

イリノイ大学とミシガン大学における研究データ サービス

安田, さくら
九州大学附属図書館収書整理課雑誌情報係

<https://hdl.handle.net/2324/7234626>

出版情報 : 2024-02-27
バージョン :
権利関係 :



イリノイ大学とミシガン大学における 研究データサービス

九州大学附属図書館 収書整理課 雑誌情報係

安田 さくら

令和5年度附属図書館研究開発室発表会
2024年2月27日



九州大学

概要

- 訪問期間
 - 2023年3月19日（日）～3月25日（土）7日間
- 訪問期間
 - イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校
 - ミシガン大学アナーバー校
- 調査目的
 - 図書館で行われている研究データサービスの実態の把握
- 訪問者
 - 石田栄美教授(九州大学データ駆動イノベーション推進本部)
 - 國本千裕准教授(千葉大学アカデミック・リンク・センター)
 - 安田さくら（収書整理課雑誌情報係/訪問時は学術サポート課学習・研究支援係および図書館DX支援室に所属）

本調査は、九州大学データ駆動イノベーション推進本部研究データ管理支援部門の予算で行われた。

日程

2023年

3月18日（土）移動日

3月19日（日）イリノイ州シャンペーンの公共図書館、イリノイ大学図書館の見学

3月20日（月）イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校にて訪問調査

3月21日（火）イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校にて訪問調査

3月22日（水）ミシガン大学アナーバー校にて訪問調査

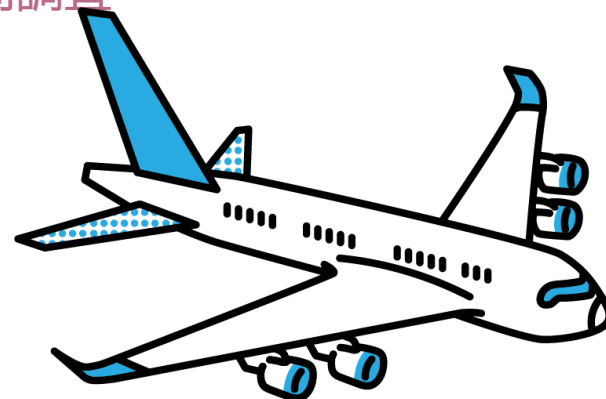
3月23日（木）ミシガン大学アナーバー校にて訪問調査

3月24日（金）ミシガン大学アナーバー校にて訪問調査

3月25日（土）ミシガン大学図書館の見学

3月26日（日）移動日

3月27日（日）移動日

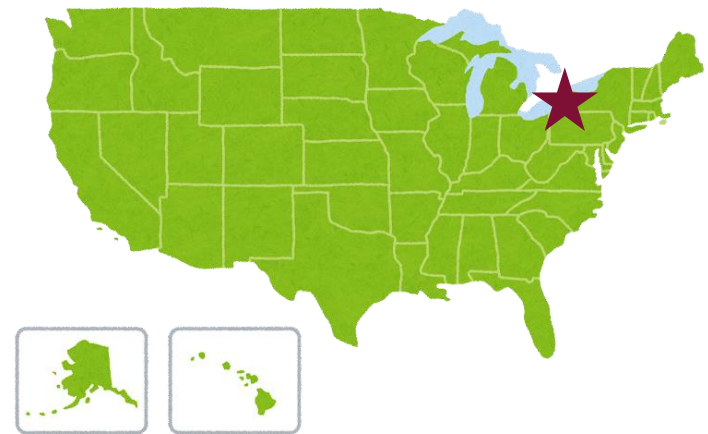


イリノイ大学

アーバナ・シャンペーン校

概要

- イリノイ州にある公立の総合大学
- 3つのキャンパス
 - アーバナ・シャンペーン校（基幹校）
 - シカゴ校
 - スプリングフィールド校
- 学生数（学部・大学院）：約56,000人
- 教員数：約2,850人
- 職員数：約5,500人
- schools and colleges数：16



特色

- アメリカの公立大学ランキング 12位
(U.S. News & World Report America's Best Colleges rankings 2023-24)
- 評価が高い分野：
工学、コンピューターサイエンス、大学院での図書館情報学プログラム
- アメリカ内でも留学生が多い大学（約14,000人）



