

研究データエコシステム北海道コンソーシアム設立シンポジウム

2025年8月28日（木）北海道大学 フロンティア応用科学研究棟鈴木章ホール

GakuNin RDMによる研究データ管理 ・公開支援の進化 ストレージとリポジトリの一体的運用に向けて

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
特任准教授 下山 武司

研究データ管理とは？

RDM: Research Data Management

ある研究プロジェクトにおいて使用された、
または生成された情報を、どのように
組織化・構造化・保管・管理していくのかを指す言葉



研究データの取り扱い
計画の策定

研究中の日々の情報の
取り扱い

研究後のデータの公開
や長期的な保管

Research Data Oxford, About RDM
<http://researchdata.ox.ac.uk/home/introduction-to-rdm/>

オープンサイエンス：二つの側面

研究活動のオープン化

- 研究活動自体が公正かつオープンであるべきとの理念に基づく
- インターネット環境やオンラインミーティング、自動翻訳機能が普及した現在、研究者のコミュニケーションの垣根がなくなりつつあることを背景として、機関や国籍を超えた研究活動がますます進展することは自然な流れ。

研究成果のオープン化

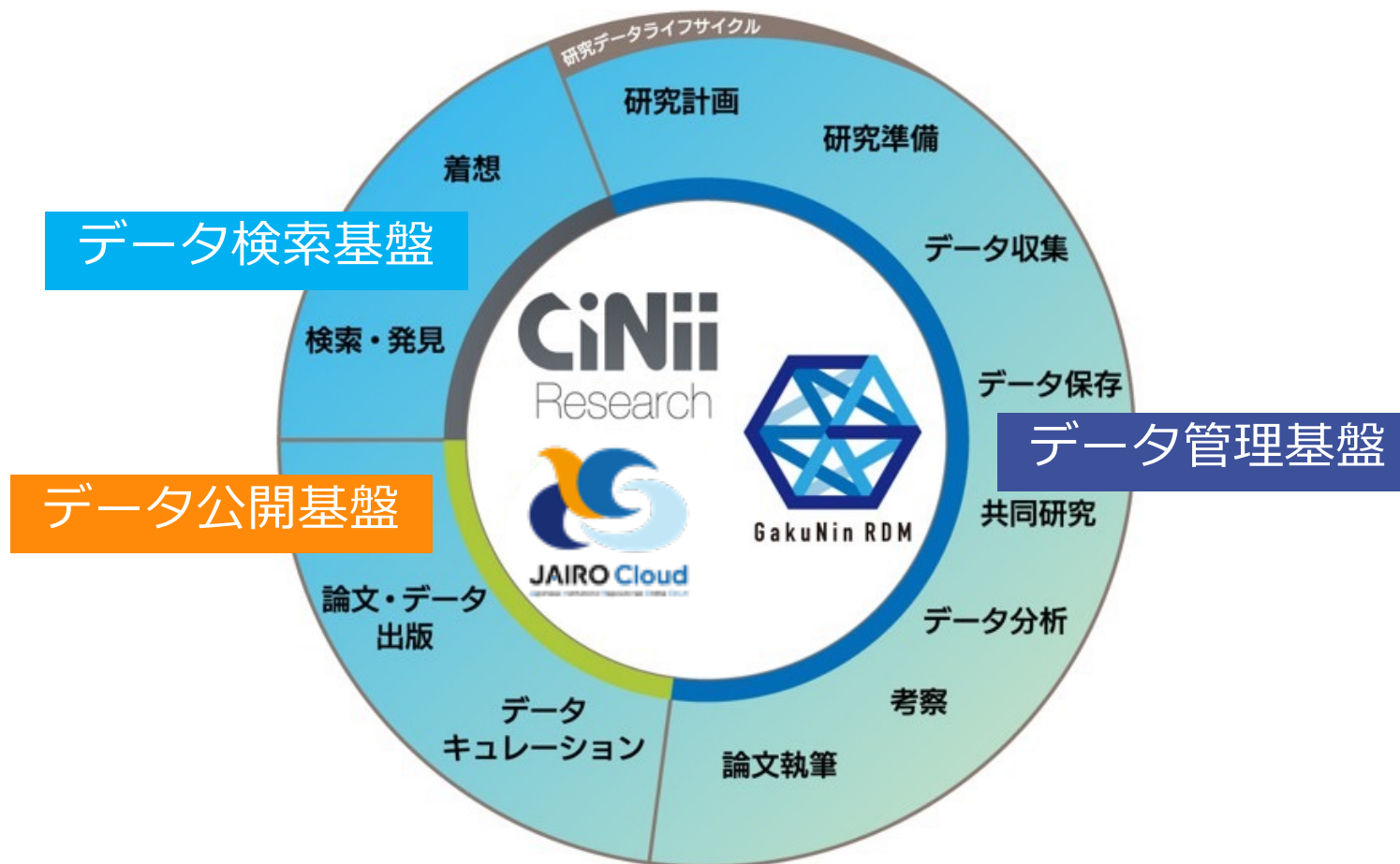
- 国費で賄われた研究活動の成果は広く社会に還元し、日本の学術研究活動および社会における諸問題の解決が推進されるべきであるという行政面に基づく
- 研究成果のオープン化で目指すべき目標は、研究成果の信頼性を高めること、研究成果の利活用の向上を統合的に実現すること、の二点に対する施策が必要。

研究データ管理に関する政策

- 日本学術会議提言(2020年5月)
 - オープンサイエンスの深化と推進に向けて
- 第6期科学技術イノベーション基本計画(2021年3月,内閣府)
 - 2023年度までにメタデータを付与する仕組み100%
 - 2025年度までに機関データ管理ポリシーの策定100%
- 統合イノベーション戦略2021(2021年6月,内閣府)
 - ムーンショット型研究開発制度へのメタデータ付与導入
- AIエコ事業(2022年7月,文科省)
 - ユースケースの形成・普及、データ共有・利活用の促進、研究デジタルインフラ等の効果的活用、による研究DX推進
- オープンアクセス加速化事業(2024年3月,文科省)
 - 機関リポジトリ等の開発・高度化、全学的マネジメントによるシステム運用・組織体制強化、オープンアクセス推進

