

研究データ公開を支える組織横断的な知識・人材共有基盤：Data Curation Network参加機関への訪問調査等から

大澤，紗都
九州大学附属図書館eリソース課

兵藤，健志
九州大学附属図書館eリソース課

新垣，愛里
琉球大学附属図書館情報管理課

石田，栄美
九州大学データ駆動イノベーション推進本部

<https://hdl.handle.net/2324/7441630>

出版情報：Journal of College and University Libraries. 130, pp.2218-1-2218-9, 2026-09-12. 国公立大学図書館協力委員会
バージョン：
権利関係：2026 (c) 大学図書館研究編集委員会



研究データ公開を支える組織横断的な知識・人材共有基盤 —Data Curation Network 参加機関への訪問調査等から—

The Network for Cross-Institutional Sharing of Expertise and Personnel in Research Data
Sharing:

Insights from Visits to Data Curation Network Member Institutions

大澤 紗 都¹, 兵 藤 健 志², 新 垣 愛 里³, 石 田 栄 美⁴

Sato OSAWA¹, Kenshi HYODO², Airi ARAKAKI³, Emi ISHITA⁴

抄録：日本では、機関リポジトリでの研究データ公開において、その支援に関する作業フローの未整備、人材や経験の不足が課題とされている。その解決の手がかりを得るため、米国の Data Curation Network (DCN) に着目し、文献調査および DCN 参加機関への訪問調査等を実施した。DCN の事例からは、研究データ公開支援において、組織を超えた知識・人材の共有が有効に機能し得ること、その基盤として、キュレーション作業の標準化とコミュニケーションを促進する環境作りが重要であることが分かった。これらの知見は、日本における研究データ公開支援の発展に有用な示唆を与えるものである。

キーワード：大学図書館、機関リポジトリ、研究データ管理、研究データ公開支援、データキュレーション、Data Curation Network

1. はじめに

2024 年 2 月 16 日、内閣府の統合イノベーション戦略推進会議により「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針」¹⁾が策定された。当該方針により、公的資金のうち 2025 年度から新たに公募を行う競争的研究費の受給者に対して、「学術論文及び根拠データの学術雑誌への掲載後、即時に機関リポジトリ等の情報基盤へ掲載」することが義務付けられた。当該方針の策定によって、機関リポジトリにおいても、根拠データをはじめとする研究データを登録・公開することが増える見込まれる。

従来、機関リポジトリは論文を登録対象の中心としてきており、論文の登録についてはすでに一定の手順が定められ、リポジトリ担当者の通常業務として定着している。対して研究データは、機関リポジトリの登録対象としては歴史が浅く、また、論文とは性質が異なるため、論文と同様の登録手順で登録することができない。

そのため、機関リポジトリにおいて、研究データを登録する手順を整備することが必要である。たとえば、登録する研究データに対し、公開に適したメタデータを付与する、公開するデータに機微情報などが含まれていないかを確認するなど、再利用可能

な状態に整える、いわゆるデータキュレーションを行うことが求められる。

ただ、日本の研究機関においては、この研究データの登録実績が十分に積み重なっているとはいえない状況である。そのため、実際に研究者によるデータ公開を支援するにあたり、どのような対応が必要か、悩む場面が多いことが予想される。

さらに、研究データは分野によって形式や性質が異なるため、登録対象のデータによって異なる対応が求められる。しかし、単一の大学や研究機関において、多種多様な研究データの知識や経験を持った人材を網羅的に揃えることは現実的ではない。

文部科学省の「2030 デジタル・ライブラリー」推進に関する検討会では、2024 年 12 月から 2025 年 1 月に 200 機関以上の国公私立大学および大学共同利用機関を対象に、研究データの管理・公開を含むオープンアクセス等の現状を把握するための調査を行っている。当該検討会の第 14 回で示された資料 3-2「オープンアクセスを中心とした日本の大学図書館における学術情報基盤の整備状況に関する国内調査の集計結果」²⁾では、「オープンアクセス、研究データ管理・公開の推進に関する課題」の人材に関する課題への言及のなかで、「ノウハウや知識の不足、人材育成の必要性」が挙げられたことに触

れ、加えて「組織を超えたノウハウや知識の共有の必要性を挙げている機関もあった」と述べている。上記のように、実際に多くの研究機関でも、研究データの登録に関して多くの課題を抱えていることがわかる。

リポジトリ担当者の研究データ登録の経験不足や人材不足の解決策の示唆を得るため、海外における研究データの公開に関わる専門家に着目した。

そのうち米国の研究データ公開の状況については、既に複数の大学の事例が報告されている。これらの事例から、研究データの公開に関する専門家があり、多くの研究データが公開されていること、また、データ公開に関するサービスが充実していることが分かる³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾。

