

生まれ変わったJ-STAGEで日本の学術誌を世界へ!

電子ジャーナルプラットフォーム「科学技術情報発信・流通総合システム」(J-STAGE)は、昨年11月に全面リニューアルを実施した。国際的な情報発信力のさらなる強化とオープンアクセスの推進が目的だ。これまでも利用者の声を踏まえシステムを改修してきたが、よりきめ細やかにニーズを把握し反映させるため、今回は論文発行機関である2つの学会の協力を得て改修に取り組んだ。新サイトは見やすさ、検索性、利便性が格段に向上した他、学協会が学術誌の独自性をアピールする機能も追加されている。利用者からも好評だ。2年半に及ぶ開発の流れやリニューアル内容を紹介する。



全面リニューアルで誰もが使いやすい

日本の学協会が発行する学術誌の電子化と流通促進を目的とする電子ジャーナルプラットフォーム「J-STAGE」は、1999年にサービスを開始した。現在、国内学協会のほぼ半数に相当する約1400団体が発行する約2600誌と、そこに掲載されている約460万報の論文を掲載している(2018年6月現在。収録誌の分野は図1を参照)。このうち約9割の論文が無料で閲覧できることが大きな特徴の1つで、ダウンロード数は年々増加している(図2)。

近年は国際発信力の強化に力を入れている。その取り組みの一環として、2年半にわたる全面改修の末、昨年11月にリニューアル版を公開した。担当したJST知識基盤情報部の杉本樹信主査(当時)は、「従来の画面は、直感的に操作しにくい、英語表記

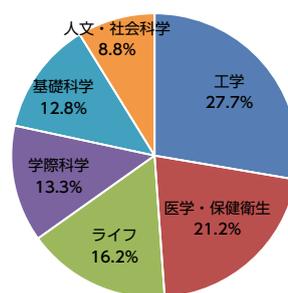
やサイトデザインが海外の利用者から見て不自然、学協会が自身の情報を効果的に発信する仕組みがないなどの課題があり、改善の要望が寄せられていました。誰もが使いやすい、国際発信力の強化につながるジャーナルプラットフォームを目指し、デザインとシステムを一新することにしました」と経緯を話す。

モデル学会と二人三脚で評価版を開発・運用する

リニューアルは、JSTにとっても新たな挑戦だった。2つのモデル学会の協力を得て、評価サイト(J-STAGE評価版)を利用者に公開し、それに対して寄せられた意見や要望をもとに改良を加え、完成させるという手法を採用した。試験運用を経て本格運用に移行する事例は、海外のジャーナルプラットフォームでよく見られるという。

J-STAGE評価版の開発と運用では、国内有数の学会である日本薬学会と日本機械学会に協力を依頼した。学術誌の編集委員や論文掲載作業に当たる事務局担当者に要望をヒアリングした他、J-STAGE評価版でのモデル誌公開においても協力を得て、二人三脚で開発に取り組んだ。「過去のシステム改修では学協会の要望に必ずしも十分に答えられていなかったという反省に立ち、今回は学協会とより近い距離で開発を進め、

図1 収録誌の分野 ※2018年2月20日時点



6分類、18分野の幅広いジャンルを網羅。

学協会の要望を把握し、開発の方向性を見誤らないようにしたいと考えました。ご協力いただいた両学会には、心から感謝しています」と杉本主査は話す。

デザイン制作は、海外のジャーナルプラットフォームも手掛けるデザイン会社に依頼した。世界標準のジャーナルプラットフォームを実現したいというJSTの本気度の表れでもあった。

情報発信機能を充実させ 学術誌のブランド力向上を狙う

インターフェースの使い勝手やデザインの改良に加え、学協会の情報発信を容易にするための機能もポイントだった。従来のJ-STAGEは、学協会が学術誌の独自色をアピールしにくい構造だったため、改善が求められていた。そこで新機能として、学術誌の特徴や最新状況、編集委員のプロフィール、学協会が一押しする論文の紹介などの情報を簡単にわかりやすく発信できるようにした。「これらの新機能が、学協会や学術誌への理解促進や投稿のきっかけづくり、学術誌のブランド力向上につながることを期

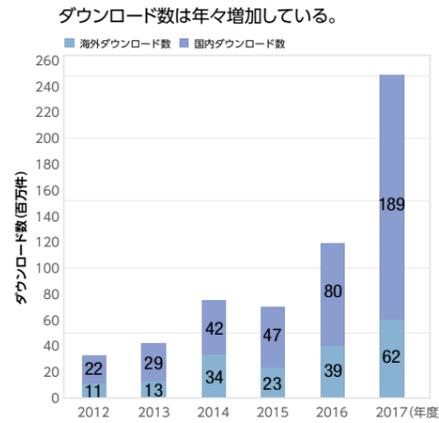


図2 ダウンロード数の推移

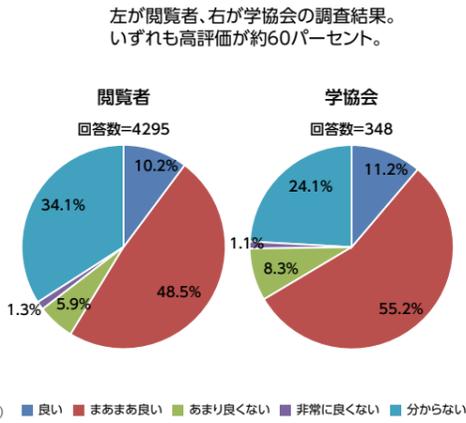


図3 リニューアル後の使用感についての調査結果

待しています。また、利用者には論文だけでなく、学協会が発信する情報も見ていただきたい」と杉本主査。

公開されたJ-STAGE評価版への反響は大きく、画面に設けたフィードバックフォームを通して数多くの要望や改善案が集まった。学会向けセミナーでリニューアルの状況を報告した際には、「いつデザインが切り替わるのか」、「モデル学会として評価版で学術誌を公開したい」との声が寄せられるほど、期待は高かったという。J-STAGE評価版のデザインと機能をJ-STAGEに搭載し、遂にリニューアルが完了した。

