

## SPARC Japan セミナー2019 特別編

「オープンアクセスの今とこれから～ステークホルダーの戦略とともに考える～」

# オープンアクセスをめぐる動向と SPARC Japan の具体的な取組について

林 和弘

(科学技術・学術政策研究所 / 学術情報流通推進委員会委員)

### 講演要旨



研究費助成機関を中心とした国際的なイニシアチブによる、オープンアクセス推進のための取組みが活発化しており、また、ジャーナルや論文等のコンテンツを購読する契約から、オープンアクセス出版の費用を支払う形の契約へ移行するための契約（“transformative agreement”）に進みつつある。一方で、「ハゲタカジャーナル」の問題等、オープンアクセス時代のジャーナルや論文のクオリティコントロール、コンテンツの質の保証が懸念されている。こうした状況において図書館/図書館員は、「グローバルな学術情報流通基盤の中の日本」という環境と文脈において学術情報流通を再認識し、自らの果たすべき役割を再構成することが肝要となる。再構成をする際の観点としては、学術情報流通に係る国内外のステークホルダーの動向や自機関の実態、経営戦略等があり、それらを参照しながら図書館の研究成果受発信に係る戦略の検討と調整、アドボカシー活動を進めていく必要がある。

### 林 和弘

科学技術・学術政策研究所 科学技術予測センター 上席研究官。1995年ごろより日本化学会の英文誌の電子ジャーナル化と事業化を大学院時代のアルバイトを端緒に行う。電子投稿査読、XML出版、J-STAGEの改善、電子ジャーナル事業の確立と宣伝活動など、幅広いフェーズで実務に基づき考察と改善を加え、当該誌を世界最速クラスで発行する電子ジャーナルに整え、2005年にはオープンアクセス対応を開始し、電子書籍（ePub）対応の技術立証も行った。その経験を生かして日本学術会議、SPARC Japanなどを通じて日本発の情報発信をより魅力的にするための活動を行い、電子ジャーナルの将来と次世代の研究者コミュニケーションのあり方についても興味を持つ。2012年より文部科学省科学技術・政策研究所において政策科学研究に取り組んでおり、科学技術予測調査に加えてオープンサイエンスのあり方と政策づくりに関する調査研究に取り組んでいる。現在、内閣府、G7科学技術大臣会合、OECDのプロジェクトにおけるオープンサイエンス専門家として活動。学術情報流通推進委員会委員。



今日は科学技術・学術政策研究所の林としてではなく、SPARC Japan の運営委員会の委員として、あるいはセミナーワーキンググループの主査として、また、実は私は SPARC Japan 第0期という、そもそもの予算取りからお手伝いさせていただいているのですが、その立場でオープンアクセスを巡る動向を、SPARC Japan が具体的に取り組んでいる点を中心にお話しさ

せていただきたいと思います。

### 今回取り上げるオープンアクセスの動向

図1は、今回取り上げるオープンアクセスの動向です。まず、ジャーナルに掲載される論文を含めて、研究データに代表される研究成果自体のオープン化が進んでおり、論文のオープンアクセスだけを見てはいけ

ないという話です。

また、研究費助成機関が中心となる国際的なイニシアチブによる、オープンアクセス推進のための取り組みが活発化しています。APC を誰が払うのかという論点に集約されると思いますが、その最たる例が Plan S だと思っています。

それから、ジャーナルや論文等のコンテンツを購読する契約から、オープンアクセスの出版の費用を賄う、ないしはトランスファーする動きがあることは皆さんご存じだと思います。これが OA2020 等の話になると思います。

そして最後に、オープンアクセス時代において、ジャーナルや論文のクオリティコントロールに関する懸念があります。今日は取り上げませんが、プレプリント・サーバーを含めて、オープン化するのはいいですけども、その事業永続性の保証だけでなく、質の保証はどうするのかということです。