日にち	時間	種類	内容
2023年 3/19(日)	13:00-15:10	見学	Champaign Public Library -Main Library (公共図書館) Music and Performing Arts Library (イリノイ大学) Funk Library (イリノイ大学)
3/20(月)	09:30-10:45	インタビュー(1名)	RDS部門のGA業務について
	11:00-12:15	ミーティング	国際シンポジウム開催について
	13:15-14:40	インタビュー(2名)	研究データ管理・公開基盤 (Illinois Data Bank) について
	15:00-15:45	講習会への参加	学生スタッフによる講習会 「Curating Your Online Scholarly Identity」
	15:45-16:40	インタビュー(1名)	上記講習会について、学生スタッフの指導方法など
3/21(火)	09:00-10:00	インタビュー(1名)	RDS全般について
	10:00-11:00	見学	Main Library (イリノイ大学)
	11:00-12:00	ミーティング (陪席)	RDS業務のレビューについて
	13:00-15:00	ミーティング	イリノイ大学と九州大学で行う共同研究について
	15:00-16:00	ミーティング	國本准教授の研究内容について
	16:10-16:50	見学	Granger Engineering Library (イリノイ大学)

Research Data Service (RDS)

図書館内の一部門として研究データサービスを行っている。

主な業務

- 機関リポジトリ [Illinois Data Bank](#) での研究データ公開支援 (データキュレーション)
- データ管理計画 (DMP) の作成支援
- 研究データに対する相談対応 (コンサルテーション)
- 研究データ管理についての教材の作成・公開



Heidi Imker

Associate Professor, University Library Director,
Research Data Service 312 Library M/C 522
217-300-3513
imker@illinois.edu

[Experts Profile](#)

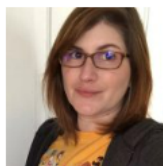
Data Policy Expertise (lead)



Hoa Luong

Associate Director, Research Data Service 310
Main Library 1408 W Gregory Dr M/C 522
217-244-2917
hluong2@illinois.edu

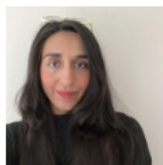
Data Curation, Data Publication (lead)



Sandi Caldron

Assistant Professor, University Library Research
Data Librarian, Research Data Service 312 Library
M/C 522
217-333-3359
caldron2@illinois.edu

Data Management Plan Reviews, Data
Management Instruction and Outreach (lead)



Amina Malik

Graduate Assistant
amalik36@illinois.edu

Data Management Outreach

<https://researchdataservice.illinois.edu/team-members/>

<https://datacurationnetwork.org/2022/02/24/get-to-know-dcn-curator-sandi-caldron/>

2024年2月17日最終アクセス

データキュレーション

Morrow Plots Treatment and Yield Data

Citation:

Morrow Plots Data Curation Working Group (2022): Morrow Plots Treatment and Yield Data. U
https://doi.org/10.13012/B2IDB-7865141_V1 [Export Citation](#)

Persistent link for this dataset:

https://doi.org/10.13012/B2IDB-7865141_V1

Dataset Description

The Morrow Plots at the University of Illinois at Urbana-Champaign are the longest-running continuous experimental plots in the Americas. In continuous operation since 1876, the plots were established to explore the impact of crop rotation and soil treatment on corn crop yields. In 2018, The Morrow Plots Data Curation Working Group began to identify, collect and curate the various data records created over the history of the experiment. The resulting data table published here includes planting, treatment and yield data for the Morrow Plots since 1888. Please see the included codebook for a detailed explanation of the data sources and their content. This dataset will be updated as new yield data becomes available.

*NOTE: While digitized and accessed through IDEAL, 1913, 1967 is also held at the University of Illinois A

Subject

Life Sciences

Keywords

Corn; Crop Science; Experimental Fields; Crop Yield

License

CC BY

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」
でキュレーションの練習として使用したデータセット

https://doi.org/10.13012/B2IDB-7865141_V1

[+] Files

[Get Custom Zip and Download Link for Self](#) [Open in Globus File](#)

☐ Select all

☐ morrow-plots_README.txt

☐ morrow-plots_v01_1888-2021_soil.csv

☐ morrow-plots_v01_codebook.pdf

- ファイル間の整合性を確認
 - Readmeファイルやcodebookの内容とデータ本体に不一致はないか？
 - データは全てCodebookで説明されているか？
 - Readmeファイルには十分な内容が書かれているか？
- より利活用されやすい形に
 - 用語の説明を加える
 - メタデータを適切に付与する

学内外との協力・連携

データキュレーション

- キュレーションに際して研究分野やデータフォーマットの専門知識が必要な場合は、Data Curation Network※1のような大学間のネットワークを活用する。

※1 研究データのキュレーションを行う専門人材の共有を目的とした、アメリカの大学図書館のコンソーシアム
<https://datacurationnetwork.org/>

データ管理計画（DMP）レビュー

- 時間が許す限り、その研究分野のサブジェクトライブラリアンにも相談している。

ワークショップ（講習会）

- 現在はコンサルテーションが主で、ワークショップは教員や研究ユニットからのリクエストに応じて、リクエスト元の研究内容に合わせた内容で開催する形で行っている。
- ワークショップの内容は、サブジェクトライブラリアンと相談し、その分野のジャーナルのポリシーや、助成金提供元のポリシーを調べて構成している。

