

RDMkit-jpを通じた 国内情報共有サービスの開発と展望

古川雅子¹、南山泰之¹、大波純一²、増井誠生¹、長岡千香子¹

（国立情報学研究所¹、理化学研究所²）

概要

2021年の内閣府による「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」公開以降、国内で研究データをオープンにする取り組みが進んでいる。しかし、RDM（研究データ管理）の知識はまだ模索中である。一方、欧州ではFAIR原則に基づき、ELIXIRがRDMkitサイトを構築しており、これは国内でも有用と考えられる。そこで、我々は2023年に

「RDMkit-jp」を公開した。本サイトではRDMに関する知識やツール情報を随時追加しており、GitHubを利用したフィードバックや、教材の簡易アクセスも開発中である。今後もコンテンツを充実させ、国内のRDM整備に資するサービスとしていく。

国内の研究データ管理（RDM）の課題

2022年以降、「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」のための「メタデータ共通項目」がガイドラインとして公開され、継続して更新されている。

大学や研究所などの公的機関は、内閣府のこれらの指針に対応し、研究データ管理体制を整備する必要がある。



しかし国内の公的機関では、研究データ管理（RDM; Research Data Management）の基礎知識やベストプラクティスなどの情報共有が十分ではなく、対応が困難。



中略

推奨されるメタデータ共通項目

基本的な考え方

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

令和3年4月27日
統合イノベーション戦略推進会議

1. 目的

デジタル・トランスフォーメーション（DX）の進展に伴い、大量のデータ、高度な計算資源、大規模なネットワークの活用など、研究開発活動の変容が進んでいる。また、研究成果の発表手段の多様化により、オープンサイエンス等の世界的な知の共有を目指した研究成果のオープン化が進みつつある。一方、世界的な出版社による論文発表の寡占が進展するなど、研究成果や研究プロセス全体で得られたデータをビジネスの対象とする動きも見られる。研究データは、我が国のみならず世界にとって重要な知的資産であるといえる。このような状況を踏まえ、知の結合と発展を促し、優れた研究成果とイノベーションを創出していくためには、研究活動における自由と多様性を尊重しつつ、国際的な貢献と国益の双方を考慮に入れた、オープン・アンド・クローズ戦略に基づく研究データの管理・利活用を实行することが我が国として求められる。

第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）においても、第2章2.（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）」において、公的資金による研究データの管理・利活用の推進について示されており、このような我が国における基本的な考え方を具体化するため「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」（以下「本考え方」という。）を示す。

2. 研究データの定義等

2-1. 研究データ及び管理対象データの定義・範囲

「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」における
メタデータの共通項目

令和6年7月30日 改正
関係府省申合せ

項目	必須／任意	備考
1 資金配分機関情報	必須※	公募型の研究資金を配分した資金配分機関（府省含む）の名称（英語略称可） 公募型の研究資金以外の場合は記入不要
2 体系的番号におけるプログラム情報コード	任意	公募型の研究資金の場合は、体系的番号のうち、「機関コード」および「施策・事業の特定コード」を表すコード 公募型の研究資金以外の場合は記入不要
プログラム名	任意	競争的研究費制度の名称
3 体系的番号	必須※	公募型の研究資金の場合は、研究費ごとに付与される体系的な番号 公募型の研究資金以外の場合は記入不要
プロジェクト名	必須※	プロジェクトの研究代表者が統括する研究開発の範囲の名称（e-Rad課題名称等） 公式な名称がない場合は、研究者の所属機関のルールに従って入力
4 データNo.	必須	管理対象データを特定するための番号
5 データの名称	必須	学会資料、報告資料、測定結果などの中身の分からない名称は避ける
6 掲載日・掲載更新日	必須	メタデータを公開した日、更新した日
7 データの説明	必須	端的かつ中身の分かる内容を記載
8 データの分野	必須※	e-Radの研究分野（主分野）
9 データ種別	必須	「データセット」等を指定する。
10 概略データ量	任意	管理対象データの概ねのデータ容量、またはシステムから出力される値
管理対象データの利活用・提供方針	必須	ライセンス情報等の利用条件や制約条件を記載
11 アクセス権	必須	公開／共有／非共有・非公開／公開期間猶予から選択
公開予定日	必須	公開期間猶予を選択した場合、公開予定日を記載
12 リポジトリ情報	必須	現在のリポジトリ情報、あるいはプロジェクト後のリポジトリ情報
リポジトリURL・DOIリンク	任意	情報があれば記載
13 データ作成者	任意	管理対象データを生み出した研究者の名前
データ作成者のe-Rad研究者番号	任意	管理対象データ作成者のe-Radの研究者番号
データ管理機関	必須	各データを管理する研究開発を行う機関の法人名
データ管理機関コード	任意	データ管理機関のコード
14 データ管理者	必須	データ管理機関において各管理対象データを管理する部署名または担当者名
データ管理者のe-Rad研究者番号	任意	研究者番号がない管理者や、管理者が組織の場合は不要。e-Rad研究者番号を非公開にしたい場合を除き必須
データ管理者の連絡先	必須	データ管理者の所属機関の住所や電話番号、メールアドレス等
15 備考	任意	

