「情報の科学と技術」データ共有・公開ポリシー

2021 年 7 月 1 日
一般社団法人　情報科学技術協会

昨今のオープンサイエンスの進展に伴い、国内外で論文や記事の根拠となるデータ[1]（以下、「根拠データ」と言います）の共有、公開に関する指針の必要性が高まっています。適切な根拠データの共有・公開は、論文の再現性を確保し信頼性を高めるだけでなく、データの利用可能性の向上に繋がります。ここでは、本誌記事の著者の方が適切に根拠データの共有・公開を実施するために必要な指針を定めます。

1. 基本方針

1）対象とするデータ

本指針の適用対象は、原著論文、特集記事、連載記事及び 3i 研究会記事の根拠データを対象とします。その他の記事は本指針の対象外としますが、著者が希望する場合は、上記以外の記事の根拠データであってもデータ共有・公開の対象とします。

2）データの公開時期

記事の根拠データは、原則として記事の出版と同時に共有・公開されます。エンバーゴ期間が設定されている記事の場合は、著者の意向に沿い、最大で記事のエンバーゴ期間と同じ期間まで共有・公開を猶予することが可能です。ただし、J-STAGE Data 上でデータ公開を希望した場合には、メタデータのみ記事の出版と同時に公開されます。

3）データの公開先

著者は、以下の 3 つからデータの公開先を選択可能です。

i)　J-STAGE Data
ii)　電子付録（J-STAGE）
iii)　上記以外の外部リポジトリ（データアーカイブ／データリポジトリ、機関リポジトリ等）

「iii）その他の外部リポジトリ」を選択される場合には、以下の 3 点を全て満たすリポジトリであることが条件となります。

① DOI を付与・管理する機能を有すること

---

[1] データの定義は学術・産業分野によって異なりますが、ここでは電磁的な方法により管理されるもので、研究の過程で生成され、共有、公開できるものを対象とします。なお、サンプル（試料、標本）や記録媒体（紙、ディスクなど）といった現物は含まないものとします。

② データを引用するために必要な情報[2]をメタデータとして表示できること
③ データの利用可能性に関する記述（Data Availability Statement）、担当者の連絡先（E メールアドレス）及び論文の DOI[3]をランディングページに表示できること

また、選択した公開先によって、受付可能なデータサイズや扱えるデータの種類は異なります。公開先に迷われた際には、参考資料（末尾に記載）もご参照ください。

4）共有・公開するデータに生じる外的制約

第三者の権利を侵害する内容（機密情報、プライバシー等）を含むデータや、所定の倫理審査を経ていないデータは、データ共有・公開に当たり制約が生じる可能性があります。共有・公開するデータが表 1 に示した制約に該当する場合には、関係者と協議のうえ適切な対応をお願いいたします。

カテゴリ	確認すべきポイント	制約の解除
分野・研究コミュニティの慣習	・関連する国際条約及び対応する国内法等 ・学会が署名する宣言の存在 ・その他、社会的な妥当性など	条約等に従うほか、公開猶予期間の設定を検討
個人情報	・個人情報保護法等（GDPR などを含む） ・匿名化や情報開示に関する分野ごとの方針	分野ごとの方針に沿い、匿名化、公開猶予期間の設定などを検討
国家安全保障、国際関係など	・各学会や機関が定める行動規範 ・外為法、自衛隊法その他特別法による措置の有無 ・公文書管理法の適用対象かどうか	該当する行動規範や法令に沿って対応。公文書に含まれるデータの場合は、公文書館での開示も想定

[2] 一般に、作成者、作成年、タイトル、バージョン、公開元、識別子がデータの引用に必要とされます。

[3] DOI（デジタルオブジェクト識別子）とは、インターネット上で公開されている資料、記事、研究データ等の各種コンテンツに付与される永続的な識別子です。論文やデータに DOI を付与することで、常に最新の URL へリダイレクトされ、リンク切れを防ぐことが可能になります。

共同研究契約や個別の契約による公開制限	・研究パートナー、委託元などとの共同研究契約の内容	契約書取り決めによる。契約の解釈確定や見直しも選択肢に
所属機関（部署）、研究助成機関などのデータポリシー	・ポリシーにより制限を受けるデータの範囲、帰属先 - 出願中の産業財産権に係るデータ - 研究成果の商業化が想定されるデータ	ポリシーに沿って対応。具体的な制限期間の定めがない場合は、公知化のメリットも考慮して機関内で議論

表 1：外的な制約条件のカテゴリ一覧

5） データの利用条件の設定

著者は、4)に示した外的な制約のない限りにおいて自由に利用条件を設定することが可能です（論文の利用条件と一致させる必要はありません）。ただし、公開先のリポジトリによっては付与可能な条件が限定されている場合がありますのでご留意ください。

※4）及び 5）で示した、データに生じる可能性がある制約事項、及び利用条件の付与に関する詳細は、下記ガイドラインを参照ください。

“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 2021-06-03).

2. 細則

1） 著者の責任に関する事項

著者は、対象としたデータ及びメタデータの内容に対して責任を負います。公開に際しては、自己の責任と判断で根拠データを公開するかどうか決定してください。また、公開する根拠データは、個人情報の保護に関する法律、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係する法令等を遵守してください。本誌編集委員会、編集事務局並びに情報科学技術協会は、根拠データ公開によって生じるあらゆる損害に対して、何らの責任を負いません。

著者は、根拠データの公開後、第三者からの問い合わせに対応する責任を負います。根拠データ公開後、第三者から本誌編集委員会及び編集事務局に対してデータに対する何らかの指摘があった場合は、編集事務局から著者に対して連絡を取り、以後の対応を委ねます。連絡がつかない場合、本誌編集委員会で協議のうえ取り下げ等の処置を取る場合があります。また、対応に緊急を要すると事務局及び編集委員会が認める場合は、著者の了解を経ずに取り下げ等の処置（一時的な対応を含む）を取る場合があります。なお、データそのもの

を取り下げたとしても、メタデータは公開し続ける場合があります。

2） データの利用可能性に関する記述（Data Availability Statement）

著者は、根拠データを公開するに当たり、データの利用可能性と利用方法について論文に明示する必要があります。

記述例：

（和）全ての根拠データは J-STAGE Data で利用できます。URL: https://doi.org/...

（英）The data analysis file and all annotator data files are available in J-STAGE Data, URL: https://doi.org/...

記述方法に決まりはありませんが、利用者が確実にデータへアクセスできるようにする必要があります。

3） 推奨ファイルフォーマット

根拠データの公開に当たっては、当該分野で標準的なファイルフォーマットによる公開を推奨します。独自のファイルフォーマットを用いる際には、データの確認が可能なソフトウェア情報と合わせてデータ公開を行ってください。

なお、Windows に標準で搭載されているフォーマット以外である場合、データの内容を確認するためのフォーマット変換を編集委員会から求められる可能性があります。

4） データ公開後の対応

論文公開後は、原則として根拠データ及びメタデータの修正・取り下げは認めていません。第三者の権利侵害が生じているなど特段の事情がある場合は、修正が必要な理由を付して編集事務局までご相談ください。

なお、編集事務局を介さずに根拠データまたはメタデータの修正・取り下げが行われた場合、該当記事との不整合が生じる可能性があります。このような事情が発覚した場合、本誌編集委員会で協議のうえ記事の取り下げ等の処置を行う場合があります。あらかじめご承知おきください。

[参考]

- 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。

- 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。

※J-STAGE Data と電子付録の違い

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。一方で、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。

（J-STAGE Data データポリシー（利用機関向け） 2021/3/5 改訂版より抜粋）