

オープンサイエンスとAI for Scienceを 支える研究データ管理・利活用

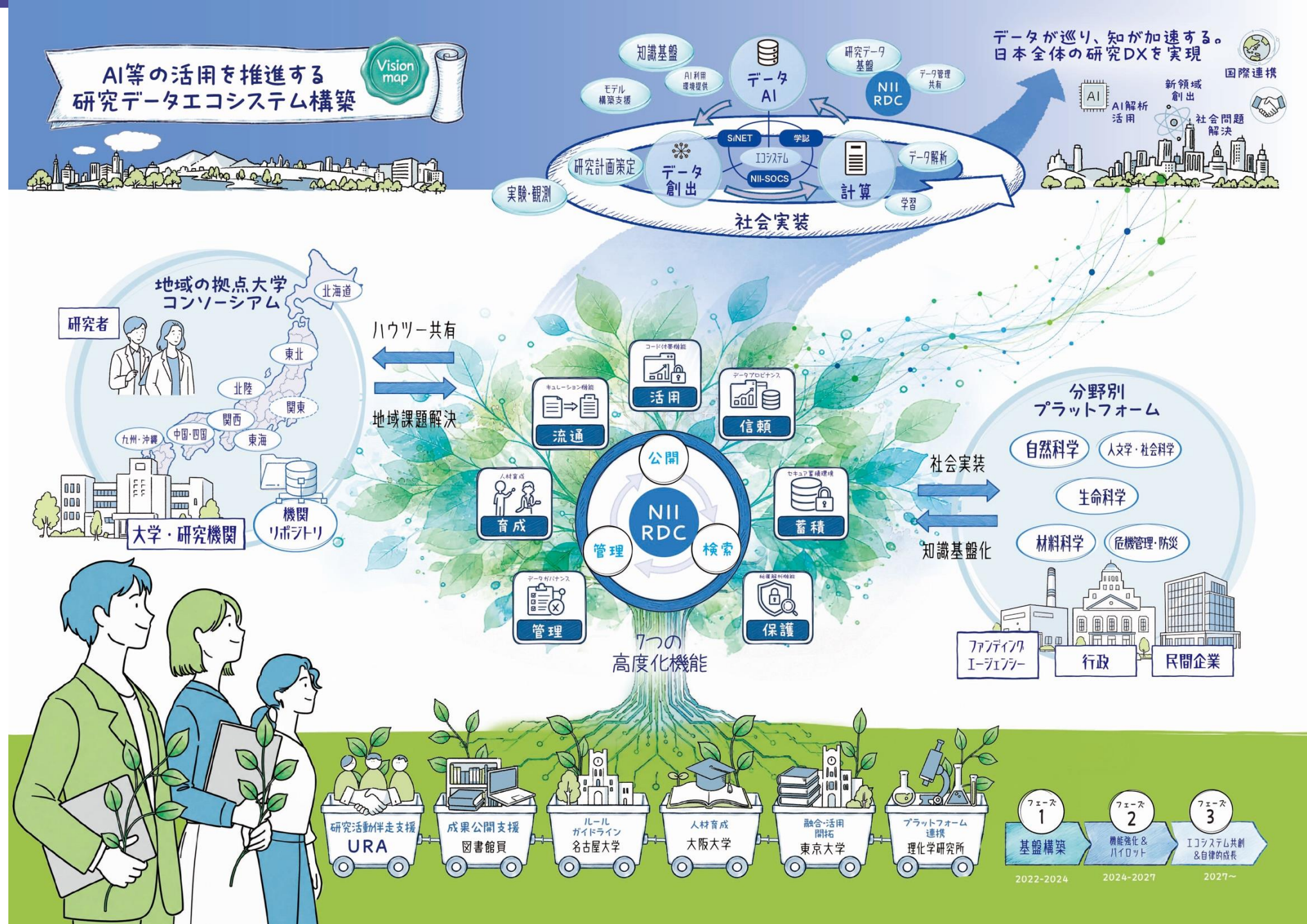
— 国の政策動向と、大学に求められる次の一歩 —

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 主任学術基盤研究員
研究データエコシステム構築事業推進センター PM

