京都大学KURENAIでの研究データ公開事例

~研究データ(根拠データ)とは何か?に対して一(いち)図書館職員が この1年間悩んだ記録~

京都大学附属図書館 研究支援課長野中雄司



即時OAに備える(その2 根拠データの登録に備える)2024年度第6回JPCOAR Webinar 事例報告令和7年3月6日(木)のオンライン



自己紹介

富山大学 附属図書館 京都大学 3年 北海道大学 附属図書館 課長3年 附属図書館 1年目 東京大学 課長1年 13年 附属図書館 係員10年 4年 係長3年 係長4年 室蘭工業大学 附属図書館 3年 係長3年

4

本日の

シナリオ

京都大学の研究データマネジメント支援体制

研究データ(根拠データ)とは何か?に対して一(いち)図書館職員がこの1年間悩んだ記録

論文の付録データの場合(京大での対応事例)

根拠データ単体公開の場合(京大での対応事例)

研究データ単体登録時の運用上の悩みや課題

1

京都大学の研究データマネジメント支援体制

はじめに:京都大学における研究データマネジメント支援

京都大学研究データ管理・公開ポリシー (2019年度)

5. 京都大学は、研究データ管理および公開を支援する環境を整える責務がある。

ポリシーについての解説・補足

- ⑩ 本ポリシーにおける「公開」とは、保存する研究データを、利用者を限定せず利用を許可する「一般公開(Publish)」と、限定された利用者にのみ利用を許可する「共有(Share)」とを含む概念とする。「公開」しない場合は、「非公開」となる。
- 「一般公開(オープン)」:アクセス制限なく誰でも利用できるデータ→公開データ
- 「制限公開(セミオープン)」:利用目的・利用方法等を明らかにした上で、研究データへのアクセス申請を承認された研究者が利用することが可能な研究データ→共有:外部関係者共有データ
- 「制限共有(セミクローズ)」:課題採択時にデータマネジメントプランに記載された研究者及びデータアクセス申請を承認された研究者の間で共有できる非公開データ→共有:内部関係者共有データ
- 「非公開(クローズ)」→その他データ

はじめに:京都大学における研究データマネジメント支援

ポリシーについての解説・補足

- ⑪ 研究者が適切な研究データ管理および公開を実現できるよう、具体的には、以下のような支援を行う。
- a. 適切に研究データ管理を行えるデジタルプラットフォームを提供する。
- b. 研究データを公開することのできる機関リポジトリ等の公開プラットフォームを提供する。
- c. 研究データ管理・公開に関する周知、法務または契約関連等を含む各種アドバイス、教育研修等、 研究者に必要な支援を提供する。
- d. 本ポリシーを構成員に正しく実施させる。そのための活動を実施・支援する。
- e. 部局等において、本ポリシーの主旨を尊重した上で、研究データ管理・公開に関10して独自の実施方針や規程等を策定することを支援する。
- f. 社会状況や学術状況の変化あるいは法および倫理的要件の変化に応じて、適宜本ポリシーの見直 しを行う。
- a →RDM Drive等 https://rdm.kyoto-u.ac.jp/docs/services/store-share/
- b →KURENAI 図書館機構は、b, c を主に担当

公開資料では非公開とさせていただきます

公開資料では非公開とさせていただきます

私自身のスタンス

- ・京大自身もかなり以前から研究データに関する支援体制は準備 してきており、義務ではなく、科学の発展のために
- 研究成果の発信は、知識の循環を支援してきた図書館にはなじ みが深い。
- また、インターネットの発展により、急激に知識の生産者と消費者(読者)の距離が縮まってきている。知識の一大生産拠点である大学所属研究者が直接発信をし、かつ大学がそれを支援するのは当たり前の流れではないか。
- ということで、自分自身としても「義務」ではなく、前向きに 科学の発展のために!

