

# 学術データ管理の人材育成

国立情報学研究所  
古川雅子

第1回 東海地区 学術データ基盤セミナー  
2022年12月2日

# 目次

---

1. 背景とねらい
2. 教材作成の経緯
3. 教材紹介
4. 今後の展開
5. 学認LMSの機関管理者機能
6. 学認LMSの利用申請方法

# 1. 背景とねらい

---

研究データ管理と人材の必要性

# オープンサイエンス等への関心

国内外においてオープンサイエンスや研究公正，データ駆動型科学に対する関心が高まる中で，これまで各研究者や研究分野ごとに様々な方法で行われてきた研究データ管理やその支援体制の整備についても注目が集まっている

The image displays two overlapping browser windows. The left window shows the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology website. The right window shows the Digital Curation Center (DCC) website.

**Left Window (Japanese Website):**

- URL: [www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/1355898.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1355898.htm)
- Page Title: 回答「科学研究における健全性の向上について」(日本学術会議)
- Text: 文部科学省では、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成26年8月28日文部科学大臣府令)に対して、以下の事項について、審議依頼を行ったところ、このたび、日本学術会議から回答(科学研究)
- Text: 本回答については、ガイドラインを運用するための参考となる指針であり、各機関におきましては、回答の趣旨を踏まえていただきますようお願いいたします。
- Text: なお、本回答の掲載に当たり、FAQを追加しておりますので、御参照ください。
- Section: (審議依頼事項)
- List:
  - (1) 実験データ等の保存の期間及び方法(研究分野の特性に応じた検討)
  - (2) 研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務
  - (3) 特定不正行為(偽造、改ざん、盗用)以外の不正行為の範囲(二重投稿、オーサージップの在り方等)
  - (4) 研究倫理教育に関する参照基準
  - (5) 各大学の研究不正対応に関する規程のモデル
  - (6) その他研究健全化に関する事項
- Section: 回答「科学研究における健全性の向上について」(PDF:652KB) (※日本学術会議ウェブサイトへリンク)
- Section: お問合せ先
- Text: 科学技術・学術政策局人材政策課
- Text: 研究公正推進室
- Text: 電話番号:03-6734-3874

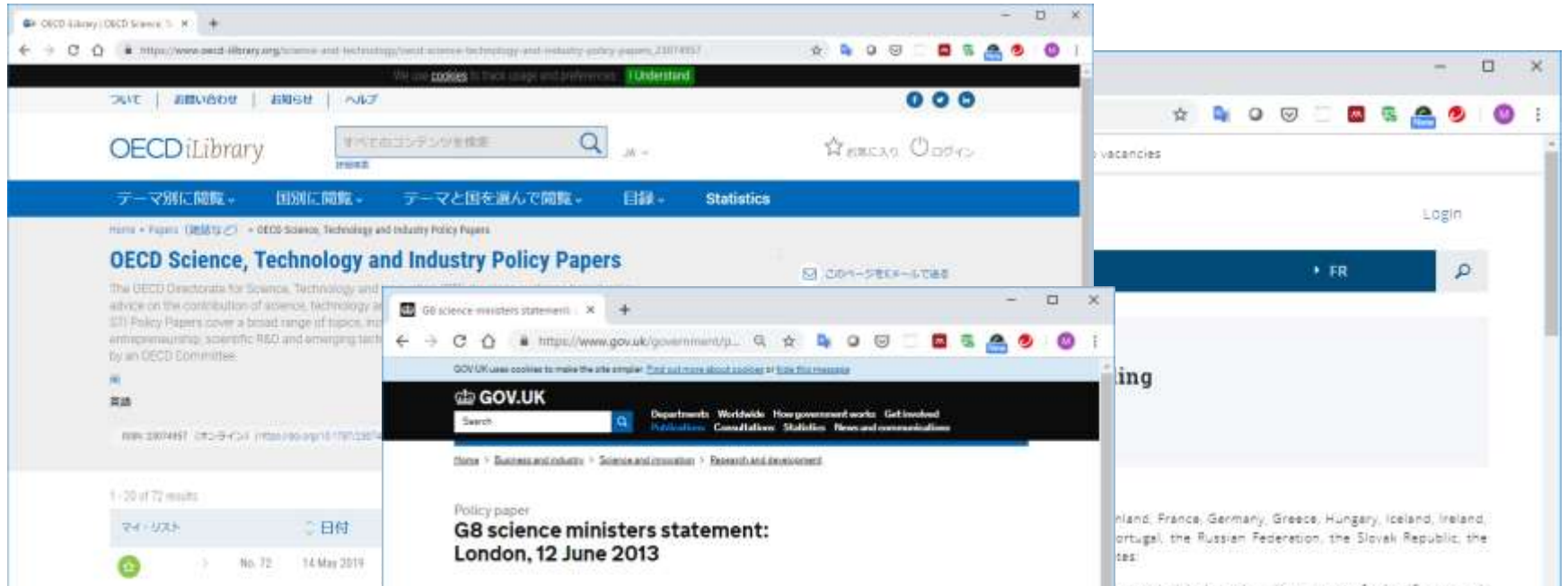
**Right Window (DCC Website):**

- URL: [www.dcc.ac.uk/training/data-management-courses-and-training](http://www.dcc.ac.uk/training/data-management-courses-and-training)
- Page Title: Data management and curation education and training
- Section: in this section
- Text: Data management and curation education and training
- Text: if you manage research data or are interested in developing a career as a data librarian or data scientist, the table below will help identify opportunities for you
- Text: The first part lists short, 'in-career' training courses to bolster your credentials in data management. The second part lists longer, HE-accredited programmes which include a digital data science or informatics component.
- Text: See the Roles page for more on the terms: data creator, data manager, data librarian or data scientist, including a diagram mapping the core skills covered by each.
- Text: (Table adapted from Skilling up to Do Data: Whose Role, Whose Responsibility, Whose Career? by Graham Pryor and Martin Donnelly, published in the International Journal of Digital Curation, Vol 4, No 2 (2009). If you notice an omission or an inaccuracy in the table, please let us know.)
- Text: if you are interested in finding a professional development course, the following resources may be of assistance. If there are other resources that should be added to this list, please get in touch.
- Text: FOSTER Open Science Training Course(s) (New!) - The toolkit produced by the EC-funded FOSTER project contains ten online courses covering key Open Science (OS) topics. The courses answer some of the most common questions researchers have about putting open science into practice. Each course takes about one hour to work through and participants receive a badge upon successful completion. The courses include practical tips on getting started with OS as well as providing information on discipline-specific tools and resources you can use. There is no specified order through the courses - researchers

Digital Curation Center: "Data management and curation education and training", <http://www.dcc.ac.uk/training/data-management-courses-and-training>

日本学術会議: (回答) 科学研究における健全性の向上について, 2015, [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/1355898.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1355898.htm)

# 研究データの利活用



学術成果発表に付随した根拠データである研究データは、デジタル時代における学術成果物として従来の学術成果物である学術論文や著書等と同様に重要であり、適切に管理され後世に継承されていかなければならない

研究データの多くは公的資金により生み出されているため、この利活用を円滑にすることによって人類がその恩恵を最大限に受けられるようにすることは、学術界の務めである。

# 学術機関への要求

The screenshot shows a web browser window displaying the official website of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) of Japan. The page is in Japanese and is titled 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」の決定について (Regarding the Decision on Guidelines for Dealing with Misconduct in Research Activities). The date is August 26, 2024 (Heisei 26). The main text explains that in light of the increasing social concern over research misconduct, the Ministry has established these guidelines. A list of related documents is provided, including the guidelines themselves, a special committee report, and a survey of opinions.

◎「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」の決定について

平成26年8月26日

研究活動における不正行為の事案が後を絶たず、昨今、これらの不正行為が社会的に大きく取り上げられる事態となっていることを背景に、文部科学省では、「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて—研究活動の不正行為に関する特別委員会報告書—」(平成18年8月8日科学技術・学術審議会研究活動の不正行為に関する特別委員会)を見直し、新たに、「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(文部科学大臣決定)を定めました。

- [研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン概要 \(PDF202KB\)](#)
- [研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン \(平成26年8月26日文部科学大臣決定\) \(PDF1238KB\)](#)
- [\(参考\)「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に関する意見募集の結果 \(PDF231KB\)](#)
- [\(参考\)研究活動の不正行為に関する特別委員会](#)
- [\(参考\)「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善等に関する協力者会議](#)
- [\(参考\)平成27年度ガイドライン対象の競争的資金等一覧\(※PDF\)](#)

学術機関には、整備した研究データについて周知し、その利用促進を行うことが期待されている  
研究不正防止の観点からは、**学術機関において**研究データの一定期間の保存が求められている





# 研究者の意識（海外調査より）

Practical challenges for researchers in data sharing, Springer Nature. 2018.

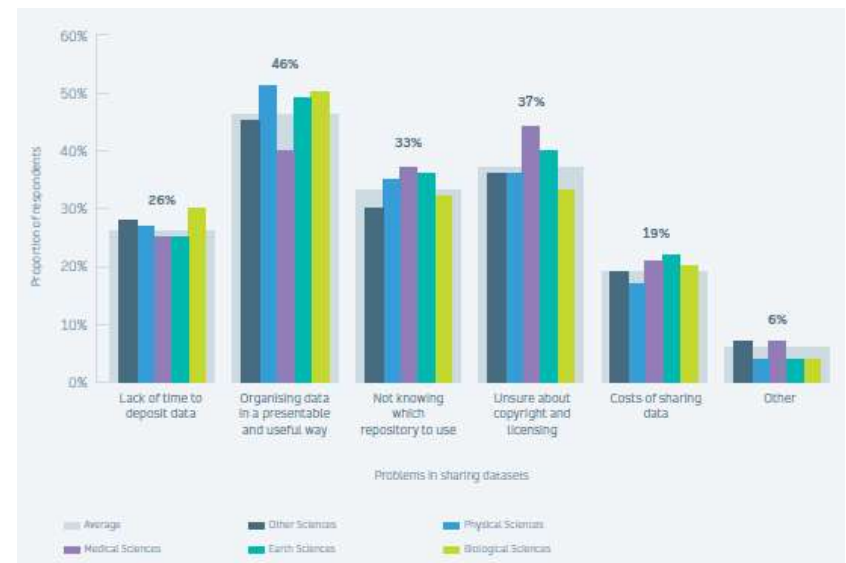
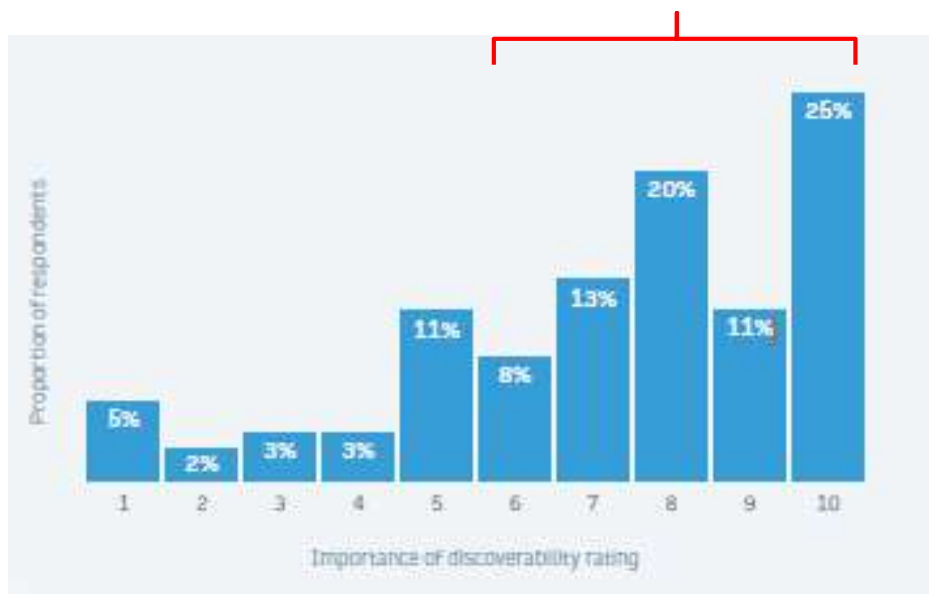
<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.5975011>

