

研究データエコシステム構築事業シンポジウム2024
パネルディスカッション「研究データ管理をスタートするための最大の課題は？」
2024年10月9日（水） 13:25～15:15



人材育成環境の構築の課題

【共同実施機関】 大阪大学（人材育成）
D3センター 甲斐尚人

現状と課題

◆ 研究データ管理の重要性の浸透が必要

- いくつかの組織が独自で教材等を作成し展開が始まっている状況
- 既存の基礎的な知識を学習する教材の中身はおおよそ共通している

⇒整理・統合あるいは新規開発して、（カリキュラム等を含む）効率的な展開が必要

◆ 研究領域・研究分野ごとの実践的教材が必要

- 基礎的教材の展開が主で、研究データ管理の実践に必要な教材がない
- 短期間での実践的教材の網羅的な整備は難しい

⇒研究データライフサイクル毎の教材例の作成・提示が必要

◆ 人材育成環境の水平展開

- 各機関ごとにLMS等の環境が異なるため、LAを見据えた動画教材の水平展開が難しい

⇒既に全国展開されている学認LMSの活用が必要

1. 研究データ管理の重要性の浸透が必要

～2024.9.30

オープンサイエンス推進室が司令塔となって、
学内のRDMを普及・推進

- 研究データポリシーを策定
- 研究データエコシステム構築事業の
計画・実施
- 10/1にD3センターが発足
(サイバーメディアセンターとデータビリティ
フロンティア機構が統合)
- OA加速化事業の各種施策を計画

研究推進本部オープンサイエンス推進室	
●オープンサイエンス推進 ●各実施項目の進捗管理 教員：7名、職員：3名	
室長	研究担当理事
副室長	サイバーメディアセンター 招へい教授
室員	① 附属図書館研究開発室 准教授 ② サイバーメディアセンター 教授 ③ データビリティフロンティア機構 教授 ④ 経営企画オフィス 教授 ⑤ コアファシリティ機構 准教授 ⑥ 研究推進部長 ⑦ 情報推進部長 ⑧ 附属図書館事務部長
オブザーバー	・社会技術共創研究センター長・教授 ・共創機構 教授
事務担当	研究推進部研究企画課

本事業の取り組みを学内で先行して実施・推進

- 研究データ管理基礎編教材の作成
 - ⇒ 新任教員研修（FD）の実施
 - ⇒ 大学院生への講義実施を計画中

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



講師：甲斐尚人(附属図書館 准教授)

オンデマンド ~3月31日

〈キーワード〉研究データマネジメント、オープンサイエンス、研究データ基盤、研究公正、研究データ管理計画、大阪大学研究データポリシー

〈概要〉世界的なオープンサイエンスの潮流によって、体系的かつ組織的な研究データマネジメントの重要性やそのあり方が近年注目されています。競争的資金においても、研究データ管理計画の策定や論文のオープンアクセスが求められつつあり、2025年度より新たに公募する対象研究費については、論文及び根拠データの即時オープンアクセスを義務づけるよう決定されました。このような状況を踏まえ、本研修では、オープンサイエンスの動向や本学の研究データポリシーの解説を行うとともに、研究データライフサイクルの各段階の留意点や本学の研究データ基盤整備の状況等について説明します。

《 問合せ：研究推進部 研究企画課 研究企画係 ☐research-plan@office.osaka-u.ac.jp 》

《 申込方法：受講URL (https://www.cle.osaka-u.ac.jp/ultra/courses/_207444_1/outline) (事前申込不要)

