

ジャーナル問題検討部会 これまでの議論まとめ(中間まとめ)案

1 はじめに

ジャーナル問題検討部会は、令和2年1月に第1回目を開催して以来、これまで6回開催し、ジャーナルに関する諸問題について議論を行ってきた。本取りまとめは、これまでの議論について中間的に取りまとめるものである。

2 議論の流れ

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)の負担増が新たな課題として顕在化するなど、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、より拡大・複雑化し、論点も多岐にわたっている。このため、論点を明確化し、集中して議論するため、ジャーナル購読価格上昇の常態化及びAPC負担増への対応を短期的課題、オープンアクセス化への動きへの対応、研究成果の発表・公開の在り方を中期的課題、研究成果の発信力強化の在り方、論文数のみに依存しない研究者評価の在り方を長期的課題、と整理した上で検討を進めることとし、当部会ではまず購読価格上昇の常態化及びAPC負担増への対応についての議論を行った。この議論を踏まえ、本中間まとめでは、カレントファイル(契約当該年に刊行された巻号)の購読価格、論文へのアクセス環境を保持するためのセーフティネット、出版者との交渉力強化、APCの項目ごとに議論の整理を行った。

3 カレントファイル(契約当該年に刊行された巻号)の購読価格について

カレントファイルについての大きな問題として、ジャーナル購読価格上昇の常態化がある。購読価格については、これまでも繰り返し議論がなされており、直近では「大学等におけるジャーナル環境の整備と我が国のジャーナルの発信力強化の在り方について」(平成26年8月ジャーナル問題検討会。以下「報告書」という。)で取りまとめが行われている。報告書においては、今後の課題と対応の方向性として、大学の取組の方向性を示唆している。本検討部会において、大学等研究機関の取組等のヒアリングを実施し、議論した結果、改めてその必要性について確認したため、再度言及することとする。

報告書では、大学等の取組における方向性として、以下のとおり示されている。

ジャーナルの購読契約の見直しに当たっては、同様の課題に先行して対応してきている米国の例も参考にすると、 データを取ること、 必要とするジャーナ

ルを把握すること、購入予算の裏づけを明確にしておくこと、選定するルールを明確にすること、情報をオープンにすることが重要である。また、各機関での取組事例や情報を可能な範囲で共有することが有用である。

その上で、各大学等では、それぞれのミッションや利用者のニーズを勘案しつつ、限られた資源を有効に活用することを視野に入れ、教育研究に不可欠な情報資源としてのジャーナルを責任を持って整備することを第一に考えるべきである。既に述べたように、ジャーナルに関しては多様な購読/契約形態が可能であり、それぞれの置かれた状況を考慮した上で、最も合理的なものを各大学等が判断し、選択することが求められる。そのために必要なデータの収集・情報提供等については、大学等の図書館が責任をもって行い、機関内で意思決定者と十分な情報の共有を行う必要がある。また、このジャーナルの価格上昇問題への対応等、ジャーナル整備にかかる課題の解決に当たっては、購読契約の見直しのみならず、大学間の広範な連携・協力を積極的に進めることが重要である。

つまり、各大学等研究機関においては、まずは、自機関の契約内容が無駄のない契約であるのかどうかを見直すために必要なデータを収集した上で、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である。出版者の提供しているタイトルの全てもしくは一部分をひとかたまりにして販売される大規模なパッケージ契約(ビッグディール)については、タイトル数が大幅に増大するものの、合理的な契約ではないのではないかという指摘もあるが、各機関における検討の結果、ビッグディールが最も合理的であるならば、それを選ぶことも選択肢の一つである。

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。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。

(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OA、ゴールドOA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
- ・ APC 支払額、経費の種類（財源）

また、データ収集方法としては、以下のような例がある。

（データ収集方法の例）

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

各機関においては、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。

なお、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(契約時より前に刊行された巻号)の範囲の明示といった取組が重要である。論文へのアクセス手段については、プレプリント、論文単位の購入等、代替手段として ILL しかなかった時代と比べて広がっている。

