

# 大学の図書館

第41巻第11号 (No.588)

# 2022 11



## 目次

“知らんこと”ばかり ..... 徳田 恵里 ...163

**特集 研究データ管理**

信州大学における研究データ管理への取り組み ..... 岩井 雅史 ...164

物質・材料研究機構の研究データ管理について ..... 小野寺千栄 ...167

名古屋大学の研究データ管理支援あれこれ ..... 田中 幸恵 ...169

神戸大学附属図書館 研究データ管理支援のスタート地点に立つまで ..... 花崎佳代子 ...172

### “知らんこと”ばかり

徳田 恵里

就職氷河期に仕事が決まらないまま社会に放り出され、近所の公共図書館にアルバイトとして拾われた。それから様々な働き方で、公共図書館・専門図書館と渡り歩き、2011年からご縁があって大学図書館で働くことになった。そんな図書館生活も、気づけば22年目に入っている。

図書館では様々な資料を取り扱うが、その中でも何故かデータベース/情報検索システムが性に合った。語彙力にはまあまあ自信があったので、自分が思いつくキーワードを入れれば、(それなりに)望んだ結果が返ってくることが面白く、いろいろ触っているうちに、2016年度の検索技術者検定1級に合格することができた。思い返せば、当時は「これでいっばしのレファレンス・ライブラリアンになれたぞ」という気分だったように思う。

大図研に入り兵庫地域グループに所属したのも、確かその頃だ。しかし入会后、毎月送られてくる会報を見て、愕然とした。そこに書かれている内容は“知らんこと”だらけだった。た

えば本号の特集となっている「研究データ管理」という言葉についても、正直よく分かっていない。今慌ててGakuNin RDMの説明を読んでいるような状態だ。オープンアクセス・オープンサイエンスの恩恵を受けながらも、その元である研究データについて、いかに無頓着だったのかと反省するしかない。ただ、こうした団体に所属していてありがたいのは、自分が“知らんこと”を、誰かしらが教えてくれるということだ。

これまでは一会員として皆様からお知恵を頂くばかりであったが、昨年度大学非常勤講師になったことを期に、そろそろ他の人の学びのために、何かアクションを起こしたいと考えるようになった。

そこでこの度、兵庫地域グループより全国委員に推していただいた。まだ右も左も分からない状態ではあるが、会員の皆様の大図研での学びに、少しでも貢献できるような努力していきたい。

今後とも、どうぞよろしく願いいたします。

(とくだ・えり/株式会社紀伊屋書店関西ライブラリーサービス部)

## 特集 研究データ管理

近年、研究データ管理の重要性が急速に増し、大学・研究機関に対してポリシーの策定が求められるようになりました。しかし、前例が少ない中で、自機関においてどのように進めていけばよいか、関係部署や教員にどのように理解を得るか等、模索されている大学職員も多いかと思えます。

そこで、今回の特集では、4名の方に所属機関での取り組みの状況やポリシー策定までの流れ等、研究データ管理にまつわるお話を伺いました。これから研究データ管理に携わられる方、今まさに取り組まれている方の参考になれば幸いです。

(編集担当：大阪地域グループ)

### 信州大学における研究データ管理への取り組み

岩井 雅史

#### 1. はじめに

近年、計算資源の高度化やネットワークの大規模化にともない、データ駆動型の研究開発の源泉として、データの重要性への注目がにわかに高まっている。そのような中で日本においても、研究データの管理・利活用に関する、政策的な動きが活発になってきている。

特に「第6期科学技術・イノベーション基本計画」(2021年3月26日閣議決定)及びそれに関連した「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」(2021年4月27日統合イノベーション戦略推進会議)においては、研究データ関連の施策の中で、研究機関等に対してポリシー制定などのアクションを、期限を切って求めている。しかしながら、具体的にどう対応してよいか、戸惑っている機関も多いと思われる。

筆者の所属する信州大学(以下「本学」という。)においても、研究データに関する取り組みを、少しずつ進めようとしているところである。本稿では、本学の取り組みのこれ

までの経緯と今後の見通しについて紹介する。

#### 2. 研究データに関する検討体制

本学では2018年に、多くの大学・研究機関と同様の、いわゆる「10年保存ルール」に相当する「信州大学における研究データの保存等に関するガイドライン」を制定していた。所掌は研究推進部研究支援課であり、制定時点で唯一の、研究データに関する全学的ルールであった。このガイドラインの段階では、目的が研究不正防止に特化しており、研究データの公開・利活用に関する観点はなかった。また、研究者及び部局長が責務を負う一方、大学がどのような支援を行うかについての言及はなかった。

