



Title	オープンサイエンス時代における研究データマネジメントの基礎について学ぶ
Author(s)	大阪大学研究推進本部オープンサイエンス推進室
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/93345
rights	This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.
Note	新版：甲斐 尚人他「オープンサイエンス時代における研究データマネジメント基礎」オープンアクセスリポジトリ推進協会, 2024 があります。こちらをご覧ください。

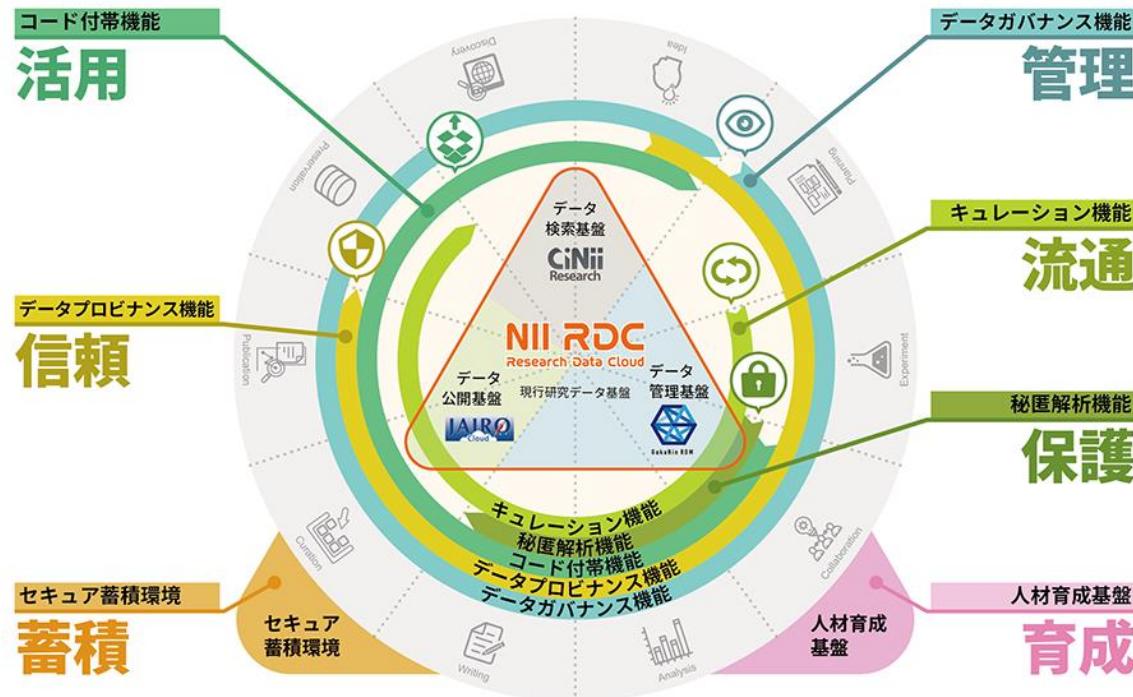
The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUCA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

