

◆第26回日赤図書室協議会研修会◆

投稿雑誌の相談を受けたら

山口直比古

抄録：学術雑誌は「知識の共有」や「先取権」獲得のために存在するが、投稿・発表の際の論文審査を受けることにより、学界での評価や褒賞を受けることができる。

投稿する際に雑誌を選ぶ重要なポイントは「論文審査の有無」である。また、投稿にあたっては「投稿規定」をよく読み、その雑誌の趣旨に沿った論文を作成することも重要である。

近年、電子的にオープンアクセスで発表することも広がっており、このようなことも視野に入れておく必要がある。また、投稿料（APC）のみを目的とし、論文審査の行われない「ハゲタカ雑誌」には気を付けなければならない。

キーワード：投稿規定、論文審査、オープンアクセス、ハゲタカ雑誌

I. はじめに

『日本医事新報』4967号（2019年7月6日号）の質疑応答欄に「形成外科分野での英語論文を投稿する際、target journal の選定方法は？」という質問が掲載されました¹⁾。

回答者がどのように回答したのかは、『日本医事新報』をお読みいただくとして、このような疑問は、調査や研究、また症例にあたった時に論文としてまとめ、医学雑誌に投稿したいと思いついた時に生じる疑問の一つでしょう。図書館員がこのような質問を受けたときには、どのようにアドバイスをするのが良いのでしょうか。

YAMAGUCHI Naohiko
聖隸佐倉市民病院 図書室
TEL: 043-486-1151㈹ FAX: 043-486-8696
naohikoy@nifty.com

本記事では、このような場合に備えて、論文投稿に伴う一連の出来事と、それぞれに必要な基本的な事柄を確認してゆくことにします。

II. 学術雑誌（医学雑誌）の役割

医師や研究者はいったいなぜ論文を雑誌に投稿しようとするのでしょうか。医学雑誌を含む学術雑誌の役割は、大きく二つあります。

一つ目は「情報の伝達による知識の共有」です。Google Scholar の検索ボックスの下に「巨人の肩の上に立つ」というメッセージが記されていることはよく知られています。これは、個々の研究はそれ以前に行われた研究成果の上に存在している、ということを意味しています。つまり、誰かが行った研究の成果が公開され、その上に自分の研究が成立し、さらに自分の研究結果を公開することに

よりどこかの誰かがその研究をより進めてゆく、ということなのです。これが知識の共有ということになります。知識を共有するためには知識を公開することが必要です。学術雑誌の役割は、こうした「知識の共有」のためにあるということになります。新しい治療法や診断法などは、学術雑誌に掲載された論文を基にして広がってゆきます。

二つ目は「先取権の獲得と保障」、すなわち学術コミュニケーションの世界における褒賞制度です。ここでは「世界で最初の報告（先取権）」を競います。ある新しい知識を誰よりも早く公開した人が称賛されます。例えばノーベル賞の受賞が良い例です。ただ、そこには後でご紹介します「論文の審査」という質的な評価を伴いますので、何でも早くければ良い、ということではありません。こうした褒賞の積み重ねが、研究予算の獲得であったり、自分自身のキャリアや学界での役割りの大きさにつながってゆくのです。

III. 論文投稿のケース

論文を投稿するにも、若手の医師とベテランの医師とではいささか異なります。

若手の医師ならまず数例の自験症例をまとめて、学会の地方会で口頭もしくはポスターで発表するところから始まります。それを論文（症例報告）という形にまとめて学会の機関誌に投稿することになるでしょう。こうして、研究のまとめ方、論文の書き方などを学んでゆきます。

中堅の医師ですと、多くの症例をケースシリーズにまとめ、国内の学会誌または英文の症例誌へ投稿することになります。英語で論文を書き、論文審査の厳しい国際的な雑誌へ投稿することも当たり前のこととなります。

