

# 国立情報学研究所の 考えていること

令和6年3月4日、6日、8日  
国立情報学研究所

# OA加速化事業の話の前に

---

## 【1】問題修正

- ・ アイテム登録機能、アイテムインポート機能を中心に

## 【2】機能改善

- (1) JPCOARスキーマver.2.0対応
- (2) 研究データ管理システム (GakuNin RDM) とのシステム連携
- (3) OAアシスト機能との連携

# 【1】問題修正

- ・2024年夏頃に1回目アップデート予定。145件中82件の問題修正
- ・1回目アップデートではアイテム登録機能、アイテムインポート機能を中心に
- ・2024年度中に行う2回目のアップデート（時期未定、残63件）により、現在把握している問題は全て解消する予定

1回目のアップデートで修正する  
件数（カテゴリ別）

カテゴリ	件数
【アイテム登録】	15
【その他】	9
【アイテムタイプ】	9
【アイテム詳細】	9
【アイテムインポート】	7
【アイテム一覧】	6
【検索】	6
【統計/ランキング】	5
【著者DB】	4
【インデックス】	4
【OAI-PMH】	3
【サイトデザイン】	2
【認証】	1
【試験機能】	1
【エクスポート】	1
合計	82

代表的な修正内容

- 【アイテム登録】
  - ・ CNRIハンドル付与時のエラーによりCNRIハンドルが付与されない問題を修正
- 【アイテムタイプ】
  - ・ 同一プロパティを複数利用している場合、表示オプションが上書きされてしまう問題を修正
- 【アイテム詳細】
  - ・ Cite asで英語タイトルしか持たないアイテムのタイトルが表示されない問題を修正
- 【アイテムインポート】
  - ・ 一括登録時にファイルサイズを補完する機能を追加
- 【博論】
  - ・ 博論に関連する修正（DOI付与済みアイテムの資源タイプ変更）
- 【アクティビティ】
  - ・ アクティビティの残存に関連する修正

## 【2】機能改善の全体像

点線：これから連携・提供予定

実線：すでに連携・提供済み

### (2) GakuNin RDMとの連携

2024年度夏以降に一部の機関による先行利用を予定



GakuNin RDM



研究データとメタデータの  
送付

### (1) JPCOARスキーマ ver.2.0対応

2024年夏頃のアップデート  
で対応予定

JPCOARスキーマver.2.0準拠し  
たメタデータの流通

IRDB

対象の特定・抽出  
ポリシー確認  
本文提供依頼

### (3) OAアシスト 機能

2024年度夏以降にJAIRO  
Cloudとの試行連携を予定

# OA加速化事業の内容を考えるにあたって

---

- 【1】 公表資料から見えてくること
- 【2】 G7コミュニケのOS関連内容まとめ
- 【3】 NIIが考えていること
  - (1)研究成果の**公平な普及**を支援する機能
  - (2)研究成果の**再現性と信頼性**の実現
  - (3)即時OA活動に**インセンティブ**を与える機能
  - (4)即時OA機能の**相互運用性**を確保する認証機能

# オープンアクセス加速化事業（研究成果の即時共有化）

令和5年度補正予算額 100億円

## 現状・課題

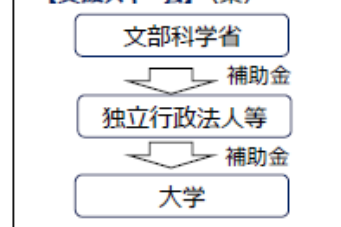
- G7 科学技術大臣コミュニケ（2023年5月）において、公的資金による学術出版物及び科学データへの即時オープンアクセス（OA）を支援する旨明記。これを受け、2025年度新規公募分からの学術論文等の即時OAの実現に向けた国の方針を策定予定。
- この方針に基づき、**大学による研究成果（学術論文・研究データ）の管理・公開に関する体制の充実・強化を図り、産業界等にも開かれた知へのアクセスを担保することで、研究成果の発信力を強化し、我が国の競争力を高める。**

## 事業内容

公的資金による学術論文及び研究データの即時OA化を担保する体制を整備するため、研究データポリシーに基づく事業計画等を策定している大学を対象として、必要な以下の経費を支援

- ・研究成果の**管理・利活用システムの開発・高度化**に係る研究開発費
- ・研究成果の**管理・利活用システムの運用・体制強化**に係る経費
- ・研究成果の**OA化促進**に係る経費（論文掲載公開料等）

### 【支援スキーム】（案）



## 期待される効果等

- 各大学の研究データポリシーに基づく即時OA化に向けた体制整備・システム改革を促進
  - ⇒ **収載論文数・研究データの拡大、研究成果へのアクセスの拡大**
- 質の高い論文及び研究データの収載数が大幅に増加され、OA化を加速
  - ⇒ **OA率の上昇**
  - ⇒ **優れた研究成果の産業界での活用の促進、国際競争力の強化**

