

J-STAGE Data データポリシー（利用機関向け）

2020/3/26

2020/11/25 改訂

2021/ 3/ 5 改訂

国立研究開発法人科学技術振興機構

1. はじめに

J-STAGE の公開記事の補足資料や公開記事の根拠となるデータ（研究成果や研究過程で得られた情報およびその関連情報）は、以下から公開することができます。J-STAGE の公開記事からこれらデータへのリンクを設置することで、閲覧者のデータへのアクセスを容易にすることができます。

- ・ J-STAGE Data
- ・ 電子付録（J-STAGE）
- ・ 上記以外のインターネット・サイト（各種ホームページや機関リポジトリ等）

このうち、J-STAGE Data と電子付録について、それぞれの概要および公開に適したデータを以下で述べます。

1.1. J-STAGE Data とは

J-STAGE Data は、国立研究開発法人科学技術振興機構（以下、JST という）が J-STAGE で刊行物を公開する発行機関に向けて提供するデータリポジトリシステムです。英国 Digital Science 社が運営する figshare をベースにしています。

登載する 1 ファイルあたりの容量には特に制限はなく（通信速度の観点から 20GB 上限というのが現実的）、多種多様なファイル形式のデータを公開することができます。

J-STAGE Data から公開するデータには、データの国内外への流通を促進するために DOI およびメタデータの付与を必須としています。さらに、オープンサイエンス推進のために CC ライセンスに代表されるデジタルコンテンツの二次利用条件を表示するライセンスの付与を必須としています。

1.2. 電子付録とは

J-STAGE は、データ公開のためのオプション機能として電子付録を有しています。電子付録は、J-STAGE の公開記事から提供できない動画・音声・高精細写真等のデータを、記事とともに J-STAGE で公開することができます。ファイル 1 件につき最大 50MB、1 記事あたり最大 100 件のファイルを添付できます。

1.3. 公開に適したデータ、J-STAGE Data と電子付録の違い

J-STAGE Data

J-STAGE Data で公開されるデータには、メタデータおよび固有の DOI が付与されます。このことから J-STAGE Data は、J-STAGE の公開記事とは別に単独で流通させることのできる、かつ研究コミュニティや第三者に向けての再利用可能なデータの公開に適しています。

電子付録

電子付録のデータには固有のメタデータおよび DOI を付与することができません。このため、データの閲覧は、J-STAGE の公開記事から電子付録にアクセスした閲覧者に限られます。従って、電子付録は、J-STAGE の公開記事と切り離して単独で流通させることのできない補足資料の公開に適しています。

2. 目的

本ポリシーは、J-STAGE Data に掲載・公開する研究データおよび研究データに付与される情報(DOI、メタデータ、リンク) の取り扱いに関する基本方針を述べたものです。

3. 適用

本ポリシーは、JST によって J-STAGE Data 利用申請を承認された J-STAGE 利用機関（以下、利用機関という）によって、J-STAGE Data に掲載および公開される研究データに適用します。

また、本ポリシーは、以下の資料（以下、ガイドラインという）を参考にしています。

- ・ “研究データの公開・利用条件表示ガイドライン ver.1.0”. 研究データ利活用協議会 (RDUF) 研究データライセンス小委員会, 2019, 32p.
https://doi.org/10.11502/rduf_license_guideline, (参照 2020-11-09)

なお、本ポリシーと J-STAGE Data システム利用規約の間に矛盾がある場合は、J-STAGE Data システム利用規約が優先します。

4. 本ポリシーが対象とする研究データの定義

本ポリシーにおいて「研究データ」とは、以下の全てを満たす情報を指します。

- ・ 利用機関によって J-STAGE で公開された、もしくは公開予定の記事の根拠となる研究成果や研究過程で得られた情報およびその関連情報
- ・ 科学技術（人文科学・社会科学を含む）的な価値を持つ情報
- ・ 特定の物理的な媒体に依存せずに、汎用的・長期的に利用できる情報

なお、研究報告に用いない、個人的なメモや研究ノート、研究日誌、写真等の情報、研究グループの非公式のレポートや会議録、長期的利用を想定していない一時的な情報、それらの印刷物、実験用のサンプル（試料、標本）、作品・収蔵品の現物等の実体物は、このポリシーの対象となる研究データには含まれません。

