

査読者の心得

公益社団法人日本小児科学会
英文誌編集委員会
委員長 真部淳

医学雑誌の編集は、編集長 (Editor in chief)、編集委員 (Editors, Editorial board members)、査読者 (Reviewers)、そして著者 (Authors) による共同作業である。この中で、査読について学ぶ機会ほとんどないと言ってよい。ここでは査読の掟のようなものを考えてみる。

査読については科学雑誌の出版倫理に関わる問題について協議・勧告を行う非営利団体としてCOPE (Committee on Publication Ethics) があり、COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewersが発表されている

(http://publicationethics.org/files/Ethical_guidelines_for_peer_reviewers_0.pdf)。

詳細はホームページから参照することができるが、その中からエッセンスを示す。

査読者には守秘義務がある。多くの雑誌ではsingle blind、すなわち、査読者からは著者はわかるが、著者からは査読者はわからないということである。このシステムは公平な査読にとって便利であるが、査読者はその点に注意し、守秘義務を負っていることを忘れてはならない。もちろん、著者本人に自分が査読していることを教えてはならない。査読のレポートに査読者自らが名前を記すことが認められている雑誌も少数あるが、一般的には行わない。むしろ、この査読者の匿名性は査読者を守るためにも存在していると考えべきである。一方で、名前がわからないからといって、著者の人格を攻撃するようなレポートを書いてはいけない。査読システムは科学にコミュニティの良心、善意に基づいていることを肝に銘じるべきであろう。当然ながら、競争相手の論文を査読する場合には細心の配慮を要する。その論文の審査を遅らせて自らの論文作成を急ぐ、あるいはアイデアを盗む、というような不正行為 (editorial misconduct) をしてはいけない。そのような不正行為をすると後に必ず露見すると思うべきであろう。このような問題を避けるため、最近では著者があらかじめ査読して欲しくない研究者を編集者に伝えられるようなシステムが考えられたのである。

最近、査読依頼はe-mailでなされることが多い。多忙である、あるいは論文の扱っている分野が自分の専門分野と異なる、というような場合には速やかに辞退してよい。編集者にとっても著者にとっても時間が節約される。なお、このとき、自分がふさわしい査読者候補を推薦できる場合にはその旨を伝えると編集者は感謝するであろう。

査読を自分の周囲の若手に手伝ってもらうことは、若い研究者の教育上も望ましいことかもしれないが、その場合にも判断は自分で責任を持って行うべきである。もし、査読プロセスの大部分を他人が行った場合には、あらかじめ編集者にその旨を知らせるべきである。そ

もそも査読者に選ばれたということは、当該論文を査読する能力があると見込まれたことを意味するのである。

コメントの書き方は雑誌により異なるが、一般的にはGeneral comments、recommendations for revision-a) major、recommendations for revision-a) minorのスタイルで書けば、ほとんどの場合に適用できる。そこでは一般的に、誰が査読者かわかるようなことは書かない。General commentsではその論文には全体としてどのようなことが主張されているかを書く。その上でその論文の総評を簡単に書く。ここでは、そのままacceptになるとか、rejectにすべきである、というような採否に直結するようなことは書かない。よい論文でもなぜよいのかをコメントすべきである。悪い論文でももちろん、なぜ悪いかをコメントする。recommendations for revision-a) majorでは、箇条書きで一つずつ、この論文の採否にかかわる大きな問題点のある箇所（原稿の何ページの何行目、とか）を示しながら、具体的に提言を書く。一方、recommendations for revision-a) minorは、スタイルの間違い（引用論文の記載方法の誤りなど）、字句の誤り、小さな改訂で読者が理解しやすくなるなどの小さな問題を一つずつ具体的に書く。批評は建設的（constructive）であるべきで、単に悪いとか、抽象的すぎるコメントは不適當である。改善点を指摘すること必要となるが、その改善のために膨大な実験を要す場合には、コメントには記載しても論文そのものはrejectとしたほうがよい。著者が他の雑誌に投稿する際に参考になるようなコメントを書くべきである。以下、例を示す：

General Comments:

In this manuscript the authors report the expression of XX gene in 15 children with acute leukemia using YY methods. The results suggest that the mRNA level of XX gene was higher in patients with acute leukemia than that in control subjects but it was less prominent compared to adult patients with acute leukemia. Also, it was higher in patients with older age. Although the number of patients is small, the paper may be important because there were few reports describing this issue before and also because the drugs (ZZ) that target the XX protein are now available.

Specific recommendations for revision-a) major:

1. The authors present the data on both patients with acute myeloid leukemia (AML) and acute lymphoblastic leukemia (ALL) and analyzed the data combining AML and ALL (line 10-14 in page 10). Since AML and ALL are completely different diseases clinically and pathophysiologically, it is not a good idea to combine and analyze the data of both diseases.
2. Comparisons of data of children with adults is interesting, however, it seems strange

that the expression of XX gene in adult controls is higher than that of children with acute leukemia and it needs to be interpreted with a great caution. I think that the authors should analyze the level of XX gene in many control subjects according to the age groups, such as less than 10 years, 10-20 years, 20 to 30 years, 30 to 40 years, 40 to 50 years, 50 to 60 years, etc.

