

慶應義塾学術（研究）データ公開ガイドライン

Ver1.2 2024年2月9日

1. はじめに	1
1.1. 目的	1
1.2. 「研究データ」の範囲と公開区分	1
2. 研究データの公開・利用条件指定フロー	2
3. Step1 公開するデータの選定	3
4. Step2/Step3 研究データ公開の制約条件の確認	5
5. Step4 適切な条件を満たした公開先を選択する。	9
6. 法的保護についての確認	10
7. データリポジトリの紹介例	11
8. Step.5 利用条件の指定	16
9. Step3.で公開できないと判断された場合。	17
10. 条件指定の組み合わせ一覧	18
11. (参考) 利用規約記載例 (「出所の明示」を条件にする場合)	21
12. 問い合わせ先	21

改訂履歴

日付	改訂箇所	改訂内容
2023/6/1		初版公開
2023/7/1		参考リンク先修正
2024/2/9		参考リンク先修正

- 本ガイドライン中の参考資料等のインターネット先のリンクや名称等につきましては、2024 年 9 月 9 日時点のものになっておりますのでご了承願います。

1. はじめに

本ガイドラインは、「研究連携推進本部研究データ特別委員会」によって下記の目的で作成されたガイドラインです。また本ガイドラインは、クリエイティブ・コモンズ 4.0 国際ライセンスを参考にして作成されています。

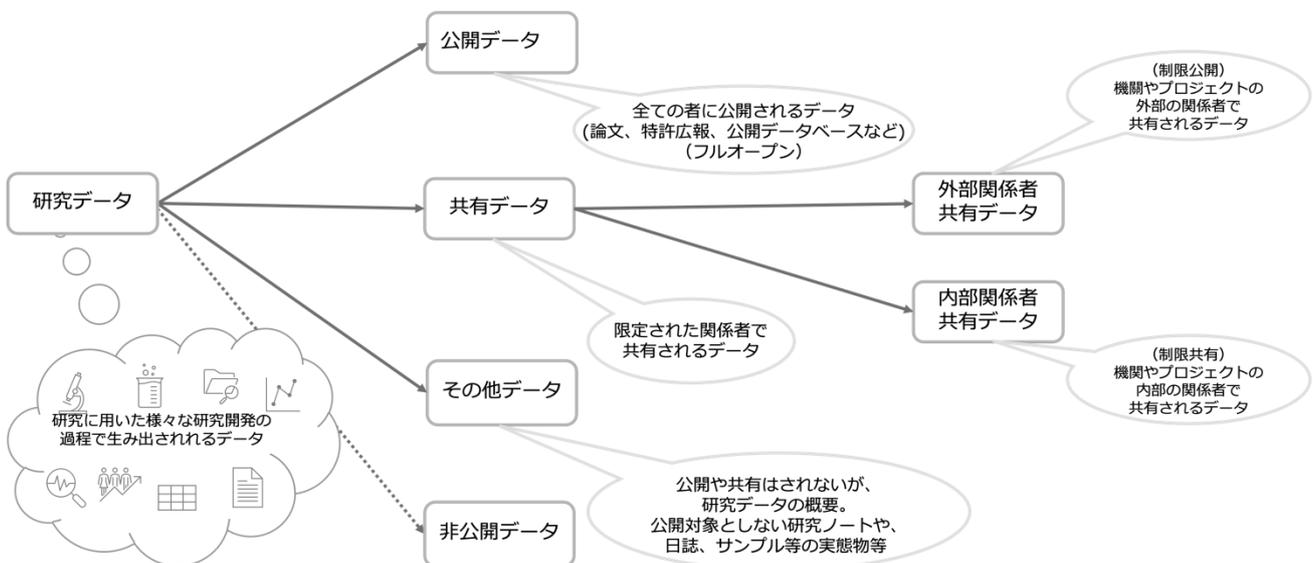
1.1. 目的

本ガイドラインでは、教育、研究、医療、機関運営の活動によって生成され、学術研究を目的として利用される「学術データ」について、一般的に注意が必要となる情報や公開の判断とフローを整理することで、適切な利用条件の下、多くの「研究データ」の利活用をグローバルな視点から促進するための手引きとして作成しています。

なお、慶應義塾では、教育、研究、医療、機関運営の活動によって生成され、学術研究を目的として利用されるデータを「学術データ」と称していますが、ここでは一般的に利用される「研究データ」という用語を用いて説明しています。

1.2. 「研究データ」の範囲と公開区分

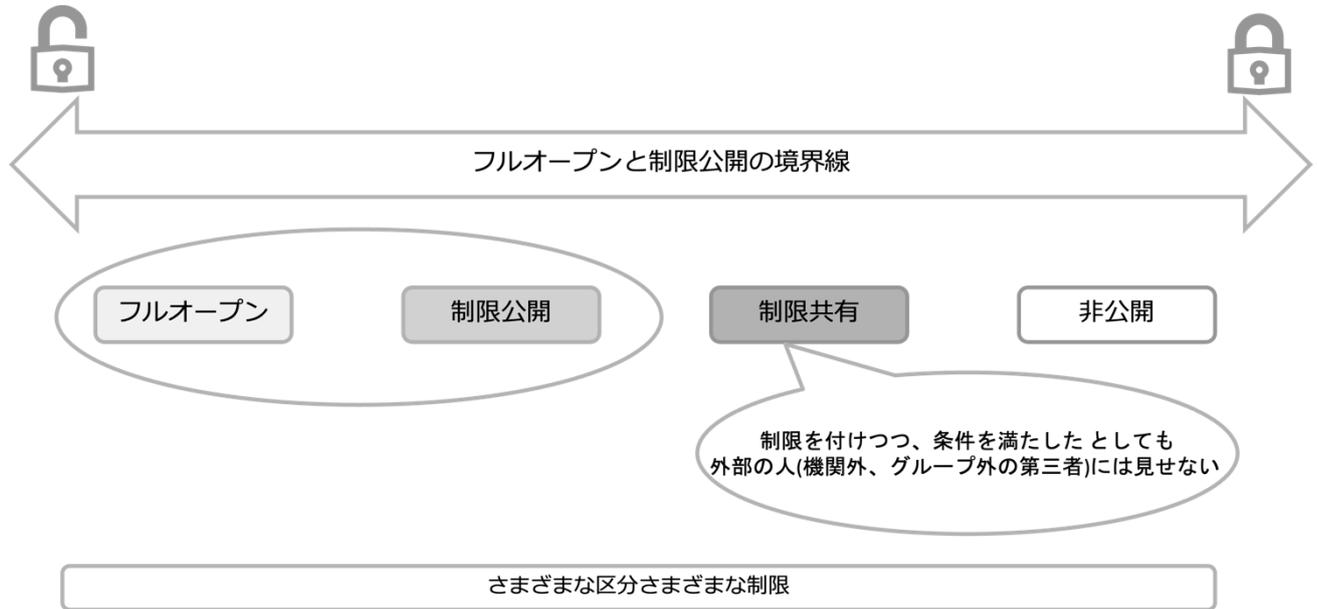
図 1. 「研究データ」について



研究データ基盤整備と国際展開ワーキング・グループ報告書図表集 1
<<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaipen/zuhyou1.pdf>>から作成