研究データライフサイクル

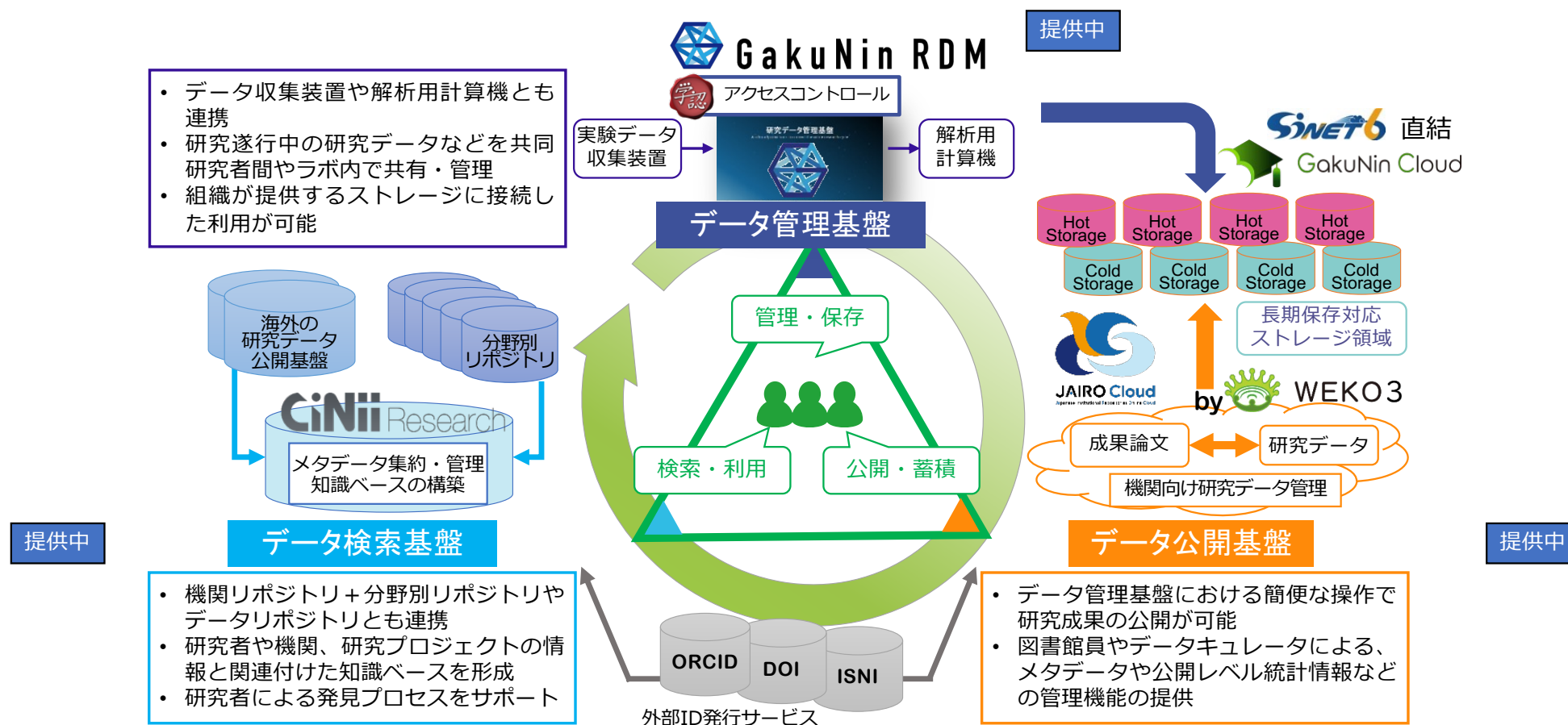
サービスの対象



学術機関における研究データ管理に関するステークホルダー

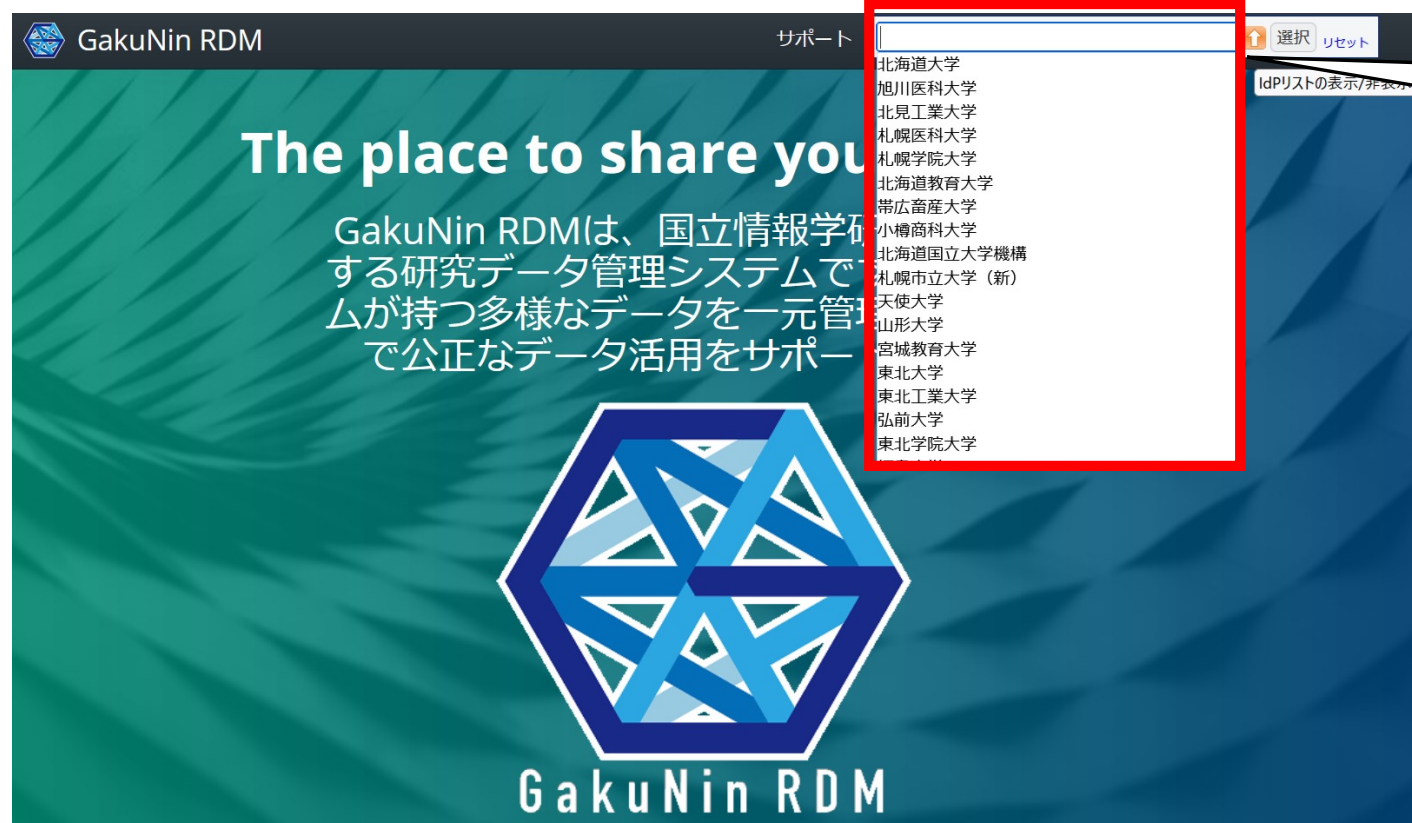
学内での研究データ管理の位置付・方針決定	研究データ管理規定（ポリシー）	大学執行部 研究推進部
	機関リポジトリ運用規則（利用規程、データのエンバーゴ/破棄期間の設定等）	研究推進部 大学図書館
情報基盤の整備	ストレージ、機関リポジトリ、認証、セキュリティ	情報基盤センター
	各手続きのためのシステム構築・運用（10年保存（研究者転出等への対応含む）、公開・長期保存、研究評価等向け可視化）	情報基盤センター
研究データ管理体制	研究データ管理の事務体制（DMP, 研究データ10年保存）	研究推進部
	研究過程における研究データ管理（データ構造化、管理、説明資料等付加）	URA
	研究データ登録・申請手続き（根拠データ、公開データ、長期保存データ）	研究者 研究室スタッフ
	研究データ保存・公開手続き（保存・公開前の内容確認、データ管理情報等の付与）	大学図書館 研究者、 研究室スタッフ
啓蒙啓発、研修体制	データ管理計画（DMP）作成支援	研究推進部 大学図書館
	研究データ管理研修（院生・研究者向け、研究支援者向け）	研究推進部 大学図書館
研究データ利用体制	研究評価・研究戦略策定のための利用体制と手続	URA
	共同研究、産学連携等のための連携体制と利用	研究推進部 URA