3. There is no description regarding obtaining informed consents from patients or their guardians.

Specific recommendations for revision-b) minor:

1. Table 3 is missing.
2. Line 6 on page 10: The number of children with abnormal karyotypes should be 6, not 7 as described.
3. Reference 3 was published in 2009, not in 2008 as the authors described.

採否の判断は、通常4通りである。1) 改訂なしにそのままaccept、2) minor revisionでaccept、3) major revisionでacceptの可能性がある、4) このままreject、である。一度の査読では解決せず、何度も査読が必要になるような場合にはmajor revisionを必要とするよりもrejectとしたほうが編集者にとっても著者にとっても時間が節約される。なお、再査読に際して、一度目の査読では指摘しなかったことを新たに加えて批評することは、著者も混乱し、いたずらに時間がかかるために推奨されない。一度目の査読を念入りに行うべきである。

ところで、雑誌にはいわゆるレベルがある。同じ論文でもAの雑誌ではrejectだがBの雑誌ではacceptされる場合がある。普段親しんでいない雑誌の場合にはその雑誌のimpact factorなどを参考に雑誌のレベルを推測できるが、わからない場合には編集者にたずねてもよい。その雑誌では何パーセントくらい採択しているか、このような読者を想定している、症例報告はこのような条件がないと採択しない等の返答が得られるであろう。

英語表現が悪くて査読に困難を感じる場合には、査読を止めてその旨を編集者に知らせてよい。

論文の採否の決定は当然ながら、その論文の質により行われる。ただし、方法に間違いがなく、結果がきちんと解析、解釈されている場合には、たとえ結果が査読者の予想と異なっても、rejectすべきではない。最終的に論文の内容に責任を持つのは著者であって編集者あるいは査読者ではない。

査読中に不正行為 (misconduct) に遭遇した場合にはその旨を編集者に伝える。剽窃・盗用 (plagiarism) については、最近CrossCheck™などのソフトウェアがあり、多くの出版社が用い始めているが、その精度は高くない。剽窃・盗用に対する科学界の態度は最近

厳しくなっており、たとえ他論文の一部を剽窃しただけであっても、**reject**の対象となる。**Plagiarism**が疑われる場合には編集者と著者の間でやり取りが行われる、査読者が関わる必要はない。このほかの不正行為としては捏造 (**fabrication**)、改ざん (**falsification**) などがある。なお、二重投稿 (**duplicated submission**) も不正行為であるが、その発見は難しい。稀に2つの雑誌に同時に送られた論文が同一の査読者に送られ、二重投稿が発覚する場合がある。当然ながら二重投稿をした著者は投稿禁止などの罰則を受ける。このようにさまざまな不正行為が起こりうるが、そのような場合にはCOPEの**flow charts**に基づいて処理することが推奨されている (http://publicationethics.org/files/u2/All_flowcharts.pdf)。

次に利益相反 (**COI, Conflict of interest**) の問題がある。最近、日本から出た論文に**COI**の記載がなく、**Lancet**から**retraction**が勧告され、大きな反響を引き起こした。**COI**についてはまず、そのことを記載する必要がある。査読者は**COI**の問題があると考えたときにはその旨を編集者に伝えるべきである。また、**COI**のある論文についてはそのことを考慮して査読を行うことになる。

最後に査読をすることの意義、効用について考えてみよう。忙しい時間を割いて他人の論文を匿名で、さらに無報酬で行うわけだが、その意味はどこにあるのか。もちろん、**peer review**は科学の成果を評価する優れたシステムであり、お互い様と思って良心的に行うわけである。しかし他人の論文ばかり査読させられて、自分の論文が出ないと焦ることもあり、また苛立つこともあるかもしれない。でもちょっと立ち止まって考えよう。そもそも査読を依頼されるということは、その領域の第一人者と認められているのであるから、自信を持ってよい。査読を断る (**decline**) のは簡単だが、**decline**が多すぎるとその雑誌の編集委員会の覚えは悪くなる。もう二度と依頼されないかもしれない。査読を快く引き受けることにより、その雑誌の**editor**への道が開けるかもしれない。実際、査読を引き受けることにより学べることも多い。たとえば、他人の論文の構成が悪いことを指摘することは、近い将来、今度は自分の論文の構成がよくなることにつながるであろう。また通常、査読者は2-3名おり、相方の査読者がどのように査読したかを知ることが多いに参考になる。相方の査読が悪いときには一種の優越感を覚えるかもしれないし、また相方の査読が良すぎた場合などは自らを恥じ、次回はもっときちんと査読しなければならないと思うであろう。これは一種の学校であり、学習のプロセスなのである。ところで、欧米では査読も業績になる。自分がいつ、どの雑誌の査読をしたかは自分で記録しなければわからなくなる。自分のために記録すべきであろう。また今では多くの雑誌が査読の記録を参照できるようになっている。今日の自分がその領域で活躍できるのも、他人が査読してくれたおかげと考え、できるだけ査読を引き受けるとよいと思われる。

(2014, 7, 29)