

## 第6 2回国立大学図書館協会総会研究集会テーマ報告議事要旨

日 時： 平成 27 年 6 月 18 日 (木) 16 : 45 ~ 18 : 15  
場 所： ホテルニューオータニ熊本 3 階「鳳凰の間」  
テ ー マ： オープンサイエンスと大学図書館  
コーディネータ： 竹内比呂也 (千葉大学附属図書館長)  
コメンテータ： 林 和弘 (科学技術・学術政策研究所科学技術動向研究センター  
センター長補佐)  
コメンテータ： 富田 健市 (北海道大学附属図書館事務部長)  
記 録： 杉田 茂樹 (千葉大学附属図書館 利用支援企画課長)  
山本 和雄 (横浜国立大学附属図書館 図書館情報課長)

### 第 1 部

#### 【登壇者による事例報告】

はじめに、竹内比呂也千葉大学附属図書館長からテーマ設定について説明があった。3 月に内閣府からオープンサイエンスに関する報告書が示され、各省庁に対応が求められている。公的資金による研究成果の公開利用を通じてイノベーションを加速することが想定されており、従来取り組んできたオープンアクセスにオープンデータの概念が加えられたものとなっている。前者のオープンアクセスは学術情報に対する無償アクセスを掲げたものであるが、これは機関リポジトリの普及によって具体化しつつあり、我が国は設置数では世界一、全文公開件数も 150 万件を数える。一方、後者のオープンデータについては我が国では十分な議論がなされていない。大学図書館においては、取組はまだこれからであるが、高い期待を寄せられている。

1. 林和弘科学技術・学術政策研究所科学技術動向研究センターセンター長補佐から「オープンアクセスからオープンサイエンスへ：俯瞰と図書館への示唆」と題して報告があった。学術情報流通の最近の 20 年を 5 年毎に区切って変革をたどってみると、1995 年は電子ジャーナル黎明期であり Stevan Harnad の転覆計画 (1994) が後に我が国にも大きな影響を与えた。2000 年には文献フォーマットの主流が HTML から PDF となり、2005 年には Google と機関リポジトリの普及をみた。これらの漸次的な変化は 2010 年に加速し(ゴールド OA 雑誌の刊行ラッシュ、OA メガジャーナルの登場、Mendeley や ResearchGate の普及など)、続く 2015 年、我々はポストグーテンベルグの過渡期にいるといえるのではないか。これらの学術情報のウェブへの最適化はまだ進展中である。

政策面については、第 4 期科学技術基本計画に機関リポジトリが明示されたが、推進の実体は図書館であった。欧州では Horizon 2020 において多分野協調に基づく公共投資から新たな産業振興に結び付けるロードマップにおいて、オープンアクセスの費用対効果と社

会・経済・教育に与えるインパクトが示された。オープンサイエンスには、科学の革新 (Science 2.0)、オープンイノベーション、市民による科学技術への関与の三つの側面がある。

内閣府の報告書に沿って整理すると、学術情報の公開には利活用とオプトアウトのガイドラインが必要であり、非公開の情報は知財管理を通じてエンバargo期間の後に公共知となる。公開の情報のうち論文はグリーンとゴールドに大別され、残るデータにも利活用とオプトアウトのガイドラインが必要である。

図書館はオープンサイエンスにどのように取り組むのか、大学とは何かを考える中で図書館に何ができるのか見えてくるのではないかと。できることからビジョン構築へと結びつけることができる。例えば、電子ジャーナルのゲートキーパーとして、大学のブランド価値を高めるための購読誌の目利き (JUSTICE) と OA ジャーナルの目利き (APC)。さらに機関リポジトリを通じた、研究のパートナーとしての役割 (Data Specialist)。これらを通じて、次世代の図書館と大学の研究活動の出口戦略を構築し、新たな産業を創出することができるのではないかと。

2. 竹内館長から、北米の状況について報告があった。現在、Centre of Digital Scholarship という名称の施設が図書館内等に設置される事例が 20 数例出てきている。これらの大元は、日本の電子図書館と同様の電子化事業から由来しているようだが、北米では地理情報システム (GIS) からの発展や、Digital Humanities と強く結びついていることが特徴的である。Emory 大学の例では、外部資金とマッチングファンドとしての学内資金により図書館員と研究者 12 名 (歴史分野)、院生 28 名によるプロジェクトを立ち上げて CDS に至っており、電子的な面から教育・研究・出版・データ保存等を幅広く支援する組織となっている。北米全体の傾向としては、デジタルコンテンツの教育研究利用について可能性を試している段階にあり、なかには研究データマネジメントを前面に打ち出して推進する大学もある。我が国の大学図書館も、現時点から一歩前に進めることで、同様の展開に挑戦できるのではないかと。

3. 富田健市北海道大学附属図書館事務部長から、機関リポジトリ推進委員会におけるオープンサイエンスに関する検討状況について報告があった。昨年度の国大図協総会や、推進委員会が竹橋宣言を公表した段階では、オープンサイエンスの動きは具体的ではなかった。内閣府が報告書をまとめた状況を見ると、スピード感をもって対処していることがうかがわれる。推進委員会でも直ちに国公私立大学図書館協力委員会を通じて情報を共有したが、オープンサイエンスにどのように向き合っていくのか、全体像の把握に努めている最中である。今後の進め方については、推進委員会やワーキングメンバーだけで取り組むことは適切ではないと考えている。この新たな潮流はすべての大学図書館に関わる課題であるため、包括的なコミュニティを作り、関係一同の知恵を集めて解決策を探っていく必

