

## 異版にまつわるエトセトラ

林, 豊  
九州大学附属図書館eリソースサービス室リポジトリ係

<https://hdl.handle.net/2324/1937593>

---

出版情報 : The Journal of Information Science and Technology Association. 68 (8), pp.412-414,  
2018-08-01. Information Science and Technology Association Japan

バージョン :

権利関係 :

## 異版にまつわるエトセトラ

林 豊\*

キーワード：オープンアクセス、版管理、メタデータ、Manuscript Exchange Common Approach (MECA)、相互運用性

### 1. はじめに

グリーンオープンアクセスにおいて、著作権を握りしめている商業出版社がリポジトリでの公開を許可しているのは、学術雑誌論文の著者最終稿（peer-reviewed manuscript）であることが多い。結果、世の中（ウェブ）に出版社版と著者最終稿というふたつの版が公開され、出版社が苦しんでいるようだ。それだけなら良いのだが（良いのか？）、引いては著者である研究者自身の不利益につながることもありうる。

### 2. 版の乱立による問題

ひとつにはアクセス統計の問題がある。同じ論文の複数の版に対して読者のアクセスが分散し、その論文に対する「真の」需要が見えづらくなる。科学技術振興機構（JST）や千葉大学附属図書館が契約中の CHORUS<sup>1)</sup>、あるいは Elsevier とフロリダ大学等のパイロットプロジェクト<sup>2)</sup>では、著者最終稿（正確には「publicly available version」と呼ばれる版）を機関リポジトリではなく出版社のサイトで公開する。そのメリットとして、アクセス数が分散せず著者の利益に合うという点が挙げられている。

また、引用の問題もある。出版社版以外の版が引用されることで実質的に被引用数が目減りすることもありうる。先日も、プレプリントが被引用数やインパクトファクターに与える影響を危惧する記事がブログ「Scholarly Kitchen」に掲載されていた<sup>3)</sup>。出版社と著者の双方にとって無視できない問題だろう。

オープンアクセスの推進は著者である研究者のためでもあり、彼らの不利益はもちろん私達リポジトリコミュニティにとっても本意ではない。

### 3. メタデータで異版を記述する

通常、著者最終稿は出版社版より後に公開される。従って、リポジトリのメタデータで著者最終稿→出版社版とい

うリンク付けが可能である（出版社もリポジトリ公開を認める代わりにそう要求してくる）。

ただ、近年話題のプレプリントは出版に先立って公開されるため、同じようにはいかない。とはいえ、世界的な研究活動の加速を踏まえると、プレプリントの引用を禁止するわけにもいかないだろう。筆者が数学を専攻していた学生時代（15年前）でも、arXivに掲載されたプレプリントを大量に引用したプレプリントがarXivにポストされるという例は珍しくもなかった。今後は、出版社版という“完成品”ではなく、プレプリントという“初版”を中心に据えてシステムを設計していく必要があるのかもしれない。その意味で、Crossref がプレプリントへの DOI 付与を解禁したのは慧眼だったと言えよう<sup>4)</sup>。

メタデータ管理という観点からは、あらゆる版に識別子（ID）を付与し、異版同士の関係性（relation）をきちんと記述しておけば良いと言える。例えば、機関リポジトリで公開する著者最終稿にも DOI を付与し、そのメタデータには出版社版の DOI を記述するといったふうに<sup>5)</sup>。筆者も策定に関わった、日本の機関リポジトリのメタデータ標準 junii2 の後継規格 JPCOAR スキーマでは、jpcoar:relation という要素で関係性を厳密に記述できるようになっている<sup>6)</sup>。

版の記述方法を世界的に標準化する必要もあるだろう。雑誌論文に関しては米国情報標準化機構（NISO）の推奨事項「Journal Article Versions」（NISO-RP-8-2008）がある。英国のメタデータスキーマ RIOXX 2.0<sup>7)</sup>で使用されているほか、欧州の OpenAIRE のガイドラインのバージョン 4<sup>8)</sup>でも採用が検討されている。オープンアクセスリポジトリ連合（COAR）が策定を進めている統制語彙 Version Types Vocabulary<sup>9)</sup>にも注目が必要である。