全ての研究データにおいて、セキュリティの確保、関係諸法令(個人情報保護法、不正競争防止法、国際条約等)の遵守を求め、FAIR 原則を意識することなど、その扱いについて十分注意することが必要である。本ガイドラインの以下において、これらの扱いについて詳細を説明している。

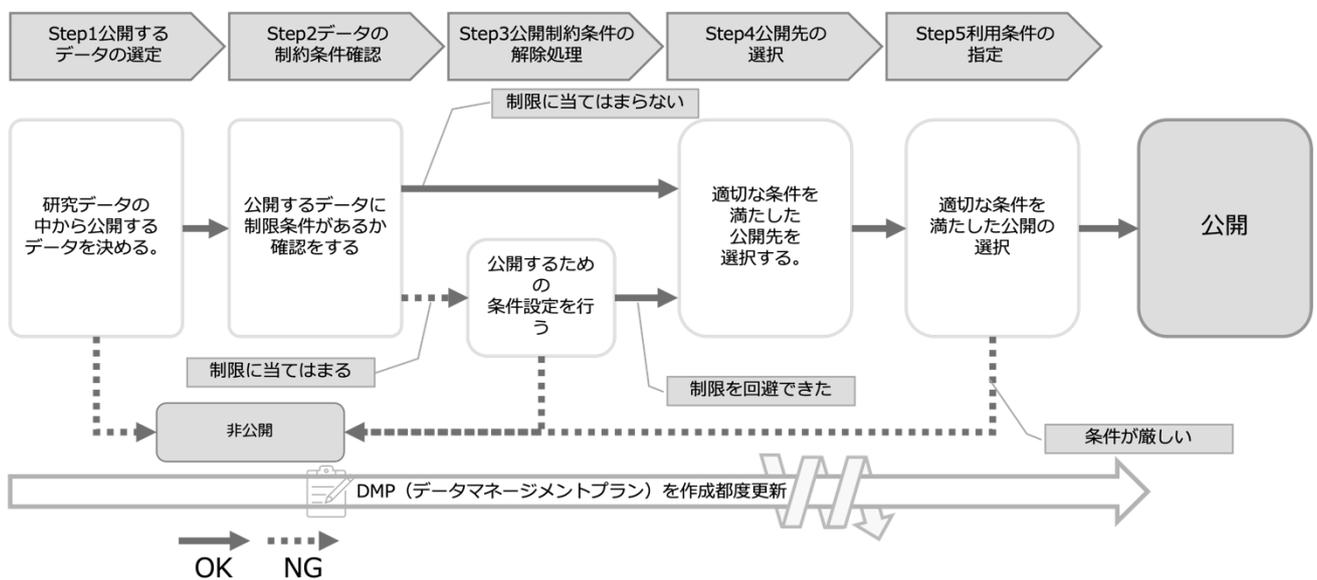
図2.公開の境界線



研究データ基盤整備と国際展開ワーキング・グループ報告書図表集 1
<https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaiopen/zuhyou1.pdf>>等から作成

2. 研究データの公開・利用条件指定フロー

図3.全体フロー図

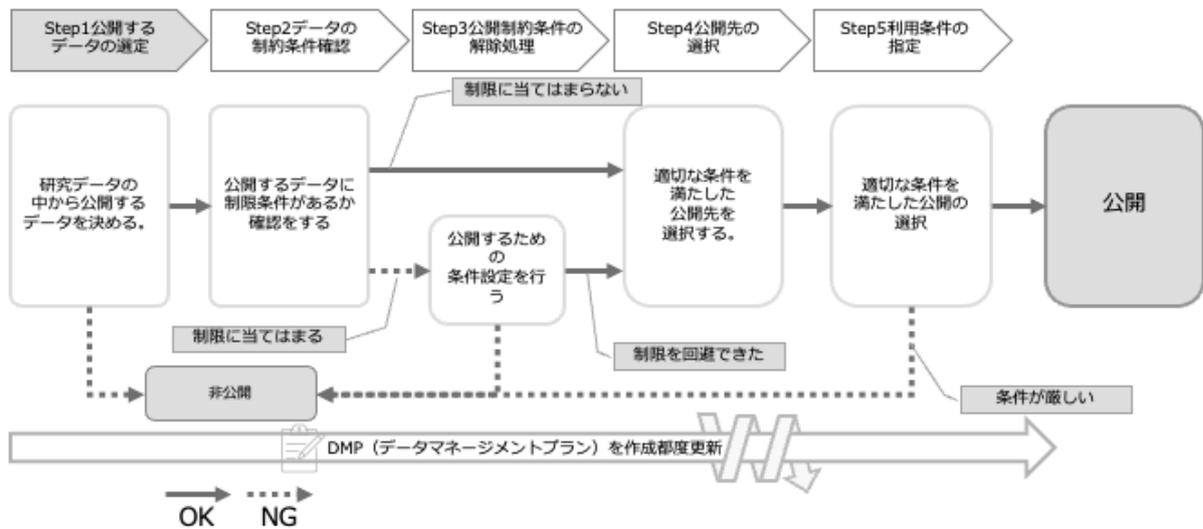


「研究データの公開・利用条件指定ガイドライン」研究データ利活用協議会 研究データライセンス小委員会より作成
https://japanlinkcenter.org/rduf/doc/rduf_license_guideline.pdf>

3. Step1 公開するデータの選定

図.3 研究データの中から公開するデータを決める

研究データの公開・利用条件指定フロー



A) 検討対象

研究成果として公開するデータのこと

① 「根拠データ」

- 論文の根拠となるデータ、もしくは研究成果そのものとして公開されるデータ。取得したデータをそのまま公開する場合や、公開対象が取捨選択される場合もある。

② 「ソースデータ」（または一次データ）

- 観測対象から新規に収集されたオリジナルデータ。データ研究者が自身で観測、作成することであれば、第三者（他の研究者や企業、自治体など）が保有していることもある。

③ 「派生データ」

- ソースデータから派生して作成されたデータ。ソースデータの作成者と、派生データの作成者が異なる場合は、データの引用方法や権利帰属が複雑になりがちなので、どの段階のデータをもとに作成したのか、バージョン情報に注意が必要である。

