OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	関西地区研究データ管理人材育成コンソーシアム キックオフ・シンポジウム
Author(s)	林, 和弘; 山地, 一禎; 甲斐, 尚人 他
Citation	
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/105945
rights	This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

エコ事業の枠組みと本コンソーシアム設置の背景と我々が考えるべき将来

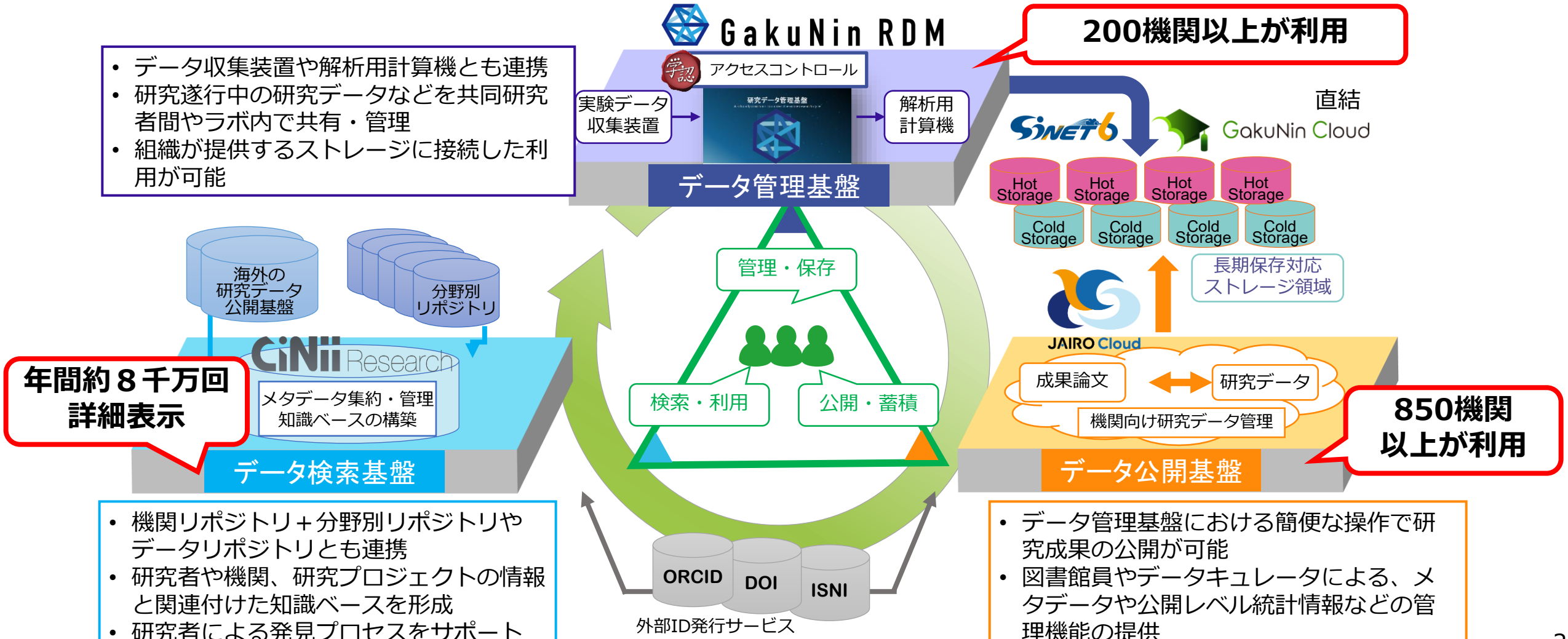
国立情報学研究所
山地一禎

関西地区研究データ管理人材育成コンソーシアム
キックオフシンポジウム
2026年7月16日(木)
於：コングレスクエア大阪中之島

© 2026 National Institute of Informatics

研究データ基盤：NII Research Data Cloud

2017年から開発開始 ⇒ 2021年から**運用開始**



AI 等の活用を推進する
研究データエコシステム構築事業（2022～2026年度）

- **全国的研究データ基盤の構築・高度化・実装とデータの利活用**
  - ユーザーニーズを踏まえながら、研究データの管理・蓄積・利活用・流通といった点で適切かつ実用的な機能を確保した全国的な研究データ基盤を整備し、AI活用・データ駆動型研究を推進
  - 構築が進む各機関・各分野のリポジトリやデータプラットフォームとの連携・接続

- **研究データ基盤の活用に係る環境の整備**
  - 効率的なAI活用のための、機械可読データの統一化や標準化等を含めたルール・ガイドライン整備、データマネジメント人材育成支援等、ユーザー視点で研究データ基盤を最大限に活用するための環境整備

役割

プラットフォーム連携チーム

理化学研究所

- 機関内サービス等とNII RDCの連携機能の整理と設計
- 計測機器等からの大量データを効果的に管理するための要件整理と機能開発
- 管理対象となるメタデータの設計と実証
- 関連する高度化機能との仕様調整と共同開発

ルール･ガイドライン整備チーム

名古屋大学 NAGOYA UNIVERSITY

- 研究データの活用に適した機械可読データの統一的な記述ルールの設計
- 研究データの公開に必要な要項や作業フローの整備
- 研究データを適切に取扱うための指針のまとめ
- 学内整備のための事例形成

トップダウン

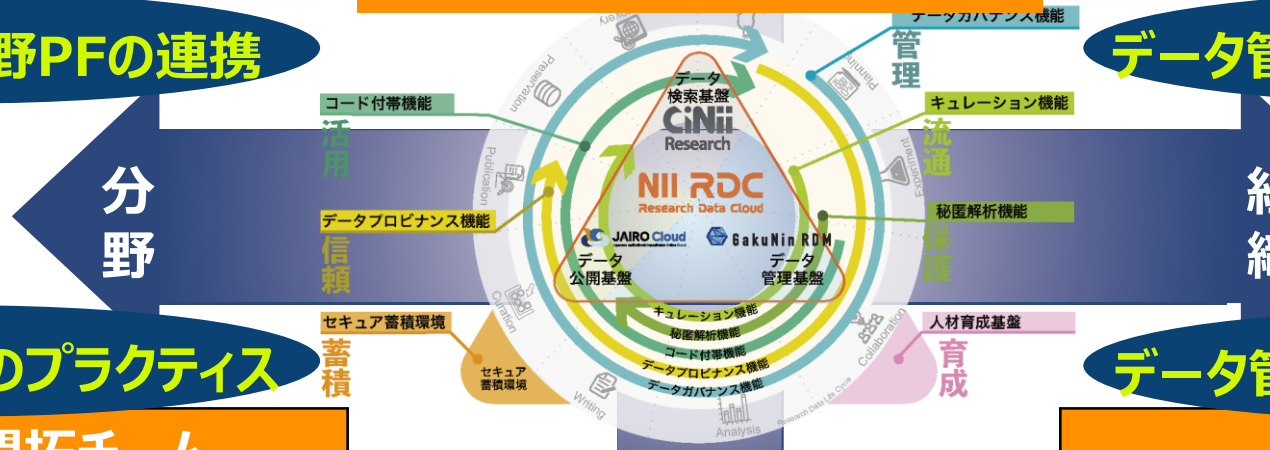
研究データ基盤高度化チーム

NII RDCと分野PFの連携

データ管理公開の組織的役割

分野

組織











NII RDC利用のプラクティス

データ管理公開の組織的支援

ボトムアップ

融合･活用開拓チーム

東京大学 THE UNIVERSITY OF TOKYO

- 異なる分野間でのデータ活用やデータ連携に発展する取り組みを精査
- 異なる分野間でのデータ活用やデータ連携に関する具体的なユースケースを創出
- ユースケースをまとめたツールキットの作成とそれを用いた広報活動

人材育成チーム

大阪大学 THE UNIVERSITY OF OSAKA

- 人材育成を主とした研究データ管理体制の構築を推し進める学内組織構築の事例形成
- 研究データ管理人材に求められる標準スキルに関する検討
- 研究データ管理人材育成のためのカリキュラムの作成、オンライン学習コースの整備