GA (Graduate Assistant)

労働時間によって学費の免除や必要単位の免除があり、月給制で給料がもらえる。
→学生の生活面を支える仕組みとして機能している。

<https://humanresources.illinois.edu/employees/current-employees/graduate-employees/graduate-assistant/index.html>
最終アクセス2024年2月18日

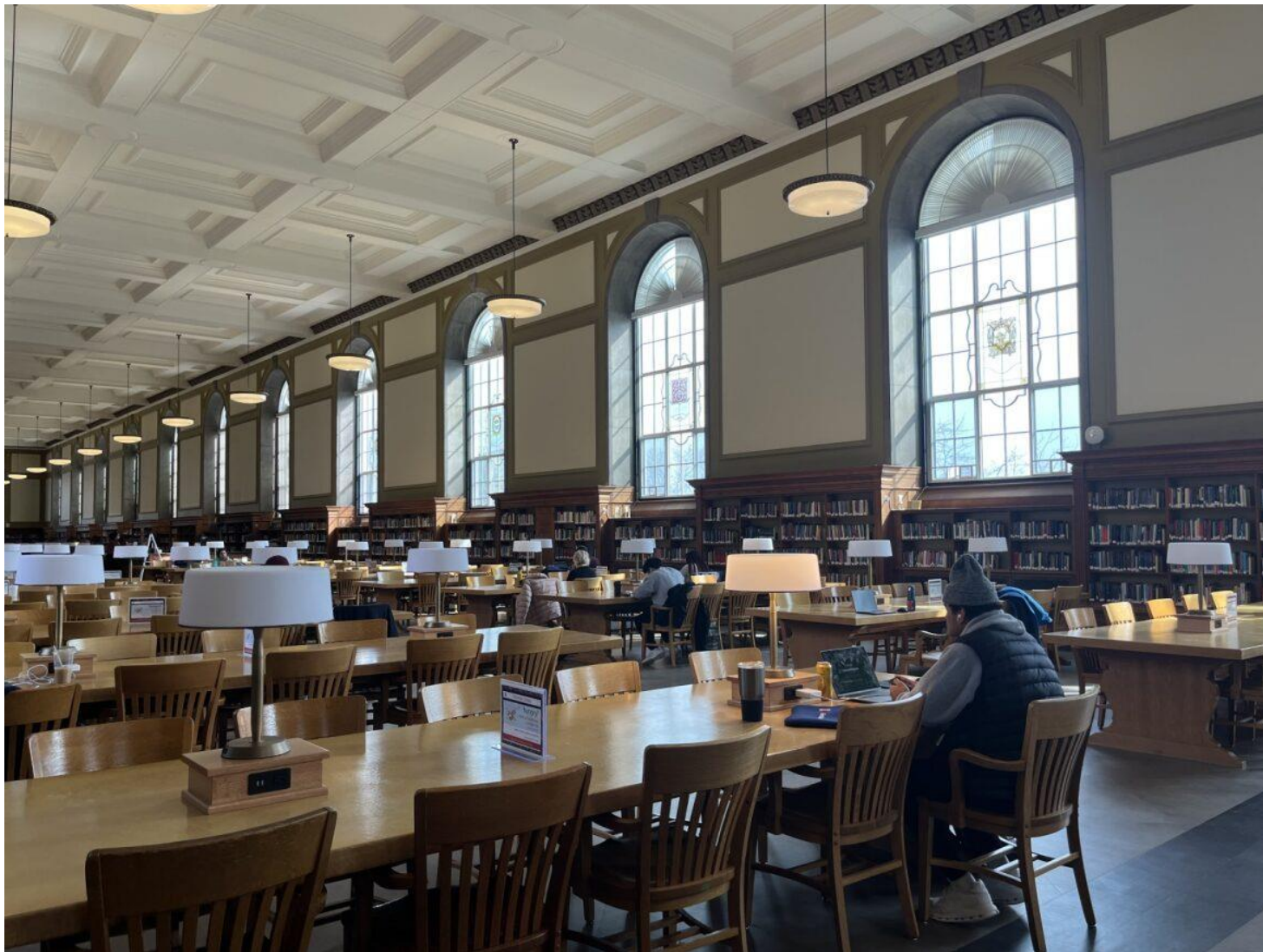
RDS部門のGA

- 経歴
 - イリノイ大学Library and Information Science (iSchool) 修士課程在籍中
 - 専門はアーカイブズ学
- RDS部門での業務
 - トレーニングは3か月間。2週間単位で1つのトピックに取り組む。
 - データ管理についての文献を読むことから始まり、RDS部門のWebページ更新、データキュレーションなど。
 - 今の仕事は、ほとんどがアウトリーチ活動。キュレーションも引き続き行っている。