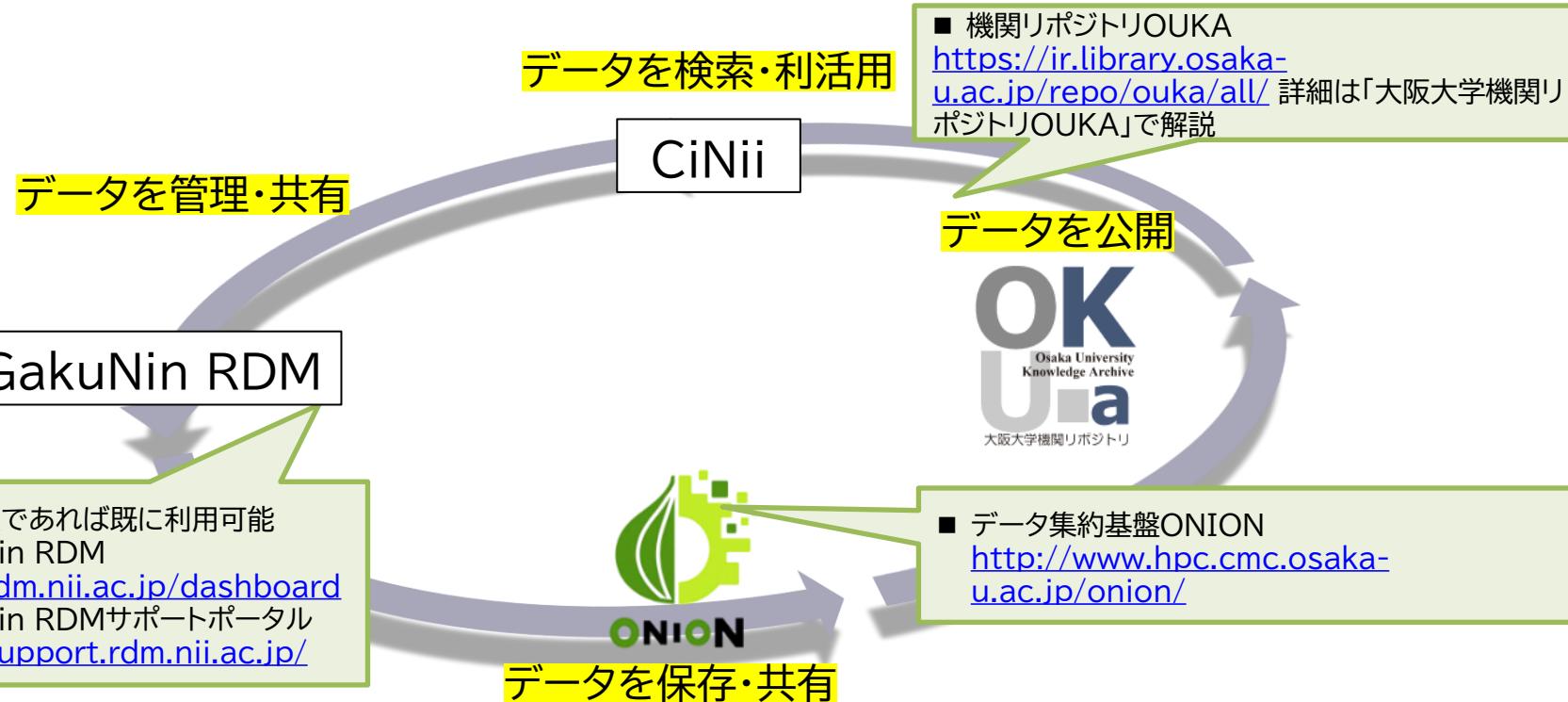
大阪大学で利用可能な研究データ基盤の紹介

NII研究データ基盤(NII RDC)とは



大阪大学の研究データ基盤連携

- ◆ 研究データサイクルの一巡化を実現する各基盤連携の例
(GakuNin RDM・ONION・OUKAの連携)



GakuNin RDM(データ管理基盤)とは

研究者に求められる研究データ管理に必要なデジタル資源を提供し、研究データ管理を支援する基盤

◆GakuNin RDMの特徴

- クローズドなファイルシステムを提供、組織を越えた共同研究のデータ共有を可能に。
- バージョン管理、アクセスコントロール、メタデータ管理をサポート。
- 研究証跡の記録機能(タイムスタンプ)を提供し、研究公正を強化。
- クラウドストレージやデータ解析ツールとの連携が可能。
- 学術認証フェデレーションに対応し、セキュアなアクセスを提供。
- 複数の研究プロジェクトを一元管理。

など

GakuNin RDM の機能

1 プロジェクト／メンバー管理
研究プロジェクトを作成し、メンバーを招待します。デフォルトストレージ、Wiki、ディスカッション機能が使えます。

2 ストレージ接続
機関が所有するストレージをプロジェクトに接続し、メンバー全員で共有します。外部のクラウドストレージも同様に接続・共有できます。

3 証跡保存
ある時点でファイルが存在していたこと、改変されていないことを保証します。研究不正の疑いから研究者と組織を守ります。

4 データ解析
JupyterとRStudioによるデータ解析環境をワンクリックで作成します。他のメンバーが同じ解析環境を複製し、コードを再利用できます。

5 Webサービス連携
リモート会議やカレンダーなど、使い慣れたさまざまなWebサービスと連携します。（この機能は開発中です）

6 リポジトリ連携
研究データを機関リポジトリに公開します。（この機能は開発中です）

GakuNin RDM(活用事例)