NII Research Data Cloud 高度化7機能の進捗

コード付帯機能
2023.7～機能提供中

論文・データ・解析コードをパッケージ化し研究成果の再現性を向上。**mdxやHPCとも組み合わせた利用**がAI4S時代の計算機連携基盤へと展開。

データガバナンス機能
2026.9～DMP機能提供予定

DMPに基づくデータ管理を機械的に支援。**ポリシーガイドラインチームと連携**し、機関が不可欠とするデータポリシーに即した管理機能を提供。

データプロビナンス機能
各機能内に順次実装

来歴情報の保存を標準化し、各サービスでの実装を開始。**AI時代に複雑化する研究プロセスの透明性と再現性**の情報を担保。

キュレーション機能
2026年度AI機能実装

AIによるメタデータ自動付与機能の実装へと発展。

秘匿解析機能
2025.3～実証実験中

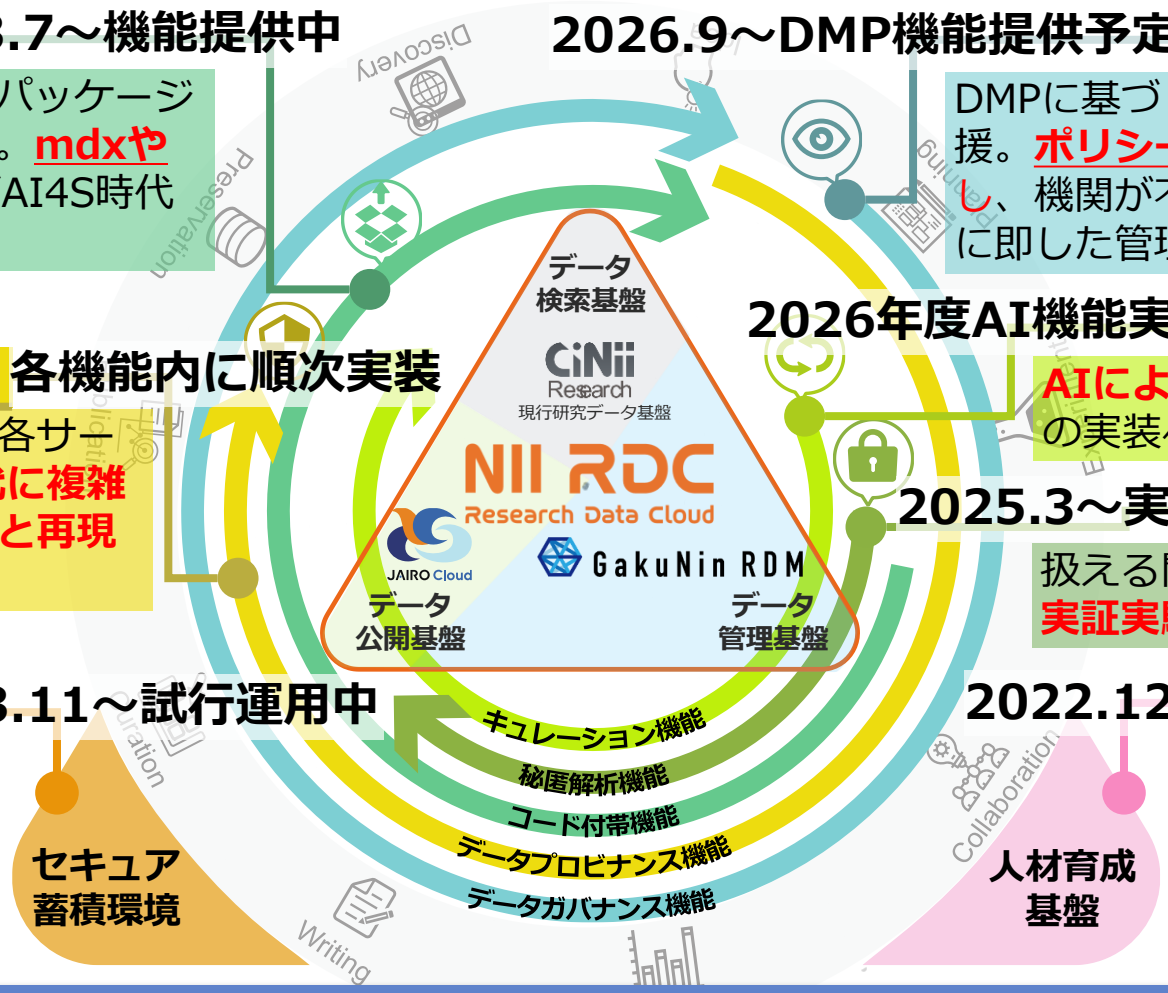
扱える関数を段階的に増やしながら**実証実験を展開中**。

セキュア蓄積環境
2023.11～試行運用中

安全・強固なデータ保全環境を提供。機密性の高い情報の**実験的な利用**を開始。

人材育成基盤
2022.12～提供中

コンテンツと環境の開発だけではなく、**人材育成チームと連携**し機関の人材を育成中。



計画通りの実装が完了。今後は現場のニーズをくみ取りながら、ユーザーの利便性(UX)をさらに改善して研究プロジェクトに不可欠な研究データ管理を全国的・全学的に実践

データガバナンス機能　2026.9～DMP機能提供予定

ルールガイドラインチームと共に機関のデータポリシーに沿って適切なデータ管理を実践するための機能を整備

例：名古屋大学 研究データ管理・公開・利活用ガイドライン

「学術データポリシー」に準拠し、学術データの管理・公開・利活用を行うため、研究データ管理責任者は、

2.2 DMPを作成・更新、研究グループで保有すること。