全世界の7,700名の研究者を対象とした調査

76%の回答者がデータの発見可能性を高めることが重要だと回答

データ共有のための課題

- ・ 利用可能な形でデータを整理（46%）
- ・ 著作権やライセンスが不明確（37%）
- ・ 利用可能なリポジトリが不明（33%）
- ・ データを登録する時間がない（26%）
- ・ データ共有のコスト（19%）



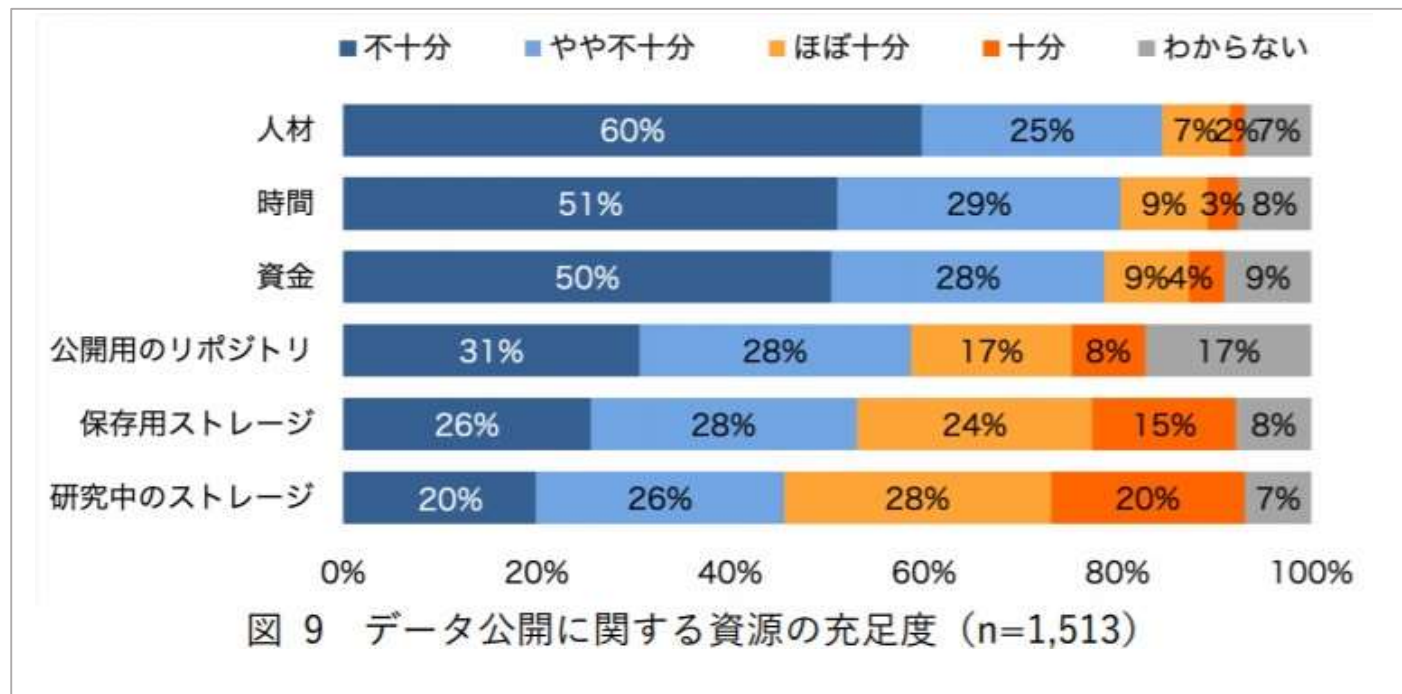


# 研究者の意識（国内調査より）

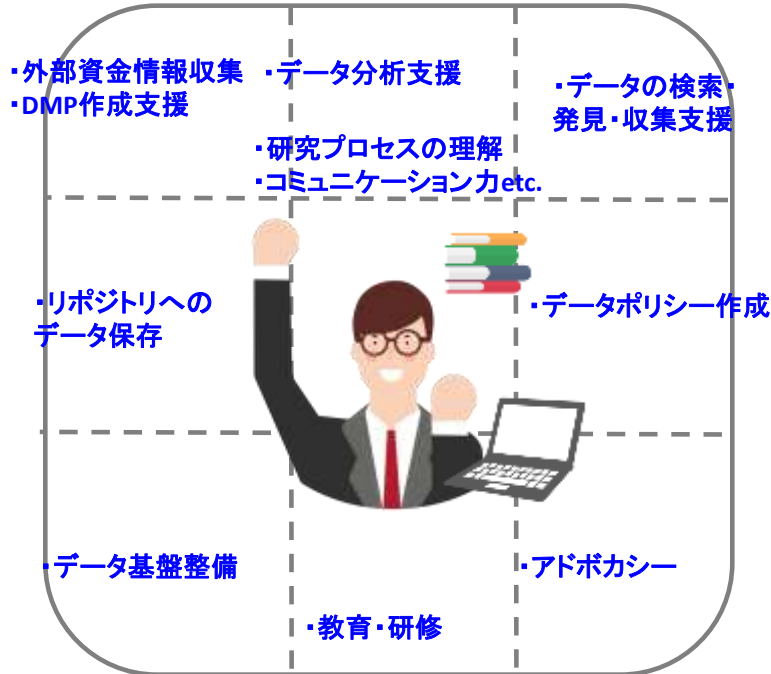
池内有為, 林和弘「研究データ公開と論文のオープンアクセスに関する実態調査 2018」, NISTEP RESEARCH MATERIAL, No. 289, 文部科学省科学技術・学術政策研究所.

DOI: <https://doi.org/10.15108/rm289>

## 人材、時間、資金が不足

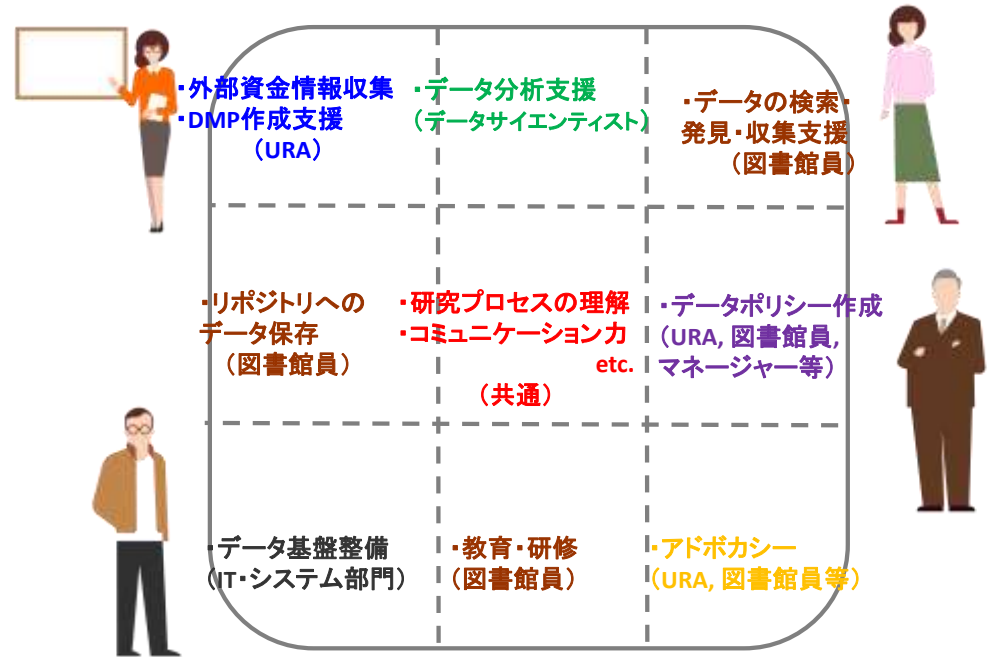


# 学術機関における研究データ管理支援の組織モデルについて



エキスパート型

一人のデータライブラリアンが全て担う  
多くの自己学習やトレーニングが必要



機能型

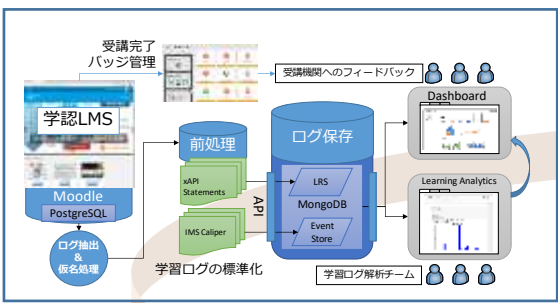
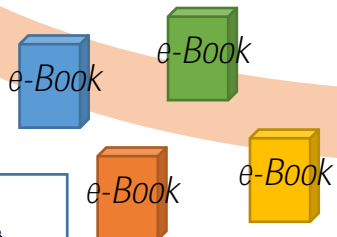
学術機関で研究データ管理体制を整備  
従来の職種が各々関わりのある職域について  
研究データ管理支援を行うことが可能  
組織全体として機能を果たす  
関連部署等の連携も重要

# 研究データ管理の人材育成基盤の実現



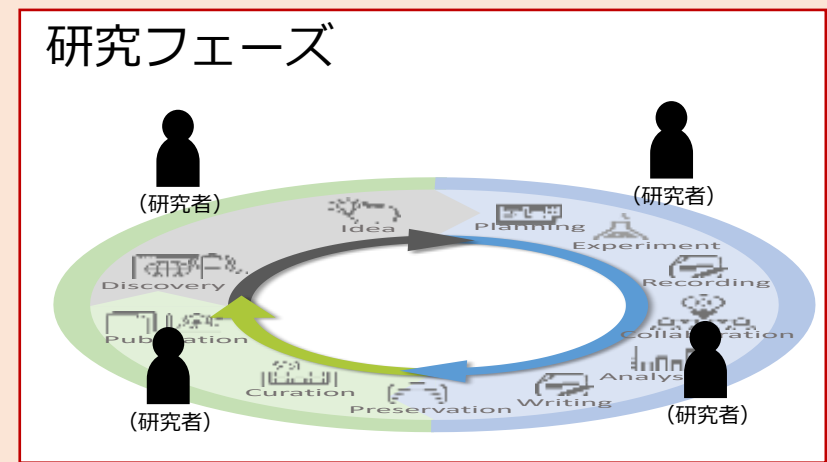
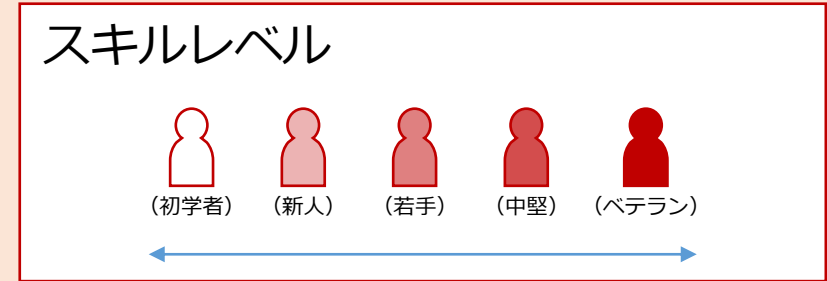
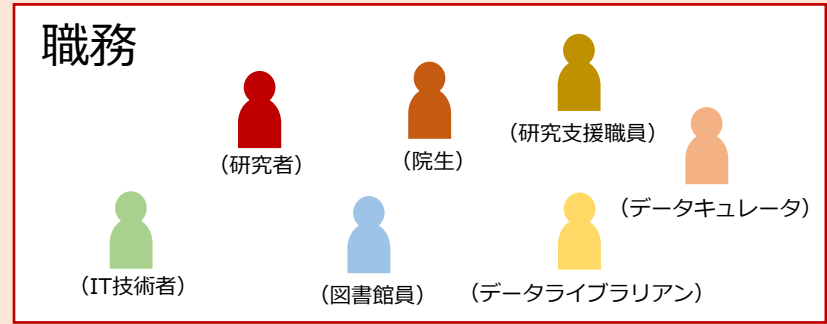
学習者に最適化した  
マイクロコンテンツ教材  
カスタマイズ機能