現在(2023/9/5HP確認)、**国内75**の大学・研究機関において GakuNin RDMが利用されている。

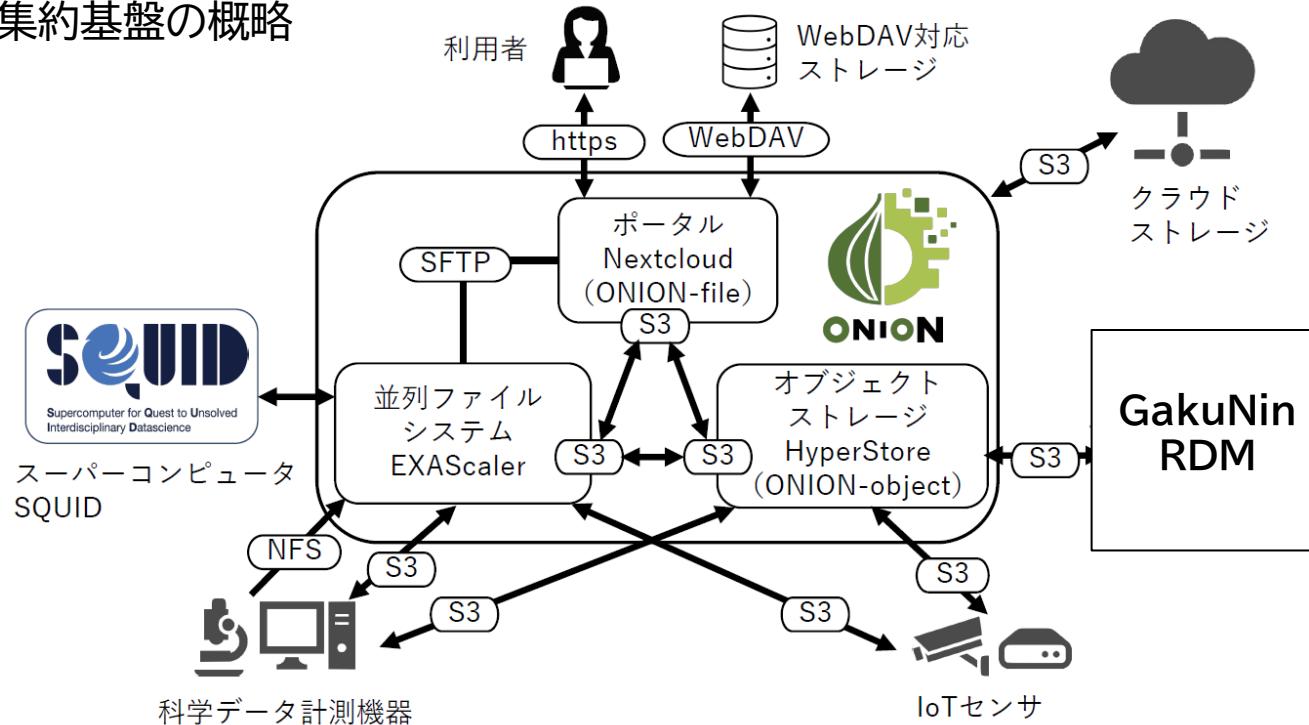
GakuNin RDM を導入している大学・研究機関			
機関名	データ解析機能	利用案内	参加日
東京都医学総合研究所	利用可		2023/08/16
国文学研究資料館	利用可		2023/07/27
九州工業大学	利用可		2023/07/18
東北工業大学			2023/07/18
香川大学			2023/07/18
上越教育大学	利用可		2023/07/18
弘前大学	利用可		2023/06/15
駿河台大学	利用可		2023/06/15
愛知東邦大学			2023/06/15
佛教大学	利用可		2023/05/15
熊本学園大学	利用可		2023/05/15
国立国語研究所			2023/05/15
国立極地研究所	利用可		2023/05/15
奈良工業高等専門学校			2023/02/15
同志社大学		利用案内 	2023/02/15

