

1 はじめに

- ジャーナルを取り巻く問題は、従来の購読価格上昇の常態化にとどまらず、近年のオープンアクセスの急速な普及に伴い、論文をオープンアクセスにするための費用であるAPC（Article Processing Charge: 論文処理費用）負担増など、より拡大・複雑化。
- 欧州では、OA2020やPlanSなどオープンアクセス化の動きが活発化し、我が国における研究成果の発信及び学術情報へのアクセスが諸外国から取り残されてしまうのではないかと危機感の一層の高まり。
- 本検討部会において、我が国における研究成果の発信及び学術情報へのアクセスにおける目指すべき姿や、喫緊の課題として購読価格の継続的な上昇及びAPC負担増への対応について検討を開始。

2 学術情報流通をめぐる状況

- 大手海外商業出版社の購読ジャーナルを中心とする状況やG8科学大臣及びアカデミー会長会合等を契機に、諸外国では論文のオープンアクセス化を大前提として、公的資金による研究データのオープン化を義務化することが戦略的に進められている。特にデータ駆動型科学の興隆により、論文だけでなく研究データそのものが大きな価値を持ち、国家、企業、出版社、研究機関の次の競争の要素となっている。
- 大手海外商業出版社による論文のオープンアクセス化に対する出版社の巨大なプラットフォームを利用した雑誌購読価格と論文のAPCを一体的に取り扱うサービスの提供が本格化。
- 他方、粗悪学術誌を媒体として、粗悪な出版社に、研究者や学術団体及び国際会議の人的ネットワークや研究費が、収奪の対象とされている状況が顕在化。
- 我が国の現状は、ジャーナル購読をめぐる国際的な動きと諸課題に、その対応の方向性が定まらない状況。加えて、研究データのオープン化による次の研究への資源とするシステム構築にはたどり着いていない状況。

3 議論の方向性

- 短期的課題：ジャーナル購読価格上昇の常態化及びAPC負担増への対応
中期的課題：オープンアクセス化への動きへの対応、研究成果の発表・公開の在り方
長期的課題：研究成果の発信力強化の在り方、論文数や引用数に依存しない研究者評価の在り方と整理して、集中的に検討。

4 対応する問題の解析と対応

- (1) 研究活動のサイクルにおけるジャーナル問題の位置づけ
- 研究活動のサイクルを支えるサービスが、出版社等でプラットフォーム化されつつあり、研究活動全体が出版社のサービスに頼らざるを得ない状況に向かいつつある。
- 研究成果の公表である論文だけではなく、研究データの管理、共有、公開についても方針を決定していかなければ、出版社より提供される既存のサービスを利用し続けるよりほかはなく、ジャーナル問題はすでに、単にジャーナル購読経費の削減方策を講じる問題ではなく、研究振興戦略そのものの問題となっている。
- (2) 短期的課題
- 現在の学術情報流通の環境下においては、ビッグディール等の購読経費とAPC経費の最適化が、我が国が対応すべき最重要課題。
 - ・ これまで主として図書館が対応してきたジャーナルの購読経費と、各研究者のAPC経費を紐づけし、最適な配分であるかという観点で出版社との交渉が必要。
 - ・ これらの経費を合わせて、大学等研究機関における研究戦略の中で、どのような最適化が図れるかという検討に基づき、同じような規模感や契約状況の大学等研究機関がまとめ、契約主体のグループ化等を行って交渉に当たることが必要。
 - ・ 大学等研究機関が各自の最適な契約の形を定めた上で契約内容・経費配分を組み替えるとともに、大学、大学共同利用機関、国立研究開発法人、国立国会図書館等を含めて、お互いが契約しているジャーナル等の情報を共有し、足りない部分を補いあえるような有機的なネットワークを構築することが必要。
- 各大学等研究機関において、参考資料（次頁）のようなデータを収集し、各機関の特色、研究戦略、学術情報基盤の整備方針等を踏まえ、最も合理的な契約形態を判断することが必要。
- 併せて、セーフティネット構築の観点から、バックファイルへのアクセス維持とその情報の共有とともに、対応しきれない部分についてどのように補うのか、ILLの活用も含めたしくみ構築等の対応が必要。
- (3) 中期的課題
- 現在は、研究の遂行に必要な論文を入手する手という点において、オープンアクセスとなっている論文、及び購読誌に掲載された論文の双方に対応しなくてはならず、そのことが大学等研究機関の負担する経費を更に上昇。
- この状況への対応策は、中期的に達成すべき目標を見据えた検討が必要。（研究成果公開の在り方、オープンアクセス化への動きへの我が国の対応方針について、今後の検討を踏まえ補強）
- (4) 長期的課題
- 学術情報流通に係る長期的課題は、そもそも研究をどのように評価し、それを支え、新たな研究に挑戦できる環境を作れるか。（研究成果の発信力強化、研究評価との関係について、今後の検討を踏まえ補強）

