

# 公衆衛生分野の学術誌における査読のあり方： 査読に対するひとつの私見

中村 好一<sup>\*1</sup>

## I はじめに

論文の査読。結構大変な作業である。雑誌の編集委員会から依頼されたら名誉なこととして引き受けるが、真剣にやり始めると際限のない膨大な作業となる。厳密なことを言えば、査読する論文の引用文献すべてに目を通し、引用が誤っていないかどうかの確認が必要である。

一方で、査読を受ける著者の立場からすると、「勝手なことを書きやがって」と恨まれることもあるかもしれない。あるいは、とんでもない論文が雑誌に掲載されると、「誰が査読したのだろう」と、最終的な掲載責任は編集委員会のはずなのだが、査読者も非難されることになる。

このような状況の中で、種々の学術誌の編集委員会は「いかにして良い査読結果を得るか」ということに腐心している。これは査読者の選定から得られた査読結果への介入まで、いわば論文が投稿されてから採否の決定がなされるまで、すべての局面で当該論文に対する編集委員会の姿勢が問われる大きな要因となる。

本稿では、公衆衛生分野の学術雑誌に焦点を絞り、よりよい査読を行うことに関する私見を述べる。なお本稿では、「著者」は論文の執筆者、「筆者」は本稿の執筆者（＝中村）として記載している。

## II 筆者の経歴

学術論文を執筆したこともなく、査読を行ったこともない人が本稿のテーマで論じても、ほとんど説得力に欠けるであろう。そこで、「経験を積んだから議論に説得力がある」とはいわないが、読者の理解を助けるために、公衆衛生分野の学術論文に関する筆者の経歴を紹介する。

著者としては、これまで共著も含めて原著論文を400編以上公表している。このうち82編が筆頭著者で、英文と和文がおおよそ半分ずつである。

論文の査読は、記録を残していないので何編の論文に対して行ったのか定かではないが、20編では済まないと思うし、50編はちょっと誇張しすぎかな、と思う程度である。日本公衆衛生学会が刊行する日本公衆衛生雑誌の査読委員を1997年から2002年まで行っていた。

雑誌の編集については、日本疫学会が刊行するJournal of Epidemiologyの編集委員を1994年から2007年まで務め、このうち最後の6年間は編集委員長であった。前述の日本公衆衛生雑誌は2005年から2008年までは雑誌編集担当理事、2009年からは編集委員を務めている。もう一つ、日本循環器病予防学会が刊行する日本循環器病予防学会誌の編集委員を2000年から務めている。

このほか現在、医学書院が刊行する雑誌「公衆衛生」に「保健活動のLet's try！学会で発表しよう 論文を執筆しよう」を連載中である（予定は2013年3月まで）。

<sup>\*1</sup> 自治医科大学公衆衛生学教室  
住所：〒329-0498（自治医大専用郵便番号）  
栃木県下野市薬師寺3311-1  
TEL：0285-58-7338 FAX：0285-44-7217  
E-mail：nakamuyk@jichi.ac.jp

### Ⅲ 雑誌編集の実際

図1に学術雑誌に論文が投稿された際の流れを示す。雑誌によって少し異なることもあるかもしれないが、多くの学術誌ではこの図に示す流れで最終的に採否が決定される。なお、太い矢印は実際の論文の流れ、細い矢印は編集委員会の判断である。

論文が投稿され、編集委員会に届くと、まず編集委員会によるチェックが入る。ここでは(1)論文の形式をなしているか、(2)投稿規定はある程度守られているか、(3)使用されている言語は理解できるものか、(4)当該雑誌が範囲とする学術分野のものか、などが確認され、ひどいものはここで「掲載不可」の決定、あるいは著者に書き直しが求められる。

一応、このようなチェックをパスすると、次に査読を誰に依頼するか、ということが検討され、決定した査読（候補）者に査読依頼が送られる。依頼された査読者は(1)自分の研究の対象範囲内か、(2)期限内に査読可能か、などを勘案して査読を引き受けるか断るかを決定し、その決定を編集委員会に連絡する。査読を引き受けた場合には期

限までに査読結果を編集委員会に返す。

(通常は複数の)査読結果を受領した編集委員会では、これをもとに当該投稿論文に対する編集委員会の方針を決定するが、通常は(1)掲載不能、(2)編集委員会の意見に基づいた修正原稿の再検討、のどちらかである。そのまま採用ということもありうるが、きわめて稀なケースと考えて良い。この場合の編集委員会の意見の多くは査読意見であるが、編集委員会（担当編集委員）から独自の意見が出されることもある。また、査読意見を編集委員会で編集（場合によっては削除）することもある。