◆GakuNin RDMの活用事例集

<https://support.rdm.nii.ac.jp/casestudy/>

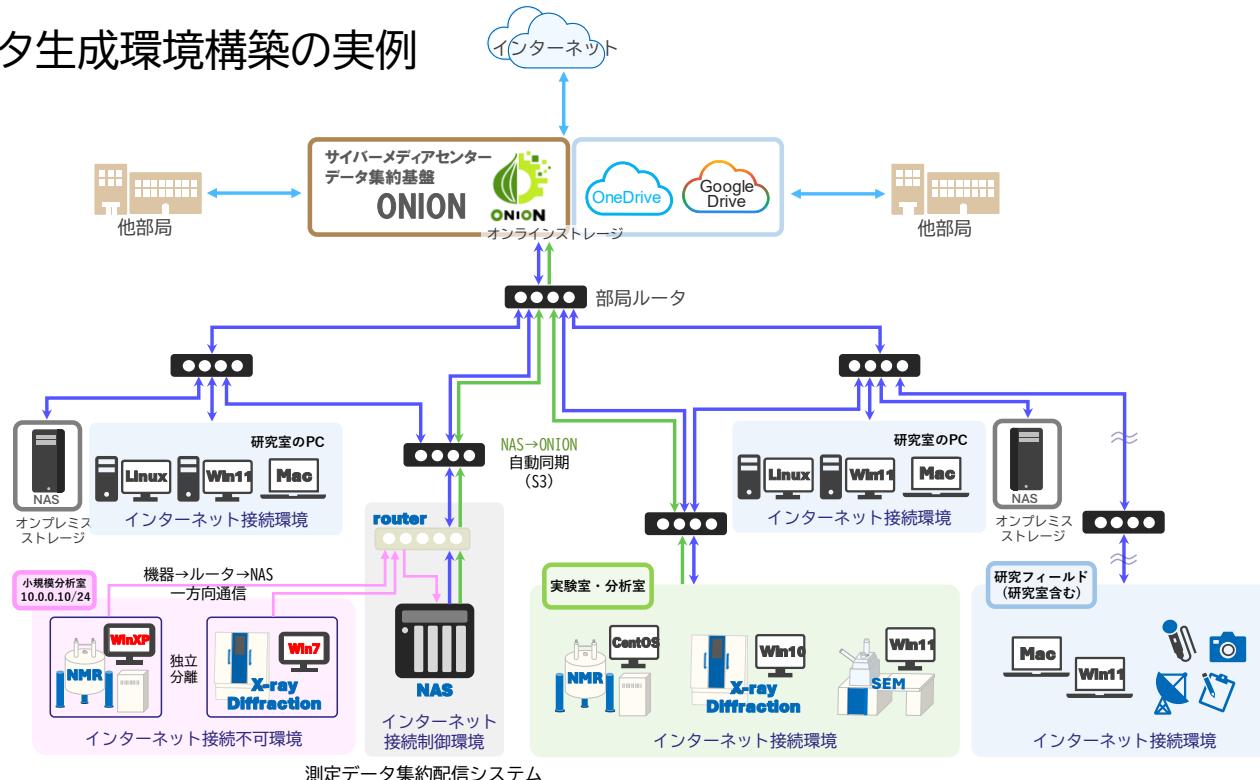
ONION(データ集約基盤)とは

◆ データ集約基盤の概略



分野別の基盤・連携の実例

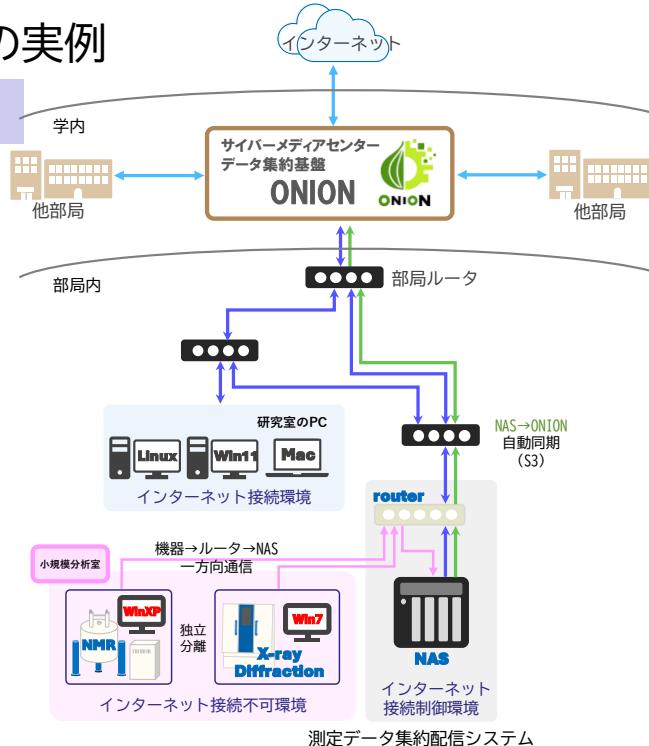
◆ 研究データ生成環境構築の実例



分野別の基盤・連携の実例

◆ 研究データ生成環境構築の実例

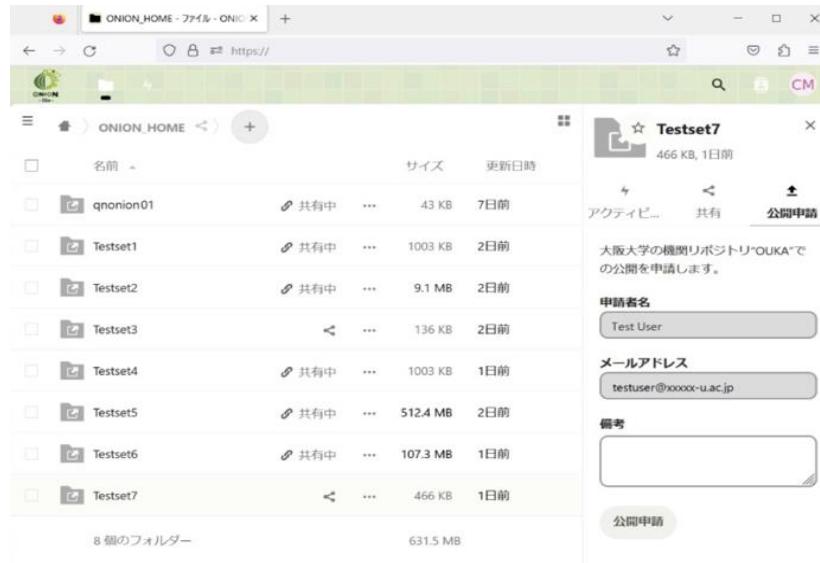
測定データ集約配信システム



その他 基盤機能開発の例

◆ 研究データの公開申請モジュール(プロトタイプ)

研究データ公開時の研究者の負担軽減(図書館とのコミュニケーションが省力化される)



ONION_HOME - ファイル - ONION

ONION_HOME

名前 サイズ 更新日時

- qnonion01 共有中 43 KB 7日前
- Testset1 共有中 1003 KB 2日前
- Testset2 共有中 9.1 MB 2日前
- Testset3 共有中 136 KB 2日前
- Testset4 共有中 1003 KB 1日前
- Testset5 共有中 512.4 MB 2日前
- Testset6 共有中 107.3 MB 1日前
- Testset7 共有中 466 KB 1日前

8 個のフォルダー 631.5 MB

Testset7

466 KB, 1日前

アクティビティ 共有 公開申請

大阪大学の機関リポジトリ“OUKA”での公開を申請します。

申請者名: Test User

メールアドレス: testuser@xxxx-u.ac.jp

備考:

公開申請



ONIONからの公開申請 (2023/07/11 11:19)

ONIONからの公開申請 (2023/07/11 11:19)

