

## 第 66 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：令和元（2019）年 6 月 21 日（金） 9:30～12:20  
会 場：ホテルグランヴィア岡山 3 階「クリスタルの間」  
テ ー マ：大学図書館のオープンサイエンスに向けた取り組み  
司 会：長谷川 晃（北海道大学附属図書館長）  
司会補助：相原 雪乃（北海道大学附属図書館事務部長）  
報 告：江川 和子（東京大学附属図書館事務部長・総務委員会）  
高橋 菜奈子（東京学芸大学総務部学術情報課長・オープンアクセス委員会）  
小野 亘（国立情報学研究所学術基盤推進部学術コンテンツ課長）  
松井 啓之（京都大学図書館機構副機構長・教授）  
竹下 啓行（島根大学企画部図書情報課長）  
記 録：井上 恵美（東京大学教養学部等図書課長）  
大山 努（大阪大学附属図書館図書館企画課長）

### 趣旨説明

最初に、司会者から、本日の研究集会は「大学図書館のオープンサイエンスに向けた取り組み」をテーマとして関係組織から報告 3 件、会員館の事例報告 2 件、その後意見交換を行う予定であるとの説明があった。続いて、各報告に関する質疑応答は最後の意見交換の時間に行うとの説明があった。そして、質問は Slido（スライドウ）というオンライン質問システムでのみ受け付け、また意見交換の時の発言は挙手により受け付けるとの説明があった。

### I. 報告

#### 1) 総務委員会における検討状況

江川委員から、以下の報告があった。

はじめに、オープンサイエンスに関するこれまでの政策動向についての説明が行われた。オープンサイエンスが国内の図書館職員に広く認識されるようになったのは「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」の報告書（内閣府 2015 年 3 月）からである。「学術情報のオープン化の推進について（審議まとめ）」（科学技術・学術審議会学術分科会学術情報委員会 2016 年 2 月）では、大学図書館職員への期待について明記されており、大学図書館側の動きとしても、「国立大学図書館協会ビジョン 2020：国立大学図書館機能の強化と革新に向けて」（国大図協第 63 回総会 2016 年 6 月）において、データの重要性やそのオープン化と活用等について、大学図書館が取り組むべき課題であるとされている。

次に、前回 65 回国大図協総会での理事会付託事項である「各委員会活動の再点検及びビジョンに基づく協会全体のアクションプランの検討」及び「理事会付託事項への対応に関する当面の進め方について」（2018 年 12 月）に関する説明があり、それに基づく総務委員会

の2つの課題について説明があった。1つ目はオープンサイエンスに関する対外的な見解等の発信と協会内での問題意識の共有であり、2つ目は協会としてのさらなる行動計画の検討である。1つ目については、「国立大学図書館のオープンサイエンスへの取り組み」（2019年3月）が、理事会の承認を得て公表されている。2つ目の課題に対応する「オープンサイエンスの推進に向けた協会の行動計画（案）」（2019年5月）の説明が行われた後、この案は審議が継続中であるため、この場でも意見をいただきたいとの説明があった。

## 2) オープンアクセス委員会における検討状況

高橋委員から、以下の報告があった。

はじめに、オープンアクセス委員会の任務が説明され、前回65回国大図協総会での理事会付託事項により、当該委員会は機関リポジトリの位置付けを再定義し、国立大学図書館が今後担う具体的な役割を示すこととされたとの説明があった。その他、当該委員会の活動の背景として、「統合イノベーション戦略2018」（閣議決定2018年6月）の中で機関リポジトリの活用が登場したことも、当該委員会の取り組むべき課題となっていたとの説明があった。

次に、現行の機関リポジトリの定義を述べた後、機関リポジトリの登場による図書館活動の変化や、オープンアクセス、オープンサイエンスをめぐる状況の変化、デジタルアーカイブの復権等、大学図書館をめぐる状況の変化を背景として勘案しつつ、機関リポジトリの再定義を提案することとなった。

