大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン

AXIES 大学ICT推進協議会

2021 年 7 月 1 日

はじめに

一般社団法人 大学 ICT 推進協議会 会長

深澤 良彰

研究データポリシーの策定を検討する大学が徐々に現れてきています。

国内の研究助成機関等からの研究データ管理に関する要請は、海外に比べると比較的緩やかであるのにもかかわらず、このような動きが見られるということは、大学が危機感を持っていることを反映しているのでしょう。学術研究における研究データへの依存が高まるなか、大学組織としてのコンプライアンスを遵守し、かつ、大学が研究力を維持、向上していくためには、大学において研究データ管理に主体的に取り組む必要があると認識されてきたと思われます。また、研究者の離職・退職後も含め、研究データを保存し、学術成果を継承していくためには、大学による組織的な環境整備が必要不可欠です。

一方、研究データポリシーを先行して策定しはじめた大学は、多様な困難に直面しています。参考とすべき国内外の事例の収集、学内関係部署への呼びかけ、リーダーシップをとるべき役員の確定、研究データポリシーを策定することの学内の位置づけなど、どれも未知の領域です。研究データ管理が、複数部署や複数役員からなるマルチステークホルダ・アプローチを必要とすることから、学内の共通理解を得て、議論を進めるには、大きな苦労を伴います。問題意識をもって呼びかけを開始しても、途中で挫折を余儀なくされる場合もあるように聞いています。

「学内で共通理解を得られるガイドラインが欲しい」「大学ごとの重複した努力を最小化したい」といった加盟校の声に押され、大学 ICT 推進協議会（AXIES）の研究データマネジメント部会（RDM 部会）は、ここに「大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン」をとりまとめることとなりました。同部会はすでに、2019 年 5 月に「学術機関における研究データ管理に関する提言」（以下、「AXIES-RDM 提言」）をとりまとめまし

たが、本ガイドラインは、それを具体化し、研究データ管理の実現の一助とするためのものです。

本ガイドラインは、海外大学で策定された研究データ管理関連のポリシーを参考にしつつ、国内でポリシー策定済み、あるいは策定途上にある大学のメンバーが集中的に議論をしながら策定しました。海外大学のポリシーには、①近年のオープンサイエンスの流れに基づくポリシーと、②大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシーが見られます。本ガイドラインは主に①の考え方でまとめていますが、大学機関としては今後、②の考え方も考慮される場合があると思われます。大学においてポリシーを策定する際は、大学の置かれた環境や大学の戦略、研究データ管理のニーズを踏まえ、「なぜ研究データポリシーを策定するのか？」を十分に議論し、事に当たることをお勧めします。

なお、「AXIES-RDM 提言」が大学と研究所の双方を含む「学術機関」を対象としているのに対して、本ガイドラインは「大学」のみを対象としています。これは、国立研究開発法人を対象とするガイドラインを内閣府が既に策定していることに配慮したものです。国立研究開発法人は国の計画に基づく研究開発を使命としているのに対して、大学は学術の中心として、研究者の営みとして研究を行っています。そのため、国立研究開発法人と大学では、研究を行う際に生成、利用される研究データの位置づけは大きく異なり、研究データポリシーの有りようも大きく変わります。本ガイドラインが「大学」にとっての良き道標となることを期待しています。

本ガイドラインは新型コロナウィルス感染症が世界的に拡大するなか、作成されました。大学においては、オンライン教育やオンライン会議が当たり前の風景となり、研究データ以外のデジタルな学術資源が急速に拡大しつつあります。京都大学に次ぎ、国内で二番目にポリシーを策定した名古屋大学は、研究データだけでなく教育コンテンツも含めた「学術データポリシー」を策定しました。さらに、2021 年 3 月に閣議決定された第 6 期科学技術・イノベーション基本計画では、「機関リポジトリを有する全ての大学・大学共同利用機関法人・国立研究開発法人において、2025 年までに、データポリシーの策定率が 100%になる」ことを目標としています。

学術の継承は、従来からの論文や教科書だけでなく、研究データやプログラムコード、教育コンテンツ等、より幅広い学術情報の上に立脚して発展しようとしています。このような変革期において、本ガイドラインが、研究者と学術情報を揺籃・継承する使命のある大学にとって、参考となることを期待します。

2021 年 7 月 1 日

大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン

目　次

１．　本ガイドラインの利用にあたって.....1
２．　大学において研究データポリシーを策定するにあたって.....4
(1)　なぜポリシーを策定するか.....4
(2)　大学における研究データ関連ポリシーの種類.....4
(3)　研究者への配慮.....5
(4)　研究データ管理とは.....6
(5)　大学における研究データ管理の考え方.....7
(6)　大学と国立研究開発法人の研究データ管理の違い.....7
(7)　研究データ帰属の考え方.....8
(8)　研究データポリシーの名称.....8
(9)　対象となる研究データと研究者の範囲.....9
３．　大学における研究データポリシーの類型.....10
(1)　研究データポリシーの二つの流れ.....10
(2)　「オープンサイエンスの流れに基づく研究データポリシー」の特徴.....13
(3)　「大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシー」の特徴.....16
【コラム】米国を中心とした海外大学の研究データ帰属に関わる考え方.....18
(4)　日本の大学における研究データポリシーの考え方.....20
４．　大学における研究データポリシーの項目と検討の視点.....21
(1)　ポリシーの構成.....21
(2)　ポリシーの名称.....23
(3)　前文／基本方針／基本的な考え方.....24
(4)　ポリシーの目的.....25
(5)　用語の定義.....26
(6)　適用範囲.....27
(7)　役割と責任.....28
(8)　既存の規則との関係性.....33
(9)　その他、ポリシーに含めるとよい項目.....34
５．　大学における研究データポリシー策定のプロセス.....35
(1)　問題提起.....35
(2)　関係部署のリストアップと呼びかけ.....35
(3)　検討体制の確定（特に担当理事等責任者）.....36
(4)　ブレスト「なぜ研究データポリシーを策定するか？」 の実施.....37
(5)　ポリシーの起草と議論の繰り返し.....38
(6)　ポリシーの承認プロセス.....38

(7)　ポリシー確定、周知・広報.....39
(8)　学内体制整備.....39
(9)　ポリシーの見直し.....40
（参考資料 1）大学における研究データポリシー策定のための参考資料.....41
（参考資料 2）研究データの権利に関するソルボンヌ宣言（仮訳）.....47
（参考資料 3）研究データ管理関連の用語集.....49
（参考資料 4）AXIES-RDM 部会 URDP-WG（メンバー一覧）.....68
（参考資料 5）AXIES-RDM 部会 URDP-WG（検討の経過）.....69

大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン

１．本ガイドラインの利用にあたって

「大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン」（以下、ガイドライン）は、大学 ICT 推進協議会（AXIES）の研究データ管理部会（RDM 部会）の「大学における研究データポリシー策定に向けた WG（URDP[1]-WG)」において、とりまとめられた。これは、大学における研究データポリシー策定の機運が芽生えているなか、国立研究開発法人を対象としたガイドラインがすでに策定されている状況[5]に対して、大学については参照すべきガイドラインがないことが背景にある。本ガイドラインは、2019 年 5 月にとりまとめた「学術機関における研究データ管理に関する提言」（以下、「AXIES-RDM 提言」[27]）の具体化の一歩である。

ガイドラインのとりまとめにあたっては、１）海外大学で策定された研究データ管理関連のポリシーを参考にするとともに（参考資料 1)、２）研究データポリシーは策定済み、もしくは策定を検討中の国内大学から有志を URDP-WG のメンバーとして募り、大学において研究データポリシーを策定するにあたって直面する課題について集中的な議論を行った(参考資料 4,5)。海外大学ポリシーを分析した内容は主に 3 章と 4 章に、また、URDP-WG で浮かび上がった論点は主に 1 章、2 章、5 章に含めた。

本ガイドラインはこのように、最大限の努力は払いつつも、限定的な知見と経験のもと、作成されていることをご理解いただきたい。以下に、本ガイドライン利用にあたっての留意点をいくつか示す。

◆ 「AXIES-RDM 提言」と「大学における研究データ管理体制構築への道のり」をあわせて参照のこと

本ガイドラインは、見やすさ、使いやすさを念頭に、可能な限りシンプルなものにまとめた。このため、大学がポリシーを策定するにあたって議論となると考えられるポリシー策定の目的や体制整備のあり方、ポリシーの検討方法などについては、詳しくは触れられていない。

先行して作成した「AXIES-RDM 提言」[27]では、大学における研究データ管理の考え方や体制整備のあり方について詳しく記している。また、作成予定の「大学における研究データ管理体制構築への道のり」では、URDP-WG におけるメンバーからの事例発表をとりまとめる予定である。後者では、各大学の考え方や担当者の立場の違いを反映し、大学が研究データ管理を推進するにあたって直面する課題を多面的に記す。

---

[1] URDP: University Research Data Policy

大学における研究データ管理推進の具体的なイメージをつかむ上で、これら文書もあわせて参照されたい。

◆ ポリシーの内容と構成は、学内の研究データ管理の発展と共に変わり得る

本ガイドラインは、国内における研究データ管理に関する議論が萌芽段階にあることを前提に、シンプルなものに留めた。具体的には、4 章のポリシー項目の説明において、骨格となる項目についてのみを説明した。また、参照するポリシーを概ね「①オープンサイエンスの流れに基づいたポリシー」に絞っている（2 章(2)節、3 章参照)。

しかし、今後の議論の進展、あるいは各大学の考え方によっては、異なるタイプのポリシーもありえる。初期的なポリシーをひとまず策定し、必要に応じて見直しを図ることも有用と考えられる。

◆ ポリシーにすべてを書き込むのではなく、解説文書や全学アクションプラン、部局の実施要領は別途作成する

研究データポリシーは、4 章(1)節に示すように、非構造的な研究データポリシー（X）と、構造的なポリシー（Y, Z）に分かれる。本ガイドラインは、研究データ管理において大学と研究者の「役割と責任」を定めるポリシー構成 (Z) を基準に説明している。しかし、ポリシーとりまとめの最終段階においては、全学合意が可能なレベルまでポリシーを簡略化し、「X）非構造的な様式」でまとめることを勧めている。

国内で先行してポリシーを策定した京都大学と名古屋大学は実際、ポリシー自体は簡略にとりまとめ、その代わりに、ポリシー策定の過程で表出した各種の論点については「解説・補足」としてとりまとめている。ポリシー本体と「解説・補足」、両者合わせてポリシー全体という理解である。

本ガイドラインにおいても、各大学にはポリシーとともに、「解説・補足」を作成することを勧める。先行の両大学によると、ポリシーは研究データの扱いの理念を抽象的・概念的に表現するのみの性格を有しているため、ポリシーに実効性を持たせる上で、この「解説・補足」が極めて重要な役割を持つこととなる。作成には大きな労力がかかるが、この「解説・補足」に学内の議論の詳細を盛り込むことが望まれる。なお、この「解説・補足」は、各大学固有の考え方や環境を反映したものとなり、一般化が困難であるため、本ガイドラインでは作成の手順を提示していない。

ポリシーと「解説・補足」が策定された後、研究データ管理を実施に移すための「全学アクションプラン」と「部局の実施要領」の策定が望まれる。「全学アクションプラン」は、ポリシーを具現化する上で、本部の関係部署を中心に、学内のステークホルダがどのような役割のもと、いつまでに何をするかを示す。「部局の実施要領」は、全学ポリシーを各部

局においてどのように実施に移すかを記述する。これら文書は、学内の研究データ管理の体制整備と実施につながる。

◆ ポリシー策定だけでなく、学内の研究データ管理体制整備につなげることが必要

本ガイドラインは、ポリシーの策定に焦点を当てて記述している。しかし言うまでもなく、ポリシーの策定がゴールではなく、研究データ管理を実施に移すことが重要である。

一方、ポリシーを策定してから実施に移すのではなく、両者を同時進行させる、あるいは、実施を先行させてからポリシーを作成する、ということもありえる。これは研究データ管理に関するイメージが学内において曖昧な場合、ポリシーの内容を具体化する上で有効である。研究者に対してアンケートを実施し、学内における研究データ管理に関するニーズを掘り起こすことも有効である。AXIES-RDM 部会で策定したアンケート（雛形）[28]は、国内他大学との比較も可能なため、その利用が検討されてよい。

２．大学において研究データポリシーを策定するにあたって

以下に、大学において研究データポリシーを策定するにあたっての論点を挙げる。

(1) なぜポリシーを策定するか

ポリシーを策定する段階においては、どの大学においてもポリシーの必要性が漠然とのみ認識されており、このポリシーが何を対象とするのか、どのような部署が関わってくるのかなどが明確になっていない。学内において議論を積み重ねながら、各大学なりの研究データ管理像を形成することが大事である。

ポリシーの趣旨や重きの置き方（2 章(2)節、3 章、4 章(3)(4)節参照）は大学によって異なるが、その大学全体に対して適用されるポリシーが必要とされる理由は共通している。大学が機関として、研究データについて責任を持って対応できるようにするためである。研究データが適切に管理されなかった場合に、大学は今日、法人として責任を取る必要がある。たとえば、科研費など公的資金を使用する研究プロジェクトは、大学の管理責任のもとに実施されることとなっている。情報開示請求があった場合、これに対応するのは大学である。また、研究者が他大学から転籍する際、大学に研究データポリシーがないと、研究データを持ってくることができないこともある。これは、異動前の大学にあった研究データの管理義務を異動先の大学に移転したくても、その根拠が存在しないためである。

他方、研究データポリシーを大学の管理責任の観点からのみ捉えるのではなく、学内教職員や関係部署が共通の認識を持ち、組織的な対応が可能となる拠り所として捉えることも重要である。研究データ管理に関わる部署は、自身の業務をこのポリシーによって位置づけることができる。研究活動において、研究データの生成や加工、管理に携わる者は、その活動を自身の評価に繋げることができる。

研究データポリシーは、これまで研究者個人あるいは研究室ごとの独自の流儀や方法、慣習で実施してきた研究データの管理を、より組織的・統一的な対応に変え、研究活動をいっそう促進するものとして策定されなければいけない。研究データ管理に関わる研究環境が整備されることを通じて、学内の研究に活力が生まれることが期待される。

(2) 大学における研究データ関連ポリシーの種類

海外の研究データポリシーを分析すると、3 章に示すように、①オープンサイエンスの流れに基づくポリシー、②大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシー、③両者の折衷案がある。

また、研究データポリシーという名称からは離れるが、④研究公正に関わる規定において、「研究データ 10 年保存ルール」との関係で、ポリシーを定めることができる。さらに、⑤研究成果の公開を望む者に対して機関リポジトリを利用に供するために、大学図書館のオープンアクセスポリシーにおいて、研究データの公開を可能とする例も見られる。

表 2.1： 大学における研究データ関連ポリシーの種類

(研究データポリシー) ① オープンサイエンスの流れに基づくポリシー ② 大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシー ③ ①と②の折衷案的ポリシー (その他の研究データ関連ポリシー) ④ 研究公正に関わる規定やポリシー（「研究データ 10 年保存ルール」） ⑤ 機関リポジトリに関わるオープンアクセスポリシー ⑥ その他

本ガイドラインは、①のポリシーを基準としてとりまとめた。その理由としては、国内の大学の多くが内閣府におけるオープンサイエンスや研究データ管理の議論（[1]-[6]）に誘発されて、ポリシーの検討を開始しているように見えること、①の「オープンサイエンスの流れに基づいたポリシー」の構成が、ポリシーの考え方に依らず、汎用的であること（4 章前文と(1)節参照)、②の「大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシー」は研究データの帰属に関わる整理がベースとなるが、それが国内では十分にできていないことなどがある。

しかし、各大学の考え方に応じて異なる内容のポリシーを策定することは、無論可能である。また、学内の議論や研究データ管理の成熟に連れて、ポリシーの内容が見直されてもよい。研究データ管理に関するインフラやリソースが少ない場合などに、④や⑤などから開始するのも良案である。

(3) 研究者への配慮

全学における研究データポリシー策定の議論を始めると、 研究者の拒否反応が想定される。トップダウンで管理されることへの反発、研究データは自身でしっかりと管理してきたという思い、研究データはすべて無条件にオープンにしなくてはいけないという誤解や、研究データはすべて無条件に無償（フリー）で提供しなくてはいけないという誤解などが交錯する。これらについては丁寧に説明していく必要がある。

まず、「研究データ管理は、研究者自身がこれまでやってきたことであり、今後もこれについては変更が無いこと」、「研究データを公開するか否か、また公開する場合の公開先や公開期間、有償/無償提供の判断は、原則として、研究者が選択すること」を明確にするとよい。

大学において研究データポリシーを策定する意味は、あらゆる分野において多くのデータを扱うようになってきた今日、研究データを適切に管理・保存し、必要に応じて公開できる環境を（個々の研究者ではなく）大学が組織として提供することが、効率的かつ適切

であり（「AXIES-RDM 提言」[27]参照）、これをポリシーで保証する必要があるためである。研究データポリシーにおいては、一般に、大学が研究データ管理のための環境整備を受け持ち、研究者が自身の研究活動や研究室内における研究データ管理を受け持つ。

研究データをどのように共有していくかについては、近年、FAIR（Findable, Accessible, Interoperable, Reusable）原則[42]に照らすようになっている。研究データは、これを生成した研究者に先取権があってしかるべきこと、また、個人情報等の機微な情報を含む場合があるため、無条件にオープンであることを要求するのではなく、法令等の許す範囲の下、しかるべき手続きを経て共有されるのでよい。ただし、研究データが存在することが外部から分からないと、しかるべき手続きを踏むこともできないため、FAIR 原則に則った研究データの整備提供が必要とされている。また、研究データを生成し、外部に利用可能なように加工するためには一定のコストがかかるため、無償提供が必ずしも要求されているわけではない。

研究者に対してはこれらの点を明確にし、その理解を得るとよいと思われる。なお、大学の戦略として、大学が研究データをより積極的に管理するということも想定されるが、その場合、 研究データの知財管理も含め、大学には大きな管理責任とコストが課されることも認識する必要がある。

(4) 研究データ管理とは

研究データ管理は、世界的に見ても十分に定義されていない用語である。研究データに関わる取扱いはすべて研究データ管理といえる。研究データを管理する主体も、研究者のみならず、研究支援者や大学図書館、事務方、機関としての大学などがありえる。