修正の上再投稿を求められた著者は、意見に対応した原稿の修正を行い再投稿するか、または当該雑誌をあきらめて別の雑誌に投稿するかの対応を取ることができる。前者によって再投稿された論文は再度編集委員会によって検討され、(1)採用、(2)再度査読者に意見を求める、(3)採用不可（著者に返した意見に対応できていないため）、のどれかの方針が決定される。(2)によって査読者に回った論文は第1回投稿と同じ過程を経て、最終的に「採用」か「掲載不能」かの決定が編集委員会によってなされるまで、サイクルが繰り返される。

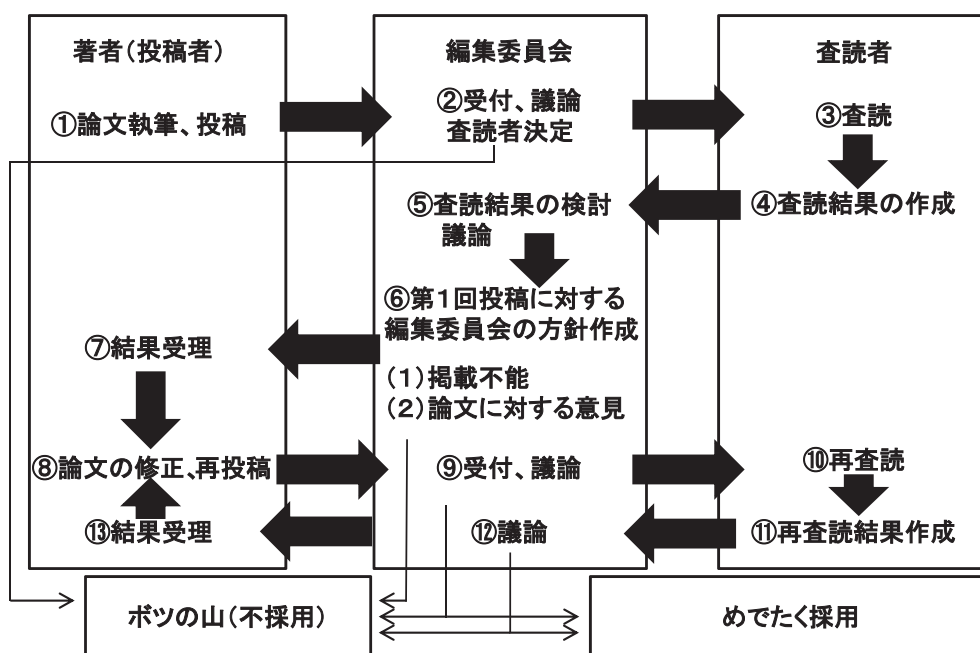


図1 投稿論文の流れ

#### IV 良い査読とは（形式論）

査読者は査読を依頼されたら、できるだけ早くそれを引き受けるか否かの決定をして編集委員会に連絡しなければならない。「こちらの都合も尋ねずに一方的に依頼してきたのだから、適当で良い」という考えであれば、逆に自分の論文を雑誌に投稿する資格が疑われる。研究者としてのあり方も問われるだろう。

ただし、必ず引き受けなければならない、と主張している訳ではない。ほとんどの場合、論文の表題と抄録が送られてくるので、これによって専門外（程度はあるが）と判断すれば、逆にこれを引き受ける方が問題であろう。また、物理的に期限までに間に合わないような場合も、編集委員会の印象はさほど悪くはならない。安請け合いして期限までに査読結果が提出できないよりはずっとマシである。査読を断る場合には理由を付けて断り、なおかつ自分以外の研究者を査読者として推薦する（被推薦者の了解は取る必要はない）と、編集委員会からは喜ばれるかもしれない。

一旦引き受けた査読は、期限までに編集委員会に結果を返す。抄録を読んで「査読できる」と判断したのに、本文を読むと非常に困難であることが判明しても、一旦引き受けた以上は勉強して、それなりの結果を返す必要がある。抄録と本文が違っていれば、そのこと自体を査読結果として返

すべきである。

引き受けたときと事情が変わって、期限までに査読結果を返すことが困難になったときには、そのことが判明した時点で、(1)理由と(2)査読結果を返す時期の目処、を編集委員会に連絡すると良いだろう。場合によっては編集委員会で別の査読者を探すこともあるだろう。ここでも合理的な理由を示すことが肝要で、そうでなければ編集委員会の信用を失う（こともある）。