その後、論文を閲覧する研究者からは「使いやすくなった」、「見やすくなった」との感想が届いており、評判は上々だ(図3)。知識基盤情報部の松邑勝治調査役は、「引き続き利用者の声にしっかり耳を傾けながら、開発、運営していきたい」と話す。今後はオープンアクセスの推進をはじめとしたJ-STAGE掲載誌の品質向上に取り組み、学会向けセミナーなどを通じた情報提供や啓発活動にも力を入れる予定だ。J-STAGEは日本の学術誌の発展に貢献するため、これからも進化し続けていく。



PC版



モバイル版

サイト画面のフィードバックボタンから
現在もご意見、ご要望を受け付けています。

リニューアルのポイント

- 発行機関にとっては
- 学協会や学術誌の情報発信が容易に
 - おすすめ記事紹介、アクセスランキング表示で論文をアピールできる
 - 編集委員の顔写真やプロフィールの掲載で学術誌の信頼アップ

- 読者にとっては
- 知りたい情報をすぐに入手できる、使いやすいインターフェース
 - いつでもどこでも閲覧できるモバイル対応
 - 論文の「発行日順」による並べ替えが可能
- New!** (2018年7月より)

日本薬学会に聞く 新J-STAGEの活用メリットと 今後への期待

奥 直人

日本薬学会 会頭

1980年 東京大学大学院薬学系研究科博士課程修了。薬学博士。ノースウェスタン大学、摂南大学を経て静岡県立大学薬学部教授。同大学副学長、同大学大学院薬学研究院研究員、大学院薬学生命科学総合学府学府長を歴任し、現在、帝京大学薬学部教授。2017年4月より日本薬学会会頭(第69代)。



日本を代表する学会として サイトリニューアルに協力

日本薬学会は、1880年の創設以来約140年の歴史と伝統を持ち、日本の科学を支えてきた薬学における中核的学術団体です。1万7千人以上の会員を有する日本有数の学会でもあります。多くの学会が特定の専門分野で結び付いている中、「薬」を共通基盤に持ち、基礎から応用まで幅広い分野をカバーしている点が強みです。私たちが刊行する2つの英文学術誌「*Chemical and Pharmaceutical Bulletin*」と「*Biological and Pharmaceutical Bulletin*」を例にとっても、前者は化学、後者は生物学という全く異なる分野を領域としています。この守備範囲の広さも、今回のサイトリニューアルに際して私たちがモデル学会に選ばれた理由の1つではないかと思っています。

学術誌の発行機関として、また研究者として、J-STAGE活用のメリットは限りなくあると感じています。紙媒体に比べて圧倒的に広範囲に配布可能で、国際発信力、過去にさかのぼって論文を掲載できるアーカイブなどは特に優れています。例えば、学会創立の翌年(1881年)に発刊された「*薬學雜誌*」は創刊号より収録されており(右図)、私自身も昔の論文を参照したいときはJ-STAGEを活用しています。

論文のオープンアクセス化が進み学術誌の信頼性が問われる昨今では、JSTのような機関の関与は重要です。質と利便性が共に高いJ-STAGEのような

ジャーナルプラットフォームは、大切にしていかなければなりません。日本を代表する学会として、私たちが率先してその役割を果たすべきだと考え、J-STAGE評価版の開発、運用に協力しました。

世界標準のデザインと機能 モバイル対応で利便性向上

デザイン案や機能案に修正が加わるたびに、JST職員の方が当学会に足を運び、学術誌の編集委員に直接説明してくださいました。編集委員にとっても、自分たちの学術誌や論文をどのように表現すれば閲覧してもらえるのかは大きな関心事ですから、「ここはこうしたい」、「こんな機能が欲しい」といった具体的な意見が数多く出されました。要望として強かったのは、研究内容を視覚的に表すグラフィカルアブストラクトの表示です。できるだけ多くの情報を掲載したいという私たちの要望をくみ取りながら、見やすさとのバラ

ンスを考慮したデザインに仕上げてくださいました。

リニューアル後のJ-STAGEは、誰にとっても見やすく、使いやすい、世界標準のジャーナルプラットフォームになったと思います。見たい情報に素早くたどり着くことができるだけでなく、ランキング表示やおすすりめ記事紹介があることで、目当ての論文以外にも興味を持つきっかけになります。モバイル対応により時間や場所を選ばず閲覧できるようになったことで、利便性が一段と増しました。学術誌の事務局にとっても、論文の掲載作業や情報発信がしやすくなったと感じています。

今後は国内外での認知度向上にも取り組み、世界中の人が利用するプラットフォームとして成長を続けて欲しいと考えています。このリニューアルをきっかけに、進化したJ-STAGEがより多くの学協会や研究者に活用され、日本の学術誌の存在感がさらに高まることを期待しています。



図 「薬學雜誌」創刊号(1881年)の論文(右)のような歴史的文献もJ-STAGEで閲覧できる。