このように漠然とした「研究データ管理」を捉えるにあたり、研究者の研究プロセスである「研究実施前」「研究実施中」「研究実施後」に沿って、必要な取扱いを考えるとよい。

「研究実施前」であれば、大学や研究室内のデータへアクセス権の管理、研究助成機関が近年要求するようになった研究データ管理計画（Data Management Plan, DMP）への対応などがありえる。「研究実施中」であれば、 研究活動期間中のデータ等の保存領域やデータ管理・解析ツールの提供、機密データの取扱い、データフォーマッティングやデータ整理などがありえる。「研究実施後」であれば、研究データの共有・公開、データの長期保存、研究者の異動や離職・退職に伴う手続き、研究データの学術資産としての管理、研究データ 10 年保存への対応、論文の根拠データの保存公開場所の提供、研究データの広報や外部への提供などがありえる。

大学が機関として取り扱う研究データ管理は、これらのうちの一部を切り出して、大学としての考え方や、機関と研究者との関係を整理することとなる。なお、研究データ管理は発展的な領域であるため、大学における検討ニーズに応じて、ここに挙げた以外の研究データに関わる取扱いも含まれる。なお、「研究データ」の対象とする範囲についても、実

験・観測・調査等によって生成・取得された数値データのみならず、収集された資料・史料とその画像データやテキストデータ、その他研究に付帯するさまざまな文書を含めることができる（4 章(5)(6)節参照)。

(5) 大学における研究データ管理の考え方

大学における研究データ管理は、いろいろな目的を取り得る（「AXIES-RDM 提言」Ⅱ章[27]参照)。大学の認知度や研究力強化につなげることもできれば、知の継承を使命とする学術機関として、研究データの共有・公開を推進することもできる。大学の責務として、研究公正の側面を強調することもできる。

大学における研究データ管理の目的は、大学の特色や考え方、研究データ管理に割けるリソースなどを踏まえて確定していかなくてはならない。その際、研究公正への対応など、必要最低限な対応に留めがちであるが、そのような管理的な側面を強調した研究データ管理は、研究者の研究活動を萎縮させるおそれがあることを踏まえる必要がある。可能な限り、研究者と大学に恩恵を与える前向きのポリシーが策定されることが望ましい。

なお近年、商業出版社を含め多くのプロバイダが、研究データなどの学術資源を管理するプラットフォームを提供している。これらについてはうまく利用しつつも、依存しすぎないように注意する必要がある。費用を負担しないと、大学の大事な学術資源が取り出せなくなる事態にもなりかねない。

(6) 大学と国立研究開発法人の研究データ管理の違い

日本の国立研究開発法人に対しては先行して、「国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン」[5]が内閣府から示されている。しかし、国立研究開発法人と大学とでは、その使命が大きく異なり、したがって、機関において生み出される研究データの取扱いと考え方も大きく異なると認識しなければならない。

国立研究開発法人は、国の施策に基づいて研究開発を推進することが主たる使命の機関であり、かつ、国費で運営されているため、基本的には機関が責任をもって、研究開発の成果を管理し、特別な制限事由がない限りにおいて、その成果を社会に還元する必要がある。

これに対して、大学の主たる使命は学術の中心としての教育と研究であり、かつ、大学における研究の多くは、日本学術振興会の科研費に見るように、研究者個人に付与された研究費に基づくため、研究成果の機関管理および社会への還元に関わる機関の責務は、国立研究開発法人ほどには明確ではない。他方、大学における研究の大部分も公的資金により賄われているため、研究成果には説明責任が生じ、成果の社会への還元が望まれる。

このように、大学における研究データの機関管理の位置づけは、国立研究開発法人と比べると、幅のあるものとなっている。社会に対する責務と大学の戦略をバランスさせ、個々

の大学に適した研究データの機関管理のあり方を見いだすことが、大学には求められている。

なお、大学の各部局では、附置研のように国立研究開発法人と使命が類似している場合や、学術分野の特性に応じた取扱いが必要な場合など、その状況や対応によっては、大学全体のポリシーや実施要領に反しない限りに応じて、独自の考え方に基づくポリシーや実施要領が作成されてもよい。

(7) 研究データ帰属の考え方

米国を中心とした海外大学における研究データ帰属に関わる考え方は、3 章(3)節のコラムに示した。しかし、国内大学においては、研究データの帰属について、まだ十分に議論されておらず、同様の考え方をとることは難しいと想定される。国内においては慣行に則り、研究者が生成した研究データは研究者に帰属すると整理することが現段階では適切と考えられる。

他方、2 章(1)節で説明したように、大学においてポリシーが必要とされる理由は、大学が機関として、研究データについて責任を持って対応できるようにするためである。つまり、大学は、学内で生成された研究データについて一定の対応ができる必要がある。研究データを研究者に帰属させつつも、必要なときに大学は即座に対応できるような手続きや考え方を整理しておくことが望ましい。

なお、研究者が研究データを生成・加工や管理・保存するにあたって、大学における立場や研究設備等を利用していることを理由に、研究データを大学の学術資産として位置づけることも可能である。しかし、その場合は、 研究データの管理責任のすべてが大学のもとにおかれ、大学の義務とともにコスト負担もかかることは認識されなければならない。

また、研究者が離職・退職する際においては、研究データの多くが公的資金を得て生成されたものであることを踏まえた対応を検討する必要がある。具体的には、後世において利用価値のあると考えられる研究データについては、大学において積極的に保存し、第三者が利用可能とすることが望ましい。研究者が離職・退職した後の研究データの帰属と管理の考え方は、当該研究者と大学との取り決めで決定することとなるが、研究者没後の利用に支障が出ないように、研究データを生成した研究者のクレジットは付けつつも、研究データの帰属と管理に関わるすべての権限を大学に移管することが望ましいと考えられる。なお、研究者の離職・退職後、一定期間を経てから、このような移管を行うことも考えられる。

(8) 研究データポリシーの名称

本ガイドラインは、先に国立研究開発法人に対して内閣府により策定されたポリシーガイドライン[5]に倣い、「研究データポリシー」という名称を使用している。しかし、ポリ

シーには「研究データ管理ポリシー」や「研究データ公開のためのポリシー」、「研究データ管理・公開ポリシー」、「学術データポリシー」など、さまざまな名称が存在する（4 章(2)節、参考資料 1 参照)。

大学のポリシー策定の趣旨にあった名称の決定が望まれる。

(9) 対象となる研究データと研究者の範囲

ポリシーが対象とする研究データや研究者の範囲には、4 章(6)節に示すように、いろいろな考え方がある。たとえば、研究データについて、デジタルと非デジタルのデータで区別したり、生成者で区別したり、論文や研究ノート、研究助成関連書類などのデータ以外の研究関連コンテンツを含めたりすることができる。どのような切り口で適用範囲を定めるかについては、学内で十分に議論し、各大学のポリシーの趣旨に応じた決定が望まれる。

なお、近年、クラウド上のストレージ等を利用した共同研究や、時限付きプロジェクトによる共同研究が飛躍的に増加している。これにより、研究データの帰属や管理責任が曖昧になり、共同研究終了後に研究データが十分に管理されない状況が散見される。このような研究についても、大学に所属する研究者が関わっている場合は、ポリシーにおいて対象とし、研究データを散逸させないような対処が必要である。

３．大学における研究データポリシーの類型

本ガイドラインでは、参考資料１に挙げる海外大学のポリシー（[71]-[93]）を分析し、その類型や構成について、本章および次章に記した。

なお、参考資料１に挙げた海外の大学は、リーディング大学と研究データ管理について先駆的な大学を中心に、主要国から数大学ずつ抽出したものである。英国やオランダ、豪州のように、国内の多くの大学がポリシーを策定している国も、先駆的な数大学しかポリシーを策定していない国も、どちらも同程度のサンプル数であるため、国横断的な網羅性はあっても、平均像を表現している訳ではないことに留意する必要がある。

(1) 研究データポリシーの二つの流れ

海外の研究データポリシーを俯瞰すると、表 3.1 に示すように、大きく二つに大別される。また、一部の大学は両者の考えをあわせ持ったポリシーを策定している。

表 3.1： 研究データポリシーの類型と国ごとの対応

① オープンサイエンスの流れに基づくポリシー
- オープンサイエンスの流れ（学術情報の共有、研究助成機関からの要求、研究再現性の確保等）から求められる機関内の研究データ管理体制を定める。
- 対応国： 欧州諸国、豪州、アジア諸国

② 大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシー
- 大学の文書管理等への対応の必要性により、研究データの帰属／保管／移管について定める。
- 対応国： 米国

③ ①②の折衷案
- オープンサイエンスの流れに基づきつつ、研究データ帰属の考え方も整理する。
- 対応大学： シドニー大学、クイーンズランド大学、南洋工科大学

（出典）参考資料１に挙げた大学のポリシー（[71]-[93]）の分析による

一つは、オープンサイエンスの文脈から、「大学における研究データ管理」のあり方を規定しようとする。ポリシーの前文には、表 3.2 に示すような背景記述が見られる。背景記述のないポリシーも多いが、ポリシーの内容をみると、このような文脈で学内の研究データ管理のあり方を規定しようとしていることは明らかである。このようなポリシーを策定しているのは、英国を中心とする欧州諸国である。

表 3.2： オープンサイエンスの文脈からくるポリシーの前文（例）

○　知を創造・継承する大学としては、学術コンテンツ保全の務めがあること
○　大学で生まれた知を可能な限り最大限、人類と共有したいこと
○　健全な学術の発展（研究再現性の確保等）のために、研究データを確実に管理する必要があること
○　本ポリシーが研究助成機関からの研究データ管理の要請と関係があること
○　研究公正や研究倫理とも関係があること　等

（出典）ケンブリッジ大学、オックスフォード大学等[72][74]

これに対して、米国で策定されている研究データ関連のポリシーの多くは、大学のコンプライアンスを意識したポリシーとなっている[80][83][84][85]。その前文において、「知を創造・継承する大学としては、学術コンテンツを保全し、人類と共有する務めがある」といった理想を述べることはあるものの、ポリシーにはほぼ確実に「研究データの帰属（ownership)」という用語が含まれている。オープンサイエンスの流れに基づくポリシーには、これは基本的には見られない。

表 3.3： ハーバード大学 研究データ帰属ポリシー前文（抜粋，意訳）

大学は、究極的には、法律や規則、研究助成機関の要求に応える責任がある。これら要求の多くは、研究データにも適用される。 こうした要求に応えるために大学は、学内あるいは大学の資源を利用して生成された研究データについて、所有権を主張（assert ownership）しなければならない。とはいえ、研究データを学内で健全に管理するためには、常識から言っても、大学と研究者の協力体制のもと、この責任を果たしていかなければいけないのは明らかである。 このポリシーは「研究データ」を定義し、キーアクターについて役割と責任を明確にし、他の学内ポリシーとの関係を整理する。

（出典）ハーバード大学研究データ帰属ポリシー[83]

後者のようなポリシー策定の背景については、「Responsible Conduct of Research (RCR) Administrators（責任ある研究行為に関わるアドミニストレータ)」のウェブページにある「データ管理」に関するチュートリアルが詳しい[60]。本章(3)節でも説明を加えるが、大学は種々の研究助成の契約主体として、文書管理、情報公開請求、知的財産管理、研究公正などに対応する必要があるため、このポリシーを通じて、研究データの帰属に関わる大学と研究者の間の関係を整理し、大学として対応できるようにする。表 3.3 に示す

ハーバード大学のポリシー前文の記述が、このポリシーの建て付けをよく言い表している。なお、この種のポリシーは、研究データの帰属に関わる整理とともに、研究データの保管（retention）と移管（transfer）の方法が定められている。

前述の通り、オープンサイエンスの流れに基づくポリシーは、オープンサイエンスや研究データ管理関連の政策が多数打ち出されている欧州諸国に多い。これに対して、そのような政策がそれほど強くは打ち出されていない米国[2]では、オープンサイエンスに伴うポリシー策定の必然性が低く、大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシーが策定されていると理解できる。豪州やアジア諸国の一部の大学は、オープンサイエンスの流れに基づきつつ、研究データ帰属の考え方も整理する、折衷案型のポリシーを策定している[89][90][93]。

なお、英国の大学は全般に、オープンサイエンスの流れを汲むポリシーの策定が進んでいる。もともと、英国王立協会の報告書“Science as an Open Enterprise”[47]が欧州におけるオープンサイエンスの流れを作っただけあって、研究データの原則公開の方針および実施時の留意点などを明確にした“Concordat on Open Research Data”（四つの高等教育・学術関連団体が 2016 年に発表）[45]に基づき、大学はポリシーを策定し、研究データ管理環境を学内に整備している。オランダについても同様で、2017 年に発表されたオープンサイエンス国家計画[53]に基づき、多くの大学がオープンサイエンスの流れに基づくポリシーを策定している。これに対してドイツは、ドイツ研究振興協会（DFG）が研究データ管理に関わるガイドライン[51]を策定しているものの、強制力は弱いため、一部の大学のみがオープンサイエンスの流れを汲むポリシーを策定している。

豪州では、2008 年頃から開始している複数の研究データや情報インフラに関わるイニシアティブを統合した「豪州研究データコモンズ（ARDC）」が、豪州政府や研究助成機関との協力のもと、国における研究データ管理を強力に牽引している[65][66][67]。このため、研究データ関連ポリシーを策定している大学は多く、また、全般にはオープンサイエンスの流れを汲むものとなっている。しかし、シドニー大学やクイーンズランド大学のポリシーには、「研究データの帰属（ownership）」に関わる条項があり、大学としては、オープンサイエンスの流れを汲むだけでなく、大学のコンプライアンスについても規定する必要があったことが見て取れる[89][90]。

---

[2] 米国は、NIH が“Data Sharing Policy”[54]を 2003 年に世界に先駆けて採択されているものの、50 万ドル以上の研究助成プロジェクトのみが対象とされていることもあり、研究助成機関の方向性が大学のポリシー策定にそれほど大きな影響を及ぼしていない。ただし、NIH は現在、研究データ共有ポリシーの対象をすべての研究助成に拡大する方向でパブコメを求めており[55]、また、米国科学技術政策局（OSTP）も、学術論文の出版後即座公開[58]やデータリポジトリの要件[59]について、パブコメを求めているところのため、米国大学のこの状況は大きく変わる可能性がある。（2020 年 5 月現在）

シンガポールの南洋工科大学のポリシーも、双方の流れを汲むものとなっている[93]。香港大学は、オープンサイエンスの流れを汲むものとなっている[91]。

これらの事例からわかるように、研究データポリシーの策定状況は国によってばらつきがある。研究助成機関もしくは国家戦略として、研究データ管理やオープンサイエンスが強力に推進されている国（英・蘭・豪）では、当該国の主要大学のほぼすべてが、オープンサイエンスの流れに基づく研究データ関連のポリシーを有している。これに対して、国や研究助成機関による研究データ管理の推進が緩く、「推奨」の性格に近い国（独・米・加・アジア諸国）は、一部の意識の高い大学のみがポリシーを策定するようである。また、後者の場合、「研究データの帰属」に関わる考え方もポリシーに含まれる場合がある。

(2) 「オープンサイエンスの流れに基づく研究データポリシー」の特徴

オープンサイエンスの流れに基づく研究データポリシーは、一般に、表 3.4 に示すような特徴を有する。ポリシー項目ごとの詳細説明は 4 章に譲り、以下では概要を説明する。

オープンサイエンスの流れに基づく研究データポリシーは、欧州諸国を中心に策定されている。豪州やアジア諸国などでも、ポリシーのベースとしては、オープンサイエンスの流れを汲むものが多い。ポリシー名は、「研究データ管理ポリシー」が圧倒的に多い。これは、各国のオープンサイエンスに関わる政策により、研究助成機関が研究助成に際して研究データ管理計画（DMP）を要求するなど、研究者や大学が研究データを管理しなくてはいけないという流れが生まれたからと理解できる。

ポリシーで規定する内容は、①「オープンサイエンス」または「研究データ管理」の大学にとっての重要性の宣言と、②学内における研究データ管理をどのように実現するかの記述となる。

①で「オープンサイエンス」または「研究データ管理」と並列した理由は、一部の大学が学術コンテンツをオープンに共有することの重要性を宣言する一方で[71][72][74][76][77]、オープンであることについては触れずに、機関として研究データを管理することの重要性のみを言及する大学もあるからである[75][78][79]。つまり、この種のポリシーは、オープンサイエンスの流れを汲むものであっても、大学で策定されるポリシーとしては、学術コンテンツを「オープン」にすることには触れずに、機関として最低限守るべき「研究データ管理」のみに着目したポリシーになりえることを意味する。

②は多くの場合、大学側と研究者側の役割分担として定める。大学は一般に、a）ポリシーの周知と徹底、b）インフラ整備と運営、c）研究データ管理の支援体制提供、d）研究データ管理に関わるトレーニングと実施促進を担当する。研究者は、研究活動中の研究データ管理全般について担当する。表 3.5 は、一部の大学のポリシーを参考に、大学の研究データ管理における大学と研究者の役割を書き下したものである。アムステルダム大学を例に大学と研究者の役割を示した表 4.8 と表 4.9 もあわせて参照されたい。

表 3.4： 「オープンサイエンスの流れに基づく研究データポリシー」の特徴

○ ポリシー名*

- 「研究データ管理ポリシー」が多い
- 「研究データポリシー」や「研究データ管理・公開ポリシー」などのバリエーションもある

○ 規定する内容

①「オープンサイエンス」または「研究データ管理」の大学にとっての重要性の宣言

②（必要に応じて）研究データ管理の学内実施体制（役割分担）

○ ポリシーの構成*

- 「X）非構造的な研究データポリシー」か「Z）「役割と責任」を中心に構成した研究データポリシー」が多い

○ 研究データ管理の場面*

- 大　学：a）ポリシーの周知と徹底、b）インフラ整備と運営、c）研究データ管理の支援体制提供、d）研究データ管理に関わるトレーニングと実施促進
- 研究者：研究実施前／実施中／実施後、研究データの保存／管理／共有

○ 背景ポリシー*

- オープンサイエンス推進国家計画
- 研究助成機関による要請（「研究データ管理計画（DMP）」の要求、研究データ管理に伴う費用の負担等）
- 研究不正防止からの要請（研究データの保存等）
- 研究倫理や研究契約に伴う要請（機微な情報に関わる確実な研究データ管理）

