

平成 26 年度第 1 回国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会 議事要旨

1. 日 時： 平成 27 年 1 月 15 日（木）10:00～12:00
2. 場 所： 国立情報学研究所 20 階 講義室 1、2
3. 出席者：

（委員）

逸村委員（筑波大学）、今井委員（東京大学）、土屋委員（大学評価・学位授与機構）、倉田委員（慶應義塾大学）、野崎委員（高エネルギー加速器研究機構）、関委員（慶應義塾大学）、関川委員（東京大学）、林委員（科学技術・学術政策研究所）、安達委員、尾城委員（国立情報学研究所）

（陪席）

松本様（文部科学省）、窪田様（文部科学省）、武田教授、小陳室長、吉田係長、前田係長（国立情報学研究所）

（事務局）

相原課長、高橋副課長、馬場係長（国立情報学研究所学術コンテンツ課）

4. 議事：

（1）前回議事要旨（案）について

高橋副課長から資料 1 に基づき説明・確認済み。

（2）平成 26 年度 SPARC Japan 事業の中間報告について【報告】

高橋副課長から資料 2-1 に基づき中間報告の説明後、安達委員より資料 2-3 に基づき SCOAP³、武田教授より資料 2-5 に基づき ORCID について報告があり、下記の意見交換を行った。

○SCOAP³について

➤ 日本の拠出金の改善の見込みはあるのか。

・ CERN から強く日本の大学と話をするように言われているが、なかなか時間が取れず難しい状況。構造的な問題があり、日本は雑誌の購読料を払わずにたくさん論文を書いてきたが、今まで以上に研究をしてたくさん論文を書く国には、何らかの形で貢献が求められている。図書館は購読料を減らすことを考えているのでなかなか難しい環境である。

➤ CERN と arXiv の連携内容はどのようなものか。

・ 今 CERN が力を入れている名寄せに関すること。研究者個人の業績を国別も含めて管理する時に、arXiv のプレプリントと繋げていくことが一番の関心となっている。

・ SCOAP³の対象となる論文は高エネルギー物理学に限り、論文の分野を判断しているのは arXiv、原子核と高エネルギー分野の判断は難しく、研究も連続的である。プライマリーのタグに高エネルギーの理論または実験というふうにタグがついたものに対して、SCOAP³は APC を払うのでそこで少なくともリンクする。

➤ arXiv 会員制プログラムに参加している図書館的には二重払いの感じがある。部分的なものではあるが OA を実現することから言えば arXiv に載っているものの一部が公表されている。

- ・ arXiv はピアレビューのないものを対象としている。

- ・ レビュー分の支払いであるが、アクセスという点から見た場合、図書館からみると同じ論文に対して 2 回払っているという見解がアメリカの図書館を中心としてあり、それには対応する必要がある。

- ・ SCOAP³ の見解ではプレプリントは OA で arXiv にある。ピアレビューをするプロセスがあり、prestigious な雑誌に掲載された論文が研究者の評価に使われている。そのためコストが APC、その分について SCOAP³ が持つので混同していない。

- ・ 理屈としては整理しているが払う側から見れば色々なことを言うだろう。

- ・ アメリカは図書館単位に MOU レターを出す方法で困難が予想されたが、賛同する図書館が多くお金が集まる。雑誌を購読していない図書館ですら、OA に協力するといってお金を出すところもあり、何となくうまくいっている状況。

○ORCID について

➤ コストの負担について日本の状況、対応はどうなっているのか。

- ・ 日本からは 3 機関しか参加しておらず、拠出額が低く意見も言いにくい状況である。

- ・ OA やジャーナル関連でわが国は国際的には具合が悪い状況である。

- ・ 財政支援の代わりに人を出すという方法もあるので、ボードメンバーに参加しているのは重要である。

➤ 提案として、OA に関わる SPARC の事業の中に ORCID を入れて進めたい。具体的なアイデアはないが、図書館協会などからの支援を受け、研究者コミュニティ、学会等とプロモーションをしていく必要がある。