学習者の属性・状況に応じた  
教材リコメンド機能



## ラーニングアナリティクス機能も配備

- ・ 学習状況の解析に基づく教材改善、学習支援
- ・ 学習修了認定バッジ発行



## 2. 教材作成の経緯

---

# 教材開発に着手

- 組織として研究者を支える必要
- 研究データ管理に関して研究者を支援する専門人材の育成が不可欠



研究データ管理支援人材に求められる  
教材開発に着手

# JPCOARとNIIによる教材開発

J P C O A R  
オープンアクセスリポジトリ推進協会

研究データタスクフォース

+



国立情報学研究所  
National Institute of Informatics

国立情報学研究所 (NII)

日本語版教材を作ろう！





# 「RDMトレーニングツール」の開発

- 目的

- 学習者が研究データ管理に関する基礎的な知識を習得する
- 研究データ管理サービス構築の足掛かりを得る

- 内容

- 全7章から構成されるeラーニング教材
- 各章は、スライドと解説で提供し、随所に確認テストを折り込む

- 受講対象者

- 図書館、IT部門、研究支援部門の職員（URA）等
- オープンサイエンスや研究データ管理に関心のある教職員

- 公開

- JPCOARサイトにてスライド公開（2017年6月）  
<http://id.nii.ac.jp/1458/00000023/>

# 構成と内容 RDMトレーニングツール

章	内容
第1章 導入	研究データ管理の重要性が増している背景や、研究データ、研究データ管理の定義について学ぶ。
第2章 データ管理計画 (DMP)	効果的なデータ管理に欠かせないデータ管理計画に関し、作成義務化の動向や、その構成要素について学ぶ。
第3章 保存と共有	研究データの研究期間中の保管や長期保存に関する留意点について学ぶ。また、研究データの共有に関して、その意義や検討すべき点、共有方法について学ぶ。
第4章 組織化、文書化、メタデータ作成	研究データを長期的に管理・活用するために欠かせない、一定のルールに則ったデータの組織化や、データについて説明する文章やメタデータの作成について学ぶ。
第5章 法・倫理的問題	研究データをめぐる著作権や、再利用を促進するためのライセンスの仕組みについて学ぶ。あわせて、センシティブデータを取り扱う上での留意点や、研究倫理についても学ぶ。
第6章 ポリシー	国や助成団体、機関、学会等が、研究データの保存や共有を求めるポリシーを策定する例が増えており、これらの動向及びポリシー策定の要件について学ぶ。
第7章 研究データ管理サービスの検討	学習者が自機関での研究データ管理サービスを構築していくためのステップを学ぶ。

# 「オープンサイエンス時代の研究データ管理」



- 「RDMトレーニングツール」をMOOCに改編
- JMOOC/gaccoで開講（2017年11月～2018年1月）  
講義動画はNIIサイトで公開  
<https://www.nii.ac.jp/service/jmooc/rdm/>

	受講者数	修了率
オープンサイエンス時代の研究データ管理	2,305	25%
gacco講座平均	4,145	15%

- 教養や話題性の高い内容の講座が多いなかで、当初は800人前後の受講者数を見込んでいたが、予想を大きく上回り2,305名の受講者が登録
- MOOCの修了率は世界的に10%台であるなか、非常に高い修了率で講座を終了

# 受講者からのコメント



内容もわかりやすく、研究データ管理の基礎について、系統立てて網羅的に学べた



研究データ管理に関して、研究者自身がやるべきことと図書館員などの支援者がやるべきことが区別できる内容だともっとよかった



著作権などのテーマについて、もっと深い内容を学びたかった



ストーリー性のある教材だとわかりやすい



オンデマンド教材にしていつでも学習できるようにするとよい

# 「研究データ管理サービスの設計と実践」

- 研究支援職員（図書館員、研究支援職員（URA）、技術スタッフ等）のための教材
- 研究プロセス（研究前、研究中、研究後）に沿って、具体的なサービスの設計と実践について学ぶ



- JPCOARサイトにてスライド公開  
（2018年8月）  
<http://id.nii.ac.jp/1458/00000107/>
- NIIが開発中の新オンライン学習プラットフォーム（学認LMS）から公開することを前提に開発

# 構成と内容 研究データ管理サービスの設計と実践

章	内容
第1章：序論	<p>研究データ管理に関する基礎的な知識を学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究データ管理とは何か</li> <li>研究データ管理の重要性が増している背景</li> <li>研究データ管理サービスとは何か</li> </ul>
第2章：サービス設計	<p>自機関の実情に合ったサービスを設計するために必要なことを学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>組織づくりや機関としての戦略やポリシーの立案</li> <li>Data Asset Framework（データ資産フレームワーク）の活用法</li> </ul>
第3章：研究前の支援	<p>研究者が研究を開始する前段階で、どのような支援が求められているかについて学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究者が遵守すべきポリシーとは何か</li> <li>研究資金配分機関等が求めるDMP（データ管理計画）の作成支援</li> </ul>
第4章：研究中の支援	<p>研究者が研究を実施している最中に求められる支援について学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究データの種別とセキュリティポリシーの関係</li> <li>データの保存と機関の役割</li> <li>利用可能なデータの発見方法</li> <li>データの分析や可視化の支援方法</li> <li>論文発表の際に必要とされるデータの取扱い</li> <li>データ管理計画の見直し</li> </ul>
第5章：研究後の支援	<p>研究終了後に、得られたデータを公開することについて学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>データの公開前に確認すべきこと</li> <li>データの公開場所としてのデータリポジトリの選定</li> <li>公開するデータに付与すべきメタデータ、識別子、ライセンスなど</li> </ul>
第6章：日常的な支援	<p>日常的な研究データ管理サービスについて学ぶ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研修の実施方法</li> <li>ポータルサイトの構築と提供すべき情報</li> <li>窓口業務の実施体制</li> <li>広報のための資料作成やアドボカシー活動の展開方法</li> </ul>



# 試用プロジェクト（2018年度）

---

## • 趣旨

- 新教材の正式な提供に先立ち、複数のモニター機関を募り、一定期間試験的に使用してもらい、教材コンテンツ、システム、運用方式等について意見を集約し、教材の改善に資する
- 2018年8月23日

## • 期間

- 2018年8月27日～10月12日

## • 提供教材

- 研究データ管理サービスの設計と実践

## • 参加機関

- 北海道大学、旭川医科大学、東北大学、筑波大学、千葉大学、東京大学、新潟大学、信州大学、京都大学、九州大学、鹿児島大学、早稲田大学、東邦大学、津田塾大学、国立情報学研究所、国立極地研究所、国立環境研究所、森永乳業株式会社（全18機関）

# 試験運用プロジェクト（2019年度）

## • 趣旨

- 国立情報学研究所（NII）が開発した学習管理システム「学認LMS」の正式運用に先立ち、本試験運用に参加する機関に対して、研究データ管理に関するオンライン教材の利用環境を提供し、新システムの機能、教材コンテンツ、運用方式等について検証し、正式運用に向けて、システムや教材コンテンツの改善に資する

## • 期間

- 2019年9月～12月

## • 提供教材

- ① オープンサイエンス時代の研究データ管理
- ② 研究データ管理サービスの設計と実践

## • 参加機関

- 北海道大学、北見工業大学、東北大学、筑波大学、お茶の水女子大学、上越教育大学、信州大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、広島大学、鳥取大学、徳島大学、大分大学、鹿児島大学、明治大学、沖縄科学技術大学院大学、国立情報学研究所（全19機関）

# 内容の評価

## 期待通り

- 研究データの実践的な取り組みについて学ぶことができた。
- 各章のトピックが実用的なトピックに絞られている的確だ

## 期待はずれ

- 業務としてデータ管理に携わっている人からすれば既知の内容が多い反面、初学者にとっては理解が難しい内容が多く、こういった層を対象にした教材なのかわからない。
- 動画である必要性をあまり感じられなかった。

# 満足度

## 満足

- 基礎知識を確認できたほか、他大学の先行事例や参考リンク集など、今後実際に自分の機関でRDMサービスを設計する際に参考にできそうな情報を得ることができた。
- 研究データ管理について初めて学べた。
- 研究データ管理を総合的に学ぶことができた。
- 重要なポイント大変分かりやすくまとまっていた。

## 不満

- 2つの教材は、切り口が異なるものの内容的にはほとんど重複する部分が多かったので、どちらかを受講すれば事足りる。
- 映像教材である意味が薄い。

# 有用性



## 有用

- 関係者間で基礎知識を共有する上で、このようにまとまった教材が提供されるのはありがたい。
- 日本には、このような教材は他にない。
- 説明もわかりやすいし、参考情報も豊富に掲載しているので、この講座以外なしでは研究データ管理を始めるのは難しい。
- 基礎知識を得るには有効だ。



## 有用でない

- 学習に時間がかかりすぎる。
- 講座の内容が薄い。

# 研究者向けのRDM教材作成

---

## 1. コンテキストベースな教材のあり方を検討

- 活動に参加する委員が、所属機関の研究環境やニーズをヒアリングしながら、各機関の文脈に埋め込みやすい教材のあり方を検討

## 2. カスタマイズ可能なトレーニングツールの作成

- これまでのトレーニングツールのコンテンツを再構成・更新しながら 1. の枠組みに沿ったコンテンツを作ってみる
- 活用例：大学が若手研究者向けの研修(オンライン講座利用含め)を実施



# 研究者向け教材

## 「研究者のための研究データマネジメント」

- JPCOAR研究データ作業部会にて作成
- 学術情報ネットワーク運営・連携本部 オープンサイエンス 研究データ基盤作業部会 トレーニングSWGでレビュー

### ● 目次

フェーズ	テーマ
研究前	外部資金の取得
	申請書類(DMP)の作成
	所属機関のインフラ活用
研究中	研究データの保存
	データの検索・発見・収集
	データ分析
	加工・分析中のデータ管理
	DMPの更新
研究後	データの引用
	データの公開方針の決定
	リポジトリへのデータ登録
	データ論文を通じたデータ公開

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/records/294>

# 情報基盤スタッフ向けの研究データ管理教材作成の取組

- AXIES-JPCOAR研究データ連絡会  
(<https://sites.google.com/view/axies-jpcoar/>)



## 連絡会について

- これからのイベント
- これまでのイベント
- 実施中のプロジェクト

## 連絡会について

研究データ管理(Research Data Management, RDM)とは、「研究の開始から終了までを通じ、どのような研究データも収集・生成するか、そのデータをどのように保存、共有、活用するか、等を定める、これらを実施すること」です。オープンサイエンスの進展、世界的な透明性の確保、といった様々な理由で、RDMの重要性は、研究者と研究データを中心とし、学域分岐、大学内外連携、さらには産学や産官学等、社会全体が関与する複雑な問題となっています。

「オープンアクセスリポジトリ推進協会(PCOAR) 研究データ作業部会」と「大学ICP推進協議会(AXIES) 研究データサナリット委員会」は、学術界でのオープンサイエンスの推進と、研究データ管理体制の充実に取り組みました。「AXIES-JPCOAR 研究データ連絡会」は両団体が持つ共通の課題の発見と解決を図ることで、学術機関によるオープンサイエンス、研究データ管理体制の新たな発展を支援します。

オープンアクセスリポジトリ推進協会 研究データ作業部会  
大学ICP推進協議会 研究データサナリット委員会

## これからのイベント

- AXIES-JPCOAR研究データサナリット委員会 第1回

## これまでのイベント

- 2021/1/30 AXIES-JPCOAR研究データサナリット委員会 第2回
- 2021/6/28 AXIES-JPCOAR研究データサナリット委員会 第3回
- 2021/12/18 AXIES-JPCOAR研究データワークショップ

## 実施中のプロジェクト

- RDM推進プロジェクト (2019-2021)
- 情報基盤スタッフ向けRDM教材 (2022-)
- 国内大学の研究データサナリット (1-集) (2022-)