オープンアクセス論文が増大しているということは、図2のグラフを見ても明らかです。数自体が増えるだけでなく、シェアの中でゴールドオープンアクセスの割合が非常に増えています。グリーンの伸びが少し停滞しているのが気になるのですが、オープンアクセスは、もう3~4割のシェアになっており、どこまで上がるかという状況になっています。

Plan S や OA2020 など、オープンアクセスに関する喫緊の課題に、われわれが具体的にどう答えていくのかという時代にあることはご存じだと思います。ここ

### 今回とりあげるオープンアクセスの動向

1. ジャーナルに掲載される論文を含めて、研究データに代表される研究成果のオープン化が進展している。
2. 研究費助成機関が中心となる国際的なイニシアチブによる、オープンアクセス推進のための取組みが活発化している(Plan S等)。
3. ジャーナルや論文等のコンテンツを購読する契約から、オープンアクセス出版の費用を支払う形の契約へ移行するための契約(“transformative agreement”)に進みつつある。
4. オープンアクセス時代のジャーナルや論文のクオリティコントロール、コンテンツの質の保証が懸念されている。

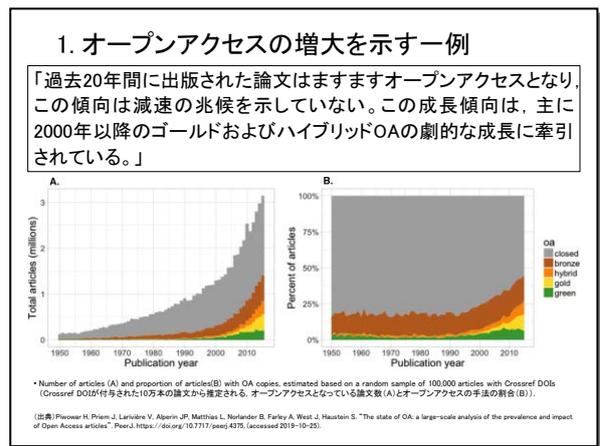
(図1)

ではまず Plan S に関してご紹介します。

### Plan S の概要

Plan S は 2018 年 9 月に cOAlition S という形で公表されたものの、中身は Plan S と称しています。2020 年 1 月以降、Plan S に準じる研究助成機関から出された論文、研究助成金から出された論文は、即時オープンアクセスにしなければなりません。2018 年 11 月に要件を明確化してガイダンスを公表しましたが、いろいろなフィードバックがあつて 2019 年 5 月に改訂版を公表し、効力の発生開始は 2021 年に延期するという流れにあります。2019 年 10 月現在、22 の研究助成機関がこの cOAlition S に加盟しています。開始直後は 11 機関だったので、倍増しているという状況にあります。

図3がPlan Sの概要です。2021年から、参加・加



(図2)

### 2. Plan S の概要(改訂版の紹介を中心に)

「2021年から、国、地域及び国際的な研究評議会および資金提供機関が提供する公的または私的助成金による研究結果に関する学術出版物は、全てオープンアクセスジャーナル、オープンアクセスプラットフォームで公開するか、エンバゴ無し(OA)リポジトリを介して、即座に利用可能にすることが求められる。」

- 基本原則は維持
  - 有料の壁(ペイウォール)の向こうに閉じ込めない
  - 即時性(エンバゴなし)
  - ベルリン宣言に従って、Creative Commons 表示 CC BYライセンスをデフォルト
  - 助成機関は、合理的なレベルでオープンアクセスに係る出版費用を支援
  - 助成機関はハイブリッド型(またはミラー/姉妹型)ジャーナルでの出版には支援を行わない。ただし、これらが終了時期を明確に定義した移行契約の環境である場合は除く
- ガイダンスには重要な変更を提案
  - スケジュールを2021年まで1年間延長
  - 移行契約は2024年まで維持
  - 移行契約において支援するオプションを増やす(移行契約、移行モデル契約「移行型ジャーナル」)
  - cOAlition Sはオープンアクセスジャーナルおよびプラットフォームに関わる多様な持続可能性のモデルを支援する。(単なるOA出版の掲載料モデルの話ではない)
  - 研究に対する報奨やインセンティブシステムの変更をさらに重視する
  - 掲載料透明化の重要性の強調と料金の支払いを標準化および上限を設定を見込む
  - OAリポジトリの技術要件を改訂

