

平成 29 年度第 2 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 30 年 3 月 19 日(月) 13:00～15:00
2. 場 所：国立情報学研究所 20 階 実習室 1, 2
3. 出席者：資料を参照

(委員)

逸村委員（筑波大学）、今井委員（東京大学）、深貝委員（横浜国立大学）、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）、土屋委員（大学改革支援・学位授与機構）、島委員（北海道大学）、莊司委員（早稲田大学）、市古委員（慶應義塾大学）、林委員（科学技術・学術政策研究所）、安達委員長、武田委員、江川委員（国立情報学研究所）

(陪席)

漆谷部長、小陳室長、田口係長（国立情報学研究所）

(事務局)

小野課長、吉田副課長、服部係長（国立情報学研究所）

4. 議事：

(1) 前回議事要旨（案）について

事務局（服部係長）より、前回議事要旨案について資料 1 に基づき説明し、内容の確認を依頼し、了承された。なお参考資料 3 については内容の性質上、委員限りとした。

(2) 平成 29 年度 SPARC Japan 事業報告【報告】

事務局（服部係長）より、資料 2 及び参考資料 2 に基づき説明後、下記意見交換を行った。なお資料 2-2 については指摘により修正を行うこととした。

- 資料 2-1 (3) arXiv のところで、「日本コンソーシアムの代表である引原京都大学図書館機構長」とあるが、正式なものか。
 - ・ 日本コンソーシアム代表として委嘱し、MAB に参加していただいた。
 - ・ この日本コンソーシアムは団体割引を得るために当初便宜的につくったもので、組織としてしっかりしたものになっていない。宣伝が足りないという指摘が前回あったが、今後は組織としてよりしっかりしたものにする必要があるかもしれない。やることは意見をいうことと会費を払うことであり、今後の取り組みをどうするかは検討すべきところである。もう少し会費を払っていることを宣伝するべきと考える。
- セミナーは参加者の数字が半分になるということは背景説明なしに使うのはよくない。
 - ・ 定員に対する割合、充足率でみていけば一二を争うくらいの実績だった。文字で説明を加えてもらおうとよい。
 - ・ 資料 2-2-2 に定員を加えてはどうか。

(3) JUSTICE における Open Access に係る活動状況報告【報告】

市古委員（平成 29 年度大学図書館コンソーシアム連合運営委員会委員長）より資料 3 に基づき

説明後、下記意見交換を行った。

- 2. 「論文公表実態調査」の調査結果を何らかのかたちで公表する予定はあるか。大学としても調べてみたいので、参考にしたい。
 - ・ 公表は強く求められているのでまとめたいて考えている。OA2020 に関心表明を出しているの、JUSTICE としても何らかの情報提供をしたい。いろいろなところで OA 論文についてのデータが出始めている。
 - ・ 資料3の2. (1)にある区分フラグごとの数字は出ているのか。
 - ・ 間もなく入手できるので検証する。
- ワークショップに参加して、ドイツ中でのエルゼビアの状況について雑誌報道以上にわかっていることがあればお願いしたい。
 - ・ エルゼビアとは、Max Planck は2018年末まで契約が続いているはずで、それ以降は DEAL のほうは決着がついていないということで同調していると想像する。Ralf Schimmer 氏は Sci-Hub というものが脅威であり同時に一緒に強い方向性を示していければチャンスだと考えているらしい。
 - ・ スライド上に実際に Sci-Hub を引き合いに出していた。数年前から、ヨーロッパの方では利用しているらしい。大学側が、お金を払うと言っているのだからもらえるときにももらったほうがよいのでは、という話のようだ。
 - ・ DEAL にしても、OA2020 にしても2、3年かけてかなりバックグラウンドを準備してきた、という言い方をされていて、準備というのは動きを作るために運営組織、構造体をうまくつくってきたということなのかなと思われる。
- 全部で何人、何か国くらいから来ているのか。
 - ・ 参加メンバーについては資料があるので回覧する。
- 次は4月にICOLCか。
 - ・ アメリカでICOLCの最終日に一日のワークショップを開催するということだ。その後韓国でもワークショップを行うとのことだ。
- オフセット契約の方は進んでいるのか。RSCとどこかの国が決裂したと聞いたが。
 - ・ オランダとRSCは決裂した。IOPとオランダは結んだと聞いている。
 - ・ 意外と進んでいない。2年くらい前の勢いは今はない。Research Fundingの仕組が変革期なので、いろいろなものが見えなくなっている。お金自体はあるようだが政権が変わったので、イギリスは足踏み状態である。
- ドイツではエルゼビアに去年払っておらず、今年もまだ払っていない。そのお金はどこにあるのか。
 - ・ 州予算なので、必ずしも同じ会計を行っていないのでよくわからない。ボイコットも州単位でしかしていない。全国的な動きというのは依然として微妙だ。