※公募型の研究資金による研究活動の場合

内閣府Webサイト
「研究DX - 科学技術・イノベーション」
<https://www8.cao.go.jp/cstp/kenkyudx.html>

内閣府の指針に対応し、RDMを実施するための情報基盤の必要性

■ 国立国会図書館

「メタデータ流通ガイドライン：研究データ編」

https://iss.ndl.go.jp/information/guideline_researchdata/

■ JPCOAR（オープンアクセスリポジトリ推進協会）

セミナー資料

https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/news/2022#news_20230309



2023年3月9日 第18回月刊JPCOAR「研究データのメタデータの共通項目への対応に向けて」の資料公開

3月14日（火）14:00～16:00開催の第18回学術コミュニケーションセミナー（月刊JPCOAR）「研究データのメタデータの共通項目への対応に向けて」の配布資料を以下のとおり事前公開しました。

大谷祐子（内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局政策調査員（統合戦略担当））

講義：研究データのメタデータの共通項目の解説

鹿沼智美（国立情報学研究所学術基盤推進部学術コンテンツ課）

講義：メタデータ流通ガイドライン（研究データ編）の紹介

岩井雅史（信州大学附属図書館／研究データ作業部会・コンテンツ流通促進作業部会）

講義：メタデータの共通項目とJPCOARスキーマ

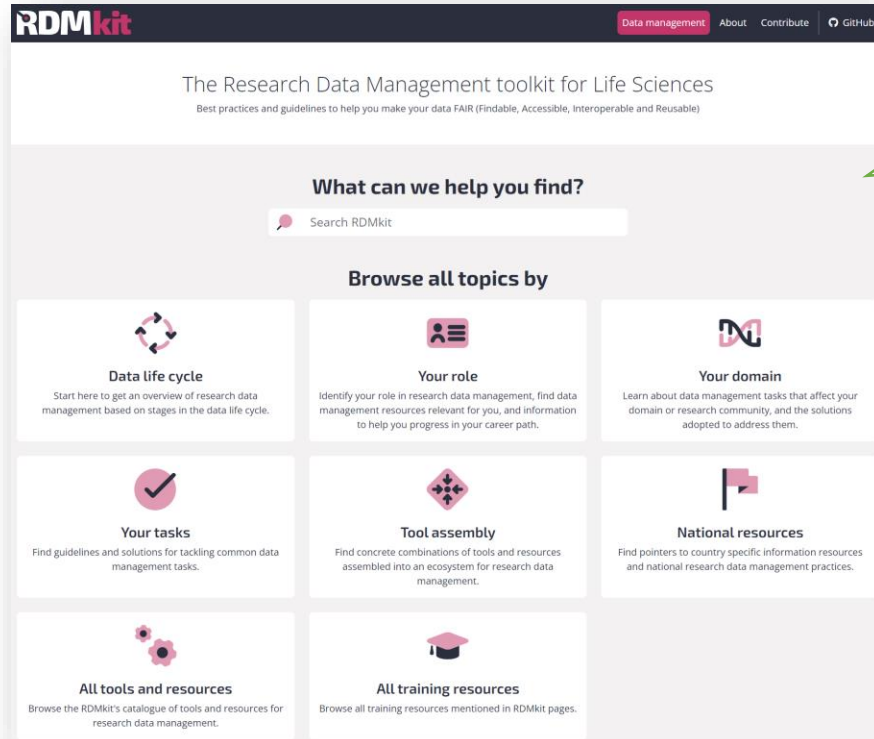
三上絢子（北海道大学附属図書館／研究データ作業部会・コンテンツ流通促進作業部会）