若手を指導して論文をまとめ、共著者として名前を連ねる機会も増えます。

ベテランの医師になると、臨床商業誌からの原稿依頼による総説や解説論文を書く機会も増えます。英語の論文でも総説的なものが増えてくるでしょう。治験などの臨床研究をまとめる立場にも立ち、研究全体を統括することにもなります。ラストオーサーとして論文に名前を連ねる機会が多くなります。時には教科書も書くようになります。

こうした、それぞれの立場で論文を書くことになりますので、その際の投稿先を選ぶ方法も異なってきます。

IV. 投稿先を決めるためのポイント

投稿先を決める際には、若手の医師の場合、まず先輩や同僚に意見を求めるでしょう。その際に考慮するのは、学界で信頼されている雑誌であるかどうかです。最初に紹介した『日本医事新報』の記事にも、「インパクトファクターの高い雑誌」という話が登場しています。しかし、最も大切なのは、きちんとした論文審査が行われているかどうかです。この話はまた後で詳しく説明いたします。

1. 投稿規定をよく読む

投稿先を決めるために最初に行なうことは投稿しようと思う雑誌の「投稿規定」をよく読むことです。投稿規定には投稿に必要な様々な要件が記載されています。少し例を挙げてみます。まず論文の種別です。症例報告なのか総説なのかなどの論文の種類があり、投稿しようとする雑誌で受理（アクセプト）してくれるかどうかが異なります。症例報告専門の雑誌もあります。次に論文の長さを制限している場合があります。冊子体がメインだっ

た時代には、論文の長さ（文字数）や引用文献数に上限を設けている雑誌がたくさんありました。抄録やキーワードの書き方も決められている場合があります。図や表の形式や分量、単位や略語の使い方も決められているかもしれません。中でも大切なのは引用文献の書き方（形式）です。ここを間違えると、論文の内容を審査する過程まで行く前にリジェクト（掲載拒否）される可能性が高いですでの、気を付けなければなりません。

利益相反（Conflict of Interest: COI）や、患者の了解を得ているかどうかという倫理規定への準拠や助成金をもらっている場合は記載する、などの規定もあることが多いです。

近年、紙の雑誌だと掲載できなかったようなデータそのものを、電子的に掲載する場合があり、別途にデータの提出が求められる場合があります。臨床研究での統計解析を行った元のデータなどです。また、抄録をビデオや画像で作成する雑誌もあります。

論文審査の有無やその方法について明示されている場合には、この部分もよく読みます。最近ですとオープンアクセスで公開されるか、もしくは自分で公開できるか（機関リポジトリなどによるセルフアーカイブ）などについての記載もありますので、この部分にも注意が必要です。

実際の投稿にあたっては、さらに投稿表紙や著作権譲渡に関わる書類、全共著者の許諾書などが必要となります。なお、現在では投稿は電子的に行われる場合が多く、投稿そのものは大変楽になっています。

国際医学雑誌編集者会議（ICMJE）のまとめた Recommendations（通称バンクーバースタイル）には引用文献の書き方などの投稿

論文の国際的な標準形式が示されており、世界の主要な医学雑誌はこのスタイルを採用しています²⁾。

投稿規定は、紙の雑誌ではその年の最初の号か最後の号に掲載されていることが多いです。しかし電子ジャーナルでは、学会や出版社のホームページから Guide to Authors や Instruction for Authors というようなタブをクリックして表示させることができます。

2. 論文審査

投稿してから雑誌に掲載されるまでにはいくつかの過程があります。投稿されるとまず編集部により、その論文が投稿規定に沿った形式であるかどうかがチェックされます。この時点で必要な書類が揃っていないかったり、引用文献の書き方が投稿規定に沿っていない場合は、内容の審査以前に著者に返されます。

投稿論文の形式に問題が無ければ論文審査のためレフェリー（査読者）へ送られます。通常は二人で審査し、意見が分かれた場合には三人目のレフェリーへ審査が依頼される場合もあります。審査の方法にはいくつか種類がありますが、通常レフェリーは投稿者の名前や所属が分かった上で審査する Single Blind という方法が用いられます。この場合、審査を受ける投稿者には誰が審査するのかは隠されます。しかし、審査の公平を期するために Double Blind という、審査する側にもされる側にも公表されないという方法があります。さらに、編集担当者も、誰の投稿論文がどのレフェリーへ審査依頼されたかが隠されている Triple Blind という方法もあります。反対にどちらにも公開される Open という方法もあります。Open の中でも、投稿者