3.2 情報格付けに合わせて研究データの保管場所をDMPに記載すること。

4.1 保存対象データおよびその保存方法をDMPに記載すること。

4.2 研究データの公開可否と方法をDMPに記載すること。

・・・

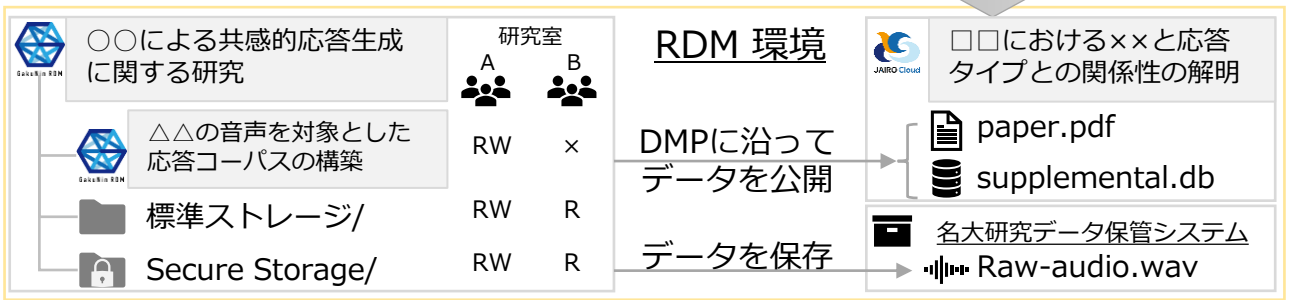
事前に機関のポリシーテンプレートを作成



機関の研究者がDMPを作成（FA＋機関の要件を満足）



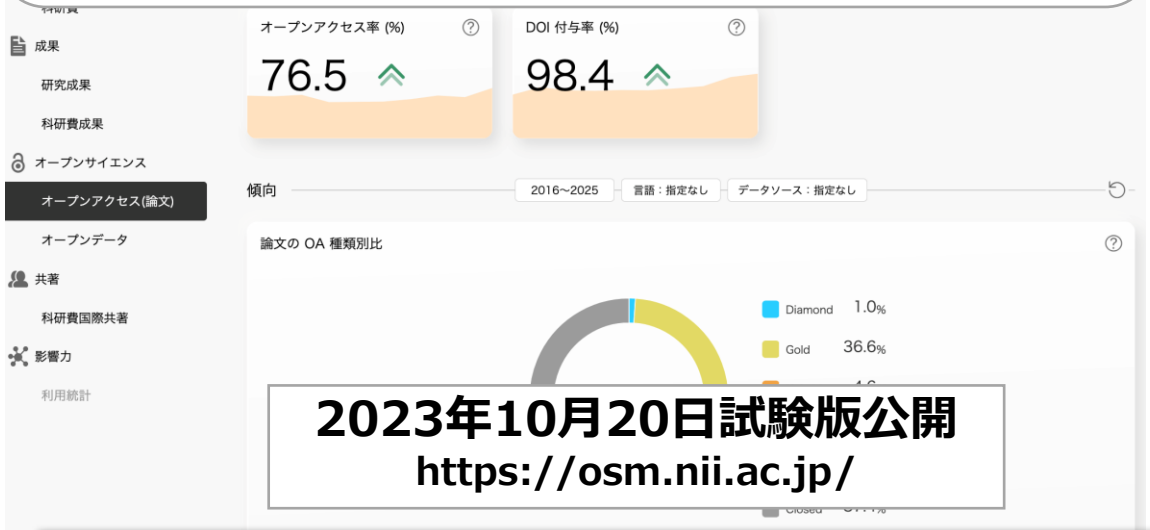
DMPに従いRDM環境を自動構築



オープンサイエンスモニター (OSM)

研究機関向け **CiNii Research 機関向けダッシュボード**

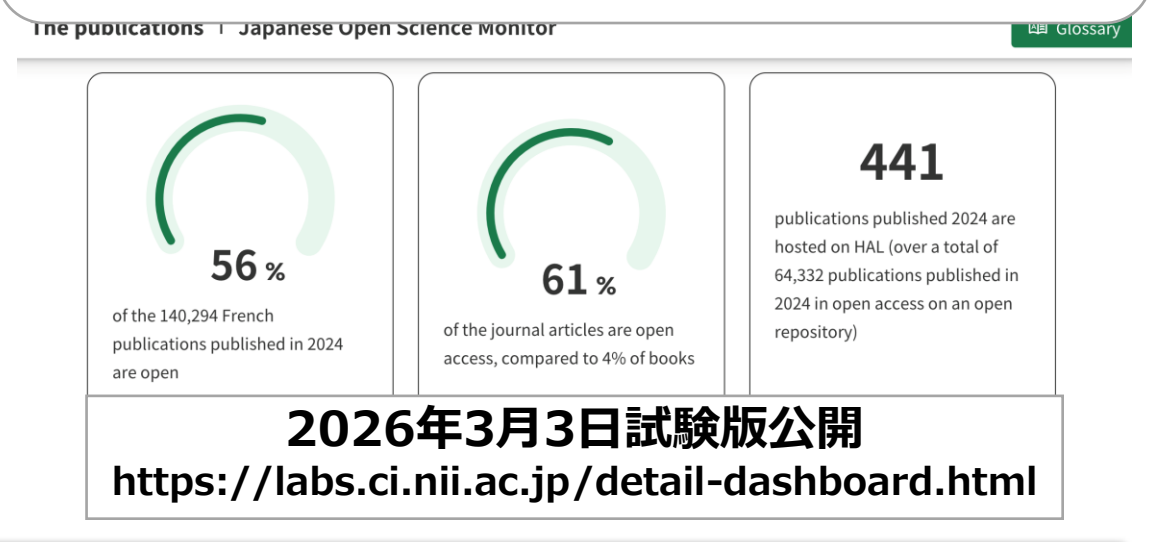
日本の学術論文等を網羅的にカバーするCiNii Researchナレッジグラフに基づき、
研究機関のオープンサイエンスを可視化



2023年10月20日試験版公開
https://osm.nii.ac.jp/

政府等向け **Japan Open Science Monitor**

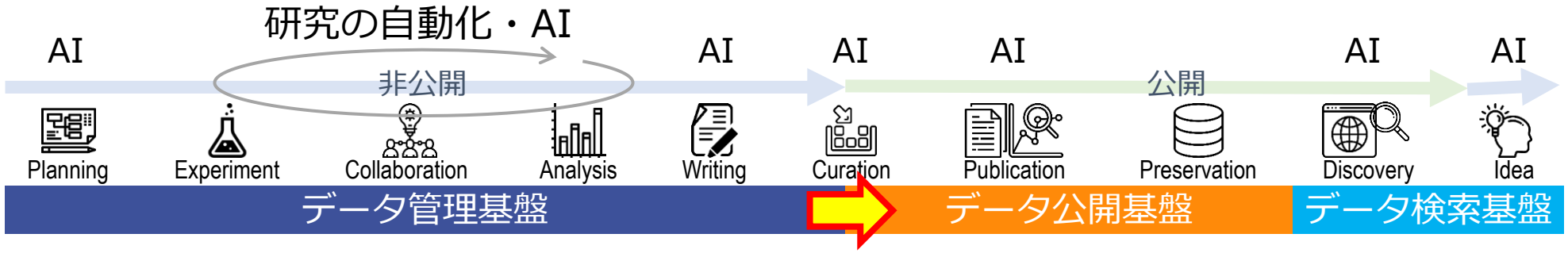
OSMを先導するFrench Open Science Monitorに沿ってOAに関する指標を実装し、
諸外国と比較可能な指標を提供



2026年3月3日試験版公開
https://labs.ci.nii.ac.jp/detail-dashboard.html

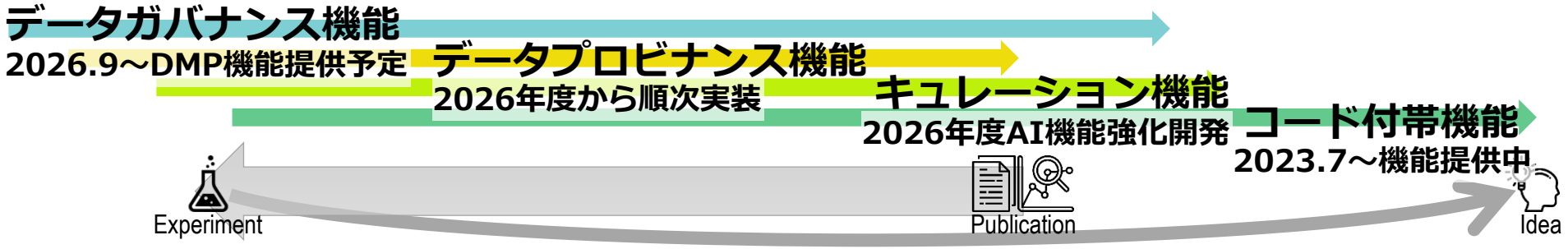
両者のOSMの比較を行い両者の利点を明らかにする → 日本の研究成果の多様性をOSMへ反映
ユーザコミュニティからの声を提供指標・機能に反映、ユースケースの積み上げ・共有
より効果的・効率的に日本のオープンサイエンス推進を実現するOSMへ展開

