

## 関連学協会等との連携

# “どこでも電子ジャーナル”に向けて ——物性グループの提言

石田 武和 大阪府立大学工学研究科 客員教授



いしだ・たけかず / 1982年京大工学博士、1983年茨城大理学部助手、1991年同助教授、1993年2月大阪府大工学部助教授、2002年同教授、2018年3月同退職、2018年より客員教授となる。超伝導物性の研究に従事している。テニユアトラック制度の大阪府大モデルの構築に尽力した。2012年~2015年は物性委員会委員長として、研究者が閲覧可能な電子ジャーナルに所属機関格差が生じている問題の解決を目指した提言を行った。

学術情報の電子化が進むことで、大学や研究機関が購読契約できた学術論文の電子ファイルにインターネットを介して、電子ジャーナル (e-Journals) として閲覧 (アクセス) するスタイルに移行してきました。しかし、ジャーナル購読価格高騰が長期に亘り続いたために、購読中止に追い込まれる研究機関が続出してきたということです。

海外の多くの国では、電子ジャーナルの購入費用に対して国全体で責任を持つ方式の実施例や計画があり<sup>[1]</sup>、ドイツでは、データベース、アーカイブ等のバックファイルの恒久アクセス権を国家が買い取り、大学、研究所、希望する国民にアクセス環境を提供しています。カナダ、オーストラリア、オランダ、ニュージーランド、トルコ、英国などでも国家レベルの取り組みがありました。フランスでは、Springer社とNature出版社グループのバックファイルの国家的ライセンス契約がありました。新着ライセンス契約としても、ロシアはデータベース Science Directのライセンス契約、フランスはElsevier社と5年間ライセンス契約、韓国は16の海外データベースの国家的ライセンス契約などの実施例がありました。

2013年3月に、文部科学省科学技術政策研究所から出された科学技術に

関する論文を国際比較した統計分析<sup>[2]</sup>を見ると、物理学の例では、米国、英国、ドイツ、フランス、日本については、近年は論文数を減らす傾向にありましたが、中国と韓国の躍進ぶりが目立ちます。我が国の長期低落基調は目立ち、いろいろな研究分野に及んでいくことが分かりました。電子ジャーナルは研究環境の重要基盤として原因の一つと推定できそうです。2018年までの24年間の学術雑誌購読価格 (ドル単価) の年次変化を図1で見てください<sup>[3]</sup>。化学と物理学で高め、工学、生物学、天文学、地質学、地理学と続きますが、どの分野も直線的に値上がりしています。この良い直線性を「学術雑誌の法則」と呼びましたが<sup>[4]</sup>、2018年もこの法則は成り立っているようです。

e-Journal問題に対して、物性研究者のグループが、2014年11月27日に「電子ジャーナルへのアクセス環境の整備に関する緊急アピール」として、下記の「3つの提言」を発表しました<sup>[4]</sup>。研究者がどの機関に所属していても、それぞれの研究分野で基幹的と位置づけられる電子ジャーナルが提供する学術情報に自在にアクセスできる環境を整備することが不可欠となりました。

①大学図書館コンソーシアム連合

JUSTICE が果たしてきた機能と権限を飛躍的に強化した情報インフラストラクチャーの基盤的整備を実施し、国際協力にも対応可能な「包括的学術誌コンソーシアム」へと発展させることで、ナショナル・サイト・ライセンスの部分的導入も含めた新たな情報アクセス体制を確立すること。

②電子ジャーナルの安定購入のため、各機関の個別の購入努力に依存する形から脱却し、これまでの文教予算の枠組みを超えた新たな財源確保の措置が検討されること。

③次の5カ年間の科学技術政策を国としてまとめる第五期科学技術基本計画の中で、すべての研究者が電子ジャーナルの提供する学術情報に平等にアクセスできる環境の整備が実現目標として明示されること。

このアピールは、物性物理学に限らずどの学問分野にも普遍的に通用する内容ではないかと考えられます。

その後、e-Journal問題で「カレント購読」に関しては、ナショナル・サイト・ライセンスだけではなく、ゴールドOA (オープンアクセス) 化を早期に実現させること、及び、APC (Article Processing Charge; 論文加工料) の公的負担の原則が定着することを求める動きがありました。「ゴールドOA」が

幅広く実現することを支援するために、物性グループとして欧州発の OA2020 – The Initiative の Expression of interest の趣旨に賛同し、物性グループを代表して物性委員長が署名することで平等アクセスの実現を切望する物性研究者コミュニティとしての意見表明をしました<sup>[5]</sup>。

