

日本小児救急医学会雑誌へ論文投稿する人のために ～日本小児救急医学会雑誌編集委員より～

本稿では、日本小児救急医学会雑誌（本誌）へ論文を投稿する際、論文執筆がほぼ初めてであるにも関わらず、論文の執筆指導を受けることが難しい状況にある投稿者が、論文投稿時に具体的にどのようなことを考慮すればいいのかという指針について実践的に解説する。

まず、求められるのは、投稿規定をよく読んで順守することである。ただし、投稿規定は論文執筆に関する全てのことが詳細に記載されているわけではない。従って、本稿では本誌への投稿に関する一般的な考え方も加えて解説する。さらに、投稿後の論文がどのような過程を経て査読され、論文受理となるかその過程や査読への対応、現在の日本小児救急学会雑誌の現状についても触れる。

編集委員会では、日本小児救急医学会雑誌への論文投稿に関して、より投稿しやすくなるような指針が必要であるという認識を共有している。今回、その一環として、本稿と論文投稿チェックシート、それらを反映したテンプレートを作成した。投稿者はチェックシートの項目を1つ1つ満たすように論文を作成すること（＝テンプレートを完成させること）により投稿論文としての最低限の体裁が整えられるであろう。ただし、論文投稿に習熟している投稿者の場合、テンプレート使用は必須ではない。

また、論文といえども日本語の文章である以上、本文は複数の段落の連続により構成され、段落の冒頭は常に全角1文字分は下げてから開始されていることが不文律である。さらに、日本語の文章の書き方としては、段落と段落の間にはスペース（1行分）を挿入しないことが適切である。

そのように体裁が整えられた投稿論文であれば、査読者は論文の内容自体の評価に専念できる。編集委員会としては、論文がこのような過程を経て作成されることで、初回投稿論文が今まで以上に質の高いものとなることを期待している。以下、投稿規定に沿って概説する。

投稿規定について

繰り返しになるが、あらかじめ投稿規定をくまなく読み、それを順守することが基本である。どの医学雑誌でも同様であるが、投稿規定を満たさない投稿論文はそもそも受け付けてもらえない。なお、チェックシートは投稿規定をほぼ網羅しており、チェックシートの項目を確認していくことで論文の体裁は自然と整うことになるだろう。

1. 投稿内容について

未発表のものに限られる。

2. 投稿様式について

総説、原著、症例報告、短報の4種類がある。編集委員会が最終決定する。

3. 投稿資格について

共著者全員の自筆承諾書が必要である。著者となることの重要性を認識する。共著者の役割については、後述するような方法で論文の末尾に記載する。

4. 論文の採否について

2名の査読後、編集委員会が判断する。

5. 論文の構成と長さについて

題名について

文字数の規定はない。よく検討し、文章全体を明確かつ簡潔に示す印象的なものにすることが望ましい。題名があまり短すぎるのも、長すぎるのも良くない。題名は内容を的確に、かつできるだけコンパクトに表現する。省略形は避けるべきである¹⁾。

要旨について

要旨の中で示す結果は具体的な数字を提示する。具体的な数字を出して実際に実施した研究結果がわかりやすい記述にするべきである。読者は具体的な効果や影響を求めている²⁾。

文字数の計算方法について

原著の場合、題名・著者名・所属施設名の和文英文併記で1枚(400文字)、和文要旨で1枚(400文字)、英文要旨で1枚(400 words)、合計1,200文字は必要である。また、図、表、写真を1つずつ掲載すると、それぞれ400文字換算となり合計1,200文字となる。よって、この場合に本文(引用文献までを本文とする)は $16,000 - 2,400 = 13,600$ 文字以内で記載する必要がある、文字数厳守は必須である。また、編集者は限られた紙面のスペースの中でできるだけ多くの論文を掲載したいと考えている³⁾ことを念頭に置く。著者が発見した事実を述べるために規定されている文字数で収まりきらないことはあり得ない。ノーベル賞受賞となったワトソンとクリックのDNAの2重らせんの論文は2ページであった。伝えることに優先順位を付けて規定文字数内にとどめることによりメッセージが鮮明となり、洗練された論文となる。

例外として、査読者から議論の追加を求められた結果、規定された文字数を超えるということがまれにあり得る。ただ、その場合においても規定された文字数を大きく上回ることは極めてまれである。

