オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する JST の基本方針ガイドライン

平成 29 年 4 月 1 日 施行 令和 4 年 4 月 1 日 改定 令和 5 年 8 月 1 日 改定 国立研究開発法人科学技術振興機構

JST は国内外のオープンサイエンスの動向の変化に対応し、さらなるオープンサイエンスの推進を目的として、「オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する JST の基本方針」(以下、「基本方針」と呼ぶ)を改定する。基本方針を各プログラム等にて運用するにあたっての共通的事項について以下にまとめる。

1. 研究成果論文のオープンアクセス化

JST が研究資金を配分し実施する研究プロジェクト等(以下、「研究プロジェクト」と呼ぶ。)の成果に基づく研究成果論文(以下、「研究成果論文」と呼ぶ。)を原則としてオープンアクセスの対象とする。特に、査読済の論文(レビュー論文、会議論文(プロシーディングに採録された論文)を含む)については、原則として出版後12ヶ月以内にオープンアクセス化する。オープンアクセスとは、論文等の学術情報をインターネットから無料で入手でき、誰でも制約なくアクセスできるようにすることを意味する。基本方針ではオープンアクセス化する方法として、

- ① 著者最終稿1等を国の施策として進めている機関リポジトリ2等を活用し公開する方法3
- ② 研究者等がオープンアクセスを前提とした学術誌等に研究成果論文を発表する方法4 を掲げており、①を推奨、②は選択可能としている。

(1) 適用時期

機関リポジトリは、例えば以下のサイトから確認することができる。

機関リポジトリ一覧 https://www.nii.ac.jp/irp/list/

¹ 研究者自身が作成した査読後の最終原稿。出版社はこの原稿を受理した後、校正、レイアウト変更、ページ割り付け、ロゴの配置等の編集を行って出版社版を発行する。

² 大学等の機関において生産された電子的な知的生産物の保存や発信を行うためのインターネット上のアーカイブシステム。

³ このような著者最終稿等を公開する方法をグリーンオープンアクセス (グリーン OA) と一般に呼ぶ。

⁴ このようなオープンアクセスを前提とした学術誌等に研究成果論文を発表する方法をゴールドオープンアクセス(ゴールド OA)と一般に呼ぶ。

基本方針が公開された以後に投稿される研究成果論文から適用する。

(2) 対象となる研究プロジェクト 全ての研究プロジェクト。

(3)対象となる研究成果論文

全ての研究成果論文とする。

このうち、査読済の論文(レビュー論文、会議論文(プロシーディングに採録された論文) を含む)は、原則として出版後12ヶ月以内にオープンアクセス化する。

(4) 著者最終稿等を公開する方法に関する事項

公開の方法として、著者最終稿等を国の施策として進められている機関リポジトリを活 用して公開する方法を推奨する。そのほか、大学・研究機関や研究者自身のウェブサイトで 公開する方法、プレプリント⁵を共有する方法等があり、オープンアクセスの方法として認 められる。

公開にあたり、研究成果論文を発表した学術誌等が求める各種許諾条件や著者最終稿等 の公開に係る猶予期間6への配慮が必要となる7ため、JST は本方針を進めるにあたり、必要 に応じて出版社等と協議を行うものとする。

(5) オープンアクセスを前提とした学術誌等に研究成果論文を発表する方法に関する事 項

研究者がオープンアクセスを前提とした学術誌等に研究成果論文を発表する方法のほか、 投稿時に追加料金を支払うことでオープンアクセスにする方法がある。

必要な掲載料あるいは論文処理費用(Article Processing Charge、APC)は、JST が配分 する研究費の直接経費(研究成果発表費用<論文投稿料>)から支出することが可能である。