（担当：研究振興局参事官（情報担当）付） 23

# オープンアクセス加速化事業（研究成果の即時共有化）

令和5年度補正予算額 100億円

## 現状・課題

○ G7 科学技術大臣コミュニケ（2023年5月）において、公的資金による学術出版物及び科学データへの即時オープンアクセス（OA）を支援する旨明記。これを受け、2025年度新規公募分からの学術論文等の即時OAの実現に向けた国の方針を策定予定。

○この方針に  
関り、産業  
める。



実・強化を  
競争力を高

シーに基

助金  
等  
助金

## 事業内容

公的資金によ  
づく事業計画

### G7科学技術大臣コミュニケ（仮訳）

仙台、2023年5月12日-14日

#### 1. 科学研究における自由と包摂性の尊重及びオープン・サイエンスの推進

・研究成果の  
・研究成果の  
・研究成果の

G7 は、FAIR 原則（Findable = 見つけれられる、Accessible = アクセスできる、Interoperable = 相互運用できる、Reusable = 再利用できる）に沿って、科学的知識並びに研究データ及び学術出版物を含む公的資金による研究成果の公平な普及による、オープン・サイエンスの拡大のために協力する。これは、世界中の研究者や人々がその恩恵を受けるとともに、新しい知識の創造、イノベーションの促進、社会による知識へのアクセスの民主化及び地球規模の課題に対する解決策の開発に貢献するためである。これは、より再現性があり、信頼できる研究成果を構築することにも役立つ。

## 期待される効果

- 各大学の研  
⇒ **掲載**
- 質の高い論  
⇒ **OA率の上昇**
- ⇒ **優れた研究成果の産業界での活用の促進、国際競争力の強化**

（担当：研究振興局参事官（情報担当）付） 23

# オープンアクセス加速化事業（研究成果の即時共有化）

令和5年度補正予算額 100億円

## 現状・課題

○G7 科学技術大臣コミュニケ（2023年5月）において、公的資金による学術出版物及び科学データへの即時オープンアクセス（OA）を支援する旨明記。これを受け、2025年度新規公募分からの学術論文等の即時OAの実現に向けた国の方針を策定予定。

○この方針に  
関り、産業  
める。



実・強化を  
競争力を高

## 事業内容

公的資金によ  
づく事業計画

### G7科学技術大臣コミュニケ（仮訳）

仙台、2023年5月12日-14日

- ・研究成果の
- ・研究成果の
- ・研究成果の

また、G7は、公的資金による学術出版物及び科学データへの即時のオープンで公共的なアクセスを支援し、適切な科学的成果のより広範な共有のための学術出版における課題に対処する科学界の努力を支持する。

## 期待される効果

- 各大学の研  
⇒ 掲載
- 質の高い論  
⇒ OA率の上昇
- ⇒ 優れた研究成果の産業界での活用の促進、国際競争力の強化

この目的のために、我々は、研究成果のためのインフラの相互運用性及び持続可能性を促進し、オープン・サイエンスの実践にインセンティブと報酬を与える研究評価アプローチを支援し、より効果的な証拠に基づく研究政策の形成を支援することを目指す「研究に関する研究」を奨励するG7オープン・サイエンスワーキンググループの努力を支持する。

（担当：研究振興局参事官（情報担当）付） 23



## 【2】 G7コミュニケのOS関連内容まとめ

**背景：**実現したい世界

世界中の研究者による新しい知識の創造、イノベーションの促進、社会による知識へのアクセスの民主化及び地球規模の課題解決

**目的：**G7のOSWGの大方針

### FAIR 原則に沿ったオープンサイエンスの推進

**目標：**結果への期待

研究成果の公平な普及

研究成果の再現性の向上

**方法：**補正によるOA加速化事業

学術出版物及び科学データへの即時のオープンで公共的なアクセス

**手段：**G7のOSWGにおける中心的話題

- 研究成果のためのインフラの相互運用性及び持続可能性を促進
- OSの実践にインセンティブと報酬を与える研究評価アプローチの支援

「方法」の断片的な状態のみを安易に実現しようとするのではなく、全体を俯瞰して何を実現すべきかを事業に取り込む提案が重要

# 【3】NIIが考えていること

## 提案

### NII研究データクラウドをハブとする OA加速化基盤の整備

<p>(1) 研究成果の 公平な普及を支援する機能</p>	<p>(2) 研究成果の 再現性と 信頼性の実現</p>	<p>(3) 即時OA活動に インセンティブ を与える機能</p>	<p>(4) 即時OA機能の 相互運用性を確保する認証機能</p>
<p>① 即時OAに係る作業負荷を低減する機能</p> <p>② 即時OAにおける公平な普及を拡大する機能</p>	<p>③ 即時OAを加速化するメタデータ入力支援機能</p> <p>④ 再現性を高める研究成果のパッケージング機能</p> <p>⑤ 研究成果の信頼性を確保する機能</p>	<p>⑥ 即時OA活動にインセンティブを与える機関ダッシュボード機能</p> <p>⑦ 即時OA活動の国際比較を可能にする日本版オープンサイエンスモニタの構築</p>	<p>⑧ 即時OAにおけるセルフアーカイブを安全かつ高信頼に実現する認証機能の普及を促進</p>

