

研究データポリシーを 何のために策定するか？ — 国の誘導とAXIESガイドラインのインパクト

AXIES2021 研究データマネジメント部会
「大学での組織的RDMフレームワーク実践と洗練」

2021年12月15日

国立情報学研究所
船守美穂

国の誘導と AXIESガイドラインのインパクト

「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) 2021年7月

- 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考え方や手順をとりまとめ。

目次

1. 利用にあたって
2. ポリシー策定するにあたって
3. ポリシーの種類
4. ポリシーの項目と検討の視点
5. ポリシー策定のプロセス

- 大学ICT推進協議会 (AXIES)

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

第6期科学技術・イノベーション基本計画

...(2) 新たな研究システムの構築

(オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進)

【数値目標】

- 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。**
- 公募型の研究資金の新規公募分において、**2023年度までに、データマネジメントプラン(DMP)及びこれと連動したメタデータの付与を行う仕組みの導入率が100%になる。**

■ 関連文書

統合イノベーション戦略推進会議（令和3年4月27日）

「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」

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

AXIES-JPCOAR研究データポリシー策定WS(第一回)(2021.9.28開催)

AXIES-JPCOAR 研究データ連絡会

第二回WS
11/30開催

第三回WS
参加希望者
10名以上で
開催予定

大学において研究データポリシー策定義務化?!さてどうする?

AXIES-JPCOAR研究データポリシー策定WS(第一回)

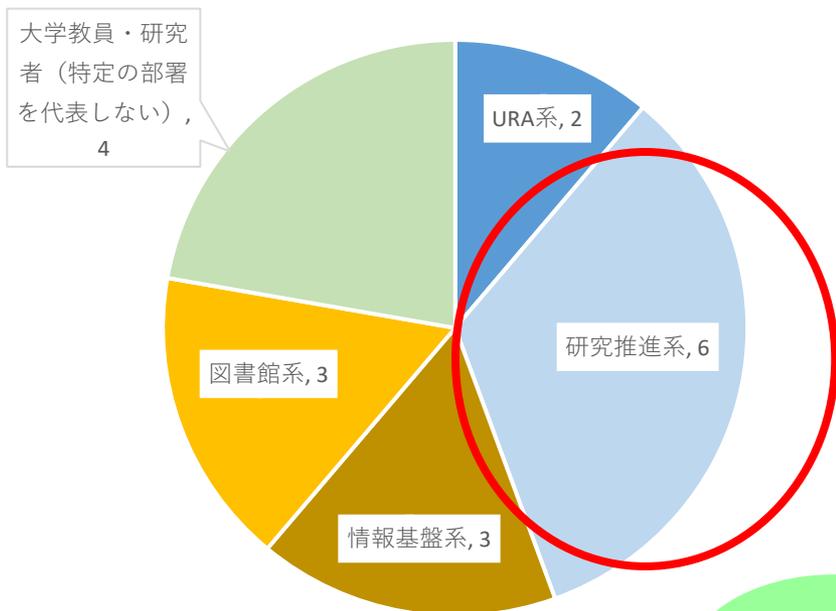
開催趣旨

第6期科学技術・イノベーション基本計画において、「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」という目標が立てられました。機関リポジトリを有する大学は600以上あるので、国内ほぼ全ての大学がポリシーを策定しなくてはならないということになります。多くの大学が慌てているのではないのでしょうか? AXIES「大学において研究データポリシー策定のためのガイドライン」を取りまとめたメンバーにとっても国の建てた目標は驚きで、急に拡大したガイドラインへの需要に驚いています。