B) 除外対象（「研究データ」に含まれないデータ等）

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。

① 「非研究データ」

- 例) 研究データの概要や、公開対象としない研究ノートや日誌、サンプル等の実態物等

② 研究成果物など

- 例) 論文、図書、文書等権利者による派生著作物、二次著作物、第三者による派生著作物

③ 「使用環境」 (場合によっては公開時に必要)

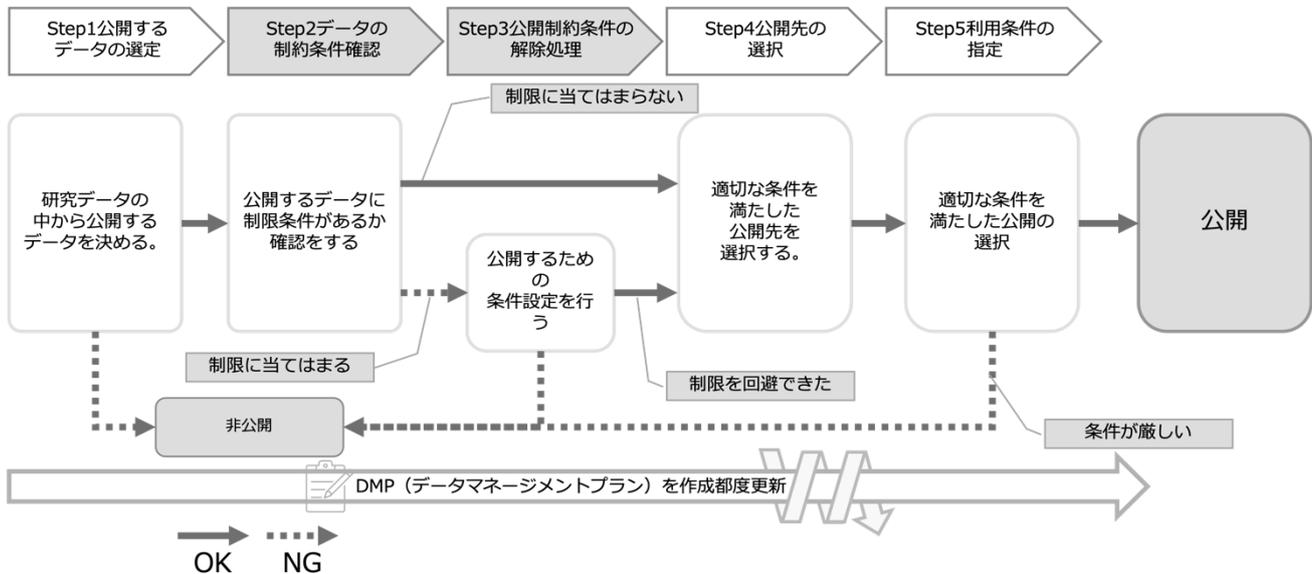
- 例) データベース、ソフトウェア (分析・可視化プログラム、推計モデル、機械学習アルゴリズム等)、その他のソースコード

注: ここでは、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、研究データの管理・保存や分析・処理のために用いられるものを、便宜的に研究データの総称し、本ガイドラインでは、使用環境と研究データは分けて扱うものとする。ただし、「研究データ」が指し示す範囲は、専門分野ごとに異なるので注意し、上記で除外対象として示したものであっても、公開データとすることがありうる。その場合には、以下の点に注意することが必要。

- 元データや派生データを非公開とする場合は、メタデータを広く一般に検索、閲覧、取得できるようにし、技術的な詳細が含まれる項目など秘匿すべき部分を除き、利用条件を研究データと分けて考える。
- 個人的なメモや研究ノート、研究日誌、それら印刷物、実験用のサンプル (試料、標本)、作品・収蔵品の現物などの分別管理し、過去の研究ノートや日誌自体を元データとして扱う場合、何を研究データとして公開するのか注意する。
- 研究者が公表し、学会誌やリポジトリに収録される論文、ペーパー、ポスター、スライド資料、投影資料等の著作物については、公開の際に検討すべき要件が研究データと異なることに注意し、これらの著作物については、所属機関の機関リポジトリ等での公開やクリエイティブ・コモンズ・ライセンス (CC ライセンス) 等の標準的なライセンスツールの適用を検討する。

4. Step2/Step3 研究データ公開の制約条件の確認

図 4. 公開するデータに制限条件があるか確認をする。データ公開に制約があると判断された場合でも、適切な処理を施すことでデータ公開可能かを検討してみる。



A) 個人情報を含む場合。

- ① 研究助成機関等によるポリシー及び個人情報保護法等の規程を確認すること。

参考

- 個人情報保護委員会「法令・ガイドライン等」
<<https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/>>
- 日本貿易振興機構「EU 一般データ保護原則(GDPR)について」
<<https://www.jetro.go.jp/world/europe/eu/gdpr/>>
- 厚生労働省「医学研究に関する指針一覧」(研究に関する指針について)
<<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/index.html>>

- ② 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になる。

参考

- 個人情報保護委員会「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン(仮名加工情報・匿名加工情報編)」
<https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/guidelines_anonymous/>

B) 共同研究契約や個別契約により公開制限が定められている場合。

- ① 共同研究や委託研究において、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るので確認すること。

参考

- 経済産業省(別冊) 委託研究開発におけるデータマネジメント に関する運用ガイドライン 平成 29 年 12 月 (最終改訂令和 5 年 4 月)
<https://www.meti.go.jp/policy/innovation_policy/datamanagementguideline_3.pdf>
- 経済産業省「AI・データの利用に関する 契約ガイドライン」(平成 30 年 6 月)
<https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/connected_industries/sharing_and_utilization/20180615001-1.pdf>

C) 国家安全保障、国際関係などに係る場合。

- ① 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いるので要注意。
 - 大量破壊兵器の開発等に関わるデータは、外国為替及び外国貿易法で規定されている。
 - 防衛秘密に関しては、自衛隊法等で規定されている。
- ② 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であるので要注意
 - 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は特別法による措置を確認すること。

参考

- 産学連携学会「-大学・高等教育機関における-研究者のための安全保障貿易管理ガイドライン」(2011 年 3 月 22 日)
<http://j-sip.org/info/pdf/anzenhosho1-1_2.pdf>
- ③ 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よって開示可能となるか確認する。

D) 該当するデータが公文書に含まれる場合。

- ① 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る。
- ② 担当部署と相談の上、開示することができるか確認する。

参考

- 財務省「外国為替及び外国貿易法(外為法)の概要」
<https://www.mof.go.jp/policy/international_policy/gaitame_kawase/gaitame/index.html>
- 経済産業省「安全保障貿易管理」
<<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/>>
- 公文書等の管理に関する法律