(4) 国際連携の状況について【報告】

事務局（服部係長）より、資料 4-1~3 に基づき説明後、下記意見交換を行った。

【arXiv.org について】

- arXiv は経費が不足しているためお金を拠出するという話があったが、このあと新しいシステムの話はあるか。
- ・ 新しいシステム開発の為の追加の拠出金は求められてはいない。
- ・ arXiv にプレプリントを投稿してから、SCOAP³でレフェリーが終わって、という時間軸の中でダウンロード数が減って、論文がどのように読まれるかという調査を一生懸命 CERN で行っているという点に興味がある。従来は arXiv に入ったものはダウンロード数が緩やかになっていくのとは独立して、査読が終わってジャーナルに載っていたということがどういう関係になるか見えなかったが、それはプレプリントとレフェリーが査読するのが今後どのようにつながっていくのかということを分析するのに非常に重要と考える。ほかの分野にプレプリントが広がるとすればその辺の研究者の挙動というものを分析することでヒントが得られるのではないか。

【SCOAP³ タスクフォースの活動状況について】

- SCOAP³は喜ばしいのか嘆かわしいのか。
- ・ 数としては増えているが、フェーズ 1 から問題になっている、フリッピングする拠出額と、CERN から期待されている拠出期待額とのギャップは相変わらず埋まっていない。OA2020 では SCOAP³ がそれなりに評価されているようだが、実際には少なくとも日本については青息吐息の状況である。
- ・ アメリカの大学は小さなところでも APS の雑誌を普通に買っている。小さな大学でも OA はいいことだ、ということでお金を出す大学も結構あるが、やめる大学も出てくるだろう。日本では、いままで書いてなかったのに雑誌を買っていたのだ、とわかった大学が、抜け落ちるのではないか。SCOAP³で拠出額が決まったのでいろいろな問題点を述べると、今回の Physical Review でわかったのは、日本では民間企業も買っているがこれからどのようにしてお金を取るのかまったくわからない。大手企業は学術貢献のために 100 万円単位で寄付をください、というのがわかりやすいかもしれない。SCOAP³の中には民間企業にいる研究者などが、Physical Review D で高エネルギー物理学の論文の著者にいる。
- ・ 参加機関数 60 に対して 10 社であれば、少なくはないので、考えていくべきだろう。
- ・ もともと払っていた APC のお金が、企業は値段が違うはずだ。そのまま移行するとしても、企業の論理としては、いままで対価だったものを寄付にするというのは少額とはいえ難しいだろう。
- ・ 営利企業がそこそこ読むが、まったく負担がないというのも理念としておかしいと思う。APC を払えばいいが、それを払うことを免除するという仕組みをつくらなければ成り立たないと思うが、民間企業をどう考えるか、ということだ。SCOAP³の APS での価格設定はハイブリッドジャーナルのモデルを使っている。いままでの SCOAP³は 60%以上高エネルギー物理学分野の論文が入っていれば全部を OA にするというので、多くのものは雑誌ごと OA にしていたが、今回は最も比率の多い Physical Review D も 64%が高エネルギー物理学分野なので、64%価格を下げる、とした。今回 SCOAP³に入らなかったところは APS の値段が突然 Physical Review D は 64%下がったということになる。Physical Review Letters は 10%値段が下がってよかったと思うだけだ。SCOAP³はとてもいいプロジェクト