一方で附属図書館では、2017年に国立情報学研究所(以下「NII」という。)が公開した研究データ管理に関する教材<sup>1</sup>を複数の職員が受講したり、NIIから公表され始めていたGakuNin RDMに関する情報を共有するなどして、一部職員の間で、研究データ管理への取り組みの必要性を認識するようになってきていた。

そこで2019年初頭に、研究支援課と附属

図書館とで研究データ管理に関する情報交換・意見交換を行い、今後の協力について合意した。その一環として、同年7月に附属図書館に「オープンサイエンス推進部会」（以下「OS部会」という。）を設置して、各部署の教員がオープンアクセス方針や研究データ管理についての検討を行うこととなった際、研究支援課からもオブザーバ参加を行うこととなった。またここには、基盤整備に関する意見を出してもらうため、総合情報センターにもメンバーに入ってもらった。OS部会は2022年3月まで活動し、研究者向けのアンケート・インタビューや、GakuNin RDMの導入検討、オープンアクセス方針の策定などを行った。

2022年4月からは、本部組織の情報・DX推進機構の中に設けた「研究データ作業部会」に検討の場を移し、情報・DX担当理事を中心とする体制となった。部会のミッションは、研究データポリシーの策定及び研究データ管理・公開にかかる支援体制の検討であり、これまでと同じ研究支援課・附属図書館・総合情報センターの三者も入っているほか、研究担当理事やURAもメンバーに加わり、研究者と支援者の両方の視点からの意見を出してもらっている。

### 3. 研究データポリシー

研究データポリシーは、本稿執筆時点で検討の途中であり、具体的な内容を示すことができないが、2023年3月までの正式承認を目指している。検討にあたっては、先行して制定された大学のものを参考にしたほか、大学ICT推進協議会の『大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン』<sup>2</sup>も大いに活用している。具体的には、検討メンバーの選定、研究データポリシーの構成などが役に立った。

### 4. 研究データの公開

データ公開に関しては、これまで積極的にアナウンスを行ってこなかったこともあり、本学での事例は少数にとどまっている。論文のSupplementのほか、修士論文の附属データを独立させて公開したという例もある。

検討中のポリシーにおいては、可能な範囲で公開を推奨する内容となる予定である<sup>3</sup>。今後、データ公開の事例を蓄積することで、研究者がより安心して公開できる環境を築いていきたい。

### 5. GakuNin RDMの導入と運用

研究データの管理基盤として、NIIのGakuNin RDMを導入している。導入までの経緯は次のとおりである。

2018～2019年ごろに、NIIの方から説明を受けるなどして情報を集め、2019年の途中から、OS部会での検討を経て実証実験に参加した。この段階では、まず研究支援課も交えた事務職員による試用を行い、その後部会の関係教員に試用を依頼して、研究者の目から見た意見やアイデアを募った。そのうえで2021年初めに、部会において正式導入を決定し、学内の運営要領を定めた後、2021年5月から全学の研究者に利用を開放した。

本学では現在のところ利用は任意であり、GakuNin RDMにデータを保存しなればならない等の制約はない。運営にあたっては、附属図書館が利用者やNIIとの窓口としての役割を果たし、認証やストレージ等の技術的な事項は総合情報センターが、FDなどの機会を通じた研究者への周知などは研究支援課が行っている。

ストレージに関しては、機関ストレージはまだ検討段階であり、これは先述の研究データ作業部会における検討事項の一つである。当面は、標準で各ユーザに用意される100GBを利用し、不足する場合は、個々の

ユーザが必要に応じて拡張ストレージを接続する形となる。

## 6. 今後の課題

研究データポリシーが形になった後の課題と考えている点を3つ挙げる。第1は、研究者への浸透についてである。ポリシーを作る目的は、作ること自体ではなく、それによって研究者の研究データ管理に関わる行動を変えることである。ポリシーはかなり抽象的な文面になる見込みのため、実際に行動を変えていくには、先行機関と同様、実施方針や行動計画といった、より具体的なレベルのものを定めて実行していくことが必要と考えており、引き続きその検討を進めていかねばならない。

第2は、運用体制の確立である。全学レベルのポリシー検討の段階では、附属図書館・研究支援課・総合情報センターといった全学組織でも進められるが、現場での運用の段階になると、部局の事務も含めた運用体制を作ることが必要になってくる。十分な説明と対話が求められよう。

