

部局等における研究データ管理・公開実施要領策定のためのガイドライン（v.1.0）

2023.7 データ駆動イノベーション推進本部研究データ管理支援部門

はじめに

オープンサイエンス推進の世界的な潮流や国の施策を受け、九州大学では、「九州大学研究データ管理・公開ポリシー」及び「九州大学研究データ管理・公開ポリシー 解説」（令和5年3月16日教育研究評議会決定、以下「ポリシー」「ポリシー解説」という）を策定しました。「ポリシー」では、本学における研究データの管理と公開の原則を定め、「ポリシー解説」では、ポリシー本文の補足説明に加え、各研究者が実際に研究データ管理・公開を行う際の、基本的考え方や具体例、留意事項についても記載しています。

しかしながら、研究データの管理・利活用についての考え方は、研究分野の特性や部局の事情によって異なるため、それらの事情を反映した一定のルールや手順が必要です。そこで、「ポリシー解説」では記述できない部局・分野特有の事項を、部局等の研究データ管理・公開実施要領として定めていただき、同解説と併せて、各研究者に参照していただくこととしました。

本ガイドラインは、「ポリシー解説」において、分野や部局の事情に応じて部局等の実施要領（以下「実施要領」という）に定めることとした事項について、部局で検討すべきポイントや記載例を示したものです。実施要領の策定時の参考資料としてご活用ください。

なお、必ずしも全部局が「実施要領」に統一する必要はありません。部局によっては「内規」として定める選択肢もあり得ます。適切な研究データ管理が実質的に行われるよう、部局等の事情に応じて、適切な形で方策を定めてください。

本ガイドラインは、各部局での実施要領作成の過程で生じた疑問や問題点を受け、随時改訂していく予定です。疑問点やご要望、相談したい事項などありましたら、末尾に記載のお問合せ先にご連絡ください。

(1) 実施要領作成の目的

- 部局や分野の研究の特質を踏まえた無理のない研究データ管理を実施するため
- 部局において、研究データ管理に対し責任を持って取り組むため

(2) 実施要領の作成単位・作成プロセス

どのレベルで実施要領を作成するかは、部局の規模や分野によって異なるため、まずは部局においてどのレベルで作成するかを議論する必要がある。どのレベルであれば、研究データ管理に係る実効的な議論ができるかを念頭に、実施要領作成の単位を検討・決定するのが望ましい。

具体的な作成単位として、例えば、部門単位、あるいは、複数部門を束ねた単位（例：工学部第Ⅱ群（物質系））で作成することも考えられる。また、各センター等は、そのセンターと関連の深い研究院に含む形で作成することも考えられる。

[実施要領作成プロセスの一例]

部局で委員会を立ち上げ、どういう単位で作成するかを議論し決定
↓
作成単位においてWG等を結成し、実施要領を検討・作成
↓
部局の委員会にてすり合わせ→フィードバック・修正→すり合わせ→オーソライズ

(3) 研究データ管理・公開における部局等の役割・責任

以下のような点を、部局等の役割として実施要領に記載としておくことが考えられる。

- 研究データ管理に関するリテラシー教育
- 組織改編等による研究室閉鎖等への対応

実施要領での記載例)

- 本研究院は、研究データ管理に関するFD等の実施により教員への啓発を行う。各研究室においては、所属研究室の学生に対し、研究データ管理に関するリテラシー教育を受けさせることとし、本研究院は、そのための環境を整える。
※部局独自のリテラシー教育、RDS部門が提供する教材の受講などがありうる。
- 組織改編等の際に、研究データを継承する研究室等がないと研究データ管理責任者が判断した場合、研究データが亡失しないよう、部局長（あるいは●●委員会）の責任の下、当該責任者が適切な保存・廃棄処理を実施する。一連の処置及び保存したデータの所在については記録（リスト等）を作成し、部局長に報告を行うこと。

(4) 「研究データの保存等に関するガイドライン」との関係

本学では、「研究データの保存等に関するガイドライン」（平成 27 年 8 月 18 日実施）において、研究成果の根拠となるデータの保存期間等について定めている。「九州大学研究データ管理・公開ポリシー」では、取り扱う研究データの範囲が同ガイドラインとは異なるため、両者を統合することはしていない。

ただし、部局における「研究データの保存等に関するガイドライン」を策定している場合、実施要領と並立することで、齟齬が生じたり、形骸化したりする恐れもあるため、同ガイドラインと実施要領を統合させて、実質的な研究データ管理の実施要領とすることも考えられる。