要がある。

## 第2部

### 【ディスカッション】

内閣府が想定する公的資金による成果の公開に関連して、最近、義務化の方針を打ち出した京都大学の事例について、引原隆士京都大学附属図書館長に紹介を求めた。

(引原館長) 今年4月28日に全学承認を得た。他大学からは突然の出来事と受け取られたようだが、学内での働き掛けは昨年度当初から行ってきた。大学は研究の生産現場である。研究者にオープンサイエンスやオープンアクセスをどのように理解していただくのか、理念としての正しさが最も大事なことである。社会への貢献を基調に据えて説明したことにより、一年間で承認に至ることができたと考えている。義務化に伴う得失は、生産現場の研究者には判る。そこで目先の利益ではなく、数年後に何を作り上げていくのか、図書館長が同じ立場の研究者として説明したことも重要なポイントである。現在、学内や図書館内には、多くのデータが利活用されることなく眠っている。大学コミュニティを再生し、足りないところを埋めながら、もう一度学問の世界を作り直していきたい。

事例紹介について、以下のような質疑応答・意見交換があった。

- ・国際的な利活用における日本語データの状況は、いくつかのコミュニティが不十分ながら先行している。標準化されたデータの作成と維持が重要であるが、図書館にはそれに関する適性も経験もある。また、良いインターフェースがあれば言語の問題は解消される可能性はある。
- ・義務化に対する異論はなかったが、分野によって進み方に違いはあった。オープンにすることは良いことである旨の意識が順次醸成されていくなかで、知財に関わるものにはエンバーゴを設定するなど、柔軟な対応もしている。また、今回の義務化は、生産時に公開を想定していなかった過去の成果は対象としていない。公開可能なものを公開すればよいと考えている。

続いて、人文社会科学領域におけるオープン化の問題について、深貝保則横浜国立大学附属図書館長に事例紹介を求めた。

(深貝館長) 研究に電子的手法が導入された当初は、一部の代表的な古典文献の電子化や言語解析が行われてきたが、2000年頃から量において劇的な変化が訪れた。従来は書籍本文の電子化は画像が中心であったところ、それらが一般公開されて市民ボランティアによる解読作業が広がり、文字データ化が急速に進んだことによる。データや研究対象物をオープンにしていくことは、人文社会科学領域においても大きな意義がある。昨年度の国大図協総会では発掘調査報告書に関する事業が表彰されたが、オープン化が研究サポートに結びつく好例と思われる。法学においても、判例の歴史的蓄積とデータベース化が、新たな解釈を正しく位置付けて評価するためのツールとなっている。問題点としては、データの作りがまちまちである点がある。しかし、標準化の取り組み自体が、新たな研究の創

造であるとも言える。近年は JUSTICE の尽力によって、信頼度の高い文字データ研究資源が多くの大学に導入されるようになってきた。今後は、これらの新たな研究環境を背景とした新たな研究手法の構築が求められている。伝統的な研究手法における倫理的側面と、新たな電子的環境におけるメリットをどのように結びつけるのか。後者の利点に誘惑されがちな若手研究者を励ましつつ、取り組んでいきたいと考えている。18 世紀には、伝統的な社会が新たな科学的知見に直面し、様々な価値が互いに越境する活気に満ちた環境が出現していた。現代では、ネットワークの広がり、自由な発想での研究を支える基盤的環境となっている。

事例紹介について、以下のような質疑応答・意見交換があった。

- ・資料電子化の進展には図書館も深く関わってきた。今後、研究手法の変化にいかに関わり添って行けるのか、流通に関与する場に留まるためには、図書館の立ち位置が課題となっている。
- ・人文科学領域の成果公開には、出版や著作権など、従来から難しい問題が残されている。国内学会も、ビジネスモデルとしてのオープン化対応に困難を覚えている。
- ・オープン化を進める戦略として、難しいところに立ち向かうよりは、公開したいものを支援するところから徐々に広めて行き、やがては全体的な意識を変えていくことが考えられる。例えばソフトウェア開発において、国盗りゲームのように早い者勝ちの環境を用意することで、結果として全体の完成度が早期に高まるような工夫があり、大いに参考となる。研究者に押し付けるのではなく、坂道をころがるような自然な工夫やアイデアが必要である。
- ・いずれ機関リポジトリは、各図書館の蔵書の特色、各大学の研究の特色を色濃く反映したものになっていくと思われる。当初、学術雑誌は文献に日付を与え特定する意味も担って登場した。機関リポジトリは、研究成果の公正証書的な役割を果たすようになるのではないか。

最後に、まとめとして竹内館長から次の発言があった。図書館がオープンサイエンスに関わるとき、接点となるのは機関リポジトリであろう。「機関リポジトリは図書館リポジトリに留まっている」旨の指摘もされているが、オープンサイエンスが広まり、オープン化の対象がデータにも広がって行くとき、図書館のリポジトリはようやく機関のものになっていくことが期待される。これは、素晴らしい成熟とすることができる。

(補記)

研究集会終了後の総会議事において、研究集会から理事会への付託事項について議長から照会があり、コーディネータを務めた竹内館長から当面の課題としてコミュニティによる取り組みの必要性が指摘された。このことについて議長から、理事会ではなく関連する委員会等において検討対処される見通しが確認された。