NII Research Data Cloud (NII RDC) の在来三基盤



研究データ管理基盤 GakuNin RDM

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



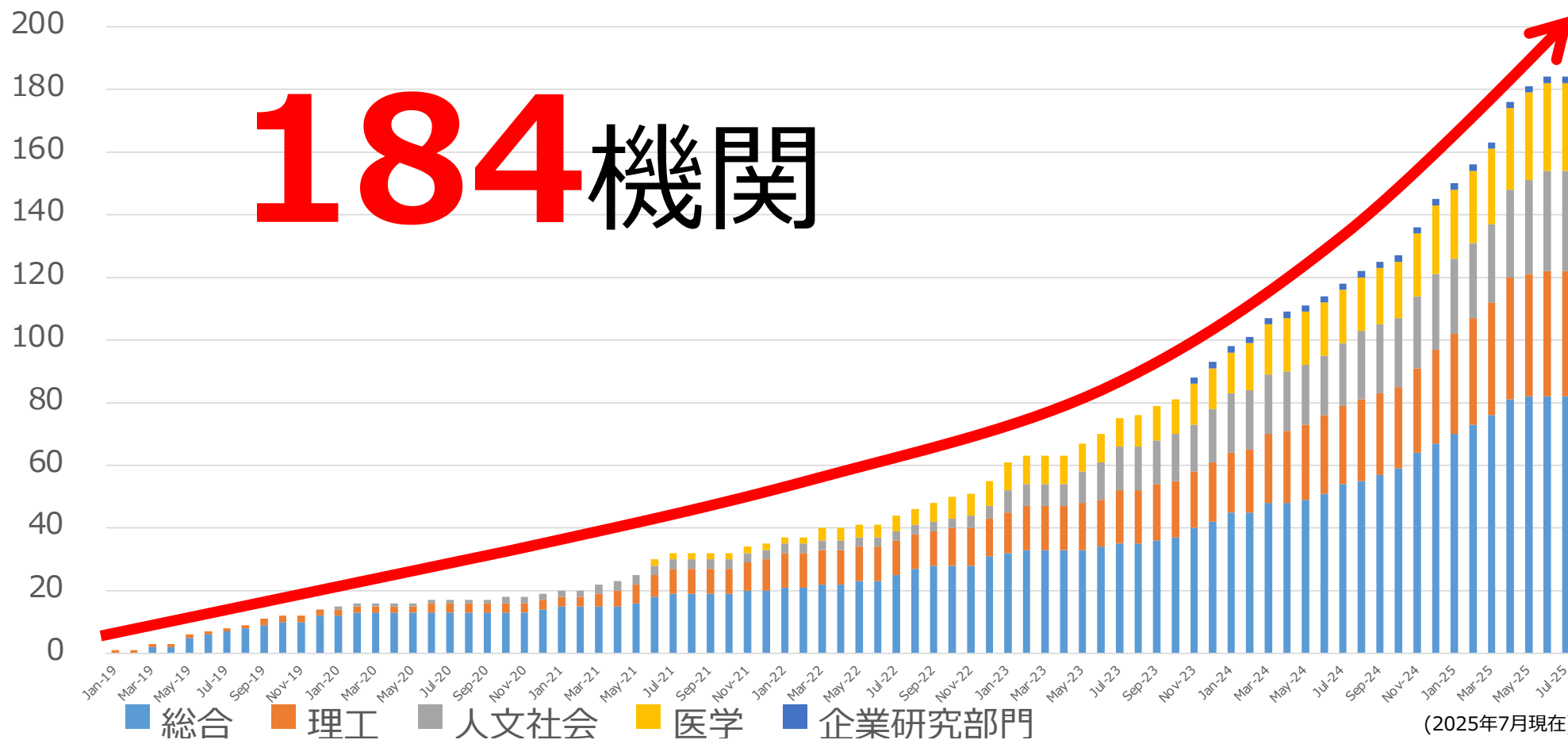
プルダウンメニューに
機関名が表示



(所属機関のログイン画面)

(GakuNin RDMにログイン)

GakuNin RDMの利用機関数

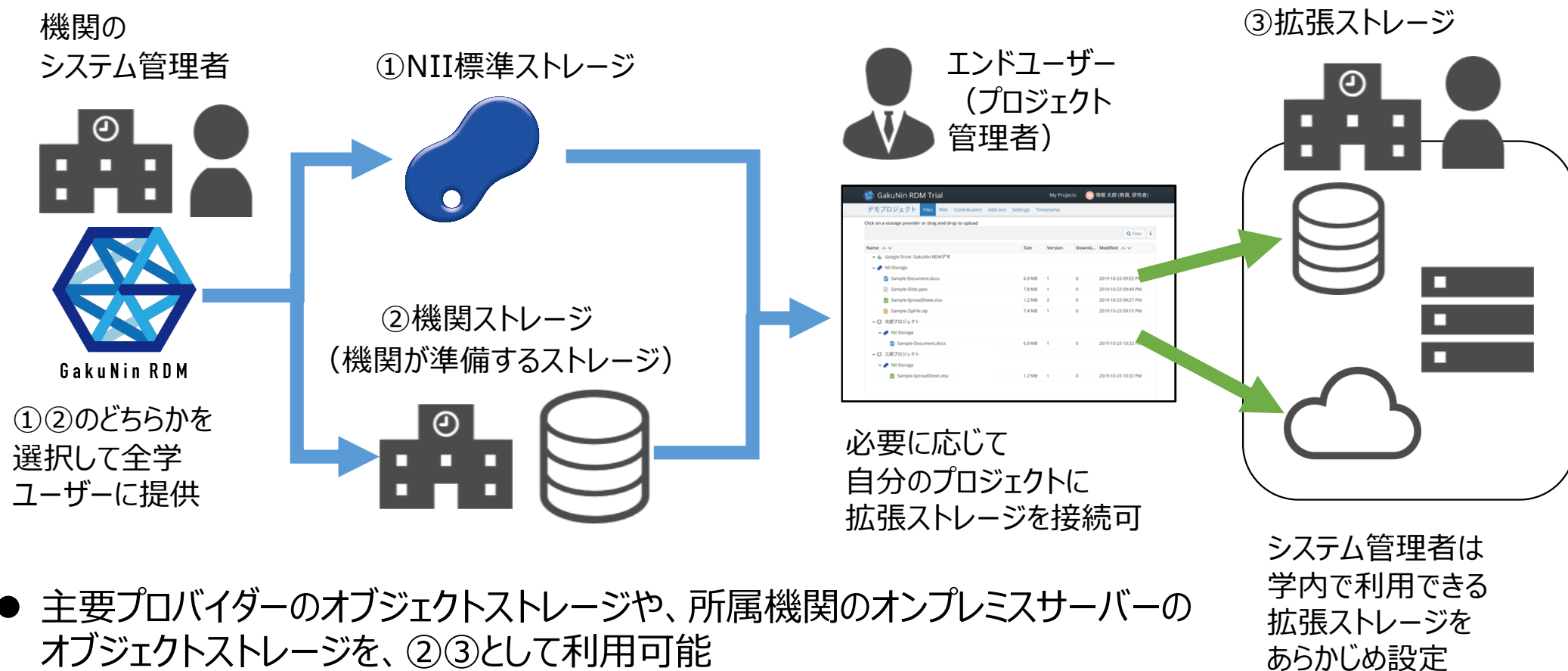


(2025年7月現在)