なお、これらの内容については、既に図書館だけで検討できる問題ではなくなっており、大学全体の研究戦略として検討すべきである。また、大学に限らず、国立研究開発法人においても同様の問題が顕在化している。さらには、各図書館間で ILL をはじめ連携することが必要であることから、1つの図書館の取組だけで解決できる問題ではない。

3 セーフティネットについて

今後、上述のようなエビデンスデータに基づき、最も合理的な契約形態の判断がなされた結果、論文へのアクセス環境が大きく変わる大学等研究機関が増えてくると想定されることから、契約形態変更後にアクセスできなくなる部分についてどのように補うのか、セーフティネットの在り方の議論が必要である。その際、必要な論文に対する永続的なアクセス確保とカレントファイルの部分を組み合わせて考えることが重要である。

また、ビッグディールを解体すると、これまでアクセスすることができた論文を含め全ての論文にアクセスできなくなるという誤解を招きやすいが、出版者や契約内容によって異なるものの、これまで購読誌として契約していた部分については、永続的なアクセス権が保証されていることを丁寧に説明する必要がある。

現在、各機関がどのようなバックファイル(契約時より前に刊行された巻号)を保持しているのかという情報は、機関間や研究者に十分共有されていない。今後、情報を共有した上で、どの機関も保有していない部分をどのように補うかの検討が必要である。

なお、論文へのアクセス環境を確保するセーフティネットの在り方については、バックファイルの整備にとどまらず、研究者が大学等の運営する機関リポジトリ等への論文搭載(グリーン OA)することや ILL を活用すること等も含めて、大学図書館に閉じず、国立国会図書館等も対象として国全体としての議論が引き続き必要である。

4 交渉力強化について

大学のジャーナル契約においては、大学図書館コンソーシアム連合(JUSTICE)が、2011年4月に発足して以来、複数年契約するなど工夫しながらカレント購読の価格上昇の抑制を図ったり、バックファイルをナショナルサイトライセンスで購入したりするなど出版者と交渉を続けている。しかしながら、個々の契約ではその交渉の成果を反映できていても、全体的な傾向としては継続的な価格上昇の歯止めには至っていない状況である。

JUSTICEの交渉力としては、会員館(国立大学100%、公立大学87%、私立大学70%)の数の大きさを強みとしている一方で、出版者との契約は各館の判断に任せるためJUSTICE自体に契約権限がないという弱みがあり、また会員館である大学の規模や特色、要望が多様であるがために交渉力が弱まっている部分もある。会員館が多様化する中で、各館の規模、特徴に合わせた契約モデルを選択できるようにするなど、多様化に対応した工夫ができていない状況であり、JUSTICE内においても、交渉の在り方(契約モデルの示し方等)について検討する必要がある。

JUSTICEの交渉力強化のために、構成員を変えていくことや、交渉の際に大学等の規模、特色等でまとまるなどのアイデアが本検討部会において出されており、引き続き、JUSTICEの組織体制や交渉組織の在り方についての議論は必要であるが、JUSTICEの検

討や活動のみで、交渉力が強化されるわけではなく、各機関が組織として JUSTICE の交渉活動方針を支持し、支えることが必要である。

そのため、各機関のジャーナル選定等の検討を行う内部組織において、図書館関係者だけでなく、経営層を巻き込んだ組織形成を進めるなど、JUSTICE と大学等研究機関の両方向から連携していくということが第一歩として考えられる。

また、ジャーナルについて検討を行う内部組織もしくはその組織の代表者レベルで交流する場を設けることも、組織を超えた連携につながる一方策である。

なお、JUSTICE においては、収集したデータのフィードバックをより一層充実し、情報の共有化を図るべきであり、情報を得た各会員館においては、情報を図書館内でとどめず、大学等の経営層にも共有し、議論を進める必要がある。