事例：学術機関での研究データ対応の事例紹介

RDMkit

■ RDMkit

<https://rdmkit.elixir-europe.org/>
欧州ELIXIRが提供する生命科学研究データの
RDMに関するトレーニングツール



立場や目的ごとの

- どのようなシナリオに従ってデータ管理すべきか
- 最初に手をつけるべきデータ管理プロセスはどこか
- よくある課題
- 関連ツールの情報が、自然文でまとめられている。



CC-BYライセンスで公開されているRDMkitの枠組み
を利用し、国内の**RDM**を扱う**立場や目的ごとに**
平易な言葉で情報共有できるための基盤を構築

RDMkit-jpの構成

トップページ
(<https://rdmkit.rcos.nii.ac.jp/>)

2023年6月公開

以下16ページを作成し、研究データのライフサイクルや区分から辿れるように配置。

#	分類	ページ名
1	役割	研究者
2		データ管理者：研究
3		データ管理者：ポリシー
4		データ管理者：インフラ
5	タスク	識別子
6		既存データ
7		文書化とメタデータ
8		ライセンス
9		データ管理計画
10		データ整理
11		データ品質
12		データ分析
13		データ公開
14		データストレージ
15		センシティブデータ
16		コンプライアンスの監視および測定



「研究データ管理」に関する
平易な解説

ライフサイクルの図形から
直接説明ページへ移動

ツール&リソース、教材については、
列挙してページに表示

体系化された内部のコンテンツ



HOME

RDMkit.jpについて

お問い合わせはこちら

Google検索

データ管理

研究データのライフサイクル

役割

タスク

ツール&リソース

教材

計画(データ管理計画)とは？

なぜデータ管理計画が重要なのか？

データ管理計画では何を考慮すべきか？

詳細はこちら

計画（データ管理計画）とは？

計画（データ管理計画：DMP、Data Management Plan）とは、プロジェクト内で生成されるデータや文書进行管理するために使用するする方法を定めたことである。データ管理に関する問題や潜在的なコストを回避し、プロジェクト終了後も研究データが引き続き科学に貢献できるように、事前に考えておくべき。

プロジェクトで生成されたデータの取り扱い、は、データ管理計画（DMP）で決定します。DMPは、プロジェクトの前、途中、終了後のデータ管理プロセスについて記述した文書です。DMPの一般的な構成要素は以下の通りです。

- 計画（データ管理計画）とは？
- なぜデータ管理計画が重要なのか？
- データ管理計画では何を考慮すべきか？
- 詳細はこちら

なぜデータ管理計画が重要なのか？

研究データの丁寧な取り扱いや、データ管理計画の立案により、作業の効率化、チームワークの促進、サービスツールの利用が容易になります。さらに、DMPを詳細に作ることで研究データをより公正なものにします。データ管理計画を作成するメリット：

- 研究機関や資金提供者からの要求に応えられる。
- 必要なリソースや設備を計画し、経費の見積もり役に立つ。
- プロジェクトチームのデータ管理における役割と責任を明確にできる。
- データの取り扱いにおけるリスクを特定し、早期に解決策を講じることができる。
- データの共有、再利用、保存が容易になる。

データ管理計画では何を考慮すべきか？

研究助成機関や資金提供者は、プロジェクトが資金提供を受ける前に、申請書類の一部としてDMPを要求することがあります。まずは要求されるデータ管理計画のガイドライン、ポリシー、ツールなどを検討してください。