オープンサイエンスを支える基盤に向けて



2026年3月18日リリース
OAアシスト機能
GakuNin RDM x JAIRO Cloud連携機能

研究成果の再利用性を高めていく更なる機能群



2026年度以降も段階的なリリースと実証により
機関リポジトリからの再利用性の高い研究成果発信に寄与

全国展開につながるネットワーク／コミュニティを形成

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

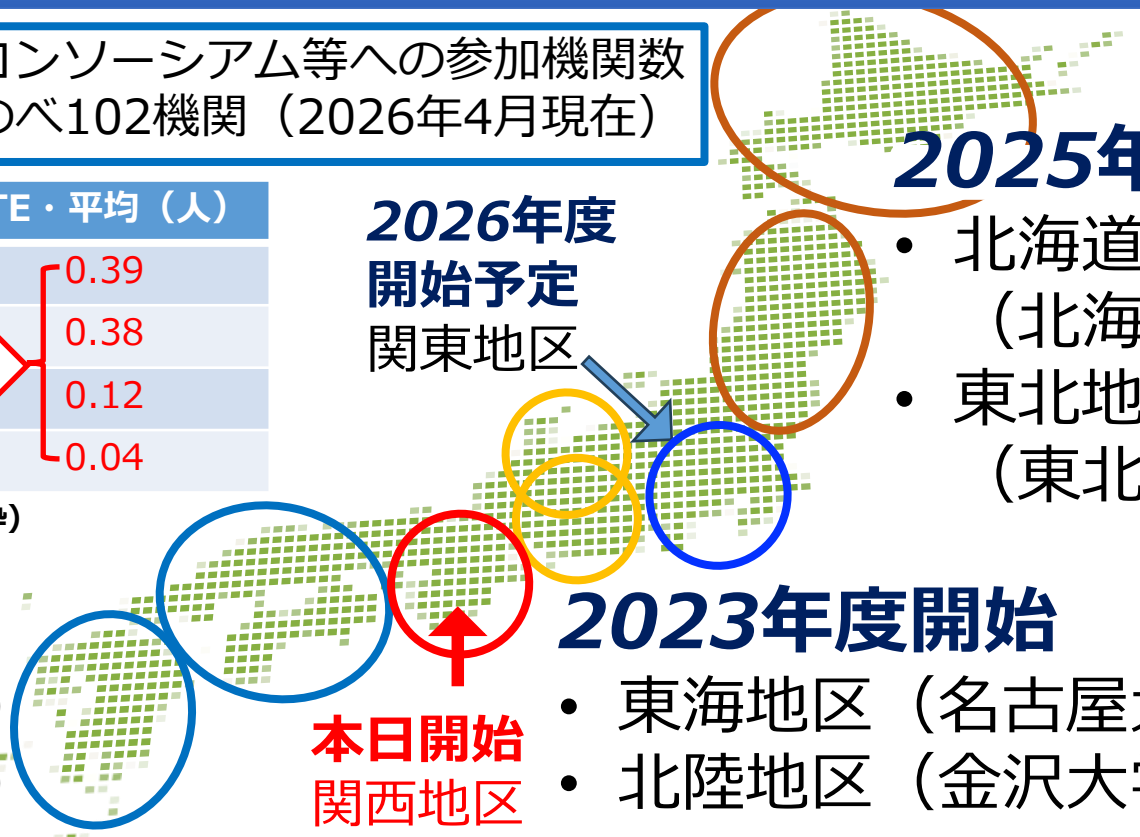
地域コンソーシアム等への参加機関数
＝のべ102機関（2026年4月現在）

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

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）

本日開始
関西地区

2023年度開始
- 東海地区（名古屋大学）
- 北陸地区（金沢大学）

各地の地域コンソーシアム

https://www.nii.ac.jp/creded/start-up.html



各地域コンソーシアムの特徴

- **北海道地区：コミュニティ内でのナレッジ共有**
  - シンポジウム・セミナー・勉強会を通じて、地域全体にRDMの認知と理解を広げることに注力し、機運を醸成
- **東北地区：国際連携・標準化志向**
  - 海外研修（豪州派遣）や国際会議参加を通じて先進事例を吸収しつつ、「地域横断で共通化・標準化を進める」ことを重視
- **北陸地区：全学運用モデル実装**
  - DMP支援・データ公開・リポジトリ登録等を一元化した「金沢大学モデル（OSS）」を実装し、研究データ管理を大学運営レベルで制度化・実務化
- **東海地区：実践支援・横展開**
  - 40機関規模の大規模コンソーシアムを背景に、ポリシー策定、ガイドライン整備、即時OA対応、調査分析、講師派遣など、個別機関への伴走支援を体系的に実施
- **中国四国地区：実践ツール活用・ハンズオン**
  - GakuNin RDM や Intellectra を活用した研修・ハンズオンを中心に、実際のツール利用を通じた実践力向上を重視
- **九州沖縄地区：人的ネットワーク・人材育成強化**
  - KOOUを軸に、URA・研究推進部門・図書館など多職種連携を進めながら、地域内の人的ネットワーク形成を重視

地域コンソーシアムの活動支援のこれから

活動の背景

データポリシー

- データ主権
- 研究セキュリティ
- 安全保障、輸出管理

即時OAを含む

オープンサイエンス

- オープンアクセスの実践
- エビデンスデータ対応
- 機関＆研究者へのインセンティブ提供

1. コミュニティの発足、参加機関の拡大
2. 課題の共通化
   - どのような基準で支援していくか？
3. URAコミュニティの育成
   - 実践と研究推進、研究力評価への反映は？
4. …

大学DXの重要要素

AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業のこれまでの成果からみる今後の展開

地域コンソーシアムとの継続的な活動

1. 研究者と機関が協調した研究データポリシーの実践
（ルール・ガイドライン）

機関のデータポリシー → データガバナンス機能 → NII RDC Research Data Cloud

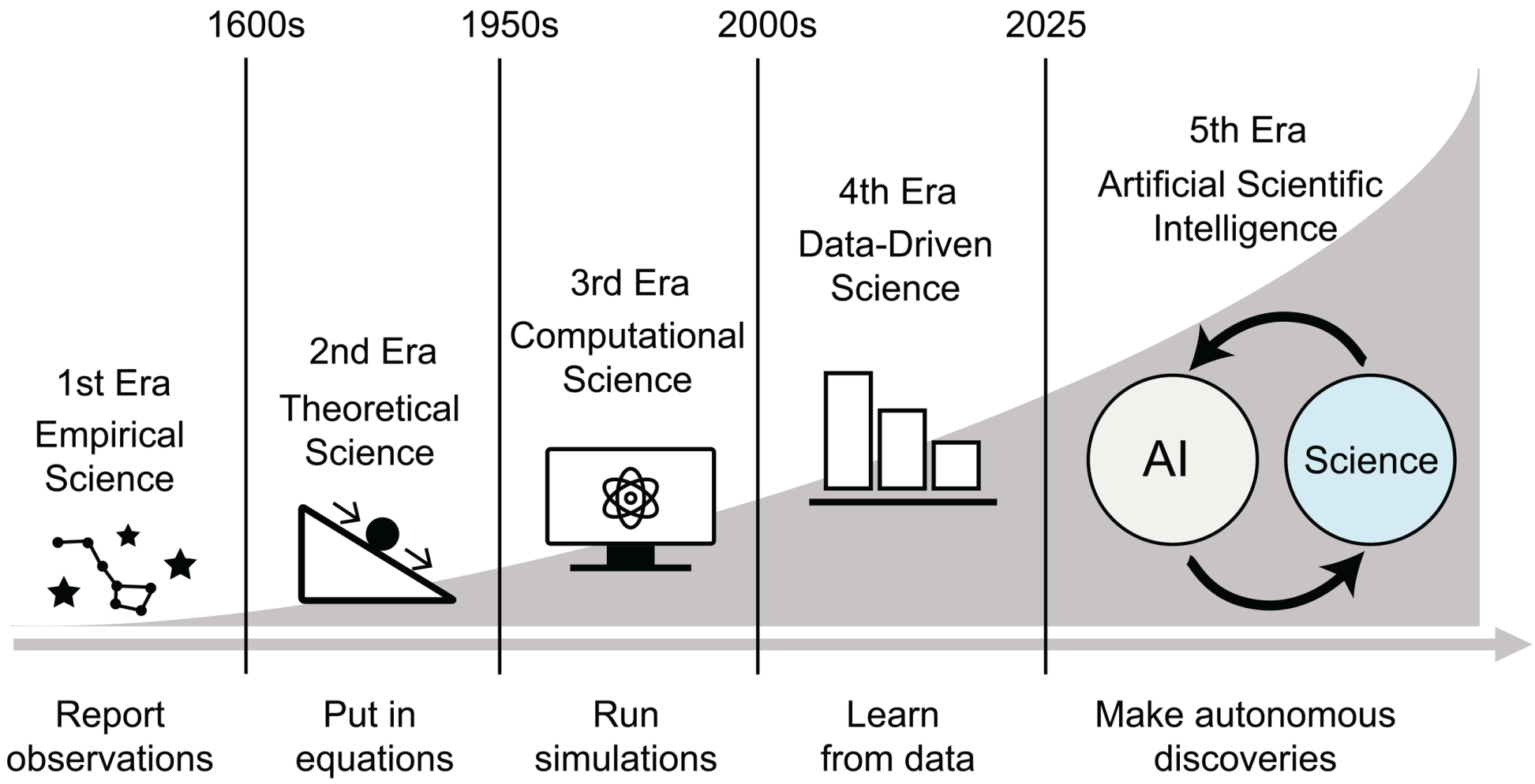
- 研究セキュリティ、安全保障、輸出管理への対応
- 再現性の高い研究成果発信 ⇒ 再利用性の向上 ⇒ インセンティブ向上