#### V 良い査読とは（実質論）

実際の査読内容について、論文の項目ごとに留意点を表1に示した。

まず、全体として言語が一定のレベルに達しているかどうか、ということがある。これは編集委員会でも査読前にチェックされているはずだが、内容が的確に読み取れなければ適切な査読はできないので、問題点が多ければこれだけで編集委員会へ「査読結果」として返しても構わないだろう。ただし、例を挙げて、このような表現はおかしい、とか、文法的に間違っている、ということを示さないと、査読者が印象だけで意見を述べているようにも受け取られかねない。また、全体的に問題がある場合に一部だけ指摘すると、指摘された箇所だけを修正して再投稿する著者もいるので、筆者は「指摘は例示であり、再投稿の際には著者全員で論文全体にわたって確認すること」と

表1 査読にあたっての留意点

論文の部分	項目	内容
全体	言語	適切な言語で記載されているか（日本語や英語がおかしくないか）
抄録	内容	本文と矛盾がないか
緒言	意義	意義が明確か、意義があるか
	目的	研究の目的が明確か
	文献	適切な文献引用がなされているか
方法	再現性	同じ研究を行うことができる記載か
	妥当性	提示された方法で目的が達成できるか
結果	内容	緒言で示された目的に沿った結果の提示か
考察	論理性	論理的に記載されているか
	文献	適切な文献引用がなされているか

いう注文を入れることにしている。

抄録はまず、本文と矛盾がないかどうかの確認であろう。その上で、規定の分量（文字数や単語数）よりも少ない場合には、もう少し具体的な結果を入れるように指示しても良い。

緒言は当該論文（研究）の意義や目的を示す部分である。従って、まず意義や目的が明確かどうかを吟味し、その上で意義や目的がその時点でのその分野の研究全体の進捗状況に照らし合わせて意味がどの程度あるものなのかを吟味する。なお、ヒトを対象とした研究では経験論的法則を導くため、繰り返し同様の観察を行うことも意味がある。従って逆に、全く無意味な研究というのは存在しないが、しかし、今まで誰も行わなかった新たな着眼点と、すでに「常識」として定着しているようなものでは、意味合いは異なるであろう。なお、研究の意義や目的の提示はその時点の学問の進捗状況に基づいて主張されなければならないので、適切な文献引用が必要なことはいうまでもない。重要な文献の引用を著者が行っていないことを査読者が指摘できないと、査読者の資質が問われることになる。

方法。科学論文（研究）の最も重要な点のひとつは「再現性」である。ヒトを対象とした研究では、動物実験や *in vitro* の実験とは違って、完全な再現性を求めることはできない。しかし、だからといって再現性を保証しなくてもいい、ということにはならないので、再現性に関するきちんとしたチェックが必要である。文献を引用して方法を示すこともあるが、このような場合には引用された文献まできちんと確認した方が良いだろう。また、緒言で提示された目的が達成できる方法かどうかの吟味も必要である。

結果では、緒言で提示された目的に沿った観察結果が提示されているかどうかを中心に確認する。結果の提示はある程度のストーリーを語る必要があるため、流れが悪いものはそのことを指摘しても良いと思う。たとえばひとつの考え方として大きな部分から細かな部分に流れていくという

ことがある。まず全体の結果を示し、次いで男女別の結果、年齢階級別の結果などの順だと違和感はないが、最後に全体が出てくるとスムーズではない。

考察では当該研究で得られた結果に基づく解釈がなされているかどうかを中心に評価する。論理の飛躍や、他の研究の結果のみを議論したものは、きちんと批判するべきであろう。ここでも文献引用が適切かどうかの確認も必要である。

## VI 論 点

以上が筆者が考える査読のポイントであり、ほとんど異論はないと思う。一方で、議論がある点もある。これらについて論点整理と筆者の意見の展開を行う。

### 1. 言 語

文法的に誤った表現と、著者独自の文体の境界は難しい。「自分はこのような表現は使わないが、一般的には認められる可能性もある」といったものの扱い（問題点として指摘するかどうか）は難しいが、明らかな文法的な誤り以外は謙抑的である方が望ましいのではないだろうか。

