# J-STAGE NEWS：

J-STAGEニュース

No. 20

電子ジャーナルの最新情報をおとどけするJ-STAGE機関紙

ISSN 1346-1990

2009年6月20日発行

独立行政法人
科学技術振興機構


**今号の記事：**


Journal@rchive について：重要な学術雑誌の論文をＷｅｂで無償公開
シリーズ学会訪問　～J-STAGE 利用学協会様の声～［日本薬理学会様］
J-STAGE 利用学協会 Web の紹介　　技術紹介 ＜“ＸＭＬ”とは？＞
国際会議・国内外大会での展示について


## Journal@rchive：重要な学術雑誌の論文を Web で無償公開

科学技術振興機構（JST）では、国内の学術誌の国際発信力の強化と重要な知的資産の保存などを目的に、日本の学術雑誌(ジャーナル)500 誌の論文を創刊号から電子化し順次、Journal@rchive（ジャーナルアーカイブ）にて全文公開しています。これまでに 378 誌を選定し約 200 誌、70 万論文を公開しています(平成 21 年 6 月現在)。公開されているジャーナルについてのトピックを一部ご紹介します。（URL: http://www.journalarchive.jst.go.jp/）

●平成 17 年度から 20 年度選定誌で一番多い分野は？　→　医学薬学分野（図1）
●平成 17 年度から 20 年度選定誌で一番多い年代は？　→　1950 年～1969 年創刊（図2）
●選定誌の中で最古のジャーナルは？　→　1877 年創刊「東京數學會社雑誌」
●アーカイブへの海外からのアクセスはどれくらい？　→　約 90%が海外からのアクセス

図1　分野別分布

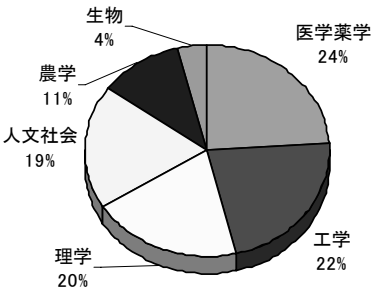
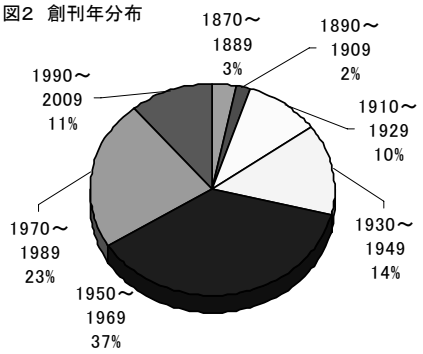



図2　創刊年分布




●ノーベル賞受賞者の Journal@rchive／J-STAGE 論文登載誌は？（おもなもの。掲載予定を含みます）

| | |
|---|---|
| 湯川秀樹先生（1949 年受賞） | …日本物理學會誌、電気學會誌　など |
| 朝永振一郎先生（1965 年受賞） | …日本物理學會誌、Progress of Theoretical Physics　など |
| 江崎玲於奈先生（1973 年受賞） | …日本物理學會誌、日本學士院紀要、応用物理　など |
| 福井謙一先生（1981 年受賞） | …Bulletin of the Chemical Society of Japan、化学と生物、化学工学、癌　など |
| 白川英樹先生（2000 年受賞） | …応用物理、日本ゴム協会誌、神経超音波医学、電気学会論文誌　など |
| 野依良治先生（2001 年受賞） | …化学と生物、日本化學雑誌、Bulletin of the Chemical Society of Japan　など |
| 田中耕一先生（2002 年受賞） | …Journal of the Mass Spectrometry of Japan　など |
| 小柴昌俊先生（2002 年受賞） | …日本物理學會誌、Journal of the Physical Society of Japan　など |
| 南部陽一郎先生（2008 年受賞） | …日本物理學會誌　など |
| 益川俊英先生（2008 年受賞） | …数学、日本物理學會誌　など |
| 下村脩先生（2008 年受賞） | …Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry、Chemistry Letters　など |