中野 恵一

神戸大学データ管理・利活用シンポジウム
2026年9月3日



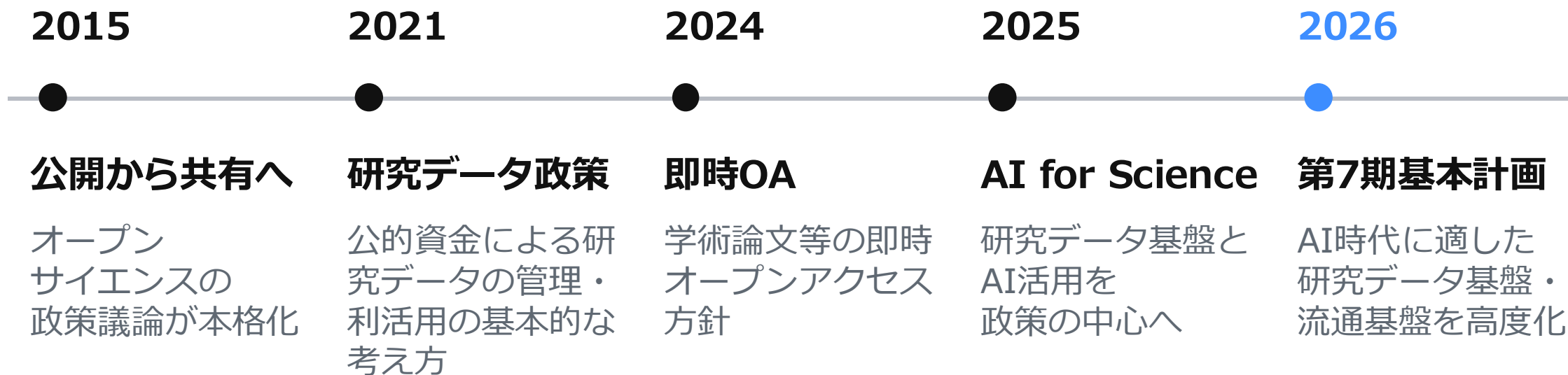
研究データ管理は、義務対応から研究力の基盤へ

研究データ管理は
『守るため』
だけでなく
『研究を進めるため』
の基盤

- 01** 公開・共有への要請
即時オープンアクセス、DMP、
メタデータ
- 02** AI for Scienceの進展
再利用可能で信頼できる
研究データが前提
- 03** データ量と複雑性の増大
個人任せでは、保存・権利・
再現性を支えきれない