6. 原稿の書き方について

投稿規定の書き方の項目を1つ1つ守る必要がある。

図、表について^{1), 3), 4), 5)}

図表は、その1つで読者に対して完結した結果を説明することが可能でなければならない。図表で略語を用いる場合、本文中で断っている場合、改めて断ることを忘れない。

図は、本来図の部分だけを指し、タイトル、説明は含まれない。投稿規定には言及していないが、引用文献の後にページを変えて、図のタイトルと説明を記載する。

表には、タイトルと説明が含まれる。表はデータ要素(値)の集合を垂直な列と水平の行のモデルで構成したものである。よって、表は文字・数字と罫線だけで構成されたもので、それ以外は全て図として扱う。表と図を比較した場合、同じスペースであれば、提供する情報は表の方が圧倒的に多く、基本的に図よりも表の方が使いやすいが、時間的変化がある臨床経過や数的変化がある情報などは視覚的な図の方が理解しやすい。単行本や商業雑誌などでは1行ごとの背景に着色しているが、それは出版社の作業であり、学術雑誌の投稿では投稿者が表に色を付けることは避ける。過去の本誌には様々な形式の表が存在しているが、本来、表中に縦の罫線を書くことはない。本誌では図のタイトルと説明の後に表のタイトルと説明を記載する。

原著の本文の書き方について

学会発表のスライドの文言をそのまま移行した箇条書きの記載が見受けられるが、きちんとした文章を書く必要がある。体言止めは多用しない⁶⁾。投稿論文の並びは、症例報告では、「はじめに、症例、考察、結論、利益相反、著者役割、引用文献、図のタイトルと説明、表のタイトルと説明、図、表」の順に、原著論文では、「はじめに、目的、方法、結果、考察、結論、利益相反、著者役割、引用文献、図のタイトルと説明、表のタイトルと説明、図、表」の順となる。

はじめに(緒言)について

投稿論文に関連した過去の報告事項(これまでにわかっていること)を引用文献を付して簡潔に紹介した上で、原著論文では今回報告する研究を企画、実行した理由(動機付けになったこと)、症例報告では今回報告する症例を論文に掲載する意義を明確に記載する。さらに、原著論文ではこの項の最後あるいは独立項として今回報告する研究の目的を明確に記載する必要がある。

方法について

統計解析の方法は、本来は研究計画立案の時点で既に決定されている。よって、施行した統計の解析方法は、方法の項に記載する。時に新たな統計解析を考察で追加した旨の論文などを見かけるが、どのような解析を行

ったかの文章は方法の項に記載すべき事柄である。

結果について

この項では結果だけを述べる。時に解釈が結果に混在する論文をみかけることがあるが、あくまでも結果と解釈は別物であり、解釈は考察に記載する。また、結果の全てを論文中に記述してしまうということは、むしろ意味のあるデータを識別できていないことを示している。「愚かな人は事実を収集するが、賢い人は事実を選別する」という文言がある¹⁾ことを心に留めて結果の記載をする。

考察について

査読者が考察の分量を「少ない」と評価をすることはまれである。逆に「考察が多い」と評価する場合の方が圧倒的に多い。ただし、査読において、考察の内容が不足していることを指摘することももちろんある。著者が発見した知見を文章にする際は、できるだけ簡潔に記載するように心がけることが大切である。ある事実を強く主張しようとして、何か他の事実を誤りのように思わせるのは間違いである¹⁾。

文献について

文献数は原著論文では原則 30 編以内である（症例報告もこれに準じる）。論文を書くために多くの論文を読むと、できるだけ多数の引用文献を記載したくなるが、重要な論文を選別して引用する。偏った文献ばかりを引用して適切な文献を引用していない場合、その論文の結論そのものの信頼性が問われることになる。可能な限り、5年以内に発表された原著論文、最新のメタ解析、系統的レビューを優先して引用する⁷⁾。

文献の記載について

引用文献が投稿規定通り誤りなく書かれている論文は、内容自体もほぼ受理に近いレベルであることが多い^{3), 8)}。反対に、引用文献の記載に誤りが多い論文は、受理に遠い位置にあることが多い。他の投稿規定も守られていない、上級医が適切に指導していない、ということが容易に推測されるからである。1文字の間違いもなく記載する⁸⁾気概が必要である。記載方法は、肩付けした引用番号@を⁹⁾と書く。番号は登場順にする。また、誌名略記は医学中央雑誌刊行会、医学中央雑誌収載目録略名表および Index Medicus に準ずる (<https://www.jamas.or.jp/shusaishi/search/>を参考)。

キーワードについて

キーワードとして選択するのはあくまでも単語である。例えば、「小児の救急体制」をキーワードにする著者がいるが、そのような場合、「小児」「救急体制」と単語に分けることが基本である。「○○の○○」という文言は、基本的にキーワードにはならない。ただし、過去の本誌では「○○の○○」がキーワードになっていることもまれにあるが、可能な限り避けることが賢明である。

