

第7回 SPARC Japan セミナー2012 「図書館によるオープンアクセス 財政支援」

ディスカッション

木下 聡 (東京大学附属図書館)

Oya Y. Rieger (コーネル大学図書館)

砂押 久雄 (東京工業大学附属図書館)

坂井 典佑 (東京女子大学現代教養学部)

●**木下** 皆さん、こんにちは。東京大学附属図書館の木下です。私は附属図書館の情報管理課長として、東京大学内での arXiv.org に関する窓口を担当しています。また、SCOAP³ タスクフォースの主査をしており、arXiv.org と SCOAP³ 双方に関わっていることから、今日はモデレーターを務めさせていただくことになりました。パネリストとフロアの皆さんの間に立って、いいディスカッションができればと思います。よろしくをお願いします。

最初に、奥平さんのご発表と、砂押さんと坂井先生のご講演に関して、フロアからご質問があれば出していいただければと思いますが、いかがでしょうか。

●**亀田** IOP の亀田です。砂押さんのご講演についての質問です。坂井先生の PTEP のお話にも関わることですが、費用の回収に関して、既にゴールド OA (ゴールド・オープンアクセス) になっているものについては、図書館からの購読費ベースでのお金の取りまとめではカバーできないわけですよね。すると、SCOAP³ の場合、既にゴールド OA になっているものに関してはどこからお金を捻出しようとしているのでしょうか。

●**砂押** 講演の最後にご説明したとおり、現状では購読額を集めても期待額に届かないことは明らかです。幾ら集めれば SCOAP³ の枠組みが成立するのかは未定なので何とも言えませんが、少なくとも既にオープンアクセスになったものについては購読額からは収集し

ない。今、図書館の中でやっていることは、現状購読しているものの購読額を集めるという作業なので、それ以上のことは言えないかなと。

●**亀田** 現在オープンアクセスになっているものは、研究費ないしそれぞれの研究機関などで負担していて、図書館側からの予算ではないわけです。ですから、それも合わせないと全部は捻出できないと思います。実際に論文リストを見ると、APS やエルゼビアが非常に大きな部分を占め、ゴールド OA の割合は現状では微々たるものなので、ほとんど影響はないと思うのですが、もし図書館から全部費用を購読ベースで回収できたとしても、少なくとも理論的にはオープンアクセスのものは回収できないのではないかと思います。

●**砂押** その点は理解しています。足りない部分については、加入している助成団体等から資金を得るのかどうかは分かりませんが、CERN が補填するのだろうとは推測しています。

●**坂井** 私どもの PTEP の場合、Progress of Theoretical Physics (PTP) の段階では購読料があったのです。ただ、SCOAP³ が遅れてしまったので、完全に PTEP に切り替わって、ゴールド OA ジャーナルになった後で参加することになります。SCOAP³ との交渉では、PTP の実績に従って援助はしていただけるようですが、おっしゃるとおり、購読料をリダイレクトするという

のはよいよよはつきりしなくなってしまう。

●加藤 静岡大学の加藤です。安達先生や坂井先生、あるいは今日のコーネル大学の話もそうですが、ある限られた分野で、背景と歴史があって、内容もそれに非常にマッチしたので進んできたという印象を受けます。そこで、SCOAP³がこれから動きだしてオープンアクセス化されるジャーナルが選ばれていったときに、中身までは分かりにくいと思うのですが、それぞれのジャーナルが著者負担でやっという意思をどれぐらいお持ちなのでしょう。

●安達 物理学者は大変賢い人たちの集団で、基本的にはすべて自分たちでやろうとします。加速器を造るときには電磁石の設計から全部しますし、ちゃんと微分方程式を解いてやる人たちです。ですから、出版もそうしようというわけです。

最初の挨拶のときに言いましたが、これはエクササイズとか、実験だと思っています。今日、砂押さんは紳士ですからほとんど際どいことはおっしゃらなかったのですが、過去20年ぐらいの学術出版における電子ジャーナルの問題が、かなりの部分出てきています。アメリカの図書館がどういう契約をしてきて、どのようなところに向かおうとしているのか。そういう情報を得ながらやっという、高エネルギー物理学という狭い分野だから成り立つ話なのでしょうが、そこから出てくる問題はほかの分野とも共有できます。