『研究者が実践しやすい制度と支援』のための
『大学として支える仕組み』が重要！

政策は『公開』から管理・流通・AI活用への一体化へ



**方向性は一貫：データを『残す』だけでなく、
信頼して『つなぎ、使える』状態へ**

大学に求められる対応は、3つの層を同時に整えること

01（制度）

信頼できる管理

DMP、メタデータ、
保存、アクセス制御

研究公正と再現性を
支える

02（インフラ）

共用できる研究基盤

NII RDC、SINET、
計算資源、認証

管理・公開・検索・
流通をつなぐ

03（公開支援）

成果を開く仕組み

即時OA、根拠データ、
研究コミュニティ

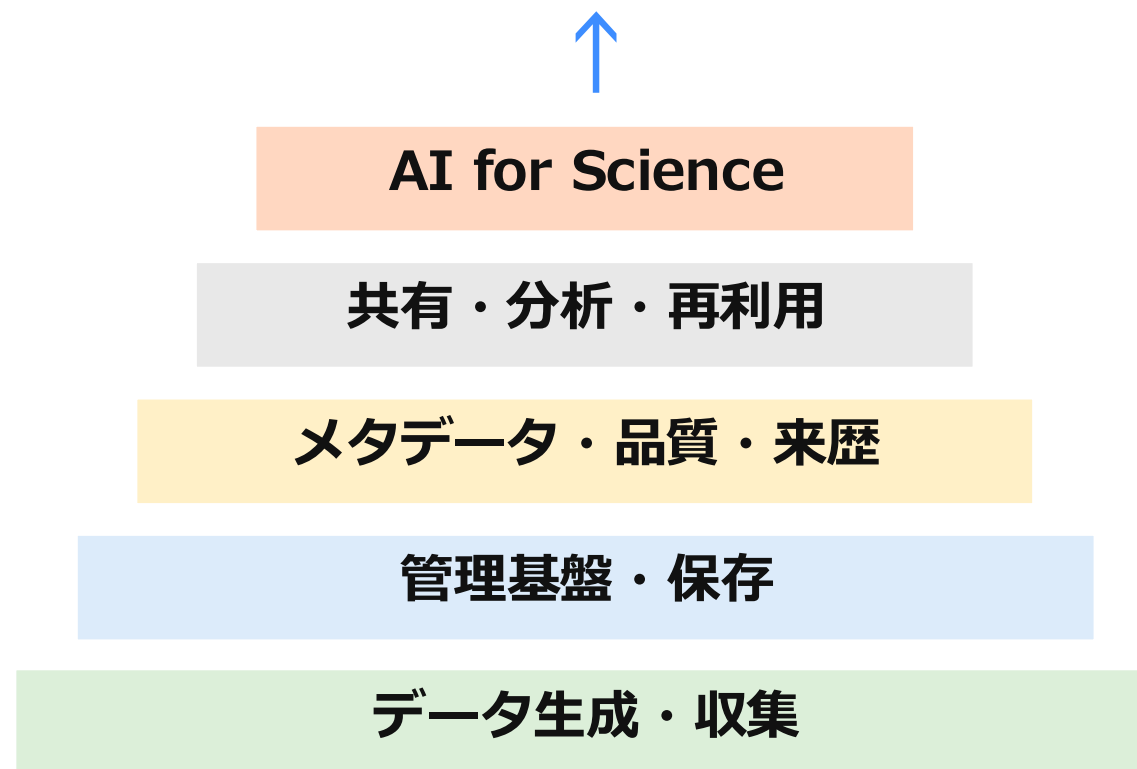
公開と再利用を
研究評価につなげる

制度、インフラ、公開支援は別々の担当課の仕事に見えるが、研究者には一つの研究プロセスとして届く必要がある

AIが必要としているのは、データではなく『良いデータ』

大量にあるだけでは不十分

来歴が分かり、品質が確かめられ、権利と条件が整理され、再利用できることが必要



上の層の価値は、下の層の整備に依存する

研究者にとってRDMは、研究の自由度を高める

『あとで困らない』

小さな習慣が
研究の速度と
選択肢を増やす