Science Europe. "Rationale for the Revisions Made to the Plan S Principles and Implementation Guidance". Plan S Making full and immediate Open Access a reality. <https://www.coadition-s.org/infodivision-for-the-revisions/>. (accessed 2019-10-20). SPARC Japan で閲覧

(図3)

盟している研究助成機関からの助成を受けた論文は即時オープンアクセスにすることになります。今日の議論の文脈では、当初はゴールド OA による即時 OA が強調されていたのですが、エンバーゴなしの OA リポジトリも OK になったという点が非常に重要なポイントだと思います。

その上で、基本的な原則は当初のものを踏襲し、ガイダンスにいろいろな変更を加えています。一言で言うと、2024 年ぐらいまで段階を経ても構わないというのが趣旨です。これは大手より学協会系の中小出版社の方が問題なのですが、特に出版社側で購読費モデルのジャーナルがいきなりオープンアクセスにするのは難しいので、それを 2024 年までにトランスフォームする計画を一緒に出すのであれば、Plan S に準じていると言ってもよいということです。これは一つの例ですが、現状に合わせた移行運用方針が示されていくことになると思います。

### SPARC Japan による情報提供

Plan S の大事な点は、結局、APC を支払うにしろ、エンバーゴなしの機関リポジトリによるオープンアクセスにしろ、それぞれの国・地域における研究助成や研究者の文化を踏まえて適切に運用されなければならないという点です。ですから SPARC Japan としては、まずガイドラインを含む資料を和訳しました。しかし、ただ和訳しただけでは全く意味がありません。では、日本で実践しようと思ったときに、どういう問題があるのか。一言で申し上げると、Plan S をそのまま強行すると日本の学協会出版がほとんど倒れてしまいます。日本の学協会は、オープンアクセスを採用しているところもありますが、旧来の会費や購読費モデルでジャーナルを発行しているところが依然多いという現実があります。それが急にオープンアクセスでないと研究者から論文を集められないとなってしまうと、非常に難しいわけです。

そういった事情を含め、あるいは日本では機関リポジトリが非常に進展しているのは皆さんのご尽力のた

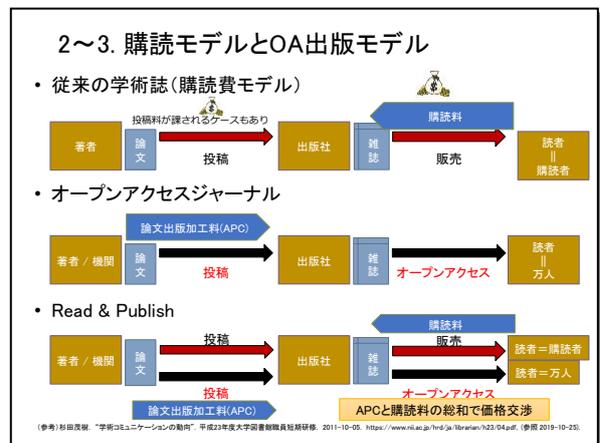
まものだと思うのですが、そちらの方をむしろどんどん活用していった方がよいのではないかと。オープンアクセスに関して与えられている条件設定や喫緊の課題自体は明確であることが多いので、それに対して日本において主体的に、誰が、どう、いつまでに、何をするかということを具体的に考えていくことが重要です。（これらの考察を経て、Plan S の情報提供サイトとコンテンツが作成されました。）