狭い分野の実験で成功するかどうかは分かりませんが、arXivでも日本はアメリカ、ドイツに次いで3番目に位置する国なので、それだけの貢献を研究者コミュニティとしてもすべきだろうと思います。そのときに、著者支払いモデルという、オープンアクセスジャーナルのゴールドのモデルが妥当なものかどうかを検証されると思います。SCOAP³が第一に言ったのは、マクロに見てAPCの平均値を下げたことは一つの成果だということです。

ただし、ミクロに見ると、もっと別の問題が生じま

す。ミクロを積み重ねていくとマクロになるかというのは学問的にも非常に難しい問題で、砂押さんの参加しているタスクフォースは、その辺の矛盾をどう現実的に解消するかという、極めてプラクティカルな問題に取り組んでいます。これは、このアプローチが普遍的かどうかを検証するというプロセスだと認識しています。ほかの分野では、恐らくこんなことはしないでずるずると行くのだと思います。それで行けるところはいいのですが、だんだんきつくなってくるでしょう。

例えばユーロが高くなっていくだけで、このプロジェクトは日本にとって極めて危うくなってきます。半年ぐらい前までは比較的強気だったのですが、次に大学図書館で契約するときに、現状の円安は極めて厳しい状況として効いてくるので、笑いごとではありません。この辺についても、国際的な場で電子ジャーナルの問題を解剖し、そのプロセスとしてぜひ大学図書館の方々に参加していただきたいと思います。

現在、34の大学が「参加する」と回答し、44が「未確定」と答えています。その大学名を載せました。CERNに図書館の名前を出すことのメリットは、一体これで幾ら削減するかという明確な回答が出版社から返ってくるということが一つです。名前を出さないと、来年度出版社から来る請求書がどういう根拠なのかを全く分からずやることになります。ですから、とにかく手を挙げておくということが重要ですし、日本という国の今までの学術的な活動を国際的に見ても、日本はこれにコミットしていかざるを得ないので、図書館も、少なくとも大学図書館は否応なくそういう立場に置かれていると認識しています。この場は情報交換の場であると同時に戦略会議でもあるので、ぜひ大学図書館からのご支援をいただきたいと思います。

●加藤 今回の問題の非常に奥深いところですが、図書館員の説得というのが、一つ大変な仕事としてあります。これは館長に全部仕事を投げてください。これは図書館長の仕事です。それと、学会とコミュニティの大きな仕事だと理解します。これが1点です。

もう1点は、走り出すところで非常に多くのご苦労をされているし、チャレンジであることも理解しますが、単純に計算すると1論文が1,500~1,600ユーロとなり、私の感覚からするとまだ高いです。2~3年前には3,000ドルと言われた時代があって、それが今どんどん下がってきています。私自身は小さな学会ですが、オープンアクセスジャーナルを1,000ドルでできています。これはJSTを使ったということもありますが、トライアルだということであればなおさら、もう少し頑張ってコストダウンしていただくと、末広がりになるのではないかとお願いです。

●木下 安達先生のご発言にもあったように、今日のテーマは「図書館によるオープンアクセス財政支援」ということになっていますが、実は図書館自体の財政も危ないということもありますから、オープンアクセスをネタにして、図書館がこれまで苦しみ抜いてきたEJ（電子ジャーナル）の話、前回のセミナーでも話題になったAPC（論文出版加工料）の話などが今日のディスカッションの論点になっていいかと思います。その他、ご質問やご意見はありませんか。

●安達 arXivを運営しているOyaさんにお尋ねしたいのですが、国別のメンバーの数のパイチャートを見せていただきました（図1）。arXivのメンバーシップについては、基本的には各大学図書館が自立的に参加するという事で来ていますが、イギリスのJISCを