「バックファイル」閲覧に関しては、ナショナル・サイト・ライセンス化を推進する動きとして、日本学術会議マスタープラン2017の重点大型研究計画に選定された「電子ジャーナル・バッ

クファイル等へのアクセス基盤の整備」(計画番号150)があり、多くの研究者が関心を持つと良いと考えます<sup>[6]</sup>。

物性グループから発表された緊急アピールは、毎日新聞(2014年11/29)、国立国会図書館カレントアウェアネス・ポータル(2014年12/1)、科学新聞の一面トップ記事(2014年12/5)、読売新聞(2015年1/18)、毎日新聞の科学欄解説記事(2015年3/26)、JST情報管理(筆者;2015年1月号)、国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会報告書(内閣府)(2015年

3/31)、日本物理学会誌(筆者、2015年6月号)<sup>[1]</sup>などでも言及されました。広い層にこの困難が共有されることは大切です。分子研レターズの読者の皆様からも、電子ジャーナルの問題が研究分野の枠を超えた課題だと認識されて、本稿が様々な研究者コミュニティとして声が高まる契機となると良いと考えます。

本稿の執筆にあたり、物性グループ幹事会、大阪府立大学学術情報センター図書館など多くの方々のお世話になりました。ここに深く感謝いたします。

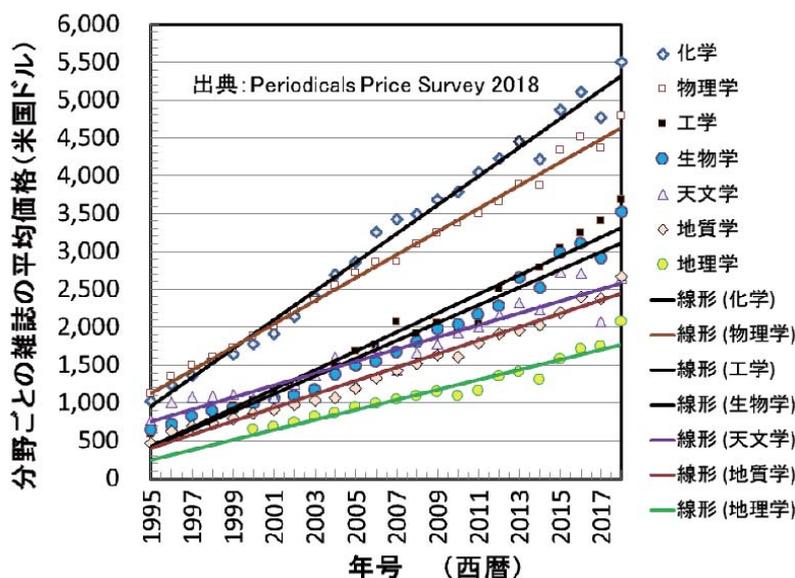


図1 異なる研究分野(化学, 物理学, 工学, 生物学, 天文学, 地質学, 地理学)で、24年間の学術雑誌の価格推移(ドルだて)を示した。出典はPeriodicals Price Surveyからで、横軸(年号)、縦軸(平均価格)とした直線的な価格上昇が長期に亘り継続していることが分かる。この傾向を「学術雑誌の法則」と名付けたが、Periodicals Price Surveyでは2018年まで同様の傾向は続いている。

## 参考文献

- [1] 石田武和、「電子ジャーナルの平等アクセス実現のための3つの提言」日本物理学会誌(2015年6月号)。
- [2] <http://www.nistep.go.jp/archives/8865>「科学研究のベンチマーキング2012—論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況—」(文部科学省科学技術政策研究所;2013年3月)。
- [3] Periodicals Price Survey 2018 <https://ij.libraryjournal.com/2018/04/publishing/death-1000-cuts-periodicals-price-survey-2018/>
- [4] 石田武和、「どこでも電子ジャーナル」と「3つの提言」、パリティ Vol.30 No.12 pp. 66-69 (2015)。( <http://bussei-group.org/wp-content/uploads/parity2015.pdf> )。物性グループと活動については、 <http://bussei-group.org/> を参照のこと。
- [5] OA2020 – The Initiative Missionについては、 <https://oa2020.org/> を参照のこと。世界で108の研究機関や学術組織が署名をしており、日本からはJUSTICEと物性グループの2機関だけが署名している(2018年6月)。
- [6] 電子ジャーナル・バックファイル等へのアクセス基盤の整備に関しては、日本学術会議のWEBサイトを参照のこと。  
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-t241-1-6.pdf>