平成21年度対象候補誌の募集（約120誌程度）を行っています。学術誌の電子アーカイブ化を希望される国内の学協会様へは、電子アーカイブ事業参加方法ガイドブックを送付いたしますので、電子アーカイブ担当宛（電話：03-5214-8837、メールアドレス jarchive@jst.go.jp）宛に学協会名、ご担当者名、郵便番号、住所、電話番号をご連絡ください。　***募集期間は、平成 21 年 6 月 30 日までです。***

# 〔シリーズ学会訪問〕～J-STAGE 利用学協会様の声～

## ［日本薬理学会］

今回は、日本薬理学会様を訪問させていただき、日本薬理学会理事・編集委員会委員長の米田幸雄金沢大学医薬保健研究域教授と編集委員会委員の金子周司京都大学大学院薬学研究科教授にお話しを伺いました。日本薬理学会は、昭和2年に設立され、現在「Journal of Pharmacological Sciences（JPS）」誌と「日本薬理学雑誌」誌の2誌をJ-STAGE で公開されています。

◆　◇　◆

**－米田先生にお伺いします。日本薬理学会のポリシーと学会誌のご紹介をお願いします。**

日本薬理学会理事・
編集委員会委員長　米田幸雄　様

本学会のポリシーは、基礎研究と臨床研究の有機的融合を通じて、有効性と安全性の高い医薬品創製に貢献することです。最終目標は患者の生活の質(QOL)改善にあります。「JPS」誌は、ピアレビュー学術雑誌として最新の関連知見を集積するとともに、全世界に向けて情報発信する学会機関誌です。一方、「日本薬理学雑誌」は学会構成員間の情報交換や人的交流の推進と活性化を中心にして、さらに研究最前線の紹介や最新研究情報の啓発活動、あるいは学生・大学院生に対する啓蒙活動にも精力を注いでいます。この両誌が、日本薬理学会のさらなる発展と飛躍のための原動力として必要不可欠な車の両輪となっています。

**－金子先生、学会誌の電子化の取組み、J-STAGE ご利用のきっかけは何でしょうか。**

編集委員会委員　金子周司　様

JPS 誌は J-STAGE に早くから参加して、その進歩とともに歩んできました。まず 2001 年には論文をオンラインで公開しました。次いで 2003 年には Web 投稿を開始し、2008 年からは Web 投稿-査読システムを導入して現在では完全に電子投稿・査読へと移行しました。

**－J-STAGE で公開されていかがでしょうか。効果はありましたか？**

J-STAGE が米国医学図書館の PubMed 抄録とリンクすることによって、PubMed からリンクをたどって無料公開の JPS 論文を見ていただけるケースが明らかに増えました。その結果、JPS 掲載論文の被引用数が増加し、インパクトファクター（IF）が 2007 年版では 2.402 まで上昇しました。2000 年前後には IF は 1.2 前後で推移していましたので、数年間で倍増したということです。

また、海外からの投稿が増えました。電子化以前には海外からの投稿は 10%未満でしたが、2003 年に雑誌名を Japanese Journal of Pharmacology より変更したことも手伝って、完全に電子化した 2007 年には 40%が海外からの投稿になっています。

**－現状の J-STAGE のサービスについてはいかがでしょうか。また今後の J-STAGE に期待される点は。**

学会にとっては，導入及び維持費用がかさむことなく電子査読編集システムが使えることで経済的に大変助かっていると思います。しかし、投稿者や査読者としては、欧米の学術誌が採用している電子投稿査読システム(Nature 社、Elsevier 社等)と比較するとインターフェースが直感的でなく、また学会からの様々なカスタマイズの要望にもなかなか迅速に応じてもらえないなど、融通が利かない印象があり、改善を期待しています。

我が国の学術誌が国際的な地位を高めるために、J-STAGE は非常に重要な鍵を握っていると思います。国内の学術誌が安易に欧米の大手商業出版社へ移行することは、著作権も含め、知的財産の流出を招いています。J-STAGE は2バイト言語に対応した電子ジャーナルを扱えますので、さらに広くアジア諸国に対する学術支援が将来的に可能です。これらの立場をよく認識されて、J-STAGE がさらに高機能で使いやすい真に国際的なシステムになっていって欲しいと思います。