受講完了には、確認問題とアンケートの回答が必須です。》

本事業の取り組みを学内で先行して実施・推進 人文学研究科と協働

- 研究データ管理実践編教材の整備
 - ⇒ 一部を新任教員研修（FD）で実施中
 - ⇒ 授業前の事前学習に活用中

研究データ管理基礎編	研究データ管理実践編(分野別)			
	実験データ (コアファシリティ)	社会科学データ (エスノグラフィ)	IIIFデータ (デジタル ヒューマニティーズ)	...
1 研究データマネジメントを知る				
2 研究データポリシーと関係規程等				
3 研究データ管理計画(DMP)				
4 研究データを取得・収集および 保存・共有する	◎	◎	○	
5 研究データを公開する		◎	◎	
6 大阪大学機関リポトリOUKA			◎	
7 研究データを利活用する		○	◎	
8 大阪大学で利用可能な研究データ 基盤の紹介				

人文学研究者必見！研究データ管理ことはじめ －OUKAで始めるIIIF画像の公開と利活用－



制限なし 1時間 日本語 オンデマンド

講師：吉賀夏子(人文学研究科 准教授)

甲斐尚人(附属図書館 准教授)

菅原裕輝(人文学研究科 特任助教)

神崎隼人(附属図書館 特任研究員)

田畑智司(人文学研究科 教授)

オンデマンド 10月1日～3月31日

〈キーワード〉研究データ管理、OUKA、IIIF、画像

〈概要〉本研修は、研究データの公開の重要性が高まる中、その管理と利活用に関して人文社会科学系の研究者および学生が直面する課題に焦点を当て、知識と実践的スキルを提供することを目的としています。特に、デジタル・ヒューマニティーズの知見を活かし、研究での需要が高いと考えられる高精細な資料画像の閲覧と公開をIIIF（トリプルアイエフ）と呼ばれる国際的な枠組みを用いて行う手法および応用可能性について学びます。実際のケーススタディとして、OUKAに登録された懐徳堂関連文書を利用した閲覧方法および画像公開プロセスを紹介します。

《問合先：グローバル日本学教育研究拠点 ✉gjs@ml.office.osaka-u.ac.jp》

《申込方法：事前申込不要です。受講URL：https://www.cle.osaka-u.ac.jp/ultra/courses/_207560_1/outline
受講完了の際に、確認問題とアンケートの回答が必須です。》

2. 研究領域・研究分野ごとの実践的教材が必要（地域連携）

RDM実践編教材（実験データ） コアファシリティ機構と協働

実験系研究データ管理の実践

小規模分析室測定データ集約・配信システムを用いた測定データの管理 ~データ取得から共有・公開~

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

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）

研究データ管理基礎編	研究データ管理実践編(分野別)			
	実験データ (コアファシリティ)	社会科学データ (エスノグラフィ)	IIIFデータ (デジタル ヒューマニティーズ)	...
1 研究データマネジメントを知る				
2 研究データポリシーと関係規程等				
3 研究データ管理計画(DMP)				
4 研究データを取得・収集および保存・共有する	◎	◎	○	
5 研究データを公開する		◎	◎	
6 大阪大学機関リポジトリOUKA			◎	
7 研究データを利活用する		○	◎	
8 大阪大学で利用可能な研究データ基盤の紹介				

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ある (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 ...

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

データを記録・管理する：電子実験ノートの利用

■ 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 style="list-style-type: none"> ・ いつでもどこでも使用できる（電源/ネットワーク不要） ・ 利用に他の媒体が不要 ・ データ付加が容易（糊付けなどができる） ・ 経年劣化が緩やか（消失リスクが低い） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索機能がある ・ 証跡機能がある ・ リンク（電子的紐づけ）機能がある ・ 複製利用が容易 ・ 保管場所が不要が省スペース
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検索・リンク機能がない ・ 証跡機能がない ・ 複製利用が難しい ・ 保管に場所（スペース）が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源（およびネットワーク）が必要 ・ 利用にデバイスが必要 ・ 記録媒体の劣化がある（消失リスクが高い） ・ （セキュリティ）コストが高め

NASの設定 ONIONとの同期設定

■ 同期アクション

- ・ ミラー
NASのデータをONIONにコピーする
→同期後の双方のフォルダの内容物は同一
ONIONに保存されていたデータは削除される
- ・ コピー
NASの新規および更新データをONIONにコピーする
→ONIONに保存されていたデータに追加で新規および更新データがコピーされる
- ・ 移動
NASのデータをONIONに移動する
→ NASに保存されていたデータは削除され、データはONIONでのみ保存される