2

研究データ(根拠データ)とは何か? に対して一(いち)図書館職員がこの1年間悩んだ記録

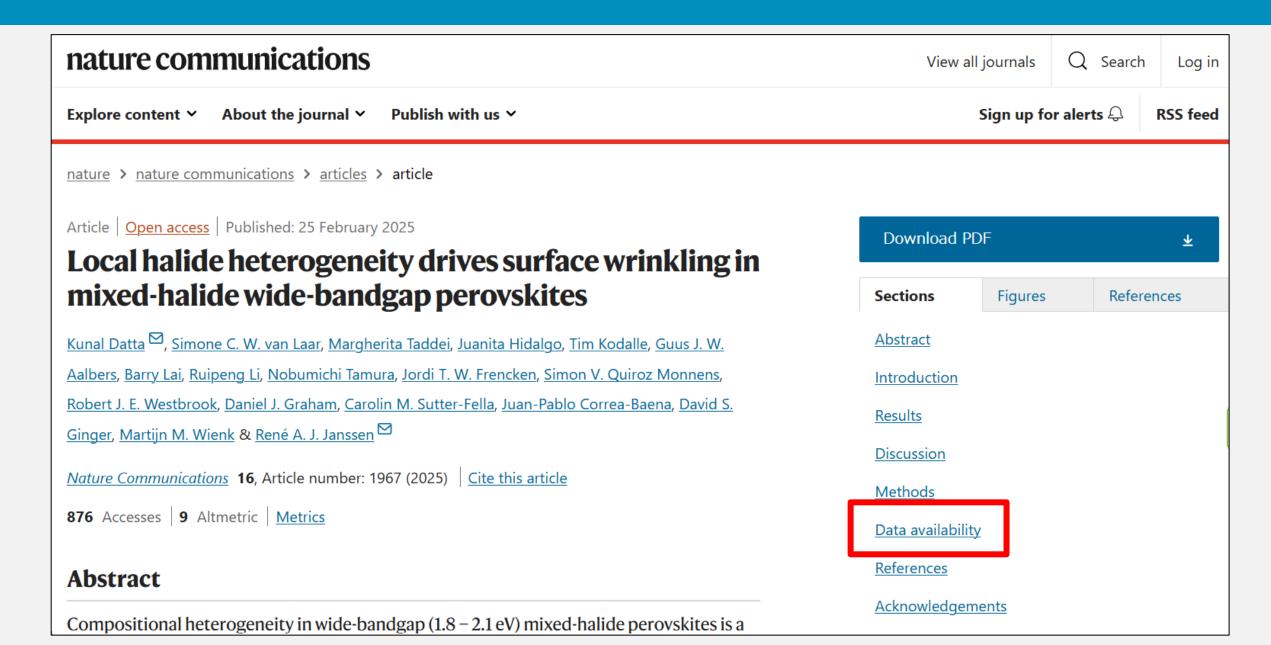
私が今年度はじめに疑問に思ったこと

- 1. 根拠データはジャーナルサイトでは、どのように公開されているの?
- 2. 論文は著作権譲渡されるけど、根拠データの著作権はどうなっているの?
- 3. 研究データは多種多様だけど、機関リポジトリではどんな公開方法があるの?

1. 根拠データはジャーナルサイトでは、どのように公開されているの?

- Nature Communications を例に(一つの雑誌でもこんなにいろんな形態が!)
 - https://www.nature.com/ncomms/
- 出版社サイト内で公開(雑誌の付録データのような)
 - https://doi.org/10.1038/s41467-025-57010-6
- 外部リポジトリへリンク:汎用リポジトリ(外部へのリンク)
 - https://doi.org/10.1038/s41467-025-57272-0
- 外部リポジトリへリンク:分野リポジトリ(外部へのリンク)
 - https://doi.org/10.1038/s41467-025-56715-y
- 著者にリクエスト(こんな方法もあるんだ)
 - https://doi.org/10.1038/s41467-025-57279-7

1. 根拠データはジャーナルサイトでは、どのように公開されているの?



1. 根拠データはジャーナルサイトでは、どのように公開されているの?

Data availability

ジャーナルサイト内で付録データも公開

Source data are provided with this paper.

Data availability

The data supporting the findings of this work are available within the articles and

Supplementary Information files. Source Data file has been deposited in Figshare under

accession code DOI link https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28468565. Source data for all

graphs are provided in this paper

Data availability

分野の専門リポジトリで公開されているものにリンク

Figshareで公開されているものにリンク

The sequencing data generated in this study have been deposited in the GEO database under accession code <u>GSE244557</u>. <u>Source data</u> are provided with this paper.

Data availability

著者にリクエスト連絡すれば、 詳細なデータを送付できるよ Source data for the figures in the main text and Supplementary Figs. are provided with this paper. The uploaded source data includes the processed data that can reproduce the entire key findings of this study. The raw TRXL data, which is not uploaded due to capacity issues, is securely stored on the archive servers of the beamline facilities and will be made available upon requests from readers. All other data generated in this study to support the findings of this study will also be available from the authors upon request. Source data are provided with this paper.

2. 論文は著作権譲渡されるけど、データの著作権はどうなっているの?

出版社に担当掛から問い合わせてもらった(夏くらい)

本日は1点お伺いしたい点があり、ご連絡いたしました。 近年、学会やジャーナルの投稿規定等で、論文の根拠研究データの公開 を求めることが多くなってまいりました。

そこで、お伺いしたいのですが、貴社には論文の根拠研究データを登録 するプラットフォームはありますでしょうか?

そのプラットフォームに、研究者(論文著者)が研究データを登録する際、 その研究データについての何らかの権利の移転が発生しますでしょ うか?

出版社問い合わせ結果

公開資料では非公開とさせていただきます

2. 論文は著作権譲渡されるけど、データの著作権はどうなっているの?

(簡単なまとめ)

- 出版社は自前の研究データリポジトリは保持していないケースが多そう
- データのライセンスは、出版社でもジャーナルによるなど一律ではないようだが、論文のように出版社に著作権譲渡されるケースはあまりなさそう。