第3は、業務量の問題である。研究データ管理関連の業務は、これまでになかったものもあり、研究者・事務とも、業務量の増加につながる可能性が高い。ゆえに、関連業務を定着させていくには、いかに効率化・合理化して負担を抑えるかが鍵となる。業務フローを十分練るとともに、各種システムの有効な活用も求められる。

## 7. おわりに

研究データ管理については、図書館単独で行うことは到底できない。これから取り組むという機関は、まずは集めた情報を持って、関係部署と話を始めることが必要だろう。その際には、先述のガイドライン<sup>4</sup>などを参考にするとよい。

本稿が、各機関での取り組みを考える上で、

少しでも参考になれば幸いである。

(いらい・まさし／信州大学附属図書館)

<sup>1</sup>『オープンサイエンス時代の研究データ管理』。当初はeラーニングプラットフォーム「gacco」で公開。現在は<https://www.nii.ac.jp/service/jmooc/rdm/> (accessed: 2022-08-19) にて全てのコンテンツが公開されている。

<sup>2</sup>2021年公開。<https://rdm.axies.jp/sig/70/> (accessed: 2022-08-19)

<sup>3</sup>制定済みの本学オープンアクセス方針 <https://www.shinshu-u.ac.jp/institution/library/e-information/openaccesspolicy.html> (accessed: 2022-08-19) でも、公表した研究成果の関係データは公開を原則と定めている。

<sup>4</sup>前掲2

## 物質・材料研究機構の研究データ管理について

小野寺 千栄

### 1. はじめに

物質・材料研究機構（NIMS）は物質・材料科学を専門に研究している国内で唯一の公的研究機関です。NIMSでは、材料データを活用して効率的・高速に研究開発を行うデータ駆動型材料研究に力を入れており、その基盤として材料データの入口（蓄積）から出口（使う）までを一貫して扱う材料データプラットフォーム DICE<sup>1</sup>を提供しています。本稿ではDICEがどのようにデータ管理に活用されているのかをご紹介します。

### 2. 材料データプラットフォームDICEについて

DICEではデータ管理に関わるサービスとして以下を提供しています。MDRを除いて所内限定運用です。<sup>2</sup>

- データ蓄積
  - ・「LabNotes」  
実験条件の電子化
  - ・「IoTデータシステム」  
実験データのセキュア転送
  - ・「Research Data Express (RDE)」  
データの蓄積および分析サーバ
- データ公開
  - ・「Materials Data Repository (MDR)<sup>3</sup>」

材料開発におけるデータの一つに実験データがありますが、実験のワークフローに対応するDICEサービスは以下の通りです。

- Step 1. 仮説を立て、実験条件を設定し、実験を行う：LabNotes
- Step 2. 実験で測定したデータを収集する：IoTデータシステム
- Step 3. 収集したデータを保存し、解析す

る：RDE

Step 4. 結果を論文にまとめる

Step 5. 論文および関連データを公開する：MDR

### 2.1 LabNotesについて

DICEのLabNotesは、紙に手書きで記録されていた実験記録を、実験室からタブレットやPCを使って電子ファイルとして保存するサービスです。「電子ラボノート」として既に様々なサービスがありますが、LabNotesの特徴は、後述するIoTデータシステムと組み合わせることで、実験データと紐づけてサーバに蓄積できること、記録用テンプレートをニーズに合わせてカスタマイズできることです。またラボノートの重要な役割として研究公正の証拠となることがありますが、電子ラボノートは（変更履歴を残して）修正することができるのに対して、LabNotesではサーバに保管された後は変更不可となっています。

### 2.2 IoTデータシステムについて

実験装置はセキュリティ保全のため、ネットワークに接続せずスタンドアロンで運用されていることも多く、データの受け渡しにはUSBなどの外部記録媒体が使われることが一般的でした。DICEのIoTデータシステムでは、セキュアな通信機能を持つデバイスを装置や制御PCに装着することで、後述のRDEにデータを蓄積し、所内のどこからでもデータをダウンロードすることができます。

### 2.3 Research Data Express (RDE) について

LabNotesやIoTデータシステムによりオンラインで収集したデータの前処理（書式の整形、グラフ化、数値統計解析、メタデータ付与など）を自動化し、構造化データとして