2. OS, 即時OA, RDM時代に必要となる人材育成
（人材育成）

人材育成基盤 → FD＆若手研究者の育成 → NII RDC Research Data Cloud

AI
による変化への対応

第５の科学の時代



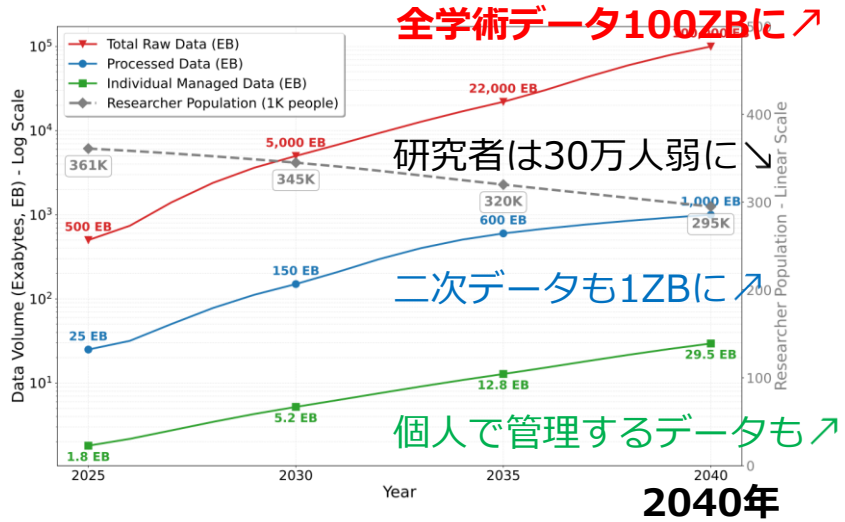
Miolane N (2025) The fifth era of science: Artificial scientific intelligence. PLoS Biol 23(6): e3003230. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3003230

AI時代における研究資源

- 日本の学術分野で「人的リソースの収縮」と「デジタル知識の爆発」が同時並行で進む
  - **AIの燃料**と言われるデータの**管理・処理コストが増大**
  - 全実験データ（一次データ）の共有は不可能，前処理（二次データ）し，活用する仕組みが必要

- 日本の研究データ管理の取り組み
  - GakuNin RDMだけでは，生成AI時代の急増する二次データの管理対応に難
  - 一部組織／研究領域で独自にデータ管理されているが，組織間や計算資源との連携不十分で活用できていない