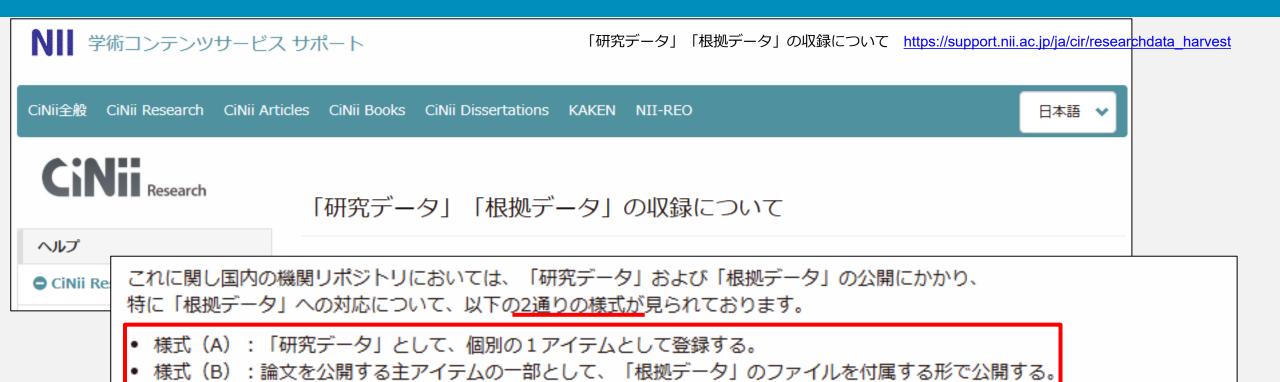
3. 研究データは多種多様だけど、機関リポジトリではどんな公開方法があるの?

- 出版社サイトでの公開方法は、多種多様のパターンがあるが、 基本的には出版社サイト内で付録データ的に配置しているケースと外部リポジトリに格納された研究データにリンクしているケースが多そう。
- 機関リポジトリへの「登録」という意味では、単純に論文の付録データと、単独でのソースデータ(データセット)公開という2種類で整理できそう。
 (CiNii Researchでも!)

KURENAIではまずは以下のパターンで考え方の整理を行うこととした

- 1 論文付録データ ← 論文 から論文と一緒に登録
 - 論文へ添付する比較的簡易な根拠データ
 - →KURENAIにも論文に添えて登録(論文と同じ識別子)
- ② ソースデータ ← 研究データ から登録
 - 研究素材として収集又は生成された一次データ/一次データ等を 加工や情報追加して生成されたデータや、一次データ等を分析し てできたデータ等
 - →KURENAIには単独アイテムとして登録(個別識別子)

CiNii「「研究データ」「根拠データ」の収録について」より(抜粋)



「研究データ」「根拠データ」にかかる適切な登録・公開のお願い

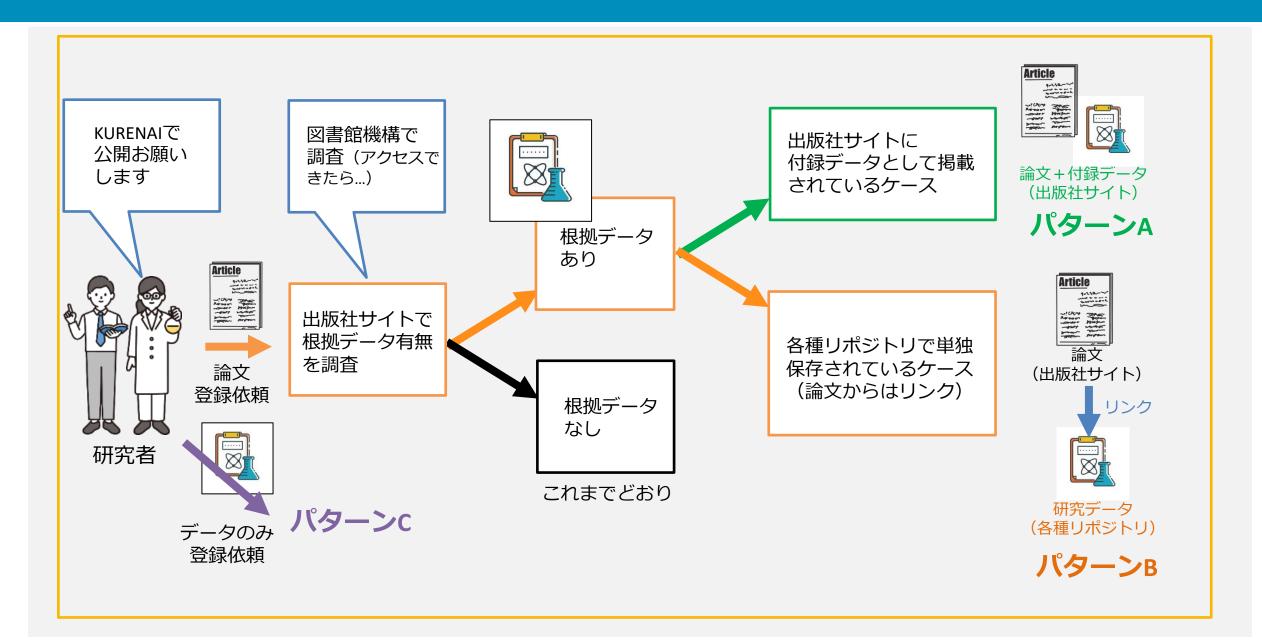
「研究データ」もしくは「根拠データ」に該当するデータについて、様式(A)と様式(B)のどちらで公開することが適切であるかは、その公開しようとするデータの性質によって異なります。

- 独立した成果としての研究データは様式(A)を用いて、メタデータと共に研究データを登録・公開してください。
- 論文の一部として公開することが適切である研究データは様式(B)で、論文とともに研究データを登録・公開してください。

3

論文の付録データの場合 (京大での対応事例)

機関リポジトリで考えられるフロー



KURENAIでのパターン別扱い(パターンA)

研究者から登録依頼があった論文について、出版社サイトに付録データとして掲載されてた!