だと言ってもらえればいいが、過去買っていたということ、初期値として説得性があったものが風化してしまう。その辺りが SCOAP³ の経験と今後の課題と思われる。

(5) 平成 30 年度 SPARC Japan 活動計画について【審議】

事務局（服部係長）より、資料 5 に基づき説明後、下記意見交換を行い、次年度の活動について了承された。

- セミナーは新機軸を出すということではなく、いままで通りやるということによいか。
 - ・ 基本方針にもあるオープンサイエンスの拡大というところでそもそも科学とはなんぞやということを今年度最終テーマとして掲げたが、そこから得られたのは、課題が山積しており、そこからどう下ろしていくかということだ。本気でやると数十年かけてやるべきことであり、そのようなロングスパンのビジョンの内容を今回行うことができたので、今から 5 年程度以内にやるべきことを淡々と啓発活動としてやるべきではないかと考える。
- 海外動向調査は 12 月に Berlin 会議があると思うが、COAR などは例えば JPCOAR や JUSTICE と経費を合わせて行っってはどうか。何人かで参加しなければしっかりカバーできないことなので、協同してもらいたいということが真意だ。
- SCOAP³ については、安達委員長の executive committee の任期が 12 月で切れていたのを延長し、5 月の総会で選ばれて交代することになる。日本からの総会参加議席は二つで、現在は安達委員長と野崎委員で占めている。5 月の総会に参加予定で、都合により総会の席を NII の山地教授に引き継ぐこととし、了解も得ている。自分はオブザーバー参加とする。
- arXiv では日本コンソーシアム代表として引原先生に年に 1 回、MAB に出席いただいているが、引原先生は京大図書館機構長の任期が 9 月末で切れる。次の方を探しておく必要がある。希望としては、海外の大学関係者がきいてすぐわかる組織の図書館長がよい。もしくは数学か物理の先生で、かつ図書館長であれば一番良い。候補者がいればぜひ事務局に教えていただきたい。
- INSPIRE のプロジェクトは、日本人物理学研究者の業績、所属、おそらく今後はどのようなプロジェクトに関わっているか、という研究者寄りの情報を整備していくという話である。名寄せは第 1 フェーズで終わるが、研究機関の名寄せについては表記がまちまちで、どのように正規化していくかが課題である。リポジトリで論文のデータベースをつくるというのではなく、人と業績（論文）とプロジェクトがリンクしたかたちでデータを整理していくということが CERN の目的である。論文も英語だけでなく日本語の文献も入れてよい。また当然 ORCID ともつながっていく。興味深いのは、日本政府、海外の政府も同じことを考えていて、内閣府ではエビデンスに基づく科学技術政策を行いたい、というのが展望である。Society 5.0¹でいろいろデータを整備していく中で、科学技術政策を評価するということだ。それは基本的に論文になるが、論文と人とどの大学で、例えば JST や科研

¹ http://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html

費とかでどうサポートしどうなっているのかということのエビデンスで評価したい。つまりつくりたいデータベースのターゲットは CERN とほぼ重なる。しかしやり方がまったく違う。プラクティスを積むということではよいことであるし、大きな研究機関や大学にはその種の話が今後、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）²といったようなところから降ってくると思われる。上山議員がキーパーソンである。林委員も関係しているか。

- ・ 週 2 回通って関連のお手伝いをしているので捕捉する。官民データ連携の流れを科学技術の方にも持って行って、いろいろなデータを串刺しにしたいということだ。具体的なロードマップは見えていないが、データの接続性とインターオペラビリティをどのように確保するかというところで微力ながらお手伝いしている。武田委員が関わっている共通語彙基盤というものをつくってデータを接続しやすくしようという動きがあるなかで、壮大な目標としては産学官の共通語彙基盤を作ろうとしている。学術に関わる先生方は気をつけて、必要なときに必要なアクションをとれるようにするべきではないか。何らかの形で、学術の情報を扱うというのはどういうことかということを行政の方々と密にコミュニケーションをとろう考えている。
 - ・ その点は学術会議がからんでいて研究者の意見を代弁してくれるはずの組織だと思う。
 - ・ CSTI には山極日本学術会議会長が参加しており、主要な会議には出席されているが、いまのようなデータ接続の検討では日本学術会議との調整は事実上取っていない。どうやってつなげるかというテクノロジーのほうから話をしているが、本来はその前にフィロソフィカルなところやあるいはカルチュラルな接続性のところを議論して入るべきところだ。
- 語彙のことについて伺いたい。テクニカルタームみたいなものが業界によって違うので、統一しようという動きか。
- ・ 武田委員の専門中の専門なので、関わられている。最低限、いつどこでだれが何をしたかというのはどんなデータであれ必ず必要なので、コアデータ語彙としているが、防災や医療、農業といった産業に近い分け方にしようとしている。そこに行政のデータと産業のデータをつけようというのが Society 5.0 のデータ接続性の中で検討されていて、学術の文脈が取り残されている。
 - ・ 学術世界ではトップダウンでやると失敗する。その辺も考慮してもらいたい。
 - ・ つなげたいときにつなげられるようなデータ接続性を確保しておくようにメタデータの設計をするとか、シソーラスの情報を考慮しておくということが現実的に必要がある。
 - ・ 学術は世界とつながっている。日本だけで使っている言葉でやっても意味がない。グローバルスタンダードでやらないといけない。その辺も視野にはいつているか。
 - ・ いまみているのは日本の産業と行政なので、弱いと言わざるを得ない。イノベーションを標榜するときには、語彙ができないものをいかにつくるか、既存の語彙から新しい語彙をつくるほうが創造的活動なので、アプローチの仕方自体、イノベーションを起こすという意味においてこれでいいのか。
 - ・ SIP というプログラムが始まっていて、今年度で 4 年目、来年度最終年だが、補正予算で次の SIP として二百何十億円かとして、最後の 5 年目を重ねて走らせようとしている。Society 5.0 という標語がでてきて、それらの活動をさらに発展させていくという文脈で、各分野ともデータプラットフォームをつくって、高度な社会を作っていくというシナリオ