# 情報基盤スタッフ向け教材 「情報基盤スタッフ向けの研究データマネジメント」



## ＜構成＞

1. 始めに
2. 研究前\_DMP
3. 研究中\_保存
4. 研究中\_収集・分析・整理
5. 研究後\_データ公開

pdfファイル, pptxファイル (ノート付)  
CC-BYライセンス

<https://doi.org/10.34477/0002000210>

# 3. 教材紹介

---



## 2021年6月正式運用開始

### ●利用機関 (登録順)

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 横浜国立大学      | お茶の水女子大学        |
| 東京海洋大学      | 神戸学院大学          |
| CCC-TIES    | 宮城教育大学          |
| 大阪大学        | 明治学院大学          |
| 山梨学院大学      | 東京学芸大学          |
| 佐世保工業高等専門学校 | 群馬大学            |
| 成城大学        | 桐生大学            |
| 福岡教育大学      | 鹿児島大学           |
| 東京農工大学      | 札幌市立大学          |
| 東北学院大学      | 青山学院大学          |
| 国立情報学研究所    | 愛知県立大学          |
| 東北工業大学      | 東京有明医療大学        |
| 大阪経済大学      | 創価大学            |
| 京都産業大学      | 電気通信大学          |
| 弘前大学        | 国際教養大学          |
| 国際基督教大学     | 立命館大学           |
| 大阪教育大学      | 奈良先端科学技術大学院大学   |
| 滋賀医科大学      | 北海道情報大学         |
| 東京電機大学      | 山陽小野田市立山口東京理科大学 |
| 広島大学        | 名古屋大学           |
| 大分大学        | 沖縄大学            |
| 大谷大学        |                 |
| 鳥取大学        |                 |
| 滋賀大学        |                 |
| 高知大学        |                 |
| 京都大学        |                 |
| 岡山県立大学      |                 |
| 兵庫県立大学      |                 |

合計 49機関 (2022年10月現在)



学認LMSユーザー数：30,312名

(2022年11月16日現在)

# 学認LMSで受講できるRDMコース

## 研究データ管理講座 (デジタルバッジ発行)

- **オープンサイエンス時代の研究データ管理(旧教材)**

研究データ管理の入門講座としてMOOCで開講した内容を再掲。

- **研究データ管理サービスの設計と実践[2022年度版]**

研究データ管理支援者向け教材。大学図書館員、URA、技術スタッフ等の研究支援職員が、研究者の研究プロセスに沿って、研究データ管理サービスの設計と実践の方法を身につけることを目的としている。

- **研究者のための研究データマネジメント[2022年度版]**

研究支援者としての目線から、大学や研究機関等に所属する研究者の方に向けて作成された教材。研究データ管理の場面に応じた12のテーマ。研究者自身が本教材によって必要な知識を得ることを想定。

- **情報基盤スタッフ向けの研究データマネジメント**

2020年にオープンアクセスリポジトリ推進協会（JPCOAR）研究データ作業部会が公開した「研究者のための研究データマネジメント」を元に、大学ICT推進協議会（AXIES）研究データマネジメント部会のメンバーにより、情報基盤スタッフ向けに再構成・加筆した教材。

# 研究データ管理講座：マイクロコンテンツ教材

The image displays two overlapping browser windows from the GakuNin LMS. The background window shows a course page for '情報基盤スタッフ向けの研究データマネジ' (Research Data Management for Information Infrastructure Staff) with a sidebar menu. The foreground window shows a detailed view of the lesson '研究前 データ管理計画(DMP)の作成' (Pre-research Data Management Plan (DMP) Creation). A blue arrow labeled 'Click' points to the lesson title in the sidebar menu.

**研究前 データ管理計画(DMP)の作成**

目次

- はじめに 349
- データ管理計画 (DMP) とは何かを説明する
  - 2.1 データ管理計画 (DMP) とは 359
  - 2.2 DMPの目的と内容 369
  - 2.3 DMP作成の流れ 379
  - 2.4 DMPと情報基盤 389
- 研究の進捗に応じたDMP更新
  - 3.1 研究データ管理におけるDMPの役割 399
  - 3.2 DMPの更新における研究者の役割 409
- 研究計画取得と研究データ管理 449
- 研究の進捗に応じたDMP更新
  - 5.1 研究計画機能が求められるDMP 349

**DMPと情報基盤**

● DMPには、研究データ管理の為に利用する情報システムの具体例を求められる場合がある。  
「一般的なDMPの項目例」では以下の項目が該当する。

- 6. 研究プロセス中の保管とバックアップ
- 8. 研究プロセス後の保存・管理
- 9. 公開・提供

DMPとは、研究データ管理の為に利用する情報システムの具体例を求められる場合があります。先に述べた「一般的なDMPの項目例」だと、6. 研究プロセス中の保管とバックアップ、8. 研究プロセス後の保存・管理、9. 公開・提供などが該当します。具体的に利用可能な情報システムを研究者に提示することが、円滑なDMP作成につながります。

マイクロコンテンツ教材



# 研究データ管理講座の学習時間



## 研究データ管理サービスの設計と実践

- 第1章 序論 (学習時間：約23分) + クイズ10分
- 第2章 研究データ管理サービスの設計  
(学習時間：約30分) + クイズ10分
- 第3章 研究前の支援 (学習時間：約30分) + クイズ10分
- 第4章 研究中の支援 (学習時間：約64分) + クイズ10分
- 第5章 研究後の支援 (学習時間：約35分) + クイズ10分
- 第6章 日常的な支援 (学習時間：約43分) + クイズ10分

合計：285分 (4.75時間)

マイクロコンテンツ数(合計162)：  
15, 16, 28, 45, 28, 30 (第1章～第6章の順)



## 研究者のための研究データマネジメント

1. 外部資金の取得 (学習時間：約5分) + クイズ10分
  2. 申請書類 (DMP) の作成 (学習時間：約9分) + クイズ10分
  3. 所属機関のインフラ活用 (学習時間：約6分) + クイズ10分
  4. 研究データの保存 (学習時間：約19分) + クイズ10分
  5. データの検索・発見・収集 (学習時間：約9分) + クイズ10分
  6. データ分析 (学習時間：約8分) + クイズ10分
  7. 加工・分析中のデータ管理 (学習時間：約8分) + クイズ10分
  8. DMPの更新 (学習時間：約7分) + クイズ10分
  9. データの引用 (学習時間：約3分) + クイズ10分
  10. データの公開方針の決定 (学習時間：約5分) + クイズ10分
  11. リポジトリへのデータ登録 (学習時間：約10分) + クイズ10分
  12. データ論文を通じたデータ公開 (学習時間：約7分) + クイズ10分
- 理解度テスト (コース修了判定) 24問 30分

合計：246分 (4.1時間)

マイクロコンテンツ数(合計122)：  
6, 12, 8, 20, 9, 11, 12, 9, 5, 7, 14, 9  
(トピック1～12の順)



# 4. 今後の展開

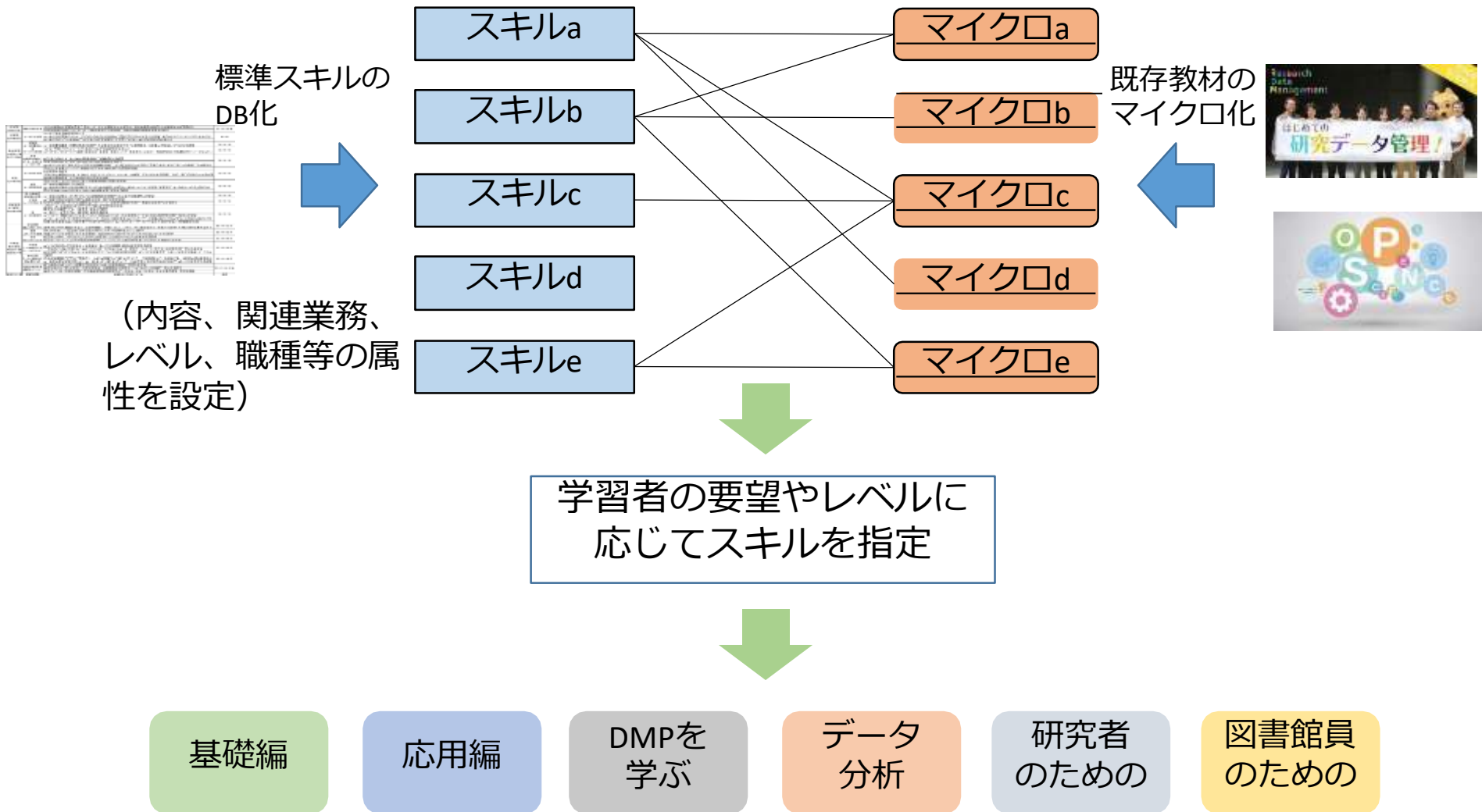
---

# カスタムメイド型教材作成システムの開発

## スキルとマイクロコンテンツ教材の 関連付けによる 新たな教材作成システム

- 研究データ管理のために必要なスキルの洗い出し
- スキルに属性（メタデータ）を設定（内容、関連業務、レベル、スキルを身につけるべき職種、等々）
- 既存の教材を分割し、マイクロコンテンツ化
- スキルとマイクロコンテンツを関連付け
- スキルに付与された属性（メタデータ）により、スキルを抽出し、リンクされたマイクロコンテンツを選択、組合せ
- 新たな教材の自動作成（基礎から学ぶRDM、RDMの応用、図書系職員のためのRDM、新任教員のためのRDM、データポリシーについて学ぶ...）

# スキルとマイクロ教材の関連付けによる 新たな教材作成システム

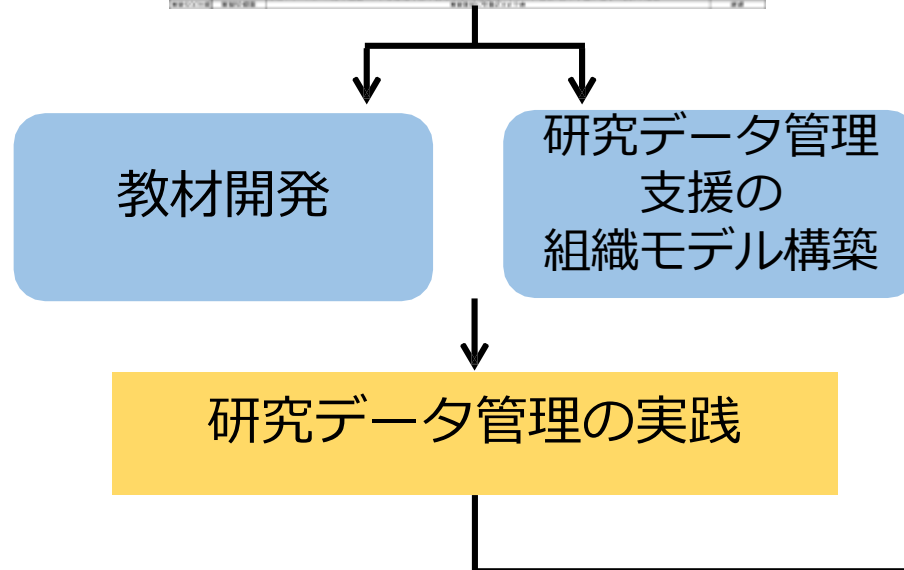


# RDM標準スキルの策定

## 標準スキル

- ・ 海外の文献調査
- ・ 国内の類似専門職のスキル資料調査

実践に基づいて見直し



# 研究データ管理支援人材に求められる標準スキル (ver.0.1)

<https://doi.org/10.20736/0002000219>

The screenshot shows a web browser window displaying the NII Repository record page. The URL is repository.nii.ac.jp/records/2000219#.YpQ\_9JPP2Cd. The page title is '研究データ管理支援人材に求められる標準スキル (ver.0.1)'. The record details include:

