

5. 学術誌改編

5.1 はじめに

2014 年から新たな学術誌 *Bulletin of the JSME* が動き始めている。日本機械学会の学術誌に関しては 2007 年に英文誌の再編があったが、わずか 7 年後に再度の改編を行うに至った。今回の改編に関する議論は 2011 年（第 88 期）からはじまり 2 年ほどの厳しい議論の末に現在の姿とすることが決まった。2012 年度（第 89 期）出版事業担当副会長として、議論をまとめた立場からこの間の経緯を本稿に記すことにより、会員各位に、改編が何故必要だったのか、改編は何を目指したものであったのかを再確認いただき、学術誌の今後の参考としていただきたい。

5.2 学術誌改編に至る経緯

5.2.1 2014 年までの学術誌

日本機械学会和文論文誌は 1935 年 2 月に創刊された。1958 年には、*Bulletin of the JSME* と題して英文ジャーナル（以下、英文誌）の発行を開始、英文誌は 1987 年に *JSME International Journal* という名称に変更され、和文誌から独立した学術論文誌となった。2006 年 6 月以降、英文誌は電子ジャーナルとして科学技術振興「J-STAGE を通じて一般に公開、和文誌も 2011 年 1 月に同じ形で一般公開に移行している。

2014 年の改編から遡ること数年、2007 年に機械学会英文誌は最初の再編を迎えている。詳細は参考文献 1 などに譲るが、当時の調査で投稿件数が年 5% 程度、掲載論文数も年 7% 程度の減少傾向にあったことや（適切な指標かは別として）インパクトファクターが低迷していたことなどから、当時の学会理事会資料では「日本を代表する機械工学分野の学術雑誌としての地位を急速に失いつつある」という表現でその危機感を示している。さらに詳細を確認すると、外的要因として、(1) 商業出版社の学術出版寡占の傾向、(2) インパクトファクターに代表される学術雑誌の評価システムへの対応遅れ、の 2 点が、内的要因として、(3) 不十分に終わった改革、(4) 編集・発行の責任体制の課題、(5) 財務的な観点の不足、の 3 点が挙げられている。議論の結果、(1) 電子ジャーナル化と部門を中心とした編集体制 (2) エディター制の導入、(3) J-stage を利用したオープンアクセス化、などが決められ、2007 年から 11 の分野別ジャーナルが誕生した。移行の際に、多くの理事がジャーナルとしての「戦略」の重要性を指摘していたことに是非注意していただきたい。

5.2.2 2014 年の改編の背景

残念ながら当初のもくろみ通りにはいかず、2011 年度（89 期）理事会において再び学術誌再編の議論がはじまった。議論は 2012 年度（90 期）に継続され、後述のような議論の後に 2012 年度（90 期）末に和文誌、英文誌を含めた新たな学術誌に移行することが学会方針として最終確認された。そして、2014 年 1 月より新学術誌がスタートした。

数年の間にさらなる再編の検討が必要となった第 1 の理由は、2007 年における目標「日本を代表する機械工学分野の学術雑誌としての地位を回復する」が 5 年を経過しても実現できなかったことにある。5 年という短期間での更なる再編には大きな危惧もあったが、機械系各分野においても商業出版社のオープンアクセスジャーナルなどがすでに増えはじめており、かつこれらにインパクトファクターが付与される状況にあることから、数年の遅れが取り返しのつかない状況を生みかねないとの危機感が改編の議論を後押しした。実際に、2007 年に創設された機械学会の 11 誌のうちインパクトファクターを付与されたものは 2 誌に留まり、そのどちらも 0.2 程度であったという事実が現実を物語っている。

第2の理由として、分野（部門）ベースのジャーナルとなったことで守備範囲がそれぞれに分散したことがある。中規模以下の部門が運営するジャーナルでは、投稿数の変動が発行に大きく影響し、ときに想定論文数を確保しづらい状況が起きていた。さらに、小規模の部門では自らのジャーナルを立ち上げることができず、これらの分野の研究者は論文投稿先を失った。加えて、分野横断等の新規研究領域の成果発出の場の確保が難しくなったことなどもあった。

日本機械学会の部門制は、学術分野ベースの部門、それらを横断する部門、応用分野ベースの部門からなる。各部門が担う分野にはすでに多数の国際誌が存在し、機械学会誌より数段高いサーキュレーションを誇るものも多い。このような状況の中、個別分野の学術誌を新規に立ち上げて、すでに確固たる地位を確保した学術誌に対抗するのは大変難しかった。後から考えると、2007年の部門中心の個別ジャーナルへの再編によってサーキュレーションの向上がままならなかったのも仕方なかったかもしれない。以上のことから、2011年からはじまった学会内での議論においては、「既存誌との差別化」が一つの議論ポイントとなった。