**4つの柱で構成されるOA加速化基盤で  
即時OAを強力に推進**

# (1) 研究成果の公平な普及を支援する機能

## ① 作業負担を低減させる機能（セルフアーカイブ支援）

セルフアーカイブによる即時OAの実現には、それに伴う研究者の負担を軽減する支援機能が不可欠である。OAアシスト機能の強化を中心とした開発を行い、セルフアーカイブの際のメタデータ入力やOAポリシー確認を自動化することで、研究者の負担を軽減する。

## ② 公平な普及を拡大する機能 （学術機関以外の研究成果のための即時OA支援）

学術機関リポジトリでは対象外となる研究成果の即時OA環境を整備することを目的とする。例えば、公的資金の受給者には、産業界等の研究者も含まれるが、大学等の機関リポジトリのような環境は整備されていない。研究成果の公平な普及を実現するため、産業界等の研究者に対しても即時OAの要件を満たす環境を整備する。

## (2) 研究成果の再現性と信頼性の実現

### ③ 即時OAを加速化するメタデータ入力支援機能

管理基盤(GakuNin RDM: GRDM)から即時OAに必要なメタデータの入力作業を支援。研究課題情報、研究者情報等の研究の信頼性を担保する情報とデータ実体を一体化して出力可能にし、JAIRO Cloudの利用機関はGakuNin RDMを介して登録作業を省力化、また、JC非利用機関はファイル出力して活用することで、即時OAを推進する。

### ④ 再現性を高める研究成果のパッケージング機能

GakuNin RDMで、研究者が論文根拠(エビデンス)データを登録する作業をワンストップで実現。OA論文に付随する論文根拠データの登録・編集を実現することで、再現性を高めた研究成果の公開を実現する。

### ⑤ 研究成果の信頼性を確保する機能

※データガバナンス(DG)機能を拡張することで、統一的なデータ管理計画(Data Management Plan : DMP) やデータ管理・公開ポリシーに適合した研究データや論文の公開を可能とし、信頼ある研究成果の即時OAを支援する。

※データガバナンス機能：機械可読なDMPに基づいて、研究データの取り扱いを自動的/半自動的にコントロールする機能。

## (3) 即時OA活動にインセンティブを与える機能

### ⑥ 即時OA活動にインセンティブを与える機関ダッシュボードの構築

各研究機関の研究成果物、OA状況等を可視化する機関ダッシュボードを構築し、多様性を鑑みたOA状況のモニタリングを実現する。

これにより、各研究機関の研究推進部、リサーチ・アドミニストレータ、図書館は、エビデンスに基づいた、効果的なオープンアクセス（OA）戦略の策定が期待できる。

### ⑦ 国際比較を可能にする日本版オープンサイエンスモニタの構築

即時OAを効率的に進めていくには、諸外国のOA状況と比較し、OA政策の効果等を分析・予測する必要がある。そのために国レベルでのモニタリング機能を構築する。

## (4) 即時OA機能の相互運用性を確保する認証機能

---

### ⑧ 安全かつ高信頼に実現する認証機能の普及を促進

論文や研究データの管理・公開を促進するためには、機関に所属している研究者がセルフアーカイブにより個別に管理・公開作業を実施することが必要となる。

これには信頼性の高い研究者IDによる認証が必須である。

研究者の所属組織が学認に参加することにより、研究者は信頼性の高いIDおよび認証方式を色々な面で利活用できる。

単独で学認IdPを整備することが困難な機関に向けて、NIIが学認に対応した認証基盤整備およびIdP(IDaaS) 構築・運用支援を行い、即時OAの加速を認証技術の側面から強化支援する。

---

# 皆様へのご提案

# 皆様へのご提案

---

1. この機会にJAIRO Cloudへの移行をご検討ください
2. この機会に認証基盤（学認）の構築をご検討ください



# ご提案に関するNIIからのサポート

---

## (1) JAIRO Cloudへの移行

- オープンアクセス加速化事業関連情報

<https://meatwiki.nii.ac.jp/confluence/pages/viewpage.action?pageId=148050511>

- 移行業務の発注仕様書サンプル
- アイテム一括登録テンプレートファイル
- 対応可能業者リスト、等

<問い合わせ先>

JAIRO Cloud事務局

<https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/page/157>

# ご提案に関するNIIからのサポート

---

## (2) 認証基盤の整備

- (図書館職員向け) 即時OA (オープンアクセス) を支える認証について

<https://www.gakunin.jp/fed/732>

- 学認IdP標準仕様サンプル  
(クラウド版、オンプレミス版)
- 学内向けの学認説明資料

<問い合わせ先>

学術認証推進室 (事務局)

<https://www.gakunin.jp/contact>

---

**ご静聴ありがとうございました**