一方で、これらは大学個別の取り組みに焦点を当てたものが中心であるため、本稿では、個別大学ではなく、研究データ公開に関する専門家集団である、米国の組織 Data Curation Network (DCN) に着目した。DCN は、米国の複数の大学や研究機関で構成された組織である。研究データを適切に公開・保存するための活動であるデータキュレーションについて、専門知識と人材を共有し、各大学の研究データサービスの取り組みを支援している。

研究データ公開がより活発に行われている米国において「組織を超えたノウハウや知識の共有」を実施している DCN の事例を調査することで、その有効性を見出すことを試みた。本稿で実施した調査では、DCN の本部や参加機関の大学を訪れ、活動実態や DCN での活動における利点や困難さについて聞き取りを行った。加えて、訪問の事前や事後に、文献調査を行った。DCN で活動している当事者の意見を交えて DCN を捉えることで、DCN の活動のうち、参加機関のメンバーが特に有効だと感じている点を明らかにするとともに、日本での導入可能性の検討を行った。

以下では、まず調査対象および調査方法を示し、次に DCN の概要を説明する。そのうえで、具体的な活動を DCN の参加機関での活用事例とともに紹介し、最後に特に参加機関から評価されている点と課題について述べる。

2. 調査対象・方法

DCN について調査するため、文献調査として、DCN の WEB サイトの案内や WEB サイトで紹介されている報告書「The Art, Science, and Magic of the Data Curation Network: A Retrospective on Cross-Institutional Collaboration」⁷⁾を参照し、DCN の参加機関や活動内容の大枠を掴んだ。

また、DCN の参加機関へのインタビュー調査を行うこととし、ミネソタ大学、イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校（イリノイ大学）、コーネル大学を調査対象とした。ミネソタ大学、イリノイ大学は実際に訪問し、関係者から話をうかがった。コーネル大学に関しては、メンバーの一人である Wendy A. Kozlowski 氏 (Director, Research Data and Open Scholarship) が九州大学を訪れた際に行った講演⁸⁾から情報を得た。

調査対象の3大学は、DCN 設立初期からの参加機関であり、また、ミネソタ大学は DCN のホスト機関である。さらに、各大学のデータ公開件数 (2023～2025 年の平均) および DCN への参加メンバー数を見ると、ミネソタ大学はデータ公開件数 155 件、参加メンバー数 5 名、イリノイ大学はデータ公開件数 155 件、参加メンバー数 3 名、コーネル大学はデータ公開件数 49 件、参加メンバー数 5 名と、いずれも一定のデータ公開実績と人的関与を有しており、DCN の活動に深くかかわっていることがうかがえる。加えて、いずれの大学もカーネギー分類 (2025 年版) において研究活動の最上位層にあたる「Research 1: Very High Spending and Doctorate Production」に分類されており、このことから、DCN の運用実態および大規模研究大学における DCN の活用事例を把握できると判断し、上記3大学を調査対象とした。

実際に訪問調査を行ったミネソタ大学とイリノイ大学に関しては、以下に、訪問調査の概要を示す。なお、どちらの大学も本稿の執筆者全員で訪問した。

・ ミネソタ大学

訪問日：2025 年 9 月 26 日（金）10：00-12：15

主な面会者：Emma Molls 氏 (Director, Open Research & Publishing), Shannon Farrell 氏 (Research Data Services Lead and Director of DRUM), Shanda Hunt 氏 (Data Librarian), Wanda Marsolek 氏 (Data Curation Librarian), Melinda Kernik 氏 (Spatial Data Analyst and Curator), Kent Gerber 氏 (University Data Archivist)

事前に送付した質問事項：

- ・ DCN のホスト機関である同大学の DCN への関与（財務および雇用管理を含む責任範囲やその他の関与内容を含む）
- ・ DCN 設立時および現在における課題

・ イリノイ大学

訪問日：2025 年 9 月 24 日（水）09：00-10：50,

13:15-15:00

主な面会者：Heidi Imker 博士 (Director, Research Data Service), Sandi Caldrone 氏 (Research Data Librarian), Hoa Luong 氏 (Associate Director, Research Data Curation)

事前に送付した質問事項：

- ・ DCN への参加が、研究データサービス、特にキュレーションの質や対象範囲に与える利点
- ・ DCN の運営に関与する上での課題

以下では、文献調査の結果やインタビューの結果をまとめた形で、DCN の概要や各参加機関のメンバーによる評価を示す。なお、各大学のメンバーの事例や評価は、訪問当時のものであることに留意されたい。

3. DCN の概要

3.1. 定義

DCN の報告書⁷⁾にて、DCN は「研究者がデータセットを共有できるよう支援するため、データキュレーションの専門知識と人材を共有する学術研究機関および非営利団体の連携組織」と定義されている。