○ 対応国

- 欧州諸国中心

（注）*印の項目については 4 章に詳述

表 3.5：大学の研究データ管理における大学と研究者の役割

〇大学の役割

① 学術機関ごとの研究データ管理の導入目的の明確化
② 学術機関ごとの研究データ管理の仕組みの検討と構築、運用
③ 研究データ管理のためのデジタルプラットフォームの整備と提供
④ 機関内外への研究データ管理の仕組みの周知と利用促進

〇研究者の役割

① 自身の研究活動における、責任ある研究データ管理の保証（研究実施前）
- 研究室や研究プロジェクトチームにおける責任ある研究データ管理体制の整備と徹底
- 研究プロジェクトごとの研究データ管理計画（DMP）の策定と、研究活動を通じた同計画の随時更新
- 研究データ管理に必要なリソース（人員、予算、環境）の確保

② 研究データの適切な管理と保存（研究実施中）
- 研究活動の履歴が確認可能である研究活動期間中の適切な研究データの管理と保存
- 研究成果の根拠となる研究データの確実な保存
- 堅実な学術継承のための研究データの保全（特に公的資金を得て取得されたデータ）
- 機微な研究データの取扱いに関する責任ある対応
- 異動と離職・退職時の研究データの適切な管理・保存手続きの履行

③ 研究データの共有と公開（研究実施後）
- 研究データの可能な限り最大限の共有と公開
- 第三者による研究データの利活用が可能な説明情報とメタデータの付加
- 可能な限りの永久識別子（PID）の付加（研究データの DOI、研究者 ID、研究プロジェクト ID、研究助成機関 ID、研究機関 ID、論文 DOI、分野ごとの ID 等）

（注）大学の役割については「AXIES-RDM 提言」Ⅰ章[27]も参照のこと。

オープンサイエンスの流れに基づく研究データポリシーの構成は、一般に、機関と研究者の間での学内の研究データ管理に関わる役割分担を記したものとなる。この場合、研究者についてはさらに、「研究実施前／研究実施中／研究実施後」など、研究プロセスに沿った研究データ管理の場面ごとに役割と責任が記されることが多い。しかし、ここまで厳密に定めずに、学内の研究データ管理について最低限定めておかなければいけない項目を単に列挙するポリシーもある[71][75][76]。なお、豪州やアジア諸国の一部の大学に見られるが、オープンサイエンスと大学のコンプライアンスへの対応の双方の折衷案型ポリシーは、研究データ管理の場面ごとに必要事項を定めたポリシー構成が多い[89][90][93]。

この種のポリシーは、国レベルで推進されるオープンサイエンス関連の政策や、研究助成機関の研究データ管理に関わる要求に応じるかたちで策定される。ただし、それだけでなく、研究不正防止の要求や、研究倫理や研究契約に伴う要請などとも関係する。

(3) 「大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシー」の特徴

大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシーは、一般に、表 3.6 に示すような特徴を有する。

大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシーは、主に米国の大学を中心に策定されている。ポリシー名は、「研究データポリシー」とする場合が多い[84][85]。ハーバード大学やミネソタ大学のように、ポリシー名の内部に「帰属（ownership)」という言葉を含める場合もある[80][83]。ポリシーは多くの場合、研究データの「帰属（ownership）／保管（retention）／移管（transfer)」について定める。イエール大学のように、研究データの「共有とアクセス（sharing and access)」の項目を含める場合もある[84]。

このようなポリシーが策定されるのは、大学が文書管理規定、情報公開請求、知的財産管理、研究公正規定などに組織として対応する必要性を背景とする。たとえば米国の NIH や NSF は、文書管理規定において 3 年間の文書（研究データも含む）の保存を求め、研究公正の観点からは、NIH は 6 年間の研究データの保存を求める。特許に関わる研究データは、特許の有効期間、つまり 20 年間の保存が求められる[3]。

研究データの管理は、日常的にはデータの生成者である研究者に委任されるのが通常だが、これら規定への対応に関する究極的な責任は、大学が負うことになる。そのため、学内で研究データをどのように「保管」するのか、また、研究者が他機関に異動する場合に、研究データについてどのような手続きを踏んで「移管」するのかを定めておくのである。

---

[3] 機関における研究データ管理については、「Responsible Conduct of Research (RCR) Administrators（責任ある研究行為に関わるアドミニストレータ)」のウェブページにある「データ管理」に関するチュートリアルが詳しい。研究データの保存については、そのなかの[60]を参照のこと。

研究データの「帰属」に関わる考え方も、研究者は研究データの生成者であるのに対して、大学がこうした外部の要求に応える必要があるため、このポリシーをもって整理される。

表 3.6：「大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシー」の特徴

○ **ポリシー名***

- 「研究データポリシー」が多い
- 「研究データ帰属ポリシー」とする場合もある

○ **規定する内容**

① 大学と研究者の間の「研究データの帰属」に関わる整理

②「研究データの保管」、および、研究者異動時の「研究データの移管」に関わる考え方の整理

○ **ポリシーの構成***

- 「Y)「研究データ管理の場面」ごとに構成した研究データポリシー」が多い

○ **研究データ管理の場面***

- 研究データの帰属／保管／移管

○ **背景ポリシー***

- 文書管理規定
- 情報開示請求、知的財産管理、輸出入管理
- 研究公正、研究契約　等

○ **対応国**

- 米国中心

（注）*印の項目については 4 章に詳述

海外大学における研究データの帰属に関する考え方は、本節コラムに記した。国内では十分なコンセンサスが形成されていないため、日本の大学において同様の整理をすることは難しいと想像される。しかしたとえば、特許や著作物などの知的財産に関わる学内のこれまでの取扱いを参考に、日本においても、研究データの帰属について整理がなされることが望まれる。

研究データの「保管」については、基本的には、文書管理等の個々の規定に準じた取扱いが求められる。このポリシーにおいて研究者は多くの場合、研究データの管理者兼保管者として、個々の規則が求める期間、研究データを保管することが求められる。特筆すべきは、研究者が研究データを管理していても、研究不正事案の発生時等、必要な場合は、大学が研究データを預かることに言及されている点である[80][83][84][85]。また、学生が自身の研究活動で生成する研究データについては、学生が研究データの所有者であるも

のの[80][83]、学生が学位を取得するまでは、研究データが機関として保管されなければいけないとしている[84]。

研究者が他機関に異動する場合は、A) 研究者がオリジナルを持って行くか、B) 研究者が研究データのコピーを持って行くかの方法がある。A) 研究者がオリジナルを持って行く場合は、異動前の大学から異動先の大学に研究データを移管し、異動先の大学はこれを適切に管理することを異動前の大学に対して書面で約束しなくてはならない。しかし、この手続きは煩雑なため、一般には、B) 研究者が研究データのコピーを持って行き、異動前の大学がオリジナルを保管し、必要が生じた場合は対応することになっている。調査した大学のなかで、A)の方法を用意しているのはハーバード大学だけであった[83]。

イエール大学のポリシーは、「研究データの共有とアクセス」についても定めている。ここでは、機密保持等の他の取り決め等に違反しないことを前提に研究データを共有することの原則を確認したうえで、研究不正事案発生時など必要な場合は、大学が研究データを保管する可能性があるとしている。また、研究主宰者（Principal Investigator, PI）が、自身の研究プロジェクトで生成した研究データへのアクセス権を有すること、研究プロジェクトのメンバーは、PI の許可のもと、研究データにアクセスできることが確認されている[84]。つまり、イエール大学の「研究データの共有とアクセス」は、本章(2)節に説明したオープンサイエンスの流れからくる「共有とアクセス」ではないことは、認識する必要がある。

【コラム】米国を中心とした海外大学の研究データ帰属に関わる考え方

米国大学の研究データポリシーでは、「研究データは大学に帰属する[4]」とするのが一般的である。これに対して、「研究主宰者（PI）や研究者は、研究データの管理者（steward）かつ保管者（custodian）[5]」である。

このような考え方は、米国の大学においても「議論が多い（contentious）[6]」と、RCR Administrators の「データ管理」に関するチュートリアルにもある。しかし、同チュートリアルによると、研究者は研究データを生成しているものの、文書管理や情報公開請求、知的財産管理、研究公正については、機関として対応する必要があるため、研究データの帰属について、このように整理する必要があると説明している[60]。

---

[4] 研究データは大学に帰属する—The University asserts ownership over research data for all projects conducted at the University, under the auspices of the University, or with University resources.[83]

[5] 研究主宰者（PI）や研究者は、研究データの管理者かつ保管者である—Principal Investigators (PIs) and other researchers are stewards and custodians of research data.[83]

[6] RCR Administrators: Administrators and the Responsible Conduct of Research（責任ある研究行為に関わるアドミニストレータ）, “Whose Data Is It?,” Opening Case, Tutorial <https://ori.hhs.gov/education/products/rcradmin/topics/data/open.shtml>

ハーバード大学の研究データ所有ポリシーには、「大学は、研究データを確実に守り、管理し、関連する知的財産を保護するためのリソースがあるため、こうしたデータの管理者としてふさわしい[7]」とある。他方、「大学は研究データの所有者であるものの、これまでの健全な管理の実践や、常識から考えると、大学と研究者は共同で、これら責任を全うする[8]」とも添えてある。

つまり、このような研究データの帰属に関する整理は、研究データを大学から研究者が取り上げるという意味ではなく、常識的な範囲での研究者による研究データの利用や共有、研究データを利用した成果発表などの権利は研究者にあると見なしている。

たとえば、シドニー大学は、「大学は、研究データを生成・収集した研究者に対して、研究データを教育・研究目的において利用するための非独占的でロイヤリティフリーなライセンスを永続的に保証する[9]」としており、南洋工科大学は、「大学は研究者に対し、非商用目的のプロジェクトから生成される研究データを利用・出版する権利を無条件に与える[10]」としている。

---

[7] 大学は研究データの管理者にふさわしい—The University has the proper resources to secure and manage research data, as well as protect associated intellectual property rights, and therefore is the appropriate administrator of such data.[83]

[8] 研究データは、大学と研究者により、管理される—Although the University is the owner of all such research data, sound management practice and common-sense call for the University and researchers to work in partnership to fulfill these obligations.[83]

[9] シドニー大学の記述—Subject to any obligation or agreement to the contrary, the University grants the creator or collector of research data and primary materials a non-exclusive, perpetual, royalty-free license to use those data and primary materials for research and education purposes.[90]

[10] 南洋工科大学の記述—The University assigns automatic rights to the PI and his/her designated researchers to use and publish all research data arising from their project for non-commercial purposes only.[93]

(4) 日本の大学における研究データポリシーの考え方

(1) 節－(3)節では、海外の研究データポリシーの二つの流れを紹介した。一方はオープンサイエンスの流れを汲むのに対して、もう一方は文書管理等、大学のコンプライアンスへの対応を背景とし、それぞれに異なる淵源を有する。

しかし、オープンサイエンスの流れを汲むポリシーも基本的には、学内の研究データ管理のあり方を定めるものとなっており、両者とも、研究データの学内ガバナンスを定める内容であるという意味では、類似のポリシーとなっている。一方は、健全な学術の発展を目的として、研究データの適切な管理や保存、公開のための学内体制を定めるのに対して、もう一方は、文書管理等の大学のコンプライアンスへの対応を目的とするなど、研究データに対する視点は異なる。しかし、どちらの場合も、同じ研究データを対象として管理がなされるので、研究データを管理しなければいけない大学としては、両ポリシーを別個のものとして捉えるべきではないであろう。

日本で現在、研究データポリシーを策定しようとしている大学の多くは、オープンサイエンスの流れに基づくポリシーをイメージしていると想定される。しかし、日本では研究助成機関等からの研究データ管理の要請が比較的緩やかであること、また、日本においても、研究データについて、特に研究不正防止の流れからくる「研究データ 10 年保存ルール」などに、大学がコンプライアンスの観点から対応しなければいけないことを踏まえると、日本においても、大学のコンプライアンスへの対応に基づく研究データポリシーの策定が検討されてよい。あるいは、両者の折衷案ということも想定される。

なお、学術研究懇談会（RU11）加盟の大学が研究データポリシーを策定する場合、RU11 が世界の研究型大学ネットワーク 9 団体の一員として、「研究データの権利に関するソルボンヌ宣言」に署名していることを踏まえる必要がある[70]。ソルボンヌ宣言は、研究データのオープンな共有を追求する内容となっていて、それを参加校に強要まではしないものの、これに従うことを推奨している。なお、同宣言の仮訳は、参考資料 2 に記したので参照されたい。

どちらをベースとしたポリシーを策定するかは、繰り返しになるが、大学の置かれた環境や大学としての戦略性、研究データ管理のニーズによって異なる。「自大学はなぜ研究データポリシーを策定するのか？」を十分に議論のうえ、ポリシーの内容を定めていくことが望まれる。

４．大学における研究データポリシーの項目と検討の視点

本章では、研究データポリシーの項目ごとの検討の視点を挙げる。つまり、以下の(2)－(9)節に示す項目ごとに、ポリシーの内容を確定していけば、大学の研究データポリシーが完成するという仕掛けになっている。

なお、ここでは説明しやすさの観点から、表 4.1 に挙げる研究データポリシー構成の類型のうち、「Z) 「役割と責任」を中心に構成した研究データポリシー」をベースに説明した。非構造的な X) や、研究データ管理の場面ごとにポリシーを定める Y) を採用する場合は、Z) で策定したポリシーから組み直してほしい。

実際、Z) をベースに学内の研究データ管理に関する考え方を明確にし、最終的に学内の調整が仕切れなかった点をポリシー案から削除して、X) のように簡略なかたちでまとめ上げるという方法は、学内で研究データに関するポリシーを初めて策定する場合、ポリシーを最も策定しやすいと考えられる。その場合、1 章 3 点目に記したように、ポリシーに書き込まれなかった部分については、ポリシーの「解説・補足」に記し、ポリシーとあわせて運用を図るとよい。

(1) ポリシーの構成

参考資料１に挙げた大学の研究データポリシーの構成は、概ね三つに分類される。

「X) 非構造的な研究データポリシー」は、研究データ管理について大学が定めておくべき項目を 5－10 項目、特に構造化することなく挙げ連ねる簡略なポリシー構成である。「Y)「研究データ管理の場面」ごとに構成した研究データポリシー」は、ポリシーの基本方針や用語の定義をした後に、「研究データ管理の場面」ごとに定めるべき事項を記す。

これに対して、「Z)「役割と責任」を中心に構成した研究データポリシー」は、ポリシーの基本方針や用語の定義をした後に、「役割と責任」の項目を置き、「大学」と「研究者」の役割と責務を記す。なお、Y) の大学には、大学と研究者の「役割と責任」をポリシー末尾に集約して記している大学もある。

表 4.1 研究データポリシー構成の類型化

X) 非構造的な研究データポリシー	
○○大学 研究データ○○ポリシー （前文） １．（大学の研究データ管理に対する考え方） ２．（研究データの範囲） ３．（研究データ管理の場面ごとの留意点） ： Ｘ．（研究データ管理における大学の役割、支援体制）	京都大学[40] 名古屋大学[41] エジンバラ大学[71] ミュンヘン工科大学[75] ゲッティンゲン大学[76] ワーゲニンゲン大学[79] 香港大学[91]

Y）「研究データ管理の場面」ごとに構成した研究データポリシー	
○○大学 研究データ(帰属)ポリシー ・前文（ポリシー導入の背景等） ・基本方針（Policy Statement） ・方針と手続き A. **研究データの帰属（Ownership）** B. **研究データの保管（Retention）** C. **研究データの移管（Transfer）** D. **研究データの共有（Sharing and Access）** （役割と責任*） ・用語の定義 ・関連規則 ・関係部署と連絡先	ミネソタ大学*[80] ハーバード大学*[83] イエール大学*[84] ボストン大学[85] アルバータ大学（加）[86] クイーンズランド大学(豪)[89] シドニー大学*（豪）[90] 南洋工科大学*[93] *)「役割と責任」をポリシーに記載している大学 ※「大学のコンプライアンスへの対応」及び「折衷案型」大学に多い。
Z）「役割と責任」を中心に構成した研究データポリシー	
○○大学 研究データ(管理)ポリシー ・前文/基本方針 （ポリシー導入の背景と、大学の研究データ管に対する考え方） ・ポリシー策定の目的 （学内の研究データ管理枠組みの明確化と、役割分担の明確化） ・用語の定義（特に「研究データ」の定義） ・適用範囲（ポリシーの対象となる「研究者」の範囲等） ・役割と責任 A. **大学** B. **研究者**（研究開始前/実施中/実施後） ・関連規則 ・ポリシー見直し予定時期	ケンブリッジ大学[72] オックスフォード大学[74] アムステルダム大学[77] デルフト工科大学[78] メルボルン大学[88] ※「オープンサイエンスの流れに基づく」大学に多い。

（注）参考資料１に挙げた大学ポリシーより類型化。単純化しているため、ポリシーの実際の構成には、多様性がある。

多くの場合、オープンサイエンスの流れに基づくポリシーは、X）かZ）に基づく。大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシーは、Y） の構成である。折衷案型のポリシーは、Y）の場合が多い。

なお、研究データ管理という馴染みの薄い内容についてポリシーを策定するにあたり、はじめからY） やZ） のように構造化したポリシーを策定するのではなく、学内で共有しておくべき必要最低限の事項をX） のように羅列するのも良案である。研究データ管理に関わる学外の情勢の進展と、学内の理解の進展に応じて、ポリシーの改定を図ればよい。

本章では、ポリシーの項目ごとの検討の観点を説明する都合上、Y） とZ） の項目に合わせて説明をしているが、X） の構成を採用する場合は、これらの検討の観点を集約して記述されたい。

(2) ポリシーの名称

研究データに関連して、国内外で既に策定された大学のポリシーの名称を見ると、以下に挙げるように、いくつかのバリエーションがある。

表 4.2：ポリシー命名方法の類型化

① 研究データポリシー（[41][76][78][79][84][85][93]）
② 研究データ管理ポリシー[11] （[40][71][72][74][75][77][80][86][88][89][90][91][92]）
③ 研究データの帰属に関するポリシー（[80][83]）
④ 研究データの公開・発信ポリシー（[40][87]）

