



Title	倒錯した学術出版システムにどう向き合うか：立ち止まって考え，これからを描く
Author(s)	井出，和希；中山，健夫
Citation	日本医事新報. 2024, 5204, p. 46-49
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/103294
rights	日本医事新報社の許諾により公開
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

倒錯した学術出版システムにどう向き合うか：立ち止まって考え、これからを描く

井出和希〔大阪大学感染症総合教育研究拠点科学情報・公共政策部門/同社会技術共創研究センター (ELSI センター) 特任准教授, 文部科学省科学技術・学術政策研究所 (NISTEP) 客員研究官〕

中山健夫〔京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻健康情報学分野教授/同医学部附属病院倫理支援部部长〕

〔要旨〕新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の影響は医学領域を含む学術出版にも及んだ。それに限らず、論文の質にまつわる議論は日々進展している。Clark JによるBMJ誌における論考を紹介するとともに、2023年の学術誌・学術論文データベースの動きもふまえて、現在の学術出版システムについてどう向き合っ歩きを進めていくかを考察する。

1 学術出版の急成長と課題

「パンデミックによって科学出版は急成長した。これは世界的な脅威に対する集団的な勝利と広く考えられていたが、パンデミックによる出版の弊害は見過ごされていないだろうか」とClark JはBMJ誌における論考で疑問を投げかけている¹⁾。本稿では、前半でClark Jの論考の概要を紹介し、後半で近年の学術誌・学術論文データベースの動きもふまえて、学術出版システムにどう向き合っていくか、私見と考察を述べる。

同論考においては、The New England Journal of Medicine (NEJM) 誌の編集長であるRubin EJが、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の発生とともに1日当たり200報を超える関連論文が投稿されるようになったと語っている。Lancet誌の編集者であるHorton Rも、New York Times誌 (2020年5月21日) に対して仕事の重圧や責任の大きさについて述べていた。

計量書誌学の研究者であるLarivière Vは、2020年の論文出版数に目を向け、150万報と単年で史上最大の増加率を記録したと述べている¹⁾。筆者らがWeb of Science Core Collectionを参照したところ、収載誌かつ原著論文または総説に限っても2020年に263万6457報の論文が出版されており (2023年4月18

日時点)、学術出版の「急成長」はより大きなものでありと推察された。

また、2020年1月に出された英国ウェルカム・トラスト財団による研究データや成果共有の共同声明に、多くの学術誌や研究機関が賛同・署名した²⁾。これは脅威に立ち向かうという観点から違和感のない行動であるともとらえられるが、Clark Jは、知名度とインパクトに表象される歪んだ競争心を刺激するものになってしまったかもしれない、と振り返っている。とはいえ、Rubin EJ (前出のNEJM誌編集長) は自身の恐怖を伴う臨床経験から何らかの知見を公表することは、何も無いよりはましであると語っており、混乱の只中で判断することの難しさを物語っている。

2 「迅速な」出版の実際と意味

実際、出版の速さに目を向けると、どのような変化があったのだろうか。2023年に行われた33万9000報の論文を分析した結果からは、パンデミックの前後で修正論文の受理判断に要する時間が平均8.9日短くなったとしている³⁾。また、ファストトラック制度の拡大もあり、2020年以降のLancet誌で最も引用された5つの論文 (ほとんどが初期のコロナウイルスのデータについて報告したものは、受付後14日以内にアクセプトされ、22日以内に出版されていた。ただし、迅速さの程度については分析対象によって大きく異なる点に留意を要する。関連の研究としては、Palayew AらやSevryugina YVらの報告が挙げられる⁴⁾⁵⁾。

とはいえ、Lancet誌とNEJM誌の両誌において、COVID-19に対するヒドロキシクロキンの早期有効性が報告され、その後研究不正が判明して撤回された深刻な事例がある⁶⁾⁷⁾。Clark Jは、このことが人々の学術誌に対する信頼性を脅かす出来事であつたらうと述べている。しかしながら、Retraction Watch

における報告をもとに推定される撤回率は0.07%であり、この値は他に比較してCOVID-19関連論文において高いとは言えない、と考えられている⁸⁾⁹⁾。

3 オープンサイエンスは実践されたのか

研究データや成果共有の動きについては先述の通りであるが、実際のところはどうだったのであろうか。2020年に出版されたCOVID-19関連論文のうち、プレプリント段階から公開されていたものは5%程度とのことである。ワクチンの第3相試験(Oxford-AstraZeneca, Moderna, Pfizer)についても、プレプリントは公開されなかった。

しかしながら、特に健康や関連する行動に影響を及ぼしうる成果については、査読前の段階で—たとえ査読というプロセスが完璧なものではないにせよ—どこまで公開すべきか留意すべきであろう。

データの共有の観点では、ウェルカム・トラスト財団の共同声明に署名した学術誌や出版社かどうかにかかわらず、データがどこにあり、どのようにアクセスできるかという情報(data availability statement)を含んでいた論文は42~45%程度にとどまる¹⁰⁾。特に臨床研究の場合、倫理的な観点からデータの共有に制限を設けることも多いが、データそのものを共有せずとも正当な入手のプロセスについて明示することは、コミュニティの内外から新しい知見を生み出していく上で有益である。