また、データキュレーションを「認証、アーカイブ、メタデータ作成、デジタル保存、変換といった活動を通じて、データの発見と検索を可能にし、データの品質維持、付加価値の創出、及び、長期にわたる再利用を可能にするもの」⁹⁾とし、また、データキュレーターを「データを倫理的に、かつ見つめられる、アクセスできる、相互運用できる、再利用できる FAIR な形で共有するために、研究者と共同で作業する」⁹⁾者と定義している。

以上の定義から、DCN は、機関横断的にデータキュレーションの専門知識と人材（データキュレーター）を共有し、データの FAIR な共有のために、研究者を支援する組織とすることができる。

3.2. 設立の経緯とホスト機関

DCN の当初の 6 つの参加機関（代表・ミネソタ大学、コーネル大学、ペンシルベニア州立大学、イリノイ大学、ミシガン大学、セントルイス・ワシントン大学）は、2016 年にアルフレッド P. スローン財団 (Alfred P. Sloan Foundation) の助成を受け、DCN の具体的なあり方に関する概念実証 (Proof of Concept) を行った。この段階では、会員の体制とガバナンスモデルの定義、DCN と各参加機関のキュレーター間でのワークフローの構築、および、DCN

の拡大を堅実に進めるためのロードマップ等の策定に焦点が当てられた。その後、計画を実行に移すため、2018 年に同財団から再度助成を受け、デューク大学およびジョーンズ・ホプキンス大学が新たに参加機関として加わった。また、この段階で、参加機関の会費に基づく持続可能な運営モデルへの移行が進められた⁷⁾。現在、DCN は同モデルに基づいて運営されており、ミネソタ大学がホスト機関を担っている。

ミネソタ大学が DCN をホストするようになった背景として、ミネソタ大学のメンバーは、主に以下の 2 点を挙げていた。

まず、第 1 に、アルフレッド P. スローン財団の助成の終期を迎えた当時、ミネソタ大学は DCN に積極的に支援を行っており、ミネソタ大学の大学執行部 (Administrators) は「DCN の活動はミネソタ大学と他機関の双方に十分な利益をもたらすため、(ミネソタ大学が) コストの一部を負担する価値がある」と評価していたこと。第 2 に、ミネソタ大学がリスクを負うことで、ミネソタ大学が研究データサービスと研究データマネジメントの分野でリーダーとして認知されることを大学執行部が望んでいた点である。このように、大学執行部が DCN に価値を見出していたことに加え、米国内におけるミネソタ大学の位置づけを意識した戦略的判断が相まって、ミネソタ大学がホストすることに至ったと考えられる。

ミネソタ大学が DCN をホストすることに対する DCN 側の実益として、運営費用の削減が紹介された。本来であれば、DCN が個別に雇うべき、会計士、弁護士、人事管理の担当者等をミネソタ大学の既存の契約や体制を活用することで、DCN が独自にこれらのコストを負担する必要がなくなり、大幅に運営経費を削減できているとのことであった。

組織の運営にあたりホスト機関の有無は、体制や資金調達の面で大きな影響を持つ。上記からミネソタ大学がホスト機関となった要因として、大学執行部の理解が得られていた点が大きいと考えられる。

3.3. 参加条件

3.3.1. 会員区分

DCN の会員は個人単位ではなく、機関単位である。DCN には、「Sustainer Institution」と「Ambassador」という 2 種類の会員区分があり、それぞれ参加条件が異なる¹⁰⁾。「Ambassador」は DCN から講師を招聘して行うワークショップの主催機関を意味し、恒常的な DCN の参加機関ではないため、ここでは「Sustainer Institution」の主な参加条件と

して「年会費」と「人的リソース」を紹介する。なお、2026年6月現在、「Sustainer Institution」として23機関が参加している¹¹⁾。

3.3.2. 年会費

DCNは「Sustainer Institution」に1万米ドルの年会費を求めている¹⁰⁾。徴収した年会費の多くは、DCNの常勤職員の人件費に充てられるが、一部は、後述するAnnual All Hands Meetingへの参加を促すため、DCN参加機関ごとに最大2名分の会議参加費と旅費支援として、各機関に再分配される。

3.3.3. 人的リソース

DCNでは、年会費に加えて、参加機関から一定の人的リソースを提供することを求めている。具体的には、各参加機関は2名以上のキュレーターをDCNに提供し、10%のFTE (full-time equivalent; フルタイム当量) に相当する200時間分の業務を分担して負担することとされている¹⁰⁾。代わりに、DCNに所属する各専門キュレーターによるキュレーション支援を年間最大200時間まで依頼することができる。

このように、人的リソースの提供と他機関からのキュレーション支援の利用とが対応づけられており、参加機関間で人的リソースを相互に補完する仕組みが構築されている。

3.4. 活動の概観

本節では、DCNの活動の概観を示すが、具体的な活動内容については次章で詳述する。

DCNの活動は主に二つの役割から成り立っている。一つは実践的データキュレーションであり、もう一つは教育・専門能力開発である。

まず、DCNは参加機関が連携して実践的データキュレーションに取り組む枠組みとして位置付けられている。複数の機関が共同でキュレーション業務を担う体制を構築しており、機関間で人材や知見を共有しながら実務を遂行する点に特徴がある。