(5) 他部局等の実施要領の参照・遵守の必要性

部局内には様々な研究者や研究データが存在し、そのすべてを網羅した実施要領を作成するのは困難である。例えば、医学系以外の部局において、人を対象とする生命科学に関するデータを扱う研究者がいたとしても、同部局の実施要領でそこまで言及することは難しい。したがって、データの特質に応じて適宜関連する部局の実施要領に従うこととし、部局実施要領にその旨を記載しておくことよい。

実施要領での記載例)

本研究院の研究者は、データの特質に合わせて、適宜関連する部局の実施要領にも従うこと。特に、人を対象とする生命科学・医学系研究を実施する場合は、本実施要領に加え、医学研究院等の実施要領も参照・遵守すること。

(研究データの定義・適用範囲)

2. 本ポリシーが対象とする研究データは、本学における研究活動を通じて研究者が収集・生成したデータをいい、デジタル／非デジタルを問わないものとする。

2-1. 適用範囲の詳細

どのような研究データを管理・公開の対象とするかは、分野の特性や研究データの特質によって異なるため、各部局の実施要領等において適切な適用範囲を定めることとする。

実施要領において、管理対象とするデータの範囲を一律に規定することは困難で、かつ結局は形骸化する恐れがある。そこで、存在する研究データの種類を例示した上で、最

低限管理対象とする範囲を示し、それ以上は研究室等のレベルで決定することとし、それを研究室内で周知・徹底するよう、実施要領に示しておくのが妥当だと考えられる。

なお、人を対象とする研究では、質問票、観察対象者を撮影した映像データ、インタビュー時の音声の録音データやその書き起こしデータも管理対象となりえる。また、プログラム、シミュレーションのデータ、実験条件（プロセスの条件、パラメタ）のファイルなども、管理対象となりえる。

実施要領での記載例)

本研究院における「研究データ」の適用範囲：

本研究院の研究活動の過程で研究者によって収集または生成されたデータ。研究素材として収集または生成した一次データだけでなく、それらを分析・処理して作成された加工データや解析データ、またそれらデータを説明する資料も含む。形態としては、数値、画像、テキストなど、あらゆる形態が含まれる。媒体はデジタル・非デジタルを問わない。

以下、本研究院における代表的な研究データを例示する。

①観測データ：〇〇などの観測機器によって～したデータ。

②実験データ：～～

③シミュレーションデータ：～～

④フィールドノート：～～

このうち、生データ及び研究成果の根拠となるデータについては、最低限管理対象とする。加工データについては、どの範囲で管理対象とするか、研究室や研究プロジェクト単位で取り決めを行い、関与する研究者全員が理解しておくこと。データ管理責任者は、周知・指導を行うとともに、適切な管理がなされているかモニタリングすること。

(研究者の定義・適用範囲)

3. 本ポリシーが対象とする研究者は、本学の役員、教職員、学生等とする。

・本学の教員と連携して活動している外部の研究者が本学の環境を利用してデータを作成する場合や、共同利用センターの設備を利用して外部の研究者がデータを作成する場合など、その外部研究者が作成したデータを本ポリシーの対象とするか否かは一概に規定することは困難であるため、各部局の実施要領等で定めることとする。

外部の機関に所属し本学において研究活動を行っている研究者を含むのか、本学で研究活動は行っていないが本学の設備を利用して生成されたものを含むのか、など、部局の事情に応じて明確にすべき「研究者」の範囲を検討する。

・「学生等」のうち、研究生や科目履修生等の非正規生が作成したデータを研究データとして扱うべきか否かも一概に規定するのは困難であるため、非正規生を、本ポリシーで対象とする研究者に含めるか否かは、部局の実施要領等に定める。非正規生とは、九州大学学部通則第7章に定める者（科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び専修生）及び九州大学大学院通則第8章に定める者（科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、研究生及び特別研究学生）をいう。

「学生」については、学部学生を含めるのか、大学院生以上（修士学生を含めるのか否かも）に限定するのか、また非正規生を含めるのか否か等、部局において対象とする範囲を検討し、明確にしておく。

実施要領での記載例)

本研究院における「研究者」の適用範囲：

「教職員」とは、本学に雇用され、本研究院において研究活動を行うすべての教員及び職員をいう。共同研究者として本部局の施設設備を利用して研究を行う者も「研究者」の適用範囲とする。ただし、外部機関の研究者が●●センターを利用してデータを収集・生成する場合において、研究自体を本学で行わないのであれば、当該研究者を本要領の「研究者」としては扱わない。