- KURENAIでは現在は1件1件根拠データ有無の確認は行っていない。
- ・が、以下のような扱いを検討中(気が付いたら...)
 - 研究者に追加でファイルを送ってもらうよう追加連絡?
 - ジャーナルサイトからダウンロードしたファイルを登録 し、研究者に登録完了お知らせをする際にその旨伝え る?
 - もし登録を促す案内連絡をする場合は、付録データがあれば一緒に送ってくれるよう最初から一緒に連絡?
- ※ 研究者から論文と一緒に付録データを送ってくれるケースももちろんある。即時OA義務化でこれから増えるか

KURENAIでのパターン別扱い(パターンA)

研究者から登録依頼があった論文について、出版社サイトに付録データとして掲載されてた!

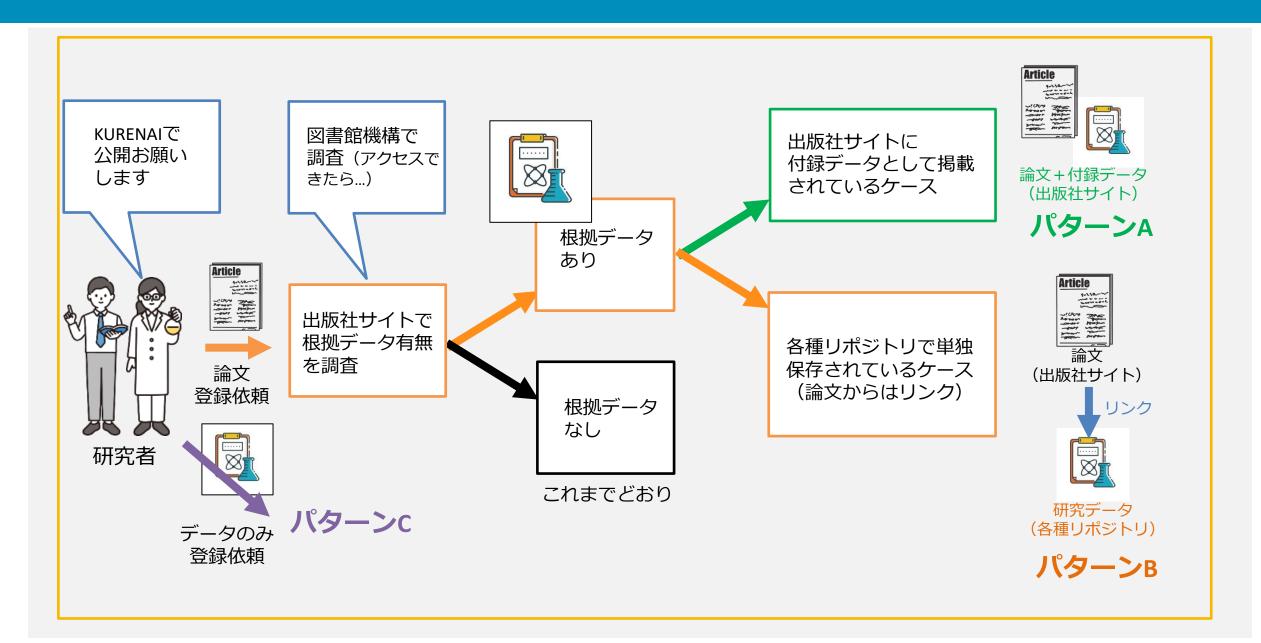
付録データは以下のように登録

- データがグラフ等の数ページ程度のものであれば、論文と データをPDF化して、がっちゃんこして登録
- Excelやcsv等でPDFがっちゃんこに適さない場合は、同じアイテム内に別ファイルとして登録
- ※ 基本的には、付録データそのものは著作権譲渡されていないか、論文の著作権ポリシーと同等の扱いで問題ないと考えている。(ただ、そうではないジャーナルもあるかもしれず、これから経験値を積むことになるか)

3

根拠データ単体公開の場合(京大での対応事例)