01

探せる

必要なデータと解析条件等を、
すぐに見つけられる

02

再現できる

自分も共同研究者も、
同じ結果を確かめられる

03

安心して共有できる

権利・同意・公開条件を整理し、
出せる範囲を選べる

RDMは、新しい義務を増やすのではなく、
研究を進めやすくするための支援

研究データは、すべて公開する必要はない

01

公開

論文の根拠データ、
共有可能な成果

DOI・ライセンス・
メタデータを付ける

02

条件付き共有

共同研究・審査・契約
の範囲で共有

アクセス制御と
利用条件を明確にする

03

非公開

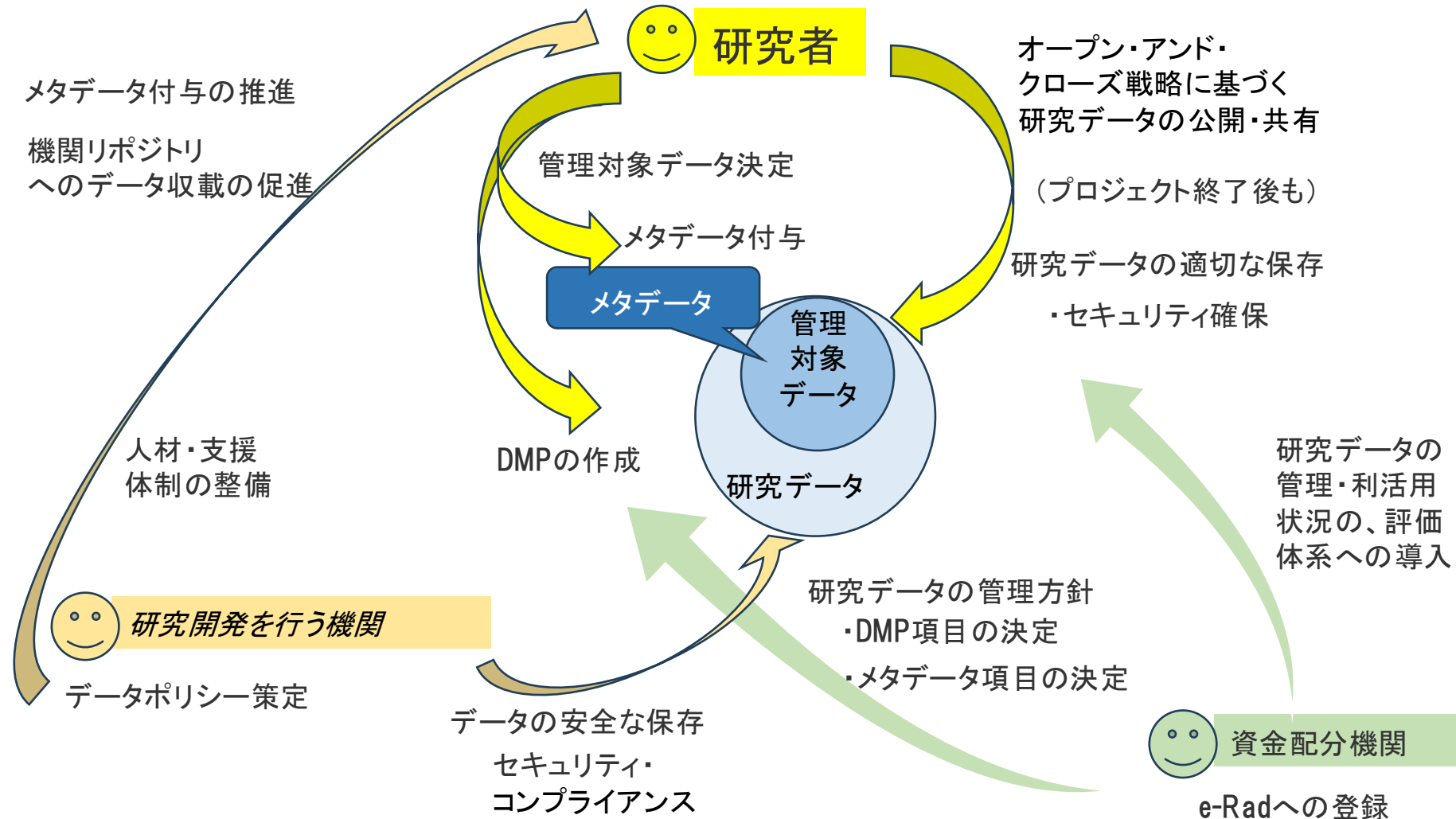
個人情報、機微情報、
知財・安全保障上の制約

安全に保存し、
判断理由を残す

オープン&クローズド戦略： Open as possible, Closed as necessary
— 研究者が適切に選べる支援を

各ステークホルダーの責務

「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」より
https://www.mext.go.jp/content/20210608-mxt_jyohoka01-000015787_06.pdf