「学生等」とは、正規の大学院生以上をいうこととし、学部学生や非正規生は含めない。

(研究データの管理)

4. 研究者は、自らが収集・生成した研究データの管理を行う権限を有するとともに、関係する法令、契約、倫理規範等に従って適切に管理する責務を有する。
本学は、研究データの最終的な管理責任を負うとともに、研究データ管理のための支援環境を整備する。

4-1. 研究データ管理の内容

本ポリシーにおける「研究データ管理」とは、以下の活動を指す。

- (1) 研究データ管理計画（DMP）の策定とその計画に従った管理、研究計画変更に伴うDMPの修正
 - (2) 研究中の研究データの適切な保管・利用
 - (3) 研究終了時の研究データの保存・廃棄の選別、保存期間の設定・延長、及び保存・廃棄の適切な実施
- 研究データの保存・廃棄の選別や保存・廃棄の実施に関する方法や手順等について

て、分野特有の規定や慣例がある場合は、部局の実施要領等に定めることとする。

実施要領での記載例)

- 測定によって得られる生データが測定装置の製造メーカー固有のフォーマットであるような場合、テキストや標準的なフォーマットに変換したものを保存することが望ましい。
- 外為法による規制対象となる技術等に関する研究データは「営業秘密管理マニュアル」に基づき適切に秘密管理すること。試料、紙に印刷した測定データなどの非デジタルデータや USB メモリに保存したデータ等についても、付箋を貼るなどして秘密表示の上、分離保管すること。また、それらの研究データはリスト化して文書ファイル管理簿に登録し、適切に組織管理することとし、ローカルに保存することが望ましい。
- 人を対象とする生命科学・医学系研究においては、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」「同ガイドライン」及び「九州大学人を対象とする医学系研究に関する規程」に従い、適切な研究データの管理を行うこと。
- 医療情報を扱う研究の場合、研究データの運用・管理にあたっては、使用するシステム・サービスが3省2ガイドラインに適合していることを確認すること。

4-4. 保存期間・場所

- 保存期間は研究者が任意に定めることができるが、「九州大学研究データの保存等に関するガイドライン」が対象とする、論文等の研究成果発表のもととなった「研究データ等」については、同ガイドラインに定める当該論文等の発表後 10 年を下回ることはできない。
- それぞれの研究分野の特質を踏まえ、適切な方法・場所に研究データを保存する。 (中略)
- 保存の期間・場所について、分野特有の規定等がある場合は、部局の実施要領等に記載することとする

部局の「研究データの保存等に関するガイドライン」と統合する場合、「九州大学研究データの保存等に関するガイドライン」に定めた対象データ・保存期間を下回らない範囲で、具体的な研究データの種類と保存期間の考え方を部局として示しておくといよい。

実施要領での記載例)

保存する研究データの範囲及び保存期間は、各分野における法的及び倫理的要件、研究者コミュニティ及び本研究院での標準等を鑑みて、研究データ管理責任者が決定するものとする。ただし規程等で特段の定めがある場合はそれに従うものとする。

本研究院においては、以下のような基準で保存期間を検討すること。

- ① 実験ノートについては、可能な限り永続的に保存する。
 - ①' 実験ノートについては、関連する論文の発表後最低 10 年間は保存する。
 - ①” 実験ノートについては、保存期限を設けない。
- ② 原理的に再現が不可能なデータについては、可能な限り永続的に保存する。
- ③ 研究成果の直接的な根拠となるデータについては、論文発表後、最低 10 年間は保存する。
- ④ 上記①～③以外のデータについては、研究データ管理責任者が、その再現性や重要性に鑑み、保存期間を決定する。

研究者が協力してデータを収集しようという動きがある分野で、部局等としてそれに賛同するのであれば、データの保存場所についての推奨事項として実施要領に記載することも検討に値する。

研究分野の特質上、保存場所・保存方法に特に注意を要するようなデータがある場合、記載しておくことよい。また、外部の機関が運営するクラウドストレージの利用について、情報統括本部が定めるガイドラインを遵守するよう記載しておくことも考えられる。

実施要領での記載例)

A部局)

以下のようなデータについては、営業秘密管理マニュアルに従い、秘密管理を行うこと。デジタルデータの場合は、適切なセキュリティ対策がなされているストレージに保存し、パスワード設定やユーザーID の設定、アクセス記録の保存・監視を行うなど、保存場所へのアクセス及び管理者を特定・限定すること。

- 外為法により輸出が制限される化学物質の製造に関わるデータ（例えば、高強度な無機繊維の製造法に関するデータ）
-

B部局)