がレフェリーを指名することができる、という方法がとられる場合もあります。

いずれにしても、論文審査では信頼性、一貫性、公正性などが求められています。

このような審査が行われる利点は、その分野の専門家によって評価される、という点にあります。従って、論文審査を通過し、雑誌に掲載されることにより学界の認知を得ることができます。反対に悪い点もあります。一番は審査に時間がかかることです。仮に論文審査をすぐに通過し、論文が受理されたとしても、雑誌に掲載されるまでには半年程度の時間がかかります。この点を解消するために、高い評価を受けた論文は E-Pub Ahead として、すぐに電子ジャーナルで公開される場合があります。また、非常に新しい考え方などが論文化された場合、その新規性がレフェリーによって適切に評価されなかったり、レフェリー間で意見が分かれる場合もあります。ノーベル賞を受賞した、ワトソンとクリックの遺伝子二重らせん構造の論文は、1953年の『Nature』誌に掲載されましたが、後年

『Nature』の編集長であった Maddox はインタビューに答えて「我々はこのようなレフェリーからのコメントを読むことになるでしょう。“論理的というには程遠く、詳細は不十分。・・・この論文にはオリジナルデータは全くない”（事実、そのデータはフランクリンのものでした）。・・・DNA の構造のような論文がきた場合、確認のため自分の研究室でモデルを作るか、あるいは学生に作らせるかもしれません。いくつかの理由で、もしレフェリーに回したなら、今ではワトソンとクリックの論文は掲載できないでしょう」と語っています³⁾。

こうした審査の過程で、多くの論文が、少しのあるいは大幅な書き直しを求められ、再投稿という段階へ進みます。この段階も数度に及ぶと、著者は別の雑誌への投稿も検討しなければなりません。BMJ の編集長であった Lock はその著書の中で、こうした過程を経て優れた論文が選り分けられてゆく様子を図にしています⁴⁾(図 1)。

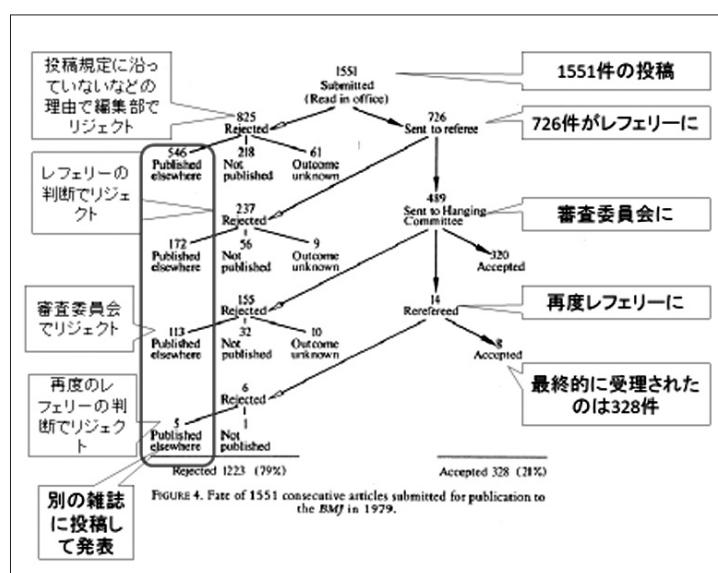


図 1 BMJ の編集過程で、受理される論文が絞られてゆく様子

世界でも一流といわれる医学雑誌は、概して受理率が10%以下となっており、投稿論文の多くは別の雑誌へ再度投稿されることになります。投稿の際には、そのような場面も想定して、二番目三番目に投稿する雑誌も念頭に置く必要があるかもしれません。あくまでもその雑誌への掲載にこだわるか、なんらかの形で世に公表することを目指すかの判断が必要です。