研究者が今日からできる、5つのデータ管理

- ① **保存場所を決める** PCだけに置かず、機関が認めたストレージへ
- ② **名前と版をそろえる** ファイル名、フォルダ、版管理のルールをチームで共有
- ③ **READMEを残す** データの意味、作成方法、解析条件を短く記録
- ④ **公開範囲を考える** 公開・条件付き共有・非公開を、研究の早い段階で判断
- ⑤ **相談先を知る** DMP、倫理、知財、保存、公開で迷ったら早めに相談

**研究終了時に一気に整理するのではなく、
研究中に少しずつ残すことが最も効果的**

NII RDCは、研究ライフサイクルを分断せずにつなぐ



管理 → 公開 → 発見 → 再利用を、一つの研究プロセスとして支える

オープンサイエンスのための基盤連携

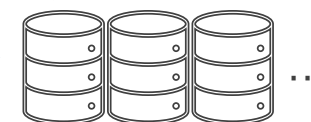
✓ 研究データ基盤：

- 研究データ管理・共有（GakuNin RDM）
- 研究論文・データ公開（JAIRO Cloud）
- 研究論文・データ検索（CiNii）

データ



研究分野ごとのデータ基盤



データ連携

データ流通

認証

- ✓ 学認
- ✓ UPKI
- ✓ eduroam

セキュリティ

- ✓ NII-SOCS

ネットワーク

- ✓ SINET

データ

- 解析結果
- 学習結果

計算



mdx/HPCI/...