5 APC について

オープンアクセスは、学術論文に対して、誰もがインターネットを介して無料でアクセスし、その再利用を可能にすることであり、その主な方法として、

- ・ 主に著者が APC を負担すること等により、オープンアクセスジャーナルや購読型のジャーナルにおいてオープンアクセスを選択する方法（ゴールド OA）
- ・ 論文等を大学等が構築・運用する機関リポジトリ等に登載し、公開する方法（グリーン OA）

がある。

オープンアクセスを推進する意義は、単にジャーナル価格の継続的な上昇への対応措置という側面だけでなく、研究成果の共有と利活用を促進することで、研究開発の費用体効果を上げるとともに、学際的な研究を促し、イノベーションの創出等を促すという側面がある。

我が国においては、これまで、上述の報告書も含め、「学術情報のオープン化の推進について（審議まとめ）」（平成 28 年 2 月科学技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会。以下、「審議まとめ」という。）においても記載があるように、グリーン OA の推奨及びオープンアクセスジャーナルの育成を図ってきたところである。特に、審議まとめにおいては、「公的研究資金による論文については、原則公開とすることを第 5 期科学技術基本計画期間中に実行すべきである」としているが、我が国の研究者等にオープンアクセスの意義が十分に浸透しているとは言い難い。引き続き、研究者や学協会等の関係者の理解を促し、科学者コミュニティに定着させることが肝要である。

諸外国、特に英国では、国の施策として、APC によって出版費用を賄い読者が費用負担することなく論文を読むことができるモデルのジャーナルへ投稿するゴールド OA を推進するという方向性を明確に打ち出していることから、APC のための経費を各研究機関にある程度支援してきた経緯があり、その結果、英国においてはゴールド OA ジャーナルへの投稿の割合が明らかに高くなっている。このような政策の在り方の背景には、

国内に強力な学術出版者が存在し、それを産業政策的にも支えるという意図が強く内在していることが考えられるため、強力な学術出版者を持たない我が国において、単純に同様の政策を取れば良いというものではない。今後、我が国としてどのような方針としていくのかという議論が必要である。

APC補助を行う場合、少なからず研究者の論文投稿行動に影響を及ぼすこととなるが、研究者が自身の研究成果をどこで発表するのかは、研究者の基本的な権利であり、研究資金配分機関等がAPC補助等を行うことで、研究者の投稿行動に影響を与えてしまうことは望ましいことではなく、慎重に考えるべきである。現状、競争的研究費の直接経費においても、間接経費においても、研究成果の発表に係る経費として支出可能となっており、改めてそのことを理解することが必要である。

研究成果をどこで発表するのかという行動は、研究評価と切り離せるものではないことから、インパクトファクター等の特定の指標に依存する研究評価の在り方についても見直しが必要である。本検討部会においても、研究成果の公開、発信と研究評価の在り方の観点から提案をしていくことが必要という意見が出ている。

なお、我が国においては、各機関がAPCを誰が、どのような経費で、どのくらいの金額を支払っているのか、把握することができていない状況である。Read&Publish契約等の新しい契約形態について出版者と交渉に当たりたくとも、自機関の状況を把握しないままでは、机上の空論で交渉せざるを得ない。各機関においては、早急にAPCの支出状況を把握すべきである。

6 今後の議論について

ジャーナルはこれまで情報交換や研究成果公開の主要な場であったが、研究プロセス全体のデジタル化が進む中、研究分野によっては、プレプリントが主流になるなど、研究成果公開の場も多様化している。また、オープンサイエンスの潮流に伴い、研究成果公開の在り方としても、論文という形式化したものだけでなく、研究データそのものを含めた取り扱いが非常に重要視されてきている。このような流れを受け、商業出版者のサービスはジャーナルを出版するだけでなく、研究活動のサイクル全てに関わるサービス展開を始めている。もはや、ジャーナルのみを対象とした議論をすることはできない状況である。

また、冒頭の記載のとおりジャーナルを取り巻く問題は拡大・複雑化しており、引き続き、中期・長期の課題とした、オープンアクセス化への動きへの対応や研究成果の発表・公開の在り方、プラットフォームの在り方、研究成果の発信力強化の在り方・研究者評価の在り方等についての検討を進める必要がある。