➤ ORCID は財政的には CrossRef モデルに近い。CrossRef は出版社が対象であったが、ステークホルダーの多様性が問題になってくる。そういう懸念は議論されているのか。

- ・ 予想が難しいところが問題となっている。大きな拠出元の STM 出版社は既に会員となっており、大学をいかに増やすかが重要で、National Consortium モデルへ路線変更した。モデルの変更で安定できるかどうかは課題である。

- ・ 日本の場合インフラは国が整備しろとなるので絶望的ではないか。

- ・ 日本で National Consortium モデルは見込みがないだろう。

- ・ 排除されることはないが、その中に入っていけなくなるのは辛い。国際的な協調問題になるので具合が悪い状況ではある。

- ・ 厳しい状況だがきちんと対応する必要がある NII、SPARC Japan としてはそのような環境であっても、繋がっているという役割を果たす必要がある。

- ・ アジアの他、中国、韓国もこれに関しては遅れているので、今回のミーティングで人が集まり関心があるというような実績を、少しでも積み上げていくのは重要である。

- JST の対応はどうなっているのか。
- ・ JST は学術部門というよりは助成機関としての興味があるようだ。
- アーカイブのコンソーシアム参加について、13 機関が arXiv を支援するメンバーとなり、コーネル大学より advisory board に代表を出す依頼が来ている。ジャーナル問題に関する検討会で大学図書館側から参加された、京都大学図書館長の引原先生を推薦し、快諾された場合にはコーネル大学に推薦することが承諾された。

(3) 平成 27 年度 SPARC Japan の活動計画について【審議】

高橋副課長より資料 3 に基づき説明があり、下記の意見交換を行った。

- いわゆる第四期の成果、際立った成果は何になるのか。
- ・ 全体として粛々と、経費もそれほどかけずに取り組み、主として啓蒙活動と国際連携をカバーしてきた。期というものを作って活動をまとめてきた。
- ・ SPARC Japan のような活動を支える仕組みが難しい文化的環境なので、画期的な成果がなくても内外の動きと繋がっていれば、何かのきっかけで、例えば SCOAP³ のように受皿となれる。第 5 期も細々粛々でもいいので、5 期に繋げる程度のまとめが出来て、NII が今まで果たした役割を継続し、最後の年度をまとめてほしい。
- 活動計画の (4) について、オープンアクセス支援に向けた基礎的な調査、オープンアクセスを推進するための調査との表現があるが、ポリシーが決まった方向に向けるための調査をするのは違和感がある。表現を工夫する必要があるのでは。
- ・ 表現を修正する。趣旨は、CERN との協定書の枠組みで主としてジュネーブで活動することになるが、ドイツ、イギリスなどの図書館の活動も見てきてほしいというのが真意である。
- ・ 活動を始めてから国内の OA ジャーナルが増えた、論文が増えたなど、基礎的なデータを第 4 期の終了に向かって蓄える必要がる。データを収集するのは時間がかかる。金額は少ないといえ、ある程度の予算を掛けてやってきた。
- ・ 日本の体制は相当遅れており、SCOAP³ について中国は政府が動いてかなりハイレベルで入っている。CERN の名寄せに関しても中国人は既に中国人を送り込んで取り組んでいる。日本の場合にはなかなか国レベルの取り組みにならず、研究者の意識も低いのが現状だ。
- ・ NII、JST でもどこでもいいが、きちっと情報発信に関する活動に仕組みを作り、予算を取るところを目指して活動計画を作ってほしい。

(4) SPARC Japan の今後の活動方針について【審議】

高橋副課長より資料 4 に基づき説明があり、第 5 期科学技術・学術審議会については、林委員より補足説明があった後、以下の意見交換を行った。

- ・ 内閣府の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では、オープンアクセスからオープンサイエンスというキーワードにもってこることで、旧来のジャーナルか