<<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=421AC0000000066>>

- 内閣府「対象となる文書」

<<https://www8.cao.go.jp/chosei/koubun/about/bunsho/bunsho.html>>

- 総務省「標準文書保存期間基準（保存期間表）」

<https://www.soumu.go.jp/menu_sinsei/koubunsho/kikan.html>

E) 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。

① 国際条約として示されている場合もあるが、必ずしも明文化されていないケースもあるので留意が必要。

- RDA/CODATA(Legal Interoperability of Research Data: Principles and Implementation Guidelines)が作成したガイドライン内では次の（ア）～（オ）に関する研究データの公開制限が言及されているので参考にする。

（ア）絶滅危惧種の保護

（イ）文化資源の保護

（ウ）主権的な遺伝資源の保護

（エ）伝統的知識の保護等

（オ）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。

② 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があるか確認すること。
- 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。
- 所属機関の知財部門に確認すること。
- 必要に応じて専門家への相談も検討すること。

参考

- 外務省「条約データ検索」

<<https://www3.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/treaty/>>

- FAIR Sharing「FAIR Sharing policies」

<<https://fairsharing.org/search?fairsharingRegistry=Policy>>

③ 文学研究では、(作家家族の希望などにより)資料が非公開とされている場合があるので確認が必要。

参考

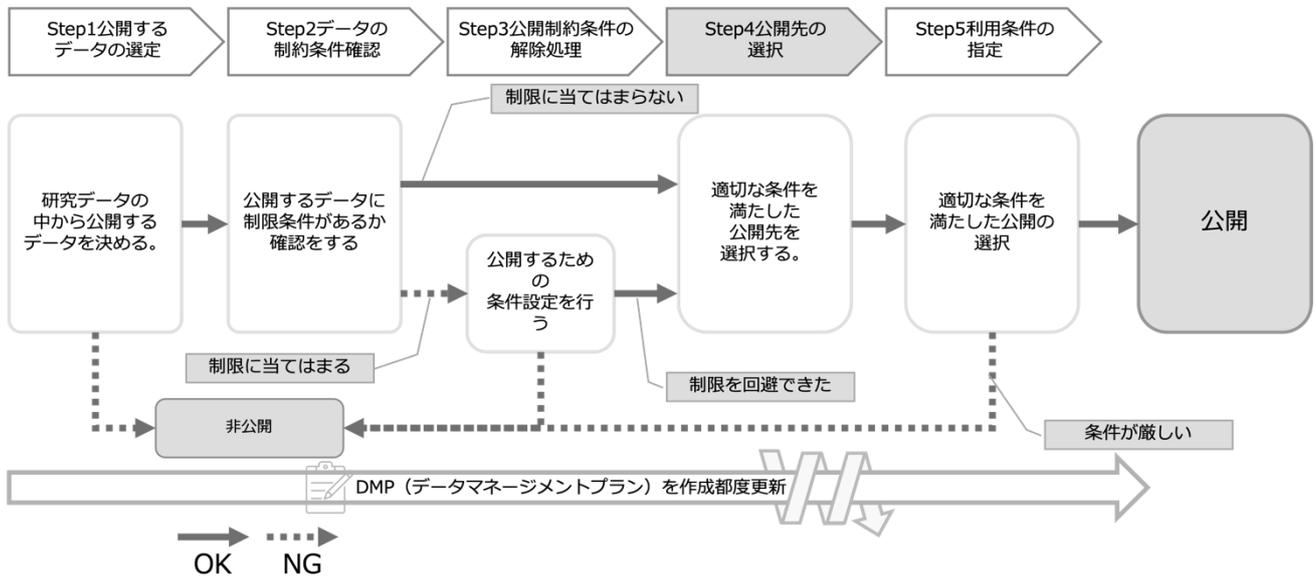
- 1. RDA/CODATA(Legal Interoperability of Research Data: Principles and Implementation Guidelines)が作成したガイドライン

<https://zenodo.org/record/162241#.YyQf5C_3Kpb>

- ア) 絶滅のおそ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>>
 - イ) 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
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/treaty/pdfs/t_020414.pdf>
- F) 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。
- ① データポリシーの制限を受けるデータの範囲や期限、データの帰属先等について確認すること。
 - ② 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研究データなどについて、公開の制限がないか確認すること。
- G) 猶予期間の確認及び対応
- ① 著作物の法的保護消滅
 - 著作物の法的保護消滅に照らし合わせてデータについては対応する規定が存在しないか、公開制限期間の設定にはより慎重に確認すること。
 - ② 猶予期間経過後のデータ公開の仕組みの設定方法として組み合わせることも検討してみる。
 - 公開システムの仕様に合わせたタイマー(時限)形式
 - 特定日時を指定した、日時指定形式
 - 利用者限定、期間限定形式など
- H) 具体的な日時がポリシーで定められていない場合
- 早期のデータ公開による公知化のメリットも考慮の上、関係部署と協議の上決定するように進める。

5. Step4 適切な条件を満たした公開先を選択する。

図 5.発見可能性等をより高めるため、適切な条件を満たした公開先を選択する



A) (ア) ~ (エ) の観点でのリポジトリ、関連分野のリポジトリ、所属機関の機関リポジトリなどの利用を推奨する。

- (ア) 整理保存を任せられる
- (イ) データの永続性担保
- (ウ) 利用者の認知を得やすさ
- (エ) セキュリティ管理

- 雑誌の補遺(Appendix、Supplement)としてデータが公開される場合の登録先としては、関連分野のリポジトリ/データベースを推奨する。

B) 公開先を選ぶ際に考慮すべき事項

① 国際基準などに適合しているか/どの国の法律に準拠しているかの確認をする。

- FAIR 原則への準拠 への確認「データ共有の基準としての FAIR 原則」
<<https://biosciencedbc.jp/about-us/report/fair-principle/>>
- FAIR sharing のサイトに掲載されているか。
<<https://fairsharing.org/>>
- FAIR 原則に準拠したリポジトリ検索サイト「DataCite Commons」に掲載されているか
<<https://commons.datacite.org/repositories>>

② 国際的な認証を受けていることの確認をする。

- <re3data.org<<https://www.re3data.org/search>>の検索ページから、Filter で“Certificates”を選択して確認する。

③ 出版社による推奨リポジトリのリストが提示されているかの確認をする。

- 例:Nature Scientific Data policies [**Data Repository Guidance**]