機関リポジトリで考えられるフロー

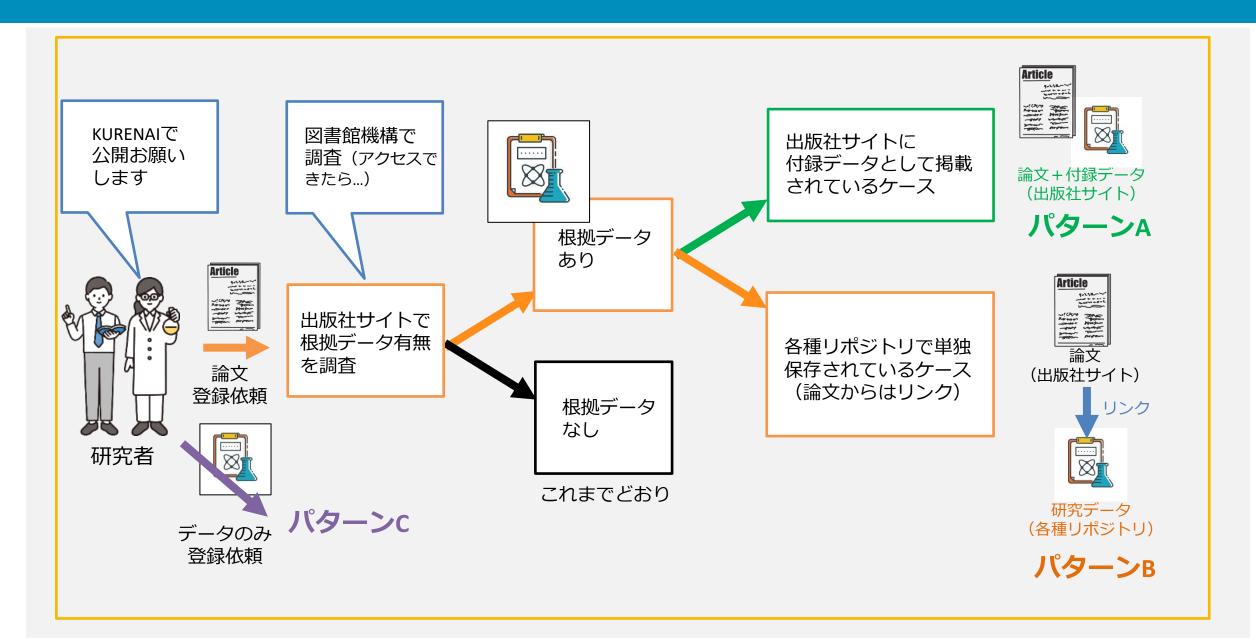


KURENAIでのパターン別扱い(パターンB)

研究者から登録依頼があった論文について、出版社外部リポジトリに根拠データ(ソースデータ)が登録されていた!

- KURENAIでは現在AM(著者最終稿)の登録依頼があった際に、研究データが出版社外部リポジトリで公開されているかどうか、全件は追跡していない...
- が、オープンになっているデータがあれば、メタデータに なんらかの形でその根拠データへリンク形成すると読む人 に親切と思われ、今後確認してのリンク形成を検討したい

機関リポジトリで考えられるフロー



KURENAIでのパターン別扱い(パターンc)

研究者から研究データの登録依頼があった!

• KURENAIで研究データを(論文より先に)登録し、論文 の根拠データとして論文からKURENAIへリンクするケー ス

(以下のようなパターンもあり)

- 査読時に研究データの限定閲覧(査読者のみが閲覧できる)が求められており、かつ査読後アクセプトされた場合はそのままKURENAIで公開したいケース
 - ※ 公開後は、上記と同様に論文からKURENAI上の研究データへリンク
 - ※ KURENAIでは今年度はここまで約20人の研究者から、約30件のデータ登録

Permalink: https://doi.org/10.57723/276374

(2)図書館側でDOIを付与

ファイル

記述

サイズ

フォーマット

beauty_1_org.csv

2.17 MB

CSV

見る/開く

MD5: 57b907455c1905a0ab9

(1)研究者は論文根拠データを

beauty_2_org.csv

先にKURENAIに公開

MD5:53c4bfc41526629c80b225/et/c/edde

見る/開く

タイトル: Actual sales dataset and booking curves time series in the hotel, car rental, and beauty salo

n properties

その他のタイトル: ホテルとレンタカー、美容院施設における、販売実績データとブッキングカーブ

著者:

Shintani, Masaru

Umeno, Ken (b) https://orcid.org/0000-0002-9162-1261 (unconfirmed)

著者名の別形:

新谷,健梅野,健

キーワード

actual sales data

booking curve 販売実績データ

ブッキングカーブ

発行日:

27-Sep-2022

DOI: 10.57723/276374

URI: http://hdl.handle.net/2433/276374

(4)論文が出版されたら KURENAIの研究データか ら論文にリンク

関連リンク: https://doi.org/10.1038/s41598-023-42745-3

https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-941798/v2

https://doi.org/10.14495/jsiaml.14.45

https://doi.org/10.14495/jsiaml.14.49

Average booking curves draw exponential functions

Masaru Shintani [™] & Ken Umeno

Scientific Reports 13, Article number: 15773 (2023) Cite this art

2533 Accesses | 19 Altmetric | Metrics

出版社サイト

Abstract

The booking curve time series in perishable asset industries, including hotels, has been studied to manage a demand-supply condition or revenue management (RM). However, due to changing times, e.g., economy and technology, many RM practitioners have put their efforts into catching on to peoples' booking pattern shifts, representing macroscopic changes in booking curves. We investigate macroscopic aspects of booking curves with actual sales data across six properties in the hotel and car-rental industries for two years, considering the difference in the economic environment characterized before and during the COVID-19 epidemic. We explain a new cross-

Conclusion

This study is based on actual sales data for the two years of 2019 and 2020 from six properties in multiple industries, including the hotels and car rental fields. We investigated macroscopic aspects of booking curves, considering the difference in the economic environment characterized before and during th (3)研究者はDOIを論文に引用 the ABCDEF law from the people's boo して論文執筆・投稿 fts.