11. 倫理規定について

ヒトを対象とした研究は、ヘルシンキ宣言に基づく。所属研究機関あるいは所属施設の倫理委員会ないしそれに準ずる機関の承認を得ていることを論文中に必ず記載するとともに、その承認番号も付記する。個人情報 は匿名化する。十分な匿名化が困難な場合、同意を文書で得る。症例報告においてもこれに準ずる。なお、患者が未成年（20歳未満）であれば、親権者から同意を得る。動物を対象とした研究も倫理委員会などの承認を得る。

なお、倫理委員会が設置されていない施設において臨床研究を行う場合には、事務局を通じて日本小児救急医学会倫理委員会に倫理審査を依頼することも可能である。

12. 利益相反について

結論の項の後には、利益相反の開示を行う。

著者役割の記載について

利益相反の開示の後、筆頭著者および共著者の役割を医学雑誌編集者国際委員会（International Committee

of Medical Journal Editors: ICMJE)」の規定⁹⁾に基づき、具体的に記載する。例えば、役割は、研究の構想・デザイン・立案を行った、研究の着想と企画に実質的な貢献をした、研究方法の助言を行った、データの収集と解析を行った、データ分析および解釈に貢献した、論文の作成過程において、論文の構想、デザイン、データの収集、分析、考察および解釈において貢献した、論文執筆を行った、論文の主たる著者として関与した、論文の責任指導者として関与した、データ収集と論文執筆の指導をした、執筆にあたり主要な指導的役割を担った、執筆指導に際し共著者間の見解の調整を行った、論文の知的内容に関わる批判的校閲に関与した、症例の知的内容に関する校閲に貢献した、筆頭著者を指導し論文作成に関わる批判的校閲に関与した、論文の責任指導者として本稿の作成に関与したなどが用いられる。

ICMJEでは著者資格の基準として以下の4項目すべてを満たすことを挙げている：①研究の構想もしくはデザインについて、または研究データの入手、分析、もしくは解釈について実質的な貢献をする、②原稿の起草または重要な知的内容に関わる批判的な推敲に関与する、③出版原稿の最終確認をする、④研究のいかなる部分についても、正確性あるいは公正性に関する疑問が適切に調査され、解決されるようにし、研究のすべての側面について説明責任があることに同意する（日本医学会・医学雑誌編集ガイドラインより）。

チェックシートについて

各項目をチェックした後、チェックした年月日と筆頭著者氏名と論文責任者氏名の署名を記載する。筆頭著者が論文責任者を兼ねる場合もあるが、その際は筆頭著者以外にもう一名論文責任者を記載することとする。

テンプレートについて

必須ではないが、論文投稿に不慣れな投稿者の場合はテンプレートを利用して論文を作成することが投稿規定やチェックシートを順守するための有用な方法である。

投稿前にすべきこと

共著者に論文を批判的に読んでもらい、評価を受け、慎重に推敲を重ねることが大切である。一人で書いた論文は、議論が偏る、必要な事柄が抜ける、誤記がある、意味が分かりにくいなどの問題を残すことが多々ある。

投稿前にチェックシートを再度1つ1つ確認する。問題ないと思っても、結果として自身の思い込みに過ぎず間違っている場合があるのが人間である。よって、論文執筆中にも繰り返しチェックシートを確認することを薦める。テンプレートを利用して論文を作成することで体裁は整えられる。体裁が整っていない論文は基本的に内容も整っていないことが多い。内容はもちろんのことであるが、査読者が論文の内容に集中して評価を進められるように、最低限体裁をきちんと整えることは、投稿者として示すべき礼儀である。

査読の方針

本誌の査読にあたっては、教育的なことを配慮し、丁寧にアドバイス、受理にもっていくこと基本方針としている。さらに、将来、英文雑誌にも日本の小児救急分野からの投稿がより増えることを望んでいる。その際の登竜門となることを期待している。

査読の過程

本誌は、編集委員が論文に目を通し、適切だと考えるその分野のエキスパートの専門家に査読を依頼しているが、査読協力はあくまでもボランティアである。査読者は2名（理事・代議員もしくはその領域における専門家）に依頼し、論文を評価していただく。2名の査読者の査読評価が、「(修正の必要の有無を問わず)掲載可能」と「掲載不相当」に分かれた場合は、第3の査読者の評価によって掲載、不掲載が決定される。