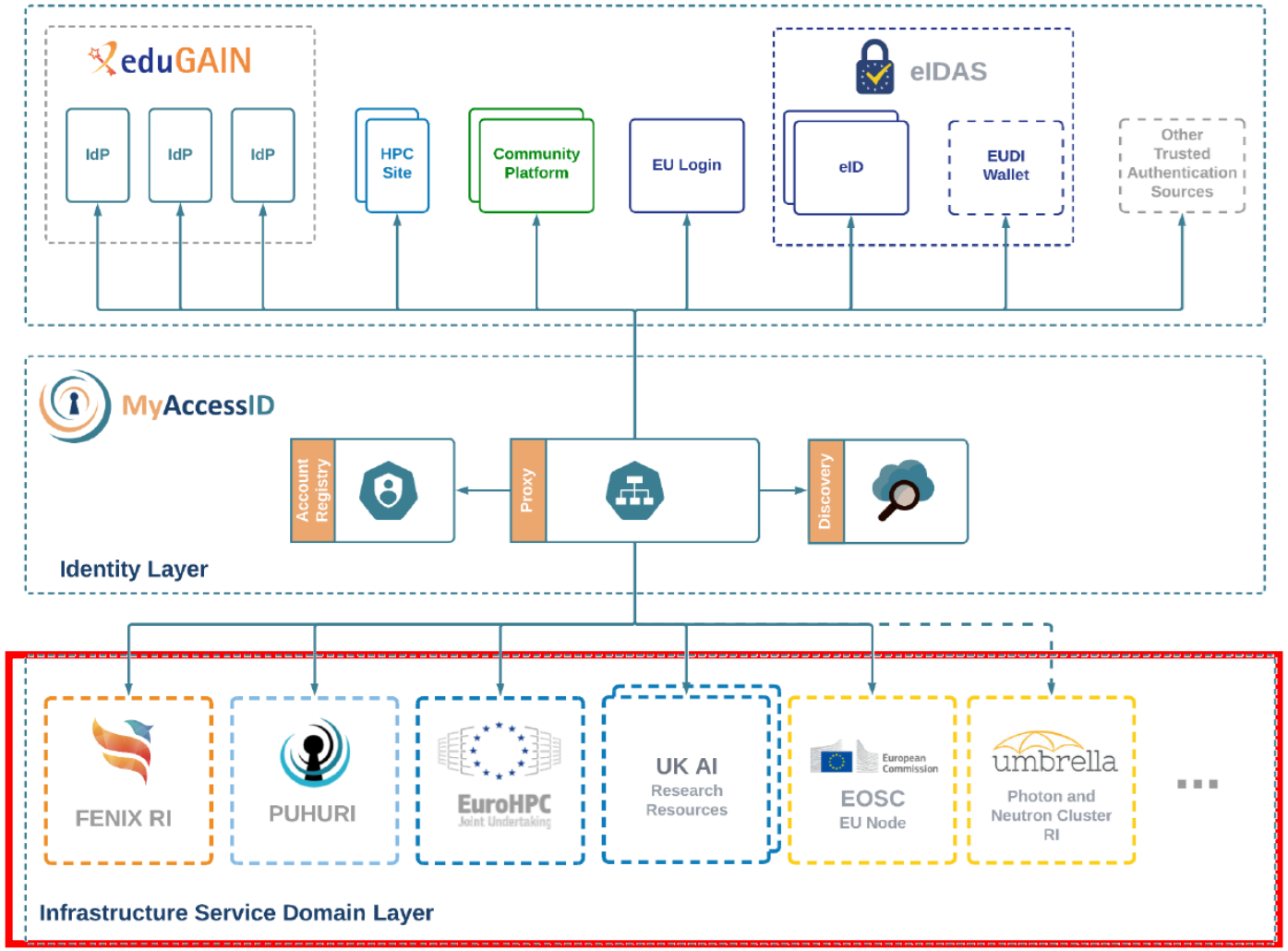
学術データ量と総研究者数の推移



*IDC/Seagateレポート，SINET報告，
総務省情報通信白書からGeminiが試算

HPCI（計算資源），実験観測施設等と連携可能なデータの収集・蓄積・解析機能の必要性

欧州（EOSC）におけるサービスフェデレーション層



認証機能層

多様な認証基盤に対応し、欧州の全ての研究者が利用できる環境を提供。

統一ID層

多様な認証基盤からの認証要求を吸収するとともに、統一IDを提供。

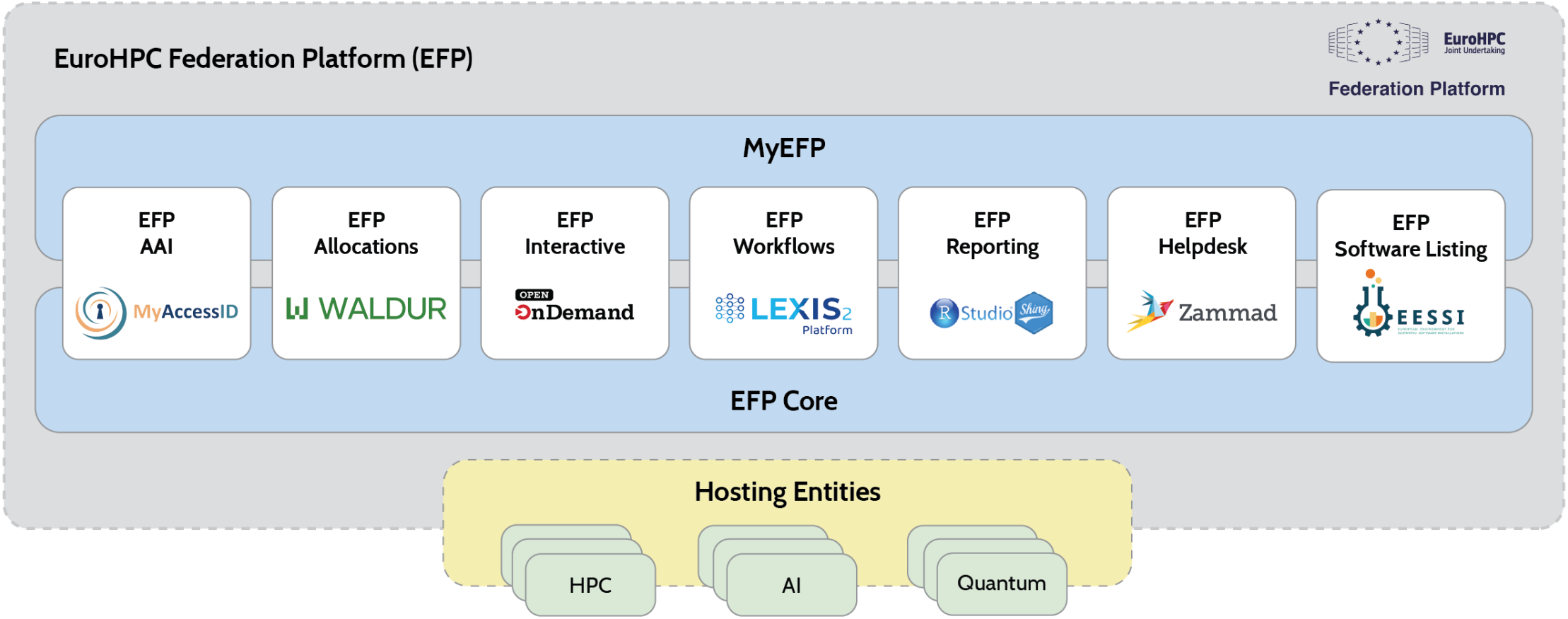
サービス層

日本は**どうすべきか？**

欧州における広範囲な研究基盤が利用できるように対象サービスを拡充。

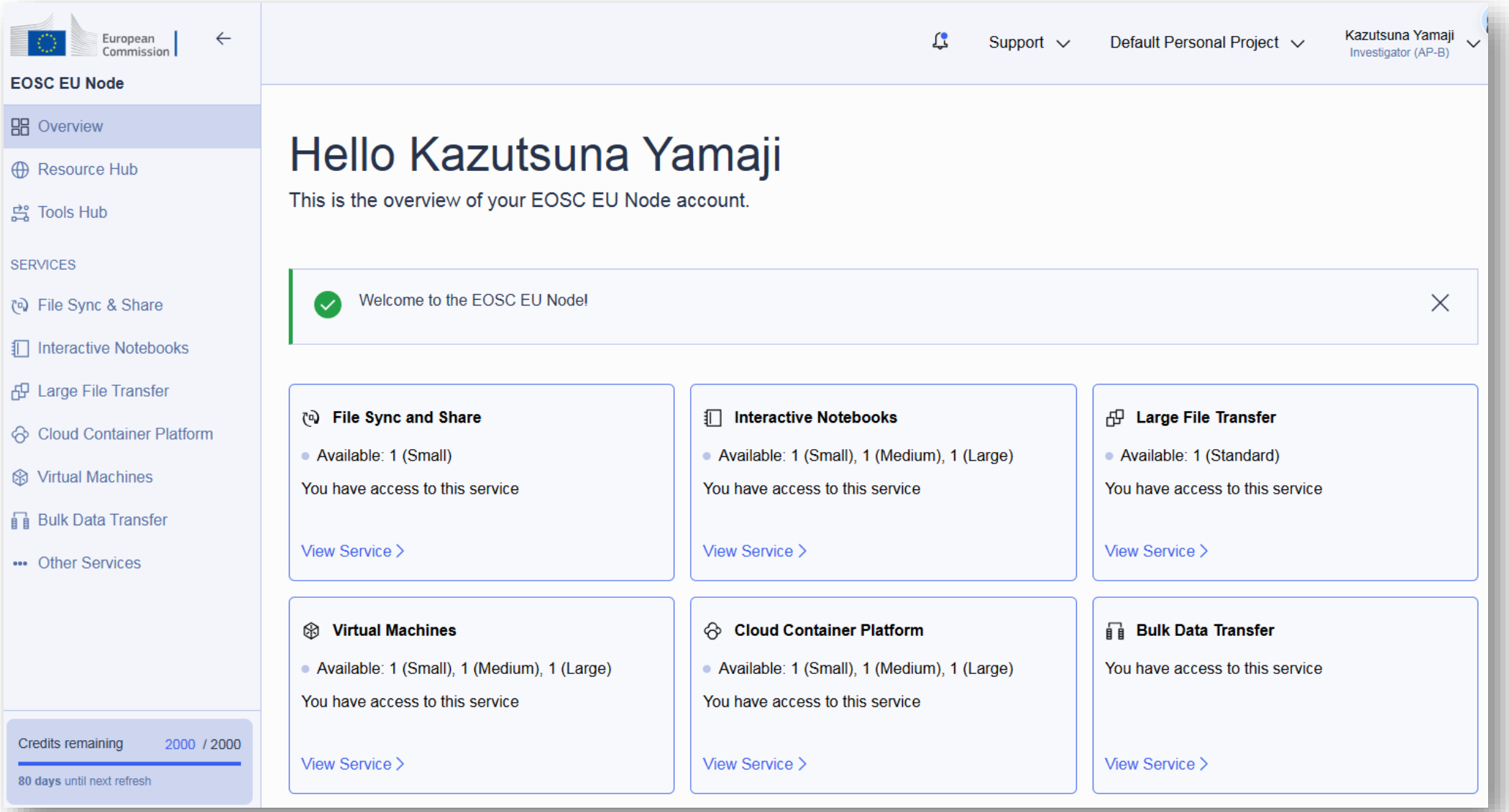
EOSC AAI Architecture 2025　https://doi.org/10.5281/zenodo.15388270

