

# 【4】 資料集

## 提言

### J-STAGEのXML機能の充実を 平成27年5月20日

国立研究開発法人科学技術振興機構殿

学術情報XML推進協議会

会長 時実象一

当協議会は、日本の学術情報の発信にあたり、さまざまな情報システムを活用するためには共通言語となるXMLの普及が重要であるといった認識のもと、学会、出版社、印刷会社、ソフトウェアベンダーから構成されています。

日本の学術誌の電子化は世界水準から見て残念ながら遅れており、PMCをはじめとするオンラインでの文献発表が世界標準となっている今、日本の学術研究の成果を広く世界に知らしめる上で大きな障害となっております。このような状況を鑑み、当協議会としては、現在の学術情報の主たる流通手段である電子化（オンラインジャーナル化）を推進することが肝要と考え、2012年の設立以来、貴機構とも連携させていただきながら国内外の関係機関と合同でXMLの普及活動を継続的に行ってまいりました。オンラインジャーナル化につきましては、J-STAGEを通じた貴機構の貢献に深く敬意を表するものです。

しかしながらさらなる発展を目指し、世界に日本の科学技術水準を知らしめるためには、J-STAGEをより多機能に、そして人にも機械にも活用しやすいものにしていかなければならないと考えます。発表された文献が読まれるためには内容が第一であることは言うまでもありませんが、その文献が掲載されるプラットフォームのあり方もまた読まれるためには重要な要素であることは論を待ちません。

ここで海外のオンラインジャーナルであるScienceDirectやHighWireなどに目を移しますと、雑誌内外の関係情報への円滑な連携、構造化された情報を最大限に活用できる検索機能、表現力の高い動画資料など多彩な機能が提供され、またデザインも非常に優れて視認性の高いものとなっております。やはりこのような水準でなければ、世界の耳目を集めることはできません。

これら海外の高機能なオンラインジャーナルはXMLにもとづくHTML表示によって成し遂げられています。もはやPDFのような紙出力を前提としたオンラインジャーナルでは、世界に伍して運用していくことはできないと考えます。

J-STAGEにおいても、2012年のJ-STAGE 3以後、JATSによるXML化が開始されましたが、まだ顕著な普及を見るにいたっておりません。我々、学会や常に学会と接している出版社、印刷会社はその理由として、J-STAGEのXML機能がまだ貧弱であり、PDFとの差別化が充分できていないということにあると考えます。むしろ、PDFのほうが誌面をそのまま写しているため「見栄えがする」という状況です。

これは由々しき事態と言わざるをえません。前述したように、世界の学術情報の取扱いの趨勢はXMLであり、XMLを通じた高機能なオンラインジャーナルの提供が求められているからです。しかし、そのことをいくら訴えたとしても、J-STAGEの現状では、学術雑誌の発行元である学会に意義を感じていただくことは極め

て困難です。XML化は技術的に高度であり、費用もかかるため費用に見合うだけの効果が得られなければ、学会はXML化に踏み切ることはできません。

こうしたXML化の不備により、読者数の多いジャーナルやインパクトファクターの高いジャーナルが海外出版社へ流出することは、日本の学術政策にとって多大な損失であると考えます。

まず、学会がXMLに移行することに価値を見いださなければ、XML化は進みません。XML化が進まなければ、日本のオンラインジャーナルは世界の趨勢から遅れるばかりです。XML化を推進することで、多くの読者を獲得し、雑誌の認知度を向上させ、投稿数を増やして更に学術情報を流通させていくといった好循環が期待できます。当協議会としては、日本のオンラインジャーナルを推進するためには、J-STAGEのXMLページの高機能化とデザイン性の向上が不可欠であると考え、下記のとおり、ここに提言いたします。手を携えて、より高みを目指していけることを心から願っております。

記

## 改善要望

### 1. JATSのアップグレード

Journal Article Tag Suite (JATS) のバージョン1.1が間もなく決定するため、それに合わせて引き続きPMCとの互換性に留意しつつJATSへ適切に対応するとともに、JATSのバージョンアップに応じて適宜アップグレードを実施すること。特に日本語に関係する、ルビ、和暦などを導入すること。またガイドラインも合わせて見直すこと。

### 2. 欧米で標準となりつつある情報の追加

- a. ORCID IDの入力と表示
- b. FundRef情報の入力と表示
- c. オープンアクセス・ライセンスの柔軟な入力と表示
- d. CrossMarkの表示

### 3. XML化に伴う改良及び機能の実装

- a. User Interface, User Experienceの向上
- b. モバイルデバイスへの最適化及びピンチインの対応
- c. 構造化された情報を活用した検索機能の多機能化、高性能化
- d. 構造化された情報を活用した各種統計情報の詳細化
- e. Linked Open Dataへの対応

### 4. その他

- a. XMLの普及活動の実施及び学協会への周知
- b. 国内外の関係機関への参画及び発言権の強化
- c. 当協議会におけるXMLの普及活動にかかわる支援
- d. システムの安定的な運用