差別化の鍵と考えられたのは「機械学会の学術誌」という点である。機械工学分野の〇〇力学（工学）といった点を強調することで、先行の専門誌との差別化を図り、かつ世界に多数いる機械工学研究者や技術者が目を向けてくれる学術誌を目指すこととした。具体的には、全体を機械工学という大括りの看板を設け、その中に各部門の関連学術領域を含む和文誌、英文誌を設定することがイメージされた。大きくりの看板の元に各分野を揃えることで、分野毎の投稿数の変動、小規模分野の投稿受入などが可能となり、上記第2の問題はほぼ解決できると考えられた。大きくりの看板となることにより個別分野が埋没するという危惧については、ウェブベースのジャーナルである点を活かし、見出しやサイトの表記方法の工夫によって回避できると判断した。

5.2.3 2014年改編の経緯

こういった結論を理事会や学会会員が共有し、具体的に新ジャーナルが動き出すまでには88期から90期まで3期を要した。この間の経緯を以下に簡単にまとめておく。第88期の理事会は2011年末に、編修理事会での議論を元に、「論文誌のこれからのあり方に関する懇談会」や「部門協議会」での意見交換を行い、数度にわたる部門別ジャーナル代表者との「英文ジャーナル連絡会議」を経て、2012年3月号の学会誌を通じて会員に再編案を提示した。これに対して多くの意見が寄せられた。肯定的な意見も少なくなかったものの否定的な意見も散見されたこともあって議論は第89期へと引き継がれた。89期の理事会は、学術誌再編検討委員会を正式に発足させ、数度にわたり長時間の議論を行った。さらに、同年9月には学会誌再編に関わる懇談会を開催して、再度再編について説明した。特に、現在の機械学会学術誌が抱える課題をリスト化し、現行ジャーナルを継続しつつ改善を図るA案と前年のものを一部修正したB案（再編案）とで、それぞれの課題がどの程度解決可能なのかを示した上で移行の意義を丁寧に説明し、移行への理解を求めた。

幸い、一部の修正はあったが、前年の提案を柱とする新学術誌への移行に対する強い反対意見はほとんどなくなった。さらに理事会での議論を重ね、12月には修正案に関する第2回懇談会を開催、最終的に2013年4月の学会誌に「学会誌再編の提案とその経緯」を掲載し、今後の予定も含めて学会の再編方針を明らかにした。2013年度（第90期）には、一歩進んで新学術誌創刊準備委員会を発足させ、2014年1月から段階的に日本機械学会新学術誌が動き始めた。

再編を実現する上でポイントだったのが、「部門が希望すれば、現在の英文ジャーナルを継続して刊行することを可能とする」と当時刊行中であった部門ジャーナルの継続を認めた点である。これにはプラス面、マイナス面の両面があったが、結論として部門制で運営されていたジャーナルの継続を認めつつ、新規の機械学会学術誌を立ち上げることで一部残っていた部門の不満を解消し、改編を進めることにした。新規ジャーナルをしっかりと運営し、その評価が定まってくれば、旧ジャーナルへの投稿は次第に減るだろうとの楽観的な考えがその背景にあった点を付記しておきたい。

2014年1月から順次四つの学術誌がスタートした。形として現れた新学術誌の特徴は、前述のごとく（1）機械系学術誌という大きな括りの中に全分野の論文をまとめたこと、（2）Reviewのみを対象としてMechanical Engineering Reviewを発足させたこと、の2点であった。本原稿作成の時点で新学術誌の発行からすでに2年ほどが経過している。

5.3 引継事項と発足に向かう心構え

当然、改編という「形」の変化だけで課題のすべてが解決するわけではない。その後の運営こそが新学術誌移行の成否に大きく影響する。新学術誌のスタート段階は、編修委員会の設置、投稿規定など規定類の整備、広報などの実作業に追われ、編修の中核にいるメンバーも、本来忘れてはいけない「戦略」を忘れがちになる。2007年度の英文学術誌の再編においても、それを忘れずに努力を重ねていれば、今回の再編は必要なかったかもしれない。逆に言えば、今回の再編も同じことの繰り返しに陥る可能性を十分に有している。新学術誌の発足にあたっては、目標を忘れることなく、必要な努力を継続していくことこそが大切であり、それは学会および編修担当者の今後の努力と学会員の協力にかかっている。少なくとも、当時新学術誌発足に関わったメンバーはこのようにことすべてを十分に認識していた。

インパクトファクターは結果としてついてくるものであって取得を目的とするものではないと考え、今回の議論では重要視しなかった。もちろん、高い引用率や影響度が高いことは投稿数や読者数に影響するので、新ジャーナル運用開始後にさまざまな仕掛けや努力が必要としていた。