研究データとして質問票を扱うような場合で、匿名化しても、複数の情報の組み合わせにより個人が特定される可能性があるデータの場合、ネットワークに接続されていないメディアで保管する、あるいは、ネットワーク上のストレージに IP アドレスでアクセス制限をかけて保存するなどのセキュリティ対策を講ずること。

研究データの管理・保存に外部事業者が提供するクラウドサービスを利用する場合は、「九州大学クラウドサービス利用ガイドライン」に従い、必要なセキュリティ要件等のチェックにより利用の可否を検討し、適切に選定を行うこと。利用にあたっては、チェック結果を情報統括本部に提出すること。

4-5. 研究者の異動時の扱い、研究データの移管・帰属

- 研究者の異動に伴う研究データの移管・帰属に関しては、分野の特質を踏まえ、部局の実施要領等で定めることとする。

研究者が本学から離籍・退職する際の研究データの取り扱いに関しては、研究データの管理状況が不明とならぬよう、最低限、どの単位で方針を定めるか、管理権限をどうするか、について部局等で検討を行い実施要領に記載しておく。

取り扱い方針を定める単位については、例えば、部局で一律、研究室・研究プロジェクト毎、などが考えられる。管理権限については、例えば、研究室単位で引き継ぐ（研究室の責任者に管理権限を移譲する）、異動する研究者が引き続き保持する、都度研究者と部局等の間で協議を行う、などが考えられる。

管理権限をあくまで学内に保持しておくのか、それにはこだわらず研究者の下で責任あるデータ管理がなされることを優先するのは、部局等の議論に拠るものとする。

実施要領での記載例)

（部局等として一律に方針を定め、管理権限は「大学が保持する」場合）

研究者が本学から離籍・退職する際、研究データの管理権限を学内の適切な研究者に移譲する。離籍・退職する研究者が引き続き研究データを利用する場合は、契約等により、利用目的や範囲、二次的産物の取り扱い等について条件を明確にすること。

（部局等として一律に方針を定め、管理権限は「都度協議」する場合）

研究データ管理責任者は、研究プロジェクトが終了した場合もしくは自身が離籍・退職等により本学で研究活動を行わなくなった場合は、研究データ管理権限を学内の適切な研究者に移譲するか、あるいは作成者が保持し続けるかについて、関係者と協議の上、決定する。なお、離籍する研究者が管理権限を保持する場合は、本学におけるデータ利用の可否や条件について取り決めておくことが望ましい。

(研究室や研究プロジェクト毎に方針を定める場合)

研究者が本学から離籍・退職する際の研究データの取り扱いについては、当該研究者が管理する研究データの管理権限を研究室単位で引き継ぐ(研究室の責任者に管理権限を移譲する)のか、あるいは異動する研究者が引き続き保持するのか、都度関係者と協議を行うのか、研究室・研究プロジェクト単位で方針を定めておくこと。

研究者の多くが個人で研究データを管理・利用しているような部局では、離籍に伴い研究データが亡失することのないよう、大学の共有ストレージに研究データを保存することやその手順を、実施要領に定めておくことも考えられる。

実施要領での記載例)

研究データを個人で管理・利用している研究者が本学から離籍・退職する際は、管理権限を引き続き研究者が保持するか否かに関わらず、例えば大学が提供するストレージに必要なメタデータを付して保存するなど、将来的な研究データの亡失を防ぐための処置を講ずること。公開可能なデータの場合は、大学が提供するリポジトリ等で公開することが望ましい。

- 外部の研究者が本学の設備等を利用して収集・生成した研究データの帰属等についても、部局の実施要領等で定めることとする。

部局等の施設を利用して外部の研究者がデータを収集・生成することがある場合は、そのデータの帰属や扱いについて、当該施設の運用規程等で定めておくことが望ましい。もしくは、あらかじめ部局でその扱いについて定めておくこと。

実施要領での記載例)

例1) 本研究院の施設等を利用して外部の研究者がデータを収集・生成する場合は、当該施設の運用規程等で、データの帰属等について定めておくこと。

例2) 外部の研究者が本研究院の付置施設・設備等を利用して収集・生成した研究データの管理権限は、作成した研究者が有する。ただし、作成したデータは本学に提供し、本学における二次利用を可能とすること。また、本学における二次的産物は本学に帰属する。以上のことを、外部研究者との間で同意を得ておくこと。

