The State of Open Dataレポートにみる

研究データ公開の国際的状況

宮入暢子
学術情報コンサルタント
nobuko@miyairi.info
http://orcid.org/0000-0002-3229-5662

2022年12月5日 / J-STAGE Data ユーザーミーティング

Agenda

- ★ J-STAGE Dataがプラットフォームとして利用するデータリポジトリFigshareの紹介
- ★ Figshareが毎年発表するThe State of Open Dataレポートに見られる研究データ公開に関する国際的な状況：研究者の視点から

自己紹介

1991-1999	東京外国語大学附属図書館
2000-2002	ハワイ大学マノア校図書館情報学修士
2003-2012	Thomson Reuters (現Clarivate)
2012-2015	Nature Publishing Group (現Springer Nature)
2015-2018	ORCID, Inc. (regional director, APAC)
2018-	学術情報コンサルタント (フリーランス)
2019-	情報通信研究機構ナレッジハブ (招聘専門員)
2019-	筑波大学図書館情報メディア系 (非常勤講師)
2020-	DataCite (APAC expert group member)
2022-	Research Data Alliance (member, PID IG co-chair)
2022-	青山学院大学コミュニティ人間科学部 (非常勤講師)

Figshareとは

- Mark Hahnelが博士課程在籍中に自身の研究データを広く公開することを目指して2011年に創業、2012年よりDigital Science社の傘下に
- 査読済みのジャーナル論文「以外」のさまざまな研究成果の公開と、研究に関わる全ての個人の「研究貢献」を明確にすることが目的
- 研究者個人による利用は無償（容量20GBまで）
- 各アイテムにはDOIを付与し、被引用数やオルトメトリクスを表示

figshare
credit for all your research

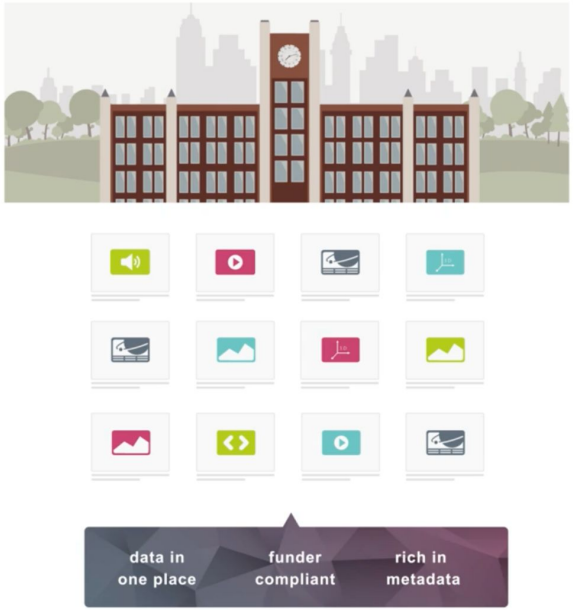
Figshare機関版

- 研究機関や学会、出版社などが利用できるクラウドソリューション
- Figshare.comが提供するリポジトリ機能をカスタマイズ可能に
- メンテナンスや国際標準への準拠、DOIの付与、SSOなど多くの共通課題に対応

An infrastructure that you have to ~~build and maintain~~ simply configure and let run

The Figshare platform is ready to run and constantly maintained, enabling your researchers/authors to store and publish their data with ease. Integrations are available, allowing to use institution IDs and Single Sign On (SSO).

The workflows are made for research data, and customisations and extra services such as curation can be added on.

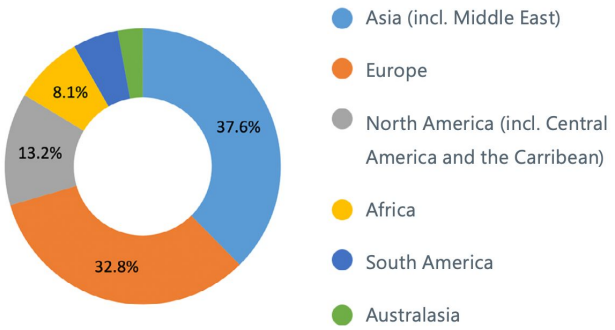


Figshare機関版

https://knowledge.figshare.com/working-with

The State of Open Data

- 全世界の研究者を対象にアンケートを実施した結果をまとめたThe State of Open Dataレポートを毎年公開
- 2016年のアンケート調査の回答者は約2000人→最新の2022年調査の回答者は約6000人
- これまでに延べ約2万7000人が回答しており、研究データに関する調査では最も大規模で長く続いているものの一つ

