

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	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

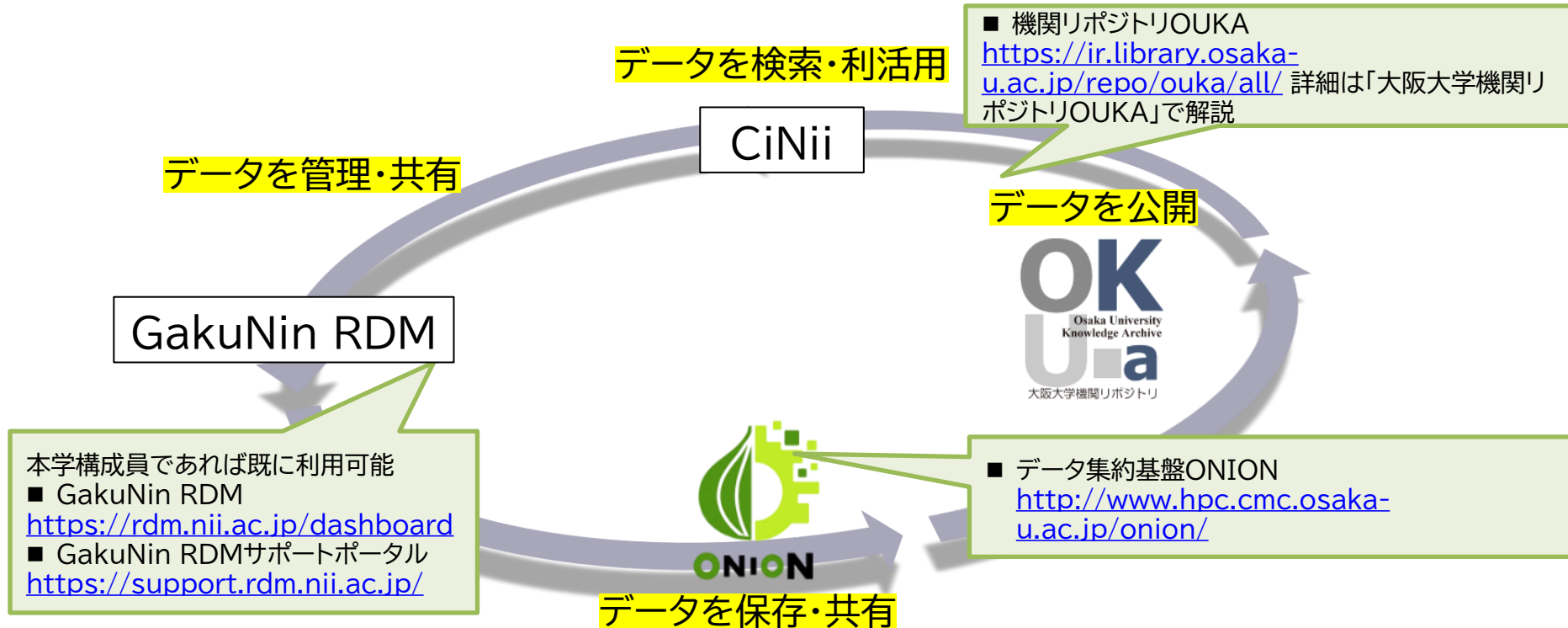
<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

大阪大学で利用可能な研究データ基盤の紹介

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。

[もっと詳しく >](#)
- 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。

[もっと詳しく >](#)
- 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。

[もっと詳しく >](#)
- 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。

[もっと詳しく >](#)
- 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)


[もっと詳しく >](#)
- 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)

[もっと詳しく >](#)