保管するサービスです。計測装置によって異なる出力形式のデータにも個別対応しています。共有範囲を設定することで、研究グループ内に限定したデータ共有も可能です。ルーチン作業を自動化できるので効率的な実験が可能となり、研究のハイスループットを支援します。

## 2.4 Materials Data Repository (MDR) について

研究成果（論文・講演資料や、それらに付随するデータなど）を収集・保存し、DOIを付与して公開するサービスです。MDR Schema<sup>4</sup>というメタデータスキーマを採用しており、一般的な書誌事項だけでなく材料に関するメタデータも記述することができます。MDRのデータはPublication型とDataset型に分かれており、Publication型は1論文単位で登録されるのに対して、Dataset型の登録粒度はデータの性質によって異なります。2022年7月末時点で、Publication 1,269件、Dataset 2,344件が公開されています。

## 3. DICEの構築・運用体制

データ駆動型研究を推進する研究組織として2017年に「統合型材料開発・情報基盤部門」が発足し、その研究基盤の構築と運用を担うセクションとして「材料データプラットフォームセンター<sup>5</sup>」が設置されました。多少の組織改編を経て、現在センターには3つの研究グループ（材料データベースグループ、材料データ解析グループ、データシステムグループ）と3つのチーム（データサービスチーム、図書チーム、出版チーム）があり、データシステムグループ（28名）とデータ解析グループ（14名）が中心となってDICEを構築し、データサービスチーム（18名）が運用しています（所属人数は2022年8月1日時点のもので、グループ・チーム間での併任も含めています）。

## 4. おわりに：データ管理の課題

2020年6月のDICEサービス開始から2年以上が経っていますが、所内でのDICEの認知度はまだ高いとは言えません。今年度は毎月DICE利用説明会を開催し、DICEでデータ管理という所内理解向上を目指しています。

もう一つの課題は、DICEにはデータ管理計画（DMP: Data Management Plan）を取り扱うサービスがないことです。助成機関からDMPの提出を求められることも多くなっていますが、現状では各研究者に対応が任されています。DICEにDMPのためのサービスを追加することはすぐにはできません（その予定もないようです）が、DMPと関連付けてDICEを紹介することで、研究者はDMP作成の負担が（少し）軽くなり、DICEはより活用されるというWin-Winの関係につながることを、個人的には期待しています。

（おのぞら・ちえ／物質・材料研究機構）

<sup>1</sup> DICE. 2022. <https://dice.nims.go.jp/>, (参照 2022-08-20)

<sup>2</sup> DICEを構成するサービスの多くは所内限定運用です。今回は「研究データ管理」に絞ってご紹介しましたが、DICEの全容についてはNIMS広報誌でご紹介しています。谷藤幹子. [次世代のシステムを作る] データ循環の要となる材料データプラットフォーム「DICE」、ついに始動！. NIMS Now. 2021, 21 (5), p.8-10. <https://www.nims.go.jp/publicity/nimsnow/vol21/202105.html>, (参照 2022-8-20)

<sup>3</sup> Materials Data Repository. 2022. <https://mdr.nims.go.jp/>, (参照 2022-08-20)

<sup>4</sup> MDR Schema. 2022. <https://doi.org/10.48505/nims.3239>, (参照 2022-08-20)

<sup>5</sup> 材料データプラットフォームセンター. 2022. <https://www.nims.go.jp/research/>

materials-data-pf/index.html, (参照 2022-08-20)

## 名古屋大学の研究データ管理支援あれこれ

田中 幸恵

「うちの大学は、最近ようやく研究データポリシーが策定されたところなのでまだ何も…」

これは、2年ほど前、研究データ管理（以下RDM）関係のとある会議で私が言ったことです。国立大学で研究データポリシーが策定済だったのは、京都大学と名古屋大学（以下、本学）の2か所のみだった当時です。RDM業務に携わり始めた頃とはいえ、我ながら不勉強な発言であります。

その後、いろいろと学内外で経験と勉強を重ねさせていただいて今に至りますが、RDM関係のことは目まぐるしく、どんどんわからないことが出てくるし、できることからやり、やりながら考えて手探り状態であることは基本的には変わっていないと感じます。本稿では、本学図書館のRDM支援の取組み状況を中心にお伝えします。各大学でおかれた状況や組織体制は全く違うでしょうが、参考にしていただける部分があれば幸いです。