4-6.-1. 全般的な留意事項

- 同一の研究データを複数の研究者が利用する場合は、必要に応じ、その研究データの管理に係る権限と責務を有する管理責任者を一名定めることが望ましい。

例えば、研究室や研究プロジェクトで同一の研究データを利用する場合、研究データ管理責任者を定めておくことが望ましい。部局実施要領において、研究データ管理責任者を指定するルールを定めておくことも考えられる。

管理責任者の役割を実施要領に示しておくことも有効である。

実施要領での記載例)

各研究室においては、研究データ管理責任者として、研究室の長、あるいは、実質的に研究データの管理を担う人物（例えば助教等）を定めておく。

研究データ管理責任者は、研究データの基本的な保存・廃棄の選別や、保存方法・廃棄方法のルールを定め、研究室内で周知を行うとともに、適切に実施されているかのチェックを行う。

4-6.-2. 人を対象とする研究等における留意事項

分野によって同意のとり方がガイドライン等で定められている場合は、部局の実施要領等に記載することとする。

分野によって従うべきガイドライン等がある場合は、それらを列挙し、参照できるようにしておく。また、部局等での研究倫理審査においては、研究データの取り扱いを申請書に記載することを必須化することが望ましい。

実施要領での記載例)

人を対象とする生命科学・医学系研究の場合、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」「同ガイダンス」に従い、研究データに関して対象者から適切な同意を取ること。

また、研究データの取り扱い（データの収集法、観察対象者への同意の内容、データの保管・廃棄・公開）について、部局（所属部局あるいは医学系部局等）の研究倫理審査を受け、研究計画書に記載した内容に従って適切に研究データを管理すること。

(研究データの公開)

5. 本学と研究者は、社会への貢献と大学の研究戦略を踏まえ、相互に協力して研究データの公開を進め、その利活用を促進する。
- 研究者は、それぞれの研究分野の特質を踏まえ、関係する法令、契約、倫理規範等に従って、公開の可否を決定する。本学は、研究者による公開のための活動に積極的に関与し、その支援環境を整備する。

5-1. 「公開」の説明

公開すべき、あるいは公開すべきでないといった分野の取り決めがある場合は、部局の実施要領等に記載する。

5-3. 公開可否の判断・決定

- 研究者は、研究データの公開にあたり、関連法令、契約、本学が定める規則等、各研究分野において要求される倫理規範等を遵守し、保護すべきデータ・非公開とすべきデータの区別を適切に行わなければならない。
- 法的・倫理的観点から公開できると判断された研究データであっても、研究成果の社会実装やさらなる研究推進のために、知的財産として法的な保護が必要な研究データも存在する。研究者は、オープン・アンド・クローズ戦略に基づき、戦略的に公開の可否を判断することが求められる。

法的・倫理的観点から必ず非公開とすべきデータがある場合は、そのデータの範囲について明記しておくといよい。例えば、医療分野で保有されている研究データは基本的に要配慮個人情報であり、公開には適さない。

また、部局等のオープン・アンド・クローズ戦略により、非公開とすべきとされるデータがある場合も、そのデータの範囲について示しておくといよい。

例えば、非公開とすべきデータとして、以下のようなものが考えられる。

非公開とすべきデータの例)

- 特定の小規模な調査対象からサンプリングした観察対象者に対する複数の情報を含む個人データ（情報を組み合わせることにより、調査対象のうちの誰かが特定できてしまうため）
- 外為法により輸出規制の対象となっている化学物質の製造に関わるデータ（例えば、高強度な無機繊維の製造法に関するデータ）
- 特許出願する可能性のある、独自技術に関するデータ

- データを継続して収集蓄積することで、将来的にデータベースとして財産的価値を持つことが想定されるデータ

他方、部局等として、積極的に公開すべきデータがあれば、そのデータの範囲について示しておくもよい。例えば、積極的に公開すべきものとして以下のようなものが考えられる。

積極的に公開すべきデータの例)

- すでに研究成果が公表された研究データで、特に配慮の必要のないもの
- 本学の特徴的な研究における研究データで、広く社会に有用と思われるもの
- 定常的に収集される観測データ(例:演習林の木の成長記録データ、気象データ、海洋観測データなど)
- 数値モデルによるシミュレーションデータ
- 官公庁等の基礎統計から加工生成した二次データ

個人情報を含むデータを公開する場合、部局や分野で扱うデータの性質を考慮し、推奨される匿名化手法があれば、実施要領に記載すること。

【本ガイドライン 及び 研究データ管理に関する問合せ窓口】

データ駆動イノベーション推進本部 研究データ管理支援部門

e-mail: rds_help@dx.kyushu-u.ac.jp

<https://rds.dx.kyushu-u.ac.jp/>