データ管理は、研究プロジェクトの初期段階で計画する必要があります。できれば、データ収集を開始する前にDMPを作成すべきです。しかしオンライン上、研究用ソフトウェアの更新や新しい共同研究など、研究プロジェクトの進捗に合わせて、DMPを更新する必要があります。

- 利用する施設やサービスの規則や先行事例を考慮してください。
- DMPでは多面的に検討する必要があるため、IT部門、図書館、データの管理者または運用責任者、法務または技術移転チーム、データ保管担当者など、所属機関が提供する体制を確認し、支援を受けることをお勧めします。
- 本サイトで紹介している研究データ管理のベストプラクティス、ガイドライン、ツール、リソースもご覧ください。

詳細はこちら

タスク

データ管理計画
How to write a Data Management Plan (DMP).

データ分析
How to make data analysis FARR.

教材

Training in TeSS

RCOS

国立情報学研究所 オープンサイエンス基盤研究センター
〒101-8430 東京都千代田区一ツ橋2-1-2
rcos-ext@nii.ac.jp ※Webを中身に英語で変更してください

About
Contact us
Privacy policy

© 2023 National Institute of Informatics

RDM関連語句の平易な
日本語での説明ページ

理由付けや考え方を、
利用者の立場に立って説明

言及されたリソースや
関連項目をリンク

体系化された内部のコンテンツ

12種のタスクに分けて、
ベストプラクティスとなる
例やノウハウを記述

1. 識別子
2. 既存データ
3. 文書化とメタデータ
4. ライセンス
5. データ管理計画
6. データ整理
7. データ品質
8. データ分析
9. データ公開
10. データストレージ
11. センシティブデータ
12. コンプライアンスの監視および測定

RDMkit.jp

HOME RDMkit.jpについて お問い合わせ 検索 Google 検索

データ管理

研究データのライフサイクル

タスク

識別子

既存データ

文書化とメタデータ

ライセンス

データ管理計画

データ整理

データ品質

データ分析

データ公開

データストレージ

センシティブデータ

コンプライアンスの監視および測定

ツールとリソース

教材

タスク

文書化とメタデータ

プロジェクト期間中にデータを記録するにはどうするの？

データセットやサンプルに関連した標準的なメタデータはどのようにして見つけるの？

適切な辞書やオントロジーはどのようにして見つけるの？

詳細はこちら

プロジェクト期間中にデータを記録するにはどうするの？

概要

データの文書化とは、新しい「データ利用指針」や「未来の自分」が、自分のデータを単独で見つけ、理解し、複製し、再利用するために必要なすべてのことを明確に記述することと定義できます。データ文書は、データどのように生成または使用したのか、その理由や関連ファイルがどこにあるのかも明確に説明する必要があります。また、真実ある研究家がプロジェクトを離れた場合でも、新しい担当者に対する依頼の文書として使用することができます。

通常、同じプロジェクト内では様々な実験、技術、共同研究が行われるため、優れた文書を残すことは困難です。しかし、データを適切に文書化しないと、データが失われたり、結果が再現できなくなったりして、研究者にとってお金と時間の無駄になることがよくあります。ここでは、データを適切に文書化するためのベストプラクティスとガイドラインを紹介しています。