SHERPA/RoMEO

https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/

学協会著作権ポリシーデータベース

https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/216#.YjHI0r7SF5

⁵ 掲載前の原稿。

[・]学術誌等が刊行されてから、論文の全文がリポジトリで利用可能になるまでの一定の期 間、エンバーゴ。

⁷ 学術誌等の許諾条件等については、通常、出版社・学協会のサイトに掲載されている著作 権ポリシー等に記載されている。また、例えば以下のサイトからも調べることができる。 また、例えば以下のサイトからも調べることができる。

(6) その他

オープンアクセス化に際して、研究成果論文の著作権や利用ルールについて、発表した 学術誌等の方針及び研究者の意向等を踏まえた上で、再利用等が可能な場合はその旨を明 示することが望ましい。

2. 研究データの取扱い

研究プロジェクトの研究活動計画に責任を負う研究者(以下、「研究代表者等」と呼ぶ。)は、データマネジメントプラン(以下、「DMP」と呼ぶ。)に基づき、研究プロジェクトによって生産された研究データ(以下、「研究データ」と呼ぶ。)を適切に保存・管理するものとする8。研究データのうち研究成果論文のエビデンスとなる研究データは原則として公開する。同時に、それ以外の研究データについても公開することを期待する。ただし、研究データの中には公開にあたり特別な配慮を要するものがあることを認識し、公開の対象外とするなど適切な対応を求める。また、研究代表者等は、管理対象データ9に JST が定めたメタデータを付与するものとする。

(1) 適用時期

基本方針が公開された以後、公募を開始するプログラム等から適用する。管理対象データ へのメタデータ付与についてはメタデータの付与の仕組みが整ったプログラム等から順次 適用する。

(2) 対象となる研究プロジェクト 全ての研究プロジェクト。

(3) DMP 作成にかかる事項

DMP とは、研究者が自身で実施する研究プロジェクトにおいて研究成果として生じる研究データの取扱いを定めるものであり、具体的には、当該研究データの保存・管理、公開・非公開、公開範囲等に関する方針や計画について記載したものを指す。

DMP は、研究代表者等10が作成し、遅くとも研究を開始する時期までに JST に提出しな

⁸ 所属機関又は研究コミュニティが研究データの保存等に関するガイドライン等のルール を定めている場合、そちらも参照のこと。

⁹ 研究データのうち、管理・利活用の対象として、DMP 等において研究者がその範囲を 定めるもの

¹⁰ 主に研究プロジェクトの研究活動計画に責任を負う研究者が DMP を作成することを想 定しているが、そうした研究者が DMP を作成することが適当ではない場合、他の研究 者によることも可能とする。

ければならない。

DMP に明記すべき必須項目は、「管理対象となる研究データの保存・管理方針」「研究データの公開・非公開に係る方針」「公開可能な研究データの提供方法・体制」「公開研究データの想定利用用途」「公開研究データの利活用促進に向けた取組み」とする。

(4) 研究データの保存・管理にかかる事項

研究データの保存・管理は、研究データの公開を進めるための前提であり、研究プロジェクト終了後の継続的なデータ保存等の可能性を考慮し、DMP に従って適切に対応することを求める。

(5) 研究データの公開に係る事項

(公開の定義)

基本方針における「公開」とは、利用者を制限することなく開放することを意味する。 ただし、研究データの中には、その公開にあたり特別の配慮を要するものも含まれており、 こうした研究データについては公開の対象外となる。

なお、研究データの利活用の観点からは、一般論として研究データの取扱い方法には、 以下の段階や取扱いがあるとされている。¹¹基本方針における公開とは③を指すものとする。

- ① 非公開
- ② 研究グループ等での構成員限りでの共有12/限定されたものへの公開13
- ③ 一般公開

各分野における研究の特性や状況、研究の発展、社会・経済への貢献等を踏まえ、このような公開対象外の取扱い方法も含め、DMP上で具体的に定める。

(公開の対象外とする研究データ)

文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会学術情報委員会では、公開の対象外には以下のものがあるとしている⁸。