### 2. 教育的査読

論文執筆に慣れていない（と推測される）著者が書いた論文に対して、査読者が教育的指導を行うかどうかは、難しい問題である。当該論文が雑誌掲載に値するかどうかの判断が査読者に求められているのだから教育的査読は不要、というのは正論である。もう一方の話として、せっかく投稿してもらったのだし、内容はそこそこだし、きちんとした論文になれば雑誌も著者もハッピーと考えて教育的指導を行う、ということも否定はしない。最終的な判断は査読者自身（あるいは編集委員会にも同様のことが当てはまる）だが、筆者は次のように考え、対応している。

それは、投稿者によって使い分ける、というものである。投稿者が大学院生や研究機関に所属する若手の研究者であれば、教育的査読の必要はない。それは彼らのボスの仕事だからである。（手抜

きの) ポスの代行を無料で行う必要はない。場合によっては「論文の形式になっていない」という理由で「掲載不能」という判断を下しても良い(この結果はポスの責任に帰する)。一方で投稿者が研究機関ではなく現場(地域保健, 産業保健, 学校保健, その他)の人で研究機関のポスに相当するような人がいないような場合には, せっかく投稿してくれたのだし, 採用されれば励みにもなるし, 筆者は教育的査読に対して否定的ではない。

### 3. 修正不可能な要求

標本サイズが小さい, 情報として収集していない項目について交絡因子としての調整ができていない, といった研究終了後では修正が不可能なことが求められる査読結果をしばしば見かける。これに対して著者は「これらの問題点があるにしても, 研究として意義がある」ということを考察で議論するしか対処方法がないが, これで編集委員会(査読者)が納得するのかどうか不明な点, 著者としては不安になるところである。納得しないのであれば当該雑誌に再投稿することはあきらめて, 別の雑誌への投稿を検討した方がお互いのためである。曖昧な表現を避けることは編集委員会(査読者)の責務, あるいは著者に対する礼儀かもしれない。

### 4. 考 察

実は, 筆者は査読をする際に, 考察に関してはあまり意見は述べない。前述の通り, 当該研究の結果に基づかないものや論理の飛躍があるものはその旨指摘するが, 結果の解釈や意義付けなどに関する査読者の意見に対しては謙抑的に対応することにしている。このようなことは著者と査読者が対等な関係で行うべきであり, 論文の採否に関する権限を全面的に持っている編集委員会(査読者)の強い立場から, 相対的に弱い立場の著者に解釈に対する意見することは, 基本的にアンフェアと考える。このような論争は論文が刊行された後に「編集委員会への手紙 (letters to the editor)」などで行うのが正当と考える。

## Ⅶ 著者が行うべきこと

編集委員会だけでなく, 著者としても良い(すぐに「採用」という結果ではなく)査読結果を求めるのは当然だと思う。そのためには著者として行わなければならないことがいくつかある。

### 1. 投稿規定の遵守

査読者の立場としては, 論文の形式については編集委員会に任せて, 査読結果は内容一本勝負, といきたいものである。しかしながら, 投稿規定や論文執筆における常識を無視したような論文にお目にかかる, これを指摘するべきかどうか悩んでしまう。そして, 指摘し始めると際限がなくなり, 本来の内容の確認についておろそかになる可能性が出てくる。

### 2. 論理的な記載

あまりにひどいと投稿した時点で編集委員会から著者に差し戻されるが, 表現が多少まずいような論文は査読に回ってくる。きちんとした査読結果を求めるのであれば, 論理的な記載をしなければならない。

## Ⅷ 編集委員会が考えるべきこと

編集委員会も著者と同様, 良い査読結果を求めている。しかし, そのために編集委員会として行うべきことも結構あるように思う。

### 1. 査読に対するアワード

研究者としては論文の査読を依頼されるということは, それなりに認められたということだし, 光栄な話である。また, 学問の進展のために査読を通じて貢献する義務もあるだろう。従って前述の通り, よほどのことがない限り査読依頼が来たら引き受けるべきものである。しかし, そこに何らかのメリットも必要と考える。

報酬を出すことについては, あまり感心しない。明確な理由はないが, 金銭(あるいはこれと同等のもの)を受け取ることに筆者自身は抵抗感がある。利益相反 (conflict of interest) にも絡んできそうな気もする。