### 1. 本学の研究データ管理支援体制構築状況<sup>1)</sup>

はじめに、現在の本学のRDM支援体制構築状況をご紹介します。

本学の研究データポリシーは、2020年10月に、「名古屋大学学術データポリシー」の名で策定されました (<https://icts.nagoya-u.ac.jp/ja/datapolicy/>)。学術データポリシーの「学術」とは、本学の学術憲章 (<https://www.nagoya-u.ac.jp/about-nu/declaration/charter/>) から着想を得たものであり、研究データだけではなく、教育活動によって生成されたコンテンツもその対象としています。

学術データポリシーは、学術データの管理・

公開・利活用の原則を簡単に定めた『本体』と、それに対してより具体的な説明・例示を添えている『解説』の2段階構成です。RDM支援者としての本学職員向けには、『本体』の第5項において、“名古屋大学は、学術データの管理ならびに公開および利活用を支援する環境を大学構成員に提供するものとする。”という「大学の責務」が述べられており、それに対する具体的な支援環境が『解説』で例示されています。

ポリシーが策定されたのち、それに基づいて具体的にRDM支援を推進していくために、2021年3月に学術データ基盤整備ワーキンググループ（以下、WG）の活動が始まりました。これは、情報システム（DU）・情報系戦略担当の副総長を主査とし、7部署（情報連携統括本部、教育推進部、研究協力部、学術研究・産学官連携推進本部、IR戦略室、附属病院、図書館）の実務担当者が参画している全学横断的なWGです。

WGでは、まず、「学術データポリシー解説」で例示されている9つの支援環境について、各部署の役割分担をおおまかに整理しました。その後、項目をさらに細分化し、2021年度～2023年度の3か年において、いつまでに、どこが、何をしていくかを具体的なアクションプランに落とし込んだ「名古屋大学学術データ基盤整備基本計画」を2022年3月にまとめました。各部署は、この基本計画に則って各々活動を進めているところです。

## 2. 附属図書館の取り組み<sup>2)</sup>

附属図書館では、2020年12月から「オープンサイエンスプロジェクトチーム（以下、PT）」を立ち上げて、具体的な施策の検討・実施を開始しています。このPTには、図書系職員のうちオープンサイエンスに関心を持つ者が所属に関わらず参加しており、同じ東海国立大学機構傘下の岐阜大学図書館職員も参画しています。

「名古屋大学学術データ基盤整備基本計画」において、附属図書館が担当とされた施策のうち、最近の成果としては、学内データベースの所在調査と学術データの公開促進を目的とした大学構成員向けガイダンスの実施の2点があります。

学内データベースの所在調査では、昨年度、各部署等で独自に保有されているデータベース類のうち、今後の永続的な維持管理に問題があるものがないか、アンケート調査を行いました。回答があったデータベースについて、リポジトリへの登録可否を検討し、今年度、実際に本学博物館が保有していたデータベース1件をリポジトリで公開開始しました。残りのデータベースについても、順次検討し、リポジトリでの一元的管理と学術資源の永続的な保管を推進していく予定です。

大学構成員向けガイダンスは、まずはリポジトリに学術データを登録できることと、昨年度公開した「名古屋大学附属図書館オープンサイエンス・オープンアクセス支援サイト」(<https://www.nul.nagoya-u.ac.jp/oap/os/index.html>)を広報することを目的に、学内の研究科教授会等の冒頭で10分～15分程度お時間をいただく形式で実施中です。本稿を執筆している段階で9割がたの部局回りが完了しており、各回何かしらの反応をいただいています。研究者の方々のRDMへの関心の高さが伺えるとともに、大学からの組織的支援に対する期待を生で感じることができ、身の引き締まる思いでいます。

## 3. 学内他部署との連携

RDM支援業務は多岐にわたるため、図書館だけで決められることばかりではありません。本学の場合、WGがあることで、他部署と協力し合える環境は比較的整っているほうかと思えます。例えば、学術データのリポジトリ登録に関わるフローを構築するため、研究データ用の公開申請書（メタデータテンプレ



レポート)を新しく作成した際には、本学の教員データベースとリポジトリに登録されたデータの将来的な連携を見越して、キーとなるe-Radの研究者番号を入れてほしい、とIR戦略室から要望を受け、それを反映しました。また、先に紹介した大学構成員向けガイダンスにおいて、図書館の範疇を超えた質問を受けた際には、WGにも意見を照会し、全体の方向性と齟齬がない回答となっているか確認いただいています。