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

C) データの流出・漏洩や不正利用が起きた場合のために対処策の検討。

- 関係機関の法務担当と相談や、「日本におけるデータの法的保護」を参考にするなどの上、以下のような適対応が適切に取れるよう検討をおくことを推奨する。

(ア)相手方への警告を行いデータ利用の差止めを求める。

(イ)状況に応じて告訴、告発、被害届の届出などを行う。

(ウ)差止請求や損害賠償を検討する。

(エ)著作権法による保護を受けられる場合や、不正競争防止法による救済が得ることも検討する。

6. 法的保護についての確認

		①データベース著作物 (著作権法第12条の第1項)	②特許を受けた発明 (特許法第2条第1項、第29条)	③営業秘密 (不正競争防止法第2条第1項第4号～10号)
要件	保護されるデータ	データベースでその情報の選択又は体系的な構成によって創作性を有するもの	①自然の法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のもの ②特許を受けたもの	①秘密管理性 ②非公知性 ③有用性
	不正行為	権利者の許諾のない複製等 (態様の悪性は問わない)	権利者の許諾のない複製等 (態様の悪性は問わない)	不正行為・不正使用等 (悪質な行為を列挙)
民事措置	差止め	○	○	○
	賠償請求	○	○	○
掲示措置	懲役/罰金	○	○	○
限定提供データとの比較		創作性がないデータ (工場の稼働データ等)は保護されない	創作性がないデータ (工場の稼働データ等)は保護されない	他者に広く提供されるデータは保護されない

		④限定提供データ (不正競争防止法第2条 第1項第11号~第16 号)	⑤不法行為 (民法第709条)	⑥契約 (債務不履行) (民法第 415条)
要件	保護される データ	①限定提供性 ②電磁的管理性 ③相当蓄積性	データ一般	データ一般 (契約内容 による)
	不正行為	不正行為・不正使用等 (悪質な行為を列挙)	故意/過失による権利侵 害行為	契約違反行為
民事措置	差止め	○	X (人格権侵害は例外的 に○)	○ (ただし契約当事者 のみ)
	賠償請求	○	○	
掲示措置	懲役/罰金	X	X	X
限定提供データとの 比較		—	原則として差止めがで きない	契約当事者以外に適用 できない

7. データリポジトリの紹介例

A) 社会科学分野

① SSJDA

<<https://ssjda.iss.u-tokyo.ac.jp/Direct/>>

- SSJ データアーカイブは、労働調査、社会調査の個票データ（個々の調査票の記入内容。マイクロデータ）を収集・保管し、その散逸を防ぐとともに、学術目的での二次的な利用のために提供する機関。

② ICPSR

<<https://www.icpsr.umich.edu/web/pages/membership/about.html>>

- 社会科学に関する調査の個票データを世界各国や国際組織から収集、保存それらを学術目的での二次分析のために提供する世界最大級のデータアーカイブ。

B) 生命科学分野

① DDBJ

<<https://www.ddbj.nig.ac.jp/index.html>>

- 生命情報・DDBJ センターが、生命科学研究から生み出されるデータの共有・解析サービスを提供し、広く研究活動をサポートしている。

② NBDC ヒトデータベース

<https://humandbs.biosciencedbc.jp>

- 国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)NBDC 事業推進部(NBDC)が、個人情報の保護に配慮しつつヒトに関するデータの共有や利用を推進するために、ヒトに関する様々なデータを共有するためのプラットフォームとして、国立遺伝学研究所 DNA Data Bank of JapanDDBJ logo DDBJ と協力して、ヒトに関するデータを公開しています。

③ jPOSTrepo (Japan ProteOme STandard Repository)

<https://repository.jpostdb.org>

- 内外に散在している種々の質量分析に基づくプロテオームデータを統合し、統一された信頼基準で結果を解釈するために、(1) 質量分析計から出力される生データを含む、プロテオームデータを投稿・蓄積するためのリポジトリ、(2) 生データを再解析するための標準化されたワークフロー、(3) 再解析後の高品質なプロテオームデータを蓄積・可視化するデータベースの3つで開発され、プロテオミクスデータリポジトリ、jPOSTrepo は2016年に公開され、当初想定していたアジア・オセアニア地域だけでなく、世界各地から質量分析に基づくプロテオミクスデータが登録され続けている。

④ GlyTouCan

<https://glytoucan.org>

- 国際的なグリカン構造リポジトリ。構造を識別するために使用される実験方法によって提供される情報のレベルに関係なく、任意のグリカンにグローバルに一意的な加入番号を割り当てるグリカン構造のための自由に利用可能な、キュレーションされていないレジストリ。単糖組成から完全に定義された構造までの分解能の範囲のグリカン構造は、構造に矛盾がない限り登録できる。

⑤ 生命科学系データベースアーカイブ

<https://dbarchive.biosciencedbc.jp/index.html>

- 国内のライフサイエンス研究者が生み出したデータセットをわが国の公共財としてまとめて長期間安定に維持保管し、データ説明(メタデータ)を統一して検索を容易にすると共に、利用許諾条件などの明示を行うことで、多くの人々が容易にデータへアクセスしダウンロードを行えるようにするサービス。
- データを長期にわたり保全し、データベース作成者のクレジットを明示する一方、公的機関や民間等様々なユーザが利用しやすい形にすることで、それぞれの研究の生命科学へのいっそうの貢献を支援し、データベースの寄託を随時募集。

C) 地球科学分野

① DIAS

<https://diasjp.net/>

- 地球規模/各地域の観測で得られたデータを収集、永続的な蓄積、統合、解析するとともに、社会経済情報などとの融合を行い、地球規模の環境問題や大規模自然災害等の脅威に対する危機管理に有益な情報へ変換し、国内外に提供する。我が国の総合的な安全保障や国民の安全・安心の実現に資することを目的として、2006年度にスタート。

- 国際的にも、全球地球観測システム（GEOSS：Global Earth Observation System of Systems）に参加する世界各国のデータセンターとの接続を実現し、加えて DIAS は気候変動適応技術社会実装プログラム（SI-CAT）など様々な課題当事者／意思決定者と協働したプロジェクトとも連携し、気候変動適応・緩和等の地球規模の社会課題に貢献する社会基盤として、長期的安定的に利用されるシステムを目指しさらなる発展と進化を続けている。
- 環境課題解決のためにさまざまな全球的な観測データと再解析データ、ダウンスケーリングや高度なモデル構築のためのローカルな観測データ、都市の建物、植生分布、土壌などの地上被覆情報や下水道網の情報のような諸データを、連携するプロジェクトのプライオリティによりアーカイブしている。

② IUGONET

<<http://search.iugonet.org/list.jsp>>

- 正式名称： Inter-university Upper atmosphere Global Observation NETWork
- 超高層大気長期変動の全球地上ネットワーク観測・研究）は、観測データからメタデータを抽出してネットワーク上で広く共有するシステムを構築し、各機関が国際地球観測年(1957-1958年)以来蓄積してきた種々の地上観測データの流通を図っている。さらにそれらを含めた観測データを一元的に取り扱うことが可能な解析ソフトウェアを開発し、観測データの総合解析を促進させ、全球規模で起こる超高層大気の諸現象の解明に貢献する研究推進基盤の構築とともに分野横断的な研究の促進を目指している超高層大気に関連する長期にわたる全球地上観測データの)有機的な利活用・総合解析を促進する研究基盤。