Data availability

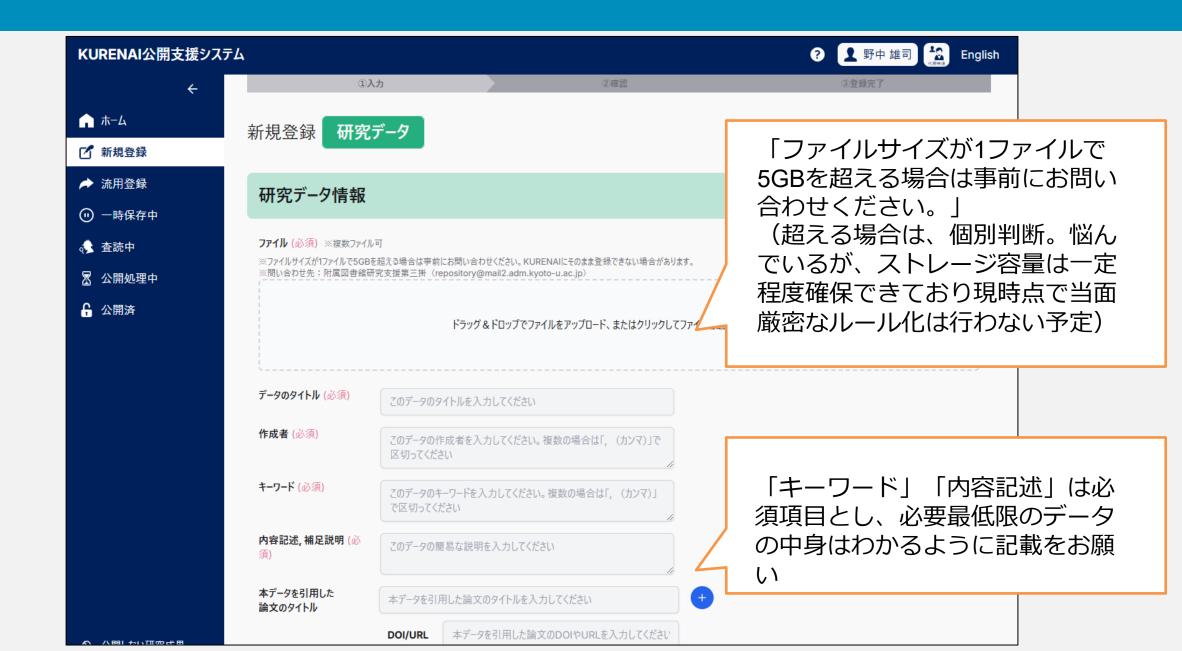
The datasets analyzed during the current study are available in the Kyoto University Research Information repository, https://doi.org/10.57723/276374.