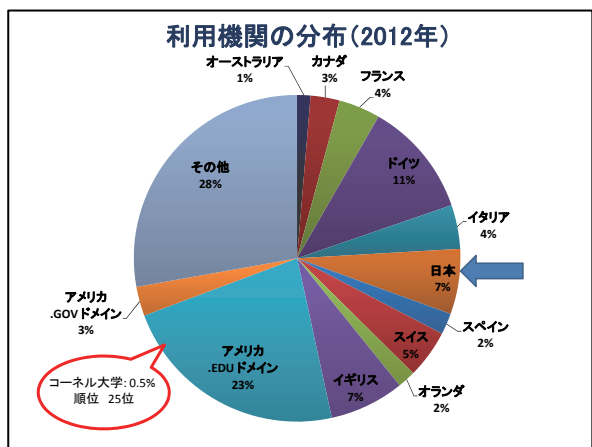
はじめ、フランスやドイツなども国の財政的支援が背景にあるのではないかと見ています。一方、日本では、この種のことに對して国が直接支援をするという雰囲気は最近は全くなくなってきています。arXivのメンバーシップのガバナンスを確立していくときに、国がある程度の支援をするというようなことはありましたか。あるいはイギリスでも、JISCが払うけれども、意志決定はケンブリッジやオックスフォードなどが個別的にやっているということでしょうか。

●リーガー やり方は極めて多様です。arXivのメンバーシップや会費の集め方を見ると、arXivの利用法の多様性と似たところがあります。まだ決まった基準はありません。大学レベルでは、図書館が資金を拠出していることが多いですが、学部が出している場合や、学長が提供している場合もあります。文化の違い、組織の違いが大きいのです。

例えば、私たちがarXivの持続可能性に向けた取り組みを発表したその日から、ドイツのTIBという学術団体は、ドイツ国内のまとめ役を務めることに関心を示しました。同じくドイツの場合、TIBとDESYという二つの学術団体が、ドイツを代表して拠出金を支払っています。両団体は、arXiv-DH Germanyというコンソーシアムまで設立しました。彼らの目標は資金を集めるだけでなく、arXivの未来にドイツの研究者を関与させることだからです。

イギリスの場合、私たちが取り組みを開始した最初の年から、JISCが、国内の利用頻度が高い機関から拠出金を集める窓口になりたいと言ってきました。最初3年間はJISCが払っていましたが、2013年以降JISCは、国内の機関からの資金収集をまとめる役割を果たすでしょう。ある意味でJISCの2013年の取決めは、日本でNIIと安達先生が果たしている役割に似ていると言えます。

私たちは国家的なコンソーシアムを通じて、資金拠出を促しています。幅広い機関の参加を促す一つの手段として、多数の参加者を集められる団体に対し、会



(図1)

員諮問委員会のメンバーとなる資格を提供しています。arXiv 会員諮問委員会のメンバーとして、イギリスの JISC、ドイツのコンソーシアム、アメリカからはカリフォルニア大学図書館コンソーシアムと CIC コンソーシアムと、四つの椅子を確保しています。いつか NII もメンバーシップに加わるのを期待しています。

●木下 ありがとうございます。SCOAP³の方も国別にいろいろな形があって、EJ の契約にしても、日本で思っているのとは全く様相が違います。拠出金は国別に割り当てられていますが、どこが主体になってどんな仕組みで出すかは、調べてみると国ごとにばらばらだということが分かったのです。今お話を伺ってみると、arXiv.org に関してもやはり事情はよく似ていて、こうした事業を国際的にやっていくときには避けて通れない問題なのだということが分かるかと思いません。

では、本日の主題である「図書館によるオープンアクセス財政支援」について、それぞれの大学図書館が財政的な困難を抱えている中であって、arXiv.org にしろ SCOAP³ にしろ、どういう形で支援することができるとかということを考えていきたいと思えます。まず、研究者から見て、図書館にどのように貢献してもらいたいのか、坂井先生から一言いただけますか。

●坂井 私は東京女子大学に来る前は東京工業大学に長くいたのですが、その前には高エネルギー研究所にもいました。いろいろな大学を比べてみると、大学によって対応は大きく違うのではないかと思っています。例えば、東京女子大学の図書館は、もちろん Physical Review も JHEP も取っていますが、それらがオープンアクセス化した結果、購読料が減ったりなくなったりしたとき、リダイレクトしてほしいと要望はしますが、その図書館全体の中でそれがどのようにできるのかは、私には見えません。それに対して、東京工業大学のような日本の科学技術を代表するような大学の場合は、当然、科学のセンター館でもあるので、