合理的な契約判断のためのデータ収集に係るヒアリング事例

※ これらはあくまで例示であり、大学の特色等に併せて必要なデータを収集する必要がある。

自機関の契約が最も合理的であるかどうか判断するために収集すべきデータについて、本検討部会でヒアリングした事例を以下に挙げる。

(どのようなジャーナルが必要であるのか把握するために必要なデータの例)

○ ジャーナルの利用及び論文投稿実態の把握

- ・ タイトル数 (購読誌・非購読誌)
- ・ ダウンロード件数
- ・ ダウンロード件数における購読誌・非購読誌の割合
- ・ 良く引用されるタイトル (引用回数)
- ・ オープンアクセスにした論文数 (グリーンオープンアクセス、ゴールドオープンアクセス別)

○ 利用に係るコストの把握

- ・ 購読価格
- ・ ダウンロード単価
- ・ ビッグディール及び個別タイトル契約の場合の各値上げ率

(データ収集方法の例)

- ・ 利用可能なデータベースから抽出
- ・ 出版社から必要なデータを入力
- ・ 収集・分析用のソフトウェアの導入

各大学等研究機関においては、早急に上述のような分析に必要なデータを収集し、最も合理的な契約形態の判断に向け、組織体制を構築する必要がある。

すでにいくつかの大学等研究機関においては、データを収集、分析し、検討の結果、ビッグディールの解体を選択する機関も出てきているところである。解体して終わりではなく、解体後には以下のような取組を継続する必要がある。

(解体後の取組例)

○ 解体後のジャーナル利用状況のモニタリング

- ・ アクセス件数
- ・ アクセス拒否件数
- ・ ILL (Interlibrary Loan: 図書館間相互貸借) 件数

○ 代替手段の検討、確保

- ・ セーフティネットの検討
- ・ モニタリングを経た必要なタイトルの見直し・選定
- ・ 論文単位の購入 (Pay per view) に使用できる回数券の購入

ビッグディールを解体する場合には、解体に伴い論文にアクセスできなくなるのではないかと、という研究者等の不安や不便さを軽減するため、図書館においては、代替物へのアクセス方法の紹介や保持しているバックファイルの範囲の明示といった取組が重要である。

購読・出版 (Read & Publish) モデル導入に係るヒアリング事例

※ これらはあくまで例示であり、大学の特色等に併せて必要なデータを収集する必要がある。

購読・出版モデルの導入について、本検討部会でヒアリングした事例を以下に挙げる。

(購読・出版モデルの導入を検討するために必要なデータの例)

○ 該当ジャーナル・出版社への論文投稿実態の把握

- ・ 投稿論文数
- ・ APC支払額
- ・ APC価格リスト
- ・ ダウンロード数
- ・ オープンアクセスにした論文数 (グリーンオープンアクセス、ゴールドオープンアクセス別)

○ 購読・出版モデルの導入に係るコストの把握

- ・ 購読モデルの価格と購読・出版モデルの価格の値上がり率の差の算出
- ・ 全体の資料費における購読・出版モデルの費用の割合

○ 学内状況の把握

- ・ オープンアクセス状況
(全論文におけるオープンアクセス率、グリーンオープンアクセス、ゴールドオープンアクセスの割合等)
- ・ 大学全体でのAPC支払額、経費の種類 (財源)
- ・ 現在の契約に関する学内アンケート (意向調査) の実施

購読・出版モデルの導入にあたっては、上述のようなデータの把握を行い、大学にとって大きな負担なく導入できるモデルであるか、資料費の全容やオープンアクセスの状況を見て、導入の可否を検討する必要がある。

論文出版に係る業務のため、図書館だけでなく、研究推進関連部署と連携し、実際の運用体制を協議の上、大学全体としての方針を決定していくことが肝要である。

なお、学内への周知の際、特定のジャーナルへの投稿を促すものではないとして、研究者の論文投稿先の誘導とならないよう配慮をする必要がある。

また、購読・出版モデルを導入して終わりではなく、その後、契約の評価を行う際の評価指標の検討も必要である。