

研究後 研究データの公開

Data Publishing
- Closing Phase -

このブックのトピック

- データの公開可否の決定
- データ共有・公開にかかる義務・制限の確認
- リポジトリへのデータ登録
- データ論文を発表する

データの公開・非公開、それぞれの場合のメリット・デメリットを把握する

- データを公開するメリットとデメリット
 - **主なメリット**：研究の公正性確保・データ公開による学術振興への寄与など
 - **主なデメリット**：公開のリスク（競争相手へのデータ提供に繋がる、センシティブデータの扱いなど）が発生する

- 研究者同士で公開の可否について情報交換する

Ref: 研究データ管理サービスの設計と実践_第5章：研究後の支援. 5.2.1 研究データを公開することの意義

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/607>

データの共有・公開が義務付けられる場合／制限される場合

- データの共有・公開が義務付けられている場合
 - 出版社や研究助成機関、所属機関によるポリシー
- 公開が制限される場合
 - 個別の分野や研究コミュニティの慣習・基準
 - 個人情報を含むデータ
 - 国家安全保障、国際関係などに係るデータ
 - 共同研究契約や個別の契約による公開制限
 - 所属機関（部署）、研究助成機関などによるポリシー

所属機関／研究助成機関のポリシー

機関レベルでデータ共有・公開の方針が定められている例

- 国立環境研究所「国立研究開発法人国立環境研究所データの公開に関する基本方針（データポリシー）」（2017年4月1日）https://www.nies.go.jp/kihon/kitei/kt_datapolicy.pdf
 - 京都大学「京都大学研究データ管理・公開ポリシー」（2020年3月19日）https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/research_policy/kanrikoukai
 - 日本医療研究開発機構「ゲノム医療実現のためのデータシェアリングポリシー」（2016年4月）<https://www.amed.go.jp/koubo/datasharing.html>
- ✓ 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は、研究パートナー、委託元などとの契約を遵守する必要がある

公開が制限される研究データの具体例

- 研究コミュニティからの要請
 - 例：博物館の所蔵文書を論文に使用する旨の申請
→本人に限り利用可。よって公開は不可。
- 個人情報を含むデータ
 - 例：医療関係の機密データは高セキュリティの専用PCでのみ閲覧

具体的な対応：

- データ入手時に、データ提供元に公開の可否を確認する
- 提供元の方針に従いデータ保存を行う
 - 提供元の方針が不明瞭な場合は、関連部門と相談

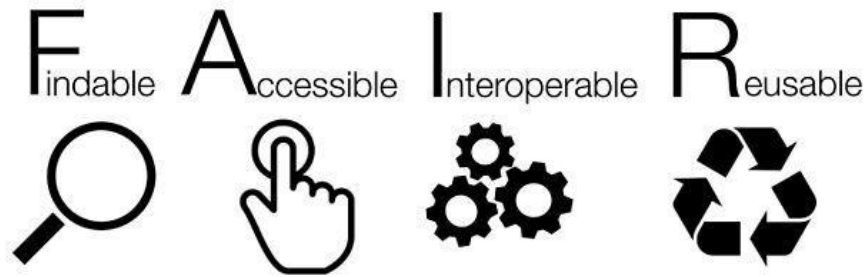
データリポジトリ

- データリポジトリ：研究データや付随するプログラムなどを収集、保管、公開する場所
 - データリポジトリの種類
 - 分野別リポジトリ
 - ▶ 特定の分野のデータを対象に収録するリポジトリ
 - 汎用リポジトリ
 - ▶ 分野を問わないリポジトリ
 - ▶ Zenodo, Figshare, Mendeley Data, etc.
 - 機関リポジトリ
 - ▶ 所属機関が運用するリポジトリ
 - ▶ Dspace, Eprints, WEKO3等のソフトウェアで構築されることが多い
- 参考：IRDB（学術機関リポジトリデータベース）

登録先リポジトリを選択する

- リポジトリに求める要件の整理
 - 研究助成機関が指定するデータ公開要件
投稿先ジャーナルのデータポリシー
所属機関の研究データに関する規定類
 - 自身の要求
 - 要件を満たすことを確認し、アカウントを取得する
 - リポジトリの利用規約
 - 既に登録されている研究データ
 - データリポジトリの検索サイト：re3data
 - ※ “Certificates”フィルタにより、データリポジトリの認証機関CoreTrustSealによる 認証の有無を確認
- 関連：「研究実施中 データの収集・分析・整理」 - 「データリポジトリからデータを検索・発見する」