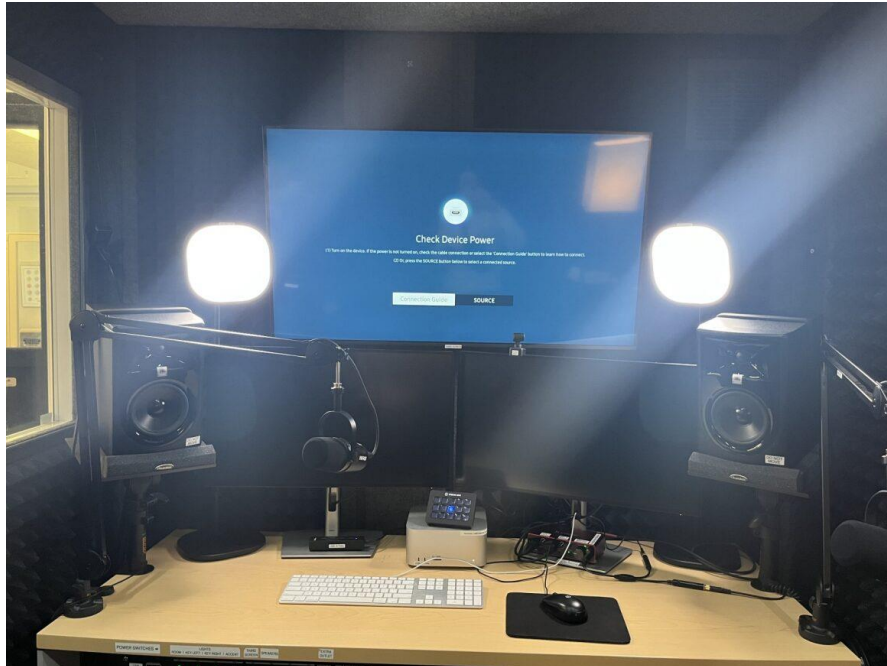
RDS部門のGAが行った業務の一例

- Love Data Week 2023 でRDS部門のGAが行ったワークショップ「Data Management:Declutter Your Directories」
<https://www.library.illinois.edu/sc/events/love-data-week-2023/>
- RDS部門のGAが編集を手伝っているアウトリーチ用の資料「Data Nudge」
<https://emails.illinois.edu/newsletter/08/158808.html>

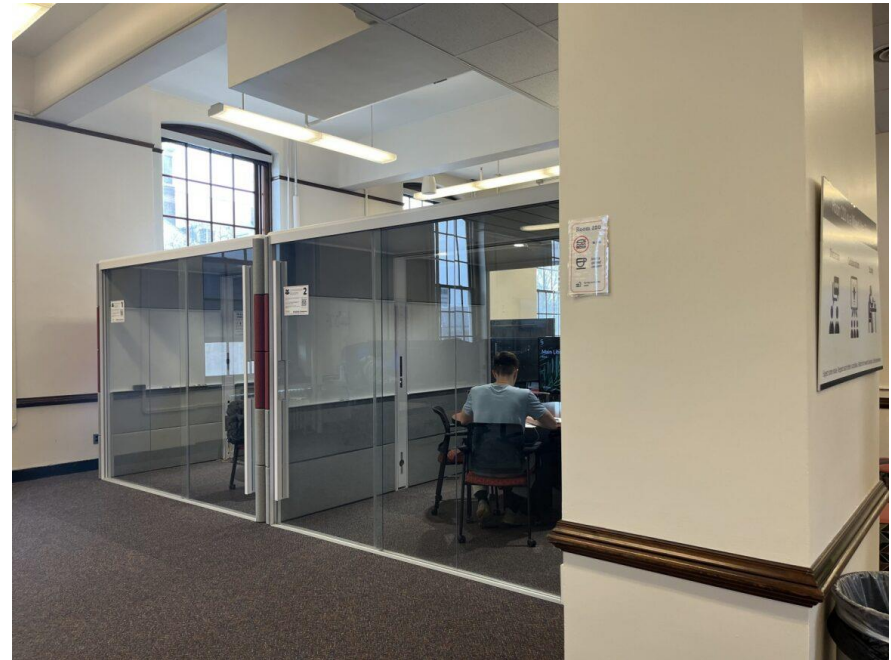
Main Library



Main Library



録音ができるスタジオブース
予約をすれば誰でも使うことができる



大きなモニターが設置してある個室ブース

Main Library



館内の各所には自由に使えるスキャナーがあった。
学生の利用料は無料。



Zineカート
Zine（同人誌・ミニコミ誌）を
自由に設置し、自由にもらうことができる。

Granger Engineering Library



Granger Engineering Library



モーションキャプチャー
スタジオ

Granger Engineering Library内

IDEA Lab (メーカーズスペース)