² <http://www8.cao.go.jp/cstp/>

になっていっている。NII がプラットフォームをつくるということで参加するように言われている。

- 例えば医療系バイオテクノロジーで医療会社と共通で何かやろうというデータであるならばそれは生命科学の中の用語、しかもだいたい英語でできる。そのため国際的にも通用するので問題はない。防災などになると、地方自治体が相手になり、当然学内でも工学系の一部の人や自治体の組織のあり方を考えている人になり、多くの人は学術用語として関わらないような話に引っ張られて、結局そのレベルでときほぐすようなことをしないと、先ほどの CERN の話と、データを共通ベースにしてエビデンスとして、というかけ離れた世界だと思う。
- 学術コミュニティのほうがサイエンティストのデータリテラシーがそもそも高い。機関リポジトリ等しっかり図書館がメタデータを管理したデータベースが存在していて、そのデータ接続性ですらこんなに苦労しているわけで、そのことを理解していただいた上で検討してもらいたいということだ。データの接続性を SPARC Japan セミナーテーマにしたい。

(6) 平成 30 年度 SPARC Japan セミナー企画ワーキンググループの設置について【審議】事務局（服部係長）より、資料 6 に基づき説明後、下記意見交換を行い、次年度の活動について了承された。

- キックオフミーティングは、これから学術情報流通のことをどう考えるか、ということを考え、研究者と図書館員の情報交流の重要なワークショップになっている。年間テーマを苦労しつつ考えるのが SPARC Japan の一つのよい活動になっている。
 - テーマとして今 JUSTICE が一番重要と思っていることをテーマに取り上げてもらって、海外の複数の国から人を呼んで、具体的に内容を指定して海外の現状を日本の方々に話してもらうのがよいと考える。例えばイギリスで APC をどのように払っているかとか、国から言うてくると、大学の中の雰囲気と研究者がどういう動きをしているかなど、生の状況を知りたい。
 - ここ 2、3 年を振り返ると、セミナーの趣旨が大きく二つに分かれていて、喫緊の課題について図書館を中心とした活動で何が起きているかを考えるものと、10 年後に起きうる emerging な意思を取り上げて議論する、だいたいこの二つのどちらかを必ずやることにしているので、前者の話として進めたい。
- 図書館員側は推薦元から出てくる。研究者の方は。
 - 委嘱前に、各委員会から推薦いただいた方については来年度メール審議ということで進めたい。
 - 例年キックオフが遅くなって企画が遅くなってしまうので、早めにスタートしたい。

(7) SPARC Japan の今後の活動方針について【審議】事務局（服部係長）より、資料 7 に基づき説明後、下記意見交換を行った。なお資料 7 については内容の性質上、委員限りとした。

【資料 7 要点】

【第 5 期までの活動について】

- 一定の成果が出せた。
- SPARC Japan セミナーについては研究者、学会、出版者、図書館員といったステークホルダーが一堂に会するという点でよい場が提供できたということと、継続的な活動という点について評価したい。
 - 過去の資料としてドキュメントなども保存しており、新たにオープンアクセスに参画してきた人にとっては重要。
 - 第5期から企画WGに研究者が加わったことで、研究者の視点を取り入れられ、議論の内容に厚みがでたことが大きな発展だが、半面、テーマによっては図書館員には荷が重く、WGの構成、セミナーのテーマの決め方には工夫の余地がある。
 - 研究者、大学図書館員というところにフォーカスが当てられていることで、当初掲げていた学協会との連携が次第に薄れ、活動対象の裾野が縮小したように認識されて、研究者や研究コミュニティの関心や共感を得にくくなっているのではないかな。
- arXiv や SCOAP³ について日本の窓口としての役割を果たしている。