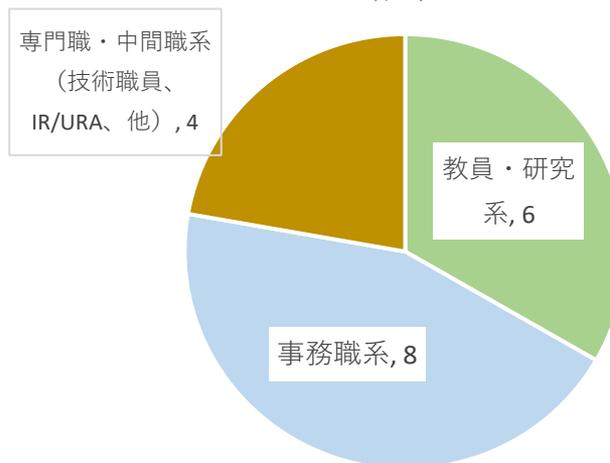
「大学ICT推進協議会(AXIES)研究データマネジメント部会」および「オープンアクセスリポジトリ推進協会(JPCOAR)研究データ作業部会」は世界におけるオープンサイエンスの潮流を受け、ここ数年、大学における研究データ管理について検討を進めてきました。それぞれ情報基盤センター等および大学図書館のコミュニティを中心に検討を進めてきていますが、大学において研究データ管理を進める上での両者の連携の必要性を念頭に、昨年2020年7月に「AXIES-JPCOAR研究データ連絡会」を立ち上げています。今回の研究データポリシー策定WSは、この連絡会の主催としますが、AXIESとJPCOARのコミュニティのみならず、研究推進系やIR/URA系、産学連携/知財系、企画/総務系などからの参加も歓迎します。このWSを通じて、大学において研究データ管理を推進するために必要な大学および部署横断的な連携が進むことを期待しています。

AXIES-JPCOAR研究データポリシー策定WS(第一回)...参加者属性

所属部署属性



職系



これまでRDMに関わらなかった層が参加!



国の誘導と AXIESガイドラインのインパクト

□ 評価できる点

- これまで関心の低かった研究データ管理について、俄然、多くの大学が関心を抱いた。
- これまで引き込むことの難しかった研究推進部やURAが主体的に参加するようになった。
- 情報が僅少のなか、AXIESの蓄積が生きた。

□ 課題

- ポリシー策定が目的化し、研究データ管理に繋がらない気配
- 「何のためにポリシーを策定するか」が不明確のまま、先行大学のポリシーがそのまま利用される気配

そもそも国の文書に
ポリシー策定の必要性や
記述すべき内容が
クリアに記述
されていない！



研究データポリシーの類型と付属文書

研究DPのパターン

- ① オープンサイエンス型DP
- ② コンプライアンス型DP
- ③ 折衷案型

a. 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」）

b. 機関リポジトリに関わるオープンアクセスポリシー

c. その他



先行大学の研究データポリシー

□ 京都大学

- 研究データ管理・公開ポリシー
- 研究者情報整備委員会 承認(2020.3)

□ 名古屋大学

- 学術データポリシー
- 教育研究評議会 承認(2020.10)

□ 東京工業大学

- 研究データポリシー
- 問合せ先:研究推進部情報図書館課電子図書館グループ

いずれも
オープンサイエンス型
だよ!



(目的)

1. 名古屋大学は、名古屋大学学術憲章に基づき、人間と社会と自然に関する研究と教育を通じて、人々の幸福に貢献することを使命とする。そのため、名古屋大学は、研究と教育に関する学術活動によって産み出された知的成果を蓄積し、それを社会に還元することで、人類の福祉と文化の発展および産業の振興を目指す。

本ポリシーは、以上の理念のもと、名古屋大学における学術データの管理ならびに公開および利活用の原則を定める。

(学術データの定義)

2. 本ポリシーが対象とする学術データは、名古屋大学における研究と教育に関する学術活動を通じて収集または生成されたデータをいう。

(学術データの管理等)

3. 学術データの管理ならびに公開および利活用の方法は、それを収集または生成した者が、法令および名古屋大学の規程その他これに準ずるものの範囲内ならびに他の者の権利および法的利益を書さない範囲内において、決定することができる。

(大学構成員の責務)

4. 名古屋大学の構成員であって、研究または教育に携わる者（以下、「大学構成員」という。）は、前項に掲げる範囲内において、学術データを適切に管理し、可能な限りそれを公開し、利活用に供する。

(大学の責務)

5. 名古屋大学は、学術データの管理ならびに公開および利活用を支援する環境を大学構成員に提供するものとする。

[名古屋大学 学術データポリシー \(PDF版\)](#)

[名古屋大学 学術データポリシー 解説 \(令和2年9月25日 研究戦略・社会連携推進分科会 研究データ基盤整備部会\)](#)