（注）参考資料１に挙げた国内外大学のポリシーより分類

本ガイドラインは、先に国内にて研究開発法人に対して提示された「国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン」[5]に倣い、「①研究データポリシー」を使用しているが、全般には「②研究データ管理ポリシー」を採用する大学の方が多い。

調べた大学の範囲内において、オープンサイエンスから来る研究データ管理の流れを汲む大学の多くは「②研究データ管理ポリシー」とし、一部が「①研究データポリシー」とする。大学のコンプライアンスへの対応の流れを汲む大学の多くは、「①研究データポリシー」としつつ、研究データ帰属の考え方を明確にするために、「③研究データ管理の帰属に関するポリシー」とする場合もある。その他、研究データの公開や発信の側面を強調し

[11] 「研究データ管理ポリシー」と言っても、「研究データの管理（management of research data)」と書き下したり、「取扱い（handling)」や「管理（stewardship)」等で、「管理（management)」を表現したり、表現にバリエーションがある。

たい大学は、④のように、「公開・発信」をポリシーの名称に入れ込む。なお、複数の命名方法を組み合わせる大学もある（[40][80]）。2 章(8)節に記したように、各大学のポリシーの性格に照らして、適当なポリシー名称を選択するとよい。

(3) 前文／基本方針／基本的な考え方

1）どのような文脈や背景のもと、大学が本ポリシーを策定することにすることになったのか、
2）大学が研究データ管理について、どのような考え方や姿勢で挑み、
3）機関と教職員がそれぞれどのような役割分担を担うのか
を手短に記述する。

ポリシーの冒頭で、大学としての研究データ管理の考え方が述べられると、その後のポリシーの定める内容が理解しやすくなる。

大学が研究データポリシーを策定する背景としては、表 4.3 に挙げるように複数がありえる。また、大学が研究データおよび研究データ管理をどのように捉えて導入するかは、「AXIES-RDM 提言」II 章[27]の a.-h.に挙げたように、多様な考え方がある。機関の特質や設置形態によって導入目的は異なるため、「基本方針」の記述は大学により異なる。

表 4.3： 研究データポリシー策定の背景（例）

○	万人の研究成果へのアクセス確保、オープンサイエンスの流れ
○	公的資金を得た研究成果の公開・発信への要求（説明責任含む）
○	人類の英知の保存と継承
○	堅実な研究の実現、研究再現性の担保
○	研究の透明性の拡大、研究不正防止
✓	各種の関連規則や契約事項の遵守、文書管理の徹底
✓	情報公開請求への対応、説明責任の履行
✓	知的財産の管理
✓	研究データ管理に関わる大学の社会的責任の全う

（注）「○」は、近年のオープンサイエンスの流れを汲む世界動向、
「✓」は主に、大学としてのコンプライアンスや説明責任に基づく要求

研究データおよび研究データ管理をどのように捉えるかは、学内で十分に議論し、考え方を明確にしておく必要があるが、オープンサイエンスの流れに基づいてポリシーを策定する場合には、知の創造・継承などを基本とする「大学憲章」や「建学の精神」に依拠させて考えることが考え方を整理しやすく、また、学内の理解を得やすい。海外の大学においても、「大学憲章」等に言及するデータポリシーが多い。

なお、ケンブリッジ大学は、研究成果へのオープンアクセスを理念とする「Open Research Position Statement」を採択しており、このステートメントに研究データ管理ポリシーを依拠させている[72][73]。

また、一部の大学は、研究データポリシーを大学の基本理念に照らしつつも、その策定理由を研究助成機関や国の研究データ管理や研究公正に関わる規則などにも関連づけている。国内の関連規則については、参考資料 1 を参照されたい。

なお、一部の大学にとっては、研究データポリシーを策定する背景が研究公正や大学としてのコンプライアンスへの対応などにある場合がある。しかし、そのような研究データ管理の義務的な側面のみを強調すると、研究活動における研究データの健全な利用を阻害しかねない。このため、研究データを適切に管理することによって得られる恩恵に可能な限り着目した書きぶりが望ましいと考えられる。

(4) ポリシーの目的

ポリシーを策定し、学内に周知する目的を記述する。つまり、このポリシーで何を実現したいのかを記述する。

ポリシーの策定目的としては、表 4.4 に挙げるような目的がありえる。多くの場合、はじめの 2 点が主要な目的で、その記述の過程で残りのポイントにも触れられる。なお、複数の目的を箇条書きで挙げる大学もある[86]。

表 4.4： 研究データポリシー策定の目的（例示）

○	研究データの適切な管理・公開・長期保存の確実な実施
○	学内の各ステークホルダの役割分担の明確化
✓	学内における研究データ管理枠組みの全体像の共有
✓	研究データ管理に関わる大学の社会的責任の全う
✓	個々の大学における研究データ管理に関わる考え方の共有
✓	研究データ管理の実現に関わる課題や実現レベルなどを共有　等

(5) 用語の定義

研究データ管理に特に関係の深い用語であって、ポリシーで用いるものについて定義する。

表 4.5 に、研究データポリシーに定義する可能性のある用語を挙げた。参考資料１に挙げた大学の研究データポリシーにおいて定義された用語を抽出し、一部を補完しているため、表 4.5 に掲げた用語の数は多い。しかし、各大学とも、ポリシーにおいて定義する用語は、「研究データ」のみか、4－6 語程度であることが一般的である。

なお、一部の用語については、「AXIES-RDM 提言」の「用語解説」および本ガイドライン参考資料 3 の「研究データ管理関連の用語集」も参照されたい。

表 4.5： 研究データポリシーにて定義する用語（例）

(データ)

◎研究データ

- 生データ／一次データ／加工データ／シミュレーションデータ／二次データ／最終データ
- デジタルデータ／非デジタルデータ
- 数値データ／テキスト／マルチメディア／データベース／ソースコード
- アクティブデータ／論文の根拠データ／メタデータ／研究データ説明資料／ラボノート／研究助成関連資料／論文等研究関連資料
- 公的資金を得た生成されたデータ／産学連携等により生成されたデータ／商用データ
- 機密データ

(研究者等)

○研究者

○研究主宰者（PI）

- 部局長、教職員、学生、非常勤職員、関係者[12]
- 共同研究者

(研究活動)

- 研究

[12] 関係者（affiliate）：雇用関係にはないが、大学の研究活動に深く関わりを持つか、大学に対する貢献により称号を与えられている者。たとえば、名誉教授、客員教員、訪問者、クロスアポイント制に基づく教員、コンサルタント等[74][89][90]。

・ 研究プロジェクト前／アクティブリサーチ／研究プロジェクト終了後／異動時／離職・退職時

（研究データ管理に特有の用語）

・ 研究データ管理
・ 研究データ管理計画
・ メタデータ
・ キュレーション
・ 機関リポジトリ

（注）「◎」「○」は、多くのポリシーにおいて定義されていた用語である。

(6) 適用範囲

各大学におけるポリシーの適用範囲を記述する[74][77][84][88][89]。

研究データポリシーの適用範囲には、多くの場合、本ポリシーの適用を受け、研究データを管理する「a. 研究者」について、範囲を定める。研究データ管理の対象となる「b. 研究データ」について触れる場合もあるが、「研究データ」については、「(4) 定義」に記述されることの方が多い。紙面の都合により、「b. 研究データ」の検討のポイントについても本節で説明する。

a. 研究者

適用範囲では、研究データ管理を実施する主体を定める。大学に雇用されている「教職員」が含まれるのはもちろんのことであるが、「学生（大学院生、学部生）」の扱いをどうするかや、大学に雇用はされていないが、研究室に頻繁に出入りし、研究室とほぼ一体となって研究を進めている多様な「関係者[13]」等はどうするか、他機関に所属する「共同研究者」はどのように取り扱うかなどが論点となる。

しかし、基本的には、大学に雇用されていなくても、大学において研究活動に携わる者は、客員教員や学生も含め、全員が「研究者」に含まれる。

オックスフォード大学は、これについて、以下のように、かみ砕いて説明している。「このポリシーは、大学において研究活動に携わる者全員に適用される。研究主宰者（PI）は、研究プロジェクト実施期間中の適切な研究データ管理について責任を有する。ただし、大学の研究活動に関係するすべての研究者は、自身の生成するデータについて、適切な研究データ管理をする責任があり（have personal responsibility）、このため、このポリシーが追求する適切な研究データ管理に沿う必要がある」（意訳）[74]。

[13] 関係者：脚注 14 参照

他方、本章(1)節に記したとおり、Y）のように、ポリシーを研究データ管理の場面ごとに記述する場合は、「研究者」の範囲を研究データ管理の場面ごとに定義することもありえる。

b. 研究データ

研究データとは、基本的には、研究過程において生じるあらゆるデータを指す（「AXIES-RDM 提言」[27]p.20 参照)。データ形式やデータの加工段階などは問わない。

ケンブリッジ大学はたとえば、次のように定義している。「〈研究データは〉、リサーチクエスチョンに対する解への根拠であり、その形式（印刷物、デジタル、物体）に依らず、発見の立証に用いることができるものである。研究者（教職員、学生、研究支援者）が、実験、観察、モデリング、インタビュー、その他の方法により取得、または、他者が権利を有する既存のデータから導き出した量的または質的情報である。生データ、一次データ（測定結果等)、加工データ（解析のためにクリーニングしたデータ)、他者が権利を有する既存のデータから導き出したデータを含む」（意訳）[72]。

研究データは、次を含む場合がある。当該データを利活用するのに必要な情報（研究プロセスの記述（ラボノート)、利用したソフトウェア）[78]、大学のリソースや外部資金により生成されたデータ[83]、データの出所情報、ソフトウェア[88]など。豪州の大学は、芸術活動に伴うデータも含めている[88][90]。また、研究データは、特許や著作物、権利保護されているデータベースの一部である場合があり、この場合、これらの権利者は知的財産の保護を受ける[79]。

なお、初期的解析、研究成果のドラフト、本・論文等の出版物、研究の将来計画、査読、同僚とのコミュニケーション、物体（研究サンプル等）を研究データから明示的に排除する大学もある。[80][84]。シドニー大学ほか、いくつかの大学は、対象となる研究データを羅列している[83][86][88][90]。

表 4.5 に、研究データに関わるいくつかの切り口を示した。ポリシーが対象とする「研究データ」の範囲は、最終的には各大学において十分に議論のうえ、決めていく必要がある。

(7) 役割と責任

学内の研究データ管理を成り立たせるために、「大学」と「研究者」の役割と責任を定める。 より細かなステークホルダごとに定める場合がある。また、大学の研究データ管理全体に対して定める場合と、いくつかの研究データ管理の場面ごとに定める場合がある。

研究データ管理に関わる大学と研究者の「役割と責任」を定めることがポリシーの要となる。

役割分担は、「大学」と「研究者」について明確にする場合が多いが、表 4.6 に示すように、より細かく定める大学もある。なお、役割分担や責任をポリシーにおいて細かく定めない場合も、これら学内ステークホルダと十分に議論し、合意を得たうえでポリシーを策定し、大学における研究データ管理を推進する必要がある。

表 4.6：研究データポリシーの学内ステークホルダ

（大学運営側）

- 大学執行部（研究担当／CIO[14]／図書館長等）
- 全学委員会、機構・本部等
  （研究推進／情報推進／知的財産／産学連携等）
- 事務部門
  （研究推進部／教育・学生支援部／法務部／情報推進部／人事部・FD／財務部）
- 大学図書館
- 情報基盤センター
- 部局長

（教育研究側）

- 研究主宰者（PI）
- 研究者
- 指導教員
- 学生

（注）デルフト工科大学とミネソタ大学の例を中心に、
他大学のポリシーより一部補完[78][80]

研究データ管理の役割分担と責任は、大学の研究データ管理全体に対して定める場合もあるが、「研究データ管理の場面」ごとに定める場合も多い。

「研究データ管理の場面」は、表 4.7 に示すように、さまざまなバリエーションがある。一般に、オープンサイエンスの流れに基づくポリシーの場合は「A. 研究の時系列」に、大学のコンプライアンスへの対応に基づくポリシーの場合は「B. 研究データ帰属」に示した研究データ管理の場面について、役割と責任を定める。両者の折衷的ポリシーの場合は「C. 研究データの帰属･管理」に示すように、比較的自由度が高く、多様な研究データ管理の場面について、役割と責任が定められる。

[14] CIO (Chief Information Officer)：最高情報責任者

表 4.7：研究データ管理の場面の整理方法

A. 研究の時系列	B. 研究データ帰属	C. 研究データの帰属･管理
・研究実施前 ・研究実施中 ・研究実施後	・研究データ帰属 ・研究データ保管 ・研究データ移管 （研究データ管理・共有） （メタデータ） （研究データセキュリティ）	・研究データ管理計画 ・研究データ帰属 ・研究データ保存 ・根拠データ提出 ・研究データ共有 （研究データストレージ） （研究データ破棄）
ケンブリッジ大学､アムステルダム大学等[15] [72][77]	ミネソタ大学、ハーバード大学、イエール大学、ボストン大学[80][83][84][85]	クイーンズランド大学、シドニー大学、南洋工科大学[89][90][93]

「B. 研究データの帰属／保管／移管」の考え方については 3 章(3)節で説明したため、本節では「A. 研究の時系列」に即した研究データ管理について説明する。「C. 研究データの帰属･管理」は両者を組み合わせた内容となっているため、この方法を採用する場合は、両節を参照されたい。

研究データ管理は、基本的に、大学と研究者が共同で責任を負い、役割を分担して履行するものとして記述される。

一般に、「大学」は a）ポリシーの周知と徹底、b）インフラ整備と運営、c）研究データ管理の支援体制提供、d）研究データ管理に関わるトレーニングと実施促進を担当し、「研究者」は実質的な研究データ管理を行う。以下に、アムステルダム大学の例を示す。（大学の役割については、「AXIES-RDM 提言」p.6 参照[27]）

なお、研究データを大学の学術資産として位置づけ、大学において積極的に資産管理を行うことも想定されるが、その場合には、大学において相応の管理責任とコストが発生することも踏まえる必要がある。また、研究データ管理のためのインフラ提供等、研究者に対して各種のサービスを提供する場合においても、そのサービスの経済性を踏まえ、サービスの範囲が決められなければならない。

[15] 「研究データ管理の場面」あるいは「役割と責任」の別に項目が構造化されていないポリシーの多くは、時系列を暗黙に想定して記述している。

表 4.8：研究データ管理に関わる大学と部局の役割（例）

（大学の役割）

・ 研究データ管理ポリシーの策定と定期的な確認
・ 研究データの管理／保存／共有／長期保存／公開のための研究インフラの開発と運営
・ 研究データ管理に関するトレーニングの提供
・ 全学的研究データ管理の支援体制の構築
・ 研究データ管理の年次報告

（部局の役割）

・ 部局内の研究データ管理手続きを策定し、ウェブサイトに公開
・ 1 名以上のデータ管理者（data steward）を配置
・ 研究データ管理手続きの随時更新
・ 研究データ管理手続き実施に必要となる十分なリソースとサポートの用意

（注）アムステルダム大学の例をダイジェスト訳[77]

表 4.9：研究データ管理に関わる研究者の役割（例）

（全般）

・ 自身のデータが正確、完全、真性、信頼性を有することの保証
・ 自身のデータが可能な限り FAIR 原則に則ることへの配慮
・ 自身のデータに関わる法令や倫理、契約上要求の遵守
・ 研究データが個人情報を含む場合、EU 一般データ保護規則（GDPR）に即したデータ処理と、大学への登録。また、必要な場合は、情報セキュリティとプライバシー（IS&P）またはデータ保護影響評価（DPIA）の実施
・ 自身の指導する学生の研究データの適切な管理と、学生への適切な研究データ管理方法の指導

（研究実施前）

・ プロジェクト開始時における研究データ管理計画の策定（必要なコストと時間の推定を含める）
・ 外部機関と共同研究等を行う場合の研究データの収集／処理／引用／利活用／保存についての明確な合意と共同研究契約書等への明記

（研究実施時）

・ 研究データの保存や共有を行う際の法令上の規定の遵守（大学のバックア

ップ機能付きのシステム、または大学推奨のシステムを利用することが望ましい）

・ 個人情報を有する研究データの匿名化または仮名化（困難な場合は暗号化）

（研究終了時）

・ 研究プロジェクト終了時に、研究データと関連資料を信頼できるアーカイブ（永続識別子（PID[16]）付与可能な機関リポジトリ等）へ適切な期間、保存すること

・ 研究データが最低限の時間と労力でアクセスされ、引用／利活用されるための手続き。ただし、法令や倫理、契約上の要求に反する場合は、この限りではない。研究データを公開できない場合は、研究データに関する最低限の情報を永続識別子と共に公開し、引用可能とすること

・ 自身の研究データの大学の研究情報システムへの登録

・ 印刷体の研究データや関連資料のデジタル化。デジタル化が困難または望ましくない場合は、これら印刷物の保管・保護・発見可能性についての適切な配慮

・ 必要がなくなり次第、個人情報を破棄すること

・ 博士課程学生の場合は、博士論文が依拠するデータを博士学位審査前に機関リポジトリ等へ保存・公開すること

・ 自身の研究データへのライセンス付与による利活用の条件の明確化

（注）アムステルダム大学の例をダイジェスト訳[77]

[16] PID (persistent identifier): 永続識別子

(8) 既存の規則との関係性

ポリシーと関係する可能性のある既存の学内規定をリストアップする。 ポリシーには記載せず、各種規則を単に併存させるという方法もある。

欧米の多くの大学が、表 4.10 に挙げる規定やポリシーを「関連規則」として、ポリシー内に挙げている。

これら関連規則は、ポリシー内において単に挙げられている場合の方が多い。しかしたとえば、オックスフォード大学が「本ポリシーは、以下の関連規則と並行して効力を有す[17]」としているように、これら規則は相互に矛盾するもの、あるいは、優劣を有するものとしてではなく、学内の研究データや研究活動を律する総合的な規則パッケージとして、捉えられている。実際、3 章(3)節に詳述したように、研究データは、大学の文書管理に関する規定や研究公正に関する規定が求めるデータ保管期間に応じて、責任をもって管理される必要がある。

なお、日本語において、「規定」は法令や大学の規程などとして、組織のなかで体系的に整備される規範・規則であるのに対して、「ポリシー」は組織の行動や施策の方針・原則を理念的に記述したものであり、「規定」とは別に位置づけられる。「ポリシー」の内容を具体的に実現するためには、「規定」として整備する必要がある。

表 4.10：研究データポリシーに関連する大学の規定・ポリシー

・ 研究公正、研究倫理関連
・ ライフサイエンス研究等に係る倫理、安全等関連
・ 知的財産、著作物等取扱関連
・ 個人情報保護関連
・ 安全保障輸出管理関連
・ 文書管理、情報公開関連
・ オープンアクセスポリシー
・ 情報セキュリティ対策関連

（注）オックスフォード大学の例を参考に記述[74]

その他、大学によっては国・州レベルの法規や研究助成機関の規則、その他関連の指針をリストアップする[90]。日本の関連法令については、参考資料 1 を参照されたい。

なお、ハーバード大学は、データ関連の規定をリストアップしたサイトを別に用意して

---

[17] オックスフォード大学の関連規則に関する記述：4.0 Relationship with existing policies—4.1 The Policy on the Management of Data supporting Research Outputs operates in conjunction with other University policies.