3D Printing Studio

10台以上の3Dプリンターが置かれていた。



Visualization Theater

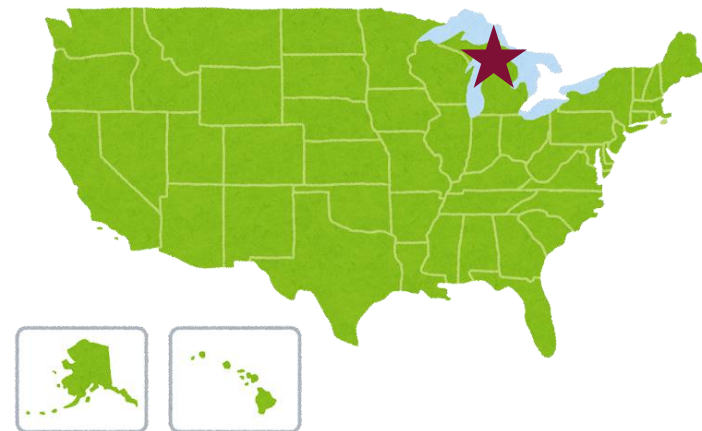
46インチの8Kモニター16台で構成されており、制作した映像やゲームなどを映すことができる。

ミシガン大学

アナーバー校

概要

- ・ ミシガン州にある公立の総合大学。
- ・ 3つのキャンパス
 - アナーバー校（基幹校）
 - ディアボーン校
 - フリント校
- ・ 学生数（学部・大学院）：約51,000人
- ・ 教員数：約8,000人
- ・ 職員数：約22,500人
- ・ schools and colleges数：19



特色

- ・ アメリカの公立大学ランキング 1位（QS World University Rankings 2019-2023）
- ・ 評価が高い分野：社会科学分野、工学分野、医療分野
- ・ キャンパス内に大規模な病院（アナーバー校）

病院等の医療関連施設が
半分程度を占めている



日にち	時間	内容	詳細
2023年 3/22(水)	14:00-15:00	インタビュー(2名)	研究データ管理・公開基盤について
	15:30-17:30	Informal meeting	Publishing部門の業務について
3/23(木)	09:00-10:00	インタビュー(1名)	Education Librarianの研究データ管理業務について
	10:00-11:00	見学	Shapiro Library 3階 Clark Commons (ミシガン大学)
	12:00-13:00	インタビュー(2名)	医療分野の研究データ管理業務について
	13:00-14:00	インタビュー(1名)	RDS全般について
	14:00-15:00	インタビュー(6名)	データの可視化や地理空間データについて
	15:00-16:30	インタビュー(3名)	データキュレーションについて
	17:00-18:00	ミーティング	iSchoolについて
3/24(金)	09:00-10:00	インタビュー(1名)	RDS全般について
	10:00-11:00	見学(兼インタビュー2名)	Asia Library (ミシガン大学)
	11:00-12:00	インタビュー(2名)	UI・UXデザインについて
	12:00-13:00	インタビュー(1名)	RDS全般について
	13:00-14:00	インタビュー(2名)	生命科学・工学分野の研究データ管理、 インパクトファクターなどの研究の評価手法について
	14:15-15:30	インタビュー(1名)	政治学分野の研究データ管理業務について
3/25(土)	11:30-13:00	見学	Hatcher Graduate Library (ミシガン大学) Shapiro Library (ミシガン大学) Law Library (ミシガン大学)

図書館の部門構成

Library Administration

The library's leadership team, guided by our dean and associate dean.

Deans' Office

Providing strategic direction and support as the administrative center of the library.

Collections

Providing and maintaining campus access to information resources in all formats and sources.

Learning and Teaching

Providing services and partnerships that support campus teaching and learning activities.

Library Information Technology

Solving complex technology problems and developing solutions to add value to the library services and users at scale.

Michigan Publishing

Supporting scholarship and helping increase its reach and visibility through innovative and accessible academic publishing, promotion, research data services, and more.

Operations

Providing services and outreach to help people use our space and resources.

Research

Supporting research, scholarship, and artistic creation.

HathiTrust

A nonprofit collaborative of academic and research libraries serving and providing access to millions of digitized items.