大学において RDMが実施に移されるまで



※ ポリシー策定と、RDM実践の順番を逆、または
並行して実行することもOK。

実践があることで、ポリシーが明確になることあり。¹¹

研究データポリシーを
何のために策定するか？

公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方について

研究データ基盤システムを中核としたデータ・プラットフォームの構築

- 研究データの公開・共有を推進、産学官のユーザがデータを検索可能
 - ムーンショット型研究開発制度における試行(2020年度開始)、その後、次期SIPに導入
- ➡ 全ての公募型の研究資金の新規公募分に導入(2023年度まで)

アカデミア、産業界等

研究データを検索・利活用

大学・研究機関等

研究データ

研究者が付与

メタデータ ※

収載

研究データ基盤システム
(NII Research Data Cloud)

2020年度に本格運用開始

国立情報学研究所 (NII)

CiNii Research

検索・利用

管理・保存

公開・蓄積

GakuNin RDM 次期 JAIRO Cloud by WEK03

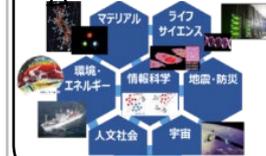
高度化・一体的運用

SINET

(大学間等の高速通信ネットワーク)

様々なデータ・プラットフォーム

バイオ、マテリアル等の重要戦略分野のデータ・プラットフォーム



SIP等の分野間データ連携



EBPMのためのシステム



e-Rad
Research and Development

欧州等の海外のプラットフォーム



EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD

※データの説明、管理者、共有・公開・非公開の区別等の研究データの概要を示す情報

日本の大学の研究データポリシーに 求められること

国からの要求

- **研究データの管理**
 - DMP、メタデータ付与
- **研究データの利活用(公開)**

大学側のニーズ

- **オープンサイエンス理念提唱の必要性**
 - そうでないと、研究データの公開が進まない
 - そうでないと、前向きなポリシーとならない
- **研究データの管理・公開の機関としての対応必要性**
 - これまで、研究データの管理は完全に研究者任せ
 - しかし、近年、機関が責任を持つべきコンプラ案件勃発

結局、
OS型とコンプラ型
双方の視点が
必要



データガバナンス



企業のマーケティングにおいて
データの整合性は
戦略的に優位に立つ上で
最重要課題！

- 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管理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)**」を対象とする。
- 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。
- 担当部署: IR室、情報基盤センター等

データガバナンス ...C-Officer+四役

- データオーナー
 - データ所有者。大学の機関データについては学長あるいは大学当局。
- データトラスティー
 - 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。
- データスチュワード
 - 担当領域の部課長や職員で、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。
- データカストディアン
 - 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。
- Chief Data Officer (CDO)
 - 機関におけるデータガバナンスの実施を総括する。大学ではIR室を兼ねる場合がある。