4 「Covidisation」と「評価」の構造的問題

Covidisationとは、COVID-19関連論文が学術誌において支配的に掲載されることにより、非感染性疾患、暴力、メンタルヘルスなど、他の健康問題が犠牲となったのではないかと、という懸念である。

実際、Ioannidis JPAらの研究によると、2020年1月1日~21年8月1日のScopusデータを参照したところ、COVID-19に関連するものは出版論文の4%を占め、被引用数の20%を占めていた(general and internal medicine領域では79.3%)¹¹⁾。

多くの問題を抱えながらもいまだ「評価」における中心的な役割を担うインパクトファクターに目を向けても、Lancet誌は79から202、NEJM誌は91から176、Journal of the American Medical Association (JAMA)誌は56から157、BMJ誌は40から96と上昇が観察された。Delardas Oらはより詳細な分析結果を公表して

おり、併せてベンチマークツールとしてのあいまいさについて疑問を投げかけている¹²⁾。「慣例」や「わかりやすさ」の弊害については、我々も改めて考えていく必要があるだろう。

5 データベースから除外された学術誌

関連する話題として、2023年の学術誌・学術論文データベースの動きについても触れる。Clarivate社のWeb of Scienceは、スクリーニングを経て一定の質を担保していることを確認した学術誌を収録したデータベースを提供している。また、Web of Science Core Collectionの中でScience Citation Index Expanded (SCIE) およびSocial Science Citation Index (SSCI) に含まれる学術誌にインパクトファクターが付与されている(本稿執筆時点では、2023年からは、対象がWeb of Science Core Collection全体に拡大する予定である)¹³⁾。

このような背景もあり、Web of Scienceの動向は学術誌の運営主体や研究者、研究機関等から注目されている。2023年3月、オープンアクセス出版社であるHindawi社(Wiley社傘下の出版社、19誌)およびMDPI社(2誌)の学術誌がデータベースから除外され、このことがScience誌でも取り上げられた¹⁴⁾。同記事では、多数の特集号(ゲスト編集者によってハンドリングされる)の発行が論文の質の担保を困難にしているのではないかと、ということが指摘されている。なお、Wiley社は先立って特集号の発行を一時的に停止していた¹⁵⁾。MDPI社の声明では、除外の理由はスコープ範囲外の論文の掲載であるとされている¹⁶⁾。

全体を見渡してみると、Clarivate社は2023年に入ってから500誌以上にフラグを立て、50誌以上が品質基準を満たさないことを確認した、と報告している¹⁷⁾。そして、Retraction Watchを参照すると、82誌が除外されていることがわかる(具体的な学術誌名を含めリスト化・共有されているため、必要に応じて参照のこと)¹⁸⁾。この中には大手出版社も含まれており、必ずしも前述のようなオープンアクセス出版社のみが除外された訳ではない。

また、Web of Scienceは質に関して24項目の基準により評価しているとしているものの¹⁸⁾、個々の学術誌の評価について詳細は明らかでない。評価プロセスの透明性を高めることは、学術誌・学術出版の抱える具体的な課題を把握し、出版社や投稿者、関連する

同一名称だがまったくの別物

Predatory Reports Predatory Reports



Cabell Publishing*	The Predatory Reports team
企業による評価	匿名の集団による評価
有償	無償
価格は契約施設の規模等により異なる	不明
74項目の基準 (v1.1)	
v1.0では64項目	
学術誌単位	学術誌および出版社単位

図1 複数存在するPredatory Reportsの特徴

*詳細は次の資料に記載

井出和希, 他: NISTEP RESEARCH MATERIAL. 2023;326:27.

ステークホルダーが問題に対処していくためにも重要であろう。

6 波及的影響と立ち止まって考えておきたいこと

データベースからの除外は、粗悪な学術誌(プレダトリージャーナル, 日本医学会は悪徳雑誌と呼称¹⁹⁾している)と関連づけても語られた。その一因は、匿名の集団が運営する「Predatory Reports」がMDPI社のすべての学術誌を粗悪であると判断したことである²⁰⁾。ただし、評価基準やその過程は判然とせず、一度にすべての学術誌を粗悪であると判断することの正当性には疑念を抱かざるをえない。また、この「Predatory Reports」は、Cabell Publishing社(Cabell's Internationalとも表記される)の運用する同名のデータベース「Predatory Reports」とはまったくの別物であることには注意したい(図1)。Cabell Publishing社のデータベースにおいては、74項目の基準により学術誌の質を評価しており²¹⁾、この観点は投稿時にも参考になる(特に重大な問題については、井出和希, 他: STI Horizon. 2022;8(2):38-43. においても日本語で紹介し、無料で公開している)。

精査せず印象的な情報に影響を受けて「○○は良い/悪い」といった判断に陥ってしまうことなく、74項目の基準²¹⁾やThink. Check. Submit. といったガイ