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。

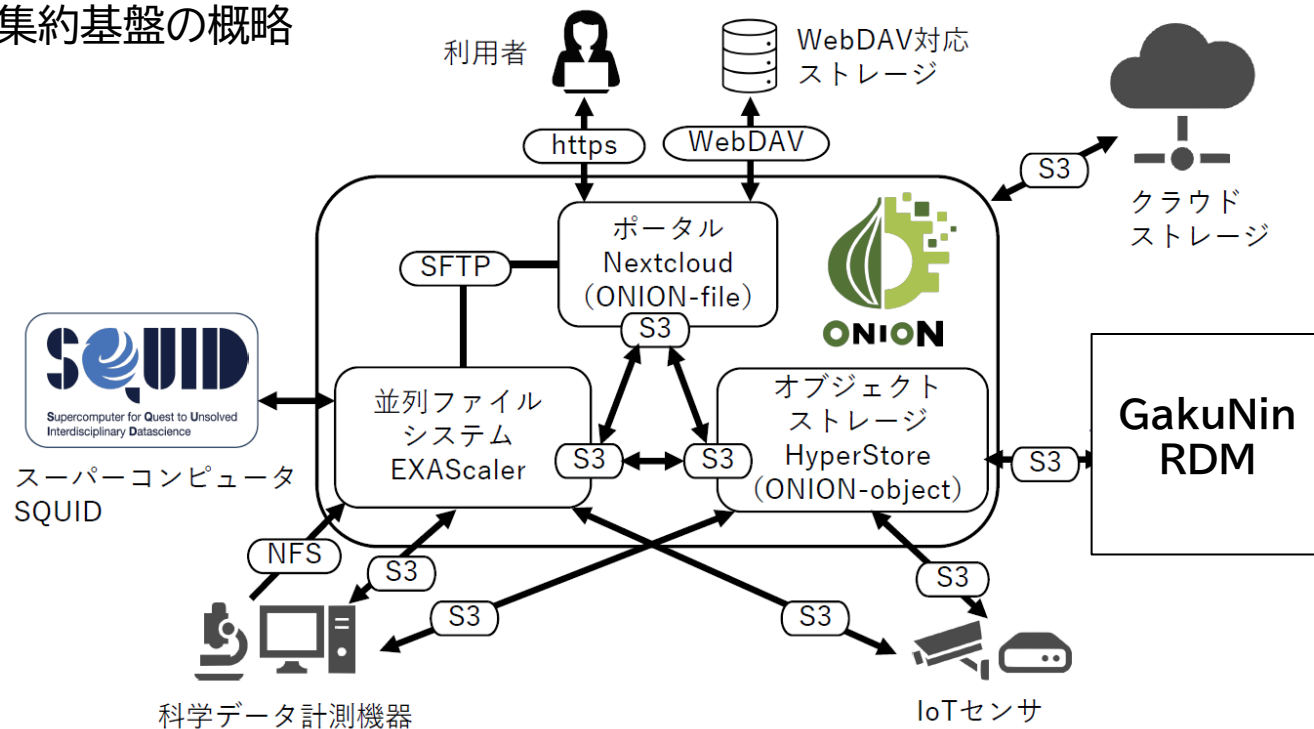
GakuNin RDMを導入している大学・研究機関

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/>

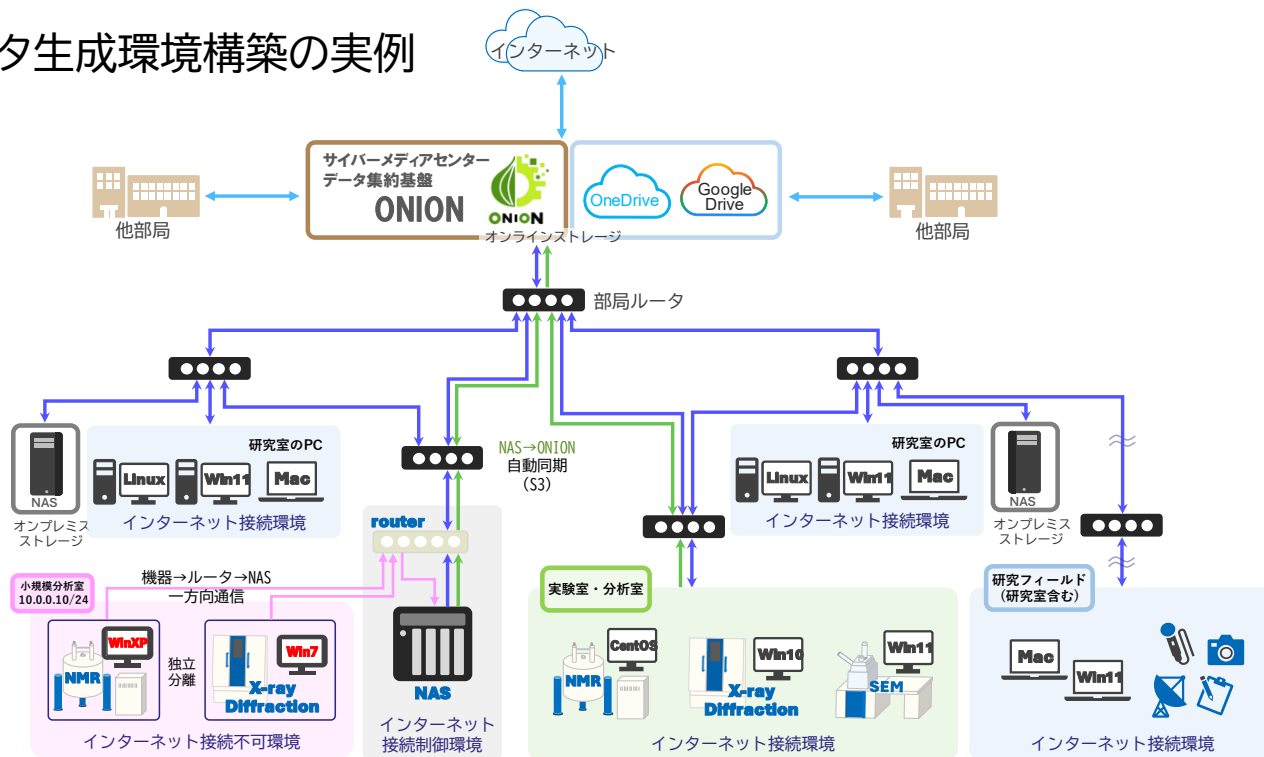
ONION(データ集約基盤)とは

◆ 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

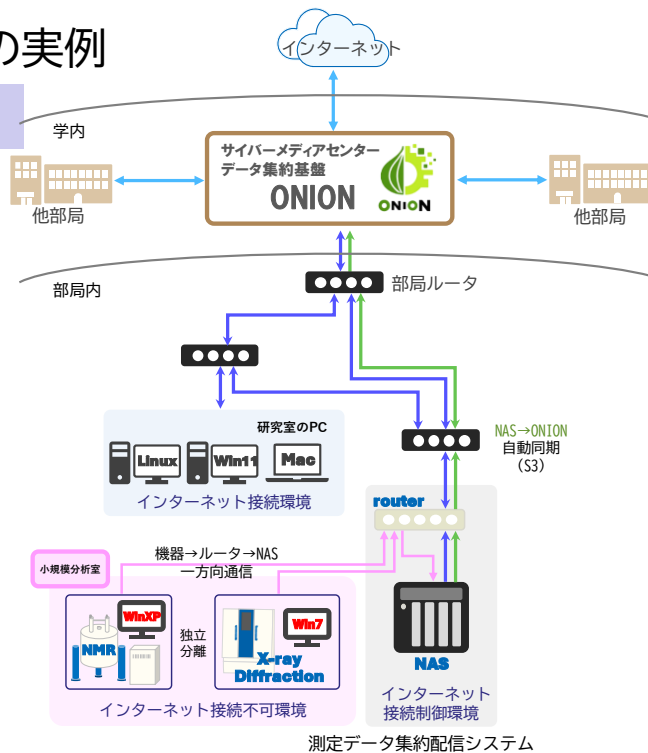


測定データ集約配信システム

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)

The screenshot shows a web browser window displaying a file management interface for 'ONION_HOME'. The interface includes a table of files with columns for name, status, size, and update time. The file 'Testset7' is selected, and its details are shown in a sidebar on the right.