大学のデータ管理における 研究データと機関データの考え方の違い

研究データ

データ生成者と
機関管理の
責を負う者が
不一致

□ 対象

- 研究の過程で収集・生成されるデータ

□ データ生成者

- 研究者

□ データスチュワード

- 研究者や研究支援者

□ データオーナー

- 研究者または、大学当局が担う場合もあり

機関データ

データ生成者と
管理者が
基本的に一致

□ 対象

- 大学運営の過程で収集・生成されるデータ

□ データ生成者

- 大学事務部署の職員

□ データスチュワード

- 大学事務部署の部課長、職員

□ データオーナー

- 学長または、大学当局

なぜ研究DPが必要か

- ◆ 研究データに対する
機関の責任を明確にするため

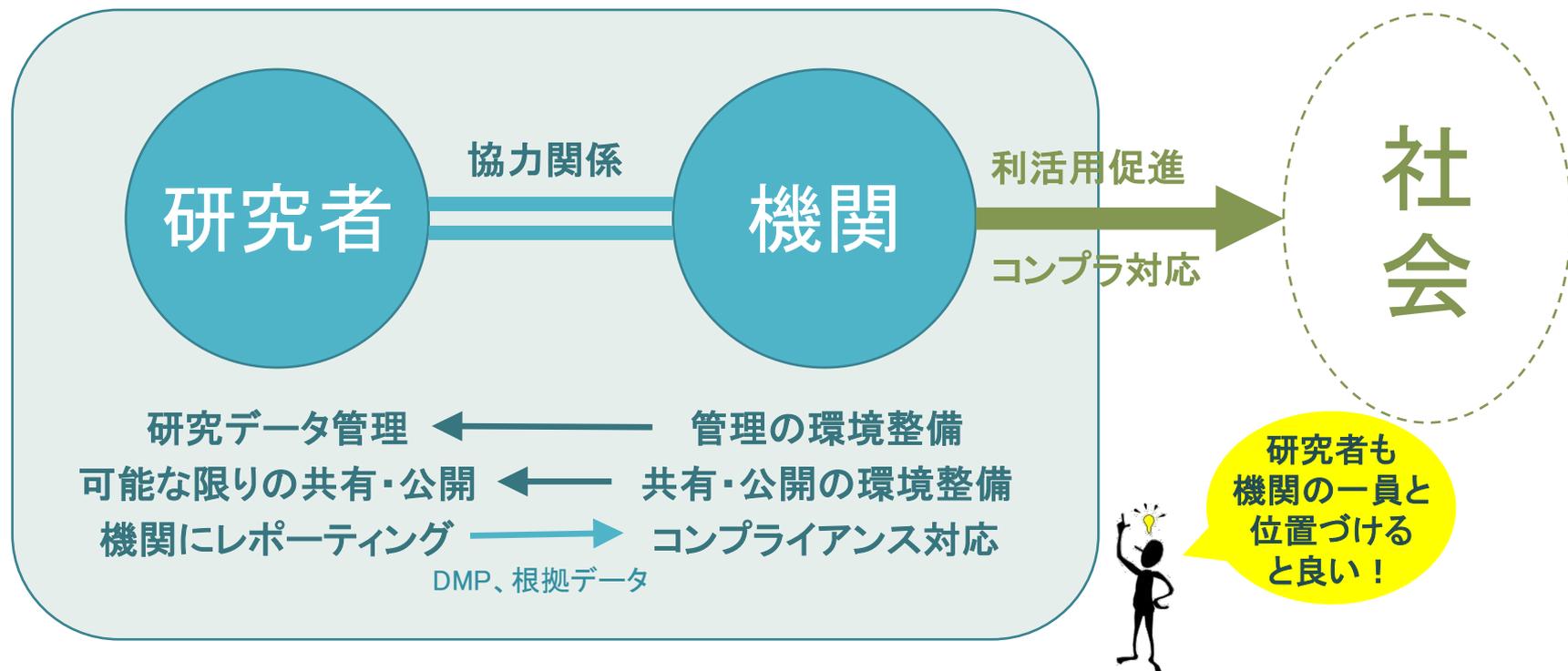


研究者は既に
研究データを
管理している

「研究データの機関管理」方法の 提案

日本型の研究データ機関管理（イメージ）

「機関と研究者」の協力関係の上に成り立つ研究データの機関管理



研究者も
機関の一員と
位置づける
と良い！

- ✓ 「機関と研究者」の協力関係の上に成り立つ研究データの機関管理とすることで、米国コンプライアンス型の「機関は研究データのオーナー、研究者は管理者」という図式を回避する。
 - そもそも、無体のデータには所有権が認められないため、この考え方の方が適切。
- ✓ このイメージでは、研究者も機関の一員と位置づけるため、研究者は自分の手元に研究データを置いておくことができる。
- ✓ ただし、機関は「研究データとその管理」の実態を把握していなければならないため、研究者は機関に対して最低限のレポートングする必要がある。また、緊急時には、研究データをすぐに提供できなければならない。