Deep Blue Repository and
Research Data Services

DBRRDS (Deep Blue Repository and Research Data Services)

Director

DBRRDSチームの統括

現在は出版部門のPublishing Technologyチームと兼務

Data Curation Specialist for the Humanities, Social Sciences and Medicine

人文・社会科学・医学分野の研究データキュレーション

Data Curation Specialist for Science and Engineering

STEM分野の研究データキュレーション

Data Curation Specialist for Workflows and Big Data

(訪問時は採用前)

大規模な研究データ(BigData)のキュレーションおよび、研究データをリポジトリで公開するまでのワークフローの開発・維持

Data Curation and Research Reproducibility Specialist

(訪問時は採用前)

研究成果の再現性に重点を置いた、研究データのキュレーション

主な業務

- 機関リポジトリ [Deep Blue Repositories](#) での論文等の資料、研究データの公開支援

研究データが公開されるまで

登録

研究データがリポジトリに登録されると、システムを経由して、DBRRDSに連絡が届く。

確認

その分野を担当するキュレーションスペシャリストがデータを確認する。

フィード
バック

データを確認した結果を、公開にあたっての「推奨事項」として研究者にフィードバック。
やりとりは電子メールで行うが、必要があれば直接会う。

公開

やりとりを経たのち、リポジトリでデータを公開。

キュレーションスペシャリストの経歴

Data Curation Specialist for the Humanities, Social Sciences and Medicine

人文・社会科学・医学分野の研究データキュレーション

- 博物館学の修士号
- 医学系の研究所で研究データ管理に関する仕事をしていた。

Data Curation Specialist for Science and Engineering

STEM分野の研究データキュレーション

- 化学の修士号
- 工学系のサブジェクトライブラリアンとして働いていた。

「分野の知識は確かに役に立つが、それよりも、研究そのものと、研究で生み出されるデータのライフサイクルを理解することが重要である」

DBRRDS以外のインタビュー対象

Library Administration

The library's leadership team, guided by our dean and associate dean.

Deans' Office

Providing strategic direction and support as the administrative center of the library.

Collections

Providing and maintaining campus access to information resources in all formats and sources.

Learning and Teaching

Providing services and partnerships that support campus teaching and learning activities.

Library Information Technology

Solving complex technology problems and developing solutions to add value to the library services and users at scale.

Michigan Publishing

Supporting scholarship and helping increase its reach and visibility through innovative and accessible academic publishing, promotion, research data services, and more.

Operations

Providing services and outreach to help people use our spaces and resources.

Research

Supporting research, scholarship, and artistic creation.

HathiTrust

A nonprofit collaborative of academic and research libraries preserving and providing access to millions of digitized books.

特定の研究分野や、特定の学部に特化した研究・学習・教育の支援を行う

- サブジェクトライブラリアン（特定主題のスペシャリスト）
- リエゾンライブラリアン（特定学部の教員や学生の支援を担当する図書館員）
- 地理情報データライブラリアン（地理空間データの処理や可視化を専門とする職員）
- インフォメーションист（健康情報分野の主題に通じた情報専門職）

Research 部門

STEM

- DMPレビューのニーズがあり、日常業務として行っている。
- 工学部の助成金申請の事務担当者が、DMPレビューを必要とする教員や学生をリエゾンライブラリアンに紹介してくれている。