ドを参考にすることも推奨される。加えて、個別学術誌ごとに投稿前にその内容を確認し周囲と相談をしたり、想定される読者について考えたりしながら、インパクトファクターの高低といった1つの指標にとらわれることなく、原稿の内容に合う投稿先を選ぶことが望ましいだろう。また、様々な学術誌に掲載された論文を読む際にも、何らかの評価に関与する際にも、学術誌の評判(reputation)に対する先入観が、正負両方のバイアスを生じさせることを認識し、自省的に対応する必要があるだろう。

謝辞: 本論考の執筆にあたっては、日本財団・大阪大学 感染症対策プロジェクト、稲盛財団、科研費 若手研究(23K12845)の支援を受けた。

【文献】

- 1) Clark J: BMJ. 2023;380:689.
- 2) Wellcome Trust: Sharing research data and findings relevant to the novel coronavirus(COVID-19) outbreak. (2023年4月18日閲覧)
<https://wellcome.org/press-release/sharing-research-data-and-findings-relevant-novel-coronavirus-ncov-outbreak>
- 3) Sun Z, et al: J Informetr. 2023;17(1):101382.
- 4) Palayew A, et al: Nat Hum Behav. 2020;4(7):666-9.
- 5) Sevryugina YV, et al: Learn Publ. 2022;35(4):563-73.
- 6) Mehra MR, et al: Lancet. 2020;395(10204):1820.
- 7) Mehra MR, et al: N Engl J Med. 2020;382(25):e102. [retracted]
- 8) Retraction Watch: Retracted coronavirus(covid-19) papers. (2023年4月18日閲覧)
<https://retractionwatch.com/retracted-coronavirus-covid-19-papers/>
- 9) Retraction Watch: Nearing 5000 retractions: a review of 2022. (2023年4月18日閲覧)
<https://retractionwatch.com/2022/12/27/nearing-5000-retractions-a-review-of-2022/>
- 10) Chiarelli A, et al: From intent to impact; Investigating the effects of open sharing commitments. Zenodo. 2022. (2023年4月19日閲覧)
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7003684>
- 11) Ioannidis JPA, et al: Proc Natl Acad Sci USA. 2022;

- 119(28):e2204074119.
- 12) Delardas O, et al:J Med Internet Res. 2022;24(12):e43089.
- 13) Clarivate:Announcing changes to the 2023 Journal Citation Reports. (2023年4月19日閲覧)
<https://clarivate.com/blog/clarivate-announces-changes-to-the-2023-journal-citation-reports-release/>
- 14) Brainard J:Science. 2023;379(6639):1283-4.
- 15) Wiley:Wiley Reports Third Quarter Fiscal Year 2023 Results. (2023年4月19日閲覧)
<https://newsroom.wiley.com/press-releases/press-release-details/2023/Wiley-Reports-Third-Quarter-Fiscal-Year-2023-Results/default.aspx>
- 16) MDPI:Clarivate Discontinues IJERPH and JRFM Coverage in Web of Science(Update). (2023年4月19日閲覧)
<https://www.mdpi.com/about/announcements/5628>
- 17) Clarivate:Supporting integrity of the scholarly record;Our commitment to curation and selectivity in the Web of Science. (2023年4月19日閲覧)
<https://clarivate.com/blog/supporting-integrity-of-the-scholarly-record-our-commitment-to-curation-and-selectivity-in-the-web-of-science/>
- 18) Retraction Watch:Nearly 20 Hindawi journals delisted from leading index amid concerns of papermill activity. (2023年4月19日閲覧)
<https://retractionwatch.com/2023/03/21/nearly-20-hindawi-journals-delisted-from-leading-index-amid-concerns-of-papermill-activity/>
- 19) 日本医学会：日本医学会医学雑誌編集ガイドライン 2022. (2023年4月24日閲覧)
https://jams.med.or.jp/guideline/jamje_2022.pdf
- 20) Predatory Reports:List of all MDPI predatory journals(*Updated). (2023年4月19日閲覧)
<https://predatoryreports.org/news/f/list-of-all-mdpi-predatory-publications>
- 21) CABELLS THE SOURCE:Cabells Predatory Reports Criteria v 1.1. (2023年4月19日閲覧)
<https://blog.cabells.com/2019/03/20/predatory-report-criteria-v1-1/>

【質疑応答】(臨床一般/基礎・研究/法律・雑件共通) 質問送付要領

質問送付方法

- ハガキまたは封書にて下記に
 〒101-8718 東京都千代田区神田駿河台2-9
 日本医事新報社 質疑応答係
 - FAX:03-3292-1550へ(電話不可です)
 - Web 医事新報トップページ右側「質問はこちら」へ
 - shitugi@jmedj.co.jpへ直接メール
- ※いずれも氏名・住所・メールアドレスを明記して下さい。

備考

- 質問の採否は編集部にご一任下さい。
- 回答は誌上掲載前に直接お知らせ致します(無料)。
- 質問は誌上掲載が前提です(誌上匿名)。

本誌に掲載された質問文の複製権、翻訳・翻案権、上映権、譲渡権、公衆送信権(送信可能化権を含む)、貸与権、電子化等二次的著作物の利用に関する質問者の権利は、株式会社日本医事新報社に譲渡されたものとします。