いる[82]。

(9) その他、ポリシーに含めるとよい項目

a. ポリシーの見直し予定時期

研究データポリシーは、各大学とも経験が浅いため、はじめは必要最低限の項目について定め、たとえば3年後などに見直しを予定しておくとよい[72][89]。

b. 関係部署と連絡先

研究データ管理は、特に研究データの帰属に関わる取扱いを必要とする場合、研究推進関連部署だけでなく、法務や知財、調達等、多様な部署に関係するため、これらの部署をリストアップし、その連絡先（代表メールアドレス等）を挙げておくとよい[74][84]。

５．大学における研究データポリシー策定のプロセス

大学において研究データポリシーを策定する際、概ね図 5.1 に示すプロセスを経ると想定される。以下に、プロセスごとの検討の観点を述べる。

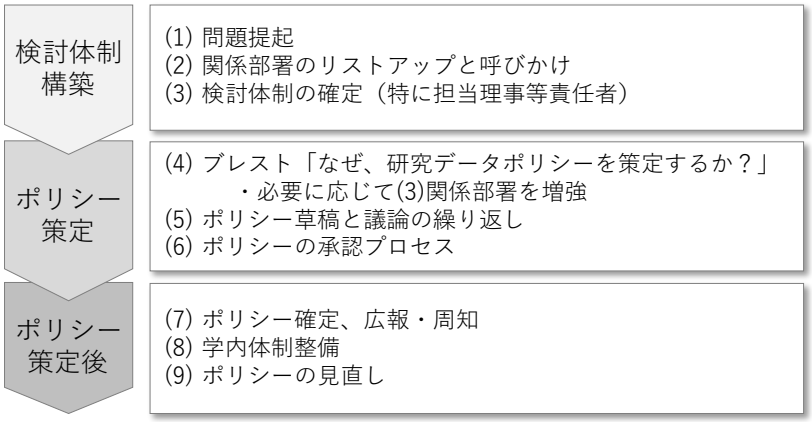

図 5.1：大学における研究データポリシー策定のプロセス

(1) 問題提起

大学における研究データ管理は、「AXIES-RDM 提言」の「はじめに」と IV 章でも強調されているように、複数部署が関わるマルチステークホルダ・アプローチを本質的に必要とする。これは裏を返せば、既存の体制のもとでは、研究データポリシー策定の必要性を問題提起すべき担当部署や担当役員が曖昧、あるいは不在であることを意味する。

このような状況下では、誰か問題意識の高い者が声を上げ、関係する可能性のある部署や役員に働きかけ、学内で研究データ管理の必要性が議論される気運が醸成されなければならない。

声を上げていくことには勇気がいるが、国内外の情勢から、研究データ管理について機関として対応していく必要性が日増しに高まってきていることに触れ、学内を説得していくとよい。また、自身から声を上げていかないまでも、このような問題提起があったら、これに積極的に関わり、もり立てていくことが望まれる。なお、大学図書館員は高い問題意識を持っているにもかかわらず、声を上げづらいという事情があるようであるが、図書館長などを通して、学内の推進の気運を高めるとよいと考えられる。

(2) 関係部署のリストアップと呼びかけ

大学における研究データ管理に関係する可能性のある部署については、「AXIES-RDM 提言」の V 章でも触れている。これを、部署の役割別に整理すると、表 5.1 のようになる。

表 5.1 は、関係する可能性のある部署をすべてリストアップしているため、研究データポリシーの起草と議論は、中心的な①－③の部署で行い、④以降の部署については、必要に応じた意見照会や、ポリシー実施時の呼びかけが検討されてもよい。一般に、①－③の

部署の連携がうまくいくと、ポリシー策定を含め、大学における研究データ管理体制の構築は進む。

なお、ポリシーの起草や、大学における研究データ管理の実施にあたって、学内で生成される学術情報（論文、研究データ、ソースプログラム等）や学術資源（図書、データベース、データアーカイブ等）、研究設備（実験装置等）などを統括する部署（「学術資源統括本部（仮称）」）などの設置が検討されてもよい。

表 5.1：大学における研究データ管理の関係部署と役割

①　研究推進部
研究データの機関管理の全体統括
研究推進や研究不正防止等の観点からも関与
②　図書館
機関リポジトリを通じた研究データの公開と外部発信
③　情報基盤センター
研究データ管理ための情報基盤の整備、運用
④　外部連携部署（広報、産学連携、地域連携等）
研究データの外部発信
研究データを通じた外部連携
⑤　その他関係部署
知的財産部門や研究公正部署、学術推進機構等
企画部門、IR、URA 等
⑥　その他センター等
データアーカイブを運営する研究センター、部局等
大学教育学習センター等

（注）大学によって事務部署の名称や編成は異なるため、各大学の組織編成に応じて、部署と役割を割り当てる必要がある。

(3) 検討体制の確定（特に担当理事等責任者）

表 5.1 の①－③の部署を中心に呼びかけを行い、それぞれの部署で担当者が定まったら、ポリシーの検討開始である。この部署への呼びかけの過程で、誰が検討においてリーダーシップを発揮するのか、誰が最終的な責任者となるのかが見えていると、呼びかけやポリシーの検討が効果的になる。

議論の取りまとめ役としては、１）学術の創造や継承、また公的資金を得た研究成果の適切な管理、研究不正防止等を考えると、研究担当理事がふさわしいとも考えられるが、２）研究成果の公開・発信をポリシーの前面に置くのであれば、図書館長や広報担当理事、渉外担当理事などもありえる。また、３）学内の情報基盤整備や情報セキュリティの観点

から考えるのであれば、情報担当理事やCIOなどとなる。

可能であれば、複数役員による検討体制が望ましい。また、前節に挙げた「学術資源統括本部（仮称）」等、全学的な学術推進のための機構や本部があるのであれば、そうした母体が議論の取りまとめを行うこともありえる。

なお、検討体制は固定化させてしまうのではなく、議論の過程で、関係する可能性のある部署を随時組み込んでいくとよい。

表 5.2：大学における研究データ管理の担当役員候補

① **研究担当理事** 学術推進、研究不正防止
② **図書館長、広報担当理事、渉外担当理事** 研究成果の保全・公開・発信
③ **情報担当理事、CIO 等** 情報基盤の整備、情報セキュリティ
④ **学術推進関連の機構長、本部長等** 学術推進、学術資源管理、産学連携、知財管理
⑤ **共同座長** （複数役員による検討体制）

(4) ブレスト「なぜ研究データポリシーを策定するか？」 の実施

検討メンバーがある程度定まったら、「なぜ研究データポリシーを策定するのか？」という研究データポリシー策定にあたっての核心的問いを中心に、検討を進めなければいけない。実際には、研究データポリシーの細目を決めていく過程で、要となるこの問いへの答えも精緻化かつ具体化していくが、はじめの着想や趣旨が明確でないと、多様な意見が出てきたときに、議論が収束しなくなる。

ポリシーに実際に掲げるポリシー策定の背景と目的は、表 4.3 に挙げた学外動向に照らして丸めた表現を用いることとなるが、各大学の真の狙いは、「AXIES-RDM 提言」II 章の a.-h.に挙げたようなものとなる[27]。

研究データポリシーを策定する真の狙いは各大学の特色や考え方によって大きく異なる、ということには、十分に留意が必要である。また、真の狙いに応じて、このポリシーにより実現しなくてはいけない事柄や、その達成の基準が異なるため、ポリシーを策定する真の狙いは、十分に吟味され、関係部署で共有されなければならない。

研究データポリシーを策定する目的が定まらない場合、表 3.1 に挙げたポリシー類型のなかから、ベースとなるポリシーをまず決め、検討を深めるという方法もありえる。

(5) ポリシーの起草と議論の繰り返し

研究データポリシーが策定される必要性や目的が検討メンバーの間である程度共有されたら、議論が粗い状態であっても、とにかくポリシーを起草してみるとよい。文章化することを通じて、大学としてのスタンスが明確になり、また、議論すべき論点も見えてくる。また、議論を通じて明確となった細かな論点は、ポリシーの「解説・補足」として記録しておくとよい。

議論の過程で、学内の他のステークホルダ（たとえば、データアーカイブ運営者）や、外部有識者等に検討に参加してもらい、意見を求めるとよい。また、主要検討メンバーには入っていないが、関係する可能性のある部署に順次、輪を広げるということもありえる。研究者や関係部署にアンケートやインタビューを行い、学内のニーズを把握することも良案である。

なお、ポリシーの策定が目的化してしまうと、研究データ管理の実施に至らない可能性があるため、この間、関係する可能性のあるステークホルダに対して事前に説明し、了解を得ておくとともに、5 章(8)節でも触れるように、予算や実施体制（本部・部局）についても議論しておくことが望まれる。ポリシーの承認方法についても、議論をしておくとよい。ポリシーの目的の明確化の観点から、1 章 4 点目で触れたように、ポリシー策定と体制整備を同時進行させること、または体制整備を先行させることが考えられてもよい。

(6) ポリシーの承認プロセス

ポリシーがある程度固まったら、ポリシーを学内の承認プロセスに載せる必要がある。担当役員がポリシーの内容を十分に掌握していない場合、担当役員にまず説明することとなるが、ポリシーの「解説・補足」があると、ポリシー策定にあたって議論となった論点が説明しやすい。「解説・補足」は、部局からの疑問や指摘に対応する上でも有効である。

ポリシーの承認の場は、ポリシーの策定された会議体やとりまとめ役となっていた担当役員によって異なる。その意味では、ポリシー承認の容易さも踏まえ、ポリシーの検討体制（本章(3)節）を定めておくことが重要である。一般に、部局長会議等、全部局の意見を踏まえたポリシーの承認が必要な場合、時間と労力が多大にかかることが想定される。他方、全部局の意見照会を経ている場合、ポリシーを実施に移しやすい。

バランスを考え、特に関係する可能性のある部局や部署には、事前に説明と意見照会をしておき、ポリシーの承認プロセス自体は、深く関係する部署と役員の間で簡略に済ませる方法も考えられる。

なお、「ポリシー」と「解説・補足」は、それらを承認する組織のレベルを分け、「解説・補足」は「ポリシー」を管轄する組織の下位にある組織が管轄することとしておくと、ポリシー実施の際に機動性が増す。

(7) ポリシー確定、周知・広報

ポリシーが確定したら、学内外に周知・広報する。

学内については、主に研究者に対して、ポリシーの内容と研究者の果たすべき役割を周知する。大学が提供する環境やサービスについての説明資料が担当部署から併せて配布されると効果的である。学外に対しては、ポリシーの存在を広報し、ポリシーが研究データの公開や利活用につながるものの場合は、その利用手段もあわせて広報する。

ポリシーやその説明資料の英語版を作成し、公開することも望まれる。大学が国際的なスタンダードに合致していることを示すとともに、研究データを通じた学内外研究者との国際連携等、大学の国際性向上にもつながる。

(8) 学内体制整備

ポリシーが確定したところで安心してしまってはいけない。ポリシーは学内の研究データ管理を実質化させることに意味がある。全学を対象としたポリシーはもとより、「解説・補足」でも、抽象度が一般にまだ高いため、全学において研究データ管理を実施に移すためには、「全学アクションプラン」と「部局の実施要領」が必要となる。

研究データの管理を研究者に丸投げしてしまうことは回避されるべきである。本ガイドラインに基づいて策定される「大学における研究データポリシー」は、データが重視されるこの時代においては、研究者が研究データを自身で管理し、永続的に保存・提供することは、もはや不可能であるという認識に立っている（「AXIES-RDM 提言」提言本文第 2 段落[27]）。

全学レベルにおいては、全学の研究データ管理に関係する部署と担当の明確化と、学内ワークフローの確定がはじめのステップとなる。研究データ管理の実施において、記録用のフォームや情報インフラが必要な場合は、その整備も必要となる。研究データ管理のための情報インフラでは、その開発・運営のためのコストが必要であるだけでなく、研究データを保存するための記憶媒体も相応のコストを伴う。研究データは研究終了後や研究者の離職・退職後も保存する必要があるため、受益者負担のみではコストは回収されないことに留意し、制度や予算を組み立てる必要がある。こうした内容を「全学アクションプラン」としてまとめるとよい。

研究データの取扱いは、学問分野に依存することが大きいため、全学のポリシーを実施に移すためには、「部局の実施要領」が必要である。ここにおいても、部局の事務局において何をどのように管理し、そのためにどのような環境を整備するか、各専攻・学科や研究室・研究者が何をすべきかの役割分担を明確にし、記述する必要がある。

(9) ポリシーの見直し

ポリシーが実施に移されたら、その実施状況を定期的に評価し、必要に応じて、足りない側面を補うことが望まれる。ポリシーの記述にあたっては、たとえば3年後など、学内の利用状況や社会情勢に応じて、定期的なポリシー見直しをあらかじめ組み込んでおくことも良案である。

（参考資料 1）大学における研究データポリシー策定のための参考資料

■ 国内政策文書等

[1] 閣議決定「第６期科学技術・イノベーション基本計画」(2021.3.26)

[2] 内閣府 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「研究データ基盤整備と国際展開に関する戦略」(2019.10)

[3] 内閣府，統合イノベーション戦略（2019.6.21）

[4] 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，研究データリポジトリ整備・運用ガイドライン（2019.3.29）

[5] 内閣府，国立研究開発法人におけるデータポリシー策定のためのガイドライン（2018.6.29）

[6] 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」報告書（2015.3.30）

[7] 文部科学省，学術情報のオープン化の推進について（審議まとめ）(2016.2.26)

[8] 文部科学省，研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン（2014.8.26）

[9] 経済産業省，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（2017.12.27）

[10] 経済産業省，AI・データの利用に関する契約ガイドライン－データ編－（2018.6.15）

[11] 国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）オープンサイエンス方針（2017.4.1）

■ 国内関連法令[18]

[12] 輸出貿易管理令（昭和二十四年政令第三百七十八号）

[13] 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和三十年法律第百七十九号）

[14] 不正競争防止法（平成五年法律第四十七号）

[15] 不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成十一年法律第百二十八号）

[16] 個人情報の保護に関する法律（平成十五年法律第五十七号）

[17] 産業技術力強化法（バイドール）（平成十二年法律第四十四号）

■ 国内研究開発法人データポリシー

[18] 独立行政法人海洋研究開発機構（JAMSTEC），データ・サンプルの取り扱いに関する基本方針（データポリシー）(2007.5.16)

[19] 国立研究開発法人物質・材料研究機構（NIMS），研究データポリシー（2018.8.1）

[20] 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA），宇宙科学研究所のデータポリシー

---

[18] [2]（参考２）より抽出

(2018.3.14)
[21] 国立研究開発法人国立環境研究所（NIES），国立研究開発法人国立環境研究所データの公開に関する基本方針（データポリシー）(2017.4.1)

■ 国内学術関連団体等の指針

[22] 日本学術会議，提言「オープンサイエンスの深化と推進に向けて」(2020.5.28)
[23] 日本学術会議，提言「持続可能な生命科学のデータ基盤の整備に向けて」(2019.11.18)
[24] 日本学術会議，オープンイノベーションに資するオープンサイエンスのあり方に関する提言（2016.7.6）
[25] 日本学術会議，回答「科学研究における健全性の向上について」(2015.3.6)
[26] 日本学術会議，声明「科学者の行動規範―改訂版」(2013.1.25)
[27] 大学 ICT 推進協議会（AXIES），学術機関における研究データ管理に関する提言（2019.5.1）
[28] 大学 ICT 推進協議会（AXIES），大学における研究データ管理に関するアンケート（雛形）（2019）
[29] 国立大学図書館協会オープンアクセス委員会，「機関リポジトリの再定義について」（2019.8.5）
[30] 国立大学図書館協会オープンアクセス委員会，「研究データのオープン化とそのメリット」(2020.4)
[31] 国立大学図書館協会オープンアクセス委員会，「研究データに関する研究者の実態とニーズの把握のための調査の手引き」(2020.4.30)
[32] 研究データ利活用協議会 ライセンス小委員会「研究データのライセンス表示ガイドライン（エグゼクティブ・サマリー）」(2019.3.29)
[33] 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「研究データの公開・利用条件指定ガイドライン」(2019.12.25)
[34] 研究データ利活用協議会 ジャパン・データリポジトリ・ネットワーク小委員会「研究データリポジトリ整備・運用ガイドライン（JDARN 案）」(2019.3)
[35] 研究データ利活用協議会 リサーチデータサイテーション小委員会「リーフレット「研究データに DOI を付与するには？5 分でわかる研究データ DOI 付与」」(2019.12.20)

■ 研究データ管理関連のトレーニング教材

[36] オープンアクセスリポジトリ推進協会研究データタスクフォース，「RDM トレーニングツール」（2017.6.6）
[37] 国立情報学研究所，「オープンサイエンス時代の研究データ管理」(2017.11.15)
[38] オープンアクセスリポジトリ推進協会研究データ作業部会，「教材「研究データ管理サービスの設計と実践」」第 2 版（2021.2.10）

[39] オープンアクセスリポジトリ推進協会研究データ作業部会，「教材「研究者のための研究データマネジメント」」（2020.10.30）

■ 大学レベルのポリシー（国内）

[40] 京都大学，京都大学研究データ管理・公開ポリシー（2020.3.19）
[41] 名古屋大学，名古屋大学 学術データポリシー（2020.10.20）

■ 国レベルのポリシー（海外）

＜国際＞

[42] FORCE11, The FAIR Data Principles（日本語訳）
[43] FORCE11, Joint Declaration of Data Citation Principles（日本語訳）
[44] CODATA, The Beijing Declaration on Research Data（2019.11.7）（日本語訳：日本学術会議，記録「研究データに関する北京宣言」（2020.6.29））

