

研究データガバナンスに関する 国際動向

平木俊幸

特任研究員（データガバナンス機能担当）
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
hiraki@nii.ac.jp

International Data Week 2023 について

【基本情報】

- 研究データに関する国際組織 3 団体で共同主催。
 - [Research Data Alliance \(RDA\)](#)
 - [CODATA](#)
 - [World Data System \(WDS\)](#)
- 研究データ会議 2 つが同時開催。
 - [The RDA 21st plenary meeting](#)
 - [SciDataCon 2023](#)
- 開催日時：2023/10/23～26
- 会場：Salzburg Congress, オーストリア
- 参加者数：860 人以上。
 - 日本からは 多分 13 名＊　うち NII から 4 名
（＊前回の春会議は 8 名）

【会議の目的】

世界中の研究データ基盤と利活用に関係する分野・立場の人を集結し、AI 利用まで含むデータ駆動型研究利用とイノベーションを目指してデータ社会の発展に向けて議論する。

【次回開催予定】

- International Data Week 2025: 2025/10/13-16
 - RDA plenary meeting と SciDataCon 2025 が同時開催予定。
 - ブリスベン、オーストラリア
- The RDA 22nd plenary meeting: 2024/5/14-23
 - オンライン開催



会場

**世界の研究データ管理（RDM）
およびデータガバナンス（DG）
の動向に関して情報収集しつつ、
連携を見据えた交流を目的として
参加した。**

Topic 1: Interoperability and Interconnectivity in Developing Open Science Infrastructures

オープンサイエンスに向けたインフラ整備において各国が抱える課題と取り組みが報告された。

地域/国名 (団体/機関)	各講演で言及された特徴的な課題	セッション中で紹介されたサービス、取り組み
南アフリカ (NICIS)	・ 言語の壁 (11ヶの公用語) ・ 文献の visibility の低さ ・ 研究資金の少なさ → インフラ・研究の持続可能性 ・ インターネット接続 → 相互接続性	・ <u>研究データ基盤</u> DIRISA Open Data Services (認証、検索、RDM、etc.) ・ ネットワーク SANReN/TENET
豪州 (ARDC)	・ FAIR and CARE※1 な高品質データの生成 ・ 高品質データへアクセス可能なコミュニティの形成 ・ 持続可能なインフラの構築・運用 ※1 CARE: 先住民のデータ主権・ガバナンスに関する原則	・ 研究データクラウド(Nectar)、語彙サービス等の標準サービス ・ 環境・気候分野での FAIR and CARE データ管理インフラの構築 (Planet RDC) ・ 研究者との密なコミュニケーション
中国 (CNIC CAS)	・ 分散するデータセンター ・ HPC 資源等の相互運用 ・ 運用コストの低減	・ <u>研究データ基盤</u> CSTCloud ・ クラウドサービス統合アーキテクチャ ・ 計算資源利用に関する課金システムの導入
日本 (NII) 平木が発表 。	・ 国内研究インフラとの相互接続性 ・ NII RDC インフラ間の相互運用性 ・ Close なフェーズから open なフェーズへのデータ管理状態の移行	・ <u>研究データ基盤</u> NII RDC ・ 学認、SINET6 ・ RDM 用共通語彙(開発中) ・ データガバナンス機能(開発中)

Topic 2: Active Data Management Plans

RDM システム内でのデータ管理計画（DMP）の利活用に関する事例が報告された。

【海外の大学の RDM システムに見られる特徴】

- RDM システム内のサービス間で DMP を相互運用する仕組みが実装されている。
 - DMP が machine-actionable な形で活用されている、といえる。
 - DMP のベーススキーマは [RDA DMP Common Standards for machine-actionable DMPs](#)。
- 大学の研究データ管理・公開ポリシーや国レベルポリシーも RDM システムから参照できるようにしている。
- 作成ガイダンス、入力補完、等のサポートが実装・改良されている。
 - [ChatGPT を利用したレコメンド機能の開発例もある](#)。

【研究者にとっては】

- **まだ additional work 扱いであるという印象を受けた。**
- 研究活動に DMP を活かせるような仕組みはほとんどない。
 - DMP は「研究活動後に助成機関に提出するためのもの」という認識で固定されてしまっている？
 - 私が聴講した中で唯一見られたのは CAS in China での取り組み。

【対して日本では】

- DMP 作成を推進している段階。
- 我々が machine-actionable な形で DMP を活用する機能（DG 機能）の開発を進めている。

Open science を推進する上での課題

【Topic 1：オープンサイエンスを目指す研究データインフラの課題】

- **インフラ間の相互運用性・相互接続性・持続可能性**
 - 国・地域全体にわたる取り組み、国によっては政府戦略と密接している。
 - 加えて研究データ管理・公開に関するポリシーの遵守。
- **高品質データの生成・利活用のためのエコシステムの構築**
 - 産学連携し、研究者を巻き込む豪州の取り組みには目を見張るものがある。

