学会論文誌への迫り来る危機

安東　泰博*

本年度から当エレクトロニクス実装学会誌の編集委員長を拝命しております。社内論文誌，他学会の編集委員，特集号のゲストエディター等の経験は若干はありますが，基本的に素人ですので皆様のご協力，ご支援の下に職責を果たしていけたらと思います。

さて，本エレクトロニクス実装学会誌のような学会論文誌について少し考えてみたいと思います。学会論文誌は学術情報流通の主要な手段であり，研究者・研究活動にとって「成果の公表」，「情報の入手」の両面で必須のものです。「成果の公表」は，研究成果に対する先取権（プライオリティ）を確保するという，研究者にとっては最優先の事項に係わってきます。このため，論文誌では投稿の日付が重要視されますし，掲載論文に独創性（オリジナリティ）が求められます。一方，「情報の入手」という役割も重要です。あらゆる研究は先人の成果の上に築かれるものであり，上質な情報を早期に入手できるかどうかは研究の成否に大きく係わってきます。このため各論文誌は査読制というフィルター機能を有し，掲載論文の質の向上と信頼性の確保を図っています。

このようなシステムの出現は科学革命の時代と呼ばれる17世紀にその発生の芽があります。1660年にロンドンで王立協会，1663年にパリアカデミーが創設され，1665年にロンドンとパリで刊行されたのが学会誌の始まりと言われています。ニュートンは1642年生まれですから，まさに近代科学誕生の時代でした。それ以前の学術情報の交換は書籍として出版するか，口頭や手紙が主流でした。したがって，当時の学問業績に対する先取権争いは熾烈で，微積分法に関するニュートン対ライプニッツの争いは有名です。この時ニュートンはライプニッツにすでに発見済みであることを暗号化した手紙を送ってまで，先取権を確保しようとしました。このような不確実な状況を打破するために学会誌が発行され，「学会誌事務局に論文が到着した日時により先取権が判定される」というルールが確立してきました。

さて，このような学会論文誌システムがインターネットの発展で揺らぎ始めています。出版というのはコストがかかる事業ですから，学術論文誌の発行は学協会とか商業出版社がしかるべき財務基盤の上で行っています。しかしインターネットの発達で情報発信のコストがどんどん低下し，個人でも可能に成りつつあります。研究成果を学会に投稿し何ヶ月も待つ必要なく，即座にウェブにアップするなりメールで配送することにより，先取権が確保されます。また，「情報の入手」に関しても，グーグル等の検索エンジンにより，世界中の個人アーカイブの論文にアクセスすることが可能になるとともに，学会誌の電子化と無料閲覧を許す「オープンアクセス」の運動が進むことにより，紙ベースの学会誌が不要となる時代が来つつあります。問題は，査読システムを経由しないため玉石混交の論文が溢れる懸念ですが，梅田望夫氏の「ウェブ進化論」によると，不特定多数者による選別と検索エンジンにより「玉」のみを選別することが可能な技術が出現してくる可能性があります。一般の出版業では職業作家が飯が食えなくなるという問題が発生しますが，学術論文の世界では著者は経済的な利益を目的としていないので，このような問題は生じません。したがって，学会論文誌の存在価値を疑問視する声が急速に高まる可能性があります。

17世紀の科学革命の時代における必要性から発達した学会論文誌システムが，21世紀のインターネット革命の時代に適応不全を起こしつつあります。エレクトロニクス実装学会誌もこの時代の流れを見据えつつ，システムを常に改革していく覚悟が必要だと強く感じています。

*本会常任理事・編集委員会委員長／株式会社フジクラ　光電子回路開発センター長