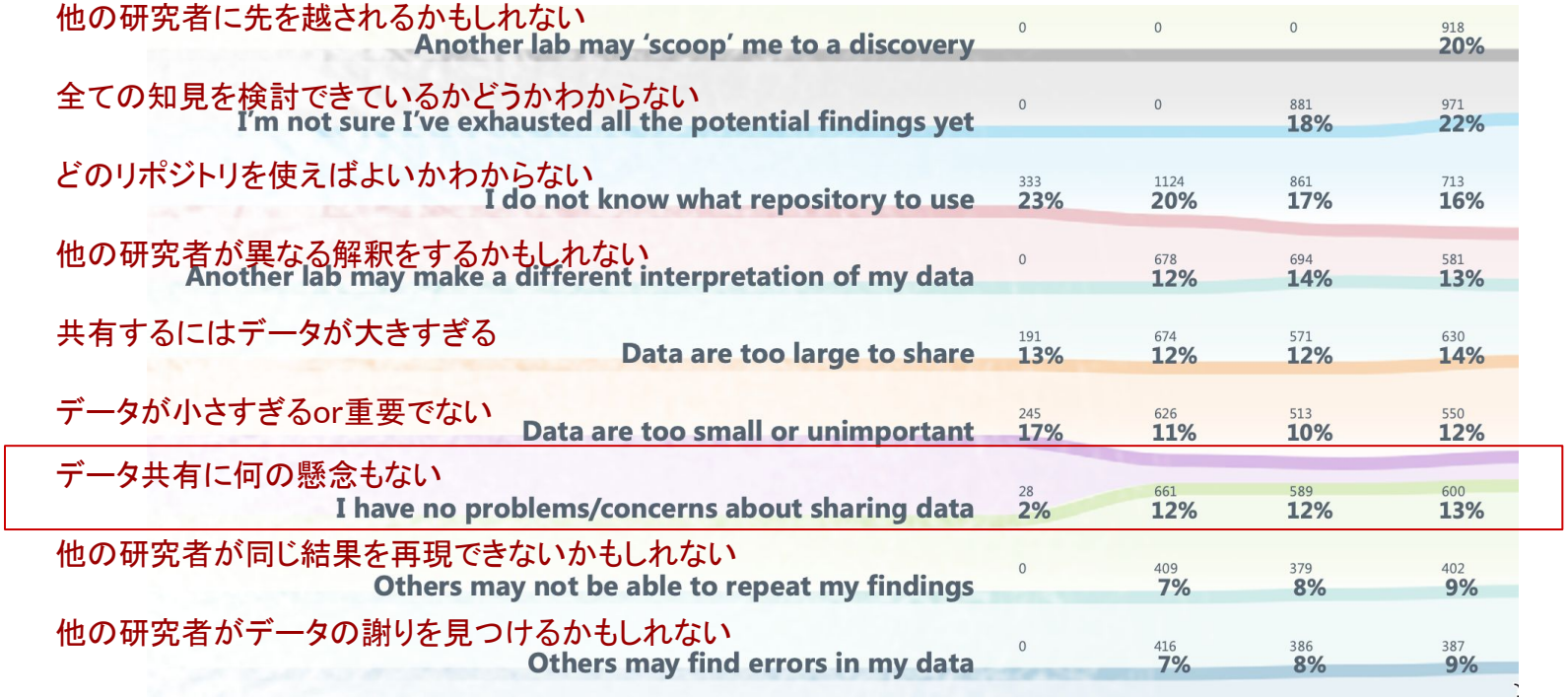


研究者の意識の変化

	2018	2019	2020	2021
データの誤用に関する懸念 Concerns about misuse of data	518 36%	2082 37%	1881 38%	1920 43%
適切なクレジットや謝辞が得られない Not receiving appropriate credit or acknowledgement	478 33%	1834 32%	1531 31%	1739 39%
著作権やデータライセンスについての不安 Unsure about copyright and data licensing	508 35%	1858 33%	1479 30%	1585 35%
機密情報や同意が必要な情報が含まれている Contains sensitive information or requires consent	416 29%	1274 22%	1535 31%	1366 30%
助成機関や所属機関の許諾を得られるかわからない I am unsure I have permission from my funder or institute	458 32%	1454 26%	1291 26%	1110 25%
データを公開・利用可能に整理しなければならない Organising data in a presentable and usable way	456 32%	1434 25%	1137 23%	1150 26%
データ共有のためのコスト Costs of sharing data	274 19%	1497 26%	1192 24%	1147 26%
データ公開にかける時間がない Lack of time to deposit data	300 21%	1389 24%	984 20%	942 21%