クラウド

クラウド

- ✓ 学認クラウド

データ
創出

研究者, 学生
図書館, URA
研究コミュニティ



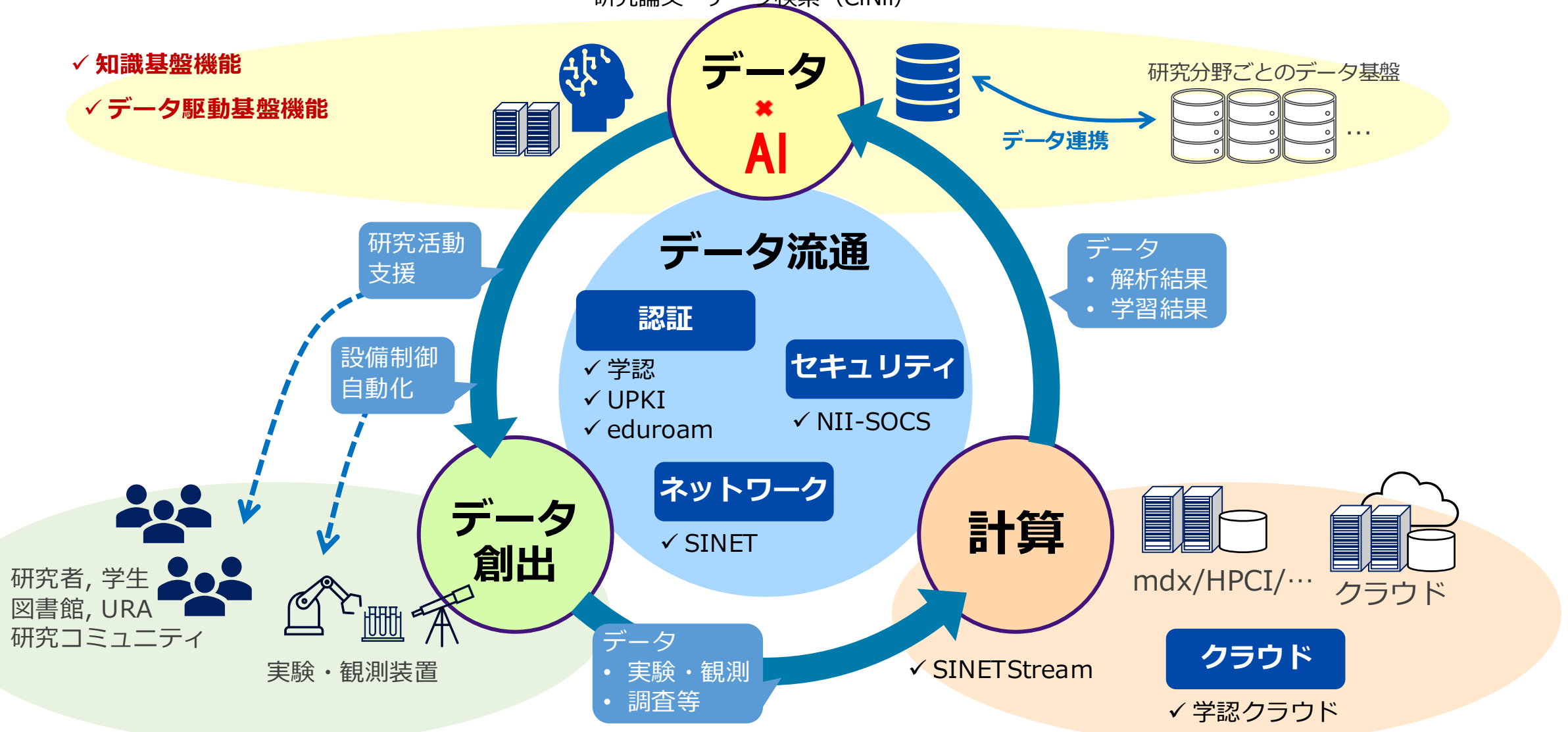
実験・観測装置

- データ
- 実験・観測
 - 調査等

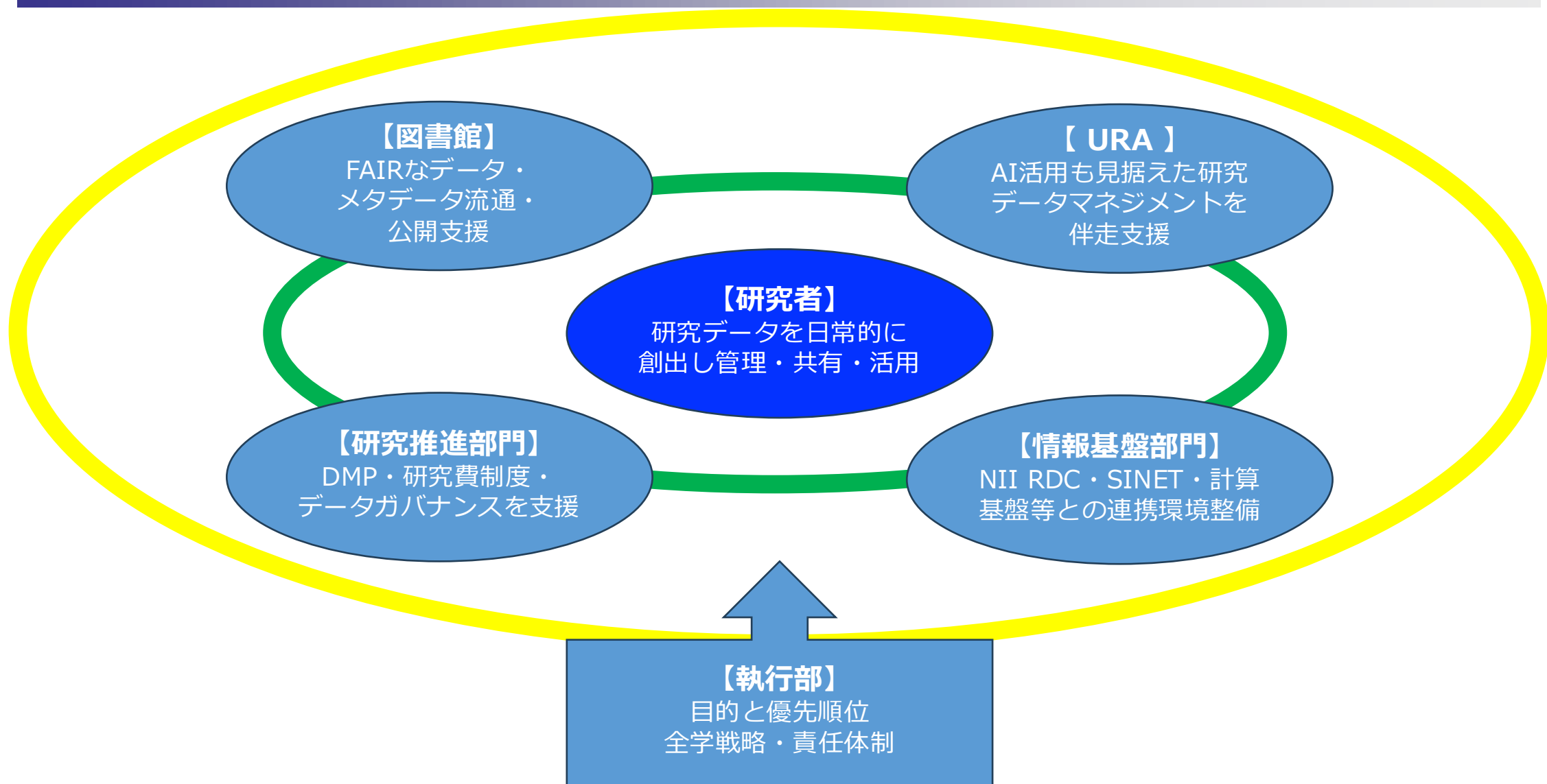
- ✓ SINETStream

- 研究データ管理・共有 (GakuNin RDM)
- 研究論文・データ公開 (JAIRO Cloud)
- 研究論文・データ検索 (CiNii)

✓ データ駆動基盤機能



大学のRDMは、ひとつの部署では完結しない



次の一步は、5つの順番で小さく始められる

- ① **現状を確認する** データポリシー、即時OA、DMP、保存環境のギャップを確認
- ② **責任体制を決める** 全学責任者、部門横断チーム、相談窓口を明確化
- ③ **研究者の動線を描く** 研究開始から保存・公開・再利用まで、支援の抜けを可視化
- ④ **一つの実践で試す** NII RDCを使う一つの研究プロジェクトで伴走支援を実施
- ⑤ **評価して広げる** 利用者の声、再利用性、支援負荷を見ながら継続的に改善

完成形を先に作る必要はなく、研究者と支援者が一緒に学べる小さな実践から始めるのが良いのでは？

一大学で抱え込まず、地域の『顔の見える関係』へ

Why?

全国規模の
地域コミュニ
ティ活動