考慮すべき事項

- その分野に精通している他の人がデータを解釈しようとした際、間違えた解釈ができないような方法で文書を作成しましょう。
- プロジェクト中のデータの文書化には、1つの適切なツール、または複数のツールを統合したもの（ツールアセンブリやエコシステムとも呼ばれる）を使用するのが最善の方法です。データ文書化に適したツールとしては、電子実験ノート（ELN）、電子データキャプチャー（EDC）システム、実験室情報管理システム（LIMS）などがあります。さらに、共同研究用のオンラインプラットフォームやファイル共有サービス（SharePoint RDMなど）も、電子実験ノートやデータ管理システムとして使用することができます。どのようなものが提供されているかについては、所属する機関に確認しましょう。
- 使用するツールと別に、データの文書化は2つのレベルが必要となります：研究やプロジェクト全体に関する文書と、個々の記録、観察、データポイントに関する文書です。
 - 研究レベルの文書には、プロジェクトのタイトルと概要、研究の目的、署名、関係機関、資金、方法、各データセットのライセンスと識別子、フォルダ構造、ファイルの命名規則、バージョン管理システム、ファイルやテーブル間の関係、その他の一般的な情報が記載されます。
 - データレベルの文書は、個々のレコードやデータポイントに関する情報を提供します。例えば、各実験の重複、ラベル、IDまたはサイズ（例：質量、長さ、濃度、温度、pHなど）、単位（例：cm、kg、L）、実験手順、カテゴリー、各実験の値として許可される数値範囲またはオントロジー用語、文書化コードなどがあります。例として、「性別」フィールドを含むデータファイルがあります。このフィールドを知っている人は、「出生時に存在する外部性」から「染色体XXまたはXY」、「テストステロン値の範囲」、「社会的性別」などに誤解して解釈しようとする可能性があります。このような事態を避けるためには、適切な方法で文書化するが、データ自体に含める必要があります（つまり、数値範囲を用います）。
- 研究レベルとデータレベルの両方の文書は、正確で完全なものとするために、研究プロセスのできるだけ早い段階で作成し、また維持しなければなりません。
- データを公開する際にも文書化が必要です。乳児のリポジトリでは通常、研究レベルの文書のみが必要ですが、分野別のリポジトリでは通常、研究レベルとデータレベルの両方の文書が必要です。重要なのは、リポジトリは非常に異なるフォーマットやデータや文書を受け入れることができることです。例えば、事前に定義された標準化されたメタデータ（メタデータ・スキーマ）を渡すこと、オントロジー用語を使用すること、特定のデータモデル（例：ISAモデル、MAGE-TAB）を採用することなどが要求されます。プロジェクトの初期段階で、データの公開に適したリポジトリの要件を確認しておくことをお勧めします。そうすれば、できるだけ早い段階でデータの文書化をフォーマットで始めることができます。
- データ文書はデータの近くに置いておく、誰もが文書を見ずにデータに触れることができるようにしましょう。

ソリューション

プロジェクト中にデータを記録するための適切なツールは数多くあります。どのようなツールが提供されているかについては、所属する研究所に確認しましょう。

- 電子実験ノート（ELN）は、通常、柔軟性を必要とする、よりバリエーションで構成されていない機能に適合しています。研究者は電子実験ノートを自分に合った方法で使用し、日々の作業を記録するために活用させることができます。
- 研究室情報管理システム（LIMS）は、通常、事前に定義された高度に構造化された実験ワークフローに従います。LIMSは、実験プロセスにおける生物学的サンプルの記録と追跡に使用され、機器などのソースからのデータの高度インポートにも対応しています。
- 電子データ収集（EDC）システムは、通常、臨床試験データの収集のために指定されます。
- 共同研究のためのオンラインプラットフォームやファイル共有サービスは、いくつかのデータ管理ツールと統合されているため、プロジェクト中のデータの文書化にも利用することができます。例えば、OSF.ioにはMendeley、Dropbox、GitHub、Figshareなどの統合機能があります。
- 前述のデータ文書化用ツールには重要な部分が多いため、特定のニーズに最も適したツールを選択するのが良いでしょう。いくつかのツールは継続開発にあるため、異なるニーズに対応するために同時に使用することも可能です。比較リストは選択の助けになります。
- ハーバードメディカルスクールのELN比較ガイド
- ケンブリッジ大学 - 電子実験ノート製品

ツールとは別に、ファイル（またはデータベース内のテーブル）のためのデータ整理体制について、チームまたはデータ管理ワーキンググループで合意し、確立する必要があります：

- フォルダ構造
- ファイル名の命名規則
- バージョンングシステム

確立されたデータ整理体制は、文書の中で明確に説明されなければなりません。ファイルのフォーマットは、オープンで機械的に読み取り可能な形式（例：XML、JSON、CSV、RDF、HTML、etc.）が望ましいです。データ整理体制の記述は、最上位のファイル（例：Projectファイル）に置かなければなりません。