一方で、実務の遂行にとどまらず、教育・専門能力開発の側面も有している。DCNに新規参加した機関のキュレーターは、データセットのキュレーションを含む、数回の研修を受けるほか、既存メンバーによるキュレーション業務を観察しながら知識や能力を習得することができる。また、経験豊富なキュレーターグループが新人キュレーターの指導役を担う体制も整っている。

このようにDCNは、実践的データキュレーションを中核としつつ、教育・専門能力開発の機能を併

せ持つ組織として運営されている。

4. 具体的な活動と参加機関による活用

本章では、実践的データキュレーションの例として「shared-curation workflowの運用」、教育・専門能力開発の例として「キュレーションに関する情報資源の開発」を紹介する。また、両者を支える活動として「コミュニティ活動」を取り上げる。

4.1. shared-curation workflowの運用

shared-curation workflowとは、参加機関の各分野のキュレーション専門人材を共有し、各機関で人材が不足する分野におけるキュレーション作業を補完する仕組みである。

キュレーション支援の依頼は、DCNのチケットシステムを通じて行われる。支援依頼のチケットが起票されると、DCNのディレクターが適切なキュレーターをチケットの担当者に設定し、担当となったキュレーターが当該データのキュレーションを行う。

3.3.3で述べた人的リソースの提供、及び、キュレーション支援の依頼は、この仕組みによって成り立っている。

調査対象としたすべての大学で、各大学のキュレーターが自機関での対応が困難だと判断した場合に、支援を依頼していた。

支援依頼は、専門外の分野のキュレーションの支援に限らず、長期休暇によりキュレーターが不在となる場合も挙げられた。イリノイ大学へのインタビューでは、自機関のキュレーターの一人が産休で数カ月不在になった際に支援を受け、大きな助けになったと語った。

また、支援依頼が専門外の分野のキュレーションの経験を積む機会になる場合もある。ミネソタ大学にて、DCNには化学分野を専門とするキュレーターが非常に少ないとの説明を受けた。そのため、化学分野に関するキュレーション支援の依頼があった場合には、化学分野を専門としないキュレーターに対して、「挑戦的にキュレーションに取り組んでほしい」と依頼することもあるという。キュレーションの実施にあたっては、当該分野に関する専門的知識や背景があることが望ましいものの、必須ではなく、それらを有さない場合でも対応可能であると考えられているためである。また、実際にキュレーション業務を通じて学ぶ側面も大きいと、様々な分野のデータに対するキュレーションを経験することは本人のスキルアップにつながると指摘された。

イリノイ大学やミネソタ大学の例のように、

shared-curation workflow は単にキュレーションの専門知識の不足を補うだけでなく、人員不足が生じた際のリソースの補完や、専門外分野に対する学習・育成の機会としても機能しており、多方面で有効に機能している。

なお、コーネル大学では、実際に DCN にキュレーションを依頼したデータセット数は、2024 年の実績では支援依頼が 3 件、他機関からの引き受けも 3 件のみであったとのことだ。コーネル大学の Kozlowski 氏は、支援依頼の件数が少ない理由について、DCN を通じた経験や研修により各機関のキュレーターのスキルが向上し、独自に処理できるリソースが増加したためであると前向きに評価している。

4.2. キュレーションに関する情報資源の開発

4.2.1. CURATE(D) Steps

DCN は、CURATE (D) Steps という標準化されたキュレーションの手順とチェックリストを開発した。これによって、データセットが一貫したプロセスを経てキュレーションされるようにしている¹²⁾。

CURATE (D) Steps の CURATE (D) は各ステップの頭文字であり、各ステップの概要は以下の表 1 のとおりである。

表 1 CURATE (D) Steps の概要

CHECK
- 研究者から提供されたファイルの内容を把握し、必要なメタデータや説明書類が揃っているかを確認する。 - そのデータが機関リポジトリの決まりに沿っているか、個人情報などの倫理的な問題が含まれていないかを点検する。
UNDERSTAND
- データの中身を詳しく見て、その質を評価する。例えば、欠損データがないか、各列の見出しや測定単位が正しく説明されているかを確認する。 - 統計ソフトなどで扱いやすい「長方形の形式」(行と列からなり、1 行に 1 件のデータの表形式) になっているかなど、データの構造を理解する。
REQUEST
チェックや理解のステップで足りない情報が見つかった場合、研究者に問い合わせる必要な情報を求める。
AUGMENT
- 研究者から得た回答をもとに、メタデータをより完璧なものに仕上げる。 - データを、関連する論文や他の研究成果と紐付け、発見しやすく、引用されやすい状態にする。
TRANSFORM