＜イギリス＞

[45] hefce, RCUK[19], UUK, Wellcome Trust, Concordat on Open Research Data（2016.7.28）
[46] UK Research and Innovation（UKRI），Common Principles on Research Data
[47] Royal Society, Science as an Open Enterprise（2013）

＜フランス＞

[48] Agence nationale de la recherche（ANR），ANR Open Science Policy（2013）
[49] Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, National Plan for Open Science（2018.7.4）

＜ドイツ＞

[50] Alliance of German Science Organisations, Principles for the Handling of Research Data（2010.6.24）
[51] Deutsche Forschungsgemeinschaft（DFG），DFG Guidelines on the Handling of Research Data（2019.9.30）

＜オランダ＞

[52] NWO, Research Data Management
[53] Netherlands, National Plan Open Science（2017.2.9）

＜米国＞

[54] National Institute of Health（NIH），Final NIH Statement on Sharing Research Data

[19] Research Councils UK（RCUK）：2018 年に UK Research and Innovation（UKRI）へ移行。

(2003.2.26)
[55] National Institute of Health (NIH), Draft NIH Policy for Data Management and Sharing (2019.8.11)
[56] National Science Foundation (NSF), NSF Data Sharing Policy
[57] United States' White House's Office of Science and Technology Policy (OSTP), Increasing Access to the Results of Federally Funded Scientific Research (2013.2.22)
[58] Federal Registry, Request for Information: Public Access to Peer-Reviewed Scholarly Publications, Data and Code Resulting From Federally Funded Research (2020.2.19)
[59] Federal Registry, Federal Registry, Request for Information: Public Access to Peer-Reviewed Scholarly Publications, Data and Code Resulting From Federally Funded Research (2020.2.19)
[60] RCR Administrators, Retention of Data, Tutorial for Data Management (last accessed, 2020.5.5)

＜カナダ＞
[61] portage, Research Data Management Policies and Statements in Canada
[62] Research Data Canada (RDC DRC), Research Data Management Statement of Principles: Supporting Institutions (2016.3)
[63] Canada's Tri-Agencies (CIHR, NSERC, SSHRC), Tri-Agency Statement of Principles on Digital Data Management (2016)
[64] Government of Canada, Seizing Canada's Moment: Moving Forward in Science, Technology and Innovation (2014)

＜オーストラリア＞
[65] Australian Research Council, ARC data management requirement
[66] Australian National Data Service (ANDS), Data Management Framework
[67] Australian National Data Service (ANDS), Outline of a Research Data Management Policy for Australian Universities / Institutions

＜香港＞
[68] Hong Kong Research Grants Council (RGC) [20], --

＜シンガポール＞
[69] National University of Singapore (NUS), NUS & Funders' Research Data Policies

[20] 香港の研究助成機関は、研究データ管理計画（DMP）を未だ要求していない（2021.6 現在）。

■ 大学レベルのポリシー（海外）

＜国際＞

[70] 欧 LERU，英 Russell Group，米 AAU，仏 CURIF，独 U15，豪 Go8，日 RU11，加 U15，アフリカ ARUA, Sorbonne declaration on research data rights (2020.1.27)（日本語訳：本ガイドライン 参考資料 2）

＜イギリス＞

[71] University of Edinburgh[21], Research Data Management Policy (2011.5.16)

[72] University of Cambridge, Research Data Management Policy Framework (2019.12.4)

[73] University of Cambridge, The University's Open Research Position Statement (2019.1.16)

[74] University of Oxford, Policy on the Management of Data Supporting Research Outputs

＜ドイツ＞

[75] Technische Universität München (TUM), Guidelines of the Technical University of Munich for Handling Research Data (2018.11.13)

[76] Georg-August-Universität Göttingen[22], Research data policy of the Georg-August University Goettingen, (2014.8.28)

＜オランダ＞

[77] University of Amsterdam, UvA Research Data Management (2019)

[78] Delft University of Technology, TU Delft Research Data Framework Policy (2018.8)

[79] Wageningen University & Research, Data policy at WUR

＜米国＞

[80] University of Minnesota[23], Research Data Management: Archiving, Ownership, Retention, Security, Storage, and Transfer (2018.9.25)

[81] University of California[24], --

---

[21] エジンバラ大学：英国において最も初期に研究データポリシーを策定した大学として知られる。

[22] ゲッティンゲン大学：元図書館長で、現・研究および情報基盤担当の Lossau 副学長は、初期の頃から EU の Open Science Policy Platform のメンバーであるなど、欧州のオープンサイエンスの立役者で、大学としても、研究データ管理に力の入っている大学として知られる。

[23] ミネソタ大学：米国において最も初期に研究データポリシーを策定した大学として知られる。

[24] カリフォルニア大学：州立大学のなかでオープンアクセス等を強力に推進する大学システムとして知られ、そのインフラをサポートする California Digital Library (CDL)に研究データに関わる University of California Curation Center (UC3)があり、米国における DMP Tool も開発している。他方、研究データに関わるポリシーは策定されていない模様である。

[82] Harvard University, Data Policies
[83] Harvard University, Research Data Ownership Policy (2019.8.6)
[84] Yale University, Research Data & Materials Policy (2018.10.4)
[85] Boston University, Scientific Research Data Policy (2018.6.12)

＜カナダ[25]＞
[86] University of Alberta, Research Records Stewardship Guidance Procedure (2013.10.10)
[87] University of Prince Edward Island, Open Access & Dissemination of Research Output (2012.2.10)

＜オーストラリア＞
[88] University of Melbourne, Management of Research Data and Records Policy (2013.11.20)
[89] University of Queensland, Research Data Management – Policy (2013.11.28)
[90] University of Sydney, Research Data Management Policy 2014 (2018.11.5)

＜香港＞
[91] University of Hong Kong, Policy on the Management of Research Data and Records

＜シンガポール＞
[92] National University of Singapore, Research Data Management Policy［非公開］
[93] Nanyang Technological University, NTU Research Data Policy

■ 学術雑誌（海外）
[94] RDA Results, Developing a Research Data Policy Framework for All Journals and Publishers (2020.2.21)
[95] Springer Nature, Research Data Policy Types
[96] Elsevier, Research data Principles and policy

[25] カナダの研究データ管理ネットワーク portage によると、研究データに関連してポリシーを有するカナダの大学はこの 2 大学のみである。([61], last accessed 2020.4.30)

（参考資料 2）研究データの権利に関するソルボンヌ宣言（仮訳）

研究データの権利に関するソルボンヌ宣言
Sorbonne declaration on research data rights (2020.1.27)

以下の原則に基づき、

- 研究活動から得られる知は、社会に裨益すること。
- 研究データの価値は、研究の公正さに基づいていること。また、社会は一般に、これを新しい知見の前提とすること。
- データへのアクセスの提供とデータの公開は、新しい知の創出を可能とし、社会や経済発展につながる発見を加速すること。
- 研究データは、可能な限り、国家安全保障や機関の自治、プライバシー、先住民の権利、知的財産保護に妥協することなく、広く共有され、再利用されるべきであること。
- 研究データの共有と再利用に関わる複雑な条件を明確にする際、学術コミュニティは関与する必要があること。

我々研究型大学のネットワークは、以下を約束する。

- 参加校とその研究者が、可能な限りデータを共有することを呼びかける。
- 参加校とその研究者が、公開するデータを FAIR 原則に則るようにすることを、支援する。
- データのキュレーションと共有、研究データ管理計画の策定を、研究プロセスの標準的な手順として、促進する。
- データを FAIR 原則に従わせ、適切なオープンデータライセンスで共有する研究者が、適切な評価を得られるように、機関における評価プロセスの形成を促す。
- これらの原則が、機関の研究データポリシーに組み込まれることを推奨する。
- オープンな研究データ管理の環境が形成されるトレーニングやスキル開発プログラムを参加校が形成するように促す。

我々はグローバルな学術研究コミュニティに、以下を呼びかける。

- 前述の原則に基づき、研究データがグローバルに共有される環境を形成する。

- 研究データが可能な限り最大限に共有されるように、インタオペラビリティを保証するツールと適切なデータリポジトリを形成する。
- 研究成果は、アクセス可能、立証可能、再現可能でなければいけないため、査読付き論文が、FAIR 原則に則ったデータセットを伴うことを保証する。

これらの約束を履行できるように、我々は以下を要望する。

- 研究助成機関は、研究データ管理を研究助成の対象と見なし、研究データの共有に伴うフルコスト分の研究助成の増額を検討すべきである。
- 各国政府は、データがキュレーション、共有する活動が開始され、維持されるように、リソースを提供すべきである。
- 各国の法令は、上述の原則に則ったポリシーや指針を策定し、これらが大学や研究機関により実施されるように、適切な枠組みを用意すべきである。
- このような法律やポリシー、指針は、商用のプラットフォームやデータサービスへの“ロックイン”を防ぎ、研究データのオープンさと再利用可能性を確実なものとする。

署名

- Association of American Universities（AAU）（米国）
- African Research Universities Alliance（ARUA）（アフリカ）
- Coordination of French Research-Intensive Universities（CURIF）（フランス）
- German U15（ドイツ）
- League of European Research Universities（LERU）（欧州）
- 学術研究懇談会（RU11）（日本）
- Russell Group（英国）
- The Group of Eight（Go8）（オーストラリア）
- U15 Group of Canadian Research Universities（カナダ）

原文： Sorbonne declaration on research data rights (2020.1.27)
<https://www.leru.org/files/Sorbonne-declaration.pdf>

注釈： FAIR 原則（Findable, Accessible, Interoperable, Reusable）
NBDC「データ共有の基準としての FAIR 原則」を参照のこと。
<DOI:10.18908/a.2018041901>

（参考資料 3）研究データ管理関連の用語集

（AXIES と JPCOAR による共同制作）

本「研究データ管理関連の用語集」は、オープンアクセスリポジトリ推進協会（JPCOAR）研究データ作業部会の協力を得て作成された。AXIES-RDM 部会 URDP-WG において、用語集に含めるべき用語を選定し、JPCOAR 研究データ作業部会において掲載する用語について最終調整を図りつつ、用語の一般的説明を記述した。URDP-WG ではこれに加えて、研究データポリシー策定の文脈から説明の付加が必要な場合に限り、説明を加えた。

用語の定義は当初、研究データポリシーにおいてそのまま利用可能なものを想定していたが、たとえば「研究データ」という用語一つをとっても、ポリシーでカバーする「研究データ」の範囲は大学ごとに異なることから、これについては断念し、用語の一般的な意味のみを提示することとした。

各大学のポリシーに記述する用語の定義については、各大学の議論を反映した各大学固有の「適用範囲」を記述されたい。なお、1 章 3 点目に述べたように、そうした詳細な記述については、ポリシーとあわせて運用される「解説・補足」文書に譲ることも考えられる。

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
研究データ			
データ data	情報の表現であって，伝達，解釈または処理に適するように形式化され，再度情報として解釈できるもの。	—	日本工業規格「X0001 情報処理用語-基本用語」 https://kikakurui.com/x0/X0001-1994-01.html
研究データ research data	研究の過程，あるいは研究の結果として収集・生成されるデータのこと。広義には，研究者が研究上で触れたあらゆるデータが含まれる。 各機関のポリシーによって定義される範囲は異なり，非デジタルの研究データを含めることもある。	研究データは，その加工段階（生データ，二次データ等）や形状（無体・有体，デジタル・非デジタル等），公的資金を得ているかの有無など，多様な側面を有しており，研究データポリシーを策定する際は，どの範囲の研究データを対象とするかを定義する必要がある。 → 4(5)-4(6)節参照	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 1 章：序論「1.3.1 研究データとは」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「研究データ」 https://axies.jp/report/publications/proposal/
公的資金による研究データ research data from public funding	公的資金による研究から収集・生成された研究データのこと。公的資金による研究成果は社会への還元が求められていることから，公開・共有等の最大限の利活用が求められる。	—	（参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「公的資金を得た研究成果」 https://axies.jp/report/publications/proposal/

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
論文の根拠データ（エビデンスデータ） evidence data of an article	論文等の研究成果の根拠（エビデンス）となり，その再現性を担保する研究データのこと。 根拠データの提出や公開を求める学術ジャーナルが増えており，一定期間の保存が責務となっている。 日本学術会議「回答『科学研究における健全性の向上について』」においては，資料（文書・数値データ・画像など）の保存期間は原則として当該論文等の発表後 10 年間とされており，多くの大学において同様の内容が規定されている。	研究公正の観点からの「研究データ 10 年保存ルール」や，学術ジャーナルの要求する根拠データの公開への対応の方針を研究データポリシーに含めることができる。	（参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「研究成果発表の根拠データ」 https://axies.jp/report/publications/proposal/ （参考）日本学術会議「回答『科学研究における健全性の向上について』」7-8 頁「⑤研究資料等の保存に関するガイドライン」 http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-k150306.pdf
アクティブデータ active data	研究に使用中の研究データのこと。	—	
一次データ（ソースデータ，生データ） primary data (source data, raw data) 二次データ secondary data	一次データとは，研究対象から新規に収集・生成されたオリジナルの研究データのこと。 二次データとは，一次データを加工した研究データ（加工データ）や，一次データを解析・分析した研究データ（解析データ）などのこと。	—	
研究データセット research data set 研究レコード research record	研究データセットとは，ある目的のために集められたり，整理されたりしている研究データのまとまりのこと。 研究レコードとは，研究データセットを構成する最小の単位のこと。	—	
オリジナル original コピー copy	オリジナルとは，研究データの原本のデータのこと。 コピーとは，オリジナルを複製した研究データのこと。	—	
デジタルデータ digital data	デジタルデータとは，電子化されたデータのこと。	研究データポリシーにおいては，デジタルデータのみを対象とする場合も，非デジタルデータを含める場合もある。	
データベース database データアーカイブ data archive	データベースとは，構造化した情報またはデータの組織的な集合のことで，通常はコンピュータにより電子的に保管されたものを指す。 データアーカイブもデータベースとほぼ同義であるが，データを単に集積したものであることに重点が置かれ，データベースより構造性が弱い場合がある。	—	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
資料 material 試料 sample	資料とは，研究・調査の基礎となる材料のこと。 試料とは，分析・試験・検査の対象として使う物質や生物等のサンプルのこと。 非デジタルの研究データの代表的な事例である。	資料や試料は一般に有体であることから，研究データの保存期間や共有方法などの具体的手続きにおいて，デジタルデータと異なる取扱いをする必要がある。	
構造化データ structured data	定型的に処理が行えるように，一定のルールに基づき記述されているデータのこと。データ形式としては，CSV ファイル，XML ファイル，固定長ファイル，Excel ファイルなどが該当する。	—	
機密データ（センシティブデータ） confidential data (sensitive data)	慎重な取扱いが求められるデータのこと。 具体的には，個人情報やプライバシー情報が含まれるデータ，共同研究契約や個別の契約により制限されているデータ，国家安全保障・国際関係などにより制限されているデータ，データ提供機関から制限されているデータ等がある。	機密データの機密性にはレベルがあるが，大学にて研究データを管理・共有する際は，データの機密レベルを特定し，そのレベルに応じた手続きを定める必要がある。	
研究者			
研究者 researcher	ある特定の分野の学問の専門知識を持ち，主に研究機関において研究活動に従事する者のこと。	大学には，教員や研究支援者，院生・学生，その他，大学や特定の研究室と密に関係する学外の研究者（元教員・学生，企業関係者等）など，さまざまな研究者がいる。研究データポリシーにおいては，その一部を対象とすることもできるが，一般には，あらゆる研究者を対象とする。 → 4(5)-4(6)節参照 なお，機関に在籍する研究者については，離職・退職後の研究データの扱いについて定めておくことが望ましい。 → 2(7)節参照	
研究主宰者（PI） principal investigator	独立した研究グループを持ち，その研究グループの研究の実施，予算の管理，若手研究者の指導，論文発表等を担う責任者のこと。	PI は，自身が主宰する研究プロジェクトや研究室（以下，「研究室等」という。）における RDM について，管理責任を有する。このため，研究室等内の RDM 体制の整備や，定期的な RDM 状況の把握，必要に応じて，規律を正すといった管理をする必要がある。 → 3(3), 4(6)節参照	（参考）文部科学省 科学技術・学術審議会 学術分科会 第 8 期研究費部会（第 3 回）配付資料「資料 5－3　PI（Principal Investigator）の定義について」 https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/037/attach/1358880.htm