③ 地球環境データベース

<<https://db.cger.nies.go.jp/ged/ja/index.html>>

- 気候変動問題に代表されるような、地球規模で起きる環境問題の現象解明、将来予測や影響評価などの研究を円滑に行うために、全球的かつ多分野の情報が、これらの地球環境問題の影響は広範囲に及ぶため、地球環境問題に関する研究成果を一般の方々にも分かりやすく提供する。
- 国立環境研究所（NIES）地球システム領域（ESD）地球環境研究センター（CGER）によって地球温暖化をはじめとする地球環境問題に関する自然科学・社会科学分野の研究で得られたデータや成果を収集・整備し、公開する基盤データベースとして、地球環境データベース（GED）を構築してある。
- 『データセット一覧』『リアルタイムデータ』『解析ツール』の各メニューが利用できる。

D) 生物分野

① Biological Information System for Marine Life (BISMaL)

<<https://www.godac.jamstec.go.jp/bismal/j/>>

- 海洋研究開発機構の調査・研究活動にともなって採集・観察された海洋生物情報を中心に、その画像や映像、分布情報、参考文献のほか、形態・生態などに関する簡単な解説を公開している。
- 日本拠点である日本海洋生物多様性情報連携センター（Japan Ocean Biodiversity Information System Center: J-OBIS）のシステム機能を担っており、J-OBIS が国内で収集した海洋生物分布記録を蓄積・公開するとともに、OBIS 本体に提供している。

- 海洋研究開発機構のデータシステムとしてのみならず、国際的なデータ共有・データ交換に貢献している。

E) 放射光科学分野

① SPring-8 利用事例・利用報告横断検索

<<http://www.spring8.or.jp/ja/science/customsearch/>>

- SPring-8 の名前は Super Photon ring-8 GeV (80 億電子ボルト) に由来し、兵庫県の播磨科学公園都市にある世界最高性能の放射光を生み出すことができる大型放射光施設。この放射光を用いてナノテクノロジー、バイオテクノロジーや産業利用まで幅広い研究が行われている。
- 国内外の産学官の研究者等が開かれた共同利用施設で、平成 9 年より放射光を大学、公的研究機関や企業等のユーザーに提供し、課題申請などの手続きを行い、採択されれば、誰でも利用することができる。
- 運営は施設者である国立研究開発法人理化学研究所 (理研) が行い、SPring-8 の利用者選定業務及び利用者支援業務 (利用促進業務) を公益財団法人高輝度光科学研究センター (JASRI) が行っている。
- BL14B2 XAFS 標準試料データベース(BENTEN 版)への移行に伴い、実験データリポジトリ版の運用を 2020 年 9 月 9 日に停止し、今後は BENTEN 版の BL14B2 XAFS 標準試料データベースを利用する。
<<https://support.spring8.or.jp/BL/bl14b2/xafs/standardDB/index.html>>
- BL14B2 XAFS 標準試料データベースは、JASRI ユーザー支援活動の一環として、BL14B2 にて測定した標準試料の XAFS スペクトルデータを収集し、系統的に整理して提供しているデータベース。
- XAFS 標準試料データベースには、XAFS スペクトルデータ、測定条件、試料情報が収録され、データベース上のデータはパソコンのブラウザからダウンロードすることができ、現在までに XAFS 標準試料データベースには、36 元素、720 試料の XAFS スペクトルデータを収録している。(2022.2.1 現在)。XAFS 標準試料データベースは、様々な実験データを実験条件等のメタデータを含めて管理蓄積できる SPring-8 実験データ転送システム BENTEN を利用している。

F) 義塾推奨汎用のリポジトリ (検討中)

① figshare

<<https://figshare.com>>

- ユーザーがすべての研究成果(研究者が研究過程で得た図表や様々な研究データ)を公開し、検索、共有、引用、発見可能で、そのデータをだれもができる WEB 上のリポジトリ。
- 登録をした研究者自らが研究の過程で得た様々なファイル形式でクラウド上に簡単アップロードし公開できるのが特徴で、論文に掲載されていない・不採択となったものも公開できる。
- データひとつひとつに、タイトルや著者名、研究カテゴリ、タグ、詳細説明など、書誌情報となるような記述をすることができ、さらにすべてのデータに固有の識別子 (DOI) を付与することができ、データに固有の識別子 (DOI) を付与することで、データを引用しやすくなり共有が進み、またデータの閲覧数や、引用された数などの情報も追跡しやすくなることにより figshare 内

でも、「閲覧数の多い」データや「共有数の多い」データ順に検索することができるようになる。

② Digital Commons Data

<https://www.elsevier.com/solutions/digital-commons/data>

- 研究者が研究データを保存、管理、共有することができるツールで、Digital Commons Data は複数のファイル形式をサポートし、安全な保存とバックアップオプション、アクセスの管理と他の人とのデータ共有を行うツールも備えている。
- データ管理ツール（データの組織、バージョン管理、データの保存）を提供し、研究データの長期的な利用性と完全性を保証することや、研究費等の発行機関、機関、ジャーナルによって設けられたデータ管理要件に従うことを支援し、研究データの認知度や影響力を向上させることを目的とする。

③ Zonodo

<https://zenodo.org>

- 汎用オープンアクセス・リポジトリの研究データリポジトリで、研究者がデータセットを置くための場所を提供するため OpenAIRE と CERN によって作られ、2013 年に始められ、いかなる研究分野の研究者も 50GB までファイルをアップロードできる。
- GitHub にホストされているコードを引用可能にするために GitHub と統合されている。
- ピーター・スーバー（英語版）によって推奨される。