以下に、研究データとその関連情報の代表的な例と、簡単な説明を述べます：

- ・ 調査・観測・実験で得られたデータ（ソースデータ）
- ・ 論文の根拠となる、もしくは研究成果として最終的に得られたデータ（根拠データ）
- ・ ソースデータから派生して作成されたデータ（派生データ）
（ソースデータと派生データで作成者が異なる場合、データの引用方法や権利帰属にご注意ください。また、どの段階のデータをもとに作成されたのか、バージョン情報に注意が必要です）
- ・ 新たに開発した調査・観測・実験・分析の手法、および使用した器機、環境等の説明
- ・ 研究データの管理・保存や分析・処理のために新たに作成し用いられたデータベース、データベース管理システム、分析・可視化ソフトウェア、計算用のソースコード、プログラム、機械学習アルゴリズム等

以下に、研究データとその関連情報の代表的な種類と、簡単な説明を述べます

- ・ 表： 調査・観測・実験・分析で得られた数値等、表形式による複数のデータで構成されたデータセット。
- ・ 図： 写真、グラフ、静止画像等。

- ・ 動画： 記録され再生可能な形式の研究成果。一般的にはビデオですがオーディオや 3D 表現もあります
(例： <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.697549.v1>)。
- ・ ソフトウェア： 研究に利用したコードは、コンピューターから直接アップロードするか、コード管理システム GitHub を使用してアップロードできます。コードリポジトリのバージョン管理がサポートされています
(例： <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.2008401.v1>)。
- ・ プロトコル： 研究、実験、解析、調査、検査の手順や条件等を記述したもの。
- ・ ポスター： 学術会議のポスターセッションで用いたポスター等。
- ・ プレゼンテーション資料： スライド等、学術発表で使用したプレゼンテーション資料
(例： <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.4578886.v1>)。
- ・ オンラインリソース： オンラインで利用可能なあらゆるタイプのリソース。
- ・ 学術会議の資料： プレゼンテーション資料など学術会議での発表に利用した資料。
- ・ データセット： ファイル形式に関わらず複数の研究データ（例えば、図や表）やその関連資料（例えば、実験プロトコル、環境、器機、データ処理の方法等、研究データの背景や状況を記した資料）をまとめた集合体。

5. 研究データの公開・非公開の考え方

著者および利用機関は、以下に基づき自己の責任と判断で研究データを公開するかどうか、決定してください。また、公開する研究データについては、個人情報保護に関する法律、輸出貿易管理令、不正競争防止法（限定提供データ）等、研究データ利活用に関する法令等を遵守してください。

なお、以下「5.2. 公開に制約が生じる研究データ」「5.3. 研究データ、公開制約条件の解除」の詳細につきましてはガイドラインをご確認ください。

著者および利用機関にこれらに起因する損害が発生しても、JST は何ら責任を負うものではありません。

5.1. 公開できる研究データ

4. で定めた研究データを公開できる研究データとします。

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

個別の分野や研究コミュニティにおいて、データの公開制限について慣習や基準などがある場合があります。例示のように国際条約として示されている場合もありますが、必ずしも明文化されていないケースもあり、留意が必要です。

例 1： 絶滅の恐れのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（CITES）

<https://www.cites.org/eng>

例 2： 文化財の不法な輸入、輸出及び所有権移転を禁止し及び防止する手段に関する条約

http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13039&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

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

個別の分野や研究コミュニティにおいて、特定のデータベース、データバンクあるいはデータリポジ

トリでの研究データの公開が歴史的および国際的に推奨あるいは事実上義務づけられている場合があります。研究の利便性・効率性などの観点から、また、一部ではデータの検証を行っていることから、その分野で推奨されているデータベース等から研究データを公開してください。

例 1：核酸塩基配列データ（高性能シークエンス機器からの生シークエンスデータを含む）
DDBJ（DNA Data Bank of Japan）、INSDC（International Nucleotide Sequence Database Collaboration）のメンバー
<https://www.ddbj.nig.ac.jp/index.html>

例 2：タンパク質立体構造データ
PDBj（Protein Data Bank Japan：日本蛋白質構造データバンク）、wwPDB（Worldwide Protein Data Bank）のメンバー
<https://pdbj.org/>

個人情報を含む場合

個人を識別し得るデータの取扱いは、個人情報保護法で規定されています。研究主体が民間とされる場合には個人情報保護法、独立行政法人等（国立研究開発法人を含む）である場合には独立行政法人等個人情報保護法が適用されます。

分野別の規定として、例えば医学系研究では、研究分野ごとに「指針」が策定され、匿名化や情報開示について個別の方針が示されている場合があります。

国家安全保障、国際関係などに係る場合

国の安全保障に係る研究データの公開は法律で規制されており、大量破壊兵器の開発等に関わるデータ（外国為替及び外国貿易法で規定）や、防衛秘密（自衛隊法で規定）等が含まれます。