そもそも1部署だけでは完結しない施策もあり、それらはWGの下にサブWGを置いてWG全体で取り組むこととなりました。具体的には、大学構成員向け学術データ管理・公開ガイドラインの策定や、公開セミナーの開催などです。いずれも、各部署から検討材料を持ち寄って取りまとめを進めています。

とはいえ、普段全く違う仕事をしており、固有の事情も異なる部署同士なので、常に足並みや施策に対する温度感が揃っているわけではありません。さらに今後、現在WGに参加していない部署とも連携が必要となる事案も出てくるかもしれません。まだまだ試行錯誤の連続です。

#### 4. まとめにかえて：RDM支援に対する個人的なマインド

私は実は、今まで機関リポジトリ登録や電子リソース担当になったことも、図書館システム管理担当になったこともありません。それなのにRDM支援関係のお仕事をいろいろ任せていただいて、実務経験のない人間に対して、どうにも無茶振りだ、とずっと負い目もありました。

しかし先日、現在リポジトリとRDM支援業務を担当している他大学の方とお話する機会がありました。その方は、そろそろ異動になりそうで、異動したらRDM支援は自分の手を離れるだろう、とおっしゃっていました。それを聞いて、本学のPT活動の開始然り、

もしかすると、異動で担当者が変わっていくのではなく、継続してRDMに関わっていく職員も作りたくて、お声かけいただけただのかな、と思い至りました(当時の上司に意図を確認したわけではないですが・・・)。そんな人材になれるよう、これからも個人としても組織としても誠心誠意努めていきたいと改めて思った次第です。

本稿を読んでくださった方の中にも、今はメインの担当業務でなかったり、未経験だったりしても、RDM支援に関心がある方がいらっしゃるかもしれません。私のような人間もいるので、それで気後れする必要はありません。「RDM支援」という新しい業務には、従来の図書館の強みを生かせる部分もたくさんありますので、是非前向きに取り組んでいきましょう！

(たなか・さちえ/

名古屋大学生命農学図書室)

《参考情報》URLのアクセス確認はすべて2022年8月20日

1) 本学の学術データポリシー策定までの経緯や、具体的な部署ごとの役割分担についての詳細は以下をご覧ください。

文：秦千里。“NII研究データ基盤「NII RDC」がいよいよ始まる!：NII×名古屋大学 見えてきた研究データ管理の課題と展望”，NII today. 2021, No. 91

<https://www.nii.ac.jp/today/91/2.html>

竹谷喜美江。“名古屋大学における研究データ基盤整備推進組織の整備について”，「第3回SPARC Japanセミナー2019」発表資料，2020年2月7日実施，<https://www.nii.ac.jp/sparc/event/2019/20200207.html>

松原茂樹。“データポリシーとRDM組織的推進：名古屋大学における研究データ管理の組織的推進”，「NII学術情報基盤

オープンフォーラム2022」発表資料, 2022年5月31日実施, [https://www.nii.ac.jp/openforum/2022/day2\\_nii-rdc1.html](https://www.nii.ac.jp/openforum/2022/day2_nii-rdc1.html)

- 2) 本学附属図書館の取り組みに関しては、以下で詳しくご紹介しております。

田中幸恵. “ポリシーのその先へ！～名古屋大学附属図書館の取り組み～”, 「2021年第23回図書館総合展」発表資料, 2021年11月10日実施, <https://www.nii.ac.jp/event/other/libraryfair/>

端場純子. “研究データの機関リポジトリ登録”, 「第10回学術コミュニケーションセミナー (月刊JPCOAR)」発表資料, 2022年7月25日実施, <https://doi.org/10.34477/0002000206>

## 神戸大学附属図書館 研究データ管理支援のスタート地点に立つまで

花崎 佳代子

2022年7月21日、「神戸大学研究データ管理・公開ポリシー」が策定され、「神戸大学研究データ管理・公開ポリシー解説(暫定版)」とともに公開された<sup>1</sup>。本稿では、データポリシー策定までの経緯および、当館のこれまでの取り組みと今後の課題について紹介する。

### 情報収集とGakuNin RDM実証実験

筆者は、機関リポジトリ・デジタルアーカイブ担当係の「電子図書館担当」に所属する。研究データへの対応に関しては、第5期科学技術基本計画等の国内政策文書で対応の必要性を認識しながらも始動できない状態が続いていたが、附属図書館事務部長の主導により、2019年にまずは情報収集の取り組みが開始された。