【第6期（2019-2021年（予定））の基本方針について】

- 継続賛成。
- 多くの情報を発信し、またハブとして機能するものであること、また学術コミュニケーションに関して、大学図書館員と研究者を中心にステークホルダーとなる人々が交流できる場は貴重である。
- 学術コミュニケーションの将来像という視点をもっと前面に出してほしい。
- 大学図書館とその関連団体だけでなく、研究者と研究コミュニティを再度巻き込むような活動を目指す必要があり、その具体的な施策としては、研究者・研究コミュニティを対象としたアドボカシー活動（セミナーの実施）、学協会のオープンアクセス方針策定支援（情報提供、SCPJ への登録等）、研究者に向けた OA2020 などの取組みや OA ジャーナルの評価・動向等に関する情報提供がある。
- 研究データ、オープンサイエンスへの対応を強調する必要があるのではないかな。
- 引き続きアドボカシー活動は図書館員を中心に幅広いステークホルダーに対して行い、そろそろ本格的に研究助成機関も巻き込む仕掛けがあるとなおよい。

【意見交換】

- 活動報告にもあったように、いくつかの国際的な関係、arXiv、SCOAP³、CLOCKSS というルーティン活動もあるので、NII の中に何らかの受け皿があったほうがよく、外部の目にふれるほうがよいと感じる。大学共同利用機関としての責務はいままで以上に果たしたいというのが基本方針の理念だが、それをどのように具体化するかというと制約条件がある中だがやっていきたい。比較的自由に活動できる部分としてあったほうがいい。期というものをして、しっかり評価しながら進めるというスタイルは取るべきと考える。
- 高エネルギー物理学の分野では SCOAP³ の窓口となってくださって感謝している。arXiv も含めて、NII が国から独自の予算を獲得して、大学から集めたり企業から寄付を募るようなことではなく、進めるといった展望はないかな。
- 概算要求はどれも同じように困難である。データなど見えないものに予算を出してもらうことが難しい。基本的に頑張るという方針だが、予算、特に人が難しい。
- 国立大学はこの一年でとてもお金が無くなって身動きがとれなくなってしまった。厳しい

時代を越えて、どうやって発展するのがこれからの課題である。思えばイギリスが昔そうだったので、イギリスに学ぶべきか。

- 日本全体で IT に関わる技術者や科学者，人手が足りていないと報道されている。目に見えないものの価値を認識し始めたというような明るい兆候はないか。
 - 放っておいてもディープラーニングでデータ解析する学生は，マインドとして元気にやるよりは安定志向のようだ。例えばシリコンバレーに行って頑張らないか，といってもそういう気はなく，せいぜい Google の日本法人などだ。ただ大きな会社に行かなくなったのは顕著な傾向だ。
- Japan Open Science Summit 2018 は主催に NII が入っているものだが，SPARC Japan の平成 30 年度活動計画の中に入っていない。オープンアクセスやオープンサイエンスについて NII の中でも，SPARC，JUSTICE，JPCOAR，オープンサイエンス基盤研究センターなどいろいろなことをやっているが，外から見ると，よくわからないところがある。基本方針を決めるときは，棚卸をして整理をする必要があるだろう。ステークホルダーということでは，CHORUS のアジアパシフィックの方との情報交換で話したことだが，ファンドを扱っているセクションが大学の中でも図書館ではなく研究支援をやっているところもある。そういうところと話さなければ実効性がない，ということを伺った。限定して研究者と大学図書館員の，とあるが，オープンサイエンスなど大きくとらえると，もう少し広げる必要があるか。
- SPARC Japan の活動は端緒が学会の電子化支援から始まったので，とても学会に寄っていた。その後図書館の方に引き戻そうという流れで来たが，オープンサイエンスの流れの中で研究データが出てきたので，研究者との関係が大事だということになった。JUSTICE や JPCOAR や，学会の出版者とか，大手出版社とのうまいパスということを考えていきたい。
- 6 月 18 日，19 日に開催する Japan Open Science Summit の発起人の一人だが，SPARC Japan のロゴをどこかに入れたい。この場でご了承いただけないか。
- SPARC Japan は「協力」という名前をお願いしたい。NII が「主催」となっているので，それ以外の機関は「協力」で並べたいと考えている。

(8) その他

安達委員長より，ほかに議題等がないか確認し，委員会を終了した。なお，安達委員長から委員に対して，定年退職によりこの委員会への参加も最後となること，長年の協力に感謝の意を伝えるとともに，今後も SPARC Japan の活動に協力いただきたい旨依頼した。