EDUCAUSE 2017: Research Data Management: International and Institutional Intersections セッション開催報告

国立情報学研究所 船守美穂 AXIES 2017 研究データマネジメント部会 2017年12月15日

EDUCAUSEセッション

...「研究データ管理:国際および機関の交差点」

Research Data Management: International and Institutional Intersections

Wednesday, November 01 | 3:10pm - 4:00pm ET | Meeting Room 109A/B,

100 Level

Session Type: Breakout Session

Delivery Format: Interactive Presentation

□開催の経緯

- ➤ 京大およびNIIの発案。
- ▶海外の関係機関に呼びかけ。
- ▶ 日本からの初のセッション提案として実現!
 - 国際的なチームによる提案、かつ教育ITではなく、レアな研究データ管理というテーマであったことが良かった模様。

EDUCAUSE-RDMセッション

...発表者等

Perry Willett

Digital Preservation Services Manager, University of California, Office of the President

カリフォルニア・デジタル・ライブラリー





Miho Funamori

Associate Professor, National Institute of Informatics

国立情報学研究所





Michael Witt

Associate Professor of Library Science, Purdue University

パデュー大学





Shoji Kajita

Professor, Kyoto University

京都大学





Dominic Tate

Head of Library Research Support, University of Edinburgh

エジンバラ大学



EDUCAUSE-RDMセッション ...プログラム構成 (50分)

- □ アジェンダの設定 (NII船守)
- □ 各機関からの報告
 - 1. RDM:エジンバラ大学図書館のアプローチ
 - Dominic Tate, エジンバラ大学
 - 2. カリフォルニア大学におけるRDM
 - ➤ Perry Willet, カリフォルニア・デジタル・ライブラリー
 - 3. RDMサービスのヴィジョン2030
 - ▶ 梶田将司,京都大学
 - 4. PURRキャンパス・データリポジトリ・サービス
 - -国際対応を睨んだ機関の取り組み
 - Michael Witt, パデュー大学
- □ 質疑応答
 - ▶ 各発表の最後に、発表者が質問2つを投げかけるという工夫をした。

なぜ、研究データ管理か?

説明責任 公的研究資金に おける義務化

データ再利用イノベーション

社会

アカデミック

研究の透明性 再現性

消極的

データ集中科学

積極的

Why, Research Data Management?

Accountability
Public-fund
Mandate

Data Reuse Innovation

society

Research
Transparency
Reproducibility

Data-intensive Science academic

reactive

proactive

Issues in RDM

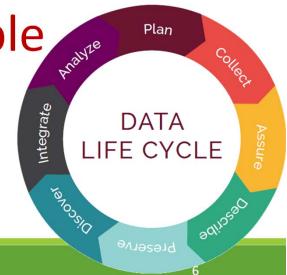
機関におけるRDMのシステム化

- 1. Systemize RDM within institution
 - How do we keep the data life cycle workflow going?

研究データの再利用実現

2. Make research data reusable

– What is the most effective way data get reused?





RDM in Europe and the UK

"The production of data is expanding at an astonishing rate: experts now point to a 4300% increase in annual data generation by 2020. Despite this, research institutes and universities often have no standard policy for researchers on how to store their research data."

2020年までに、年間のデータ生成率が4300%拡大

http://libereurope.eu/blog/2015/10/06/implementing-the-leru-research-data-roadmap-and-toolkit/

"They estimate that on average about 5% of total research expenditure should be spent on properly managing and 'stewarding' data in an integrated fashion."

研究支出の5%は研究データ管理と財産管理に利用すべき

http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-sciencecloud



RDM in Europe and the UK

Horizon 2020 (European Research Council):

Research data should be **findable**, **accessible**, **interoperable** and **reusable** (FAIR)

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa pilot/h2020-hi-oa-data-mgt en.pdf/

The **UK Research Data Concordat** sets out **ten priciples** of good data management

http://www.rcuk.ac.uk/documents/documents/concordatonopenresearchdata-pdf/



General Data Protection Regulations- GDPR

EUにおけるデータ保護法...2018.5に施行予定

 GDPR is European legislation to be adopted in the UK (despite Brexit) in May 2018

Includes:

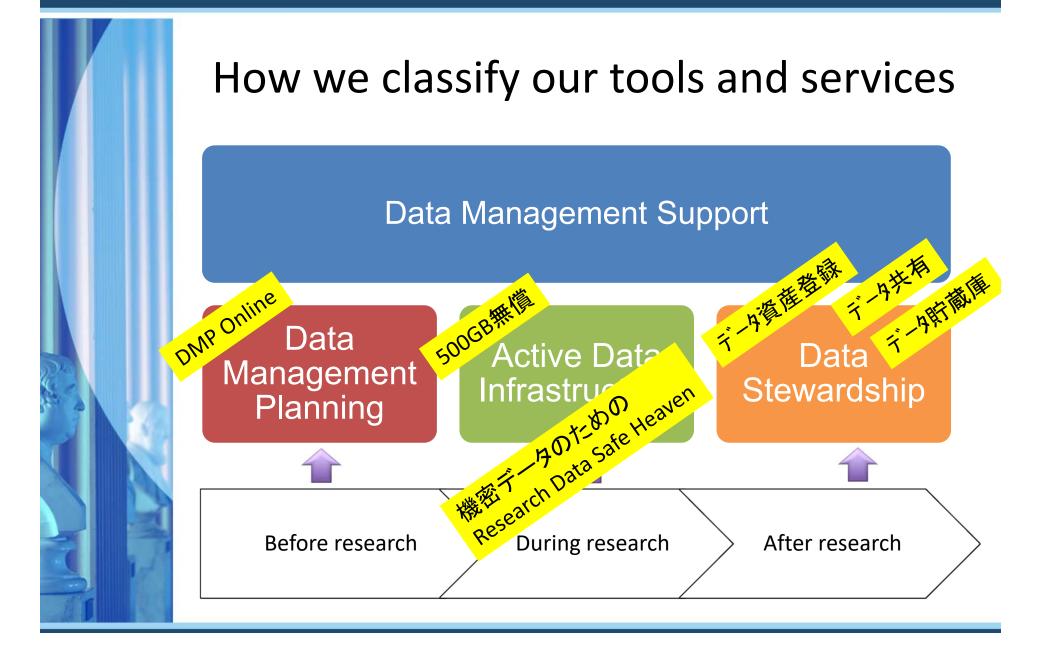
- Explicit Consent (明確な合意)

- Right to be forgotten (忘れ去られる権利)

— Privacy by design (計画的プライバシー)

• Communications around GDPR causes uncertainty, which is making the 'open' message more difficult. オープン vs. データ保護

 We see this as an opportunity to talk to researchers about data management skills





Edinburgh's Research Data Support Team

- Trains staff and students on all matters relating to RDM
 RDM研修
- **Advises** on improvements to University infrastructure to support the RDM agenda

大学への助言

- Supports researchers with data management planning 研究者支援
- Manages helpdesk and consultancy service.

よろず相談



Questions

1. How can libraries work together with IT professionals to deliver research data services?

大学図書館とICTセンターの協働の方法は?

2. What further skills and training do librarians and IT professionals need in order to the best research data services?

研究データサービスのために、 大学図書館とIT専門家が必要なスキルは?



カリフォルニア大学システム(10キャンパス)の元にある図書館サービス

- Founded in 1997 to provide system-wide library services and expertise
- Organizationally part of the President's Office
- Four CDL programs: 機関リポジトリ、ディジタルライブラリー
 - Access and Publishing (IR, Digital Library)
 - Collection Development (journal subscriptions, mass digitization)
 電子ジャーナル契約、デジタル化
 - Discovery and Delivery (union catalog, ILL, OpenURL resolver)
 ユニオンカタログ、ILL、OpenURL
 - UC Curation Center (digital preservation, research data management)
 デジタル保存、研究データ管理
- https://cdlib.org



UC Curation Center

- RDM services we provide
 - DMPTool: https://dmptool.org DMPツール

- Dash (data publishing platform): https://dash.ucop.edu
- Merritt (preservation repository): https://merritt.cdlib.org
- Along with expertise, coordination, advice, support よろず対応

※UC3

UC Curation Center

- Consortial approach to RDM:
 - CDL/UC3 Roles: 【CDL/UC3の役割】
 - Develops services (サービス開発)
 - Provides expertise (専門性の提供)
 - Conducts research (研究実施)
 - Campus library roles 【各大学の役割】
 - Adopts and customizes services

(サービスの導入、カスタマイズ)

• Works with researchers (研究者と協働)



UC Curation Center

- Research/grant-funded projects
 - "Actionable" DMPs
 - Dat in the Lab
 - Data Mirror
 - Data training
 - Make Data Count
 - RDM Maturity Guide

※UC3

UC Curation Center

- カリフォルニア大学の分校による違い
 - ✓一部の分校は、CIO、IT、大学図書館の協力により、素早く進む。
 - ✓一部の分校は、この協力関係を構築中。
 - ✓一部の分校は、未だ専門性を内製中。
 - ✓一部の分校では、大学図書館がキャンパス内で 孤立しており、RDMのコーディネーションや予算 がない。