- Item type:** データセット (Data or Dataset)
- 公開日:** 2021-06-17
- タイトル:**
  - 標準: 研究データ管理支援人材に求められる標準スキル (ver.0.1)
  - タイトル: 研究データ管理支援人材に求められる標準スキル (ver.0.1)
- キーワード:**
  - 標準: 研究データ管理支援人材に求められる標準スキル (ver.0.1)
  - 主題: Research Data Management Skills
- 収録タイプ:**
  - 標準: https://doi.org/10.20736/0002000219
  - タイプ: Dataset
- ID情報:**
  - ID番号: 10.20736/0002000219
  - 収録種別タイプ: JALN
- 作成者:** 国立情報学研究所 学術情報ネットワーク部 連携本部 オープンサイエンス推進グループ 連携推進課 三浦 幸司 (Miyazaki, Yuki)
- 作成者 (脚):** 国立情報学研究所 学術情報ネットワーク部 連携本部 オープンサイエンス推進グループ 連携推進課 三浦 幸司 (Miyazaki, Yuki)
- 言語:** 日本語
- 内容形式タイプ:** Dataset

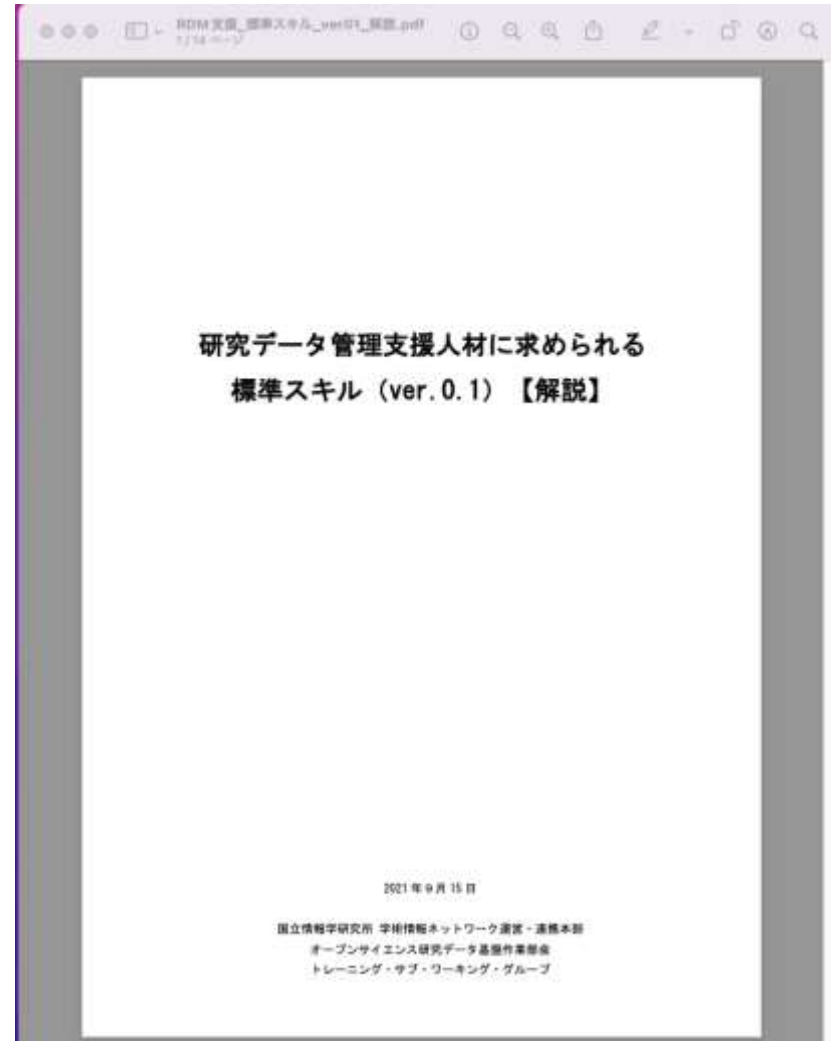
On the right side of the page, there is a download button with the number '2408' and a 'Versions' section showing 'Ver. 1' with the DOI 'https://doi.org/10.20736/0002000219'. There are also social media share buttons and an 'Export' section with options like 'Cite as', 'Export', and 'Other Formats'.

# 研究データ管理支援人材に求められる標準スキル (ver.0.1)

標準スキル ver.0.1のExcelファイルと解説文書を公開しました。

No	説明
1	業務×標準スキル対応表
2	別タイトル
3	No
4	説明
5	業務区分
6	業務の詳細
7	スキル区分
8	スキルID
9	業務に必要なスキル (知識・技術・能力・行動特性)
10	スキルの詳細
11	業務を担う職種 (参考)
12	作成日
13	変更日
14	削除日
15	最終更新日
16	
17	標準スキル一覧
18	別タイトル
19	No
20	スキルID
21	業務に必要なスキル (知識・技術・能力・行動特性)
22	スキルの詳細
23	業務を担う職種 (参考)
24	スキル区分
25	説明
26	業務区分

RDM支援\_標準スキル\_ver01\_一覧.xlsx



RDM支援\_標準スキル\_ver01\_解説.pdf

## 【スキル表の見方】

# ファイルの各表について

---

RDM支援\_標準スキル\_ver01\_一覧.xlsxには、5つの表（シート）があります。

### 1. 「各シートの見方」

下記2～5の列名に関する説明

### 2. 「業務×標準スキル対応表」

業務の区分ごとに標準スキルを配置

### 3. 「標準スキル一覧」

標準スキルごとに付属情報を配列（内容は2と同じ）

### 4. 「分類コード」

スキルIDを付与するための分類記号/番号ルール

### 5. 「業務を担いする職種の略称」

スキル一覧で用いる職種略称の説明

# RDM支援スキル

汎用スキル

専門スキル

## 研究前

### ポリシー策定・サービス設計段階

- ・【機関の】研究データ管理戦略の策定
- ・【機関の】データポリシー作成・更新
- ・【機関の】研究データ管理支援サービスの設計

### 研究の計画段階

- ・外部資金（研究助成機関）の情報収集
- ・データマネジメントプラン（申請書類）の作成支援
- ・（資金獲得後の）体制構築、契約締結支援

## 研究中

- ・研究データの安全・確実な保存の支援
- ・研究データの検索・発見・収集支援
- ・研究データ分析支援
- ・加工・分析中の研究データ管理支援
- ・研究データの引用支援
- ・データマネジメントプランの更新支援

## 研究後

- ・研究データの公開方針の決定支援
- ・研究データの保存支援
- ・研究データを含む論文の出版支援

## 日常的

- ・教育・研修 ・コンサルテーション支援 ・アドボカシー ・研究データ管理に係る情報発信
- ・研究データ管理基盤の運営・管理

※汎用スキル・・・「研究データ管理」の段階・業務内容を超えて、常時必要



# 【スキル表の見方】 スキル表の主な構成

## ● 「業務×標準スキル対応表」

段階	業務区分	業務の詳細	スキル区分	スキルID	業務に必要なスキル	スキルの詳細	業務を担いうる職種（参考）
全段階（共通）	全業務（共通）		汎用スキル	G…			
研究前	機構		専門スキル	S…			
	研究プロジェクト						
研究中							
研究後							
日常的支援							

- 研究段階や業務区分ごとにセル結合を行い、対応するスキルや職種を右に配置
- スキルを業務のフレームワークから考えることが可能
- 印刷向きレイアウト

【スキル表の見方】

# 「業務×標準スキル対応表」の具体例

## ● 段階：研究中の場合

No.	段階	業務区分	業務の詳細	スキル区分	スキルID	業務に必要なスキル (知識・技術・能力・行動特性)	スキルの詳細	業務を担う職種(参考)	作成日	変更日	削除日	最終更新日		
0	研究中	研究データの安全・確実な保存の支援	情報セキュリティ対策の実施支援	情報セキュリティ	S20070101	情報セキュリティ	①情報セキュリティ対策の概要、②公文書管理法等の関連法令、③「研究データの10年保存」等の主要な概念・規則、	経営者/RDM/圖書/IT/URA	2021/3/31			2021/3/31		
1			保存場所(ストレージ)確保のための		S20070201	研究データ保存	データ保存場所の選択(ネットワークドライブ/オンラインストレージ等)とそれぞれの安全性を理解・確認し、研	RDM/圖書/IT/URA/研推/	2021/3/31				2021/3/31	
2			デバイスのセキュリティ確保のための		S20070301	保存デバイス	①研究活動に用いられるデバイスの物理的セキュリティ対策(部屋の施錠、デバイスの放置禁止、メモリの紛失注意	RDM/IT/URA/研推/産官学	2021/3/31					2021/3/31
3			バックアップ作成支援		S20070401	バックアップ	研究者にバックアップの方法や選択(バックアップ場所、バックアップソフトウェア等)を提示し、定期的なバック	RDM/IT/実践/DS	2021/3/31					2021/3/31
4			フォーマット変換支援		S20070501	フォーマット	各種フォーマットの長所・短所等を理解し、研究者のニーズに合った「フォーマットの選択」を支援(アドバイス)す	RDM/圖書/IT/実践/DS	2021/3/31					2021/3/31
5			ラボノートの活用支援		S20070601	ラボノート	ラボノートの概要と有用性・課題を理解し、必要に応じてソフトウェアの情報提供や、機関での取扱いの検討等を提案	経営者/RDM/IT/URA/研推	2021/3/31					2021/3/31
6		研究データの検索・発見・収集支援	研究データの検索支援	S20080101	データ収集	自組織の研究者が研究データを収集する際によく用いる、①データリポジトリ、②データセンター、③データコレク	RDM/圖書/IT/IR/産官学	2021/3/31					2021/3/31	
7			研究データの取得・購入支援	S20080201	取得手続	入手可能なデータについて、利用に際して必要な手続きを理解し、取得を支援する能力。データ購入契約の締結に係	RDM/圖書/IT/契約/秘書	2021/3/31					2021/3/31	
8		研究データ分析支援	研究データの分析支援	利用条件の確認・注意喚起	S20080301	利用条件	データの二次利用に際して利用条件(ライセンスや利用規約等)への理解。	RDM/圖書/IT/知財/実践	2021/3/31				2021/3/31	
9				研究データの抽出	S20090101	データ抽出	分析用のサブバフォルダへのデータ移行を実施する知識・技術。	RDM/圖書/IT/秘書/実践	2021/3/31					2021/3/31
10			データクリーニング	S20090102	データクリーニング	適切にデータクリーニングを行う方法の理解およびツールの活用能力。データクリーニング用のソフトウェア等の情報	RDM/圖書/IT/秘書/実践	2021/3/31					2021/3/31	
11			データ変換	S20090103	データ変換	分析ツールに沿ったフォーマットへの変換技術。	RDM/圖書/IT/秘書/実践	2021/3/31						2021/3/31
12		研究データの分析支援	研究データの分析支援	分析方法・プロセス	S20090201	分析手法・プロセス	データ分析の方法やプロセス、可視化についての理解。	RDM/IT/実践/DS	2021/3/31				2021/3/31	
13				分析ツール	S20090202	分析ツール	主要なデータ分析ツール(例:R、SPSS、Stata、SAS、Python、Nvivo等)それぞれが有する「データモデル」や「知理	RDM/IT/実践/DS	2021/3/31					2021/3/31
14		加工・分析中の研究データ管理支援	研究データファイル名・項目名の	S20100101	組織化	データファイル名に関するルール設定の意義を理解し、ファイル名のルール設定に必要な情報(名前を含むべき要素、	RDM/圖書/IT/知財/実践	2021/3/31					2021/3/31	
15			バージョン管理支援	S20100201	バージョン管理	ファイル名へのバージョン情報(変更日時、変更者、変更ファイル、変更箇所、変更内容等)の記載方法についての知	RDM/圖書/IT/知財/実践	2021/3/31					2021/3/31	
16	研究データ文書の作成支援		S20100301	文書作成	データに「付随する文書(例:read meファイル)」の機軸・記載内容等を把握し、研究者の研究実施に沿って適切な	RDM/圖書/IT/知財/実践	2021/3/31					2021/3/31		
	業務	研究データの引用支援	S20110001	データ引用	データ引用の方法、主に用い	RDM/圖書/IT/DS	2021/3/31					2021/3/31		
		データマネジメントプランの	S20120001	評価	中間評価等のタイミングにお	RDM/圖書/IT/URA/研推/	2021/3/31					2021/3/31		