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
共同研究者 co-investigator : Co-I	特定の研究テーマについて，共同で研究を行う者のこと。	学外の共同研究者にも，一般に，学内の研究データポリシーが適用される。共同研究のプロジェクトが学内研究者を PI とする場合は，研究データポリシーの適用に特に留意する必要がある。共同研究者の所属機関にも研究データポリシーがある場合は，共同研究プロジェクトの PI がいずれの機関に所在するかに応じて，優先するポリシーを判断する。	
研究補助者 research assistant	研究者を補佐し，その指導に従って，研究者の研究活動の一部を担い，研究活動を直接的に補助する者のこと。助手やリサーチアシスタント（RA）などが該当し，助教・ポスドク・学生等が研究者の研究活動の補助業務を行う場合も研究補助者に該当する。 総務省統計局「科学技術研究調査」においては，研究者以外の研究関係従業員を「研究補助者，技能者，研究事務その他関係者」と分類している。	研究補助者に対しても，一般に，大学の研究データポリシーが適用される。 研究データに関わる具体的手続きを定める場合は，研究者と区別することもできる。	（参考）総務省統計局「令和 2 年科学技術研究調査」用語の解説「研究関係従業者」 https://www.stat.go.jp/data/kagaku/kekka/a3_25you.html#yougo4
研究支援者 research support staff	研究支援を業務として行う者のことで，研究者の研究活動を間接的に支援する。技術職員，リサーチ・アドミニストレーター（URA），図書館員，研究事務職員（教室系事務職員）・秘書などが該当する。	研究支援者に対しても，一般に，大学の研究データポリシーが適用される。 研究データに関わる具体的手続きを定める場合は，研究者と区別することもできる。	
その他研究関係者 research affiliates	その他，研究に関係する者のこと。 名誉教授，客員教員，クロスアポイント制度で雇用されている教員，産学連携関係者，研究室出入りの業者，コンサルタント，訪問者などが該当する。 →P26 脚注 12 参照	その他研究関係者が学内の研究活動に関わる場合，学内の研究データポリシーが適用される。研究データのアクセス権限等は，一般に，当該者が関わる研究プロジェクトや研究室ごとに定める。 その他研究関係者の所属機関にも研究データポリシーがある場合は，その他研究関係者の関わる研究プロジェクトの PI がいずれの機関に所在するかに応じて，優先するポリシーを判断する。	
部局長 dean	大学を構成する内部組織である学部・研究科・研究院・学院・付置研究所・センター等の総称である「部局」の長のこと。	部局内の RDM 状況に関わる責任者。全学ポリシーの部局内の徹底や，部局内のデータアクセス権の基準設定などについて，責任を有する。	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
教職員 faculty	大学の教育・研究を直接担当する教員と，その他大学の仕事に従事する職員（事務職員，技術職員，図書館員など）の総称。	大学の研究データポリシーが一般に適用される。 教員以外の事務職員や研究支援者については，研究者と区別した手続きを定めることもできる。	
名誉教授 emeritus professor	大学・高等専門学校などで教授として勤務した者のうち，功績のあった者に対して授与される称号のこと。	大学の研究データポリシーは，一般に，当該者の機関在籍期間中について適用される。しかし，当該者が定年退職後も，機関との関係の下に行った研究活動については，大学のポリシーが適用されてよい。	
博士研究員（ポスドク） postdoctoral researcher	博士号を取得あるいは大学院博士課程を修了後，大学などの研究機関において，任期制の雇用形態で研究業務に従事している者のこと。	博士研究員（ポスドク）に対しても，一般に，大学の研究データポリシーが適用される。	
学生 student	教育機関で学問を学んでいる者のこと。日本の法律では大学・短大・高専で学んでいるものを学生と言う。 大学生は，学部生，大学院生，研究生，聴講生等に分かれる。	学生に対しても，一般に，大学の研究データポリシーが適用される。 学生が自身の研究において生成する研究データは本来，学生の管理下にあるが，学位取得までの研究データの管理については指導教員に委ねる場合もある。 → 3(3)節参照	
外国人研究者 foreign researcher 外国人留学生 foreign student	日本国籍を有さない外国人の研究者および留学生のこと。	大学が受入れた外国人研究者・留学生についても，一般に，大学の研究データポリシーが適用される。 特定の国・大学からの外国人研究者・留学生については，安全保障貿易管理等の観点から，技術や研究データの供与・共有について，慎重な対応を要することがある。	（参考）経済産業省貿易管理部「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）第三版（平成29年10月公表）」 https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf https://www.meti.go.jp/policy/anpo/daigaku/seminer/h30/meti.pdf （参考）国立研究開発法人科学技術振興機構　研究開発戦略センター「（調査報告書）オープン化，国際化する研究におけるインテグリティ／CRDS-FY2020-RR-04」2020年10月 https://www.jst.go.jp/crds/report/report04/CRDS-FY2020-RR-04.html

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
研究データ管理			
研究データ管理 research data management：RDM	研究者が研究活動中に生成・収集・解析した研究データの取扱いの他，研究データの管理計画の策定・更新，研究データの保管・利用・保存・廃棄，公開・非公開，組織化・構造化といった研究データに関わる一連の活動全般のこと。広義には，ラボノートや利用ソフトウェア，論文等の研究成果物，研究計画，査読，その他研究に付帯する様々な資料の管理も含まれる。適切な研究データ管理により再現性のある研究の実現に繋がる。 →2(4), 4(5)(6)節参照	研究データは，これまで研究者自身により管理されており，そのことは今後も変わらないが，学術機関にはオープンサイエンスや研究公正，コンプライアンスなどの観点から研究データを管理するための基盤や支援の提供が求められている。	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 1 章：序論「1.4.1 研究データ管理（RDM: Research Data Management）とは」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「学術機関における研究データ管理」 https://axies.jp/report/publications/proposal/
研究データポリシー research data management policy	学術機関等において定められた研究データの取扱い（管理・利活用）に関する基本方針のこと。	研究データに対する組織としての関わり方は，国立研究開発法人と大学では異なる。国立研究開発法人は国の政策に基づく研究開発が組織の使命であるのに対して，大学における研究は研究者個人の営みに基づくからである。一方，研究の大部分が公的資金によることを踏まえると，大学にも一定の責務が発生する。 大学において研究データポリシーを策定する際は，このような研究開発法人との違いを認識して策定する必要がある。 →2(6)節参照	
研究データ管理計画 data management plan：DMP	研究プロジェクト等における研究データの取扱いを定める計画のこと。具体的にはデータの種類，フォーマット，アクセス及び共有のための方針，研究成果の保管に関する計画等について記載する。 研究助成申請時もしくは採択時に計画の提出を求める研究助成機関が増えつつある。	研究助成機関の要求の有無にかかわらず，学内研究者の行動規範や機関管理の観点から，大学が研究データ管理計画の作成を求める場合がある。	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 3 章：研究前の支援「3.3.1 データ管理計画（DMP）とは」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「研究データ管理計画」 https://axies.jp/report/publications/proposal/
研究データのライフサイクル research data lifecycle	研究データが生成，加工，分析，保存，公開，再利用というプロセスを経て，循環していくことを表現したモデルのこと。適切に保存・公開された研究データは，再利用されることにより新しい研究を生み出していくというオープンデータの理念に基づく。	研究データポリシーは，研究データのライフサイクルに沿って記述することもできる。	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 1 章：序論「1.3.4 研究データのライフサイクル」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
研究データの公開			
公開 open access 制限公開 semi-open access 制限共有 semi-closed access 非公開 closed access	公開とは，インターネット上で，誰もが無料でアクセス・利用できる状態（オープンアクセス）のこと。各機関のポリシーによって定義される範囲は異なり，共有の概念も含めることもある。 制限公開とは，条件を満たした利用者に限り，研究データが公開されること。 制限共有とは，特定の研究グループ内等に限定して研究データが共有されること。制限公開との違いは必ずしも明確ではない。 非公開とは，データ作成者・収集者あるいはデータ管理者以外はアクセス・利用できないこと。メタデータも公開しなければ，完全に非公開・秘密となり，他人に知られることは無くなる。	大学にて研究データを公開する際は，データの機密レベルを特定し，そのレベルに応じた公開の範囲や手続きを定める必要がある。	（参考） 文部科学省「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）」（第 8 期学術情報委員会第 8 回配付資料 資料 3 ） https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/036/attach/1378756.htm （参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「研究データの公開と研究データの共有」 https://axies.jp/report/publications/proposal/ （参考）朝岡誠「研究データ公開：フルオープンと制限公開の境界線」（第 1 回 SPARC Japan セミナー 2020） https://www.nii.ac.jp/sparc/event/2020/pdf/20201002_1.pdf
データの匿名化 data anonymization	個人情報・プライバシー保護のために，データセットから特定の個人を識別できる情報を削除する処理のこと。	（特定の部局のポリシーを策定する場合など）匿名化処理を必要とするデータが想定される場合は，その取扱いをポリシーに含めてもよい。	（参考）文部科学省・厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」 https://www.lifescience.mext.go.jp/files/pdf/n1859_01.pdf （参考）個人情報の保護に関する法律（平成 15 年 5 月 30 日法律第 57 号） https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=415AC0000000057 （参考）個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（匿名加工情報編） https://www.ppc.go.jp/files/pdf/guidelines04.pdf
オープンデータ open data	利用料支払や利用許諾手続等をせずに，誰でも自由に利用でき，かつ再利用・再配布できるデータのこと。 研究データの他，国・自治体等の公共データのオープンデータ化も進められている。 慣用的には，国・自治体等の公共データを中心的に指すことが多い。	—	（参考）Open Data Handbook「オープンデータとは何か?」 日本語訳： http://opendatahandbook.org/guide/ja/what-is-open-data/

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
5 つ星オープンデータ 5 Star Open Data	ティム・バーナーズ=リーにより提唱され，オープンデータの公開レベルを 5 段階で定めたオープンデータ評価指標の一つ。 レベル 1：オープンライセンスの下でウェブ上から入手可能 レベル 2：レベル 1 に加えて，構造化データとして提供 レベル 3：レベル 1-2 に加えて，プロプライエタリ（非オープンソース）でないファイル形式 レベル 4：レベル 1-3 に加えて，URI を識別子として使用 レベル 5：レベル 1-4 に加えて，他のデータソースへのリンクを含む	—	「5 つ星オープンデータ」 日本語訳： https://5stardata.info/ja/ （参考）Open Data Handbook「5 つ星オープンデータ」 日本語訳： https://opendatahandbook.org/glossary/ja/terms/five-stars-of-open-data/
研究データの帰属			
帰属 ownership	特定の研究データに関する権利を特定の人や大学等が有すること。	研究データの帰属の考え方は国内では十分に議論・整理されていると言えないが，研究者に研究データを帰属させつつ，必要なときに大学が即座に対応できるようにしておくことが望ましいと考えられる。 なお，研究者の離職・退職後の研究データの扱いについて定めておくことが望ましい。 → 2(7)節参照	
保管 retention	研究データを保存・保持し，管理すること。	種々の要請（研究データ 10 年保存ルール，文書管理，分野毎の慣行等）に応じて，研究データのデータ管理者や保管期間を定めておくことが望ましい。	
移管（移譲） transfer	研究データの管理・管轄を他機関に移すこと，もしくは，権限・権利を譲り渡すこと。	研究者が他大学に異動する際の手続きを定めておくとよい。具体的には，研究者が異動前に生成した研究データに対する大学の管理責任（研究データ 10 年保存ルール等）についての移管について定める。 → 3(3)節参照 その他，研究プロジェクト終了後の研究データの扱いについても，研究データ管理計画等を通じて定めておくことが望ましい。	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
廃棄（消去） disposal (delete)	データをストレージから消去し，アクセスできないようにすること。 個人情報を含む治験等の研究データは，一定期間後の廃棄・消去が定められている。	研究者が管理・保管する研究データについては，外部からの各種の要請（研究データ 10 年保存ルール，分野毎の慣行等）に準じつつ，自身で廃棄（消去）の判断が可能であるが，機関が機関リポジトリ等に保管する研究データについては，機関がデータの保管期限を事前に定め，それに基づいて運用することが望まれる。ただし，非常に重要な研究データについてはその限りではなく，永久保存の対象と判断することもできる。	
破棄 destruction	元のデータに復元できないように壊すこと，もしくは，消し去ること。	研究データポリシーの下に定められる研究データ管理の実施要項において，単に廃棄（消去）することを定めるだけでなく，破棄の方法も定めるとよい。	
研究データの引用			
引用 citation	論文等において，参照した文献や再利用した研究データの出典を示すこと。 研究データの引用については，これまで研究成果として評価されにくかった研究データが正当に評価されるように，研究データを参考文献リストで引用することを推奨する学術ジャーナルが増えている。	研究データの適切な引用を推奨することができる。	（参考）片岡朋子「JPCOAR スキーマが支えるデータ引用」（Japan Open Science Summit 2019） https://japanlinkcenter.org/rduf/doc/joss2019_rdc_05.pdf
帰属 attribution	研究データの引用元を示す情報。具体的には，引用元のクレジット（データの作成者・提供者等）や所在（URL，DOI 等）。学術的な信用や評価の根拠となり，これを示すことが研究データを利用する際の条件としてライセンスで指定されることがある。 注：データ管理の文脈における帰属（ownership）とは異なる。	研究データの帰属について，研究データの作成者に適切なライセンスの付与を推奨することができる。	（参考）Data Citation Principles Glossary https://www.force11.org/node/4770 （参考）Out of Cite, Out of Mind: The Current State of Practice, Policy, and Technology for the Citation of Data https://doi.org/10.2481/dsj.OSOM13-043

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
データ引用原則の共同宣言 Joint Declaration of Data Citation Principles : JDDCP	2014 年に FORCE11 により取りまとめられた共同宣言。 データ引用について，重要性，クレジットと帰属，エビデンス，識別，アクセス，永続性，特定性と検証可能性，相互運用性と柔軟性の 8 項目から記述している。「クレジットと帰属」においてはデータ作成に貢献した全ての人々の学術的功績を認めることが重要とされ，「識別」「永続性」においては DOI の利用が示唆されている。	—	FORCE11「データ引用原則の共同宣言」 原文： https://doi.org/10.25490/a97f-egyk 日本語訳： https://doi.org/10.11502/rduf_rdc_jddcp_ja （参考）池内有為，野村紀匡，能勢正仁「データ引用原則の共同宣言：データ引用を学術界の慣習に」『カレントアウェアネス-E』E-2234 https://current.ndl.go.jp/e2234
データジャーナル data journal	研究データそのものに関する解説・記述・保存先情報等を，学術の成果（論文）として公表することを目的に発行されている学術ジャーナルのこと。 "Scientific Data"，"Data in Brief"などの学術ジャーナルがある。	—	（参考）南山泰之「データジャーナル：研究データ管理の新たな試み」『カレントアウェアネス』325, 19-22 http://current.ndl.go.jp/ca1858
メタデータ			
メタデータ metadata	本体のデータに関する情報が記述されたデータのこと。	研究データへのメタデータ付与や，メタデータへのライセンス付与について定めることができる。	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 5 章：研究後の支援「5.4.1 メタデータとは」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「研究データの外形的情報（メタデータ）」 https://axies.jp/report/publications/proposal/
メタデータスキーマ metadata schema	メタデータの記述項目や記述形式を定めたもの。 研究データに対応したメタデータスキーマとしては，JPCOAR スキーマ，DataCite Schema，OpenAIRE などがある。	—	（参考）瀬川結美「リポジトリ周辺技術解説(1) JPCOAR スキーマ」（JPCOAR 学術コミュニケーション技術セミナー） http://id.nii.ac.jp/1458/00000542/ （参考）大園隼彦，片岡朋子，高橋菜奈子，田口忠祐，林豊，南山泰之「JPCOAR スキーマの策定：日本の学術成果の円滑な国際的流通を目指して」『情報管理』60(10), 719-729 https://doi.org/10.1241/johokanri.60.719