EuroHPC Federation Platform

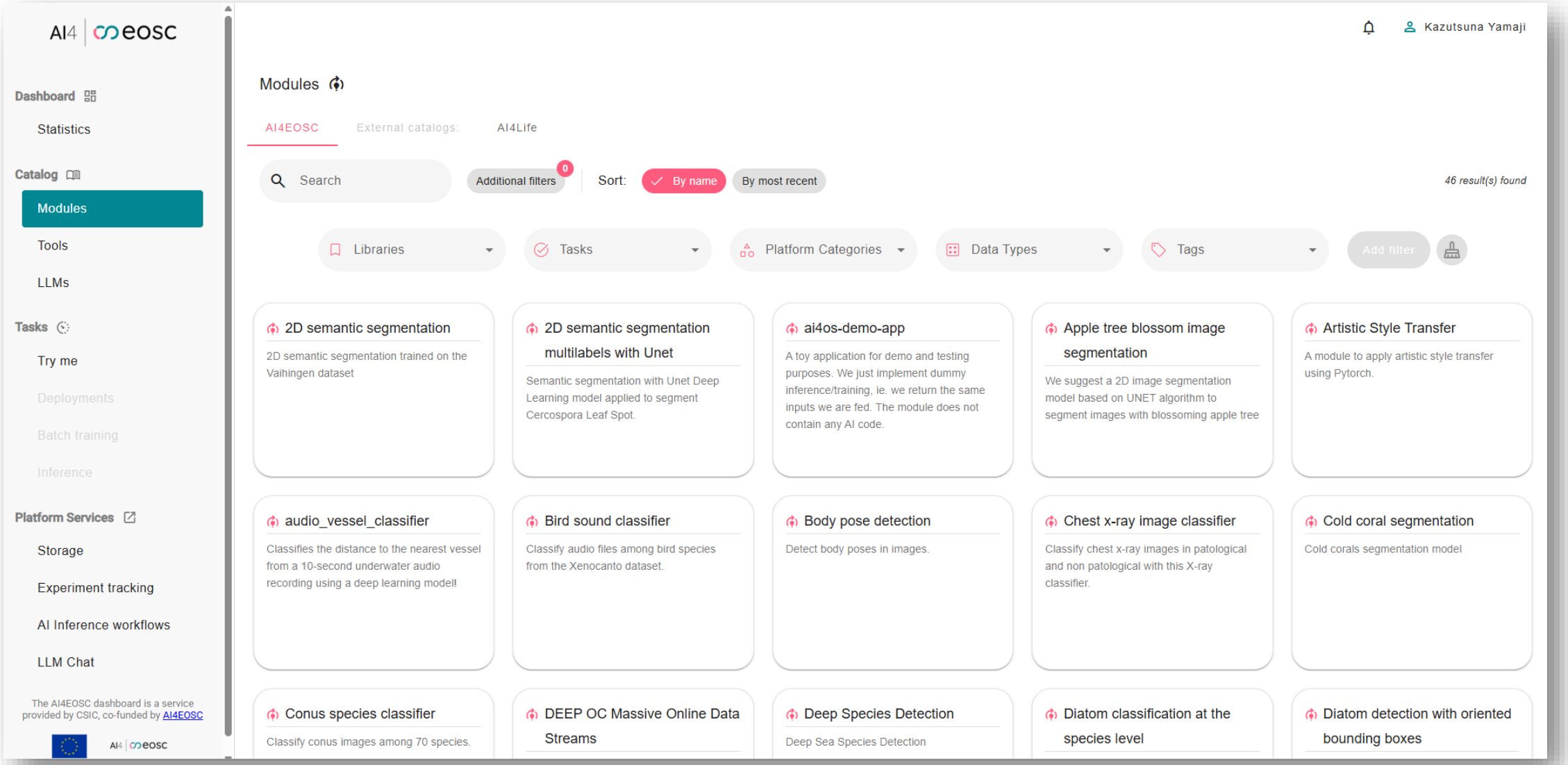


https://my-eurohpc.eu/

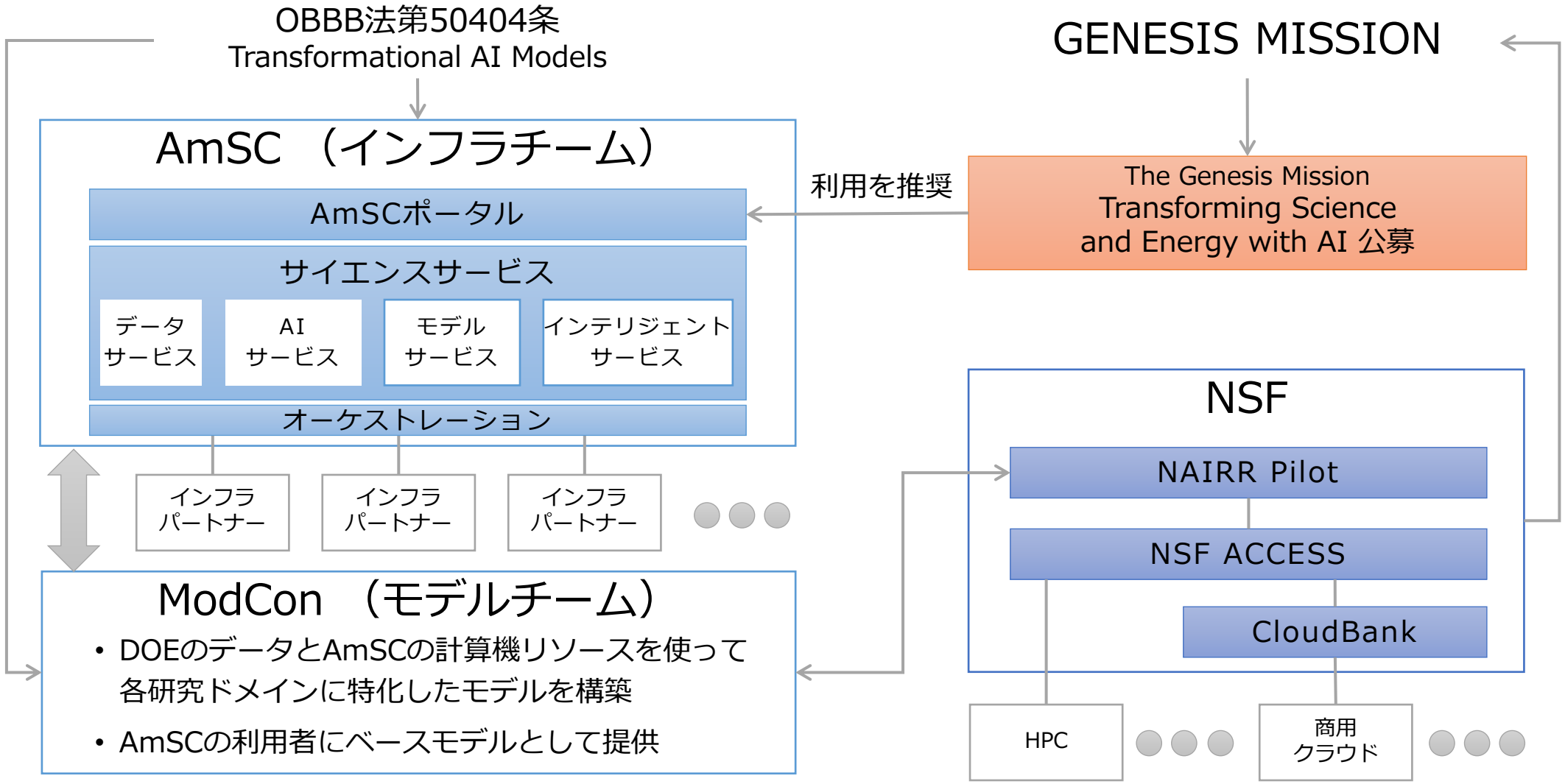
EOSC EU Node


European Commission
EOSC EU Node
Overview
Resource Hub
Tools Hub
SERVICES
File Sync & Share
Interactive Notebooks
Large File Transfer
Cloud Container Platform
Virtual Machines
Bulk Data Transfer
Other Services
Credits remaining 2000 / 2000
80 days until next refresh
Support
Default Personal Project
Kazutsuna Yamaji
Investigator (AP-B)
Hello Kazutsuna Yamaji
This is the overview of your EOSC EU Node account.
Welcome to the EOSC EU Node!
File Sync and Share
Available: 1 (Small)
You have access to this service
View Service
Interactive Notebooks
Available: 1 (Small), 1 (Medium), 1 (Large)
You have access to this service
View Service
Large File Transfer
Available: 1 (Standard)
You have access to this service
View Service
Virtual Machines
Available: 1 (Small), 1 (Medium), 1 (Large)
You have access to this service
View Service
Cloud Container Platform
Available: 1 (Small), 1 (Medium), 1 (Large)
You have access to this service
View Service
Bulk Data Transfer
You have access to this service
View Service