その他、国民生活に影響を及ぼす可能性がある重要なデータ（例えば、国内のエネルギー資源の所在地、重要な設備の設計図など）については、特別法による措置があるケースもあります。

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

共同研究や委託研究においては、データの公開について研究パートナー、委託元などとの契約を遵守する必要があります。

（出版社を含む）民間企業などとデータの公開を制限する旨の契約を締結している場合には、契約内容を遵守する必要があります。

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

研究助成機関が助成対象の研究について、データの制限共有に関する方針を定めている場合があります。所属機関の知的財産ポリシー、データポリシーが定められている場合は、制限を受けるデータの範囲や期限について確認してください。

経営戦略上の判断として出願中の産業財産権に係るデータや、研究成果の商業化が想定される研究データの公開が制限される場合があります。前提となるデータの帰属先についても確認してください。

5.3. 研究データ、公開制約条件の解除

「5.2. 公開に制約が生じるデータ」でデータ公開に当たって制約があると判断された場合でも、多くの場合、データに適切な処理を施すことや、一定の猶予期間を経ることでデータを公開することが可能です。所属機関のポリシー及び下記を参考に解除要件を J-STAGE Data のエンバーゴ期間等の設定で対応し、メタデータ等に記載してください。

分野・研究コミュニティの慣習などで、公開制限が一般的な場合

慣習が条約などで明文化されている場合、対応する国内法と合わせて参照し、公開が可能な手続きを確認してください。公開制限期間の設定がない場合は、慣習や条約の趣旨を鑑みつつ適切な期間を設定することになります。所属機関の知財部門に確認するほか、必要に応じて専門家への相談も検討し

てください。

個人情報を含む場合

個人情報に該当する場合であっても、特定の個人を識別できないように加工したデータ（匿名加工情報）であれば公開が可能です。

国家安全保障、国際関係などに係る場合

安全保障・貿易輸出管理、軍事転用、その他条約で制限されている場合、定められた手続きに沿って開示可否の検討を行うこととなります。担当部署と相談の上、開示可能日時の設定を行ってください。また、該当するデータが公文書に含まれる場合、公文書管理法の適用を受けるため、国立公文書館または歴史資料等保有施設の指定を受けた機関の規則に従って開示の検討がなされます。上記同様、担当部署と相談の上、開示可能日時の設定を行ってください。

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

契約書に基づき、公開が可能なケースを確認・調整した上で公開日時を設定してください。研究成果の公表に係る記述のほか、共同研究期間が終了した後の取り決めについても確認してください。また、明示的な契約・取り決めがない場合であっても、公開に当たっては所属機関の知財部門に確認するようにしてください。

所属機関（部署）、研究助成機関などによるデータポリシーが定められている場合

該当するデータポリシーに基づき、公開制限が終了する期間に公開日時を設定してください。具体的な日時がポリシーで定められていない場合は、早期のデータ公開による公知化のメリットも考慮の上、担当部署と協議の上決定してください。

5.4. 研究データ、公開できないと判断された場合

検討時点において、当該研究データは公開できないと判断された場合であっても、そのデータが存在する（した）ことを証跡として残すことは、将来の研究活動を支える上で重要です。ここまでの判断プロセスを文書にまとめ、可能であれば J-STAGE Data のエンバーゴ期間設定機能（「8.4. メタデータのみ公開」を参考にしてください）を活用しメタデータのみを公開するとともに、研究データを適切なストレージに保管してください。

6. 公開する研究データのポリシー

JST は、オープンサイエンスの促進を目的に研究データを収集・蓄積して公開することにより、科学技術（人文科学・社会科学を含む）分野の研究活動の迅速化や学際的な研究活動の進展、データ科学による新たな研究領域の創成に貢献するため、J-STAGE Data を以下の通り運用します。

6.1. 研究データに付与される情報

- ・ メタデータ： 第三者による検索、アクセス、研究データの内容の理解を容易にするため、著者または利用機関が作成したメタデータを研究データに付与します。
- ・ 研究データの二次利用条件を表示するライセンス： 第三者による研究データの再利用とその条件の確認を容易にするため、メタデータに著者または利用機関が設定した Creative Commons ライセンス（CC ライセンス）等を表示します。
- ・ DOI： 第三者による研究データの引用を容易にするため、研究データにはグローバルに一意で永続的な識別子として DOI（JaLC DOI(標準)）を付与しメタデータに表示します。
- ・ リンク： 研究データの出典である J-STAGE の公開記事へのアクセスを容易にするため、J-STAGE の公開記事へのリンクをメタデータに設置します。