**－米田先生、最近の学協会を巡る動向（公益法人化法の改正や海外商業出版社の動き）についてはいかがお考えですか。**

現在社団法人である日本薬理学会は、将来的には公益法人化に向かう方向性にありますが、現時点での公益法人化は時期尚早であると認識します。また、今後は法人化法の改正だけでなく、寄付行為や法人活動に対する税制上の優遇措置についても法的対応が必要と思います。

わが国の学術誌が海外の大手商業出版社に移行する背景には、多種多様な需要に対応できる出版社が国内に存在しない現実的側面があり、特に迅速性と対費用効果を比較すると、海外出版社の優位性が顕著です。その結果として、わが国の知的財産流出に歯止めがかけられないのが実情なので、その意味では、J-STAGE のこれからの活動に期待しています。

また、個人的には、個々の研究活動から派生する果実は人類共通の財産として共有することが望ましいと考えています。将来的に世界中のどの国からも自由に雑誌にアクセスして、無償で該当論文をダウンロード出来る時代の到来を願っています。JPS では先進的に無償での論文ダウンロードが可能である点を強調したいと思います。

**－日本薬理学会様の今後の方針をお聞かせください。**

欧米の研究機関が発信する学術誌を超えるような国際的認知度を得るとともに、アジアに薬理学研究の第三極拠点を形成するために貢献したいと思っています。

日本薬理学会は、医学部、歯学部、薬学部、農学部、あるいは生命科学部、等々の横断的連合体ですが、6年制施行に伴って薬学部関連の研究者数減少が予想されるので、病院薬剤師会や薬剤師会との*薬薬薬*連携も今後は考慮する必要性があると考えています。

**－日本の学協会の課題・問題点、今後のあるべき方向性についてお考えをお願いします。**

おそらく、どの学協会にも共通する課題は、後継世代の育成と世代交代のタイミングです。短期的には、学術大会開催時における研究発表の活性化と若手研究者の積極的な登用が望まれますが、特に中学生あるいは小学生世代からの積極的な啓蒙活動を通じて、中長期的にそれぞれの学協会の裾野拡大を目指すことが必要ではないでしょうか。長期的には、国際社会におけるわが国の学術研究の優位性の確保にあると思います。

**－最後に一言お願いします。**

わが国の学術研究のさらなる発展と飛躍には、J-STAGE を利用した情報発信は必要不可欠と思います。広く利用者からの意見や要望を受け入れて、欧米の情報発信システムを凌駕する体制が一刻も早く構築されることを期待しています。

**－ありがとうございました。ご期待にそえるよう頑張ってまいります。**

# J-STAGE 利用学協会 Web の紹介

**（J-STAGE 利用学協会のみなさまへ）**

J-STAGE では、このほど J-STAGE ご利用学協会のみなさまへのお知らせや情報交換の場として、J-STAGE 利用学協会 Web、「J-STAGE ブログ」を立ち上げました。

まだ試験運用中のためコンテンツが少ない状態ですが、今後アンケート結果の掲載等、順次充実させてゆきたいと考えておりますので、ぜひご感想やご意見、ご要望などをいただければ幸いです。

なお、閲覧にはゲスト ID とパスワードが必要です。
（関係のみなさまに順次ご案内してゆきます。運用上、当面、J-STAGE 利用学協会のみに向けた公開となります）

※ 試験運用中のため、当面はコンテンツの閲覧のみが可能です。ご利用対象範囲の拡大等、今後の運用については J-STAGE News やサイト上等でご案内してまいります。また、予告なく掲載内容の変更等を行う場合があります。あらかじめご了承ください。

（画面は試験中のものです）

## 用語解説・技術紹介　＜“ＸＭＬ”とは？＞

本号より、電子ジャーナル出版に関連する新しい用語や技術の解説を紹介していきます。
第 1 回目は、XML を取り上げます。
XML（eXtensible Markup Language）とは、1998 年に最初のバージョンが規定されたコンピュータ言語です。ドキュメントやデータを記述する際に利用され、電子出版・電子商取引など様々な分野で広く用いられています。基本的にデータそのものを要素名で囲む形式で記述されます。XML の特長には以下のようなものがあります。