- 非公開とするデータの例
 - ・機密保持、企業秘密、国益及び国家安全保障に関わるデータ14

¹¹ 文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会学術情報委員会 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu/036/attach/1378756.htm

¹² 研究プロジェクトの参加者、共同研究者間に限定した共有。

¹³ 研究データにアクセスするために ID 登録を行った者や申請が承認された者等に限定した公開(研究プロジェクトの参加者、共同研究者を除く)。

¹⁴ 研究データの公開については、外国為替及び外国貿易法に基づく安全保障貿易管理上の 規制(https://www.meti.go.jp/policy/anpo/) についても留意すること。

- ・研究成果の商用化・産業化を目的として収集されたデータ
- ・民間企業が保有するデータ
- ・共同研究契約等で研究成果の公開に制限があるデータ
- 公開を制限すべきデータの例
 - ・個人のプライバシーの観点から保護が必要なデータ
 - ・財産的価値の観点から保護が必要なデータ

なお、公的資金と民間資金との共同研究により得られた研究データや、民間企業も参画する公的研究拠点における研究により得られた研究データの取扱いは、関係者の合意を尊重する。

(公開の方法)

研究成果の利活用促進の観点から、研究データは国立情報学研究所が整備を進める研究 データ基盤システム¹⁵、既存の公共データベースや学協会で整備されているリポジトリ等、 分野で標準とされているデータベースへ登録し公開することが望ましい。適切な公的デー タベース等がない場合は、大学等の機関リポジトリを利用する方法もある。なお、研究成果 論文発表先の学術誌等がデータの登録リポジトリを提示している場合もある。

(公開までの猶予期間)

研究データの公開にあたっては、研究データを作成した研究者の研究活動を妨げないよう、研究者の権利保護の観点から必要に応じ公開までの猶予期間を設けるなど配慮が必要となる場合がある。具体的な猶予期間の設定は、研究者の判断による。

(6) 研究データの利用ルールの表示

データを作成した研究者のインセンティブを確保する観点から、研究データの公開にあたっては、第三者による研究データの利用ルールを明示し、研究者が不利益を被ることなく利活用を円滑化する事が望ましい。

今後、研究データの利活用等を促進していくにあたっては、研究データの管理に用いる手法や形式を適切に選択することが重要であり、各研究分野で推奨されるデータ及びそのメタデータに用いる形式に則り管理されるよう留意する。

(7) 管理対象データへのメタデータの付与

https://rcos.nii.ac.jp/service/

¹⁵ 「NII 研究データ基盤(NII Research Data Cloud)の概要」(国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター)

研究代表者等は、管理対象データにJSTが定めたメタデータを付与する(別紙参照)。さらに、事業によりメタデータ項目を追加する場合がある。

3. その他

JST は研究成果の取扱い状況等についてモニタリングを行うために、研究者等に協力を求める場合がある。

4. 参照すべき文書

・ 「我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について〜サイエンスの新たな飛躍の時代の幕開け」(内閣府「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」)

https://www8.cao.go.jp/cstp/sonota/openscience/

・ 「学術情報のオープン化の推進について(審議まとめ)」(文部科学省 科学技術・学術 審議会 学術分科会 学術情報委員会)

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/036/houkoku/1368803.htm

・ 「学術情報のオープン化に係る研究データの公開等について(案)」(文部科学省 科学 技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会資料)

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/036/attach/1378756.htm

・ 「つくばコミュニケ」(G7 茨城・つくば科学技術大臣会合)

https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/g7_2016/20160517communique.pdf

・ 公的資金による研究データの管理・利活用(内閣府)

https://www8.cao.go.jp/cstp/kenkyudx.html

・ 公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方(統合イノベーション戦略推進会議)

https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaiopen/sanko1.pdf

・ 「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」におけるメタデータの共通項目(案)(2023年3月31日時点)

https://www8.cao.go.jp/cstp/common_metadata_elements.pdf

以上

オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する JST の基本方針ガイドライン 別紙 JST 共通メタデータ項目