◆ 学内展開

「小規模分析室測定データ集約配信システム」を導入済みの計8部局に教材を展開予定（基礎工、工、歯、薬、超高压電顕センター、レーザー研、理、コア工作）

◆ 学外展開

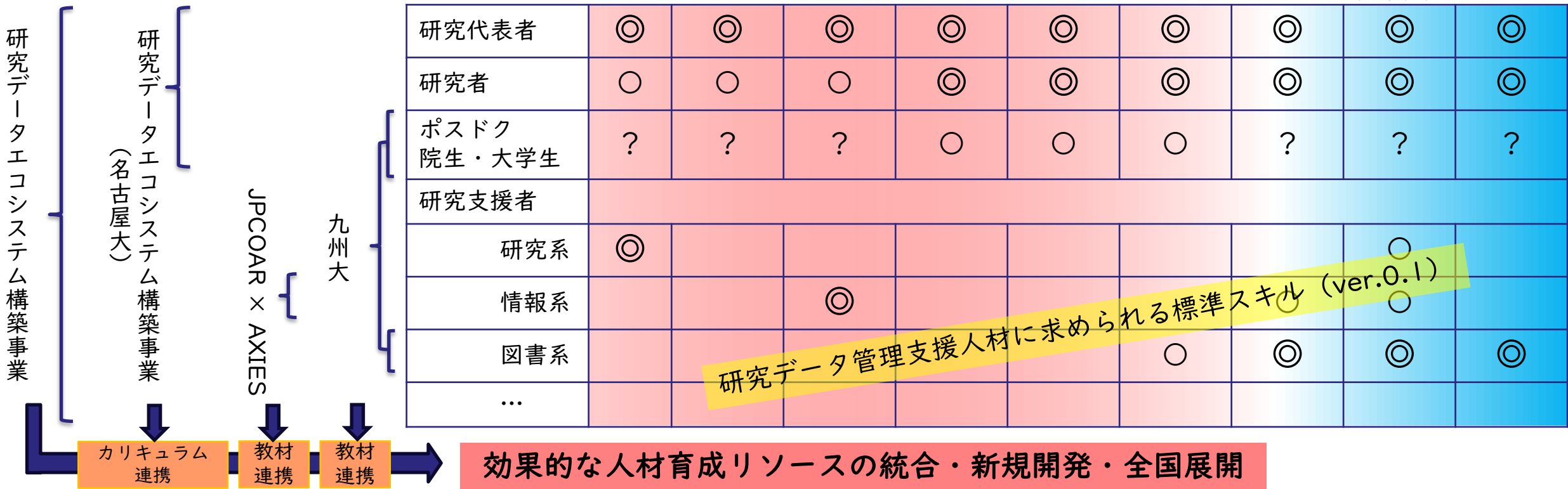
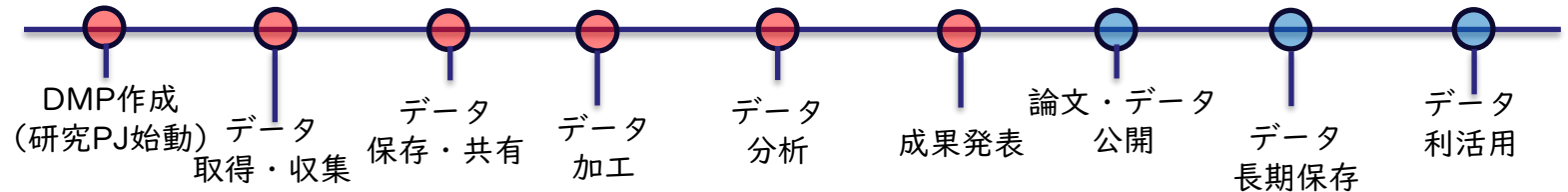
ユースケースで本学と同仕様のシステムを導入した阪奈機器共用ネットワークに展開予定（大阪公立大学、奈良工業高等専門学校）