査読者への返事

「修正を要す」の評価であれば、査読者の意見をよく吟味して、1つ1つ丁寧に誠実に答えることで、論文受理につながる確率が高まる。著者の思い入れが強い場合、査読者の意見が受け入れられないように感じることもある。しかし、今一度冷静にその意見を吟味し熟考すれば、その通りだと考えられることが多い。共著者とも議論することが求められ、そうすることにより査読者の意見に対する適切な回答が導き出される可能性が高まる。投稿者にとって、査読者の意見は、時に厳しいと感じることもあるだろう。ただ、査読者は投稿された

論文がどのようになれば学術論文として掲載に値する論文になるかとの視点からの意見やアドバイスを伝えて
いる。投稿者がその認識を持てば、査読者の意見に一喜一憂することはなくなるだろう。

査読者は、著者よりもはるかに多くの知識や多彩な考えを持っていることが多い。査読者の意見には、最大
限の尊敬の気持ちをもって忠実かつ真摯に対応することが重要である¹⁰⁾。ただ、査読者も人間である。時には、
論文の主旨を間違えてとらえている、また、実際に書いてあるにもかかわらず、「書いていない」などと評価
をすることもある。その時には、主旨が曖昧で伝わっていない可能性も考え、より明確な論理の通った文章に
改訂し、間違えて解釈されないように書き直すことが求められる。また、実際に書いてあるのに書いていない
と評価された場合は、書いてある箇所を伝え、より分かりやすいように書き直したというような形で返事をす
るとよい。

日本小児救急医学会雑誌の現状

年間の新規投稿論文数は約 50 ～ 60 編 / 年である。この中で、掲載論文数は 2018 年 56 編、2019 年 31 編で、
平均すると 43.5 編であった。査読結果返却後投稿者から 1 年以上返事がない場合は、投稿者にその旨が自動
送信されることになっているが、それでも再投稿がないために編集委員会で取り下げと判断した論文は年間に
3 ～ 4 編存在する。取り下げは査読者にとっても非常に残念なことである。

2018 年 10 月よりオンライン投稿、査読が開始されて編集業務削減、査読期間短縮は実現できている。オンラ
イン投稿から掲載の所要日数などの発信も予定している。ただ、投稿論文が掲載される本誌の発行は、10 月
頃と 2 月頃という変則的な発行になっている。受付から受理までの期間という重要な指標の解釈には投稿時期
によって差が既に存在することに注意を要する。

最後に

医学雑誌の編集は、編集長、編集委員、査読者、そして著者による共同作業である¹¹⁾。本稿やチェックシート、
テンプレートを活用することにより、より価値ある論文が本誌に掲載されれば幸いである。

引用文献

- 1) R・A・デイ, B・ガステル: 著. 美宅茂樹: 訳. 世界に通じる科学英語論文の書き方 執筆・投稿・査読・発表. 初版. 丸善
株式会社 (東京), 2010 年
- 2) 森本 剛: 査読者が教える 採用される医学論文の書き方. 初版. 中山書店 (東京), 2013 年
- 3) 細野茂春. 査読者が伝授する論文投稿・査読のコツ. 初版. MC メディカ出版 (大阪), 2017 年
- 4) アメリカ心理学会: 著. 前田樹海, 江藤裕之, 田中建彦: 訳. APA 論文作成マニュアル. 第 2 版. 医学書院 (東京), 2011 年
- 5) 中村好一: 基礎から学ぶ楽しい学会発表・論文執筆. 初版. 医学書院 (東京), 2013 年
- 6) 松原茂樹, 大口昭英, 名郷直樹: 著. 松原茂樹: 編集. 臨床研究と論文作成のコツ 読む・研究する・書く. 初版. 東京医学社
(東京), 2011 年
- 7) 吉村由梨. 第 5 回 症例報告のススメ: 一例報告も英語で論文化できる! 執筆のポイント (2) 臨床栄養 2019; 135: 831-835.
- 8) 松原茂樹: 論文作成 ABC: うまいケースレポート作成のコツ. 初版. 東京医学社 (東京), 2014 年
- 9) International Committee of Medical Journal Editors: Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication
of Scholarly Work in Medical Journals (Updated December 2017) <http://www.icmje.org/> 閲覧日 2019. 12. 31
(日本語訳 医学雑誌掲載のための学術研究の実施、報告、編集、および出版に関する勧告. https://www.honyakucenter.jp/usefulinfo/pdf/ICMJE_Recommendations_2017.pdf 閲覧日 2019. 12. 31)
- 10) 山本俊至, 林雅晴. 論文査読の心得 脳と発達 2019; 51: 401-408.
- 11) 真部淳. 査読者の心得
http://www.jpeds.or.jp/modules/publications/index.php?content_id=38 閲覧日 2019.12.31