『GakuNin RDM 利用機関数』

<https://support.rdm.nii.ac.jp/about/#a2>

特徴：機関内で提供されているストレージとの連携



- 主要プロバイダーのオブジェクトストレージや、所属機関のオンプレミスサーバーのオブジェクトストレージを、②③として利用可能

※制限事項：<https://support.rdm.nii.ac.jp/adminmanual/StorageRestrictions/>

連携可能な外部ストレージ（最近の主な変更点）

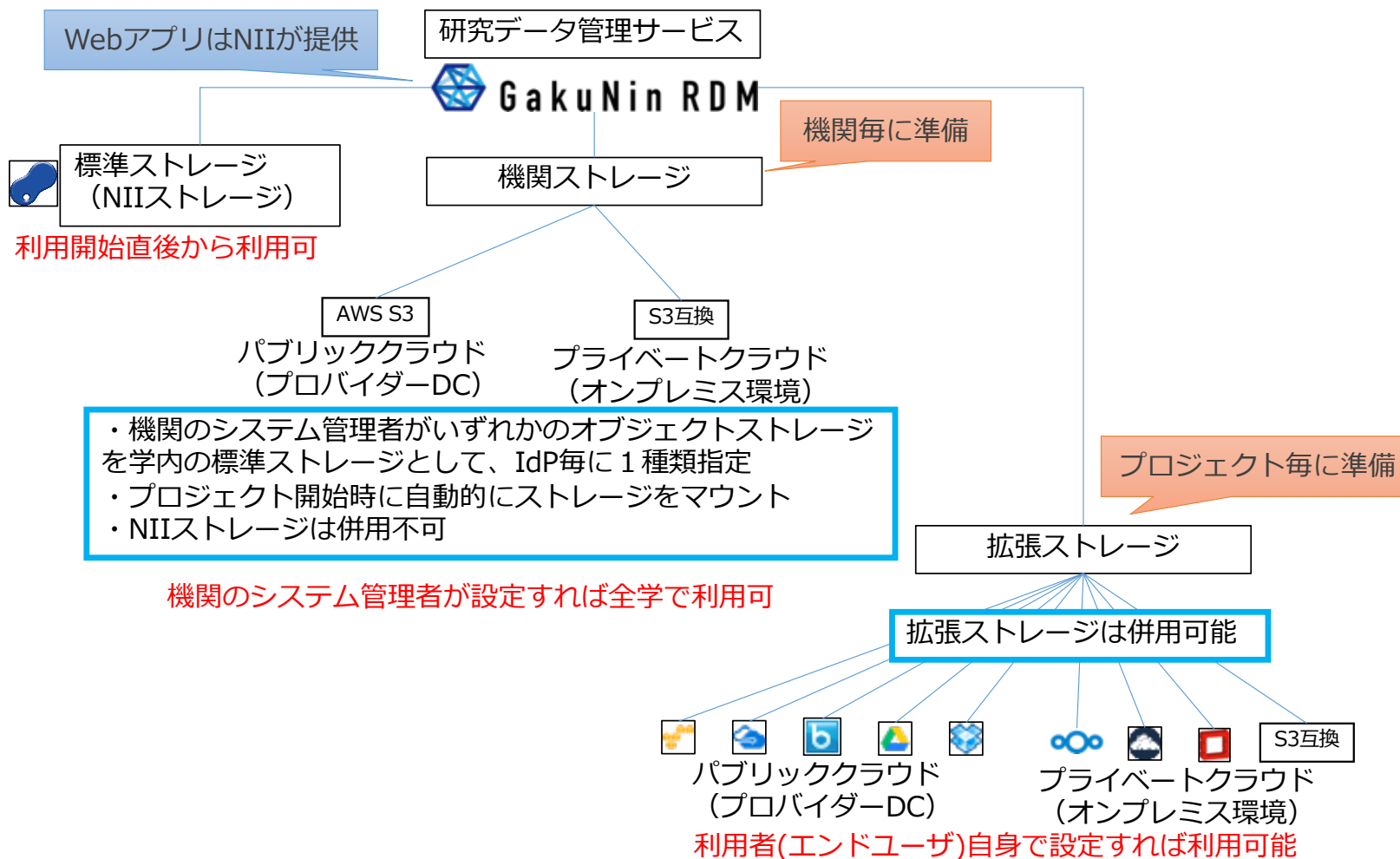
- 機関ストレージ(アドオン方式) サポート終了
 - 既存利用機関除く
- Google Drive アドオン新規接続時の不具合解消
 - Google Drive 上で参照可能なファイルフォルダは、GRDM上で作成・アップロードされたもののみ
- S3互換ストレージ
 - 連携ストレージ評価基準に基づいた検証を順次評価中

サービス名	1ファイルあたりのサイズ上限	拡張ストレージ (アドオン方式)	機関ストレージ (一括マウント方式)
Amazon S3	50GB	✓	✓
Azure Blob Storage	5GB	✓	
Bitbucket	(read-only)	✓	
Box	5GB	✓	
Dataverse	2GB	✓	
Dropbox	5GB	✓	
figshare	50MB	✓	
GitHub	100MB	✓	
GitLab	(read-only)	✓	
Google Drive	5GB	✓ ^{*1}	
Nextcloud	5GB	✓	
NII Storage	5GB		✓
OneDrive for Office365 (Microsoft365 One Drive)	5GB	✓	
OpenStack Swift	5GB	✓	✓
Oracle Cloud Infrastructure Object Storage	5GB	✓	
ownCloud	5GB	✓	
S3 Compatible Storage	50GB	✓	✓