3. 人材育成環境の水平展開（持続的な仕組みとするための取り組み）

組織に特化した環境ではなく、全国で展開可能な環境の構築を目指す

- ⇒ JPCOAR等の教材作成の取り組みを継承・活用
- ⇒ 各大学との連携や体系化した整理を実施

研究データライフサイクル



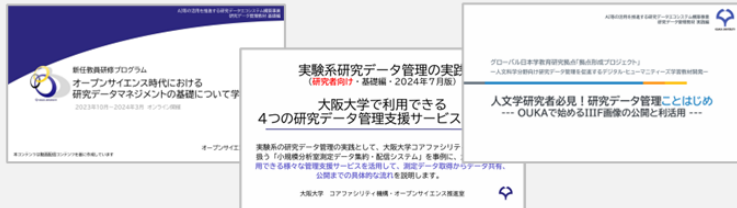
組織に特化した環境ではなく、全国で展開可能な環境の構築を目指す

⇒ 各研究機関が利用できる全国基盤（学認LMS）を活用

◆ 学習教材(マイクロコンテンツ教材)の開発

研究データ管理基礎編

データ管理実践編(IIIFデータ)



データ管理実践編(実験データ)

◆ 学習管理システムLMSによる学習教材の展開



研究データ管理教材の開発および展開

第一段階

第二段階

職種別の学習カリキュラムの開発

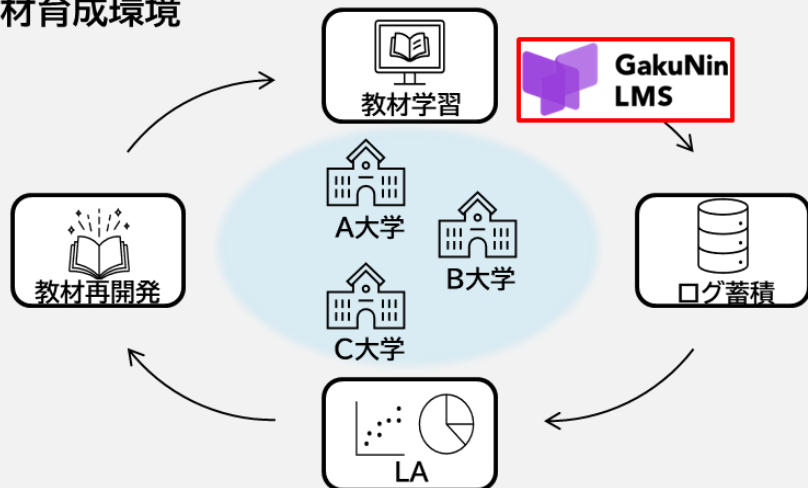
人材育成環境の水平展開

第四段階

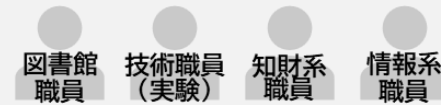
第三段階

LA基盤のプロトタイプ構築

◆ 人材育成環境



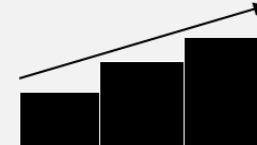
◆ 職種別に求められるスキルとマイクロコンテンツのマッチング



学習教材(マイクロコンテンツ教材) 研究データ管理支援人材に求められる標準スキル



◆ 職種別の学習カリキュラムの開発



◆ 教材の学習

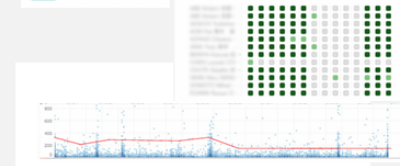


◆ 各種ログデータの集約



Learning Record Store

◆ ログの可視化・学習分析
マイクロコンテンツ教材システム



◆ 学習教材の改善



ありがとうございました