2022年10月25日(火) 令和4年度国立大学図書館協会東海北陸地区助成事業 研修会 知ろう学ぼう考えよう~大学図書館の研究データ管理・公開支援~

RDM支援に関する取り組み事例の報告 -広報について-

オープンサイエンスプロジェクトチーム 広報サブチーム 名古屋大学附属図書館 東山地区図書課 西地区図書統括グループ 大野尚子

今日、お話しすること

- 1、広報STについて
- 2、成果①OS支援サイト
- 3、成果②構成員向けガイダンス
- 4、まとめ

1. 広報STについて

名古屋大学附属図書館OSPT/広報STの取り組み

大学からのミッション

名古屋大学学術データポリシーに基づき、「学術データの管理、 公開、利活用の啓発」に関する施策を図書館で実施して欲しい













●図書館として・・・

- ▶まずは研究データ管理の重要性と大学の研究データ管理サービスを 大学構成員に知ってもらおう!
 - ✔ 広報サイトの立ち上げ、パンフレット・リーフレット類の作成
 - ✔ 構成員向け啓発プログラムの検討と実施

2.成果①オープンサイエンス支援サイト

オープンサイエンス支援サイト

https://www.nul.nagoya-u.ac.jp/oap/os/index.html

2021年12月22日公開





アップデート履歴

- 英語版サイト 作成・公開
- 「1分でわかる!研究データリポジトリ登録」作成・公開
 - https://www.nul.nagoya-u.ac.jp/oap/os/assets/registering_data_flyer_20220822.pdf
- イントロダクション動画 作成・公開

• オンライン教材情報 追加

3.成果②構成員向けガイダンス

実施までの道のり

4-5月 5月20日付 随時

実施方法検討

企画文書作成

部局へ周知

開催予約受付







内容検討・説明資料作成

使用した資料(日本語)

2022年度学術データ管理支援イントロダクション (学術データ基盤整備基本計画集所)

名古屋大学の 学術データ管理・公開支援のご紹介

附属図書館オープンサイエンスプロジェクトチーム 学術データ基盤整備ワーキンググループ

資金提供元の要件の発足
 → 助成金獲得による競争力向上
 資金の使途や助成の成果の適明性保証

2. 研究者にとってのメリット

研究の 効率化

複雑な著作権・ライセンス処理不要で他者のデータを利用可能 → データを収集する労力の重複回避 データの散逸・喪失によるロスが生じにくい

ポリシーの 充足

研究倫理の - 研究の再現性・情報性の確立 - データの長期(永久)保存 研究

→ 他の研究者による利用(データ引用)や新たな研究成果が生まれ、 自身の研究に対する評価や注目度の上昇につながる

➡ オーブンサイエンスへの寄与

5. 参考情報:研究データ管理教材等

教材「研究者のための」 研究データマネジメント https://pooar.repo.nii.ac.jp/records/294

オープンサイエンス関連の 基本ドキュメント https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/os-resource





本日の内容

- 背景
 なぜ研究データ管理が必要か 名古屋大学学術データポリシー
- 2. 研究者にとってのメリット
- 3. オープンにする方法
- 4. 図書館/大学が行う支援
- 参考情報
- OS/OA支援サイト

3. オープンにする方法

公開手段(一例) データリポジトリ



(E) OA誌 等...

学術データ等を収集、保存するために用意された場所 → 様々な種類があるため、各種要件に沿って公開先を選択

(****) 汎用リポジトリ 公野を思わず

△ 分野別リポジトリ 機関リポジトリ 特定分野を対象した 各大学等に所属する 提供するリポジトリ

ectory):分野別のリスト

本日の振り返り

- オープンサイエンス推進研究の公共性・透明性担保
- 名古屋大学学術データポリシーの原則
- 学術データを管理し、公開・利活用に供するメリット 研究效率化
- 研究納理の確保
- 大字が提供する字術データ公開場所:NAGOYA Repository (図書館の支援が受けられる) 大学が提供する学術データ管理基盤: GakuNin RDM
- 学術データ管理をもっと知るために
- オープンサイエンス・オープンアクセス支援Webサイト 研究者向けのセルフラーニング教材