データを、特定のソフトがなくても開けるオープンな形式や、長期保存に適した形式に変換する(例: Excel ファイルを CSV ファイルに変換する)。
EVALUATE
- 出来上がったデータセット全体を最終確認する。 「FAIR 原則」にどれだけ近づけているかを評価する。
DOCUMENT
- キュレーションの過程で行った作業内容(どのような修正や変換を行ったか)をしっかりと記録に残す。 - 研究者とのやり取りのメールや作業ログをアーカイブし、後でプロセスを振り返ることができるようにする。

4.1 で述べた shared-curation workflow は、DCN の参加機関が先述した CURATE (D) Steps という標準化された手順に則ってキュレーションを実施し、作業の進捗状況を相互に把握できることによって成立している仕組みである。このような手順の標準化は、shared-curation workflow を機能させるため、ないしは、キュレーション作業を複数のキュレーターで分担する上で重要な要素である。

インタビューを行ったミネソタ大学、イリノイ大学にて、各大学で実施しているキュレーションワークフローの詳細を尋ねたが、多少の差異はあるが、おおむね CURATE (D) Steps に沿ったワークフローになっていた。コーネル大学は、CURATE (D) Steps に沿ったキュレーションを行っているという講演の中で説明していた。

CURATE (D) Steps は、各大学の通常の業務に即した手順であり、実用性のあるものだと考えられる。

コーネル大学の Kozlowski 氏は、標準化したワークフローである CURATE (D) Steps を共有しているため、各参加機関間の作業水準が統一され、信頼に基づいた作業が可能となっていると語った。

なお、DCN では、CURATE (D) Steps に基づいたワークショップを提供しており、その参加者は 100 以上の機関から 350 名以上に達しているという¹³⁾。また、2025 年度の九州大学統合新領域学府ライブラリーサイエンス専攻「研究データ管理 (RDM) 支援人材育成プログラム」¹⁴⁾ でも、Kozlowski 氏が講師となり、CURATE (D) Steps のワークショップの一部を実施した。

4.2.2. Data Curation Primers

DCN は、Data Curation Primers という特定の分野やファイル形式のデータセットに関する初学者向け

の教材をWEBサイトで公開している¹⁵⁾。加えて、過去にDCNでキュレーションされたデータセットを検索できる仕組みがあり、そのデータセットに対して行われた作業を確認できるようになっている¹⁶⁾。

研究データは分野によって形式や性質が異なり、様々である。だからこそ、特定の分野やファイル形式に特化した教材や過去の対応記録を残すことで、その分野に親しくないキュレーターでも、一定の質を保ったキュレーションを進められるように整備されていることがうかがえる。

4.3. コミュニティ活動

4.3.1. チャットでのコミュニケーション

DCNでは、チャットツールであるSlackをコミュニティ用に運用している。

DCNには、ビックデータや機密データといった特定のテーマに取り組むSpecial Interest Groupsと呼ばれるグループがある¹⁷⁾。この活動にSlackが使われており、頻繁にやりとりが行われているとのことであった。

また、Slackはキュレーター間の情報交換の場としても機能しており、キュレーター数の少ない機関にとって、他機関の取り組みを知る有効な手段となっている。

イリノイ大学のメンバーは、簡単な質問やフィードバックを求める際には、Slackで全体に向けて質問を投稿することで、すぐに多数の回答を得ることができると述べていた。

また、有用な教材を見つけた際や例えばチラシを作成した際には、それを共有し、他のメンバーが再利用できるようにしていると説明した。実際に、イリノイ大学のキュレーションワークフローの詳細を聞いた際、コーネル大学のKozlowski氏が考案したツールを利用しており、コミュニティで共有されたものが実務に活かされていることが分かる。

4.3.2. Annual All Hands Meeting

Annual All Hands Meetingは、毎年開催されているDCNの参加機関のメンバー全員が参加対象となる会議である¹⁸⁾。2023年以降の開催状況を見ると、オンラインではなく集合形式で約5日間実施されている。

ミネソタ大学へのインタビューによると、通常、図書館員の会議参加の旅費が所属機関から支給されることはないそうだが、3.3.2で述べた通り、DCNでは年会費の一部を、各DCN参加機関の最大2名分の会議への参加費と旅費の支援に充てている。先

述の通りチャットを用いたオンライン上のコミュニケーションも活発だが、対面でのコミュニケーションを非常に重視しているとのことだった。

5. 評価

5.1. 評価されている点

調査対象の機関がDCNを最も高く評価している点は、信頼できるコミュニティの存在である。

イリノイ大学へのインタビューでは、DCNでは同じメンバーが継続的に参加することでコミュニティ内に信頼関係が形成され、直面している課題について率直に議論できるようになると述べている。通常のカンファレンスでは、自身の課題の共有に慎重になりやすいが、DCNでは課題を安心して共有でき、その過程からコミュニティ全体が学びを得られる点を高く評価していた。たとえ誰かがミスをした場合でも、それを共有することで他のメンバーが同じミスを繰り返さずに済み、コミュニティ全体の学習につながっているとのことであった。