References

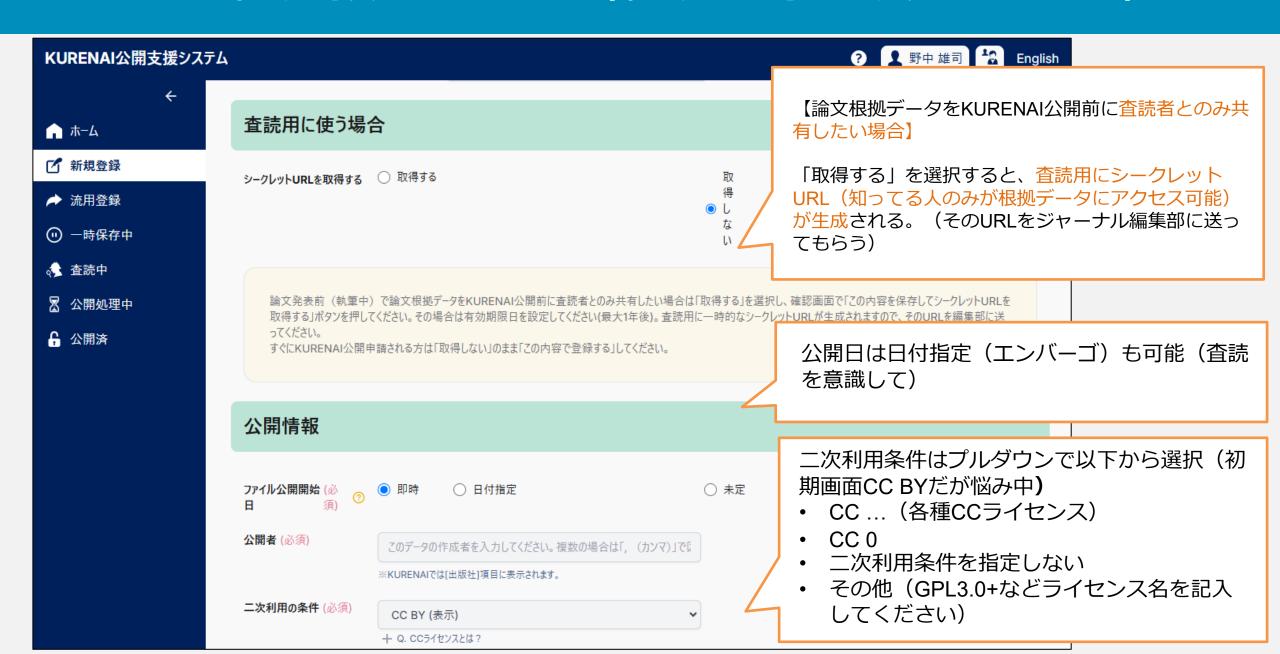
KURENAIへの研究データ公開依頼



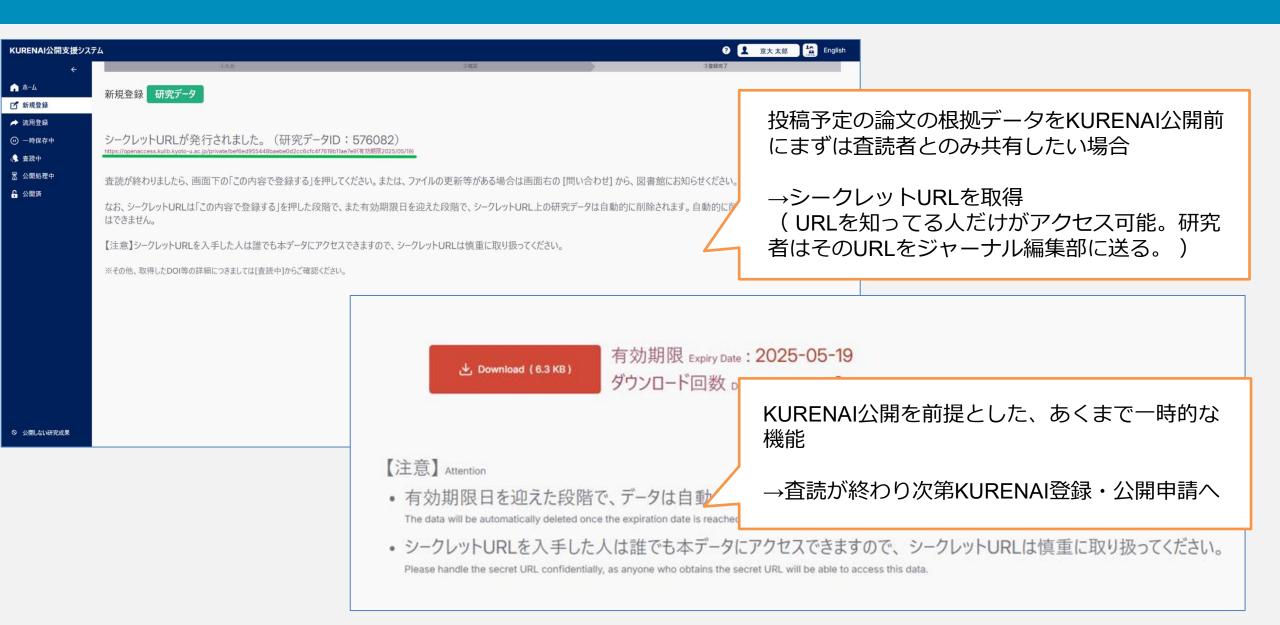
KURENAI公開支援システム(新規登録:研究データ1)



KURENAI公開支援システム(新規登録:研究データ2)



KURENAI公開支援システム(新規登録:研究データ3)



KURENAI公開支援システム(新規登録:研究データ4)



研究データの公開には、KURENAI 紅 をご活用ください!



作成日:2025.02.14

5

研究データ単体登録時の運用上の悩みや課題

研究データ単体登録時の運用上の悩みや課題

- ① プラットフォーマーとしての責任が、これまでのコンテンツに比べて大きい
- ②公開可否について
- ③ 公開条件の指定について

悩み: ①プラットフォーマーとしてのスタンスを改めて39

①プラットフォーマーとしての責任が、これまでのコンテンツに比べて大きい

これまでリポジトリが主に扱ってきたコンテンツ」は、基本既にPublishされているものであ り、コンテンツに対する質保証や内容保証がなんらかの形で行われているものが多かった。

学術雑誌論文(いわゆるGreenOA)	出版社・学会等の発行元
紀要	紀要の発行元
学位論文	大学や当該研究科等
教材	授業で使用されているものが多く、なんらかのフィルターが かかっている
学会発表資料等	基本発表済であり、なんらかのフィルターがかかっている

単独公開する根拠データ(データセット)は、研究者や研究グループが責任を持ちつつ、プ ラットフォーマー(リポジトリ)側も、特段の第三者チェックがないまま直接公開(Publish) することになる。そのため追加の説明やルール整備、ガイドライン整備を行う必要があるか もしれない?

②③の悩みにも関連

悩み:②公開可否について

- 特に公開可否に関して、デリケートなデータは当然多くあり、汎用リポジトリである機関リポジトリはどこまでの支援(アドバイス等)ができるか。(基本研究者判断としても)
- 「研究データ公開前チェックフロー」を作成し、登録依頼前に確認をお願いしているが、個々の案件にどこまで寄り添えるか?

KURENAI公開支援システム マニュアル

https://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/content0/1370229#section3-1 研究データ公開前チェックフロー

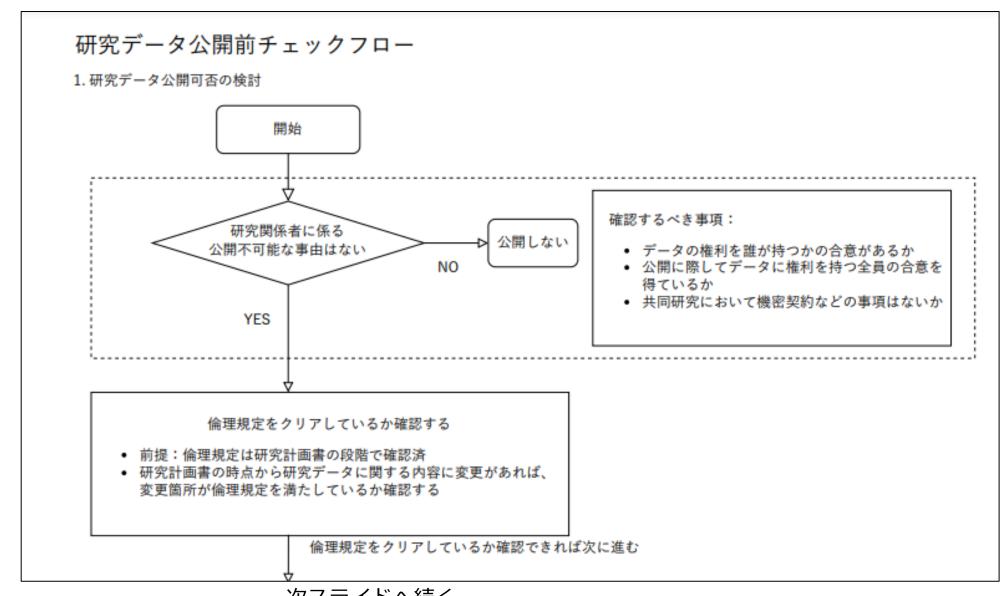
https://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/uploads/flowchart_rd.pdf