正面から取り組んでそれなりの道筋をつけることが可能なのではないかと。だから、大学によって大きく対応が違ってくるのではないかと思います。

●木下 ちょうど東京工業大学の名前が出たので、砂押さん、大学の担当者としての立場からご意見をお願いしたいのですが、どうでしょうか。

●砂押 タスクフォースのメンバーの立場としては、支払うのだったら貢献という形の方がいいかとは思いますが。ただ、一担当者という立場からすると、今回の参加を未確定としている図書館の事情も分かります。今回、参加意向調査で未確定と回答したところから、幾つかご意見ももらってはいるのですが、やはり意思決定はそれなりの委員会を通してやらなくてはいけないということがあります。中には、まさに円が大変安くなりつつあり、雑誌の費用自体を全体的に見直さなくてはいけないので、回答できないというところもありました。片や、図書館として購入してなくて、研究費として研究室の方で購入しているので図書館では決められないというところもありました。ただ、特に研究費で購読しているから決められないという場合は、研究コミュニティの方から何らかの働きかけがあると、図書館の方としてもスムーズにやりやすいのではないかと思います。

●木下 ありがとうございます。私の方から、東京大学の事情を少しお話ししたいと思います。SCOAP³ の拠出額の算出としては、雑誌を安くするから、その分を払えという論理なのですが、雑誌に対して支払っているお金は図書館のお金ではなく、学部や研究所から寄せ集めた、皆さんからの預かり金なのです。ですから、安くなったからといって右から左に流せないというのが、大学図書館の立場としては非常につらいところです。

やはり、これは図書館だけで片づく話ではありません。前回のセミナーのテーマであった APC もそうです

が、館長を通して大学執行部などに働きかけるべき大きな話なのです。学術情報を図書館が支援するのではなく、大学という研究機関が支えるための仕組みを考えているのだという視点から、図書館が広報するにしても、動くときにはもう少し大きな、上のレベルで動く必要があるのではないかと、東大の実務に近いところの立場からそう思っています。

ちょっと大きな話にしてしまったので発言しにくいかもしれませんが、皆さんから、うちの大学ではこうだとか、こうしたらいいのではないかというご意見はありませんか。

●**リーガー** コーネル大学図書館の役割について、コメントさせてください。コーネル大学図書館では、この3年間にスタッフが約15%減りました。アメリカの図書館も経済的に非常に逼迫しています。私たちはみな、混沌とした複雑な時代を迎えているのです。私たちは、400年以上前に確立された出版というインフラに携わっていますが、この20~30年の間にそのやり方を変えようとしているのです。そのため、密接に協力し忍耐強さを発揮する必要があります。私はただ、コーネル大学も同じような圧力に晒されていると伝えなかったのです。毎月ほぼ1回、私たちは新たなオープンアクセス事業を支援してほしいという依頼を受けます。十分な情報に基づき判断を下せるよう、現在、一連の評価基準の策定に取り組んでいるところです。コーネル大学図書館でarXivプログラムを率い、持続可能モデルを模索する立場にある人間として、私も、皆さんが挙げられた問題、特に図書館の役割や予算に関する問題の幾つかを理解していると、お伝えしたかったです。

●**木下** ありがとうございます。Oyaさんに質問させていただきたいのですが、ご講演でサステナビリティの原則を五つ挙げられていましたが、その中で優先順位というか、一番大事なものは何で、どういう手順でこの原則を進めていきたいとお考えでしょうか。

●**リーガー** 五つの原則は、全部合わせて一つの使命だと思っています。ただ、一つだけ選ぶなら、研究者のニーズやワークフローに基づき、彼らの要請に合致したシステムを構築しサポートすることが重要です。新しい技術を試すのも大切ですが、私は研究者の実際の価値観や研究慣行を優先するようにしています。

●**木下** ありがとうございます。日常業務に紛れていると、お金がないとか、あれやこれや細かいことだけにとらわれてしまうものですが、今のご発言で少し目が覚めたような気がします。やはり一番大事に考えるべきなのは、研究活動の支援というわれわれの大きな使命ですので、その原則を忘れないように、こういう問題にも積極的に取り組んでいくことが必要かと思いました。