Kozlowski氏は、キュレーション業務の代行という本来の目的の利用頻度が下がっても、DCNに参加し続ける最大の理由は、同じ業務に携わる仲間が集う「信頼できるコミュニティ」の存在にあると述べ、この点を高く評価していた。

5.2. 課題

調査対象の機関は、基本的にDCNに対し肯定的であったため、主だった課題は述べられなかった。ただ、イリノイ大学にてDCNの活動の持続可能性について質問したところ、DCNの参加機関が増加し規模が拡大した場合もDCNが上手く機能するか分からないと若干の懸念が示された。

また、4.1で紹介したshared-curation workflowについても二つの課題が垣間見える。一つ目として、現在、マネジメント人材が流動的な状況に置かれていることが挙げられる。キュレーション支援依頼をDCN内のキュレーターに振り分ける役割を担うディレクターだが、2025年3月に前ディレクターが異動して以降後任が決まっていない¹⁹⁾。2025年3月以降は、ミネソタ大学のEmma Molls氏が暫定ディレクターを務め、後任の選定は2025年夏頃に行われる予定とされていたが、新しいディレクターの発表は2026年6月現在では確認できず、DCNの機能の中心を担う人材の選定は簡単なものではないと想像される。

二つ目として、自身の研究データが所属機関外でキュレーションされることに対して、研究者が違和感や不安を覚える可能性があることである。この点

について、コーネル大学では、十分に配慮した運用を行なっているとのことであった。他機関のキュレーターがキュレーションを行う場合でも、研究者との直接のやり取りは基本的に行わず、コーネル大学のキュレーターにフィードバックをもらう運用をしている。自機関の研究者とのコミュニケーションはコーネル大学の図書館職員が行い、研究者との信頼関係の維持に努めている。また、自機関の研究者に対して、「自機関だけでなく他機関のキュレーターもキュレーション作業を支援している」と率直に伝えており、他機関のキュレーターの功績を、透明性をもって評価・共有している。このような運用は、研究者の不安を軽減しつつ、shared-curation workflow を円滑に機能させるために不可欠な要素であろう。

6. DCN の有効性

今回の調査から、DCN の活動に関して、特に次の3点が評価できる。

第一に、shared-curation workflow により機関横断型の人材共有が行われており、専門性の補完にとどまらず、長期休暇等による一時的な人員不足への対応としても有効に機能している。

第二に、CURATE (D) Steps や Data Curation Primers といった情報資源の開発・活用により、分野や形式が多様な研究データに対して作業者の知識不足が一定程度補完されている。加えて、作業の前提や手順が揃うことで、shared-curation workflow における進捗や品質を相互に把握しやすい環境が形成されている。

第三に、Annual All Hands Meeting や Slack での活発なコミュニティ活動を通じて、DCN の参加メンバー間のコミュニケーションが促進され、失敗を含めた他機関の実践事例を参照しながら実務を進められる状況が整えられている。

参加機関から高く評価されている「信頼できるコミュニティ」は、CURATE (D) Steps 等による標準化された作業水準と、コミュニティ活動による相談・共有のしやすい環境作りが相互に作用することで成立していると考えられる。

以上により、DCN の事例は、研究データ登録の経験不足等を補う方策として「組織を超えたノウハウ・知識共有」を実施する際、組織間の「信頼関係の構築」が重要であることを示している。また、信頼関係の形成には、「作業の標準化」と「コミュニケーションをとりやすい環境の醸成」が有効であることが示唆された。

7. 日本での導入可能性の検討

本章では、日本での DCN に類似した組織の導入に関して、検討する。日本では、大学図書館のサービス設計や人材配置の面から考えても、DCN のような仕組みをそのまま一気に導入するのは容易ではない。日本の状況に即した段階的なアプローチが有効な方策となろう。

DCN の評価できる点は先に示したが、それに加えて特筆すべきは、DCN が、「データキュレーション」という概念を浸透させ、その実践を可能とするコミュニティを整備し、また、データキュレーションを担う人材を育成してきた先駆的な組織であるという点である。ミネソタ大学でのヒアリングで大変興味深いエピソードをうかがった。あるプレゼンの場で、ChatGPT に「データキュレーションの研修は得意ですか？」と聞いたそうである。すると、「お手伝いはできますが、DCN を参照した方がいいですよ。豊富なりソースがあるので。」と回答が得られたという。ユーモラスな事例ではあるが、この語りからは、コミュニティや人材に重きを置く DCN の価値に対する強い自覚がうかがえた。

