令和元年度国立情報学研究所実務研修報告書

令和 2 年 3 月 23 日
北海道大学附属図書館研究支援課
三上 絢子

目次

1 研修目的 1
2 研修先および研修期間 1
3 研修日程と内容 1
3.1 研修日程概要 1
3.2 研修内容 2
4 研修成果 3
5 受入体制・研修環境 5
6 研修を終えて 5
7 添付資料 6

1 研修目的

学術機関において研究データ公開を行うために必要な手続きやこれからポリシー制定や体制づくりが必要になる点を検討する。具体的には、既に多くの学術機関で実現されている機関リポジトリでの論文のオープンアクセスのワークフローをベースとした、研究データを公開するためのワークフローを作成する。

2 研修先および研修期間

研修先：国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術コンテンツ課及びオープンサイエンス基盤研究センター
研修期間：令和元年 10 月 1 日（火）～令和元年 12 月 27 日（金）

3 研修日程と内容

3.1 研修日程概要

〇令和元年 10 月

10/1＆10/2	オリエンテーション（NII の各事業の説明）

10/7	OS 作業部会システムサブ WG 見学
10/8	JAIRO Cloud 窓口対応の打ち合わせ見学
10/9	避難訓練
10/10＆10/11	短期研修聴講
10/15	研修課題（連携ワークフロー）打ち合わせ
10/23-10/25	RDA 14th plenary@フィンランド
10/30	研修課題（連携ワークフロー）打ち合わせ

○令和元年 11 月

11/11	研修課題（連携ワークフロー）打ち合わせ
11/12-11/14	第 21 回図書館総合展＠横浜
11/20	JPCOAR Newsletter に寄稿
11/23	第 24 回情報知識学フォーラム＠金沢
11/26	コンテンツ戦略会議　RDA の参加報告
11/27	研修課題（連携ワークフロー）打ち合わせ

○令和元年 12 月

12/3	研修中間報告
12/12-14	AXIES 2019 年度年次大会＠福岡
12/16	研修課題（連携ワークフロー）打ち合わせ
12/25	研修成果報告会
12/27	情報処理学会 RDM 研究グループ　発表申し込み

3.2　研修内容

○研究データ公開ワークフローの作成

本研修における成果物として、研究データを公開する際の研究者向けワークフローを作成した。詳細な説明は別紙「令和元年度国立情報学研究所実務研修報告会」に掲載する。

○各種データベースの打ち合わせ参加

以下の NII 開発のデータベースについて、操作方法の習得と打ち合わせ参加を行った。

・JAIRO Cloud（WEKO2）
・次期 JAIRO Cloud（WEKO3）
・GakuNin RDM

○学術会議・イベント参加

研究データ管理に関連する以下の学術会議に参加した。

■Research Data Alliance (RDA) 14th plenary

開催地：フィンランド　エスポー市　アールト大学

日程：10/23～10/25

Web ページ：https://www.rd-alliance.org/plenaries/rdas-14th-plenary-helsinki-finland

■第 24 回情報知識学フォーラム

開催地：石川県金沢市　IT ビジネスプラザ武蔵

日程：11/23

Web ページ：http://www.jsik.jp/?forum2019

■AXIES 2019 年度年次大会

開催地：福岡県福岡市　福岡国際会議場

日程：12/12～12/14

Web ページ：https://conf2019.axies.jp/

また、第 21 回図書館総合展において、講演の聴講と NII のブースでの案内補助を行った。

○今後の研修成果発表予定

今回の実務研修の成果物に関する発表のため、以下の学術会議への申し込みを行った。

■情報処理学会　第 48 回インターネットと運用技術研究発表会

開催地：愛知県名古屋市　名古屋大学　→　オンライン開催に変更

日程：3/2～3/3

Web ページ：https://www.ipsj.or.jp/kenkyukai/event/iot48.html

備考：RDM 研究グループとして申し込み（研究グループ Web ページ：https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/pages/viewpage.action?pageId=41586453）

4　研修成果

○研究データ公開ワークフローの作成

詳細は別紙「令和元年度国立情報学研究所実務研修報告会」参照。ここでは簡単にまとめる。

研究データ公開ワークフローは、これから研究データを公開しようと思っている研究者が参照するためのフローチャート図＋メタデータの表からなるワークフローである。

フローチャート図は大きく分けて、前半の「公開可否・要件確認」の段階と後半の「メタデータの入力分担」についての段階に分かれている。前半の「公開可否・要件確認」の段階については、研究データ利活用協議会（ RDUF ） 研究データライセンス小委員作成の「研究データの公開・利用条件表示ガイドライン」（https://doi.org/10.11502/rduf_license_guideline）を参考に、法倫理的問題の確認を行う内容を作成した。また、後半の「メタデータの入力分担」においては、研究データの場合に入力が必須となるメタデータ要素の洗い出しと、データ提供者（研究者など）とメタデータ入力者（図書館員など）の分担を整理し、研究者が最低限入力すべきメタデータ要素を明確にすることで、データ提供者の不安を最低限にすることを目指した。