さらに、オープンサイエンスに向けて国立大学図書館が担う具体的な役割を示すにあたり、国立大学図書館協会の各会員館の役割と取り組み、並びに協会としての取り組みを、それぞれ提案しているとの説明があった。各会員館の役割としては、図書館が扱う対象が研究データへ及んでいることや、図書館が担う具体的な役割の変化・拡張が述べられており、また特定のリポジトリを持たない研究コミュニティを支援する等の、セーフティネットとして運用する機関リポジトリという視点も提案している。協会としての取り組みについては、協会の総体としての人材育成・確保、また対外的な活動の実施等を提案しているとの説明があった。

## 3) オープンサイエンス研究データ基盤の整備状況

小野国立情報学研究所学術コンテンツ課長から、以下の報告があった。

はじめに、研究データ管理については大学ICT推進協議会から提言が出ていることや、競争的研究費においてもデータ管理を求められるケースが広がる傾向があること、また学術誌への論文投稿においても、データ共有ポリシーに基づく研究データ管理が求められるようになってきているとの説明があった。現在の潮流としては「FAIR原則」に基づいて、きちんと研究データの「共有」ができることが必要とされており、NIIでは研究データのライフサイクルに沿った研究データ管理、研究推進のための基盤を提供することとしている。

次に、NIIで開発中の研究データ管理基盤の説明が行われ、2020年度中に本格運用が予定

されている。現在は、基本的な部分あるいは各研究分野で共通する部分の開発を行っているが、今後は各研究分野でカスタマイズできるような基盤として開発を行っていきたいと考えているとの説明であった。

#### 4) 会員館事例 1「京都大学における研究データマネジメント (RDM) に対する取り組み紹介」

松井京都大学図書館機構副機構長から、以下の事例報告があった。

はじめに、わが国の大学における RDM に関する状況として、オープンサイエンス推進が前提であり、研究不正防止のための研究データ保存が規定化されていること、研究助成機関や国際学術雑誌によるデータ管理計画が求められている状況であること、また大量のデータ活用によるデータ駆動型科学等へ対応することによるイノベーション創出、Society5.0 の推進等が言われている。すでに、国立研究開発法人には国からガイドラインが提示されているが、大学においても今後は大学が支援する RDM として組織的な対応が必須になるであろうとの説明があった。

京都大学においては、総合大学であることもあり、研究データ管理についての研究者の理解は様々で関連部署も多岐に渡っており、研究データの 10 年保存のストレージの提供も行われているが、利用者は少ない現状である。その中で、アカデミックデータ・イノベーション・ユニット (通称「葛ユニット」) が、ボトムアップによる分野横断型組織として 2017 年に設置された。その活動によって、California Digital Library の RDM ルーブリックの翻訳や、京都大学における研究データに関する全学調査が行われた。全学調査やヒアリングでは、データに関する認識が多様で曖昧なこと、多様なデータが存在し、データ管理の負担が大きいこと、データ公開にあたっては丁寧な議論が必要であると考えられていること等がわかった。

京都大学の機関リポジトリは、現在世界第 4 位 (2019 年 5 月) である。2019 年 6 月に運用指針を改定し、リポジトリ登録の範囲に「各種成果物の根拠となる研究データ」を追加することとなった。実際に教員から、学会に論文を投稿する際に研究データを公開することを求められたことで問い合わせを受けたことから、運用指針改定に至った。そして、京都大学図書館機構の具体的な取り組みとして考えられるのは、大学全体としての RDM に対する方針、図書館における RDM 支援サービスの位置付け、データリポジトリシステムの整備・提供、研究データを扱うための人材育成、大学院生への情報リテラシー教育等が課題としてあげられる。人材育成においては、若手職員参加による勉強会や WG が設置されており、他に学内の人材海外派遣事業を使って、ドイツとオランダの事情調査に職員を派遣することも行った。

最後に、大学図書館における RDM 支援サービスは従来の図書館業務と地続きと考えられること、論文のオープンアクセスと総合的に考える必要があること、研究データ管理において全学的対応を行う場合には、大学図書館はキープレーヤーとして果たすべき役割は極めて

て大きいと思われること等が説明された。また、大学における RDM に取り組む課題がいくつも存在することも確かであるが、大学図書館が積極的に取り組み、知の収集、蓄積と継承、教育研究支援の場としての新しい大学図書館になることが求められているとの説明があった。