1. 背景:なぜ研究データ管理が必要か

オープンアクセス(論文の閲覧) オープンデータ(研究データの利活用)

 研究の公共性・透明性 → 公的資金により得られた

研究成果・研究データの管理・公開を求める動き (ex. 科研費は2024年度~データマネジメントプラン義務化の予定)

参考 ・ 第四番呼吸をイバーション等和性 <u>http://www.com.on/pictof/blookeloku/indes/.html</u>

4. 図書館/大学が行う支援

学術データ公開先の提供

NAGOYA Repository(機関リポジトリ) 紀要・論文・学術データ等の公開が可能 実際の学術データ登録例 「稲武観測所におけるMIM-P!で影響された磁気データ」 https://doi.org/10.18999/33569

 研究データ管理基盤の提供 GakuNin RDM

> 情報連携推進本部の案内ページ https://icts.nagova-u.ac.jp/ia/services/rdm/



5. 参考情報:OS/OA支援サイト

47日大学学会アータボルン 独立 (151,00000-138) 47日大学学会アータボルン 第2 103,000,00000-138

1. 背景:名古屋大学学術データポリシー

名古屋大学は、名古屋大学学術董単に基づき、人間と社会と自然に関する研究と教育を通じて、人々の幸福に貢献すること を保命とする、そのため、名古屋大学は、研究と教育に関する学術活動によって産み出された知的成果を基础し、それを社会に選 元することで、人類の福祉と文化の発展および産業の振興を目指す。

本ポリシーは、以上の理念のもと、名志屋大学における学術データの管理ならびに公開および和談用の原則を定める。

ネポリシーが対象とする学術データは、名志歴大学における研究と教育に関する学術活動を適じて収集または生成された

へを出版と外の構成員であって、研究または教育に携わる者(以下、「大学構成員」という。)は、前項に掲げる範疇内にお 、学術データを選切に管理し、可能位類りそれを記憶し、判訟地に供する。

他これに挙ずるものの範囲内ならびに他の他の権利的よび活的利益を含さない範囲内において、決定することができる

名光型大学は、学術デーやの管理ならびに公開的よび耐洗剤を支援する環境を大学構成器に提供するものとする。

▼学術データ管理において、大学が研究者に求めていること (学術データの管理等) 業績データの管理ならびに公開および前送局の方法は、それを容集さたはを成した者が、法令および名古屋大学の根房そ

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

https://www.nul.nagoya-u.ac.jp/oap/os/index.html



オープンサイエンス・オープンアク 支援 お願いします **6** 53

(令和2年10月20日教育研究解議会承認

ご清聴ありがとうございました



6

お問い合わせ先

名古屋大学附属図書館 学術機関リポジトリ担当(端場・大平) ir-submit@nul.nagoya-u.ac.jp 内線:3686,3691 (東山)



アンケートにご協力ください



https://forms.office.com /r/dDsvdWpi4n



10

使用した資料(英語)

Academic data management support introduction FY2022 (Program of the basic plan on development of academic data environment

Nagoya University's support for academic data management and sharing

Nagoya University Open Science Project Team from Library WG for Academic Data Infrastructure Development

0

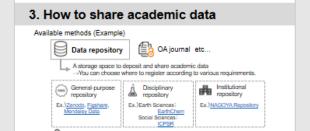
2. Benefits for researchers Resea efficiency Prevents duplication by enabling others to use one's data Minimizes the risk of data loss Fulfills funding body grant requirements Complying with the policy Promoting competitiveness by obtaining grants Ensures transparency in the use of funds Ensures research integrity and replication research Long-term (permanent) preservation of data Ensures that researches are accurate, complete and reliable Making research data open gives your research greater visibility and increases the number of citations. Leads to new findings, contributes to Open Science