業務

スキル

【業務区分】

研究データの安全・確実な保存の支援  
研究データの検索・発見・収集支援、  
研究データ分析支援、加工・分析中の  
研究データ管理支援、研究データの引  
用支援、データマネジメントプランの  
更新支援

【業務の詳細】

情報セキュリティ対策の実施支援、  
保存場所(ストレージ)確保のための支援、  
デバイスのセキュリティ確保のための支援、  
バックアップ作成支援、  
フォーマット変換支援、  
ラボノートの活用支援

【必要なスキル】

- 情報セキュリティ (スキル詳細)
- 研究データ保存 (スキル詳細)
- 保存デバイス (スキル詳細)
- バックアップ (スキル詳細)
- フォーマット (スキル詳細)
- ラボノート (スキル詳細)



# 【スキル表の見方】 「分類コード」

## • スキルIDの付与ルール

**[スキル区分]** + **[段階ID(2桁)]** + **[業務区分ID(4桁)]** + **連番**

例1：「業務×標準スキル対応表」のスキルIDが**G00000001**

段階	業務区分	業務の詳細	スキル区分	スキルID	業務に必要なスキル (知識・技術・能力・行動特性)	スキルの詳細	業務を担う職種 (参考)
全段階 (共通)	全業務 (共通)		汎用スキル	G00000001	学習・挑戦	情報テクノロジーの急速な発展や、政策動向の変化に対応して、スキルのアップデートに取り組み続ける意欲。新しいことに挑戦する意欲。既存の枠にとられずにものごとを考えられる柔軟性。	全職種 (共通)

G00000001

G=汎用スキル

区分がない場合は0

同じ分類コードに  
複数のスキルがある場合は連番

例2：「業務×標準スキル対応表」のスキルIDが**S20090102**

段階	業務区分	業務の詳細	スキル区分	スキルID	業務に必要なスキル (知識・技術・能力・行動特性)	スキルの詳細	業務を担う職種 (参考)
研究中	研究データ分析支援	研究データの前処理支援	専門スキル	S20090101 S20090102	データ抽出 データクリーニング	分析用のサーバやフォルダへのデータ転送を実施する知識・技術。 適切にデータクリーニングを行う方法の理解およびツールの活用能力。データクリーニング用のソフトウェア等の情報	RCN/秘書/IT/秘書/実践 RCN/秘書/IT/秘書/実践

S20090102

S=専門スキル

研究中

09=研究データ分析支援  
01=研究データの前処理支援

同じ分類コードに  
複数のスキルがある場合は連番

【スキル表の見方】

# 「業務を担いうる職種の略称」 ※例示

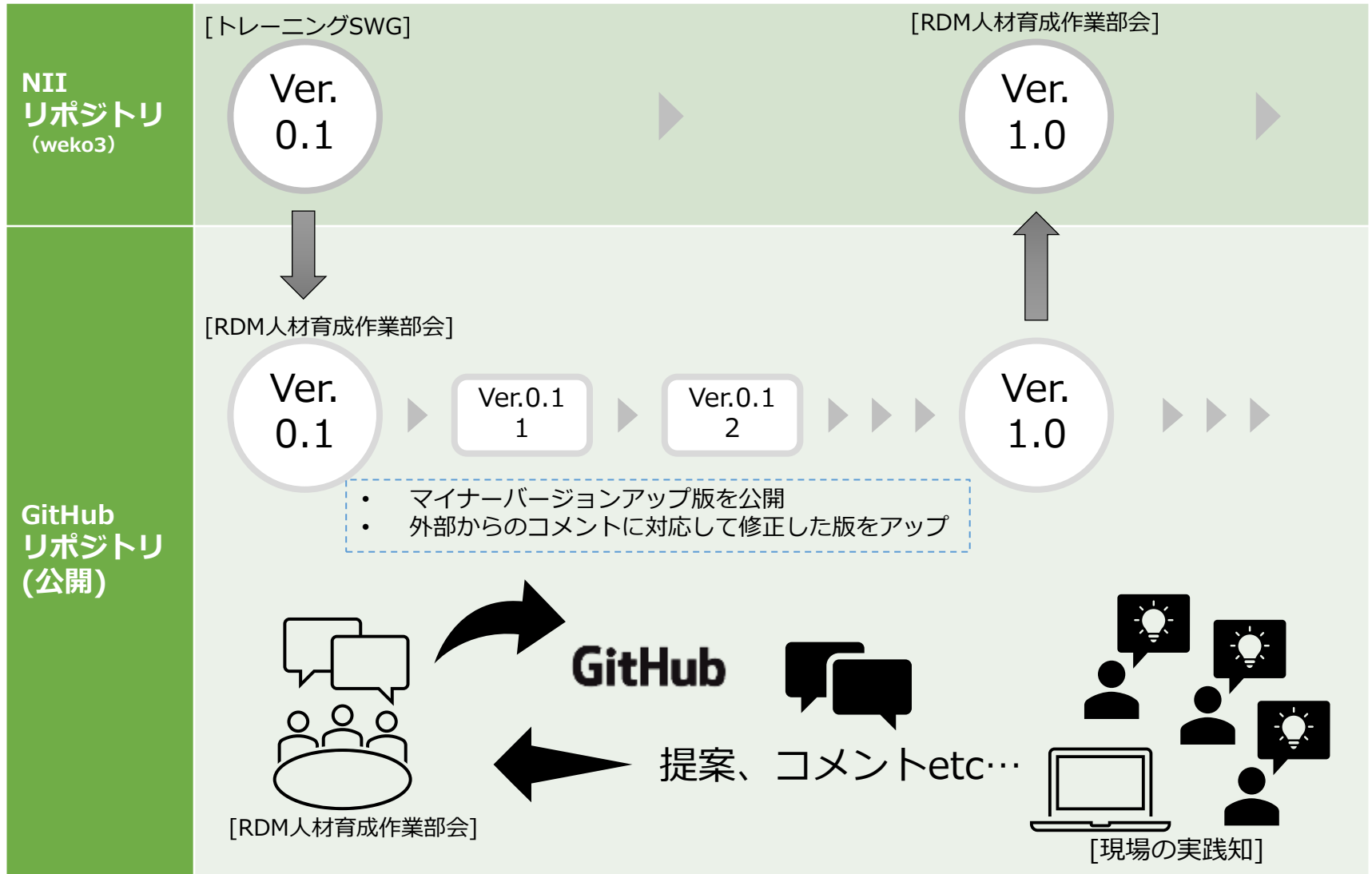
略称	職名（一例）	説明
経営者	学長、理事、執行部、部局長	研究機関やその部門の長、理事として経営を担う責任者
RDM	RDMコーディネーター （マネージャ）	全学または研究プロジェクトのRDMに関わる業務 （主に調整や統括的マネジメント）を専門的に行う担当者
図書	図書系事務職員	機関リポジトリなど成果発信に関わる業務の担当者
IT	情報基盤系技術教職員	情報基盤（インフラ・ネットワーク）に関わる業務を専門的に行う担当者
URA	リサーチアドミニストレーター （URA）	研究推進に関わる業務を専門的に行う担当者
研推	研究推進系事務職員	研究推進に関わる業務の担当者
教務	教務系事務職員	教務系のうち、学生の論文の受理に関わる業務の担当者
IR	IR担当職員（IRer）	IR（機関研究）を専門的に行う担当者
産官学	産官学コーディネーター、 産官学担当職員	産官学連携、社会連携に関わる業務を専門的に行う担当者
知財	知的財産担当職員	特許、研究成果（データベース含む）の著作権に関わる業務を専門的に行う担当者
契約	契約担当職員	共同研究時の契約を専門的に行う担当者
秘書	研究室秘書、事務補佐員	研究室等の事務全般の支援を担当する者
実験	実験・測定装置担当職員	特定の装置等による実験や測定を実施、支援を専門的に行う担当者
DS	（データ解析・分析に関わる） 専門職員・技術補佐員等	データサイエンスの研究者（データサイエンティスト）、技術者（データエンジニア）

# 標準スキル表の今後について

各組織における取組(実践)の結果を通じて、  
今回提示した「標準スキル」が、将来的に更新・進展されていくことを  
企図しています。  
本表を「完成版」として享受するのではなく、各組織の支援人材各々が  
「現場で一覧表をさらに育てていく」こと自体が最終目的です。

(研究データ管理支援人材に求められる 標準スキル(ver.0.1)【解説】 p.3より)

# 今後の更新について



# 5. 学認LMSの機関管理者機能

---



# 学認LMS <https://lms.nii.ac.jp>



- 高等教育機関における共通の教育コンテンツと受講履歴を提供する学習管理システム
- 学認LMSで機関管理者が利用できる各種オプション機能あり

学認LMSユーザサポートサイト  
<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>

# 学認LMSの機関管理者向けオプション機能

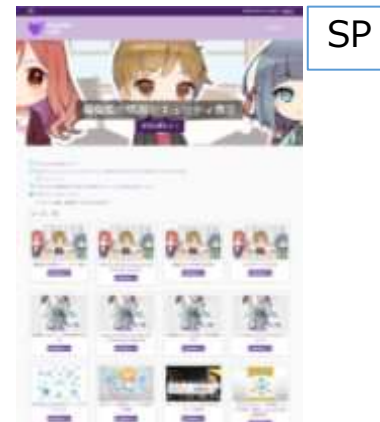
1. 情報セキュリティ講座の受講履歴取得機能
2. 研究データ管理講座の受講履歴取得機能
3. 自機関限定コース作成機能 (テスト運用)
4. 機関限定コースの共有機能 (テスト運用)
5. マイクロコンテンツ教材作成機能 (テスト運用)
6. ラーニングアナリティクス機能 (テスト運用)
7. 自機関LMSとのLTI連携 (テスト運用)

学認LMS ユーザサポートサイト > 学認LMSオプション機能

<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>

# 学認(Shibboleth)認証

XX大学所属の受講者であることを認証



↑ IdPから属性情報送出



xx大学の統一認証画面  
でログイン

利用承認機関の場合は機関名を選択

利用申請に関する情報は、学認LMSユーザサポートサイトをご確認ください。  
(<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>)

# IdP設定情報

## <[lms.nii.ac.jp](https://lms.nii.ac.jp)の属性情報について>

- organizationName (必須)
- eduPersonPrincipalName (必須)
- displayName (選択)  
学生の氏名を表示する場合は送付してください。送付しない場合は初期名「GakuNin」となります。
- mail (選択)  
LMS からメールを受け取らせる場合は送付してください。送付しない場合は、学生のプロフィール情報のメール欄は空欄になります。