3. インパクトファクターをどう考えるか

論文の投稿先を考える際、インパクトファクターの高い雑誌を考慮することは、間違いではありません。しかしながら、ここにはいくつかの問題点もあることを知っておく必要があるでしょう。

まず、全ての雑誌にインパクトファクターがある訳ではない、ということです。つまりこれは、ある学術論文データベースを作成している会社が選んだ雑誌についての評価項目である、ということです。主に英語の雑誌が選ばれているので、日本語の、あるいは日本で出版された雑誌にはインパクトファクターが付いていないことが多いです。インパクトファクターが付かない雑誌が悪い雑誌か、というとそういうことでもありません。

さらに注意しておかなければいけないのは、インパクトファクターは雑誌に付けられる評価点であって、そこに掲載された論文に対する評価点ではない、ということです。インパクトファクターの高い雑誌に掲載されているから、優れた論文であるかというと（そういった蓋然性はあるとはいいますが）必ずしもイコールであるとはいません。

総合医学週刊誌である『New England Journal of Medicine』などはインパクトファクターが50ポイントにもなりますが、臨床系の雑誌

では、10ポイントを超えるかなり高いといえます。通常は1ポイントを超えるとそこそこ評価の高い雑誌であると言えると思います。また、インパクトファクターは毎年計算され、毎年変わるので、上昇傾向にある雑誌なのか下降気味の雑誌なのかも注意した方が良いかもしれません。

インパクトファクターという数値が独り歩きし、大学や病院での業績評価につながるという現実もありますので、投稿先を選ぶ場合には無視することはできませんが、あまりとらわれる必要もないかもしれません。インパクトファクターというのはどのようなものかをしっかりと理解できていれば良いでしょう。

4. オープンアクセス（OA）雑誌

オープンアクセス雑誌（論文）とは、無料で無制限に利用（ダウンロードも含む）可能な電子的に提供される著作物（学術論文を掲載する電子ジャーナル）のことをいい、2000年ころから世界に広まってきています。

オープンアクセス（以降は OA とする）には、その公開の方法によっていくつか種類があります。

(1) ゴールドジャーナル

はじめから OA で公開されることを目的として作成されており、購読料を支払わなくともよい電子ジャーナル。

(2) グリーンジャーナル

購読誌ではあるが、著者が出版社との間で何らかの形で著作権問題をクリアして（最終原稿などを）自分の所属機関などの機関リポジトリで公開している場合が多い。

(3) ハイブリッドジャーナル

購読誌ではあるが、著者が APC (Article Processing Charge : 論文処理経費)

を支払うことにより論文単位で OA 化が可能となる電子ジャーナル。図書館と著者から二重にお金を取っているところが大きな問題となっている。

(4) ブロンズジャーナル

上記のいずれにも属さないが、学会や出版社などが独自にオープン化している電子ジャーナル。

これらの他にも、エンバーゴという一定期間が経過した後に OA として公開される場合もあります。

OA 論文は年々増加しており、オープンアクセス学術出版協会 (OASPA : Open Access Scholarly Publishers Association) のデータによると2018年には261,621論文が OA として公開されており、2000年以降のトータルでも1,400万論文に達しています⁵⁾。論文審査は行われていることが条件で、OA 論文の方が定期購読雑誌論文よりも多く引用されている、という Nature Communications の調査報告もあります⁶⁾。このように OA 雑誌（論文）は急速に普及しており、投稿に際してはゴールドジャーナルやグリーンジャーナルも視野にいれておくとよいでしょう。なおこのような OA 雑誌のダイレクトリーとして DOAJ (Directory of Open Access Journals) があります⁷⁾。投稿しようとする雑誌が OA 雑誌であるかどうかは、このサイトで確認することができます。

また、アメリカやイギリスのように政府機関や公的財団の研究費補助金を受けた場合には、OA での公開を義務付けている場合もあり、このような研究では公表の方法も PubMed Central で公開するなど、おのずから限定されます。新たな動きとしては、ヨーロッパを中心に Plan-S という計画も進行中であり、