らの拡張拡大、いい意味で飛躍ができる。産業にも関連する OA となると、省としてのステークホルダーが増える。知財活動を守りつつ研究成果、公的資金で行われた研究成果をより共有しやすくする解釈でのオープンネスに対して内閣府が仕切り、第 5 期科学技術基本計画に織り込まれることが既定路線となっている。文部科学省でも総合政策特別委員会の中で文言が取り組まれているので、SPARC Japan、NII の情報発信活動に繋がっていくと思われる。

- ・オープンリサーチデータに関する研究者に対するアドボカシー活動の必要性が理論としてある。その前段階でリサーチデータマネジメント、リサーチデータパブリッシャーとして図書館、図書館員がどのように関与できるのかが、来期に向けてテーマとして想定される。

- ・内閣府のオープンサイエンス検討会では電子ジャーナルよりリサーチデータの取り扱いが検討されている。3 月までにレポートをまとめることになっており、NII は大学図書館に検討を、国会図書館に対しては対応の依頼をしている。今後の会合で、NII は機関リポジトリに関する国内国際動向、リサーチデータに対する国際的な動きも含めて報告する予定である。

- 5 月のグローバルリサーチカウンスル(GRC)の開催で日本に OA ポリシーが無いことが問題になれば、事態は動くのではないかと。

- ・2 日間の予定だが OA に割かれる時間は多くても 30 分程度、JST の対応次第では話題にならない可能性もある。

- 今後リサーチデータへの取り組みが大きな論点となっていくと思われる。

- ・リサーチデータそのものの重要性は理解しているが、SPARC の枠組みとなると特に欧米との連携もあるので検討した方が良い。ある程度整合性をとっておく必要がある。

- ・日本にとって良いのは NICT が ICSU 世界科学データシステム (World Data System) をホストしており、具体的に活動している実績がある。そういった活動を中心に議論が発展していく可能性は大きいだろう。

- ・具体的に 2015 Back Data Citation タクスグループから Data Citation を研究者に啓発するワークショップを日本で開催したい話があり、プラットフォームの相談を受け SPARC Japan を提案した。アドボカシー活動の一つとして、検討の段階で関われる可能性がある。

- ・SPARC Japan の守備範囲をある程度考えておく必要がある。データの話が出て、論文発表の問題は解決されておらず、慎重な検討をお願いしたい。

- ・NII の基本的なスタンスは図書館との連携。NII 独自の理念で動くことはなく、大学図書館の反応を見ながら対応していく。

- CERN との具体的な Data curation の話では、リサーチデータの共有は当然行っている。物理学者の観点からそのようになっていて、文献を含めてどうオープンにしているかを、日本の図書館員が実務を通じて学び、日本に何か良いものをもたらしてくれるかどうかパイロットプロジェクトのねらいである。そこで高エネ研などがどのようにデ

ータを扱っているかが具体的に見えてくる。物理学のある一分野の話であるが、バイオや遺伝子の方では別の動きがあり、分野によって違う。文献との繋がりが常にあると思うので色々な問題が出てくるだろう。

- ・高エネを中心とする物理系ではそもそも共有が前提で、大規模で予算も高額である。化学分野の観点では知財の絡みがあるときに、オープンイノベーションの観点から自分たちの知恵だけでは解決できないときに、共同研究をしてチームサイエンスとしてやっていくという流れがもしかしたらできるかもしれない。その時にオープンな情報基盤がないと発展しないという議論の流れになっていると思われる。

- ・遺伝研や天体物理系は既にオープンが当たり前の土壌が出来上がっており、そこには図書館は関わってこなかった。ジャーナルの問題も含めて一連の流れで関わらざるをえなくなった。CERNのパイロットプロジェクトもある。SPARC Japanの立場として、きちんと伝えるべき人に伝えてその中で我々が日本全体として何をすべきか、結局はアドボカシーを上手くやろうということだ。

- 現場の研究者はメタデータしか扱ったことがない図書館員にデータについてアドボケートしてほしくないのでは。

- ・リアルなデータを扱うにはメタデータが重要である。メタデータにきちんとした情報がついていなければ再利用は出来ない。おそらく天文とか高エネはそういうことも含めて研究者たちが自ら行っているから使える。