査読委員制度を設けている雑誌がある。あらかじめ査読委員を指名しておき、編集委員会はその中から査読者を選出するという方式である。この制度には利点と欠点がある。査読委員として公表されれば、ひとつの経歴となり、たとえば履歴書に記載することも可能となる。また、編集委員会（担当編集者）では査読委員の一覧を見ることによって、研究者の専門領域を知ることができる。一方で、基本的に査読者は査読委員から選ばなければならないので、もっと適切な研究者が査読委員以外にいる場合には問題となる。また、良い査読をする査読委員には査読が集中する傾向が出てきて、負担が集中しかねない。査読委員であるにもかかわらず査読を断る者に対しては、編集委員会としては対応に苦慮する。

定期的にそれまで査読を行った者の氏名を公表する雑誌もある。査読委員とは異なり経歴にはならないが、名誉な話かもしれない。ただし、特殊な領域の研究については、誰が査読したのかが見えてくる場合もある。

良い査読者を表彰する制度を取り入れる雑誌が徐々に増えてきている。これも経歴になるし、良い査読を心がける誘因のひとつになるかもしれない。

## 2. 査読前後の確認

まず投稿論文を受け付けたら、そのまま査読に回すのではなく、内容の確認が必要であろう。査読者に投稿規定の遵守や形式の不備、言語のまづさを指摘させるような編集では、良い査読結果は期待できない。きちんと投稿論文をチェックし、査読者が内容勝負の査読ができないような投稿論文については、一旦著者に差し戻すべきであろう。ちなみに、投稿規定の形式的な部分（たとえば、引用文献の記載形式など）は査読者よりも編集委員会の方が通じている（はずである）。

査読結果を査読者から受理した場合にも確認が必要である。査読結果をそのまま著者に返すのではなく、言語のチェックや論理的な記載などについて確認し、必要があれば加筆・修正・削除をし

なければならない。ちなみに査読結果についても責任を持つのは編集委員会であり、匿名の査読者が責任を持つものではない。従って編集委員会のチェックは当然のことと考える。

## 3. 採否に関する意見

このようなことは二重投稿として許されないが、思考実験として考えて頂きたい。課題に意義があり、論理的に全く問題のない論文を同時に超一流雑誌とそうでない雑誌に同時投稿したとする。超一流雑誌では投稿論文の数が多大であり、この論文は採用されないが、そうでない雑誌では投稿論文も少ないので採用される、ということはあり得るだろう。では、この違いは何だろうか。最終的には編集委員会の判断になる。すなわち、論文の質は論文の内容と雑誌のレベルの相対的な関係によって決定するものである。そうすると、通常の査読では査読者に当該論文の採否に関する意見を求めるが、これはナンセンスではないだろうか。査読者はあくまでも論文の内容の意義や論理性を確認する役割であり、採否の決定は雑誌のレベルと査読意見を勘案して編集委員会が決定すべきもので、査読者に意見を求めるべきものではないような気もする。

## 4. 著者の匿名化

雑誌の中には著者を匿名化して査読を依頼するものがある。日本健康教育学会誌では投稿規定でそのようにうたっている。しかし筆者は基本的にこれは止めた方が良く考える。

前述のように、教育的査読を行うかどうかについては著者の立場によって判断すると筆者は考える。そうすると、匿名化査読は査読の質を落とすことになる。

そもそも、完全な匿名化査読は可能だろうか。答えは否である。著者を匿名化するにあたっては論文から著者の氏名と所属、連絡先を消せば済む、という問題ではない。

(a) 本文中（たとえば緒言）で「著者らは〇〇について明らかにしてきた」といった表現が文献を引用する形で書かれる

- (b) フィールド名が具体的に記載されている
- (c) 研究を承認した倫理審査委員会の名称が記載されている
- (d) 謝辞の後に学会発表の軌跡が記載されている等で、著者が推測（決定）できる場合が多い。このうち(c)と(d)はマスクすることが可能だが、(b)は難しく、(a)は絶対に不可である。そうすると最初から匿名化査読は考えない方が良いのではないだろうか。

## IX おわりに

「よりよい査読」について私見を展開してきたが、もとより結論、あるいは関係者の完全な合意

が得られる課題ではない。しかしながら「だから議論は無駄である」では進歩はない。本稿が議論のきっかけになり、たとえば本誌の letters to the editor に相当する「会員の声」で議論を展開できれば幸いである。

## 付 記

本稿は2012年1月21日に東京で開催された日本健康教育学会主催「論文査読セミナー：健康教育・ヘルスプロモーション論文の質向上のために」の講義「公衆衛生分野の学術誌における査読の質向上のポイント」を元に執筆した。

(受付 2012.3.5. ; 受理 2012.4.3.)