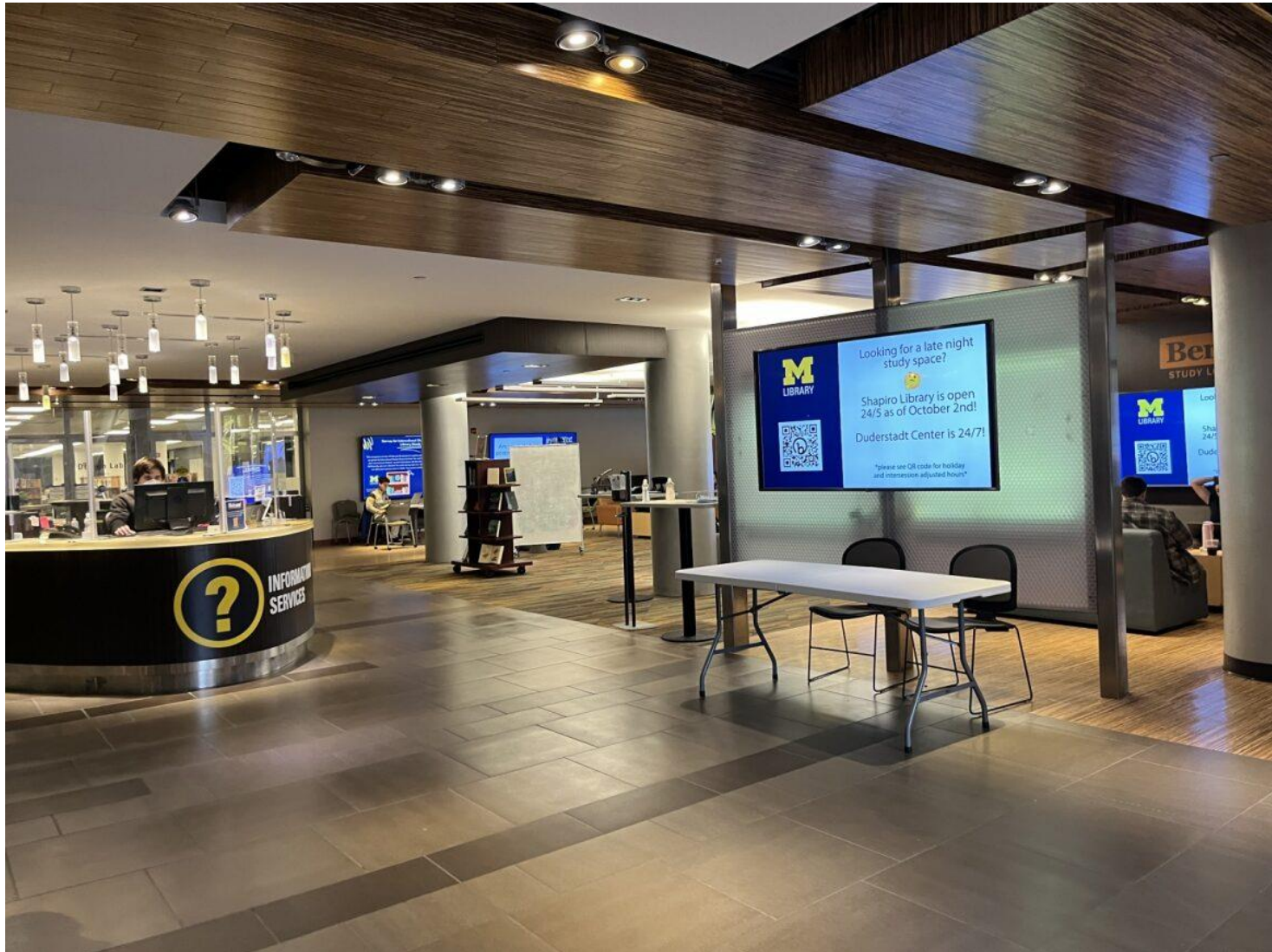
ヘルスサイエンス

- 日常業務で研究データに関することはあまり行っていない。
- しかし、アメリカ国立衛生研究所（NIH）の新たな方針施行に備え、最近では講習会や相談対応を頻繁に行っていた。

