

論文オープンアクセスへの模索

Open sesame

2010年4月8日号 Vol. 464 (813)

科学論文の無料公開を拡大しようとする政府の力が強まっている。

これに応じて、科学出版は多様化しつつある。

インターネットの普及は、一次科学文献の出版事業を根底から覆す過激なアイデアを生んだ。それは「論文誌が、読者や図書館から定期購読料を徴収する代わりに、著者から掲載料を徴収すれば、世界中の誰もが、査読論文を無料で読めるようになる」というものだ。

このアイデアは感情的な論争を巻き起こし、オープンアクセスを支持する人と、出版社・図書館・研究助成機関との間で、さまざまな対立が生じた。しかし現在では、「変化を避けることはできないが、建設的な変化を生み出すためには時間と発想と実験が必要だ」という共通認識ができつつある。

オープンアクセスの先駆者は非営利団体 Public Library of Science (PLoS) と営利会社 BioMed Central で、著者負担モデルでも収益を上げられることを実証した。ただ、成功した反面、厳しい現実も味わっている。

2003年のPLoS発足時の目標は、1論文当たりの著者負担1500ドル(約14万円)で、インパクトの高い論文誌を黒字化することだった。ところが現実には2900ドル(約26万円)にもなっており、全体の財務状態は、電子版論文誌 *PLoS ONE* に掲載される大量の論文に大きく依存することになっている。こちらの低コスト論文誌は、著者負担は1論文当たり1350ドル(約12万円)だが、論文の価値について編集上の判断が下されることはなく、査読を実施して、専門的根拠に基づいた論文であることを単に認定するだけとなっている。

課題は明確だ。*Science* や *Nature* など

では、高い選択性、総説論文など付加価値のある編集コンテンツ、またウェブサイトの付加拡張機能などにかかる経費を、定期購読料で賄っている。それが *PLoS ONE* の著者負担の数倍になるということだ。したがって、著者負担モデルは、低コスト論文誌なら実行可能かもしれないが、高レベルの論文誌まで拡大されるかどうかはわからない。研究機関がどの程度の掲載料予算を認めるかにかかっていると思われる。

一方で、貴重な中間モデルとして確立しているのが、ハイブリッド方式だ。「著者が一定の料金を支払えば、その論文を直ちに無料公開する」というオプションのついた論文誌である。私たちは、*Nature* の姉妹誌として初めて、このタイプの *Nature Communications* を創刊した。科学出版業を調査した経済学者が指摘するように、この業界は、最終的には、単一方式ではなく、オープンアクセス、定期購読誌、ハイブリッド誌が共存する状態へと進化するのかもしれない。

現在、特に生物医学のような一般市民の関心の高い分野において、文献利用の機会拡大を求める声が大きくなっている。立法府の議員や研究助成機関からもだ。こうした要求は、少なくとも近い将来、別の形のオープンアクセスモデルによって満たされる可能性が高い。2007年に制定された米国の法律では、国立衛生研究所(NIH)の研究者は、論文を発表から12か月以内にPubMed Centralのレポジトリで公開することが義務づけられた。オバマ大統領が、これをすべての連邦研究機関に拡大する大統領

令を発するという観測もある(*Nature* 2010年4月8日号822ページ参照)。同じ趣旨の法案が米国上院に提出されており、まもなく下院にも提出される可能性がある。

Nature は、これまで一貫して、公開への動きを支持・支援してきた。ただし、論文誌への掲載からアーカイブへの論文寄託までの期間については、柔軟性をもたせるべきだと考える。NIHは当初、公開制限期間を6か月とするよう主張したが、一部出版社から抗議を受け12か月に延長した。政府は、一律の公開制限期間を課してはならない。

現在、多くの大学図書館が大幅な経費削減に直面している。PubMed Centralのようなアーカイブで、最新のコンテンツ以外のすべてが無料利用できれば、論文誌の定期購読を打ち切りたい誘惑にかられるだろう。こうした事態は、社会科学のような分野の論文誌を狙い撃ちする危険性が高い。分子生物学など動きの速い分野と比べて、社会科学の研究者は、古い文献を利用する頻度が高らかに多いからだ。

出版社は、市民のアクセスを向上させるという義務を果たしつつ、事業を危険にさらさないよう努力し続けなければならない。それゆえ、公開制限期間には交渉の余地を残しておく必要がある。その一方で、出版社は、科学と市民との間に結ばれた社会契約が、間違いなく、公開性を高める方向に進化していることをしっかりと認識すべきである。 ■

(翻訳: 菊川要)