AI4EOSC Dashboard

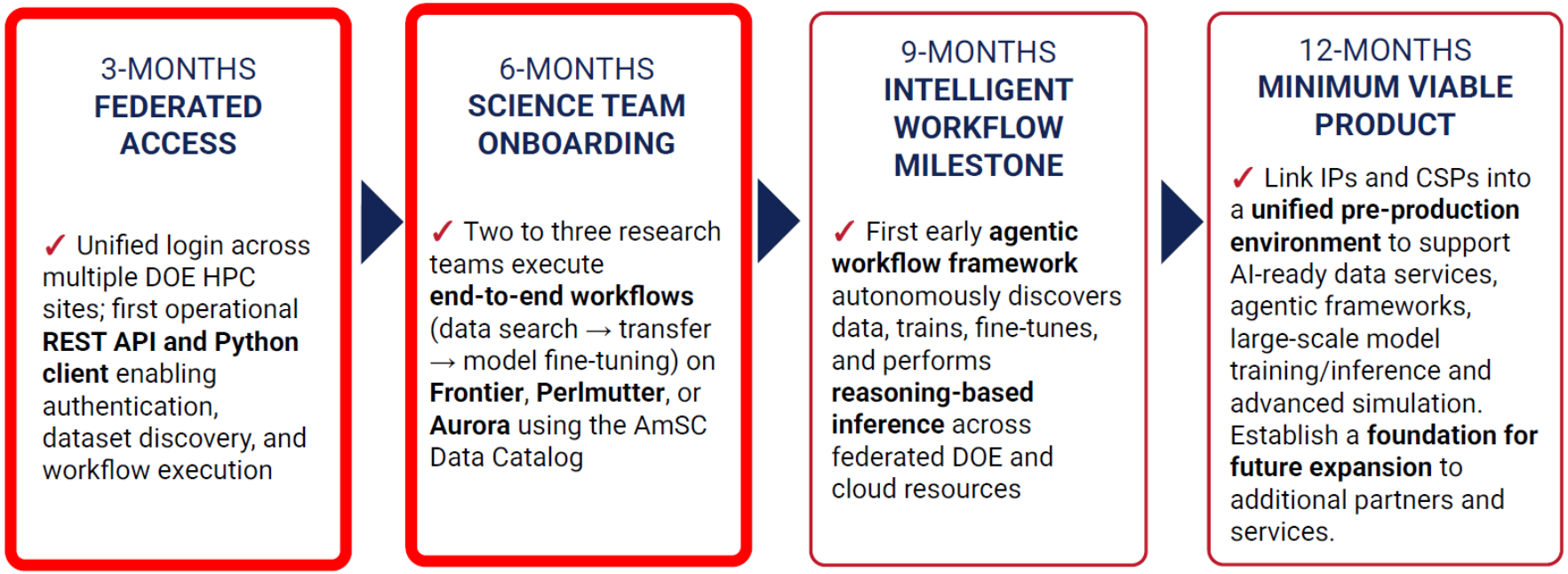


The AMERICAN SCIENCE CLOUD (AmSC)



AmSC マイルストーン

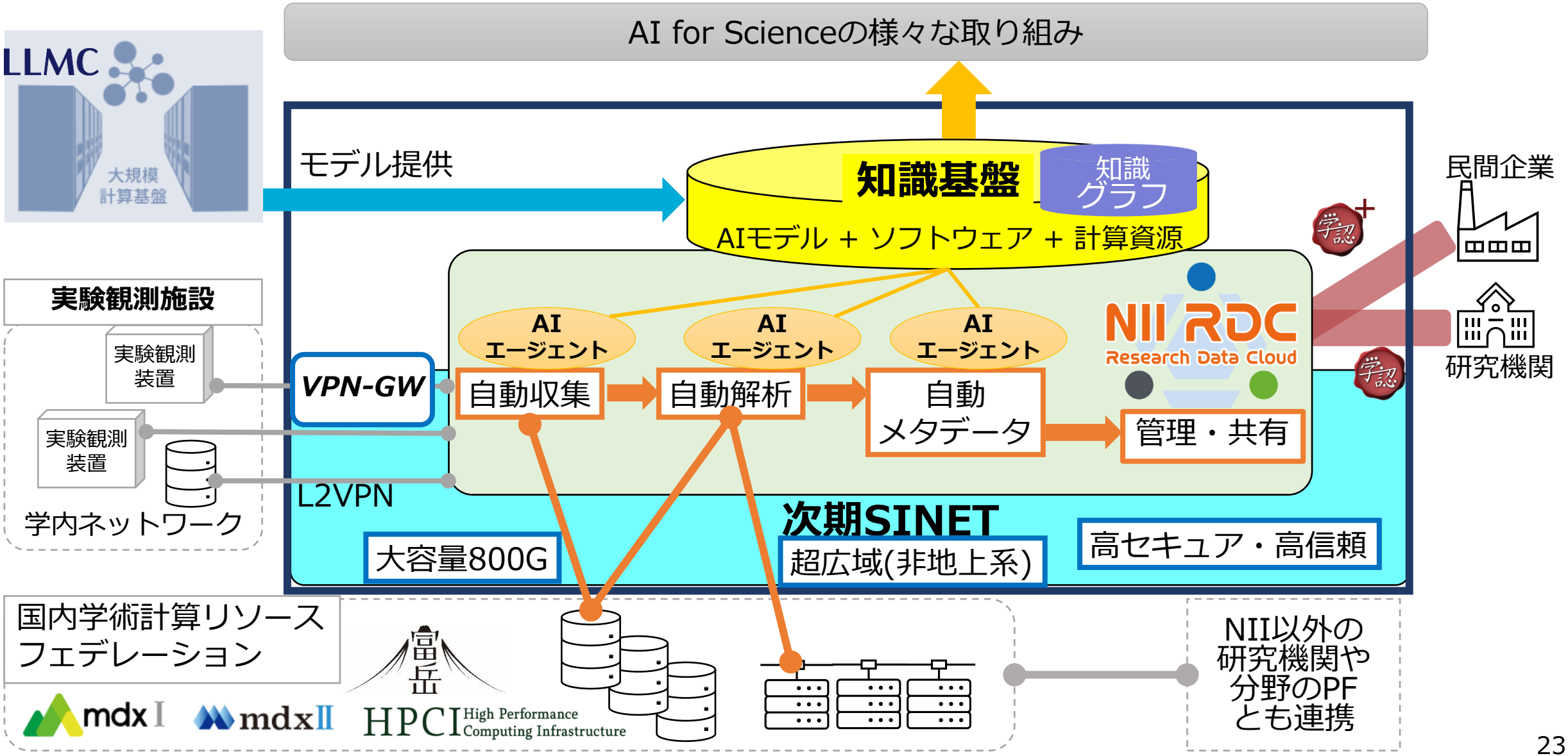
- 第一の目標（3か月）として、DOEのHPC間でのID連携を実現。APIを介してソフトウェアがデータセットの検索やワークフローを実行できる環境を実装
- 第二の目標（6か月）として、いくつかの研究チームが、AmSCデータカタログと指定するスパコンを使って、データ検索、データ転送、モデルのファインチューニングを実行
- 1年後には、将来の発展的な拡大に向けて、最低限の基盤連携のもとでAIを活用した一連の研究が実施できるAmSCの試行運用を開始



AmSC Townhall: What is the American Science Cloud? https://amsc.energy.gov/wp-content/uploads/AmSC_for_RFA_Overview-040626.pdf [2026/5/5閲覧]

学術研究プラットフォームの将来像

AI for Scienceを支える研究データの管理・利活用と流通の在り方ワーキンググループ(第1回) <令和７年12月24日> 資料より



人材育成として、

何ができる人材を育成するのか？