

Title	実験系研究データ管理の実践(研究者向け・管理者向け)	
Author(s)	大阪大学コアファシリティ機構;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/11094/97150	
rights		
Note		

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

# 実験系研究データ管理の実践(研究者向け・基礎編・2024年3月版)

第2章

# コアファシリティ機構が提供する2つの実験 系研究データ管理支援サービス

実験系の研究データ管理の実践として、大阪大学コアファシリティ機構が取り扱う「小規模分析室測定データ集約・配信システム」を事例に、大阪大学で利用できる様々な管理支援サービスを活用して、測定データ取得からデータ共有、公開までの具体的な流れを説明します。

大阪大学 コアファシリティ機構・オープンサイエンス推進室





## コアファシリティ機構のデータ管理支援



研究活動に専念する時間の確保に向けて

## 研究環境のDX推進支援を行っています!

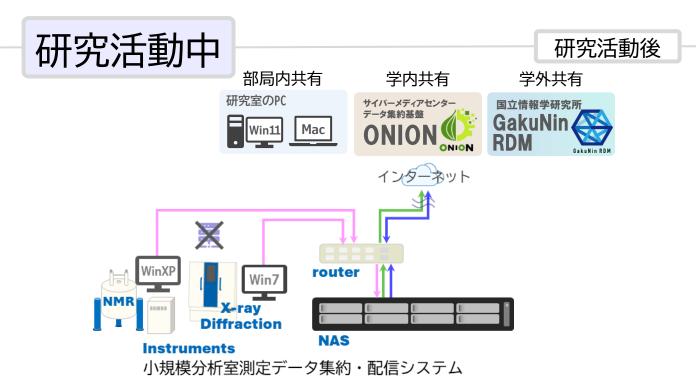
#### 研究活動前



#### 電子実験ノート

測定データと実験計画や 記録をシームレスに管理

→ChemOffice / Signals Notebook を無料で利用可能(令和4~7年度)



小規模分析室測定データ集約・配信システム

インターネット接続に制約のある測定データを デバイスレスで共有可能な環境に



## ♀ データを記録・管理する:電子実験ノートの利用

#### ■ Signals Notebook Individual版の利用案内

• 本学教職員はアカウント登録のみで無料で利用可能 (令和4年から令和7年度の期間)

利用詳細は利用講習会動画で!

詳しくはマイハンダイ [Software]アイコン から

https://el.hanna-nw.org/osaka-u/27/menu

#### 紙媒体と電子媒体のそれぞれの特徴(一例)

	紙媒体	電子媒体
メリット	<ul><li>いつでもどこでも使用できる (電源/ネットワーク不要)</li><li>利用に他の媒体が不要</li><li>データ付加が容易(糊付けなどができる)</li><li>経年劣化が緩やか(消失リスクが低い)</li></ul>	<ul><li>・検索機能がある</li><li>・証跡機能がある</li><li>・リンク(電子的紐づけ)機能がある</li><li>・複製利用が容易</li><li>・保管場所が不要か省スペース</li></ul>
デメリット	<ul><li>・検索・リンク機能がない</li><li>・証跡機能がない</li><li>・複製利用が難しい</li><li>・保管に場所(スペース)が必要</li></ul>	<ul><li>・電源(およびネットワーク)が必要</li><li>・利用にデバイスが必要</li><li>・記録媒体の劣化がある(消失リスクが高い)</li><li>・(セキュリティ)コストが高め</li></ul>



## ◇ 小規模分析室測定データ集約・配信システムについて

### <背景>

分析機器制御PCの一部にはサポート対象期間外の ものが稼働(Win7・XP etc.)

インターネット接続は基本的に禁止

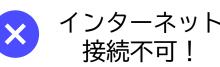
## 測定データの移送はUSBメモリなど デバイスが必要

- 手間がかかる
- 紛失リスク
- ウイルス感染リスク



データ移送には デバイス必須

0





小規模分析室





インターネット接続不可環境

小規模分析室向け 測定データ集約・配信システム



## ◇ 小規模分析室測定データ集約・配信システムの特長

#### ■データ移送時間ロスを低減:

- ✓ 全てPC端末上で操作可能
- ✓ データ保存デバイス不要

#### ■部局間・学外者とのデータの共有:

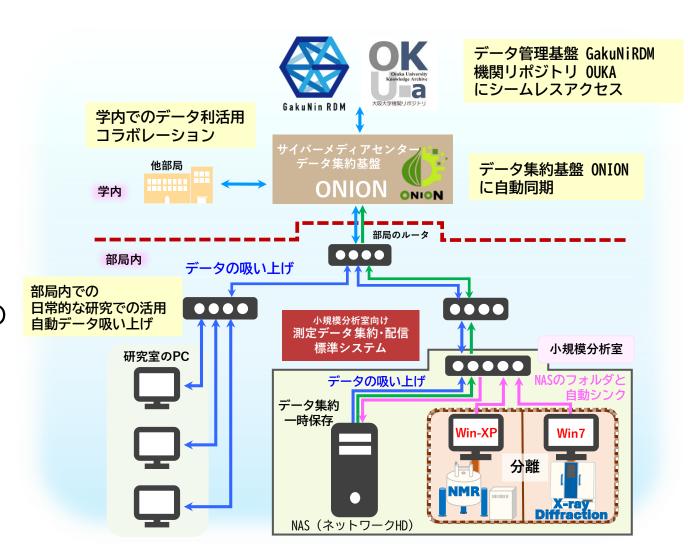
✓ ONION・GukuninRDMを介して可能

#### ■情報セキュリティの向上:

- ✓ USBメモリなどの外付けデバイスからの ウイルス感染リスク回避
- ✓ 紛失リスクなし

#### ■複雑なネットワーク設定不要:

✓ ネットワーク管理負担を最小限に



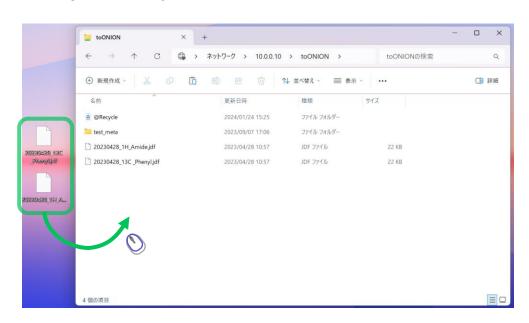


# → データ移送時の操作

#### ■分析室での操作:

測定・分析終了後に生成した測定データ  $\rightarrow$ 

エクスプローラで指定の共有フォルダに drag & drop



#### ■研究室での操作:

エクスプローラに指定のアドレスでアクセス

- →提供されているアカウント情報の確認
- →認証をパスすればデータへアクセス可能