### 購読モデルと OA 出版モデル

結局 Plan S が問い直している問題は、誰がジャーナルのコストを払うかということです。図 4 は杉田さんのスライドを拝借してアップデートしているものですが、上は言うまでもない購読費モデルで、真ん中がオープンアクセスジャーナルモデルです。これをひっくり返そうというフリッピングの話に加えて、今、Read & Publish に象徴されるように、APC と購読料の総和で価格交渉をする時代に入っているということが、オープンアクセスを語る上でのビジネストレンドの一つです。そうすると今度は、オープン出版への転換に向けた取り組みに目が移っていくわけです。

### OA 出版への転換に向けた取り組み

世界的に見ると、イギリスが最初にフィンチレポートを含めてゴールドオープンアクセスを推進し始めて、今も進めており、オランダがそれに追従する形である一方、ドイツがフリッピングモデルを含むさまざまな



(図 4)

活動を行っています。OA2020 以外だと、Project DEAL が、Read & Publish の取り組みに関して、Wiley をはじめとする出版社との交渉を粘り強く行って妥結するといった取り組みをしています（図 5）。

日本、SPARC においては、国内の実態をとにかく把握しようとしています。日本としてもこの問題に関して主体的に取り組んでいかなければなりません。

### オープン化時代の質保証

最後に、オープン化時代の質保証です（図 6）。今度はハゲタカ問題や、プレプリント・サーバーでどう質の保証をしていくのかという問題が出てきます。研究者、研究機関のリスクマネジメントになっていくわけです。ハゲタカに載せたり、その査読を受けてしまったことと、そういったまがいものが自分の業績評価や研究成果の中に入ってしまうことが非常にリ

### 3. OA出版への転換に向けた取組み

- **イギリス**
  - RCUK: 2013年から、助成を受けた研究成果をOAジャーナルで出版するか、リポジリで公開することを義務付けるOA方針を採用。APC及びその他OAの実現に必要な経費のための補助金を、各大学へ配分。
  - JISC Collections: が主要な出版社との間で2014年より、購読にOA出版を含めた契約を締結。
- **オランダ**
  - 教育・文化・科学省副大臣が2013年に、公的助成を受けた学術論文について、2024年までに完全にオープンアクセス(ゴールドOA)にすることを目標化。
  - VSNUが主要な出版社との間で2014年より、購読にOA出版を含めた契約を締結。
- **ドイツ**
  - MPDLが2015年に、図書館等が支払う購読料からOA出版のための費用への振り替えを試算(OA2020)。その他にも、Read and PublishやAPC割引等の契約を各出版社と締結。
  - Project DEALが、一部出版社を残しつつ、主要な出版社との間で購読にOA出版を含めた契約を締結。 ほか

(参考)小藤左和子、矢野美子、ジャーナル購読からオープンアクセス出版への転換に向けて、大学図書館研究、2018、no. 109、p. 2019-1-2015-15、<https://doi.org/10.20722/jul.2018>、(参照2019-10-25)

(図 5)

### 4. オープン化時代の質保証

- **ハゲタカジャーナル問題:** 投稿された論文に対して十分な査読が行われず、著者に対して高額な掲載料を要求する (Predatory Journals)
  - Predatory Journalsのリスト (<https://beallslist.weebly.com/>)
    - 2019年10月3日現在、1,163誌がPredatory Journalsとして掲載されている
- **研究者、研究機関のリスクマネジメント**
  - 論文数による業績評価や研究成果のオープンアクセス化の進展を踏まえて
    - 不当な額の掲載料を搾取されないように
    - 研究者自らの業績評価を下げないように
    - 研修者自身あるいは所属機関の研究活動に対する信頼を損ねないように

(図 6)

