1.0」から、自分の考えを文章にすることで理解する「医学論文の読み方 2.0」へやり方を変えてみませんか？ 指導者がいる環境でも、指導者がいない環境でも、本書を通じた実践により、読者のみなさんが論文をより深く「読める」ようになることを期待しています。そして、「読める」ようになることが、論文を臨床に活かし、患者さんへのケアの改善につながっていくことを願ってやみません。

片岡裕貴

参考文献

1. Linzer M. The journal club and medical education: over one hundred years of unrecorded history. *Postgrad Med J.* 1987; 63: 475-8.
2. Tsujimoto H, Kataoka Y, Sato Y, et al. A model six-month workshop for developing systematic review protocols at teaching hospitals: action research and scholarly productivity. *BMC Med Educ.* 2021; 21: 98.
3. Kataoka Y, Sakurai A, Mori H, et al. A workshop on writing letters to the editor. *MedEdPublish.* 2020; 9(1). doi: 10.15694/mep.2020.000006.1

目次



1部 Letterを書くということ

- 2 **1 Letterを書くことのメリット** 〈稲垣雄士 片岡裕貴〉
EBM実践のトレーニング……2
論理的な文章を書くトレーニング……3
科学コミュニティへの所属とその発信……5
抄読会への応用……5 業績（おまけ）……6
- 8 **2 科学的な文章の書き方** 〈百崎 良 片岡裕貴〉
科学的な文章の特性……8 論理的な文章とは……10
科学的な文章の型……11
- 14 **3 Letterの書き方** 〈片岡裕貴 辻本 康〉
理論的基盤を知る……14 書き方のパターン……17
実践しよう……18
- 24 **4 Risk of bias toolとは** 〈辻本 康 片岡裕貴〉
バイアスとは……24 なぜ“Risk” of biasなのか？……24
内的妥当性と外的妥当性……24
Risk of bias toolの種類、構造および結果の提示……25
- 29 **COLUMN 研究デザインの判定法** 〈片岡裕貴 辻本 康〉
- 31 **5 RoB 1：ランダム化比較試験** 〈山本乃利男 辻本 康〉
RoB 1の概要……31 RoB 1の評価の記載……32
各ドメインの評価方法……33

- 38 **6 RoB 2：ランダム化比較試験** 〈對東俊介 辻本 康〉
RoB 2 と RoB 1 の違い……38 各ドメインの評価方法……42
- 50 **7 NOS：非ランダム化試験** 〈角田秀樹 片岡裕貴〉
NOS とは……50 NOS の特徴……51
ケースコントロール研究用 NOS の各項目……52
コホート研究用の NOS の各項目……55 実際の評価例……57
- 61 **8 QUADAS-2：診断精度研究** 〈城下彰宏 片岡裕貴〉
QUADAS-2 とは……61 実際の評価例……65
- 69 **9 AMSTAR 2：**
システマティック・レビュー 〈片岡裕貴 辻本 康〉
システマティック・レビューとは……69 AMSTAR 2 とは……70
評価方法……70 実際の評価例……74
- 78 **10 AGREE II：診療ガイドライン** 〈和田義敬 片岡裕貴〉
AGREE II とは……78 評価方法……78 各領域の構成・内容……79
ガイドライン全体の評価の構成・内容……82
- 84 **11 PROBAST：予測モデル研究** 〈渡部 純 堤 悠介〉
PROBAST とは……84 実際の評価例……86
- 91 **12 QUIPS：予後因子研究** 〈阿南圭祐 辻本 康〉
QUIPS とは……91 QUIPS を行う前の準備……91
各ドメインの評価方法……92 実際の評価例……97
- 102 **13 バイアスリスク以外で**
指摘可能なよくあるパターン 〈阪野正大 辻本 康〉
“spin”……102 重要な情報が報告されていない……103
実臨床に即さないなど、一般化可能性に関わるもの……103
Co-interventions (共介入) ……104 ベースラインの不均衡……104
標準的な方法論を用いていない……105

- 106 **14 継続的な論文チェック** 〈辻本 康 片岡裕貴〉
 すべてを手に入れるのは諦めよう……106 効率良い情報収集を……106
 毎日読むための便利ツール……108 Letter の題材探し……111
- 113 **15 英語での文章の書き方** 〈藤原崇志 辻本 康〉
 パラグラフ・ライティング……113 Plagiarism……116
 機械翻訳……117
- 120 **16 文献管理ソフト (citation manager)** 〈宋 龍平 片岡裕貴〉
 文献管理ソフト (citation manager) とは……120
 文献管理ソフトの選び方……121
- 122 **17 知識以外に何が必要か？** 〈片岡裕貴 辻本 康〉
 知識以外に必要なもの……122 Letter を書くために必要な環境……123
- 126 **18 初心者が陥りやすいミス** 〈辻本 康 片岡裕貴〉
 指摘が結果や解釈に与えるインパクト……126
 Limitation に目を通す……127 建設的な Letter を心がける……127
 初心者の Letter の書くステップ……128
- 129 **19 Letter を書くための作業シート** 〈片岡裕貴 辻本 康〉
 作業シート……129 著者の定義……129





