

---

# 提案書

## J-STAGEのJATS1.1採用について

### 平成29年10月1日

国立研究開発法人科学技術振興機構 知識基盤情報部 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、学協会、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いうことに鑑み、平成27年に当会から、J-STAGEのグレードアップについての提言をさせていただきました。

今般発表された新J-STAGEのユーザーインターフェースにおきましてはこの時の提言内容が随所に反映されておりました。もちろん私どもの提言だけでなくさまざまな情勢をお考え合わせの上とは拝察いたしますが、当会といたしましては非常に喜ばしく思っております。

ただ、誠に残念なことではございますが、前回の改善要望の第一にあげさせていただきましたJATSのアップグレードはまだ達成されておられません。現状の新J-STAGEにおきましても、JATSの対応バージョンはβ版段階のバージョンである、0.4のままとなっております。JATSは2012年にはVer1.0がANSI/NISO Z39.96として正式版となり、その後2016年にVer.1.1となっております。J-STAGEはすでに2世代以上前のバージョンのまま運営されていることとなり、世界の趨勢から遅れるとともに、世界の共通規格であるJATS最新版にJ-STAGEが対応できないという事態を招来しております。また電子ジャーナル編集のための各種ツールはJATS 1.0以上の対応が多く、古いバージョンだと、余分なコストがかかり、学協会の負担となる場合があります。

なお、JATS1.1のバージョンアップの特徴は以下の通りです。いずれも、現在の情報流通においては必須の条件であり、早い対応がなければ、J-STAGEを世界への情報発信のプラットフォームとしている日本の学協会にとっては致命的な事態となりかねないことを懸念するものです。

### JATS1.1バージョンアップの特徴

(1) オープンアクセス等の記述が正確になりました。

<permission> の中で国際標準Access License and Indicators (ALI) であるアクセス情報、<ali:free\_to\_read> (オープン) と <ali:license\_ref> が定義されました。今後の国際流通はこの定義に基づくこととなります。それぞれ、有効日が指定でき、<ali:license\_ref> では該当するライセンスのURIも記述できるようになっています。

(2) データ引用の記述が可能となりました。

研究論文中でリポジトリなどに提出されたデータ・セットの引用が増加していますが、その正確な引用が記述できるようになりました。データ・セットの名称は <data-title> で、データ・セットの所在は <source> で記述できるほか、データのバージョンや作成日も記述できるようになっています。

(3) 著者IDが記述できるようになりました。

国際標準となったORCID iDが <contrib-id> でサポートされ、研究論文の国際対応が可能となりました。さらにJST, NII, 科研費などのIDも記述できることとなります。

項目	JATS 0.4	JATS 1.1	注
制定	2012	2016	
多言語処理	○	○	著者名を和英で記述など
権利情報の統一	×	○	オープンアクセスの技術など
データ引用の整備	×	○	医学データなど
和暦のサポート	×	○	「昭和」など
ふりがなのサポート	×	○	「昭和」など
著者IDのサポート	×	○	ORCIDなど

### 具体的な対応提言

当会といたしましては早急にJ-STAGE対応バージョンを1.1に引き上げることを提言するものです。もちろん即時全面対応には時間的費用的両面で、実現は困難と思われます。当会で討議した結果、以下の項目については早急な対応が必要であると結論づけるにいたりました。あわせて、バージョン0.4段階で対応がなされておらずバージョン1.1とするにあたり対応が必要なもの、まもなくバージョンアップがなされて1.2となったときのための先取り対応項目についても下記一覧表にまとめております。

表2. JATS 1.1への具体的対応項目

	項目	理由
1	<era>	和暦のサポート
2	<year> の定義変更	数字以外もサポート @calendar属性が追加
3	<ruby>	ふりがなのサポート
4	<contrib-id>	ORCIDなど著者IDのサポート
5	<license> <ali>	NISO ALIのサポート (free_to_read, ref) オープンアクセスの記述に必要 これにともない、過去データの標準化が必要
6	<collab-alternatives>	研究グループの多言語表示
7	<issn-l>	リンクISSNのサポート
8	<institution-wrap> <institution-id>	機関識別子のサポート
9	<header-alternatives>	図表の多言語キャプションをサポート
10	<code> の追加	
11	<trans-abstract> に@id追加	
12	<version> <data-title>	データの引用サポート
13	@idの記述位置	
14	<supplementary-material> の形式の変更	<label>, <caption>, <abstract>, <alt-text>, <long-desc> などの追加
15	<inline-supplementary-material> の追加	

表3. JATS 0.4の未対応項目のうち対応が必要なもの

	項目	理由
1	<*-alternatives> をデフォルトとしない	PMCと整合しない
2	contrib-type="author" を必須としない	さまざまな記事が追加されている
3	<chem-struct> の対応	
4	<sub-article> のサポート	本文が多言語の場合に対応<iss
5	MathML 3.0のサポート	
6	@article-typeの値の見直し	かなり追加が必要
7	@publication-typeの値の見直し	dataの追加が必要
8	@pub-id-typeの値の見直し	pmid, pmcid, std-designation, isbn, arxiv, handleの追加
9	doiの形式	http://doi.org/xxxxに変更
10	日付形式の拡張	和暦等の表示を可能とする
11	<contrib-id> の属性のサポート	ORCIDに対応する@authenticated
12	@date-typeの値の見直し	corrected, pub, preprintの追加
13	<alt-text>, <long-desc> のサポート	ウェブアクセシビリティ上必要
14	<annotation> のサポート	文系資料では引用の注釈が多く存在する
15	<bio> のサポート	著者略歴の記述
16	<country> のサポート	
17	<ext-link> のサポート	データ引用に必要
18	<funding-statement> のサポート	研究助成の詳細な記述
19	<glossary> のサポート	用語集
20	<issue-title> のサポート	特別号の記述
21	<fn> のサポート	文系資料で多用
22	<list> のサポート	リスト項目の作成
23	<related-article> のサポート	arxiv文献等に対応

またPMCとの互換性を保つために以下の項目をサポートすることが望ましいと考えられます。

	項目	理由
1	<inline-supplementary-material> のサポート	行内で補助資料にリンクする
2	<journal-title-group>	ジャーナルが複数の誌名を持つ場合に対応

以上