名前	共有中	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		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		466 KB	1日前

8 個のフォルダー 631.5 MB

Testset7 details: 466 KB, 1日前. Actions: アクティビ..., 共有, 公開申請. Description: 大阪大学の機関リポジトリ"OUKA"での公開を申請します. Fields: 申請者名 (Test User), メールアドレス (testuser@xxxxx-u.ac.jp), 備考. Button: 公開申請

The screenshot shows an email client window titled 'ONIONからの公開申請 (2023/07/11 11:19)'. The email content is a form for applying to publish research data. The form fields are filled with the following information:

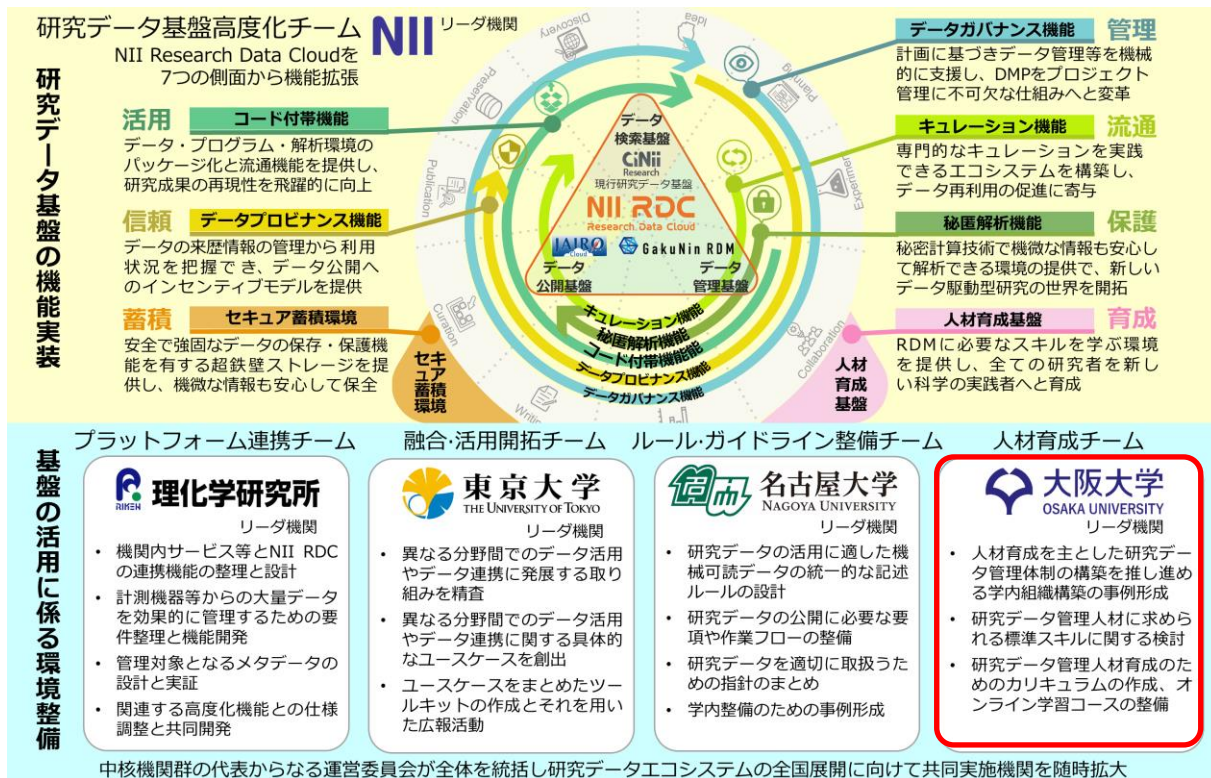
- 申請者名: Test User
- 申請者メールアドレス: testuser@xxxxx-u.ac.jp
- 共有リンク: https://ONION-LINK URL
- 共有アイテム名: Testset7
- パスワード: password
- 備考:

The email body text reads: "上記の研究データの公開を申請します。"

Buttons at the bottom: 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
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ティアセンター(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>