2部 Letterの実践

- 134 **CASE 1** 急性期脳卒中患者の頭部の位置管理
〈對東俊介 辻本 康〉
Letter 執筆者 對東俊介 (理学療法士)
- 140 **CASE 2** 2型糖尿病で急性冠動脈症候群を発症した患者に対するリキセナチドの効果
〈堤 悠介 辻本 康〉
Letter 執筆者 堤 悠介 (救急医・外科医)
- 147 **CASE 3** ICU 関連神経筋合併症が及ぼす長期予後
〈岡崎悠治 對東俊介〉
Letter 執筆者 岡崎悠治 (内科医)
- 154 **CASE 4** 炎症性腸疾患を基礎疾患にもつがん患者への免疫チェックポイント阻害薬の治療
〈稲垣雄士 片岡裕貴〉
Letter 執筆者 稲垣雄士 (呼吸器内科医・腫瘍内科医)
- 161 **CASE 5** 妊婦に対するコンピュータを用いたオーダーメイドの食事カウンセリング
〈岡見雪子 阪野正大〉
Letter 執筆者 岡見雪子 (管理栄養士)
- 168 **CASE 6** 股関節周囲骨折内固定時の透視撮影方法による被曝量の違い
〈坂なつみ 阪野正大〉
Letter 執筆者 坂なつみ (整形外科医)
- 175 **CASE 7** 軽症・中等症の急性期脳梗塞患者に対する身体リハビリテーション介入のタイミングと介入頻度
〈中尾真理 對東俊介〉
Letter 執筆者 中尾真理 (リハビリテーション科医)
- 183 **CASE 8** 脱水症児へのオランダンセトロン経口投与
〈國吉保孝 渡部 純〉
Letter 執筆者 國吉保孝 (小児科医)

- 191 **CASE 9** 機能不全の血液透析用シャント治療における
麻酔薬の代替的用法 〈小野寺美子 城下彰宏〉
Letter 執筆者 小野寺美子 (麻酔科医・緩和ケア医)
- 197 **CASE 10** 神経膠腫に対するテモゾロミド補助療法誘発悪心・嘔吐予防
へのアプレピタントの上乗せ効果 〈森尾佳代子 渡部 純〉
Letter 執筆者 森尾佳代子 (薬剤師)
- 206 **CASE 11** Patient Experience を用いた
プライマリケアの質評価について 〈角田秀樹 片岡裕貴〉
Letter 執筆者 角田秀樹 (総合診療医)
- 214 **CASE 12** 腹腔鏡下胆嚢摘出手術における
声門上器具と気管挿管チューブの比較 〈岡野 弘 對東俊介〉
Letter 執筆者 岡野 弘 (集中治療医)
- 220 **CASE 13** 二次医療施設における不安障害患者に対する
マインドフルネス認知療法 〈岡 琢哉 渡部 純〉
Letter 執筆者 岡 琢哉 (精神科医)
- 226 **CASE 14** HPV ワクチンで妊娠率が低下するという
論文への反論 Letter 〈柴田綾子 片岡裕貴〉
Letter 執筆者 柴田綾子 (産婦人科医)
- 234 **CASE 15** 熱傷患者の鎮痛における
持続リドカイン静注投与の併用 〈板垣有紀 阪野正大〉
Letter 執筆者 板垣有紀 (外科医・集中治療医)



- 240 **CASE 16** 低活動性せん妄の過小評価
 〈星野晴彦 阪野正大〉
 Letter 執筆者 星野晴彦（看護師）
- 246 **CASE 17** 都市部のヘルスケアにおける
 看護師主導型高血圧症管理モデル
 〈真弓卓也 渡部 純〉
 Letter 執筆者 真弓卓也（循環器内科医）
- 253 **CASE 18** ICUにおける強化運動リハビリプログラム
 〈篠原周一 片岡裕貴〉
 Letter 執筆者 篠原周一（呼吸器外科医）
- 261 **CASE 19** 交絡因子？ 中間因子？
 — DAG を使って考えた「第3の因子」 〈吉岡貴史 片岡裕貴〉
 Letter 執筆者 吉岡貴史（臨床研究医）
- 269 **CASE 20** 腹膜透析関連腹膜炎の再燃・再発・反復を
 予防するための抗菌薬延長戦略 〈嶋村昌之介 辻本 康〉
 Letter 執筆者 嶋村昌之介（腎臓内科医）



3部 メタ疫学研究

- 276 **メタ疫学研究** 〈阪野正大 辻本 康〉
- メタ疫学研究とは……276 名称、概念に関する議論……276
 定義と目的……277 分類……278
 メタ疫学研究の報告ガイドライン……279
 メタ疫学研究が掲載される雑誌……279
 メタ疫学研究で示された Risk of bias (RoB) tool の限界……279
 メタ疫学研究を実施するには……280