“顔の見える関係”で、ポリシー策定、セミナー開催、調査実施、実践的な研究データ管理等を、互恵的に実施

地域のネットワークが、NII RDCの全国展開・利活用を強化促進

地域コンソーシアム等への参加機関数
= のべ108機関（2026年8月現在）

RDM実務担当者数（457機関）

部署	頭数（人）	頭数・平均（人）	FTE・平均（人）
図書館	452	0.99	0.39
研究推進	434	0.95	0.38
情報基盤	160	0.35	0.12
URA	55	0.12	0.04

組織間
の互恵
的連携
は必須

（「オープンサイエンスの状況等に関する調査」より抜粋）

2025年度開始

- 北海道地区
（北海道大学）
- 東北地区
（東北大学）

2026年度
開始予定
関東地区

7月開始
関西地区

2024年度開始

- 中国四国地区（広島大学）
- 九州沖縄地区（九州大学）

2023年度開始

- 東海地区（名古屋大学）
- 北陸地区（金沢大学）

今日持ち帰っていただきたいこと

次の一歩は、完成形を描くことではなく 連携を始めること

- ✓ 研究データ管理は、研究支援そのもの
- ✓ AI時代ほど、信頼できるデータ管理が重要
- ✓ 部門横断と地域連携で、初めて実装できる

貴学では、誰と誰を最初につなぎますか？

Please feel free to contact me anytime.

nakano@nii.ac.jp

https://researchmap.jp/nakano_keiichi