### 4. 機械的に異版を関連づける？

もともと、こうした異版管理を人手で行うのは実際にはなかなか大変である。何かうまい方法はないだろうか？

2018年5月に、NISO が策定中の推奨事項「Manuscript Exchange Common Approach (MECA)」について発表を行った<sup>10)11)</sup>。

ある出版社のジャーナルに投稿した論文が査読でリジェクトされた場合、そのまま同じ出版社の別のジャーナルにまわされることがある。いわゆるカスケード査読である。これは同一出版社内の話だが、異なる出版社間でも同じこ

\*はやし ゆたか 九州大学附属図書館 e リソースサービス室  
リポジトリ係

〒812-8581 福岡市東区箱崎 6 丁目 10 番 1 号

E-mail: hayashi.yutaka.927@m.kyushu-u.ac.jp

(原稿受領 2018.6.11)

とができるように共通のプロトコルを定めるとするのが“Manuscript transfers across boundaries”を謳う MECA のアイディアである。これによって、著者を苦しめる論文再投稿の負担を軽減するとともに、再査読の無駄をなくすことで年間 1500 万時間を要する<sup>12)</sup>査読システムを効率化することができるという。

MECA の仕様案<sup>13)</sup>によると「必要なファイル (Manifest.xml, Transfer.xml, Article.xml (JATS 準拠), PeerReview.xml 等) を ZIP ファイルに圧縮し, FTP/SFTP で転送する (今後は RESTful API や SWORD への移行も検討)」という内容である。各 XML ファイルの記述方法 (語彙) の策定が肝であろう。査読に関する情報も転送対象になっているが、著者自身が必ずしも希望するとは限らないため必須にはなっていない。

MECA の主眼はジャーナルからジャーナルへの転送にあるが、そのレンジは広い。現在は、オープンアクセスジャーナル PLOS とプレプリントサーバ bioRxiv の相互連携<sup>14)15)</sup>、論文執筆ツール Overleaf からジャーナルへの投稿<sup>16)</sup>、オンライン投稿査読システム Editorial Manager でのジャーナル間転送<sup>17)</sup>といった連携が各々独自の方法で行われている。MECA によってこれらの実装を共通化することができ、連携が進んでいく可能性がある。

最も筆者の関心を惹いたのは、ジャーナル/出版社を超えて原稿を扱うためにそれらに依存しないニュートラルな「原稿 ID」が必要になるという点である。DOI は prefix に出版社の情報が含まれるため、UUID (Universally Unique Identifier) が検討されているようだ<sup>18)</sup>。

MECA によって、論文執筆ツール→ジャーナル投稿→プレプリントサーバでの先行公開/著者最終稿のリポジトリ公開 (あるいはプレプリントサーバへの追加) といったワークフローがスムーズに流れるようになれば、さらにはそれぞれの版の関連付けが「原稿 ID」を中心として機械的になされるようになれば、第 2 節で述べた問題点がスマートに解消されるのではないかと妄想が膨らむ。

なお、筆者は当初 MECA を SWORD プロトコルの後継と早とちりしたのだが、実際には両者は補完的な関係で、MECA のなかで SWORD を活用する予定があるということである。COAR の次世代リポジトリ構想では SWORD が要素技術のひとつとして挙げられているが<sup>19)</sup>、MECA の活用も視野に入ってくるのではないだろうか。

## 5. おわりに

以上、「異版」という存在をめぐって思いつくままに書き連ねてきた。こんな面倒なことをしなくても、ある情報がどこか一箇所に保管されているというすっきりした世界が理想的なのかもしれない。しかし、前回記事<sup>20)</sup>でも書いたようにリポジトリというのは一極集中のシンプルな (それがゆえに危うい) 世界のあり方に対するアンチテーゼなのかもしれない。そうなれば分散する異版という問題は宿命なのかもしれない。