研究レベルおよびデータレベルの文書は、以下のように提供されます：

- READMEファイル
- コードブック
- データ辞書（例を参照してください）
- データリスト

これらのファイルは、データ文書化ツールの機能、顧客のニーズやスキルに応じて、いくつかのフォーマットで作成することができます。機械可読形式（例：XML、JSON、CSV、RDF、HTML、etc.）の方が、非機械可読形式（例：txt、xls、pdf）よりも望ましいです。また、プロプライエタリなフォーマットよりも非プロプライエタリなフォーマットの方が好ましいです。

欧州版RDMkitの内容を
踏襲しつつ、日本国内のツールや考え方に置き換えて表現

8

体系化された内部のコンテンツ

4つに分類された役割から
対応シナリオやRDMに
おける行動内容を説明

- 研究者
- データ管理者：研究
- データ管理者：ポリシー
- データ管理者：インフラ

HOME

RDMkit-jpについて

お問い合わせ

検索

Google 検索

データ管理

研究データのライフサイクル

役割

研究者

データ管理者：研究

データ管理者：ポリシー

データ管理者：インフラ

タスク

ツール&リソース

教材

役割

研究者

シナリオ

フォーカス

はじめに

詳細はこちら

シナリオ

私が申請している資金提供団体は、データマネジメントプラン（DMP）を要求しています。私はDMPを書いた経験がほとんどなく、どの程度の詳細さが求められるのかわかりません。所属機関内でデータマネジメントの専門家にアクセスできる機会が限られています。データマネジメントのニーズに合わせてRDMkitの使用を検討しています。また、データ管理要件、データアーカイブ、DMPツールに関するローカルトレーニングの有用な参考資料を見つけないと思っています。

作成するデータの種類とおおよその量はわかっていますが、共同研究者とデータを共有する方法や、データを安全に保管する方法については考えていませんでした。当初は、高性能なコンピュータとクラウド環境を利用する予定でしたが、今では、国のコンピュータインフラ（例：NIIリサーチデータクラウド）を利用する必要があると考えています。私が携わっている分野では、データやキュレーションの基準が明確に定義されており、例えば、データの収集方法やサンプリング方法に関する情報（メタデータ）を取得することができます。しかし、分析に使用したツールやデータベースのバージョンなどの来歴データを保存することの重要性については、まだよくわかっていません。

フォーカス

助成金申請のためのデータ管理計画を作成しましょう

法的・倫理的側面を含め、機関の方針を確実に遵守しましょう

適切なデータの整理と保管を行いましょう

データの安全な共有、再現性、保存の確保をしましょう

RDMの優れた実践例を自分のグループに伝えましょう

はじめに

RDMライフサイクルの様々なステップ、特に計画段階を確認しましょう

機関のデータ管理者、またはNII RCOSの国内担当者特定し、連絡を取りましょう

国または機関が提供するDMP申請ガイドラインを使用する、または入門的なトレーニングを受けましょう

DMPを考慮してプロジェクトの計画を開始しましょう

詳細はこちら

タスク

コンプライアンスの監視および測定

Measure compliance to data management regulations and standards.

データ分析

リソースリスト

言及されているツールやリソースのリスト。日本国内の情報も追記し、96件が登録されている。国内のバイオデータベースについては、Integbioデータベースカタログの説明文を参照し、作文作業にはChatGPTの提案を利用した。

言及されている教材のリスト
(更新準備中)

[HOME](#)
[RDMkit-jp](#)

データ管理

研究データのライフサイクル

役割

タスク

ツール & リソース

教材

ツール & リソース

研究データ管理に役立つツールとリソースのリストです。ここに列挙したツールとリソースは網羅的なものではありません。本サイトの各ページでは、下記のテーブルをフィルターにかけたリストがページの最後に表示されます。ツールやリソースのリンクが切れている、または間違いがある場合は、「お問い合わせ」ページからお知らせください。