Today's summary

- Necessity of Research Data Management
- . Promotion of Open Science
- Publicness and transparency of research · Nagoya University Academic Data Policy
- Benefits for researchers to manage and share academic data
- · Research efficiency
- . Complying with the policy . Ensuring research ethics
- How to share academic data
- . Repository to deposit and share academic data: NAGOYA Repository (Library will support you!)
- Research data management platform by the University: GakuNin RDM
- Nagoya University Library Open Science and Open Access Support Page

Today's outline

- Background
- Necessity of Research Data Management Nagoya University Academic Data Policy
- 2. Benefits for researchers
- 3. How to share data
- 4. Internal support
- 5. Further information OS/OA Support webpage



Thank you for your attention!



Inquiry

Nagoya University Library Repository Team ir-submit@nul.nagoya-u.ac.jp Ext. 3686, 3691 (Higashiyama)



Background :
 Necessity of Research Data Management

Open Science

Open Access (Access to articles) Open Data (Utilization of research data)

- Publicness and transparency of research
 - The movement to require management and disclosure of research results and data obtained through public funds (ex. KAKENHI plans to mandate data management plans from FY2024.)

Oth Science, Technology, and Innovation Basic Plan <u>http://wwwi.co.on.in/oth/works/innovation.htm</u>

4. Internal Support

- Nagoya University's institutional repository NAGOYA Repository - You can register bulletins, articles, academic data, etc.
- Example of academic data sharing "Magnetic field data recorded with MIM-Pi at Inabu observatory" https://doi.org/10.18999/33589
- Research Data Management platform GakuNin RDM
 - Introduction web page supported by Information and Communication https://icts.nagoya-u.ac.jp/en/services/rdm/



Background : Nagoya University Academic Data Policy Approved by the Education and Research Council on October 20, 2020

(Management of Academic Data)

3. The methods by which academic data is managed, published, and utilized may be decided by the person who collected or generated it, to the extent that those methods comply with laws and regulations, Nagoya. University Rules, and any other equivalent, and do not infringe on the rights and legal interests of others.

(Responsibilities of University Members)

- 4. Any member of Nagoya University who is engaged in research or education (hereinafter referred to as "University Member") shall appropriately manage and, in as much as is possible, publish and utilize academic data within the scope specified in the previous paragraph

5. Further information: OS/OA support webpage

Nagoya University Library Open Science and Open Access Support Page [JP] https://www.nul.nagoya-u.ac.jp/oap/os/index.html

[EN] https://www.nul.nagoya-u.ac.jp/oap/os/index_e.html





説明資料の作成には、主にJPCOARのRDM教材を 参考にしました。

- 研究者のための研究データマネジメント https://ipcoar.repo.nii.ac.jp/records/294
- 研究データ管理サービスの設計と実践. 第2版 https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/607



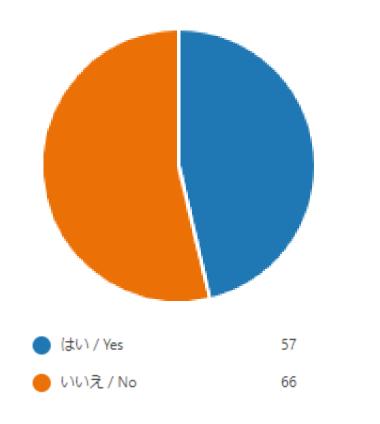
実施状況

*1:概数。オンラインの場合、Web会議システム内で表示される「参加者」数から図書館側の参加者を引いた数。 *2:FD実施前に対面で教授会が実施されており、オンサイトでの聴講者もいた可能性があるが不明。