人社系

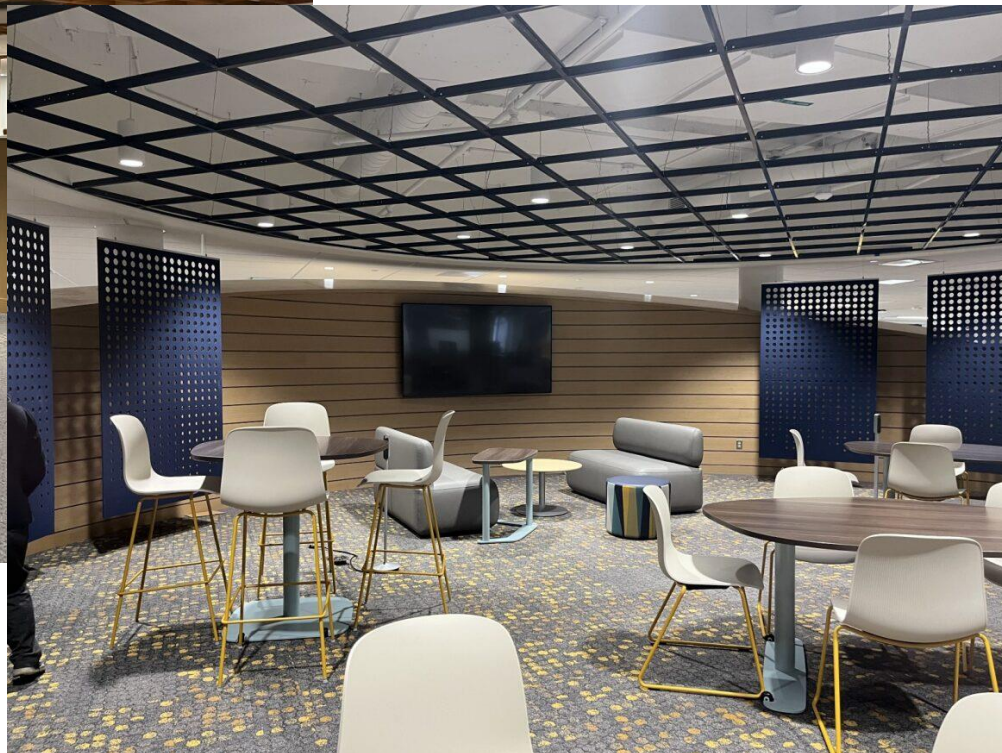
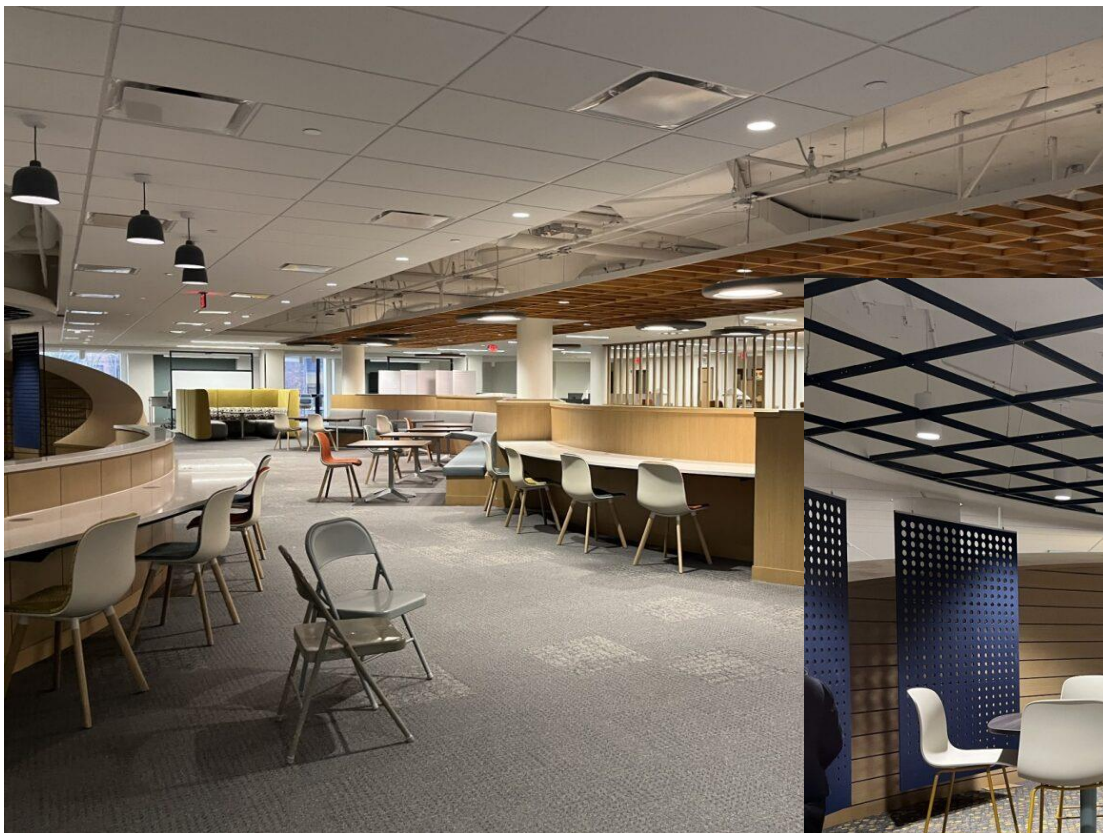
- 研究に用いるデータへのアクセスを支援している職員
 - 国際政府情報・公共政策領域のリエゾンライブラリアン
 - 政府情報・法律・政治学領域のサブジェクトライブラリアン
- データの視覚化（図表やグラフ、地図の作成）を支援する職員
 - 地図・地理空間データライブラリアン
 - 地理空間および数値データライブラリアン
 - 視覚化ライブラリアン
- 公共政策学部では、3つの研究センターが研究データ管理を専門に行う職員を雇っている。

Shapiro Library



Shapiro Library内

Clark Commons (訪問時は建設中)



Shapiro Library内

Clark Commons (訪問時は建設中)



会議室

テーブルの上のパネルを使うことで、
すぐにZoomミーティングを始めることができる。



どの椅子の近くにもコンセントが設置されていた。

Shapiro Library内

Design Lab (メーカーズスペース)



Prototyping cart
端材などを自由に使えるカート



ケーブルなど電子機器の自動販売機

まとめ

イリノイ大学

- RDS部門は研究データに関する業務を広く行っている。
- キュレーションについてはData Curation Networkなどを活用
- DMPレビューやワークショップについては、必要に応じて、サブジェクトライブラリアンなどに相談している。

ミシガン大学

- BDRRDSは主に研究データの公開の部分を担う。
- DMPレビューやコンサルテーションなどの他の研究データ関連業務は、Research 部門の職員が担っている。
- Research 部門、Library Information Technology部門とは、協力・連携体制が取られている。

九州大学で研究データサービスを行うには？

課題：研究分野への対応

- Data Curation Network のように、大学図書館間での連携を考える。自大学ですべての分野に対応できる職員を雇うことは難しいが、大学間での協力関係を構築する。
- イリノイ大学のGA制度のように、大学院生をスタッフとして雇用。キュレーションや講習会などで、分野の知識が必要な際に、サポートしてもらう（九大のCuterのように）。

ご清聴ありがとうございました。



九州大学