Show 25 entries	Search: Type here...
ツールまたはリソース	記述
Anaconda.org	「Anaconda」は、データサイエンスと機械学習のためのオープンソースプラットフォームです。PythonやR言語のパッケージ管理とデプロイメントを容易にすることで、データ分析、可視化、機械学習のプロジェクトを効率的に実行できます。主に研究者、データサイエンティスト、開発者向けです。
Annotare 2.0 submission tool	「Annotare」は、機能ゲノミクスデータをBioStudiesのArrayExpressコレクションに提出するためのツールです。MAGE-TAB形式を生成し、MIAME/MINSEQE/MINSEQEのガイドラインに準拠した高いメタデータ標準をサポートしています。これにより、研究者は自身の実験データを効率的に公開し、広範な研究コミュニティと共有できます。
Apache Maven	「Apache Maven」は、プロジェクトのビルド、レポート、ドキュメント管理を中央の情報から管理するソフトウェアプロジェクト管理ツールです。プロジェクトオブジェクトモデル (POM) のコンセプトに基づき、開発プロジェクトを効率的に管理します。
ArrayExpress	「ArrayExpress」は、EBIによって提供される機能ゲノミクスデータのアーカイブです。このプラットフォームは、遺伝子発現実験のデータセットを集約し、研究コミュニティに公開しています。MIAME準拠の実験データとメタデータのアクセスを提供し、研究の透明性と再現性を高めることを目指しています。
Arvados	「Arvados」は、大規模な生物医学データの管理と処理を目的としたオープンソースプラットフォームです。データとワークフロー管理機能を統合し、ペタバイト級のデータ分析と再現可能な計算ワークフローを実行します。Arvadosは、データライフサイクル全体をサポートし、データの取得から分析、安全な共有、監査、再利用に至るまでのプロセスをカバーしています。
Arvados	With Arvados, bioinformaticians run and scale compute-intensive workflows, developers create biomedical applications, and IT administrators manage large compute and storage resources.
Bioconda	「Bioconda」は、生物情報学関連のソフトウェアパッケージをインストールするためのオープンソースのCondaチャネルです。1400人以上のコントリビューターによって維持されており、生物学的なデータ処理や解析に特化した多様なツールを提供します。また、Condaパッケージと対応するDockerコンテナが自動的に作成され、利用可能です。
Biocontainers	BioContainersは、バイオインフォマティクスソフトウェアのコンテナとパッケージを作成、保存、配布することを旨とするオープンソースプロジェクトです。このコミュニティ主導のフレームワークは、プラットフォームに依存しない実行環境を提供し、メタデータ、バージョン、ライセンス、ソフトウェア依存関係などを標準化するためのガイドラインを開発しました。BioContainersは、バイオインフォマティクス研究のための強力な分析パイプラインを組み合わせることが可能で、各種研究室やプラットフォームの標準化やインテグレーション、実験の再現性を

[HOME](#)
[RDMkit-jp](#)
[お問い合わせ](#)

データ管理

研究データのライフサイクル

役割

タスク

ツール & リソース

教材

教材

研究データ管理に役立つ教材のリストです。このリストは、RDMkit-jpの各ページで紹介した教材を中心に作成しています。

Show 25 entries	Search: Type here...
名前	関連ページ
Data Carpentry lessons	
ELIXIR Data Management Network	
FAIR guiding principles	
GO FAIR starter kit	
Mantra - RDM training	
NPOS/ELIXIR data steward competency framework	
RDNL & DCC - Delivering RDM Services	
RDNL - Essentials for Data Support	
Science Europe - Practical Guide to the International Alignment of RDM	
TeSS - ELIXIR's training porta	
Training in TeSS	

Showing 1 to 11 of 11 entries

[Previous](#)
[1](#)
[Next](#)