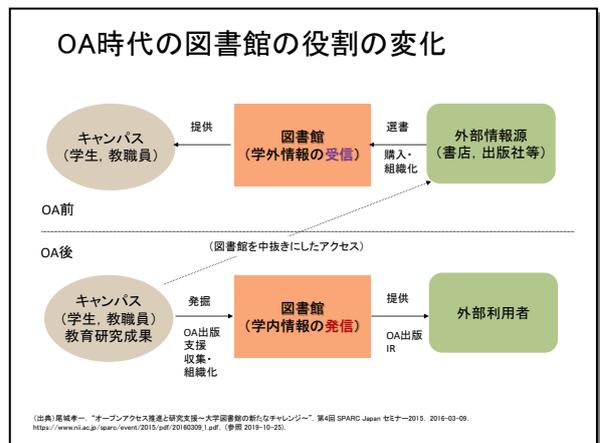
スクとなります。その他、不当な額の掲載料を搾取されないように、あるいは研究者自らの業績評価を下げないように、大学のブランドを下げないように、研修者自身あるいは所属機関の研究活動における信頼を損ねないようにということを考えていく。研究者を図書館の方々が守るということも非常に大事な仕事だと思います。

### 日本の学会 / 図書館コミュニティの啓発例

日本では、例えば日本医学会や京大図書館機構などがハゲタカジャーナルに気を付けてくださいという啓発活動をするだけではなく、SPARC Japan でも 2 回ほどこの問題に取り組んでいます。これも答えはまだ出ませんが、主体的に自ら考えて方向性を出そうということで動いている状況です。

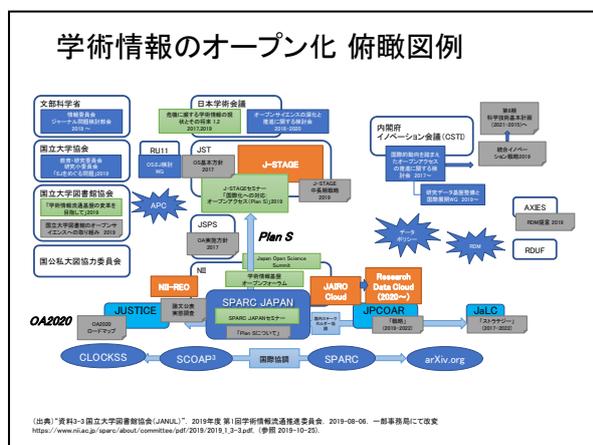
### OA時代の図書館とは

オープンアクセス時代の図書館の役割が変化しています。図 7 は尾城さんから 2015 年に出されたスライドをお借りしていますが、要は受信だけではなく発信側にも回らないといけないという話です。機関リポジトリを通じて情報発信をする時代にもなっています。あるいは、そもそも図書館と出版社だけでオープンアクセスを語ることはできない時代だということです。図 8 は国立大学図書館協会 (JANUL) の俯瞰図ですが、このぐらいオープンアクセスを取り巻くステークホルダーやイニシアチブは広がっているということです。



(図 7)

そうなってくると、では OA 時代の図書館とはという  
ことで、『カレントアウェアネス』に書かせていた  
いただいたのですが、オープン化は「出版社と図書館」  
「書籍や論文の流通」といった紙の時代の枠組みを超  
えたゲームチェンジが起きているということは論をま  
たないと思います。その上で、研究活動自体の国際化  
および学際化（文理融合を含む）があり、グローバル  
な視点を踏まえてローカルに主体的に対応していかな  
ければいけません。こうした状況で大学や研究機関の  
研究成果をどう受発信していくかということに関して、  
図書館の役割を再定義することが肝要となります。私  
は有川先生と一緒に、“図書館機能”という言葉をよく  
使っているのですが、それを再デザインする必要があります。  
その上での観点としては、やはり国内外の  
ステークホルダーの動向や自機関の実態、そしてここ  
が非常に大事だと思いますが、機関の研究戦略を踏ま  
えて、図書館の研究成果受発信に係る戦略の検討と調  
整、アドボカシー活動を進めていく必要があるという  
ことです。この後、具体的な取り組みをご紹介いただ  
くということで、私の発表を終わりにしたいと思います。



(図 8)