特定の財団の助成を受けた研究は OA での公表が義務付けられることになっています。

5. ハゲタカ雑誌

OA 雑誌を刊行するが、論文審査等は行われず、著者よりの APC による収入を目的とする雑誌（のようなもの）が存在します。著者には、論文が雑誌に掲載された、という実績が付きますが、学術雑誌としての評価はありません。元々は英語で Predatory Journal と呼ばれており、略奪するというような意味合いでですが、著者からお金を巻き上げるということから日本ではハゲタカ雑誌と呼ばれています。他の論文に引用されたり、PubMed に収録されるなどの問題も起こしていますが、最近特に話題になっているのが、論文の撤回に応じてくれないことです。元々不確かで存在自体もあやしい出版社による出版なので、出版元に論文の撤回を求めて、すでに出版社などが存在しない、というような場合もあるようです。論文が撤回できないと、その論文を他のきちんとした審査のある雑誌に投稿できない（投稿すると二重投稿になってしまいます）という現実があるので、著者にとっては大きな問題です。

これまでに書いた論文などに記載されているメールアドレス宛に、論文投稿のお誘いや、編集委員就任の依頼などのメールが届いたら要注意です。うかつに誘いに乗ると、大変なことになるかもしれません。

このようなハゲタカ雑誌のリストも作成されており、Beall's List が有名です⁸⁾。日本でも文部科学省が2018年12月に大臣の記者会見で、ハゲタカ雑誌への注意喚起をしています⁹⁾。

V. さいごに

図書館利用者の方から「論文を書いたんだけど、投稿先をどうやって探したらいいんでしょう？」というような相談を受けたらどのように返事をするのが良いのでしょうか。本当は論文を書く前、いや研究を始めたり研究をまとめたりする段階で、すでに論文の投稿先を想定しておくのが良いのですが・・・。多分その利用者の方の頭の中には、すでにそのような雑誌が思い浮かんでいるのだと思います。あとは、図書館員の一押しアドバイスがあれば、良い投稿先を選ぶことができると思います。

ありがたいことに、論文の書き方や投稿までの過程の説明などの記事が、世の中にはたくさん出ています。どの記事も役に立つでしょう。最後に、論文の投稿にあたってのポイントを挙げているサイトをご紹介します。Think Check Submit というサイトで、日本語版のサイトもあります¹⁰⁾。利用者の方に紹介するとよいでしょう。

引用文献

- 1) 三川信之. 形成外科分野での英語論文を投稿する際、target journal の選定方法は?. 日本医事新報. 2019; (4967): 52-53.
- 2) Manuscript Preparation. ICMJE; [引用 2019. 8. 28]. <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/preparing-for-submission.html>
- 3) 崎田輝蔵. 現代の学術雑誌：その変遷と課題. 情報管理. 2001; 44(6): 391-401.
- 4) Stephen Lock. A Difficult Balance; editorial peer review in medicine. The Nuffield Provincial Hospitals Trust; 1985.60.
- 5) OASPA members demonstrate another year of steady growth in CC BY article numbers for fully-OA journals. OASPA; [引用 2019. 8. 30]. <https://oaspa.org/oaspa-members-ccby-growth-2017-data/>
- 6) Nature Communications のデータによると、オープンアクセスの論文の方が閲覧数とダウンロード数が多いことが判明. [引用 2019. 8. 30]. <https://www.natureasia.com/ja-jp/info/press-releases/detail/8461>
- 7) Directory of Open Access Journals. [引用 2019. 8. 30]. <https://doaj.org/>
- 8) Beall's List of Predatory Journals and Publishers. [引用 2019. 8. 30]. <https://beallslist.weebly.com/>
- 9) 柴山昌彦文部科学大臣記者会見録. 文部科学省; 2018. 12. 25. [引用 2019. 8. 30]. http://www.mext.go.jp/b_menu/daijin/detail/1412183.htm
- 10) Think Check Submit (日本語版). [引用 2019. 8. 30]. <http://thinkchecksubmit.org/translations/japanese>