- 要素名を自由に規定、拡張することができる・・・・・・・・・・様々な応用が可能
- 各要素のデータ記述ルールを規定できる・・・・・・・・・・・・データの品質向上、チェック機能
- インターネットでの利用を想定したつくりになっている・・・様々な Web サービスとの連携が容易

電子ジャーナルの世界においても XML は既に様々な形で利用されています。J-STAGE でも論文の書誌情報や抄録情報、引用文献情報などをリンク連携機関に送付する際や、文献の検索を行う際に XML を使っています。
論文自体を XML 文書として記述することにより、様々な形式への変換や他システムとの連携が容易になり、HTML のような単なる表示のためだけのデータ形式では実現できないような機能を付加することができ、既に海外出版社や PubMed Central などを始めとして利用されています。
具体的には、論文が XML 文書として記述されていると引用文献や様々な外部データベース等とのリンクや連携、きめこまかい検索、論文の加工、表示形式の拡張などが容易に実現できます。J-STAGE でも、XML 文書として論文を記述することにより、より高品質で高機能な電子ジャーナルを制作することができるよう検討を始めています。

## 国際会議・国内外大会での J-STAGE 展示について

JST ではこれまで国内外の会議や大会に出展・展示を行ってきました。そこでは、単に J-STAGE や Journal@rchive の PR をするのではなく、J-STAGE や Journal@rchive に登載されている学会誌の閲覧方法と閲覧されている状況をデモなどをとおして紹介し、学会誌のプレゼンスを高めることを目的としています。これにより学会誌の閲覧および投稿数の増加につながることを期待しています。ひいてはそれが学術論文情報の発信と流通の支援につながると考えています。今年度は、以下の国際会議や展示会等で出展・展示を行う予定です。

★ 2009 年 7 月 9 日～12 日　東京国際ブックフェア （東京ビッグサイト）
★ 2009 年 8 月 2 日～7 日　第 42 回 IUPAC （英国:グラスゴー）
★ 2009 年 8 月 15 日～19 日　第 237 回 ACS 秋季大会 （米国:ワシントン DC）
★ 2009 年 8 月 23 日～27 日　IFLA（国際図書館連盟）国際会議 （イタリア:ミラノ）
★ 2009 年 9 月 13 日～15 日　アジア化学会議 （中国:上海）
★ 2009 年 11 月 10 日～12 日　第 11 回図書館総合展（パシフィコ横浜）
★ 2009 年 12 月 1 日～3 日　オンラインインフォメーション 2009（英国:ロンドン）

### 編集後記

♪　このほど新たに Journal@rchive 担当となりました。少しでも早い重要な学術論文の保存と公開に向け、必死になって奮闘する毎日ですが、よろしくお願いいたします。（土）

♪　４月より JST に入り、主に J-STAGE の海外広報を担当することになりました。これまでの経験を生かし、日本の学協会様からの貴重な最新学術情報を全世界に向けて発信していくという大きな使命に、誇りと自覚を持って取り組ませていただきます。よろしくお願いいたします！（小）

**J-STAGE ニュース** Ｎｏ．20　2009 年 6 月 20 日

編集　独立行政法人 科学技術振興機構
イノベーション推進本部
研究基盤情報部 電子ジャーナル課
発行人　研究基盤情報部長　大倉　克美
〒102-0081 東京都千代田区四番町 5-3 サイエンスプラザ
電話　03-5214-8837（ダイヤルイン）
E-MAIL　contact@jstage.jst.go.jp

電子アーカイブ担当　連絡先：
JST 研究基盤情報部電子ジャーナル課　電子アーカイブ担当 電話：03-5214-8837／メールアドレス：jarchive@jst.go.jp

J-STAGE http://www.jstage.jst.go.jp/

J-STAGE および J-STAGE ニュースに関するご意見・ご質問をお待ちしております。 JST 研究基盤情報部　電子ジャーナル課（contact@jstage.jst.go.jp）

**訂正**

本文に以下のような誤りがありました。お詫びして訂正いたします。

p.1 「Journal@rchive：重要な学術雑誌の論文を Web で公開」

**誤**　益川俊英先生　→　**正**　益川敏英先生