- 1) 三角太郎. CHOR, JST の OA 拡大にむけた試行プロジェクト (千葉大). カレントアウェアネス-E. 2017, No.312. <http://current.ndl.go.jp/e1844>, (参照 2018-06-11).
- 2) “Institutional Repository - Learn & Support - Science Direct”. Elsevier. <https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/support/institutional-repository>, (accessed 2018-06-11).
- 3) Phil Davis. Journals Lose Citations to Preprint Servers. Scholarly Kitchen. 2018-05-21. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2018/05/21/journals-lose-citations-preprint-servers-repositories/>, (accessed 2018-06-11).
- 4) Rachael Lammey: Preprints are go at Crossref! Crossref Blog. 2016-11-02. <https://www.crossref.org/blog/preprints-are-go-at-crossref/>, (accessed 2018-06-11).
- 5) ただし、出版社の中には、プレプリントや著者最終稿に対して出版社版 DOI と異なる DOI を付与することを禁止するところもある。“About Open Access - Karger Open access”. Karger. <https://www.karger.com/OpenAccess/AboutOA>, (accessed 2018-06-11).
- 6) 大園隼彦, 片岡朋子, 高橋菜奈子, 田口忠祐, 林豊, 南山泰之. JPCOAR スキーマの策定: 日本の学術成果の円滑な国際的流通を目指して. 情報管理. 2018 60(10), p.719-729. <https://doi.org/10.1241/johokanri.60.719>, (参照 2018-06-11).
- 7) “RCUK RIOXX Application Profile Version 2.0 Final”. <http://www.riox.net/profiles/v2-0-final>, (accessed 2018-06-11).
- 8) “21. Publication Version (R) - OpenAIRE Guidelines for Literature Repository Managers 4.0 alpha documentation”. [http://openaire-guidelines-for-literature-repository-managers.readthedocs.io/en/latest/field\\_publicationversion.html#aire-version](http://openaire-guidelines-for-literature-repository-managers.readthedocs.io/en/latest/field_publicationversion.html#aire-version), (accessed 2018-06-11).
- 9) “COAR Vocabularies”. <https://www.coar-repositories.org/activities/repository-interoperability/coar-vocabularies/>, (accessed 2018-06-11).
- 10) “NISO Launches New Project to Facilitate Manuscript Exchange Across Systems”. NISO. 2018-05-09. <https://www.niso.org/press-releases/2018/05/niso-launches-new-project-facilitate-manuscript-exchange-across-systems>, (accessed 2018-06-11).
- 11) “Manuscript Exchange Common Approach (MECA)”. <https://www.manuscriptexchange.org/>, (accessed 2018-06-11).
- 12) “Peer Review: How We Found 15 Million Hours of Lost Time”. American Journal Experts. <https://www.aje.com/en/arc/peer-review-process-15-million-hours-lost-time/>, (accessed 2018-06-11).
- 13) “Manuscript Exchange Common Approach (MECA)”. 2017-09-20. <https://www.manuscriptexchange.org/wp-content/uploads/2017/09/MECAfinalWebinar9.20.745am.pdf>, (accessed 2018-06-11).
- 14) “Preprints”. PLOS ONE. <http://journals.plos.org/plosone/s/preprints>, (accessed 2018-06-11).
- 15) “Submission Guide”. bioRxiv. <https://www.biorxiv.org/submit-a-manuscript>, (accessed 2018-06-11).
- 16) “Submit to Overleaf’s publishing partners”. Overleaf Blog. 2016-11-18. <https://www.overleaf.com/blog/437-submit-to-overleafs-publishing-partners>, (accessed 2018-06-11).
- 17) “Transfer Solutions”. Aries Systems.

- <https://www.ariessys.com/views-and-press/resources/video-library/transfer-solutions/>, (accessed 2018-06-11).
- 18) “Manuscript Exchange Common Approach (MECA)”. 2017-09-20.  
<https://www.manuscriptexchange.org/wp-content/uploads/2017/09/MECAfinalWebinar9.20.745am.pdf>, (accessed 2018-06-11).
- 19) “SWORD”. COAR Next Generation Repositories.  
<http://ngr.coar-repositories.org/technology/sword/>, (accessed 2018-06-11).
- 20) 林豊. 「次世代リポジトリ」のヴィジョン. 情報の科学と技術. 2018, 68(5), p.258-259.  
[https://doi.org/10.18919/jkg.68.5\\_258](https://doi.org/10.18919/jkg.68.5_258), (参照 2018-06-11).

**Series:** Current trend of open science. Various viewpoints on article versions. Yutaka HAYASHI (Digital Repository Section, Office for e-Resource Services, Kyushu University Library, 6-10-1 Hakozaki, Higashi-ku, Fukuoka 812-8581, JAPAN)

**Keywords:** Open Access / Version Control / Metadata / Manuscript Exchange Common Approach (MECA) / Interoperability