ONION file <https://onion-link.onion>

宛先: 機関リポジトリOUKA連絡窓口
Cc: Test User

2023/07/11 (火) 11:19

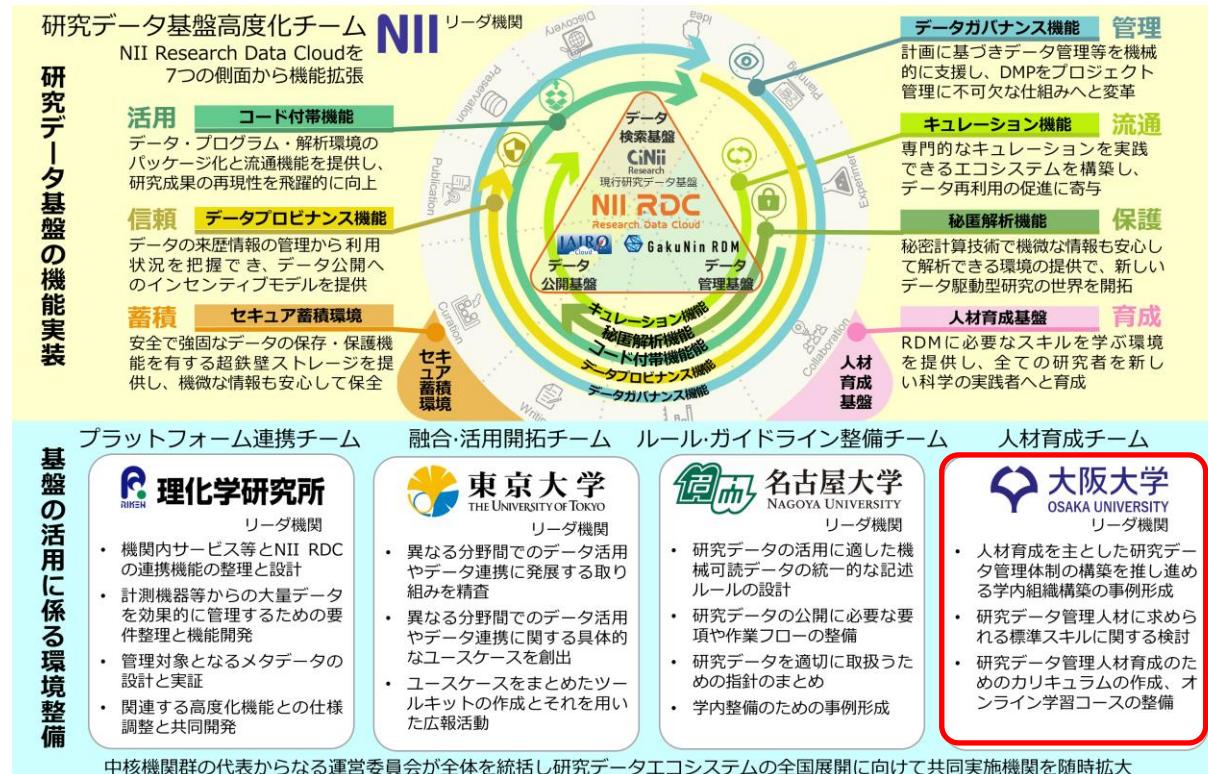
- 申請者名: Test User
- 申請者メールアドレス: testuser@xxxx-u.ac.jp
- 共有リンク: <https://ONION-LINK URL>
- 共有アイテム名: Testset7
- パスワード: password
- 備考:

上記の研究データの公開を申請します。

返信 全員に返信 転送

AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業

◆ 事業概要・大阪大学の取り組み



大阪大学の研究データ基盤支援体制

大阪大学研究データポリシー解説の大学の責務より

- ◆ 適切な管理プラットフォームの提供
研究推進部、情報推進部、附属図書館
- ◆ 研究データのメタデータ作成支援(研究データ利活用を促進)
附属図書館
- ◆ 研究データ管理の啓発、研究データ管理計画作成の支援など
研究推進部、附属図書館
- ◆ 法および倫理的な支援(新たな研究分野の成果創出)
研究推進部、共創推進部、共創機構、経営企画オフィス
- ◆ 共同研究や産学連携等に必要な支援(研究データ利活用の促進)
共創推進部、共創機構
- ◆ 時代に合わせたポリシーの見直し
研究推進部

オープンサイエンス推進室を中心に、
左記の担当部局が連携しながら
導入・利用支援を行います。

GakuNin
RDM



参照資料

- ・ 大阪大学(2023, 3, 24)「大阪大学研究データポリシー 解説」. <https://www.osaka-u.ac.jp/ja/research/hclg46>
- ・ 大阪大学サイバーメディアセンター(n.d.)「ONION」. <http://www.hpc.cmc.osaka-u.ac.jp/onion/>
- ・ 国立情報学研究所(n.d.)「AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業 事業の詳細」. <https://www.nii.ac.jp/creded/project.html>
- ・ ——(n.d.)「GakuNin RDMサポートポータル GakuNin RDMの機能」. <https://support.rdm.nii.ac.jp/about/>
- ・ ——(n.d.)「GakuNinRDMサポートポータル GakuNin RDMの活用事例集」. <https://support.rdm.nii.ac.jp/about/>
- ・ 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(n.d.)「NII研究データ基盤(NII Research Data Cloud: NII RDC)の概要」. <https://rcos.nii.ac.jp/service/>
- ・ 古谷浩志(2023, 5, 30)「コアファシリティを通して研究活動に役立つデータエコシステムを作る」NIIオープンフォーラム2023, AXIES-RDM部会との合同セッション 大学における研究データマネジメントのための情報基盤. <https://www.nii.ac.jp/openforum/upload/1acad47fe1977dc7fb1000f4609a22e5344f9ebd.pdf>