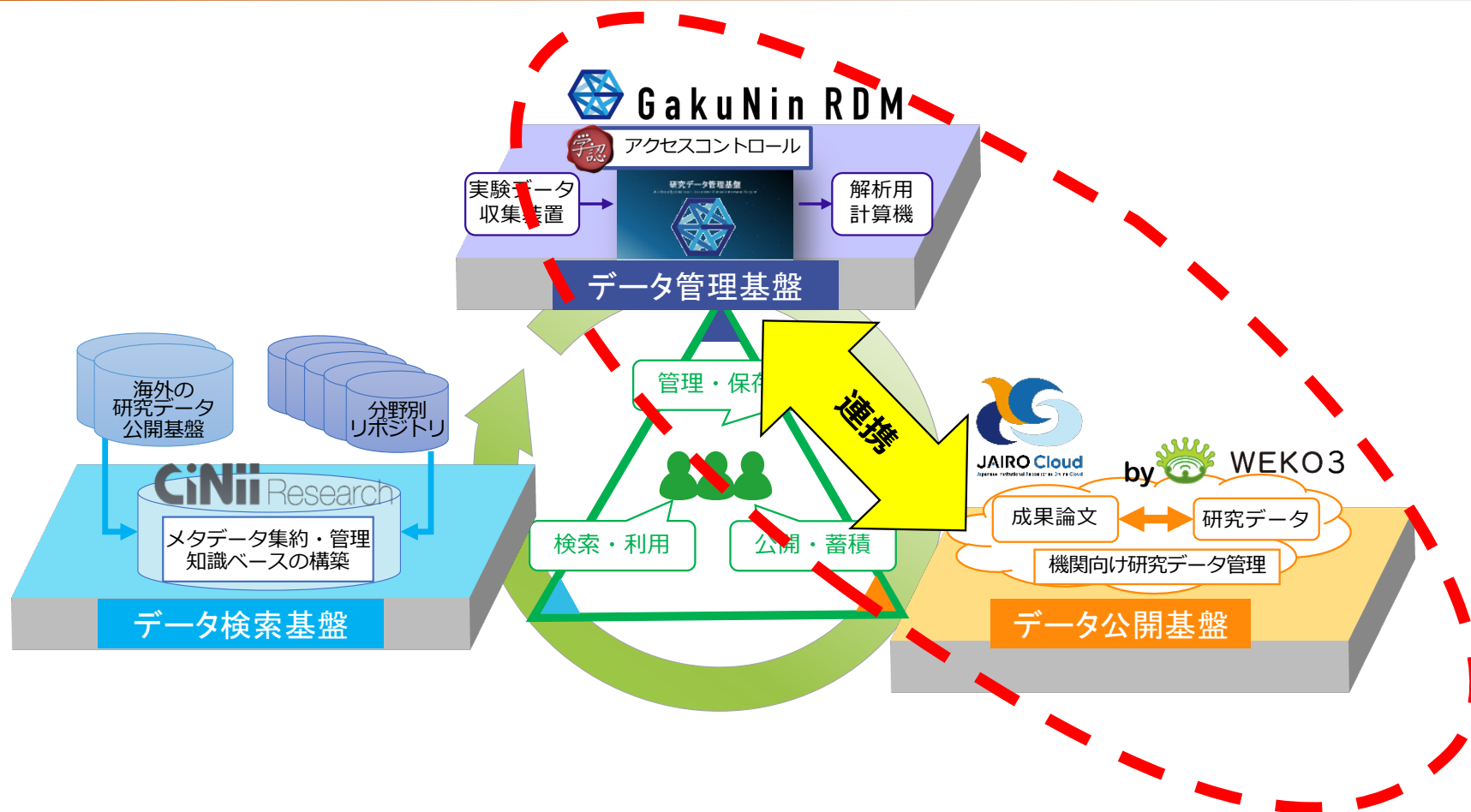
*1 Google Driveアドオン上に表示されるファイルおよびフォルダは、GakuNin RDM上から作成又はアップロードされたものに限定されます。
 (参考：リリースノート「[GakuNin RDM \(ver. 25.05.28\)](#)」)

*2 機関ストレージ（アドオン方式）は、2024年度末で提供を終了しました。機関ストレージ機能で、“Dropbox Business”、“Nextcloud for Institutions”、“S3 Compatible Storage for Institutions”は、選択できません。