2019年9月～12月には、NIIが開催する「学認LMS試験運用プロジェクト」に参加し、研究データ管理に関するオンライン教材を、館内でオープンアクセスやオープンサイエンスに関する取り組みを行う「オープンアクセス推進WG」のメンバーで受講した。また2019年9月30日には、学内外の図書館職員や教員、学生を対象に「オープンサイエンス研修会」を開催し、NIIの講師より、研究データ管理やGakuNin RDMに関してご講演いただいた。

この講演会をきっかけにGakuNin RDM実証実験への参加手続きを進めることとなり、館内の「情報システム担当」と「電子図書館担当」で情報共有しながら、学内の「情報基盤センター」とのやりとりを行った。本格導入にあたっては神戸大学「情報セキュリティポリシー」に関して検討の必要がある可能性の指摘を受けたが、まずはごく少人数

(オープンアクセス推進WGメンバーと、多くとも数名の教員)による使用の旨を説明し、情報基盤センターにて手続きの上2020年2月より使用可能となった。教員に向けても附属図書館運営委員会で広報を行ったが、教員による試行には至らなかった。

引き続き2021年11月29日には、国立大学図書館協会近畿地区協会助成事業として、研修会「研究データポリシーの策定に向けて」を開催した。GakuNin RDM最新情報についての講演やデータポリシーを策定した先行機関からの事例報告を受け、今後の取り組みについて、具体的に考える機会となった。

### データポリシー策定までの経緯

データポリシー策定の動きは、第6期科学技術・イノベーション基本計画<sup>ii</sup>に続いて「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」<sup>iii</sup>が発表され、機関リポジトリを有する大学は2025年までにデータポリシー策定という具体的な目標が示されたことをきっかけに進み始めた。2021年7月、データポリシー策定を目的とした学内WG設置の必要性について当文書に基づき附属図書館より研究担当理事へ説明を行い、2022年1月、情報担当理事を座長に「研究データポリシー検討WG」が設置された(メンバーの所属:戦略企画室、大学文書史料室、附属図書館、研究推進部、情報基盤センターおよび各分野の教員)。データポリシーおよび解説の案は附属図書館より提出し、研究データポリシー検討WGによる3回の協議を経て修正事項を反映の上確定した。その後学内諸会議での承認を経て2022年7月21日の教育研究評議会最終承認により、データポリシーが策定された。今後は、データポリシーに基づく運用について定めるガイドライン策定のための学内WGの設置が予定されている。なお、GakuNin RDM正式参加に関しては今後情報基盤センターを中心に、引き続き検討の予定

である。

### 附属図書館研究データ管理検討WGの設置

上述のような学内の動きを踏まえ、2022年度、研究データ管理に関する事項の検討を目的とした「研究データ管理検討WG」が設置された。WGには、附属図書館事務部長、課長・課長補佐、電子図書館担当、情報システム担当および館内各係の職員が参加している。まずは研究データ管理に関する基本的な情報や認識の共有ができるよう、2回の勉強会を実施し、研究データ管理支援に関する文書・教材3点を、メンバーで分担し各自資料にまとめて発表した。このWGにより、館内関係者間での情報共有や協議がしやすくなった利点を感じている。

今後は、データポリシーに基づく運用について定めるガイドライン策定や図書館での実際の運用等、研究データ管理支援の実践に向けた情報収集を行う予定である。

### 研究データの公開

当館では2006年より、学術成果リポジトリKernel(以下、Kernel)を運用してきた<sup>iv</sup>。研究データについては、2020年に教員の依頼により、論文のエビデンスデータをKernelで公開した事例が2件ある。メタデータには、教員より提供を受けた、研究データのタイトル、内容記述、データが紐づく論文の掲載誌等の情報を記載した。

また、当館では、1999年より運用するデジタルアーカイブにおいて学内研究成果を重点的な公開対象と定め、論文に限らないコンテンツを様々な形式(データベースやwebページ等)で公開してきた<sup>v</sup>。2022年8月末のデジタルアーカイブ・Kernel改修を機に、これらの学内研究成果は、Kernelもしくはデジタルアーカイブ「貴重書・特殊コレクション」<sup>vi</sup>へ登録する形へ変更した。

## 今後の課題

今後定常的なサービスとして研究データの公開を行うには、図書館として下記の課題がある。

### ●ワークフローの整備

研究データの共有や公開にあたっては、著作権や個人情報、特許や契約等の点で問題がないかの確認・判断が必要である。たとえば、確認すべき事項や問い合わせ窓口の提示を図書館が行い、確認・判断は研究者が行う等、役割を明確にすることが望ましいと思われる。