作成にあたっては研修期間中、計五回のオープンサイエンス基盤研究センターの方々らとの打ち合わせを行った(打ち合わせのスケジュールについては3.1 研修日程概要を参照)。

〇各種データベースの打ち合わせ参加

報告者の所属機関においては現時点で JAIRO Cloud 未使用のため、現行システム（WEKO2）と次期システム（WEKO3）の双方について操作方法を習得した上で、WEKO3 開発会議に参加した。WEKO3 については、主にインターフェースの改修案についていくつか提案を行った。

また、GakuNin RDM については以前から所属機関の実証実験で使っていたが、改めて操作方法を確認し、機能についてコメントをした。

〇学術会議・イベント参加

■Research Data Alliance (RDA) 14th plenary

主に研究データ管理や公開について、テーマ別のグループに分かれてのディスカッションを行った。全体的に、情報科学に関連する内容が多かった。報告者が参加したグループでは、研究データ管理計画を電子的に管理するプラットフォームの試作版の発表やオンライン環境での研究データ解析の議論が行われた。英語を使用した口頭での議論は難しく、また内容も高度かつ前回の RDA 会議から継続する議題も多く、聞くことで精いっぱいだったものの、さまざまな先進的な取り組みの状況を知ることができた。

また本会議の内容については、オープンアクセスリポジトリ推進協会作成の JPCOAR Newsletter: CoCOAR 9 号（http://id.nii.ac.jp/1458/00000184/）への寄稿も行った。

■第 24 回情報知識学フォーラム

主に人文系のオープンデータについて、研究者や資料の保存を行っている企業の発表が行われた。発表においては、伝統文様のパターンに対する機械学習を用いた解析の試みの例や、資料保全状況の可視化による学術コミュニティへの問題提起の期待など、様々な視点でのオープンデータ活用への期待が述べられた。

■AXIES 2019 年度年次大会

主に研究データ管理についてのフォーラムに参加した。国内での現在の研究データ管理への取り組み状況のアンケート結果や、現在の国立研究機関や大学などにおけるデータポリシーの制定状況が話題にあがった。

■第 21 回図書館総合展

フォーラムにおけるマイクランナーの他、ブースでの案内を行った。

5　受入体制・研修環境

・NII から徒歩圏内にウィークリーマンションを用意していただき，通勤に困ることはなかった。
・デスクとデスクトップ PC に加えノート PC を用意していただいた。特にノート PC は会議などのメモを取ることやオンラインでの議事録の確認にとても役に立った。
・研修関係者の Slack コミュニティ上でその日の業務について書き込み、記録を残した。後に本報告書を作成する際にも役に立ったことに加え、疑問に思ったことについて色々とアドバイスをいただくことができ、心強かった。
・他、文房具、名刺と研修にあたって必要なものはほぼ全て揃えていただき、不便はなかった。

6　研修を終えて

今回の研修では特に「研究データ管理」という新しい分野の知見を得ることができた。このテーマについて報告者の所属機関においてはまだ具体的な取り組みはほぼ行っていないものの、データ公開ポリシーを策定する学術誌の増加や近年の文部科学省の学術情報委員会においてオープンサイエンス推進の観点からデータマネジメントポリシーの策定が課題として取り上げられるなど、学術機関において対応する必要性が年々高まっているものである。

研究データ管理推進への本格的な対応のためには支援組織の体制整備のみならず、主な利用者である研究者の要望を取り入れる工夫も必要となる。研究データ管理推進を実施する上ではまだまだ困難な課題が多く伴うものと思われるが、現時点での論点や課題などを知ることは今後の情勢への理解を深める上でもとても有意義であったと感じた。

また、研修期間中には研究データ管理についての様々な集まりに参加する貴重な機会をいただけたことをとても感謝している。研究データに対する種々の試みを行う支援者・研究者などと幅広く交流する機会を頂いたことは重要な経験になったように感じる。

現在、大学図書館は紙媒体から電子化、受動的なサービス提供から能動的な支援と業務内

容が移り変わる時代の中にいる。NII の実務研修は、日常の図書館業務から少し離れて広い視野で今後の情報活用について考える時間を得るために最適な試みだと思う。これからの大学図書館のあり方に興味がある方、未来の業務内容に期待あるいは不安のある方、今後の大学図書館がどのようになるかわからない方。そのような方々の誰もに対し、NII 実務研修の機会を活用することがきっと助けになるであろうと、三か月の研修を終えた今、報告者は感じる。

7　　添付資料

令和元年度国立情報学研究所実務研修報告会
（実務研修成果報告会 令和 元年 12 月 25 日（水）発表資料）
研究データ公開ワークフロー
・フローチャート
・メタデータ表

以上