#### 5) 会員館事例 2 「島根大学附属図書館におけるデジタルアーカイブ構築の取り組み」

竹下島根大学図書情報課長から、以下の事例報告があった。

はじめに、島根大学のデジタルアーカイブ事業の概要について説明があり、大学が推進している地域貢献、地域連携をキーワードに 5 つのアーカイブ (1.島根大学学術情報リポジトリ (SWAN)、2.島根大学附属図書館デジタル・アーカイブ、3.山陰地域史資料アーカイブ、4.しまね地域資料リポジトリ (郷蔵 GO-GURa)、5.全国遺跡報告総覧) の運用が進められているとのことであった。

課題としては以下の 3 つが指摘された。1 つ目は事業の統合戦略の策定が必要とされており、ブランディング、既存の各事業の位置付け、またそれらの中長期的な計画の策定が必要である。2 つ目はエフォート管理であり、図書館の運営体制の中で事業担当に関する位置付けが必要であること。3 つ目は継続性の担保としての人及び財源に関するものである。まず人の問題については、年齢構成に難があること、またメンバーのバックグラウンドの同質性が顕著であることから、今後の展望を考える上で課題があると考えている。次に財源の点では、外部資金や学内の競争的資金の獲得において厳しさが今後増していくことが想定されるため、デジタルアーカイブ事業のコストをどう抑えていくかを検討する必要があると考えている。

## II. 質疑応答

Q1. (江川委員へ) 図書館主導ではないオープンサイエンスに向けた取り組みに関しては国大図協の助成事業の対象となるか

A1. (江川委員) 現時点では助成事業対象としての計画があるわけではないので、具体的な例をあげることはできないが、意見交換の場で要望があればお聞きしたい。その際には、協会全体への波及効果が見込める活動をあげてほしい。行動計画の目的の一つとしては、図書館のプレゼンスを高めることもあるので、図書館が関わることは必須であるが、大学の他部署との連携活動についても考え得ることであろうと思われる。

Q2. (高橋委員へ) 学内で「オープンサイエンス推進部会」を設置する予定があり、ヒアリングを行う計画なので、項目や留意点等、参考情報があれば提供をお願いします。

A2. (高橋委員) 個人的な経験として、研究者対象のヒアリング (非公式) を行ったことがあり、その時の質問項目等は持っている。その時には、対象となる研究者に自身の研究分野を語ってもらうことから始めて、試行錯誤しながら質問内容を決めていったという経緯が

ある。その時の経験から、国大図協として基本となるヒアリング項目等を共有できたら助かるという感想を持っている。

Q3. (小野課長へ) 古文書や絵図等のデジタルアーカイブの構築や公開には各大学とも費用や人手が多くかかっているため、機関リポジトリにおける JAIRO Cloud のような共通の公開システムを NII で開発し提供することを検討いただけませんか？

A3. (小野課長) 現在、JAIRO Cloud を研究データにも拡張する開発を行っており、研究データの一つとしてデジタルアーカイブに相当するものも含まれることから、次期 JAIRO Cloud をデジタルアーカイブの基盤としても使っていただけると考えている。

### III. 意見交換

#### 1) 九州大学におけるデータポリシーの策定のあり方に関する事例

九州大学附属図書館瓜生事務部長から、以下の事例報告があった。

2017年1月にオープンアクセス方針を公開した。2018年10月からは、図書館のリポジトリの委員会の中に、オープンデータ推進ワーキングを設置した。ここでは、「国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン」(内閣府2018年6月)をベースにオープンデータにかかるポリシーについて検討している。データ管理の基盤整備に関する方向性は研究公正とするのか、あるいは利活用の促進に関することか等について議論を行い、成果物としてデータポリシー(素案)を作成したが、現在は外部への公開は行っていない。今年4月からは全学的な議論ができるよう、情報担当理事の下に研究データ管理基盤検討タスクフォースが立ち上がっており、最終的には総長に対して提案をまとめることになっている。当該タスクフォースは、附属図書館副館長をリーダーとして学内の関係部署から構成されており、現在重点的に取り組んでいるのは GakuNin RDM を活用したデータ管理についての実証実験、研究データに関する調査に取り組もうとしているところである。