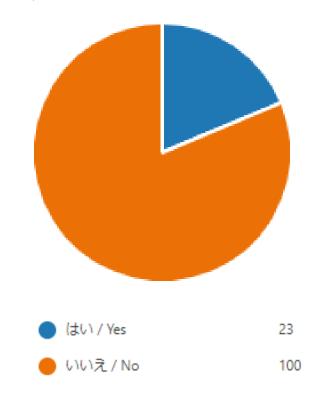
実施日	部局名	実施方法	聴講者数*1
6/1	環境学研究科	オンライン(Teams)	95
6/15	医学系研究科 (総合保健学専攻)	オンライン(Teams)	64*2
6/22	国際開発研究科	対面	22
6/22	未来材料・システム研究所	オンライン(Teams)	15
6/30	ITbM	オンライン(Zoom・英語)	20
7/6	医学系研究科 (医科学専攻)	オンライン(Teams)	60
7/13	経済学研究科	オンライン(Zoom)	28
7/13	教育発達科学研究科	オンライン(Teams)	48
7/20	生命農学研究科	オンライン(Teams)	86
7/20	情報学研究科	オンライン(Teams)	81
7/20	人文学研究科	オンライン(Teams)	86
7/27	宇宙地球環境研究所	オンライン(Zoom)	36
9/7	法学研究科	オンライン(Zoom)	54
10/19	多元数理科学研究科	オンライン(Zoom)	47
10/21	環境医学研究所	オンライン(Teams)	36
		合計	778

実施後アンケート回答

名古屋大学学術データポリシーを知っていましたか? (n=123)



• 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ページを知っていましたか? (n=123)



研究者からの主なご質問①ーリポジトリ関係

質問	図書館の回答
機関リポジトリを利用できる人や範囲は?	名古屋大学に在籍または在籍したことがある人などが対象です。詳しくは「名古屋大学学術機関リポジトリ要項」をご参照ください。 https://nagoya.repo.nii.ac.jp/widget/uploaded/yoko 202103 12 re.pdf/Root Index
公開されているデータは誰でもダウンロードして利用 できるのか。	そうなります。二次利用の可否などはライセンスを付与することで 公開する際に指定できます。
リポジトリに登録できる最大容量はどのくらいか。また、その最大容量は一人当たりの上限容量か、論文一本当たりの容量か。	150MB程度なら大丈夫です。この制限は、1データあたりのサイズになります。 サイズの大きいものを登録したいときには事前にご相談ください。(350MBま でなら実績あり)
実際に研究データを公開すると言っても、具体的に何 (生データ?解析に使用したExcel表?それとも発表した論文?)を公開したらよいのか。	何を公開するかは、研究者が決めることになります。ただし、今回 の話の対象は、発表された研究成果の根拠となる研究データには限 りません(研究公正の文脈での保存に関する規程類で言う、必ず保 存しなくてはならない「研究データ」よりも範囲が広いものです)。
実験ノート等、大容量であるがこういうものも公開できるのか。	はい。研究過程のデータ等も対象としていただけます。容量が大きい場合もリ ポジトリには情報のみ登録して実データ格納場所を示すような登録もできます。
論文や教科書などは今回説明された内容の対象に含まれるのか。	はい、論文や教材も「学術データ」に含まれます。

研究者からの主なご質問②一ポリシー関係

質問	図書館の回答
学術データポリシーはあくまでポリシーであって、義 務ではなく、推奨レベルであるという理解でよいか。	はい。データを公開することでメリットもあるのでぜひ検討ください。
名大の学術データポリシーと、共同研究者が所属 する他の機関や科研費等のポリシーが対立してい た時はどうしたらいいか。	科研費等の基準のほうが名大のポリシーには優先するとお考え下さい。また、名大のポリシーでは、データを公開するかどうか決める主体は研究者本人となっておりますので、他の共著者等が公開に同意しないときは、そちらに従っていただいてかまいません。
科研費のDMPでは具体的に何が求められるのか。	DMPは、研究者がデータをどのように管理し、保存し、公開するかどうかの予定かを書くものです。データを必ず公開しなくてはならない、というものではありません。
学術データポリシーでは、どこで公開するかは研究者の判断に任せるという理解でよいか。	その通りです。