一方、日本における研究データ管理・公開の現状に目を向けると、そもそも「データキュレーション」という概念自体が十分に浸透しておらず、具体的に何をすべきかという指針が確立されていない。また、図書館が研究データの公開においてどのような役割を果たし、いかなる貢献ができるのかについても、図書館業界や学内を含め十分な認識が共有されているとは言い難い。したがって、実作業を共同で行う前段階として、まずは国内におけるキュレーション概念の定着と、図書館の果たすべき役割についての共通理解を醸成する「土台作り」を着実に進めて行く必要がある。

そのうえで、データキュレーション作業を実務として各図書館で担えるようになることが求められるが、最初から、DCN の「CURATE (D) Steps」のような複雑で体系的なプロセスを導入するのは、現場の負担が大きく現実的ではない。日本の研究データ公開における初期段階の状況に合わせ、最低限満たすべき実務の基準を示した「日本版 CURATE (D) Steps」を策定・提示することなどが有効であると考えられる。このように、各機関が無理なく取り組める共通基準を設けることで、実作業におけるハードルを下げることにつながる。

さらに、DCN の中核的な仕組みである、shared-curation workflow 導入については、現段階ではデータキュレーションの経験者が少ないため困難であるものの、将来的には検討可能な段階へと移行してい

く可能性もある。まずは、各機関で実際にキュレーション実務の経験を積み、ノウハウを蓄積していくことが大切である。相互に補完し合えるだけの機関が集まった段階で、共同体の形成を検討することが可能となるだろう。

一方で、これらの環境を整える段階では、情報共有、情報交換をするコミュニティの醸成も重要である。「コミュニケーションをとりやすい環境の醸成」の観点においては、日本の研究機関の事務組織には人事異動という慣行があるため、継続的な人と人との関係構築が難しい面もある。しかしながら、現在は、オンライン上でのコミュニケーションツールが多くあるため、それらを駆使しながら、ノウハウの共有や伝承は、以前に比べてやりやすくなっている。

さらに、4.3.2 で述べたとおり、ミネソタ大学へのインタビューからは、対面でのコミュニケーションがコミュニティ形成において重要な役割を果たしていることも確認されている。この点は、日本において同様のコミュニティを構築する際の検討課題の一つであると同時に、オンラインツールを補完する要素として積極的に取り入れていくべき観点でもある。特に、本稿の執筆者のうち1名は琉球大学所属である。沖縄のように地理的に分散した環境において、対面での会合を継続的に実施するためには移動に伴う旅費の確保が課題となり得る。しかしながら、こうした課題に対応するための財源確保や制度設計を工夫することで、対面とオンラインを組み合わせた持続的なコミュニティ運営の在り方を構築していくことが期待される。

以上のようなコミュニティを醸成するための土壌は、日本国内において着実に育まれている。本稿の執筆者のうち2名は、オープンアクセスリポジトリ推進協会(JPCOAR)の作業部会員を務めている。部会活動では、Slack等のツールを縦横に駆使した活発な意見交換や、組織の垣根を越えた真摯な助け合いの精神、そしてコミュニティの発展に対する熱意で常にあふれている。そこに集う素晴らしい人材の知性と情熱と志に触れると、研究データ公開支援の明るく確かな未来を強く感じられるのである。

8. おわりに

本稿では、米国のDCNを対象に、文献調査および参加機関への訪問調査等を通じて、その活動実態と有効性を明らかにするとともに、日本における導入可能性について検討を行った。DCNの事例からは、研究データ公開支援において、組織を超えた知識・人材の共有が有効に機能し得ること、そしてそ

の基盤として、作業の標準化とコミュニケーションを促進する環境作りが重要であることが分かった。

とりわけ、訪問調査から得られた知見は大きい。資料や文献からは把握しきれない、実務の中での具体的な工夫や、キュレーター同士の関係性、コミュニティの雰囲気といった側面は、現地での対話を通じて初めて明らかになるものであった。こうした「現場の実感」に触れられた点は、訪問調査の重要な成果の一つである。

印象的であったのは、DCNに関わる人々が共通して有していた、未知の領域に対しても積極的に取り組む姿勢である。十分な知識がない状況においても、調査し、学びながら作業を進めていくという実践的なスタンスは、データキュレーションという新しい領域に取り組む上で不可欠な姿勢であり、本調査を通じて前向きな勇気を得た。

日本においては、制度面・人材面での課題が存在するものの、本稿で示したように、段階的な取り組みとコミュニティの醸成を通じて、その基盤が着実に形成されることを期待する。DCNの事例はその具体的な参照モデルとなり得るものであり、今後の我が国における研究データキュレーションの発展に向けた重要な示唆を与えるものであるといえる。

謝辞

本調査の実施にあたり、訪問調査を快く受け入れ、貴重なお時間を割いてお話をうかがう機会をご提供くださった、ミネソタ大学およびイリノイ大学の皆さまに、心より感謝申し上げます。