- ・論文と言っただけで図書館はつらい部分がある。基盤から説明をしていくときに、理屈はついていくだろうが、実際に支える部分を作れるかどうかは相当に考えておく必要がある。

- ・研究者から見るとメタデータが大事。CERNですら自分たちだけではなく、情報関係の人を取り込んで **curation** に取り組んでいる。メタデータをいかにうまく作るかというところで、研究者でない図書館の方を巻き込む段階にきている。それだけ規模が大きくなっている。

- ・図書館サイドと研究者サイドがもっと一緒にやる実際の協力体制を作らないと、この問題は進まない。

- ・SPARCでも既に3期4期と、研究者と図書館が協力して何かやっていく、という取り組みをしてきたが、成果に関しては、よく言っても期待には到達していない、悪く言えば何も変わっていないという印象がある。

- ・問題は多いが、いくつかの新しい環境も出てくると思われる。どこかを少し動かすと前に進むようなことがあればいい。財政が厳しい状況にあるので難しいところではある。NIIでは機関リポジトリの活動に力を入れて取り組んでおり、大学図書館も一緒に協力してくれている。NIIの活動とSPARCのアドボカシーが上手く繋がると更に良い。

- オープンデータは誰が管理し、責任を持つかなど、色々な問題がある。今確実に必要なのは研究論文の根拠を裏付けるデータは公開してしかるべきであり、データを公開

することで研究者の **contribute** も ID さえついていれば可能な時代。出版社は先んじてデータジャーナルを出版し始めている。データジャーナルの整備をする際、質のコントロールで図書館員の能力に非常に関係してくる。**Data descriptor** に従って作られたかどうか、データジャーナルのピアレビューの根幹になる。メタデータをどのように管理するのかは、図書館員の目録管理スキルと親和性が高い。データの目の向けどころによって、図書館活動自身が危ういものになりかねないという懸念はあるが、例えばジャーナルの論文にひもづくデータからやってみるのはどうか。

・エジンバラ大学の研究データ管理について紹介。※参考資料 No. 5 を後日回覧

- オープンリサーチデータは流行だけでなく、かなり大きな変革の波となっている。その中にどう伝統的な図書館が土台を築けるかは簡単なことではない。高エネ研を中心とするような巨大なビッグサイエンスの話や、巨大なデータは下処理してあるから共有できており、そこを含めて研究プロセスだ。論文と論文を証明するためのエビデンスとしての生データであれば図書館でも手が出せるかもしれないが、それは出版社と競争することになる。巨大なデータの話でなければ、次のデータが出てきた時に、どうやって新たな一手で何が打てるか考える必要がある。アドボカシー活動をやる必要はあるが、そんなに簡単なことではないという共通認識があった上で、ではどこなら可能なのかという見極めを何か出来ないか。

・大学の組織の中でデータを扱う機能が今までははっきりしてこなかった。頑張っているところは研究者が扱っている。誰が対応するのか。政府の文献を見るとどこでも人材が不足している。人口が減っているから人を動かすか、外から人を入れるか、今やっている人を変えるかしかない。具体的に大学という組織の中で、研究者が文献もメタデータも対応するのは負担が多く大変だろう。

・研究者は人によって意見が違い、組織的にまとまるということが難しい。具体的に研究グループにリポジトリの運営を依頼した場合、非常に高いレベルでできるかもしれないが、人が移動してしまえば持続性が保てない。NII の立場で図書館との連携というのは、大学には必ずあり、定常的に仕事を担っているのは図書館しかないというのが理由である。

・平成 27 年度第 1 回セミナーのテーマとしてオープンリサーチデータに対して、我々は何ができるか、を論点とするのはどうか。本質的な部分を突いている議論であるように思われる。

(5) その他

特になし

最後に安達委員長より、メールにてご意見を招請するので今日の議論を念頭において意見を出していただくよう要請があった。まとめた上で、3 月に予定している第 2 回で議論を深める予定である。