研究者からの主なご質問③一DOI関係

質問	図書館の回答
DOIとhandleは何が違うのか。	handleとDOIは発行している機関が異なります。どちらも 基本的に永続アクセスを保証するものですが、どちらかとい うとDOIの方が汎用性が高く対応しているサービスが多い です。
リポジトリに登録する際にhandleとDOIのどちらを つけるかを選択できるか。	基本的に、全件handleが付与されます。DOIは希望すればつけることができます。(場合によってはできないケースもありますのでご相談ください。)
データセットをリポジトリで登録・公開する際、DOI をつけてもらうことは可能か?また、ライセンス情報 なども記載可能か?	可能です。ただDOIには種類があり、データに特化した DataciteのDOIは有料になるため対応しておらず、ジャ パンリンクセンターの汎用的なDOIをつけることができます。 また、各種権利設定にも対応可能です。

研究者からの主なご質問④—GakuNin RDM関係

質問	図書館の回答
GakuNin RDMに研究中のデータを 掲載することに関して、機密性の点で 問題ないのか。	機密性の観点では、研究データについても情報格付けに従った取り扱いが求められ、研究中のデータの機密性により異なります。 https://icts.nagoya-u.ac.jp/ja/security/THERS_jouhoukaku_kijyun.pdf GakuNin RDMについては、研究データ保存(掲載)に使用するストレージをいくつかの候補から選択できるようになっております。そのため、研究データの保存・掲載と機密性についての関係では、GakuNin RDMそのものではなく、GakuNin RDMで使用するストレージの仕様により機密性に沿う取り扱いができるかどうかが異なります。 GakuNin RDMで使用するのがクラウドストレージであれば、名古屋大学クラウドサービス利用ガイドラインに従って、研究データを取り扱っていただくようにお願いいたします。 https://icts.nagoya-u.ac.jp/nu-only/ja/security/Cloud-Service.html
GakuNin RDMの特徴や使用感、 GitHubなど既存サービスとの違いが知	GakuNin RDMは、本格稼働してからまだ間もなく、現時点での使用率は大変低いため、学術データ管理における具体的な事例はありません。学術データではありませんが、図書館職員が他大学との共同WGで利用している例、情報基盤センターの教員がGakuNin RDMの名大版マニュアルを作成する際に使用した例があり、その使用感としては、複数人によるプロジェクトのファイル管理(同じ名前でファイルをアップロードすると自動的にバージョン管理されます)、進捗管理、データ管理をスムーズに行うことができている、とのことです。 GitHub等の既存サービスとの違いは、主に以下の点が挙げられます。
りたい。できれば具体的な使用事例を聞きたい。	 ・GakuNin/機構の認証があって、安全性が高い。 ・GakuNinを利用可能な他機関とファイルを共有できる。(反面、GakuNin未導入の他機関とは共同利用不可) ・データ公開、データマネジメントプラン、研究公正のためのタイムスタンプを付けられるなど、国内の研究データの取り扱いの施策に則ったデータ管理ができる(一部開発中)。
	操作は難しいものではございませんので、詳細は国立情報学研究所のマニュアル等をご参照いただき、ぜひ実際にお試しください。お気づきの点はまた図書館までお知らせいただければ、担当部署と共有します。

4. まとめ

やってみて&これから

図書館のサービスとしての 認知度向上ができた! 研究データの登録依頼は それほど増えていない…

説明会や講習会は継続して 行っていくことが求められている

広報活動はまだ初期段階 やれることから手広くやっていく

前向きな感想やお褒めの 言葉をいただきモチベー ションがあがる



ご意見を次年度以降の企画や サイト更新に反映して ブラッシュアップしたい

> まだまだ勉強しないと いけないことがたくさんある