※チェックフローは以下を参考に作成 国立情報学研究所実務研修 令和元年度の記録 三上絢子

https://contents.nii.ac.jp/hrd/jitsumu/2019/result

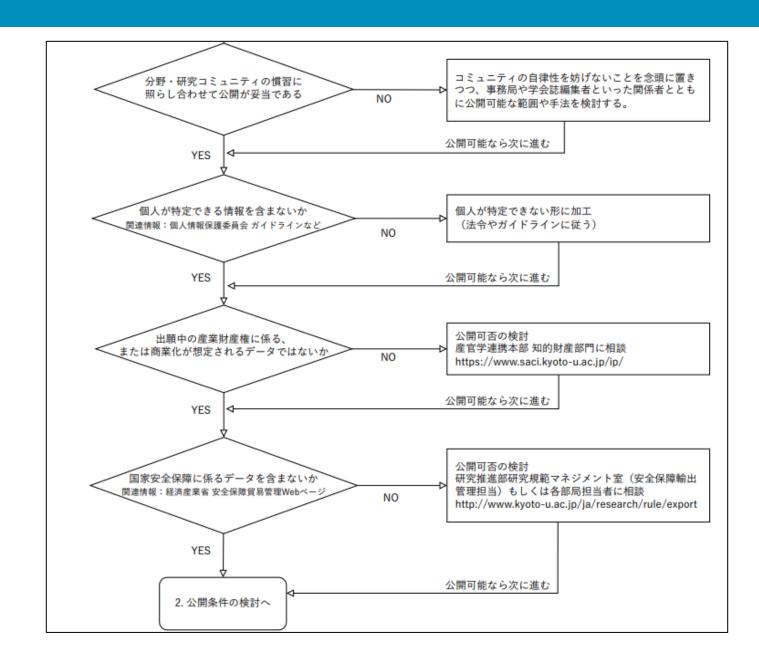
https://contents.nii.ac.jp/sites/default/files/2020-04/2019-1_flowchart.pdf

KURENAIにおける研究データ公開前チェックフロー



次スライドへ続く

KURENAIにおける研究データ公開前チェックフロー



悩み:②公開可否について

以下のガイドラインも案内している

- 研究データの公開・利用条件指定ガイドライン (研究データ利活用協議会 研究 データライセンス小委員会)
 - https://japanlinkcenter.org/rduf/deliverable/index.html

(今後の運用には以下なども参考に考えたい)

- J-STAGE Data データポリシー(利用機関向け)
 - https://www.jstage.jst.go.jp/static/pages/JstageData/policy/-char/ja
- 慶應義塾「研究データ」公開ガイド(慶應義塾学術(研究)データ公開ガイドライン)
 - https://www.research.keio.ac.jp/external/rdm/post_4.html

悩み: ②公開可否について

J-STAGE Data データポリシー(利用機関向け)(抜粋)

5.2. 公開に制約が生じる研究データ

研究データに含まれる内容(機密性、プライバシー等)や、研究当事者の要望等から、データ公開に制約が生じる場合があります。以下のいずれかに該当する場合は、各項目の記述に沿って関連文書を参照の上、所属機関の関連部門にも確認の上、公開が可能かどうか確認してください。

- 分野・研究コミュニティの慣習等で、公開制限が一般的な場合
- 分野・研究コミュニティの慣習等で、既存のデータベースでの公開が推奨されている場合
- 個人情報を含む場合
- 国家安全保障、国際関係などに係る場合
- 共同研究契約や個別の契約により公開制限が定められている場合
- 所属機関(部署)、研究助成機関などによるポリシーが定められている場合

悩み:③公開条件の指定について

- 公開条件も研究者・研究グループが選択するとはいえ、個別事例にどこまで説明や支援ができるか
- 図書館機構でも支援体制としてアドバイスできる体制はとれるようにしたい(研修やリカレント教育等)

二次利用条件は以下から選択(初期画面CC BY) (特に悩み中)

- CC ...
- CC 0
- 二次利用条件を指定しない
- その他(GPL3.0+などライセンス名を記入 してください)

私自身のスタンス(再)

- ・京大自身もかなり以前から研究データに関する支援体制は準備 してきており、義務ではなく、科学の発展のために
- 研究成果の発信は、知識の循環を支援してきた図書館にはなじ みが深い。
- また、インターネットの発展により、急激に知識の生産者と消費者(読者)の距離が縮まってきている。知識の一大生産拠点である大学所属研究者が直接発信をし、かつ大学がそれを支援するのは当たり前の流れではないか。
- ということで、自分自身としても「義務」ではなく、前向きに 科学の発展のために!