また、Kernelは今回の改修でJPCOARスキーマに対応し、作成者やライセンス情報、関連識別子等、より詳細なメタデータの記述が可能になった。研究データ公開時のメタデータ入力項目および、研究者に提供を依頼する情報を定めることも課題である。

### ●研究データに対応したリポジトリの整備

研究データの公開サービスを行うには、十分なストレージ容量や各種機能（例：制限公開、認証、GakuNin RDMとの連携等）を備えたりポジトリの整備をすることが望ましいが、学内全体の研究データ公開をどのように実施していくかに関しては学内協議が欠かせない。図書館では、その材料とするための国内動向の情報収集を継続する必要がある。

以上述べた通り、研究データ管理の支援体制整備はこれからである。学内での丁寧な協議が求められ簡単には進捗しない事業だが、一担当者としては、情報収集や研究者からの依頼への対応等できることを積み重ね、少しずつでも前進をはかりたい。

6honbun.pdf

<sup>iii</sup> <https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaiopen/sanko1.pdf>

<sup>iv</sup> <https://da.lib.kobe-u.ac.jp/da/kernel/>

<sup>v</sup> <https://web.archive.org/web/20220809085043/>

<http://www.lib.kobe-u.ac.jp/products/>

<sup>vi</sup> <https://da.lib.kobe-u.ac.jp/da/sc/>

（はなざき・かよこ／神戸大学附属図書館）

<sup>i</sup> [https://www.kobe-u.ac.jp/NEWS/info/2022\\_07\\_22\\_01.html](https://www.kobe-u.ac.jp/NEWS/info/2022_07_22_01.html)

<sup>ii</sup> <https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/>

事務局組織担当より

## 新規会員募集中！

日頃より組織運営にご理解、ご協力を頂きましてありがとうございます。

会員の皆さまの周りに大図研にご興味をお持ちの方はいらっしゃいませんか。もしくは知見を拡げたい、図書館関係者とのつながりを増やしたい、学べるイベントに参加したいといった意欲をお持ちの方がいらっしゃいましたら、ぜひ大図研にお誘いください。

入会に関してご不明の点がありましたら、お気軽に組織担当までご連絡ください。一人でも多くの方のご連絡を心よりお待ちしております。

事務局組織担当： [soshiki@daitoken.com](mailto:soshiki@daitoken.com)

大学図書館研究会 入会案内・入会申込ページ  
[https://www.daitoken.com/admission\\_guide/index.html](https://www.daitoken.com/admission_guide/index.html)

会員情報（会報の送付先住所、メールアドレス、所属など）について変更があった場合も、組織担当までご連絡ください。ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

176 大学の図書館 41巻11号 No.588

大学の図書館 第41巻第11号 (No.588) 2022年11月25日 (毎月25日発行) ISSN: 0286-6854  
編集・発行: 大学図書館研究会 年間予約購読料: 送料共6,000円

□大学図書館研究会出版部 (出版物購入・問い合わせ窓口)

〒195-8585 東京都町田市金井ヶ丘5-1-1 和光大学図書・情報館気付

Fax: (044) 989-2250 E-mail: shuppan@daitoken.com

<出版物購入代金等振込先> ゆうちょ銀行 振替口座: 00140-6-482205 大学図書館研究会出版部

三菱UFJ銀行 越谷駅前支店 普通口座: 1403054 大学図書館研究会出版部

□大学図書館研究会事務局

〒305-8550 茨城県つくば市春日1-2 筑波大学図書館情報メディア系 呑海研究室気付

E-mail: dtk\_office@daitoken.com

<会費振込先> ゆうちょ銀行 振替口座: 00190-2-79769 大学図書館問題研究会

## 2022/2023年度会費納入のお願い

大学図書館研究会事務局会費徴収担当

大学図書館研究会の会費は、会則第15条に定められているとおり、前納制です。

大学図書館研究会則 (抄)

第15条 この会の経費は会費、事業収入および寄付金でまかない、会員は会費として年額5,000円を前納しなければなりません。

(中略)

4 この会の会計年度は7月1日よりはじまり、翌年6月30日に終わります。

会費納入がお済でない会員各位、会費の納入をお願い申し上げます。

グループご所属の方は、グループ活動費も合わせてお納めください。

当会の安定的な運営のため、ご協力をお願い申し上げます。

### 【問い合わせ先】

会費納入について: 事務局会費徴収担当 kaihi@daitoken.com