#### 2) 千葉大学における教材開発と大学院生向けのプログラムの事例

千葉大学附属図書館鈴木利用支援企画課長から、以下の事例報告があった。

アカデミック・リンク・センターでは、学生向けデータリテラシー教材として、RDM 基礎教材を作成した。同教材は、これから研究を始める学部生・大学院生を対象としている。研究リテラシーについて学びながら、研究データの保存、可視化、分析・活用、共有、論文執筆等を学べるようになっている。教材作成にあたっては、アカデミック・リンク・センターの教員と職員が協働し、教員・学生へのインタビューを行い、ニーズや事例調査等を行った。昨年度この教材を作成し、今年度はブラッシュアップを行っているところであるが今後公開を進めていく予定である。

### 3) 意見交換

- ・ (高橋委員) 研究者にとって、研究データのオープン化が研究上のメリットと感じられるかについて、京都大学の事例を報告した松井先生からコメントをいただきたい。
- ・ (京都大学・松井副機構長) さまざまな会議の場では、データを公開したことがメリットと感じられるように、研究業績に加えてほしいということが言われている。また、国費により行われる研究については、原則データ公開される必要があることを、海外の事例もあげて理解してもらう必要がある。すでにデータ公開を積極的に行っている研究者からは、そのことによって他の研究者からのフィードバックが得られるメリットがあり、自分の研究がさらに進んだとの意見があった。そのようなことが、業績として評価されるしくみがあればよいと思う。研究データの検索基盤ができた時に、リコメンド機能があるとよい。
- ・ (信州大学・森課長) 研究者に当事者意識を持っていただくことが、一番重要な点であると思う。オープンサイエンスに向けた取り組みにおいて、図書館が研究者にコミットしていくためにも、国大図協で研究者に対するヒアリング項目等はぜひ共有できるようにして、各会員館ではそれぞれの事情に応じてそれを活用できるようになるとよいと思った。データをオープンすることによるメリットの事例を、可能な限り共有できるように、特に若手研究者の方々にそのことを伝えて行きたい。
- ・ (静岡大学・大山部長) 地球科学やゲノム解析など、いくつかの分野ではデータを公開することによるメリットはすでに認識されていると思うが、ほかの分野でも同様なことが考えられるか。
- ・ (京都大学・松井副機構長) すでにデータ公開が有効であると認識されている分野のほかに、例えば文系においても狭い領域であると思っていた研究分野であっても、データ公開することで新たな研究が始動することにつながったという事例もあったので、分野の掘り起こしということもあると思う。
- ・ (東北大学・大隅館長) 今年4月から学内6箇所では研究者向けに学術情報の現状を説明する機会を設け、館長が講師として説明している。アーカイブという点で、機関リポジトリが各大学のプレプリントサーバーとして機能する方向があるのかどうか。
- ・ (高橋委員) 機関リポジトリをプレプリントサーバーとして扱うという方向は、大学の考え方に基づいてありえることだと思う。研究コミュニケーションの中のどの部分を機関リポジトリが担うのかということは、大学の事情によってさまざまなケースがありえると思う。今回提案した機関リポジトリの再定義によって、大学が必要とされているさまざまなリソースを機関リポジトリによって公開していく機会になればと考えている。
- ・ (京都大学・松井副機構長) 京都大学では、現在のリポジトリのシステム自体が研究データを取り扱うのになじまないものであり、運用上の課題もあるということも指摘されている。今後はストレージやその他のコストも見据えて、検討する必要がある。

また、限られた資源の中で行われる事業であるために、今後は研究データを評価し取捨選択するアーキビスト的な仕事も求められると思われる。

#### IV. まとめ

最後に、まとめとして司会者から以下のコメントがあり閉会となった。本日の報告、意見交換を通してオープンサイエンスについての方向性の理解はある程度得られたのではないだろうか。今後さらに情報交換をしながら課題の共有をしていくことが重要であると感じている。各委員会、理事会等において各会員館からの意見をいただきながら取り組みを進めていきたい。

以上