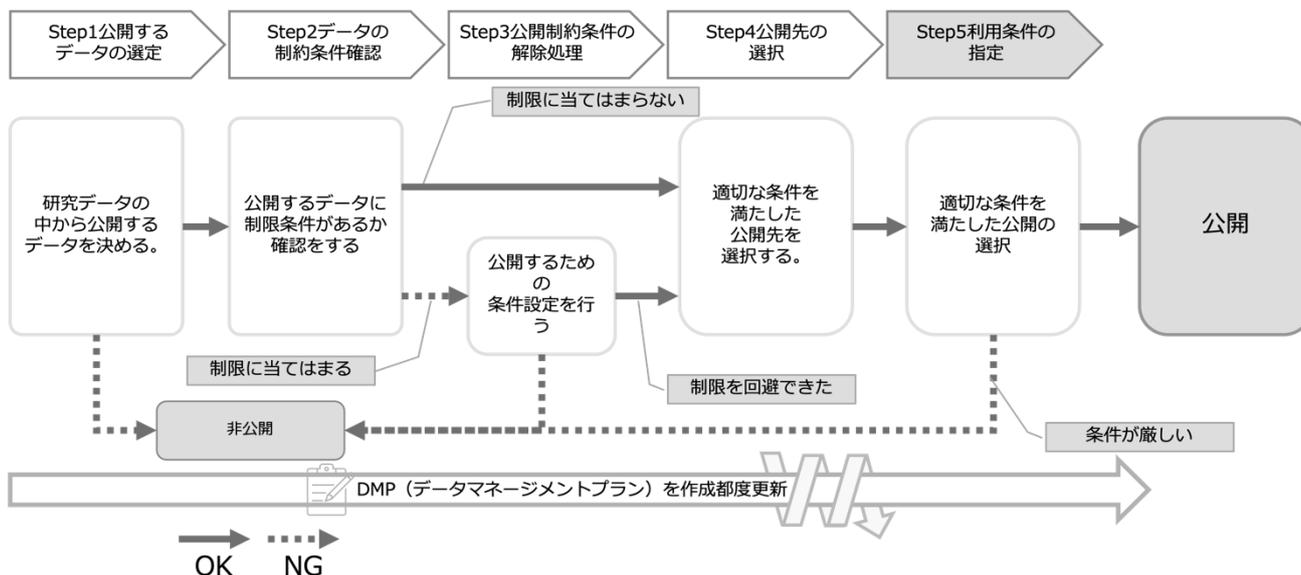
④ Dryad

⑤ <https://datadryad.org/stash>

- 本来生物科学分野のデータリポジトリが多様な分野のデータを収録する一般的データリポジトリへと進化し、多種多様なデータ型のための汎用ホームを提供。
- 研究データを発見可能にし、自由に再利用可能にし、引用可能にするキュレーションリソースデジタルリポジトリ。

8. Step.5 利用条件の指定

図 6. 公開先が決定後、そのデータを利用する第三者に求める条件を選ぶ。



A) 研究データが複数ある場合や、派生データと合わせて公開する場合

- ① 簡便にするため、それらの利用条件もまとめて指定する。
- ② 指定した利用条件は、リポジトリへの登録の際に適切に記述する。
- ③ 透明性の確保のため、利用条件に合わせてデータの取得・改変方法に関する記述を作成するか、手順を記したレポートやデータペーパーへのリンクを付与する。

B) 利用条件の指定に当たって

- 「権利放棄」のほか、「表示」、「改変有無」、「利用目的」といったいくつかの条件を組み合わせ設定する。（別表参照「条件指定の組み合わせ一覧」）

C) 「派生データ」をもとにして「研究データ」を作成した場合には、元データよりも緩い利用条件を付与できないことに留意すること。

- 例) 元データの利用条件が「表示」であったら、たとえ自分自身が作成した研究データであっても、権利放棄を付与することはできないので要注意。

D) 「権利放棄(CC0)」を適用した場合の解釈

- データの作成者が、著作権侵害に対する法的措置を行う権利を放棄する、と宣言したと理解される。
- たとえデータの作成者が「権利放棄」を宣言していても、著作者人格権、プライバシー権、不正競争を防止する権利などは残存し、商標権や特許権も放棄されないため、著作(財産)権以外の権利侵害に対して、データの作成者や、所属機関やリポジトリ管理者などが法的措置を行うことが検討でき、実態として「権利不行使」に留まると解釈されることもあるので留意すること。

<<https://creativecommons.jp/sciencecommons/aboutcc0/>>

E) 「改変禁止」

- 改変したデータの共有・公開を禁じる意味で、私的なデータを利用行為まで禁じるものではない。

9. Step3.で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は、データが存在する(した)ことが将来の研究活動を支える上で重要なので、以下の手段にて出来る限り残すようにすること。

- A) ここまでの判断プロセスを文書にまとめる。
- B) 可能であれば機関のプラットフォームへメタデータとして保存・公開する。
- C) 同時にデータを適切なストレージに保管する。

10. 条件指定の組み合わせ一覧

利用条件の種類 1/3	①権利放棄	②表示	③表示-非営利
概要	<ul style="list-style-type: none"> 原則として自由に利用できる 	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットの明示、 改変有無の明示 	<ul style="list-style-type: none"> 用元・クレジットの明示 改変有無の明示 商用利用の禁止
内容	<ul style="list-style-type: none"> 本データの利用に当たり、出所の表示や改変方法を明示する必要はなく、営利・非営利を問わず、自由に利用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットを明示する限り、原則として、自由にデータを利用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 非営利目的で、かつ引用元・クレジットを明示する限り、原則として、自由にデータを利用できる。
表示	<ul style="list-style-type: none"> 「本データの利用に当たり、原則として、何らの制約はありません。」 ※本データが著作物である場合は、CC0(権利放棄)が付与されます。 	<ul style="list-style-type: none"> 「本データの公開に当たっては、出所を明示してください。」 「本データを改変した場合には、その手順を何らかの手段で明記してください。」 ※本データに著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際ライセンス(CC-BY)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示を条件に利用することが可能です。 	<ul style="list-style-type: none"> 「本データの公開に当たっては、出所を明示してください。」 「本データは、営利目的で利用することができません。」 「本データを改変した場合には、その手順を何らかの手段で明記してください。」 ※本データに著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示-非営利 4.0 国際ライセンス(CC-BY-NC)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示及び非営利目的での利用を条件に利用することが可能です
注意	<ul style="list-style-type: none"> 「権利放棄」を選択した場合その選択を取り消すことや、変更することができなくなるので注意すること。 使用する前に、関係機関や専門家等へもよく確認すること。 データの作成者は、第三者がデータを公開するとき、出所の表示や、元データと同じ利用条件の表示(継承)などを求めないものと解釈されるので注意すること。 データの作成者が権利を放棄したデータであっても、利用先のポリシーによって出所の表示を行う必要がある場合もあるので、注意すること。 研究倫理規定等も踏まえ、適切なデータの引用を注意して行うこと。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究データの引用元・クレジットの表示に当たっては、ランディングページ(データを掲載するページに、データのバージョンや日時情報を含む引用・クレジットを明示すること。 データの改変手段を明記する方法として以下の方法などが存在するので改変の程度に応じた手法を選択すること。 出典の記載時に加工した旨を言及する。 メタデータへ記載する。 より詳細な手順を記したレポート、データペーパーを作成する。 	