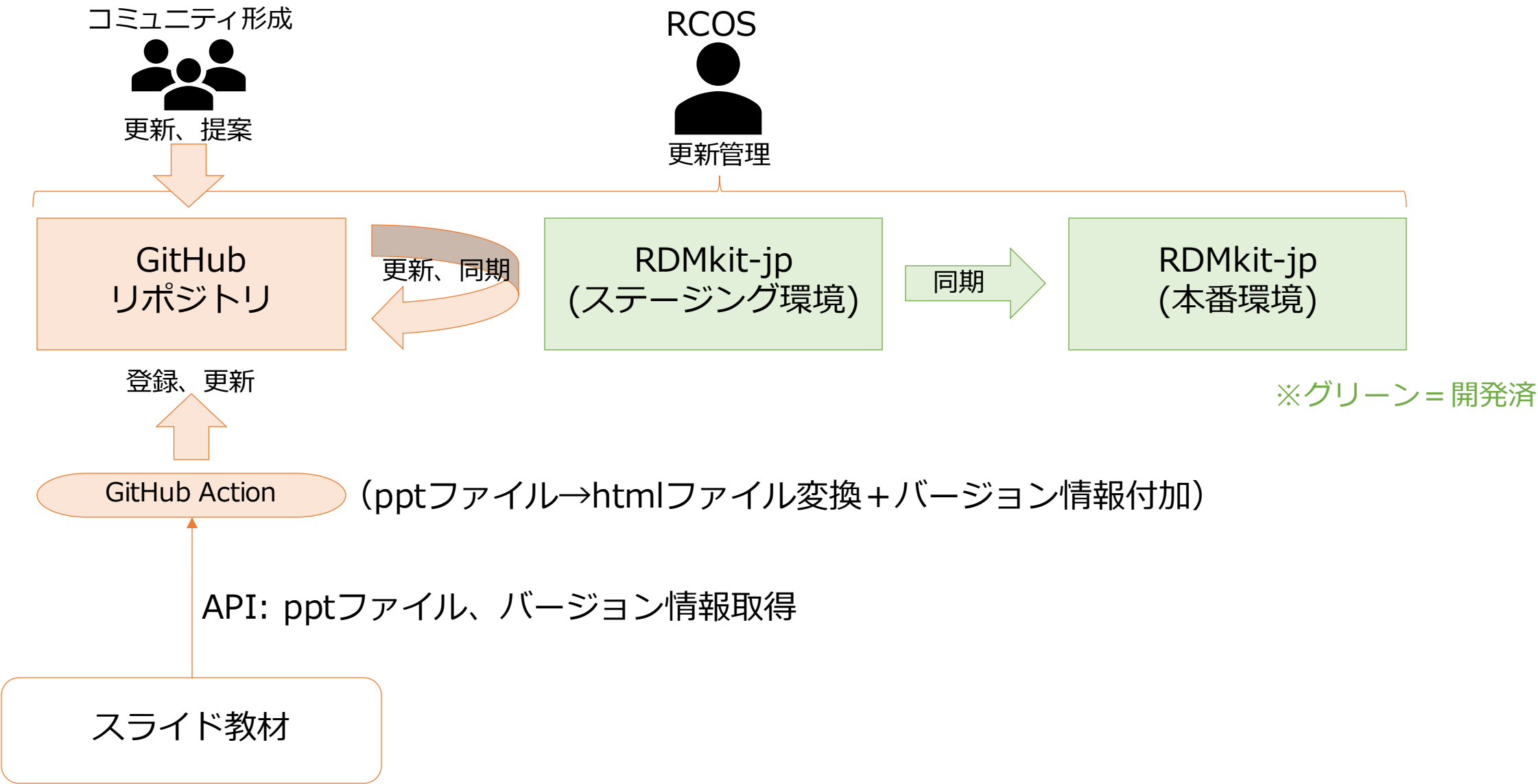
国立情報学研究所 オープンサイエンス基盤研究センター
 〒101-8430 東京都千代田区一ツ橋2-1-2
 rcos-ext@nii.ac.jp ※@を半角に変えて送信ください

[About](#)
[Contact](#)
[Privacy](#)

注があるものを除いて、このサイトの内容物は、クリエイティブ・コモンズ 表示4.0ライセンスの下で提供されています。

© 2023 National Institute of Informatics

GitHubを利用した情報更新体制（開発中）



まとめ・今後の展望

- 2021年に「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」が公開され、国内で研究データのオープン化が進展するものの、RDM（研究データ管理）の知識はまだ模索段階
- 欧州ではFAIR原則に基づき、ELIXIRがRDMkitサイトを構築
- 2023年に「RDMkit-jp」を公開し、RDMに関する知識やツール情報を随時追加
- GitHubを活用したフィードバック機能の導入、教材の簡易アクセス機能を開発中
- 今後、コンテンツの充実を図り、国内のRDM整備に貢献するサービスを目指す