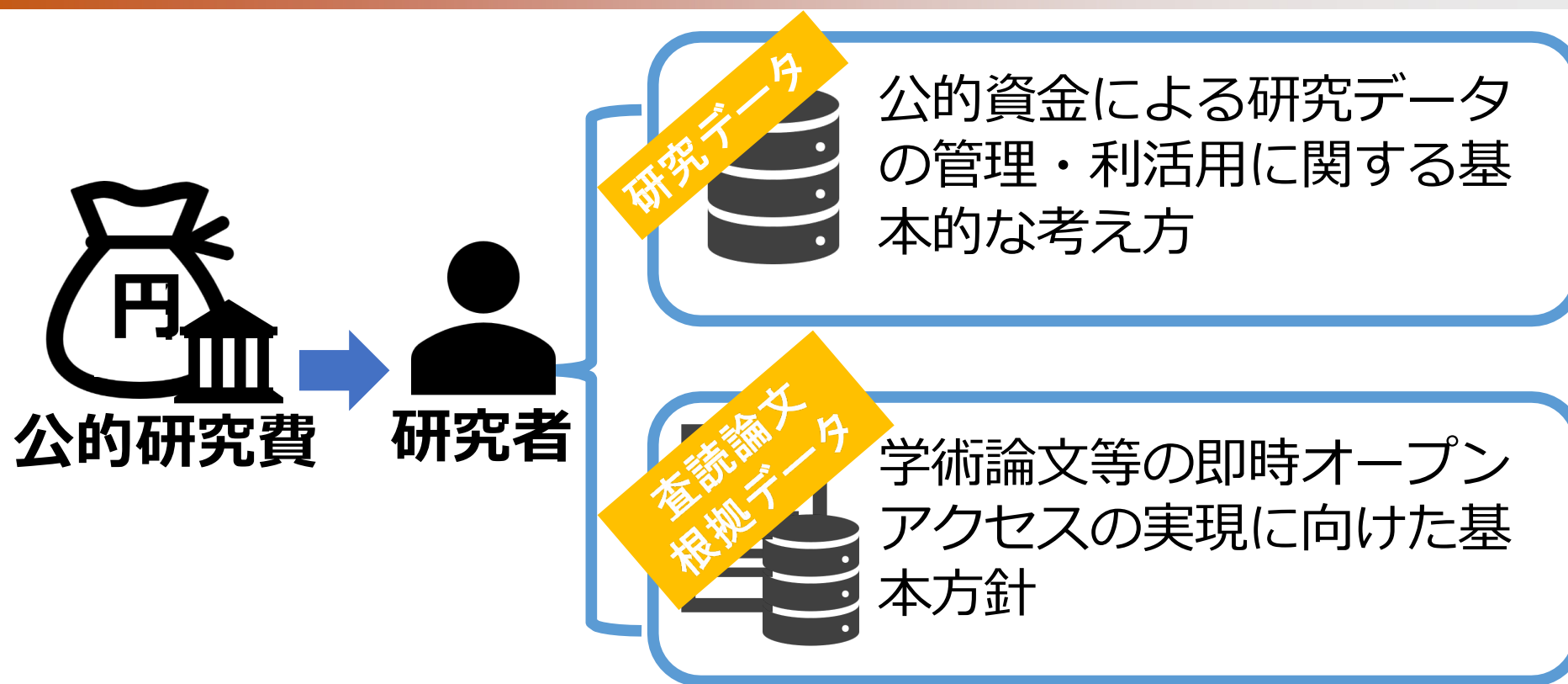
GakuNin RDM とストレージ連携



GakuNin RDM—JAIRO Cloud連携機能



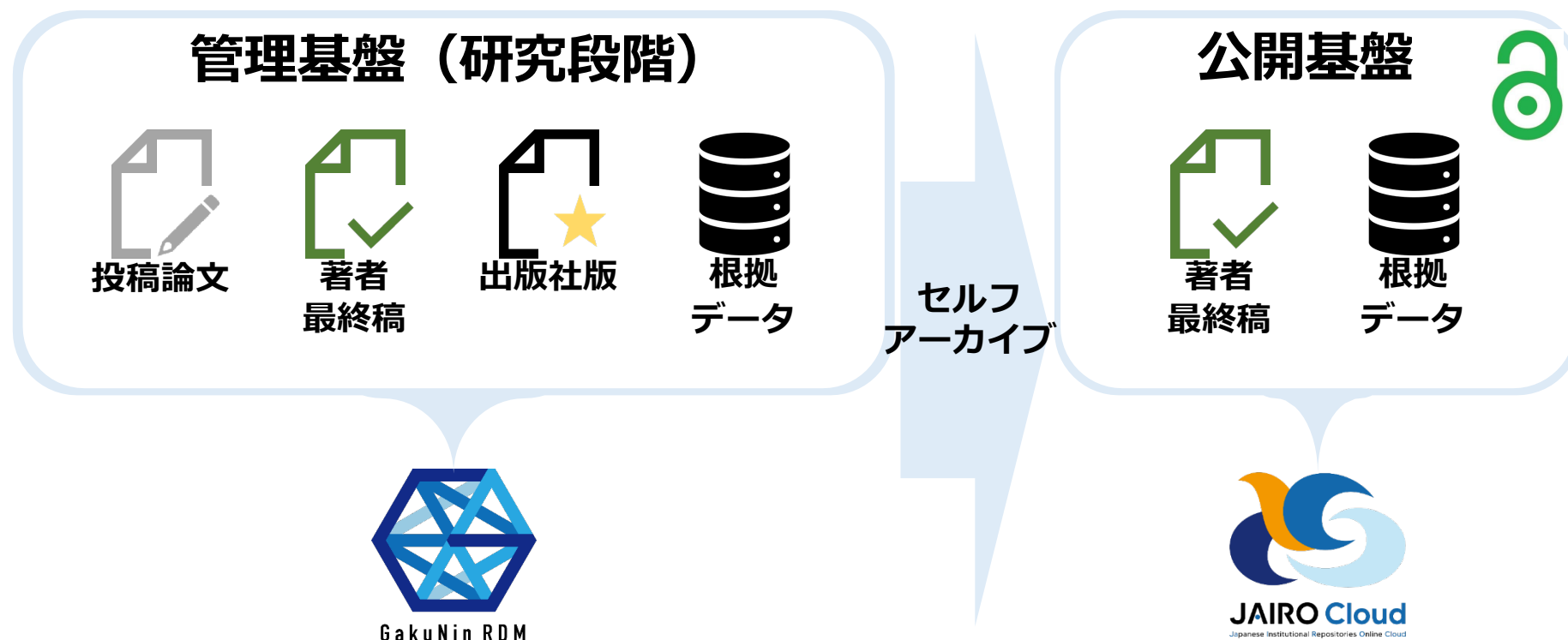
研究データのオープンアクセス化



研究成果公開要請の益々の高まり

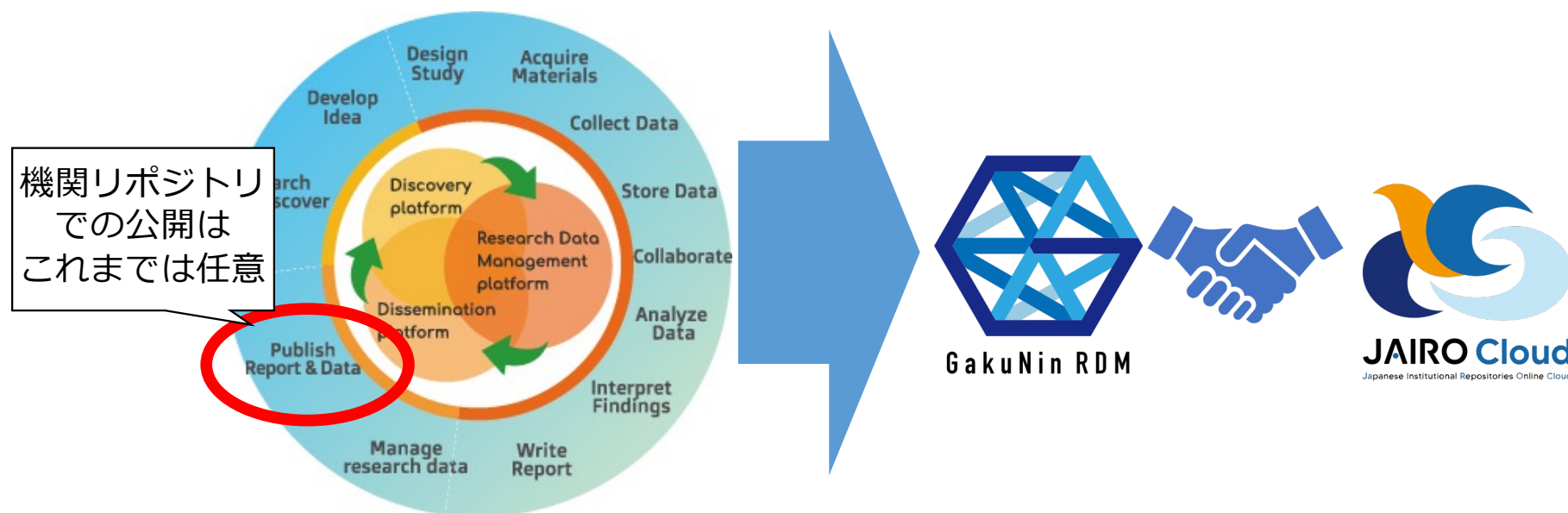
機関主導から研究者主導にどう切り替えていくか？

出版後にOA準備するのではなく
研究段階からOA準備をするほうが効率的ではないか？



研究者によるセルフアーカイブの課題

セルフアーカイブ = (これまでの) 研究活動に含まれていない作業

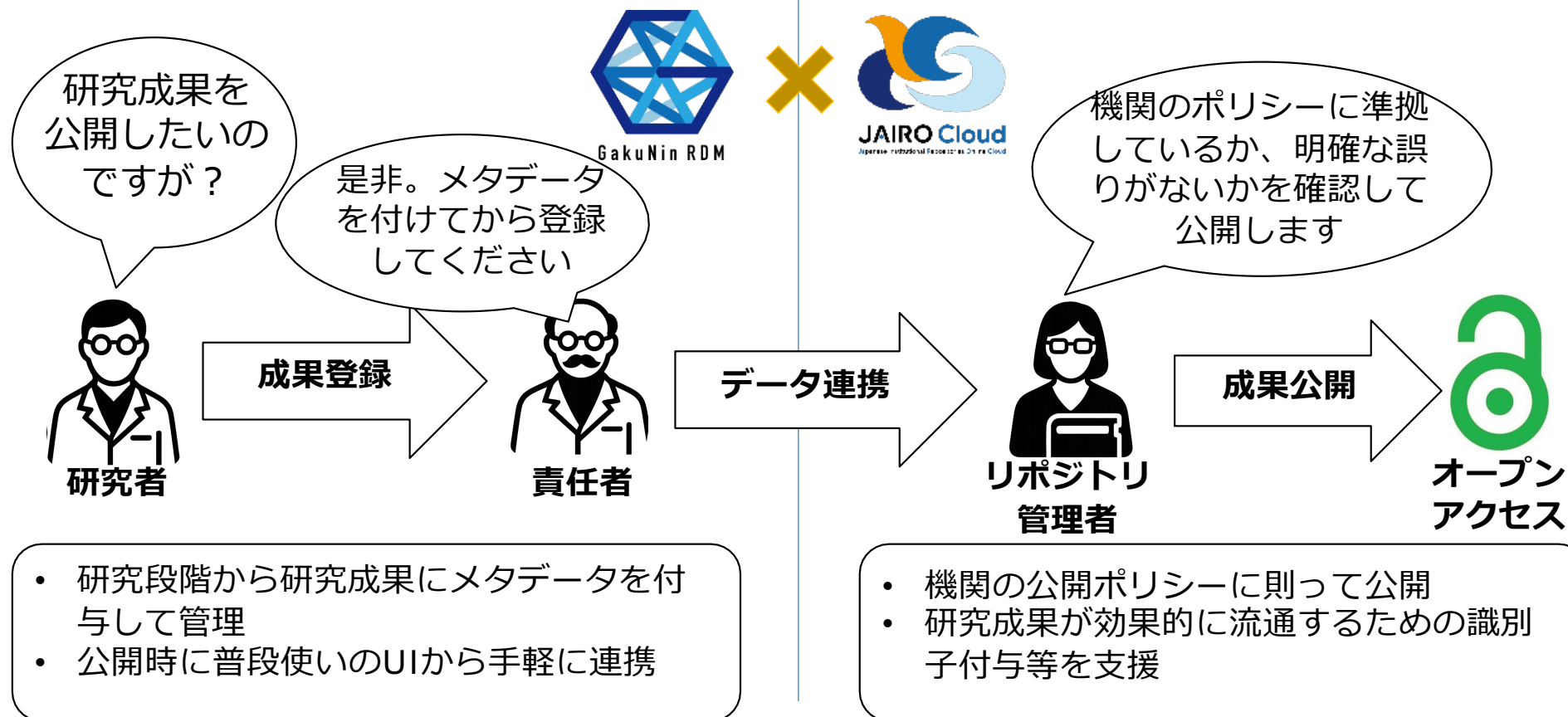


研究者とのインタフェースをもつGakuNin RDMと連携することで研究活動の中でのセルフアーカイブの実現

GakuNin RDMxJAIRO Cloud連携機能

管理基盤

公開基盤



連携システムのOA加速化対応（論文＋根拠データ）

2025年度提供予定



研究代表者



研究者



GakuNin RDM



図書館員



JAIRO Cloud
Japanese Institutional Repositories Online Cloud

研究中

1) 公的資金取得。プロジェクトメタデータを記録

2) 論文と研究データを管理

3) ファイルメタデータを付与

論文執筆

4) 執筆論文を管理

5) 論文と根拠データの紐づけ

研究終了後

6) 著者最終稿、根拠データを登録

7) メタデータ内容を確認後、公開

現行の連携システムの根拠データ登録に加えて、
査読付論文（著者最終稿）と書誌情報を登録可能に改修予定

まとめ

- オープンサイエンスと研究データ管理
- GakuNin RDMと連携可能な外部ストレージ
- 研究データのオープンアクセス化
- GakuNin RDMxJAIR O Cloud連携機能