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
識別子 identifier	識別子とは，特定の一つのデジタルオブジェクトを識別・同定するために用いられる情報（名称，符号，文字列，数値等）のこと。	—	
永続的識別子 persistent identifier : PID デジタルオブジェクト識別子 DOI : Digital Object Identifier ORCID : Open Researcher and Contributor ID Funder Registry : Open Funder Registry / Crossref Funder Registry	永続的識別子とは，恒久的に識別することを意図している識別子のこと。 研究データに関係する識別子としては，論文や研究データ等のあらゆるデジタルオブジェクトに対して付与することのできる"DOI"，研究者や著者に対して付与することができる"ORCID"，研究助成機関に対して付与することができる"Funder Registry"などがある。	—	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 5 章：研究後の支援「5.4.5 識別子の付与（DOI）」「5.4.6 識別子の付与（ORCID）」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）大波純一「著者名・機関識別子技術解説」（JPCOAR 学術コミュニケーション技術セミナー） http://id.nii.ac.jp/1458/00000550/ （参考）RDUF リサーチデータサイテーション小委員会「研究データに DOI を付与するには？：5 分で分かる研究データ DOI 付与」 https://japanlinkcenter.org/rduf/doc/rduf_rdc_doileaflet.pdf
データキュレーション data curation	研究データ管理・共有・公開のために行われる技術的な処理のこと。 具体的には，研究データの変換・整形・クリーニング，メタデータ作成，識別子付与，ライセンス処理，データの保存・公開等の処理が該当する。	学内で行われるデータキュレーションについて，その方法や手続き，担当の部署等について定めることができる。	（参考）池内有為「研究データ共有時代における図書館の新たな役割：研究データマネジメントとデータキュレーション」『カレントアウェアネス』319, 21-26 https://current.ndl.go.jp/ca1818
共通語彙 common vocabulary 統制語彙 controlled vocabulary	共通語彙とは，異なるシステム間であっても分野や地域を横断した情報交換を可能にするために，さまざまな分野で利用される用語・概念の表記・意味・データ構造を共通化した一連の語彙のこと。 統制語彙とは，言葉のあいまいさや検索の漏れと重複を防ぐために，あらかじめ選定され，意味の範囲や使い方が規制された一連の語彙のこと。図書館情報学やデータベースの分野で使われ，シソーラスや件名標目表等に利用されている。	—	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
リポジトリ			
リポジトリ repository データリポジトリ data repository	リポジトリとは，複数のデータや情報などが体系的に保存・管理されているデータベース（電子アーカイブ）のこと。 学術成果や研究データ等を保存・管理するリポジトリは，その収集範囲から，機関リポジトリ，分野別リポジトリ，汎用リポジトリに分類される。 データリポジトリとは，研究データやそれに付随するプログラム等を収集・保存・管理する電子アーカイブのこと。	—	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 5 章：研究後の支援「5.3.1 データリポジトリとは」「5.3.2 データリポジトリの種類」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）尾城孝一，杉田茂樹，木下直，松本侑子，石田唯，井上知永理，大原司，横井慶子「オープンアクセスハンドブック 第 2 版」11-13 頁「2.1.2 リポジトリ」 http://hdl.handle.net/2261/72694
機関リポジトリ institutional repository : IR	大学等が自機関の研究成果を収集・保存・公開し，誰もが無料で利用することのできるインターネット上の電子アーカイブのこと。 2019 年に国立大学図書館協会オープンアクセス委員会の再定義によると，研究データやデジタル化された研究資料も対象となることが謳われている。	学内の研究データの保管・公開先として指定すること，あるいは候補として挙げることができる。 指定する場合は，機関リポジトリの運用ポリシーと連動させる必要がある。	（参考）国立大学図書館協会オープンアクセス委員会「機関リポジトリの再定義について」 https://www.janul.jp/sites/default/files/janul_redefining_the_institutional_repository_20190805.pdf
分野別リポジトリ subject repository プレプリントサーバ preprint server	特定の学術研究分野の研究資源を登録・保存・公開できるインターネット上の電子アーカイブのこと。 代表的なものとして，数学・物理学分野の arXiv.org，経済学分野の RePEc，生命医学分野の PubMed Central（PMC）などがあり，プレプリント（査読前論文）サーバとして機能している分野別リポジトリも多い。	—	
汎用リポジトリ general-purpose repository	分野に関わらず，幅広いデータを登録・公開・共有できるインターネット上の電子アーカイブのこと。 代表的な研究データリポジトリとしては，欧州原子核研究機構（CERN）と OpenAIRE が開発した Zenodo，PLOS 等の学術ジャーナルと連携し，機関リポジトリのホスティングサービスも提供している Figshare，Elsevier 社が提供する Mendeley Data などがある。	—	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
ホットストレージ hot storage コールドストレージ cold storage	ホットストレージとは，アクセス頻度が高くよく使われるデータ（ホットデータ）に高速にアクセスできる高機能なストレージシステムやサービスのこと。 一方，コールドストレージとは，アクセスが低頻度になったデータ（コールドデータ）を長期間・安価に保管できるストレージシステムやサービスのことで，代表例としては，磁気テープや光ディスクへの保管の他，Amazon S3 Glacier などのサービスもある。	研究データの保管コストを抑えるために，ホットストレージとコールドストレージを使い分けることができる。	
権利			
著作権 copyright	著作権とは，作品を創作した者が有し，どのように使われるか決めることができる権利のことで，日本では著作権法で保護される。	著作権法により保護される著作物は，「思想又は感情」を表現したものであることが条件であるため，研究データについては，「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」を除き，著作権法で保護されないとされている。	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 5 章：研究後の支援「5.5.1 研究データと著作権」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）RDUF 研究データライセンス小委員会「研究データの公開・利用条件指定ガイドライン」p.18「参考：日本におけるデータの法的保護一覧」 https://japanlinkcenter.org/rduf/doc/rduf_license_guideline.pdf
所有権 ownership	所有権とは，物（有体物）を自由に使用・収益・処分する権利のことで，日本では民法で規定される。	研究データのうち無体物（デジタルデータ）は，民法の所有権の対象外である。 このため，デジタルである研究データについて何らかの権利や利用条件を付す場合は，ライセンスや契約に依る必要がある。 なお，有体の研究データは民法の所有権の対象となるが，その利用・提供においてはデジタルの研究データと同様，ライセンスや契約を付してもよい。	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
データガバナンス data governance	データ管理に対して，組織として，明確な理念のもとに体制を構築し，具体的に実施するようにすること。機関におけるデータの重要性が認識されるようになり，近年使われるようになった概念。 大学におけるデータガバナンスはもっぱら機関データ（人事，財務，教務データ等）を対象とし，部署間のデータの整合性の担保や，エビデンスに基づく意思決定，データセキュリティ，コンプライアンスなどを目的する。 研究データの場合は研究者がデータを生成するため，機関データのデータガバナンスと体制が異なる。	研究データのデータガバナンスは，研究データポリシーに即して行われる．	
データオーナー data owner	データガバナンスの観点で組織内に位置づけられることのある地位，権限の一つ。 データ所有者を意味し，大学の機関データ（人事，財務，教務データ等）については学長あるいは大学当局が該当の者として挙げられる場合がある。データトラスティーを任命し，機関データについて最終責任を有する。 研究データについては，研究データを生成した研究者が該当する場合と，大学当局が担う場合とがある。なお，研究者（PI）の指示の下にデータを生成した研究支援者は，データオーナーとはならない。	研究データのオーナーを明示する場合がある。 明示する場合は，研究者が離職・退職する際や，他大学に異動する際の手続きを定めておくとよい。当該研究者が引き続き継承する場合，研究グループのメンバーや所属組織の部局長等に継承する場合，異動前/後の大学とする場合などがありえる。 → 2(7), 3(3)節参照	
データトラスティー data trustee	データガバナンスの観点で組織内に位置づけられる地位，権限の一つ。大学におけるデータガバナンスは主として大学の機関データ（人事，財務，教務データ等）を対象とする。 トラスティー（trustee）は「被信託人」「管理人」と訳され，土地や財産の管理を請け負って管理する人や管理会社を一般に指す。「大学におけるデータトラスティー」は大学の役員や管理職により担われ，自身の担当領域のデータの管理について最高責任を負う（教育担当理事あるいは教務部長が教務データのデータトラスティー等）。自身の担当領域のデータスチュワードやデータカストディアンを監督する。	（研究データポリシーに記載されることは少ない）	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
データスチュワード data steward データスチュワードシップ data stewardship	データガバナンスの観点で組織内に位置づけられる地位，権限の一つ。 スチュワード（steward）は「世話役」「執事」と訳され，任された担当領域において業務がつつがなく実施されることについて責任を有す。「大学の機関データに関わるデータスチュワード」は，それぞれの担当領域の部課長や職員（教務データのデータスチュワードは，教務課長や教務課職員）で，機関データが適切に生成，管理，取り扱われることについて責任を有す。 研究データについては，研究者自らがデータスチュワードの場合もあるが，研究室内でデータの管理を担当する者（助教，技官，RA，URA 等）が該当する場合もある。機関リポジトリにて管理・公開する研究データについては，機関リポジトリ担当の図書館員がデータスチュワードとなる。	研究データを実際に管理する者として，データスチュワードが指定される場合がある。 多くの場合，研究者（PI）や図書館員が明示されている。	
データカストディアン data custodian データカストディアンシップ data custodianship	データガバナンスの観点で組織内に位置づけられる地位，権限の一つ。 カストディアン（custodian）は「守衛」「管理人」と訳され，建物や土地を管理，維持する。 「大学におけるデータカストディアン」は，データの保存管理や保護について責任を有し，情報管理や IT 部門により担われることが多い。 研究データについては，研究者自らがデータカストディアンの場合もあるが，研究室内でデータの管理を担当する者（助教，技術職員等）が該当する場合もある。大学のクラウドストレージを利用する場合は，情報基盤センター等がデータカストディアンとなる。	（研究データポリシーに記載されることは少ない）	

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
ライセンス			
ライセンス license	許可・許諾すること，もしくは，その証明となる書類のこと。 研究データを公開・共有する場合，日本の法律では著作権・所有権の保護の対象外になる可能性が高く，クリエイティブコモンズやパブリックドメインなどのライセンスにより利用条件を明示する必要がある。	学内の研究データを公開・共有，もしくは利用に供する場合，利用条件を明示するライセンスを付与しておくことが望ましい。	（参考）JPCOAR 教材「研究データ管理サービスの設計と実践」第 2 版 第 5 章：研究後の支援「5.5 ライセンスの付与」 http://id.nii.ac.jp/1458/00000556/ （参考）南山泰之「研究データの公開・利用条件指定ガイドラインの策定」『カレントアウェアネス-E』E2250 https://current.ndl.go.jp/e2250
エンバーゴ embargo モラトリアム moratorium	公開猶予期間のこと。学術ジャーナルに掲載された自機関の論文等の研究成果を機関リポジトリで公開する場合，条件の一つとして公開猶予期間が設けられることが多い。また，研究データの場合，研究上の都合から公開猶予期間が設けられることがある。	学内の研究データを公開・共有，もしくは利用に供する場合，エンバーゴの付与を可能とすることもできる。	（参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「エンバーゴ期間」 https://axies.jp/report/publications/proposal/
政策・ポリシー			
FAIR 原則 The FAIR data principles	2014 年に FORCE11 での議論に基づき作成されたデータ公開・共有に関する原則のこと。 Findable（見つけられる），Accessible（アクセスできる），Interoperable（相互運用できる），Reusable（再利用できる）の頭文字を取った略語で，データ公開・共有の適切な方法を示している。	—	FORCE11「FAIR 原則」 日本語訳： https://doi.org/10.18908/a.2019112601

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
オープンアクセス Open Access : OA	論文等の研究成果がインターネットで公開され，誰もが無料で閲覧・ダウンロード・複製・配布・印刷・検索等の利用が可能な状態にすること。	OA は慣用的には，研究データではなく，論文などの文献情報に対して用いられる表現。 データについては「オープンデータ」という表現が存在するが，慣用的には（研究データではなく）政府データの公開を指す場合がある。 研究データの管理・公開は「オープンサイエンス」の中心的アジェンダで，研究データの公開は慣用的にはこの中に含まれる。	（参考）BOAI「ブダペスト・オープンアクセス・イニシアティヴから 10 年：デフォルト値を「オープン」に」日本語訳： https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/japanese-translation-1 （参考）尾城孝一，市古みどり「オープンアクセスの現在地とその先にあるもの」『大学図書館研究』109, 1-13 https://doi.org/10.20722/jcul.2014
オープンサイエンス Open Science	明確な定義はまだ定まっていないが，ICT 技術によりオープンな方向に科学を変容させる諸活動のことで，オープンアクセス，オープンデータ（研究データや政府データの公開），オープンピアレビュー（査読プロセスのオープン化），シチズンサイエンス（研究への市民参加）などが含まれる。 「第 5 期科学技術基本計画」「統合イノベーション戦略」では，オープンサイエンス推進を謳っており，オープンデータに重点が置かれている。	大学における研究データ共有・公開の拠り所となる理念として挙げることができる。	（参考）AXIES「学術機関における研究データ管理に関する提言」付属文書 用語解説「オープンサイエンス」 https://axies.jp/report/publications/proposal/ （参考）結城憲司「研究データの管理と公開」（2020 年度 JPCOAR オープンアクセス新任担当者研修：オープンアクセスの概要（プログラム A）） 4.1.2. 「オープンサイエンス」とは？ http://id.nii.ac.jp/1458/00000242/
研究データの権利に関するソルボンヌ宣言 Sorbonne declaration on research data rights	日本の学術研究懇談会（RU11）を含む，研究型大学ネットワーク 9 団体が 2020 年に署名した宣言のこと。 研究データの共有・再利用が重要であることを確認した上で，参加校とその研究者はその推進を約束している。一方で，学術コミュニティに対しては，研究データの共有環境，相互運用性を保証するツール，適切なデータリポジトリの整備や，査読付き論文が FAIR 原則に則ったデータセットを伴うことを呼びかけている。また，各国政府や研究助成機関に対しては，これらの約束を履行できるように資金や法律の整備等の支援を要望している。	大学における研究データ共有・公開の拠り所となる理念として挙げることができる。	「研究データの権利に関するソルボンヌ宣言」 原文： https://www.leru.org/files/Sorbonne-declaration.pdf 日本語訳：本ガイドラインの「参考資料 2」を参照

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
統合イノベーション戦略 Integrated Innovation Strategy	内閣府の総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）の下，研究開発の成果の実用化によるイノベーションの創出の促進を図るための統合的な戦略のことで，2018 年から毎年策定。 「統合イノベーション戦略 2020」では，「第 III 部第 1 章 (3)研究データ基盤の整備・国際展開」において，「研究データ基盤及びリポジトリの整備」「研究データの管理・利活用についての方針・計画の策定等」「人材の育成及び研究データ利活用の実態把握」を目標としている。	—	内閣府「統合イノベーション戦略 2020」 https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/index.html 内閣府「統合イノベーション戦略（英語版）」 https://www8.cao.go.jp/cstp/english/doc/integrated_main.pdf
オープン・アンド・クローズ戦略 open and close strategy	研究データにおけるオープン・アンド・クローズ戦略とは，研究データの特性から，公開するものと非公開にするものとに分けて進める戦略のこと。 「第 5 期科学技術基本計画」「統合イノベーション戦略」の中で謳われている。	—	
科学技術基本計画 Science and Technology Basic Plan 科学技術・イノベーション基本計画 Science, Technology and Innovation Basic Plan	平成 7 年制定の「科学技術基本法」により，長期的視野に立って体系的かつ一貫した科学技術政策を実行するために策定された計画のこと。これまで，第 1 期（平成 8～12 年度），第 2 期（平成 13～17 年度），第 3 期（平成 18～22 年度），第 4 期（平成 23～27 年度），第 5 期（平成 28～令和 2 年度）が決定されてきた。 令和 2 年の「科学技術・イノベーション基本法」への改正に伴い，令和 3 年度からの 5 年間は「科学技術・イノベーション基本計画」として策定された。 「第 5 期科学技術基本計画」及び「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」では，オープンサイエンスの推進や研究データのオープン化が謳われている。	—	内閣府「科学技術基本計画」 https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index5.html 内閣府「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」 https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index6.html 内閣府「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画（英語版）」 https://www8.cao.go.jp/cstp/english/sti_basic_plan.pdf

用語	用語の説明（JPCOAR）	研究データポリシーに関わる補足説明（AXIES）	参照先
国内インフラ			
NII Research Data Cloud : NII RDC 管理基盤 公開基盤 検索基盤	NII Research Data Cloud とは，国立情報学研究所（NII）が提供（予定）している情報インフラのこと。 学術研究活動の過程で生成される研究データや関連の資料を管理・公開・検索することができ，それぞれに独立した，研究プロジェクトごとに研究データや関連のファイルを共有できる「管理基盤」（GakuNin RDM），研究プロジェクトが終了後，学術論文やその素となった研究データの一部などを公開できる「公開基盤」（新 JAIRO Cloud：WEKO3），公開された学術成果等を検索できる「検索基盤」（CiNii Research）で構成されている。	—	NII オープンサイエンス基盤研究センター「NII 研究データ基盤（NII Research Data Cloud）の概要」 https://rcos.nii.ac.jp/service/
GakuNin RDM	国立情報学研究所（NII）が提供している研究データ管理サービス。個人の研究者や研究者グループが研究プロジェクト単位で研究データを管理できる。	研究者が研究活動期間中に利用する研究データ基盤として，大学に導入することができる。	NII「GakuNin RDM」 https://rdm.nii.ac.jp/
JAIRO Cloud : JC	国立情報学研究所（NII）とオープンアクセスリポジトリ推進協会（JPCOAR）が運営するクラウド型の機関リポジトリ環境提供サービス（共用リポジトリサービス）。核となるソフトウェアに NII 開発の WEKO を採用。2020 年 3 月 31 日現在，609 機関が利用。 2020 年度中に提供開始予定の新 JAIRO Cloud は，WEKO3 採用，JPCOAR スキーマ対応，マルチリポジトリ機能，デジタルアーカイブ機能等の特徴を有し，GakuNin RDM や CiNii Research との連携も予定している。	学内で生成された各種学術資源（論文，博士論文，紀要，教材，講演資料，研究データ，DB，その他）を公開する機関リポジトリを同サービスの利用により展開できる。	JPCOAR「JAIRO Cloud とは」 https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/page/42
CiNii Research	国立情報学研究所（NII）が提供予定の包括的検索サービス。学術論文や図書，博士論文，研究データなどの研究成果情報，それらの成果を生み出した研究者，研究プロジェクトの情報などを包括的に検索できる。	現段階では研究者個人が利用する学術情報検索サービスであるが，機関の生み出す研究成果を分析する機能も導入し，大学 IR や URA も利用できるようにする予定。	NII「CiNii Research」 https://cir.nii.ac.jp/

（参考資料 4）AXIES-RDM 部会 URDP-WG（メンバー一覧）

- 船守美穂（国立情報学研究所, AXIES-RDM 部会 副査）
- 青木学聡（名古屋大学情報連携推進本部, AXIES-RDM 部会 主査）
- 松原茂樹（名古屋大学情報連携推進本部, AXIES-RDM 部会 副査）
- 外山勝彦（名古屋大学情報基盤センター）
- 松井啓之（京都大学経営管理大学院）
- 芦北卓也（九州大学附属図書館）
- 菊川昭治（愛媛大学研究支援部）
- 元木正和（東北大学情報シナジー機構, AXIES-RDM 部会 副査）
- 岩井雅史（信州大学附属図書館）
- 結城憲司（北海道大学附属図書館）
- 加納靖之（東京大学地震研究所）

○ URDP-WG

大学における研究データポリシー策定に向けた WG

（University Research Data Policy Working Group）

（参考資料 5）AXIES-RDM 部会 URDP-WG（検討の経過）

■第 1 回［2020 年 7 月 28 日(火) 10:00-12:00］（議事録担当：岩井雅史）

1. WG の進め方（船守）
2. 自己紹介
3. 事例発表：東北大学（元木正和）
4. 事例発表：京都大学（松井啓之）

■第 2 回［2020 年 8 月 6 日(木) 16:00-18:00］（議事録担当：結城憲司）

1. 事例発表：愛媛大学（菊川昭治）
2. 事例発表：九州大学（芦北卓也）
3. URDP ガイドライン用語集（用語提案の依頼）

■第 3 回［2020 年 8 月 20 日(木) 9:00-12:00］（議事録担当：芦北卓也）

1. 事例発表：地震研究所（加納靖之）
2. 事例発表：信州大学　（岩井雅史）
3. URDP ガイドライン用語集（収録用語の方向性）
4. 研究データに関する北京宣言（翻訳？）

■第 4 回［2020 年 9 月 4 日(金) 16:00-19:00］（議事録担当：元木正和）

1. 事例発表：北海道大学（結城憲司）
2. 事例発表：名古屋大学（松原茂樹）

■第 5 回［2020 年 9 月 10 日(木) 16:00-19:00］（議事録担当：船守美穂）

1. URDP ガイドライン改善方向性の確認

■第 6 回［2020 年 10 月 2 日(金) 9:00-12:00］（議事録担当：青木学聡）

1. 発表事例のとりまとめ
2. 今後のプロジェクト提案について（自由討議）

・2020 年 10-11 月　：　URDP ガイドライン改訂作業 1
・2020 年 11 月後半　：　WG メンバーによる URDP ガイドライン確認

■第 7 回［2020 年 11 月 27 日(金) 9:00-12:00］（議事録担当：船守美穂）

1. URDP ガイドライン改善提案受付

・2020 年 12 月　　：　AXIES 年次会合にて、URDP ガイドライン(案)提示
・2021 年 1-3 月　　：　URDP ガイドライン最終調整、とりまとめ

■番外編［2021 年 3 月 12 日(金) 17:00-20:00］（議事録担当：船守美穂）

1.　参考資料 3「RDM 用語集」最終調整

大学における研究データポリシー策定のためのガイドライン

Guideline for Drafting University Research Data Policy

一般社団法人 大学 ICT 推進協議会
Academic eXchange for Information Environment and Strategy (AXIES)
http://axies.jp

2021 年 7 月 1 日 発行

この文書は、クリエイティブ・コモンズの 表示 4.0 国際 ライセンスで提供されています。このライセンスの写しは http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ よりご覧いただけます。