和文誌について記しておく。今回の改編では、和文誌を英文3誌と並べて *Bulletin of the JSME* の中に組み込んだ。和文の中には優れた論文も少なくないため、日本機械学会はこれまで英文誌への和文誌の再録を認めてきた。しかし、本来1論文1業績という原則は維持すべきであり、今後学会自身が和文の優れた論文が埋もれてしまわないような配慮が必要であることを引き継ぎ事項に残した上で、このような本筋論から和文論文の英文ジャーナルへの再録を廃止した。

5.4 学術誌の現状と期待される意識改革

学会事務局からいただいたデータによれば、平成28年度末時点の概数で、継続した部門ジャーナル、再編後の学会新学術誌をあわせた英文誌の投稿数は再編少し前の2012年頃に比べて4割程度の増加、掲載論文数も開始時期の2014年に比べて2-3割程度の増加となっている。2012年当時はすでに再編の議論が始まっており特集などの企画が少なかったこともあるが、新学術誌を推進するために編修委員会が積極的に特集号を組むなどの努力をしている効果もあるように聞いている。これは好ましいことである一方で、改編により発足した英文ジャーナルはレビュー、レターなど3誌を加えても全体の6割程度に留まっている。今回の英文誌の再編に際して継続維持とした部門ジャーナルは4誌である。これらは、再編時点ですでにインパクトファクターを有していたもの、海外との連携で運営されているものなどである。仕方のないこととも言えるが、残念なことにそれらの分野では新規ジャーナルへの移行がほとんど進んでいない。当初の期待は新学術誌が広く認知され、結果としてインパクトファクターがつくようになれば自然と移行の方向に変化が生まれるだろうという楽観的なものであった。再編後まだ2年程度で、これらに効果が出るのはしばし先のことであろう。

とはいえ、学会にとって学術誌は事業の柱の一つである。また、再編の意図と重要性を学会員みなが理解し、より積極的に新学術誌を動かしていく必要がある。例えば、学会内の研究者・技術者だけをみては、期待された国際的な機械系ジャーナルとしての広がりには得られない。当初のもくろみは、レビュー誌は海外の著名な研究者などを編修に巻き込み、それらの方から更に執筆者の推薦をいただくことなどであった。そのためには編修委員会自体を大きく改編していくことが期待されていた。あまり時間が経過しないうちに何らかの対策をとることが期待される。これがWebベースのジャーナルであることを忘れてはいけない。現在ホームページとして表示されるのは一つの姿に過ぎない。関連分野のみを抽出、キーワードで抽出など、利用側の視点であたかも分野だけのジャーナルのごとくに見せるなど、多様なウェブ表示を工夫することがとくに必要になるであろう。さまざまなアイデアを出して、積極的に新学術誌を前身させていただくことを期待したい。

5.5 おわりに

国内学会が運営する学術誌は、本質的に正解のない課題を抱えている。国際化の時代に高い評価を得る学術誌とするには海外からも優れた論文を多数集める必要がある。一方で、企業会員が求めるものは、和文でかつ最近の研究動向が見えるような論文の掲載であろう。多くの企業人にとって和文の方が投稿しやすく、

言いたいことも正確に伝えられる。読むのも楽である。査読も課題である。採択率を下げても非常に優れた論文だけを掲載することは学術誌の高い評価につながるが、一方で投稿を躊躇するといったことも起きかねない。学術研究者中心の高いハードルを有する学術誌はそれ自体よくても、日本機械学会の論文誌として期待に充分応えるものではない。機械学会および編修委員会には、これらの相矛盾した課題についての方向性を明確にすることが求められる。また、他の学術誌と同じ土俵で戦うのではなく、他にはない機械系ならではの学術誌に育てていくことが重要であり、それが結果としてインパクトファクターの向上にもつながるだろう。広い意味では成熟した機械系分野ではあるが、例えば一つの論文が学術誌の広がりをも大きく変えることもある。いわゆる「スター論文」と呼ばれる成果が今後ここから生まれるなどが良いきっかけになる。国内外の研究者が、日本やアジア全体における機械系一般の研究動向を知りたいと思ったときに、すぐに *Bulletin of the JSME* を思い浮かべてもらえるような学術誌に育てば今回の改編が成功だったと言える。何年か後にそのような姿を見ることを期待してまとめとしたい。

〔藤井 孝蔵 東京理科大学〕

参考文献

- (1) 藤井孝蔵, “学術論文誌のあり方 -日本機械学会における学術論文誌の再編から-,” 科学技術振興機構, 情報管理, Vol.57, no.8, November 2014.
- (2) 日本機械学会学術誌再編の提案とその経緯, 日本機械学会誌, Vol.116, No.1133(2013), pp.274-275.