最終更新:令和5年8月1日

※「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」におけるメタデータの共通項目 2023 年 3 月 31 日時点 に準拠

	項目	必須/任意	備考
1	資金配分機関情報	必須	「JST」と記入
2	体系的番号におけるプログラム情報コード	任意	体系的番号のうち、「機関コード」および「施策・事業の特定コード」を表すコード
	プログラム名	任意	競争的研究費制度の名称
3	体系的番号	必須	研究費ごとに付与される体系的な番号
	プロジェクト名	必須	プロジェクトの研究代表者が統括する研究開発の範囲の名称(e-Rad 課題名称等)
4	データ No.	必須	体系的番号-(ハイフン)当該課題の通し番号
			(管理対象データを一意に特定するため、必要に応じて末尾に枝番号を付与)
5	データの名称	必須	学会資料、報告資料、測定結果などの中身の分からない名称は避ける
6	掲載日・掲載更新日	必須	メタデータの掲載日・掲載更新日
7	データの説明	必須	端的かつ中身の分かる内容を記載
	データの分野	必須	e-Rad で登録した研究分野(主)の研究内容。下記 11 項目から選択
			ライフサイエンス (Life Science) 社会基盤 (Social Infrastructure)
			▶ 情報通信 (Informatics) ▶ フロンティア (Frontier Technology)
			▶ 環境 (Environmental Science) ▶ 人文・社会 (Humanities & Social
8			▶ ナノテク・材料 (Nanotechnology Sciences)
			/Materials) 自然科学一般(Natural Science)
			➤ エネルギー (Energy Engineering) ➤ その他 (Others)
			▶ ものづくり技術 (Manufacturing
			Technology)

			デフォルトは「Dataset」とし、異なるものについてのみ下記 5 項目のいずれかを選択。
9	データ種別	必須	 ▶ Dataset (集計データ、臨床試験データ、編集データ、データセット、符号化データ、実験データ、ゲノムデータ、地理空間データ、実験ノート、測定・評価データ、観測データ、記録データ、シミュレーションデータ、調査データ) ▶ Cartographic Material
10	概略データ量	任意	1GB 未満、1GB 以上 10GB 未満、10GB 以上 100GB 未満、100GB 以上等の区分により記載
	管理対象データの利活用・提供方針	必須	無償/有償、ライセンス情報、その他条件(引用の仕方等)等を記載
11	アクセス権	必須	公開/共有/非共有・非公開/公開期間猶予から選択
	公開予定日	必須	公開期間猶予を選択した場合、公開予定日を記載
12	リポジトリ情報	必須	現在のリポジトリ情報、あるいはプロジェクト後のリポジトリ情報
12	リポジトリ URL・DOI リンク	任意	情報があれば記載
13	データ作成者	任意	管理対象データを生み出した研究者の名前
13	データ作成者の e-Rad 研究者番号	任意	管理対象データ作成者の e-Rad の研究者番号

	データ管理機関	必須	各管理対象データを管理する機関
			略称は原則不可(株式会社、国立大学法人、一般社団法人等も記載)
			研究組織識別子である Research Organization Registry (ROR) *に登録がある場合は、登録し
			ている組織名を記載
			*「 <u>https://ror.org/</u> 」より検索可能
14	データ管理機関コード	任意	データ管理機関のコードとして、ROR ID (「https://ror.org/xxxxxxxxxx」を指す)
	データ管理者	必須	データ管理組織において管理対象データを管理する担当者の名前
	データ管理者の e-Rad 研究者番号	任意	e-Rad 研究者番号がない管理者は記入不要
			ある場合は非公開にしたい場合を除き必須
	データ管理者の連絡先	必須	データ管理者の所属機関の住所や電話番号、メールアドレス等。管理対象データに興味を有す
			る第三者が必ずデータ管理者にたどり着けるようにする
15	備考	任意	