京大のヴィジョン

63 years old

wider band internet connections

2030

Open Science mandate

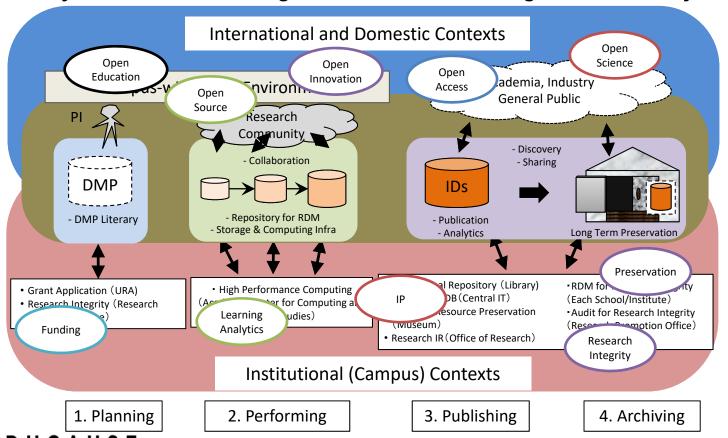
International researches a lot



京大のヴィジョン #FDU17

Academic Research Common Environment around 2030 at Kyoto University

Supported by Academic Data Management Environment along Research Lifecycle



ROTECTION AGENCY # NATIONAL ENDOWMENT FOR THE HUMANITIES # AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT # NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH

PURDUE

PURR IS YOUR SOLUTION FO

データ管理計画(DMP)

共同研究者と利用できるクラウドドライブ

r COLLABORATORS TO WORK TOGETHER ON RESEARCH 夕出版・公開 (DOI)

USE TO EASILY FIND AND CITE YOUR DATASETS データ・アーカイブ

2542の研究助成申請書のDMP作成支援 PATA MANAGEMENT PLANS SINCE 2011

LIBRARIES AND INFORMATION TECHNOLOGY AT PURDUE

DEFENSE // DEPARTMENT OF ENERGY // DEPARTMENT OF AGRICULTURE // NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION // DE

To learn more, visit

PURR by-the-numbers

- 2,524 data management plans (grant proposals)
- 385 grant awards
- 2,737 registered researchers
- 1064 research projects
- 698 published datasets
- 357 data citations

運営体制-Governance and staffing

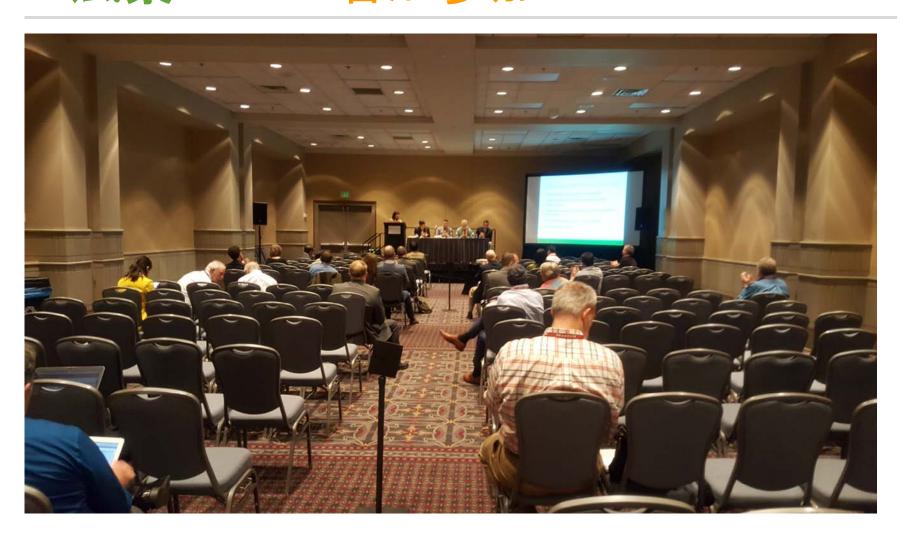
- Designated university core research facility
 大学の中心的研究施設という位置づけ
- 執行委員会- 図書館長、研究担当副学長補佐、CIO一年1回会合
- 運営委員会- 図書館・IT・研究協力部から各2名+教員3-4名一年4回会合
- PURR チーム Project director (.5 FTE), Data Curator, Outreach Specialist, Metadata Specialist (.20), Archivist (.25), and ~3 FTE technologists

国際対応

Looking beyond institutional to international

- Participating in development of standards(標準開発協力)
- Using standards, interoperating & connecting infrastructures (標準利用によるインフラの連携)
- Determining and sharing good practices throughout the lifecycle(GPの特定と共有)
- Policy & keeping the 'open' in open science (ポリシー)
- Demonstrating impact(インパクトの証明)

EDUCAUSE-RDMセッション …風景…20-30名が参加



EDUCAUSE-RDMセッション …全体印象

- □参加者は限定されていたが、関心のある 者が集まり、緊密なセッションとなった。
- □時間が短く、質疑応答は講演内容への質問がほとんどであった。
- ロセッション終了後に、質問に来た人も複数 あり、今後の連携につながる可能性もで きた。