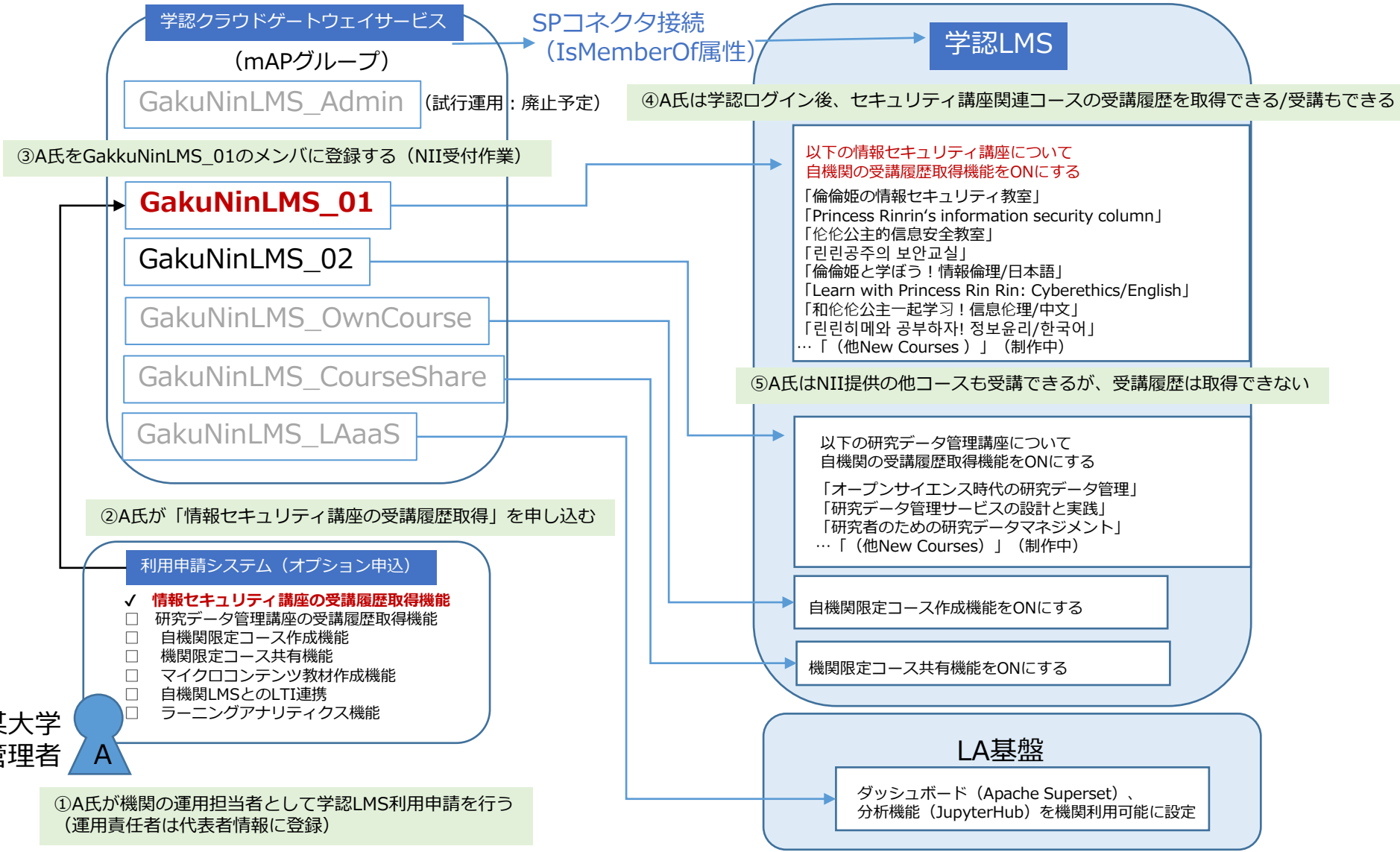
## <[cg.gakunin.jp](https://cg.gakunin.jp)の属性情報について>

- eduPersonPrincipalName (必須)  
学認クラウドゲートウェイサービス連携のための情報です。

設定情報の詳細は、学認LMSユーザサポートサイトをご覧ください。  
(<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>)

# オプション機能の基本的なしくみ

- ・学認クラウドゲートウェイサービスのmAPグループ (+SPコネクタ) でユーザの権限管理
- ・ePPN属性のscope (@nii.ac.jp) を組み合わせて機関ごとのアクセス制御



# 1. 情報セキュリティ講座の受講履歴取得機能

## 2. 研究データ管理講座の受講履歴取得機能

- 機関管理者と同じ所属のユーザのみを対象として許可
  - 参加者一覧の閲覧
  - 小テストの成績閲覧・ダウンロード



受講者としてコースを  
学習することも可能

# 3. 自機関限定コース作成機能

# 4. 機関限定コースの共有機能

- NII提供コース

- 情報セキュリティ講座
- 研究データ管理講座

- **機関限定コース**

- 自機関限定コース

(コースは該当する機関のユーザのみに表示される)

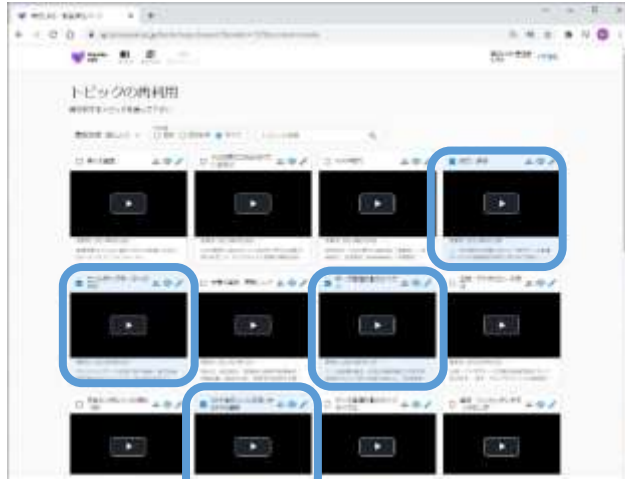
※自機関限定コースを指定した機関に共有可能

(受講者情報は機関ごとにアクセス制御を行う)

# 5. マイクロコンテンツ教材作成機能

テスト運用中

①再活用可能なコンテンツ（トピック）を検索



②コンテンツを組み合わせてe-bookを作成



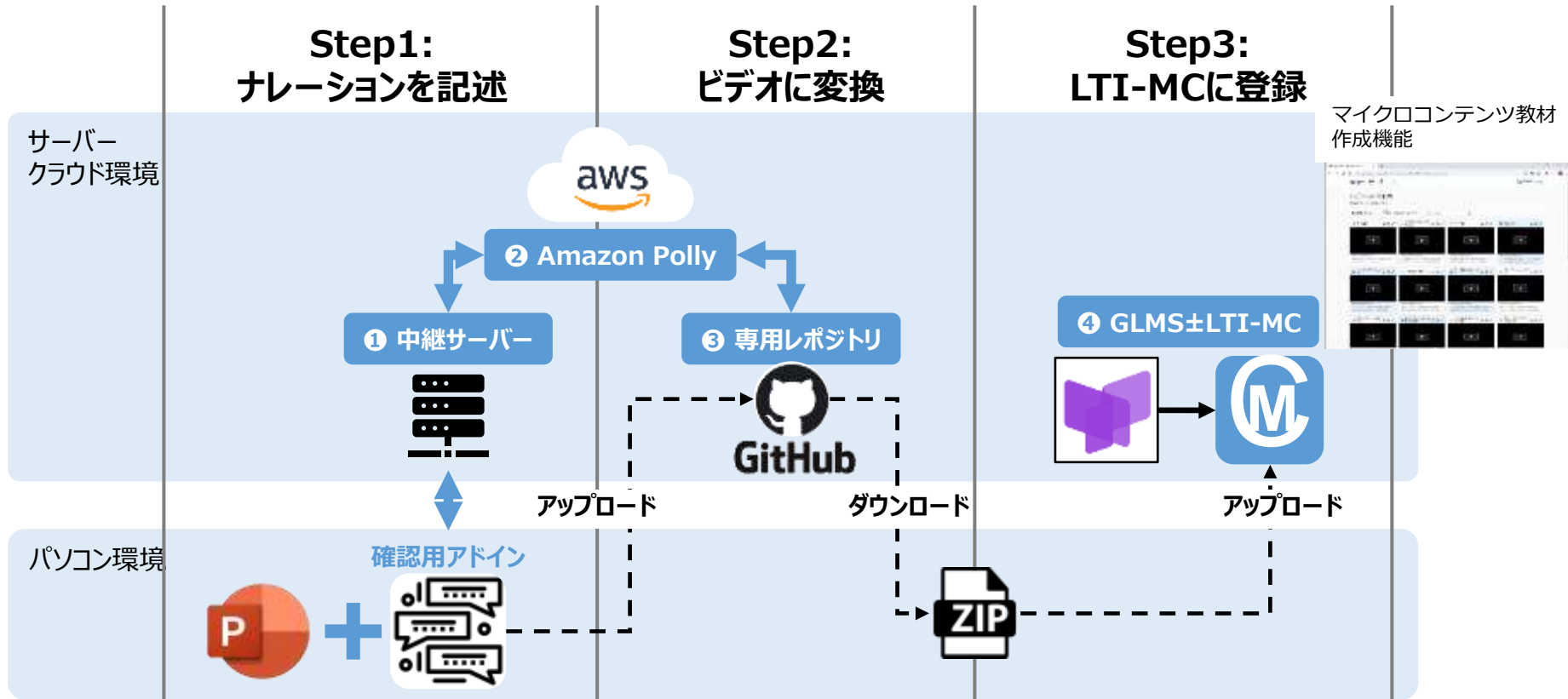


# 合成音声教材作成システム (準備中)

2022アップデート

合成音声ビデオ教材  
作成システム  
(M-CMS)

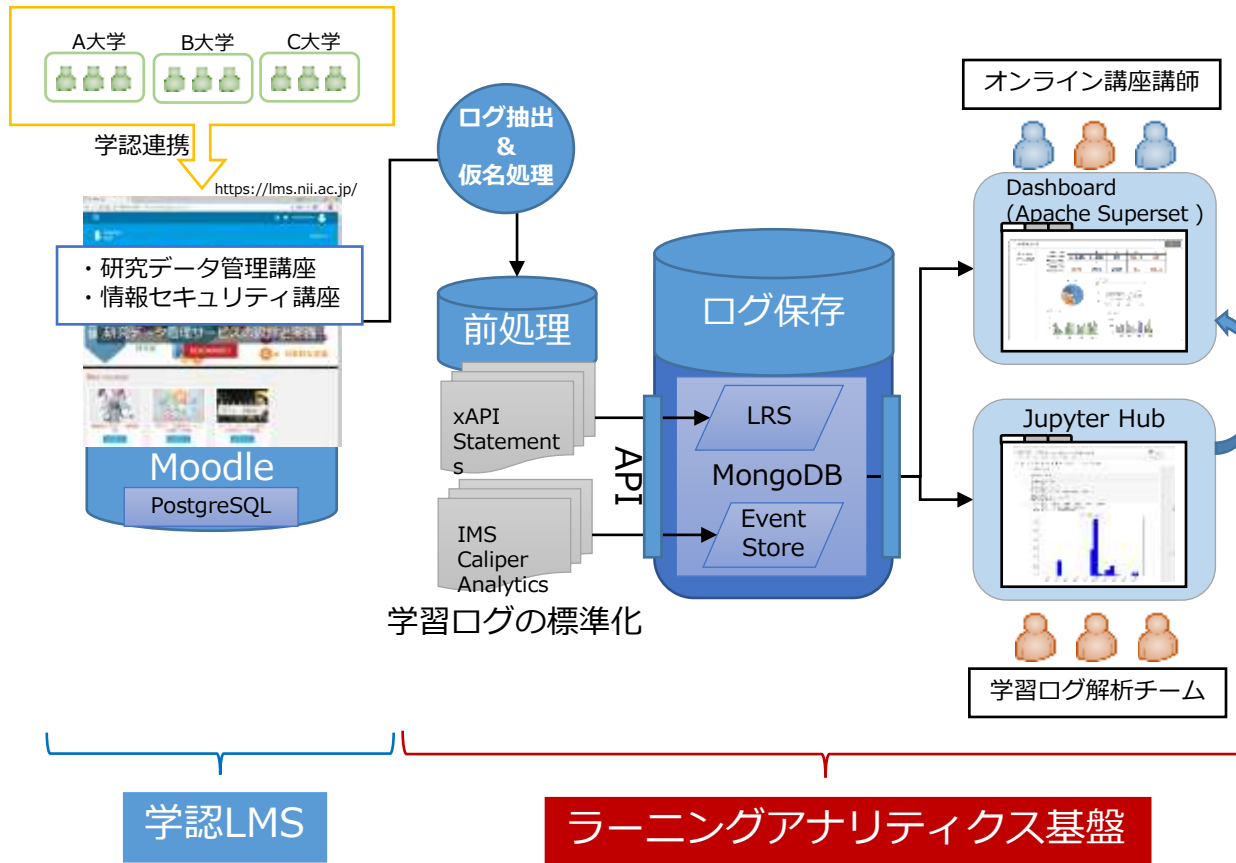
LTI対応マイクロコンテンツ  
教材システム  
(LTI-MC)