利用条件の種類 2/3	④表示-改変禁止	⑤表示-改変禁止	⑥表示-継承
概要	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットの明示 改変有無の明示 改変したデータの公開禁止 	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットの明示 改変有無の明示 商用利用の禁止 改変したデータの公開禁止 	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットの明示 改変有無の明示 改変したデータの利用条件変更禁止
内容	<ul style="list-style-type: none"> 「引用元・クレジットを明示する場合、データの公開が可能である 元データを改変した場合、改変されたデータの公開は禁じられる 	<ul style="list-style-type: none"> 非営利目的で、かつ引用元・クレジットを明示する場合、データの公開が可能である。 元データを改変した場合、改変されたデータの公開は禁じられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットを明示し、元データと同じ利用条件要素を付与することを条件に データを利用できる。
表示	<p>「本データの公開に当たっては、出所を明示してください。」 「本データは、営利目的で利用することができません。」 「本データを改変した場合には、その手順を何らかの手段で明記してください。」 ※本データに著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示-非営利 4.0 国際ライセンス(CC-BY-NC)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示及び非営利目的での利用を条件に利用することが可能です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 本データの公開に当たっては、出所を明示してください。 本データは、営利目的で利用することができません。 本データを改変した場合、改変されたデータを公開することはできません。 ※本データに著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示-非営利-改変禁止 4.0 国際ライセンス(CC-BY-NC-ND)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示、非営利目的での利用及び改変されたデータを公開しないことを条件に利用することが可能です。 	<ul style="list-style-type: none"> 本データの公開に当たっては、出所を明示してください。 本データを改変した場合には、本データと同じ利用条件で公開し、かつその手順を何らかの手段で明記してください。 ※本データに著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示-継承 4.0 国際ライセンス(CC-BY-SA)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示及び元データと同じ利用条件要素を付与することを条件に利用することが可能です。
注意	<p>第三者が取得したデータは、観察や鑑賞、閲覧だけを行う場合を除いて、再利用の過程で改変されることが一般的であると考えられ、第三者が改変したデータを公開することを禁止したい場合や、特別に禁止したい改変方法がある場合は、それを明示すること。 「改変されたデータ」には、元データの一部を改変したデータのほか、元データから派生して新たに作られたデータも含まれる場合がある。 例) 個票をもとに集計表を作成した場合や、観測値をもとに推計値を作成した場合が当てはまる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 	

利用条件の種類 3/3	⑦表示-継承-非営利	⑧その他
概要	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットの明示 改変有無の明示 商用利用の禁止 改変したデータの利用条件変更禁止 	<ul style="list-style-type: none"> 契約による個別制限あり(限定共有(開示)など)
内容	<ul style="list-style-type: none"> 引用元・クレジットを明示し、元データと同じ利用条件要素を付与することを条件にデータを利用できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 助成機関のデータポリシー、個別契約により限定的な共有条件等が定められている場合
表示	<p>本データの公開に当たっては、出所を明示してください。</p> <p>本データは、営利目的で利用することができません。</p> <p>本データを改変した場合には、本データと同じ利用条件で公開し、かつその手順を何らかの手段で明記してください。</p> <p>※本データに著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示-継承-非営利 4.0 国際ライセンス(CC-BY-SA-NC)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示、非営利目的での利用及び元データと同じ利用条件要素を付与することを条件に利用することが可能です。</p>	<ul style="list-style-type: none">
注意		<ul style="list-style-type: none"> 利用上の注意を合わせて表示すると詳細がより分かりやすくなる。 契約書等の記述を参考に、簡潔な利用案内作成を推奨します。 新たに条件を付した場合にはクリエイティブ・コモンズ・ライセンス互換とはならない注意が必要です。 【(参考) 利用規約記載例ポイント】 本ガイドラインで対象とする研究データは著作権法の保護を受けない 指定した利用条件を法的に担保するために、メタデータに指定した利用条件を表示する。 ①、②だけでなく、より詳細な規約を事前に定めておく必要があります。 公開先のデータ利用ポリシーに出所の表示や改変方法の記載例、免責事項などの記述が含まれているかどうか必ず確認してください。 不足情報がある場合、メタデータに必要な情報を追記し、必要に応じて公開先の変更等も考慮してください。

11. (参考) 利用規約記載例 (「出所の明示」を条件にする場合)

「出所の明示」を条件にする場合本データ及び付録資料に収録された情報(以下「本データ等」といいます)に関する一切の権利は、原則として、本データ等の作成に関与した研究者、研究機関又は当該データの提供者(以下「情報提供者」といいます)に帰属します。本データ等に関する権利は、我が国国内法及び国際条約により保護されており、情報提供者が指定する利用規約又はライセンス表示に従う場合を除いて、本データ等を無断で利用することはできません(使用、複製、頒布、上映、公衆送信、上演、出版、送信可能化、翻案、改変及び商用利用を含みますが、これらに限られません)。本データ等の利用に当たっては、情報提供者が指定する利用規約又はライセンス表示に同意したものとみなします。

(利用条件)

- ・本データの公開に当たっては、出所を明示してください。
 - ・本データを改変した場合には、その手順を何らかの手段で明記してください。
- ※本データ等に著作権が発生する場合、クリエイティブ・コモンズ表示 4.0 国際ライセンス(CC-BY)の条件で利用することが可能です。著作権が発生しない場合でも、出所の明示を条件に利用することが可能です。

(例 1)出所:「本データ等の名称」(本データ等の作者名)(本データ等の URL)(バージョン表記などの日時情報)

(例 2)出所:「本データ等の名称」(本データ等の作者名)(本データ等の URL)をもとに(利用者名)が加工して作成

なお、本データ等に関しては、万全を期してはおりますが、正確性、確実性、目的適合性その他の品質を保証するものではありません。本データ等を用いて行うすべての行為に関して、その責任はすべて利用者自身に帰属します。

万が一、本データ等を用いたことによって利用者が何らかの損害を被った場合、その損害に関して情報提供者は一切の責任を負うものではありません。得られた情報に基づく決定は、本データ等の利用者ご自身でご判断いただきますようお願い申し上げます。

また、情報提供者は本データ等からアクセス可能な、第三者が権利を有する情報の正確性、信頼性、安全性を何ら保証するものではなく、第三者が権利を有する情報の利用により生じたいかなる損害に関しても、情報提供者は一切の責任を負うものではありません。本データ等は、予告なく追加、変更、削除されることがありますので、あらかじめご了承ください。

(氏名)

(文書の公開年月日)

「研究データの公開・利用条件指定ガイドライン」 研究データ活用協議会 研究データライセンス小委員会より引用

12. 問い合わせ先

- ・ このガイドラインに関するお問い合わせは、研究連携推進本部までお願いいたします。

Email: rca-rdm[at]adst.keio.ac.jp