FAIR原則



Findable: 見つけられるために

- F1. (メタ) データが、グローバルに一意で永続的な識別子 (ID) を有すること
- F2. データが十分なメタデータによって記述されていること
- F3. (メタ) データが検索可能なリソースとしてインデックスされていること
- F4. メタデータが、データのIDを明記していること。

Accessible: アクセスできるために

- A1. 標準プロトコルを使って、(メタ)データを識別IDにより入手できること
- A2. データが利用不可能となったとしても、メタデータにはアクセスできること

Interoperable: 相互運用できるために

- I1. (メタ) データの知識表現は、定形で、到達可能で、共有されていて、広く適用可能な記述言語を使うこと
- I2. (メタ) データがFAIR原則に従う語彙を使っていること
- I3. (メタ) データは、他の(メタ) データへの特定可能な参照情報を含んでいること

Re-usable: 再利用できるために

- R1. メタ(データ) が、正確な関連属性を豊富に持つこと
 - R1.1 (メタ) データが、明確でアクセス可能なデータ利用ライセンスと共に公開されていること
 - R1.2 (メタ) データが、その来歴と繋がっていること
 - R1.3 (メタ) データが、分野ごとのコミュニティの標準を満たすこと

Ref: FAIR原則 (「THE FAIR DATA PRINCIPLES」和訳)
<https://doi.org/10.18908/a.2019112601>

登録手順

1. 関係者の許諾を得る
2. 登録するデータを準備する
3. メタデータを入力する
 - 識別子 (DOI, ORCID iD)
 - ライセンス

→関連：「研究実施中 データの収集・分析・整理」 - 「データを発見・利用するメカニズムに関する知識」
「研究実施中 データの収集・分析・整理」 - 「メタデータに関する基礎知識」

各分野で代表的なジャーナル（含むデータジャーナル）がデータ論文を受け付けているか把握する

- データ論文（データペーパー）とは
 - 実験や観測で得られた数値などの「データ」につき、その取得方法や処理方法、所在等について記載した論文のこと。通常の学術論文と異なり、新たな科学的知見が含まれているかどうかは問わない。
- データ論文を出版することによって
 - データの利用者拡大
 - 検証可能性の向上
 - データ作成者、データ取得者の貢献度をより明確に表現
- データ論文は、多数のジャーナルで一つの投稿種別として採用
- データ論文を専門に受け付ける「データジャーナル」も存在

データジャーナルの例

出版社のデータジャーナル

Scientific Data

<https://www.nature.com/sdata/>

Data in Brief

<https://www.sciencedirect.com/journal/data-in-brief>

分野別のデータジャーナル

Geoscience Data Journal

<https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/journal/20496060>

Journal of Open Archaeology Data

<https://openarchaeologydata.metajnl.com/>

Biodiversity Data Journal

<https://bdj.pensoft.net/>

Earth System Science Data

<https://www.earth-system-science-data.net>

Research Data Journal for the
Humanities and Social Sciences

<https://brill.com/view/journals/rdj/rdj-overview.xml>

日本のデータジャーナル

Polar Data Journal

<https://pdr.repo.nii.ac.jp>

この文書について

「情報基盤スタッフ向けの研究データマネジメント – 研究後:研究データの公開 –」

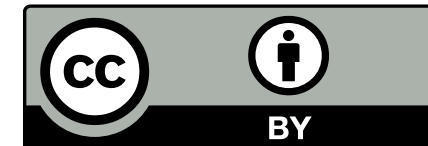
教材作成TFメンバー：元木正和、古川雅子、青木学聡(2022)
JPCOAR-研究データ作業部会、AXIES-RDM部会の共同制作

"RDM Tutorials for ICT Staff - Data Publishing on Closing Phase"

Member of Teaching Material Making TF: MOTOKI Masakazu, FURUKAWA Masako, AOKI Takaaki (2022)
Co-Produced by JPCOAR-Research Data Working Group, AXIES-SIG-RDM

この文書はCC-BY (国際4.0)によりライセンスされています。

This document is licensed under CC-BY 4.0



文書の一部は「研究者のための研究データマネジメント」の内容を編集、再構成しています。
(<http://id.nii.ac.jp/1458/00000247/>)