<https://github.com/RCOSDP/GakuNinLMS-M-CMS> で公開

# 教育支援の基盤開発

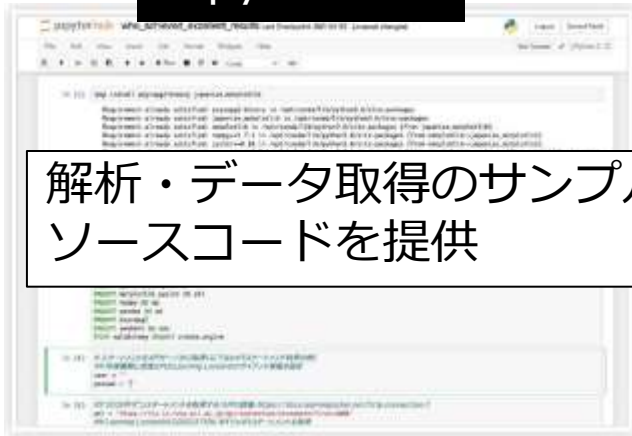
- 教材コンテンツ共有プラットフォームとして「研究データ管理講座」「情報セキュリティ講座」を公開
- 学術認証フェデレーションと連携することにより、機関ごとに受講者を管理できる学習環境を整備
- コンテンツの改善や受講機関に適切な情報提供ができるように、受講状況の分析システムを導入



# 6. ラーニングアナリティクス機能

テスト運用中

Jupyter Hub



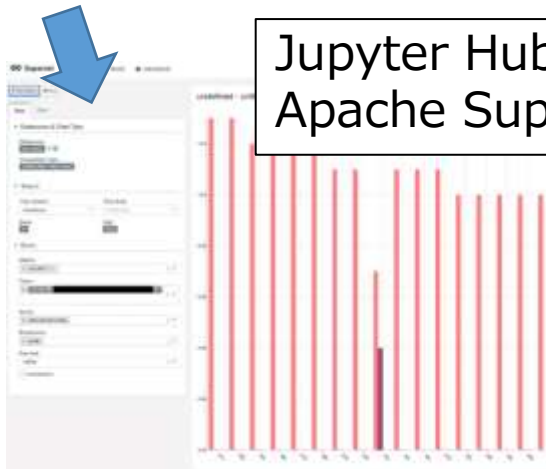
解析・データ取得のサンプルソースコードを提供

Apache Superset



同じ所属機関ユーザのデータのみ表示  
デフォルトのグラフセットを用意

Jupyter Hubの解析結果を  
Apache Supersetで描画可能



Apache Supersetで編集可能 &  
新たなグラフをダッシュボードに追加可能

<https://github.com/RCOSDP/LAaaS-docker>

# ラーニングアナリティクス機能 ポータルサイト

2022アップデート

NII オープンサイエンス基盤研究センター (RCOS)    rcos-office@nii.ac.jp

**LA基盤システム ポータルサイト**    ホーム    お知らせ    基本操作    実践操作    ステートメント仕様    FAQ    お問い合わせ

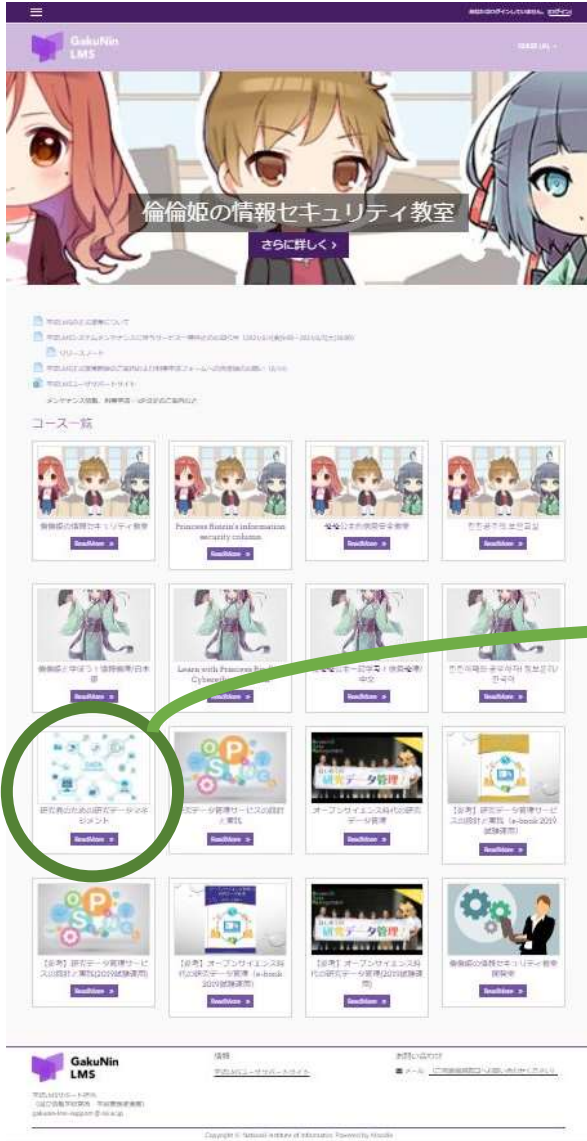
## RCOS ラーニングアナリティクス基盤 ポータルサイト

- LA基盤の利用方法を掲載**  
LA基盤システムの運用に関する各種お知らせや学習ログの分析事例を掲載します。
- 学習ログの分析事例を検索**  
LA基盤システムの利用者は掲載された事例を検索することができます。
- よくある質問と回答の検索**  
LA基盤に関するよくある質問を参照し、問題の解決に役立てることができます。
- ステートメント仕様の検索**  
学習ログのxAPI/Caliperステートメント仕様を検索することができます。

<https://support.la.lms.nii.ac.jp/>

# 7. 自機関LMSとのLTI連携

テスト運用中



LTI連携

学認LMSをLTIプロバイダとして、学認LMSの許可されたコースまたはコース内のアクティビティを自機関LMSで利用できます。設定情報（秘密鍵やURL等）を提供先ごとの個別情報として渡します。

# 6. 学認LMSの利用申請方法

---



# 学認(Shibboleth)へのご加盟をお願いします

## 学認ログインの流れ



利用承認機関の場合は機関名を選択

利用申請に関する情報は、学認LMSユーザサポートサイトをご確認ください。  
(<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>)

# IdP設定のご変更をお願いします

## <[lms.nii.ac.jp](https://lms.nii.ac.jp)の属性情報について>

- organizationName (必須)
- eduPersonPrincipalName (必須)
- displayName (選択)  
学生の氏名を表示する場合は送出手続きしてください。送出手続きしない場合は初期名「GakuNin」となります。
- mail (選択)  
LMS からメールを受け取らせる場合は送出手続きしてください。送出手続きしない場合は、学生のプロフィール情報のメール欄は空欄になります。

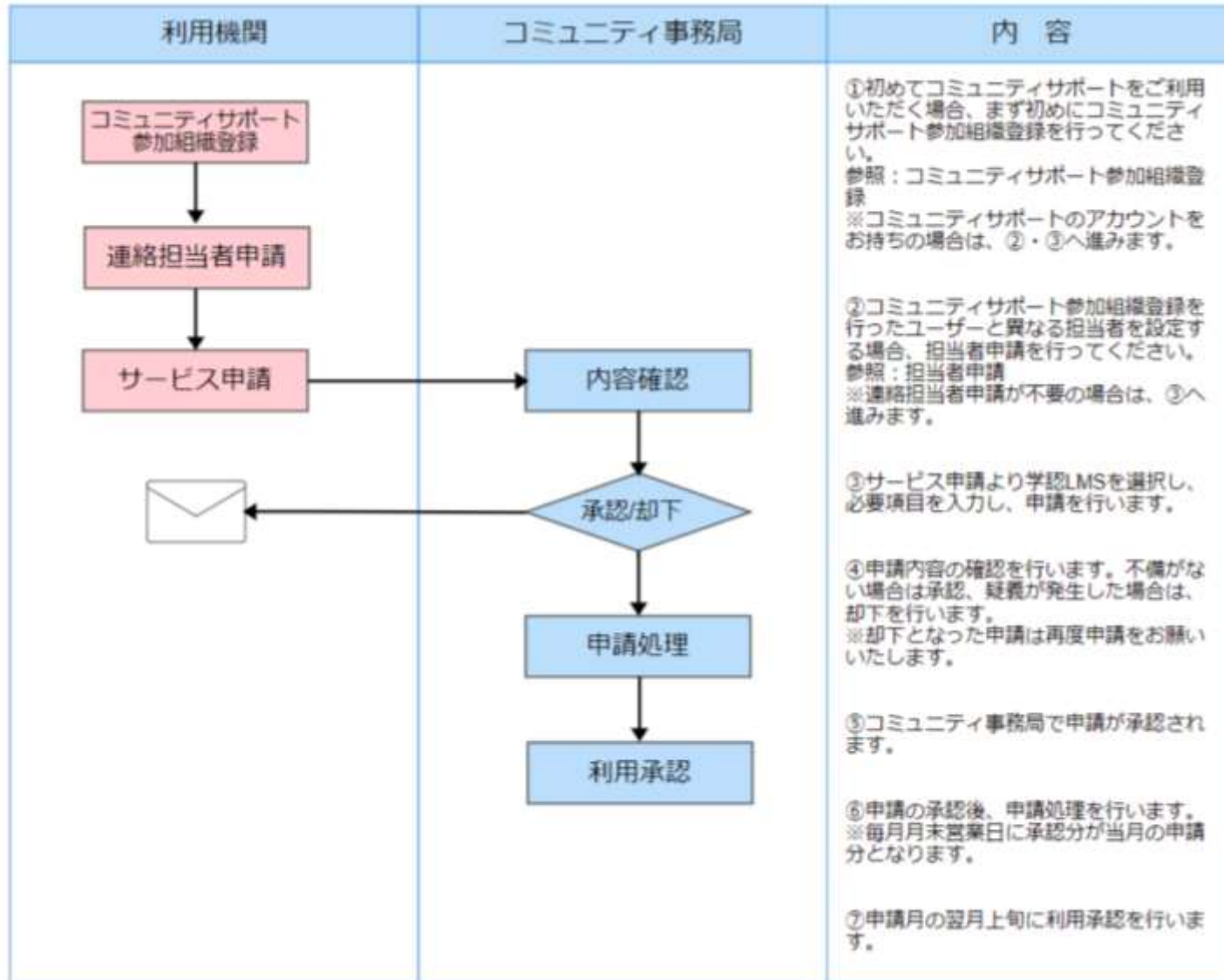
## <[cg.gakunin.jp](https://cg.gakunin.jp)の属性情報について>

- eduPersonPrincipalName (必須)  
学認クラウドゲートウェイサービス連携のための情報です。

設定情報の詳細は、学認LMSユーザサポートサイトをご覧ください。  
<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>



# 申請の流れ



# もっと詳しくお知りになりたい方へ



## 学認LMSユーザサポートサイト

<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/display/GakuNinLMSUsers>

- メンテナンス情報
- 利用申請方法
- IdP設定情報
- オプション機能
- 各種規程 等々



## コミュニティサポート by JPCOAR and NII

<https://community.nii.ac.jp/>

- NIIが提供する各種サービスの利用申請システム
- 学認LMS
  - GakuNin RDM
  - JAIRO Cloud 等々

---

学認LMSサポート担当  
gakunin-lms-support@nii.ac.jp