さて、もうお時間があまりありませんので、特にこの一言だけは言っておきたいということはありませんか。

●**久保** 横浜国立大学の久保です。皆さんにお尋ねしたいことがあります。今まで著者は投稿料を払って雑誌に論文を投稿していたものが、SCOAP³になると投稿料が要らなくなり、図書館がSCOAP³に出資金を払うという話になっていると思うのですが、理解が違うのでしょうか。それとも、SCOAP³に入っている雑誌はもともと投稿料が掛かっていないということですか。大学では、先生方が払っている投稿料の額を今まで把握していなかったため、把握した方がいいのかと思ったのですが、勘違いのようですね。

●**木下** 投稿料に関してはいろいろあって、誰もその全貌を知らないのではないかとされています。大学の中でもつかんでいないと思います。先生方にお訊きしても、研究費で払ったり、雑費で払ったりしているので、どれくらい支払っているのかを調べようとすると、大学の会計の方に行くと、伝票を1枚1枚チェックしてどれが投稿料かを特定しなければいけない、そ

うやあってまず（投稿料の額を）把握する必要があるのではないかということは、タスクフォースでも議論になっているところでは、投稿料相当額を SCOAP³ に払うわけではないのですが、雑誌の購読料が減額された分で投稿料を払わなくてもいいようにしようというのが SCOAP³ の意図です。個人個人、一人一人の研究者が投稿料を払うことをやめて、機関やコミュニティ全体で支えようというのが意図だと私は思っています。そういう理解でよろしいですか。

●安達 より正確に言うと、CERN が出版社に払うのは「その雑誌で出版する論文×入札してきた投稿料」です。Physical Review D であれば、1,900 ドル×論文数のお金が振り込まれるわけです。ですから、入札によってその価格をなるべく下げます。従来のモデルで、各著者が 1,900 ドル払って論文を採録されていたものにほぼ相当するということですが、要するに出版経費をまとめて払うときの見積もり根拠、入札の根拠として、APC 相当のものを使っているということです。

別の観点から言うと、未来にその雑誌に何本論文が採録されるかは分からないわけです。どんどん投稿数が増えるかもしれません。そうするとお金が足りなくなるはずなので、論文数が何パーセント増えるかということも入札条件に入っていて、その範囲であれば多少増えても増えた分をきちんと払いますという形の契約になっています。

つまり、マクロに見るとトータルの出版経費、ミクロに見ると投稿料として表現されているということになると思います。その結果、PTEP に高エネルギー分野の論文が何本か載ると、その分 CERN からお金が入ってくるという形で、PTEP のオープンアクセス出版をサポートしていくのです。

●木下 ありがとうございます。

●坂井 投稿料と購読料とが少しはっきりしない面があるのだと思います。私の経験しているところでは、

かつては高エネルギー物理の分野でも、投稿料を取る雑誌はありました。しかし、投稿料が無料の雑誌と有料の雑誌があれば、みんな投稿料無料の雑誌に流れてしまうので、今やそれが主流になってしまい、少なくとも高エネルギー物理の分野では、投稿料ではなく雑誌の購読料（サブスクリプション）として経費が取られています。恐らく SCOAP³ ではそういうはっきりしない定義を改めて、Article Processing Charge、出版経費であると。それがどういう形で支払われているかは問わないけれども、高エネルギーの分野に関しては、実際にそれは雑誌のサブスクリプションとして、現状では図書館に請求されているものが多いです。同じ物理でも例えば物性の分野だと、雑誌のサブスクリプションを取り、かつ著者からも投稿料を取るという方が多いような気がします。日本の物理学会でもそうです。そのように、少し複雑になっています。

●木下 ありがとうございます。APC 一つ取っても、なかなか難しい問題があるということがあらためて分かりました。

さて、モデレーターの不手際で議論があまり進まなかった感もありますが、時間が来てしまいました。前回のセミナーでは、オープンアクセスによって図書館業務はどう変わるかというテーマで問題の提起がなされ、今回のセミナーがその演習（エクササイズ）でした。分野こそ限られていて、狭い範囲の問題かと思われかもしれませんが、かなり高度な難問で、これから長い時間かけて解いていかなければいけないということだと思います。すぐに結論や解答が出るテーマではないのですが、日々の業務で少しずつ実績を積み重ねていき、できることからこつこつとやっていくしかないのだらうと思います。さえない結論で申し訳ありませんが、パネルディスカッションはこれで終了したいと思います。どうもありがとうございました。