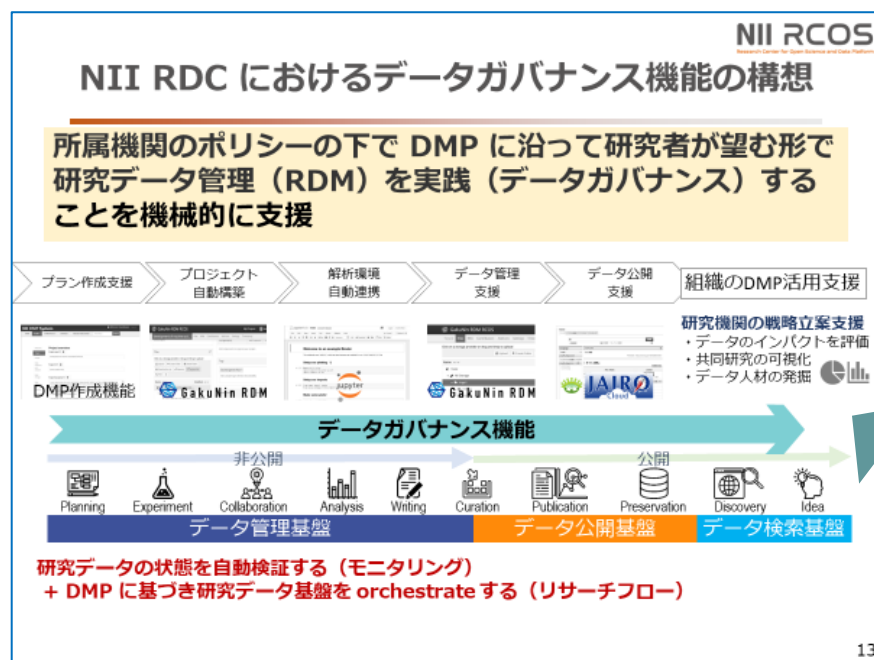
【Topic 2：DMP をどのように“Active”にするか】

- **RDM 用システム間の integration**
 - 海外の主流、確立しつつある。
- **研究活動に DMP を活かす視点も必要**（と我々は考える）
 - 海外では次のステージか？

NII RDC における DG 機能が目指すもの

【データガバナンス機能設計・開発者として】

- 国内の研究データ基盤のシームレスな orchestration を目指す。
 - その先には国外との連携も見据える。
- 日本のデータ管理計画（DMP）に関する取り組みと同期して、研究に負荷をかけず、しかし便利な機能を目指す。
 - Machine-actionable DMP に対応し、かつ研究者のやり方に沿って RDM を実践できるように支援する。



DMP をもとに
半自動で
データ管理環境を
生成するデータガ
バナンス機能

13

Backup slides

For more info.

- <https://internationaldataweek.org/idw2023/>
 - 公式サイト
- <https://internationaldataweek.org/idw2023/programme/>
 - 会議のプログラム
- <https://www.flickr.com/photos/unisalzbourg/albums/72177720312206016/>
 - 主催者により撮影された写真
- <https://rcos.nii.ac.jp/diary/>
 - RCOS 日誌。他のトピックも報告予定。

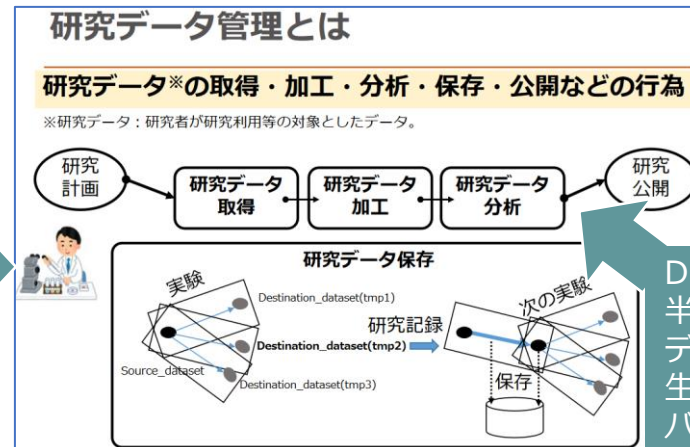
データガバナンス機能に関して

- <https://rcos.nii.ac.jp/service/dmp/>
 - RCOS ホームページでの概要説明
- <https://support.rdm.nii.ac.jp/usermanual/58/>
 - 機能評価試験版サービス用マニュアルでの概要説明
- <https://conference.eresearch.edu.au/wp-content/uploads/2023/11/1340-Toshiyuki-Hiraki.pdf>
 - eResearch2023（豪州）での平木による発表資料

Topic 2: Active Data Management Plans

【NII RDC で DMP をどのように “Active” にするか】

- いわゆる「第一世代 DMP」を、GakuNin RDM 上でプロジェクトメタデータとして付与するよう検討中。
- データガバナンス機能が「第二世代 DMP」、つまり machine-actionable DMP に対応し、かつ研究者のやり方に沿って RDM を実践できるよう支援する。
 - RDM システムのインテグレーションだけでなくオーケストレーションも目指す。
 - 機関としての研究データガバナンスへの対応も検討。



DMP をもとに
半自動で
データ管理環境を
生成するデータガ
バナンス機能