また、日本までお越しいただき、講演ならびに質疑応答にご対応くださった、コーネル大学のWendy A. Kozlowski氏にも、深く御礼申し上げます。

なお、本調査は、国立情報学研究所による「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業」の予算によって実施されました。

注・引用文献

- 1) 統合イノベーション戦略推進会議. “学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針”. 内閣府. 2024.
https://www8.cao.go.jp/cstp/oa_240216.pdf, (参照 2026-07-23).
- 2) 「2030 デジタル・ライブラリー」推進に関する検討会. “【資料3-2】オープンアクセスを中心とした日本の大学図書館における学術情報基盤の整備状況に関する国内調査の集計結果”. 文部科学省. 2026.
https://www.mext.go.jp/content/20260318-mxt_jyohoka01-000048831_04.pdf, (参照 2026-07-23).

- 3) 吉野 絢音, 福澤 しのぶ. 米国大学図書館のオープンアクセスへの取り組み: ミシガン大学訪問調査報. 大学図書館研究. 2025, vol. 128, 11p.
<https://doi.org/10.20722/jcul.2193>, (参照 2026-07-23)
 - 4) 安田さくら, 石田栄美, 國本千裕. ミシガン大学図書館における研究データサービス. 大学図書館研究. 2024, vol. 126, 10p.
<https://doi.org/10.20722/jcul.2170>, (参照 2026-07-23)
 - 5) 西岡千文, 杉田茂樹, 山中節子. 米国におけるオープンアクセスと研究データ管理. 大学図書館研究. 2018, vol. 109, 10p
<https://doi.org/10.20722/jcul.2007>, (参照 2026-07-23)
 - 6) 下村昌也. 北米大学図書館におけるデータマネジメントサービスの現状についての調査(報告). 大学図書館研究. 2017, vol. 106, p. 44-53.
<https://doi.org/10.20722/jcul.1452>, (参照 2026-07-23)
 - 7) Jake Carlson et al. The Art, Science, and Magic of the Data Curation Network: A Retrospective on Cross-Institutional Collaboration. Michigan Publishing Services, 2023, 978-1-60785-814-0. (online),
<https://doi.org/10.3998/mpub.12782791>, (参照 2026-07-23)
 - 8) 九州大学研究データ管理支援部門. “【終了しました】国際シンポジウム「研究データ管理支援に関する機関内・外のネットワーク構築」【同時通訳あり】”. 九州大学研究データ管理支援部門. 2025-09-12.
<https://rds.dx.kyushu-u.ac.jp/news/2015>, (参照 2026-07-23).
 - 9) Data Curation Network. “Mission & Vision”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/about/our-mission/>, (参照 2026-07-23).
 - 10) Data Curation Network. “Join us in shaping the future of data curation”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/dcn-is-growing-join-us/>, (参照 2026-07-23).
 - 11) Data Curation Network. “Current Members”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/current-members/>, (参照 2026-07-23).
 - 12) Data Curation Network. “The DCN CURATE (D) Steps”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/outputs/workflows/>, (参照 2026-07-23).
 - 13) Data Curation Network. “CURATE (D) Workshop Curriculum”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/workshop-curriculum/>, (参照 2026-07-23).
 - 14) 九州大学大学院 統合新領域学府 ライブラリーサイエンス専攻. “RDM 支援人材育成プログラム”. 統合新領域学府 ライブラリーサイエンス専攻.
<https://www.ifs.kyushu-u.ac.jp/lss/lss-07-00/>, (参照 2026-07-23).
 - 15) Data Curation Network. “Data Curation Primers”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/outputs/data-curation-primers/>, (参照 2026-07-23).
 - 16) Data Curation Network. “Directory of Datasets Curated by the DCN”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/datasets/>, (参照 2026-07-23).
 - 17) Data Curation Network. “Special Interest Groups & Committees”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/special-interest-groups/>, (参照 2026-07-23).
 - 18) Data Curation Network. “Annual All Hands Meeting”. Data Curation Network.
<https://datacuration.network/events/annual-meeting/>, (参照 2026-07-23).
 - 19) Data Curation Network. “DCN Leadership Transition”. Data Curation Network. 2025-03-28.
<https://datacuration.network/2025/03/28/dcn-leadership-transition-2/>, (参照 2026-07-23).
-
- < 2026.8.4 受理 >
- 1 おおさわ さと 九州大学附属図書館 e リソース課リポジトリ係
 <https://orcid.org/0009-0008-0903-5935>
 - 2 ひょうどう けんし 九州大学附属図書館 e リソース課
 <https://orcid.org/0000-0003-3675-1271>
 - 3 あらかき あいり 琉球大学附属図書館情報管理課情報支援係
 <https://orcid.org/0009-0005-1218-2782>
 - 4 いした えみ 九州大学データ駆動イノベーション推進本部
 <https://orcid.org/0000-0002-1398-8906>