6.2. アクセシビリティの確保

J-STAGE Data で公開された研究データの流通を促進するために以下に代表されるアクセシビリテ

ィを確保します。

- ・ J-STAGE Data 内での検索結果からのアクセス
- ・ サーチエンジン（Google 等）による検索結果からのアクセス
- ・ J-STAGE の研究データの出典記事に付与されたリンクからのアクセス
- ・ 引用リンクからのアクセス

著者および利用機関は、第三者が検索により研究データを入手できるよう「7.2. メタデータ作成の原則」を参考にメタデータを作成してください。

7. 研究データとメタデータ作成の原則

7.1. 研究データ作成の原則

研究データは、第三者が再利用可能なように、なるべく特定アプリケーションに依存しない形式で作成してください。

（例（表の場合）：PDF より xls 形式、xls 形式より csv 形式）

また、他の研究データと連結して相互運用できるように研究コミュニティで標準化された形式で研究データを作成してください。

国内に留まらず海外で再利用される可能性を考慮して英語もしくは英和併記で研究データを作成してください。

7.2. メタデータ作成の原則

第三者に研究データを見つけてもらい、利用を判断し、適切に利用できるように、メタデータには研究データの内容（データの収集方法やデータの性質、精度等）を詳細に記述してください。

研究コミュニティで標準化された記述項目やメタデータスキーマ、語彙がある場合は、これに従ってメタデータを作成してください。

国内に留まらず海外からのアクセスを考慮して英語もしくは英和併記でメタデータを作成してください。

8. 公開のポリシー

8.1. 記事と研究データの相互リンク

研究データに記事へのリンクを張るために、研究データの出典である J-STAGE の記事に付与された DOI をメタデータに設定していただきます。

J-STAGE の記事から研究データへのリンクを張るために、J-STAGE 編集登載システム上で研究データに付与された DOI を設定していただきます。

8.2. 認証等によるアクセス制限

公開する研究データは、認証等を用いて利用者を制限することはできません。

8.3. エンバーゴ期間の設定

何らかの事情によりやむを得ず研究データに一定期間非表示にするためのエンバーゴ期間を設定することができます。エンバーゴ期間中は、メタデータのみが表示されます。

エンバーゴ期間を設定する場合は、12 ヶ月以内で設定することを推奨します。最長でも 24 ヶ月以内で設定してください。

8.4. メタデータのみ公開

研究データを公開しない（できない）場合でも、研究データの内容の詳細（データの収集方法やデータの性質、精度等）や問い合わせ先をメタデータに記述してメタデータのみを公開することができます。

す。これには J-STAGE Data のエンバーゴ期間設定機能を用います。

- ・ 研究データについての問い合わせを受け付けるための E メールアドレスをメタデータに記入してください (Corresponding author email address)。
- ・ 研究データに期間を無期限としてエンバーゴ期間を設定してください(Embargo period) (Permanent Embargo)。
- ・ 研究データを非表示にする理由を記入してください(Reason (Why are the files under embargo?))。
- ・ 研究データを誤って公開しないために、公開前にプレビューで研究データが非公開になっていることを確認してください。

9. 研究データ保存の考え方

9.1. 公開した研究データの保存

公開した研究データは、J-STAGE Data で公開された状態で永続的に保存されます。

9.2. 公開後の研究データ・メタデータの変更

公開後の研究データおよびメタデータを変更することは可能ですが、研究データおよびメタデータ、DOI を完全に削除することはできません。

研究データの一部削除・差し替え、メタデータ (タイトル・著者名) の変更

変更後の版が新規に作成され、変更前の版とともに J-STAGE Data で永続的に公開されます。変更後の版には変更履歴が表示されます。

メタデータ (タイトル・著者名以外) の変更

変更前の版に変更が上書きされるだけで変更履歴は表示されず、変更後の版は作成されません。

公開した研究データの非公開化

なんらかの事情により J-STAGE Data で公開した研究データを全て非表示 (撤回を含む) にする場合は、J-STAGE Data サポート < data-support@jstage.jst.go.jp > までご連絡下さい。折り返し作業手順等についてご連絡いたします。

なお、原則として、研究データは非表示にできますが、メタデータと DOI の表示および変更履歴は J-STAGE Data に残ります。このメタデータに研究データを非表示にする理由を表記していただきます。

以上