①管理基盤 GakuNin RDM



■ ホーム画面

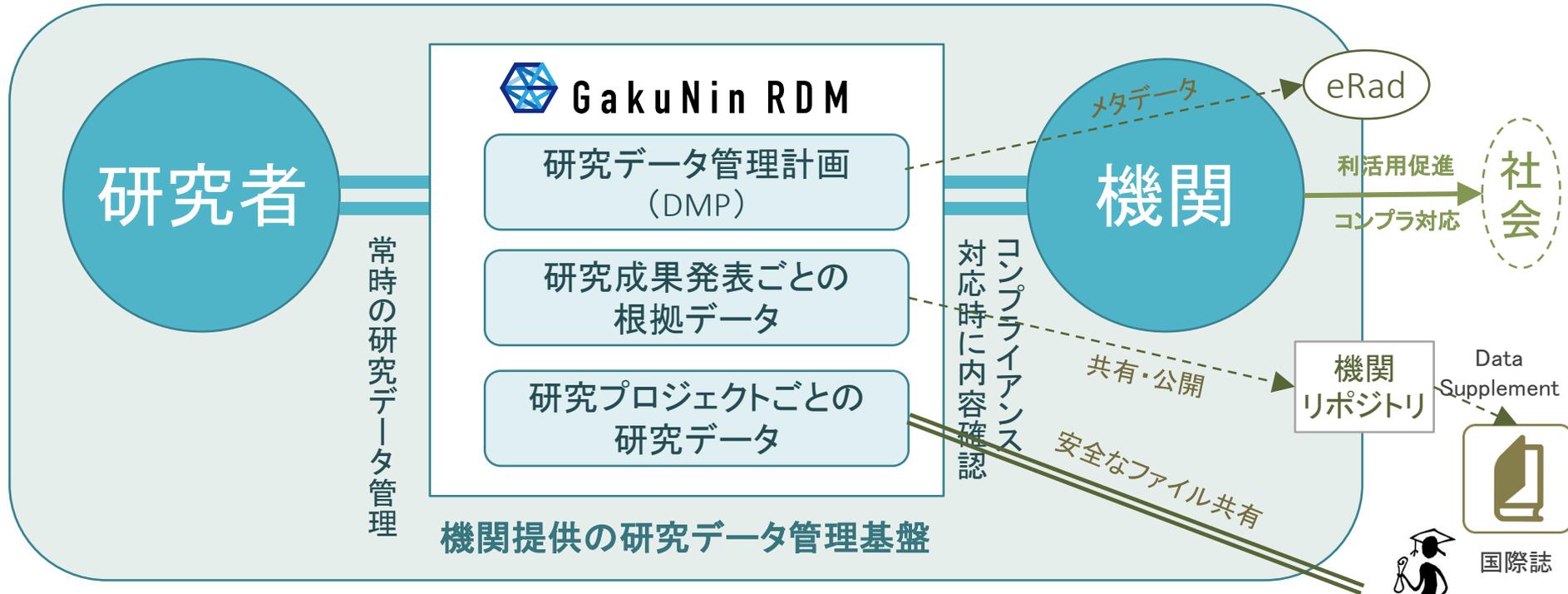
■ ファイル管理画面

■ メタデータ(DMP)登録画面

■ データ証跡管理画面

研究データの機関管理（イメージ）

「機関と研究者」の協力関係を取り持つGakuNin RDM



- ✓ 研究者は、日々の研究活動をGakuNin RDM上で行うことで、無意識のうちに「研究データの機関管理」を実現。
- ✓ 機関は、GakuNin RDMを提供し、その中で研究データが管理されることにより、「研究データの機関管理」の体を保つ。
 - 機関は、コンプライアンス対応時にのみGakuNin RDM内のファイルに強制的にアクセス可能
- ✓ ①DMPと②根拠データは、研究プロジェクトのサブフォルダとして管理し、将来的には研究プロジェクトの外形情報（助成情報、期間、メンバー、タグ等）が転写可能とする。

機関外の
共同研究者

「大学における 研究データの機関管理」WG(案)

以下などを具体化

① 「日本型の研究データ機関管理」のあり方

⇒ 機関と研究者の協力に基づく機関RDM、
システム利用による機関RDMの半自動化

② 研究データ機関管理の要素

⇒ DMPを通じた機関RDM、
DMP(メタデータ)を通じたeRad対応、
研究成果と根拠データの公開、
緊急時の機関による証跡データ利用 等

③ ②要素実現に必要な機能

④ ③のGakuNin RDM実装イメージ

全国共通機能
として
検討予定

WGメンバー
募集中!