The State of Open Data 2021

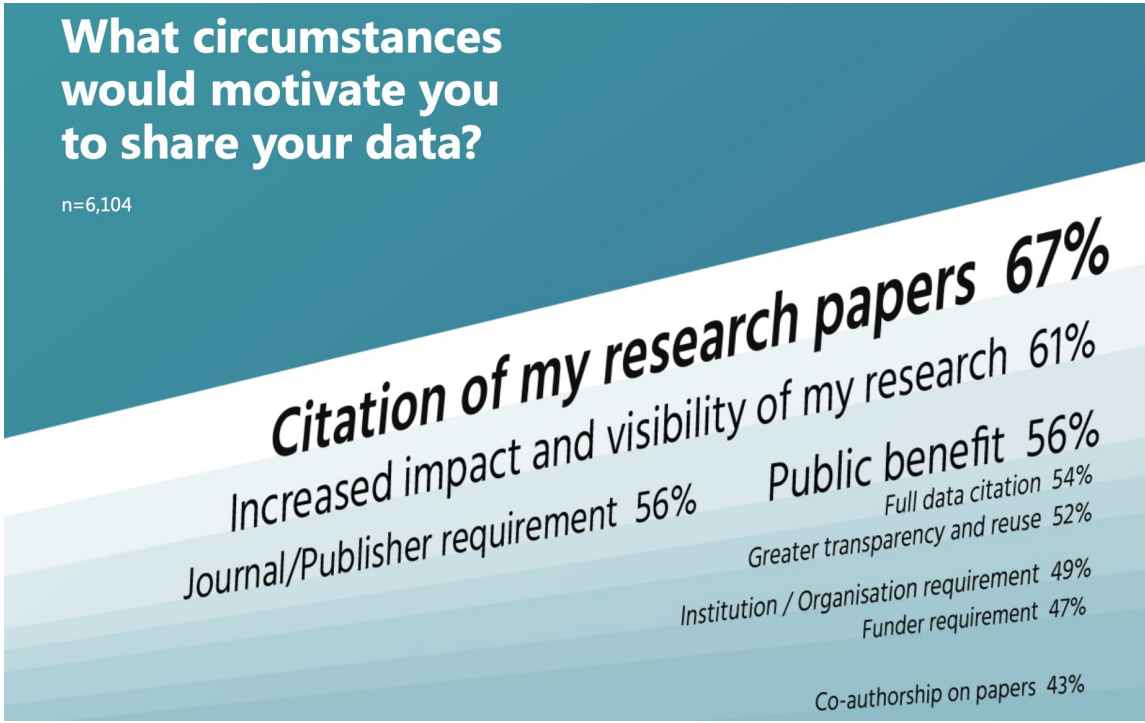
研究者の意識の変化 (cont.)



研究者の意識の変化 (cont.)

データ共有の動機:

- 論文への引用を促進 (67%)
- 論文のインパクトや可視性の向上 (61%)
- 社会貢献、ジャーナルor出版社によるデータ公開義務 (いずれも56%)



研究者の意識の変化

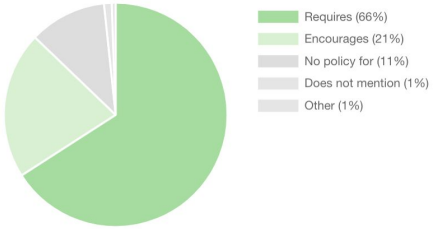
- 研究者がデータ共有する理由:
  - 論文への引用を促進 (67%)
  - 論文のインパクトや可視性の向上 (61%)
  - 社会貢献、ジャーナル or出版社によるデータ公開義務 (いずれも56%)
- データ公開の結果として得られるもの
  - 論文からのデータ引用 (41%)
  - データを再利用した論文に共著者としてクレジット Of those who had previously shared data, 66% had received some form of recognition for their efforts – most commonly via full citation in another article (41%) followed by co-authorship on a paper that had used the data.

A third of respondents indicated they had been involved in a research collaboration as a result of data they had previously shared.

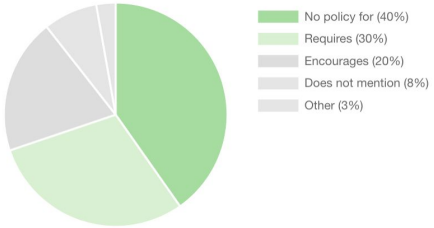
助成機関によるポリシーの影響

- 回答者の70%が直近の研究について何らかのデータ共有ポリシーに従う必要がある、と回答
- 回答者の3分の2以上が、国レベルでのデータ公開ポリシーに賛同
- 回答者の52%が、データ公開を公的研究助成の条件とするべきだと回答
- 助成機関のデータ公開ポリシーに従うためにサポートが必要：36% (2022) < 41% (2021)

Open Access Archiving Policies



Data Archiving Policies



The State of Open Data 2022

https://v2.sherpa.ac.uk/juliet

データ公開のために必要なサポート

- 回答者の72%が、データの管理・公開にあたって必要なサポートを所属機関内（同僚、図書館、リサーチオフィス）に求めている
  - どこからサポートを受けたい (willing to) か、との問いに対しては、出版社 (41%) > 所属機関 (38%)
- 実際に研究データの計画、管理、公開についてサポートを受けたことがある研究者は4分の1以下にとどまる
- トレーニングや情報提供の必要性を感じるのは、ポリシーに関する理解 (55%)と長期間のデータ管理 (52%)

Summary

研究者は

- データ公開の動機にも障壁にも、自身の業績となるかどうかを先ず考える
- データ公開に関するポリシーに概ね賛同している
- 出版社や所属機関からのサポートを必要としている

参考資料

Science, Digital; Goodey, Gregory; Hahnel, Mark; Zhou, Yuanchun; Jiang, Lulu; Chandramouliswaran, Ishwar; et al. (2022): The State of Open Data 2022. Digital Science. Report. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.21276984.v5

過去のレポート: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021

Hahnel, Mark; Miyairi, Nobuko; Nomura, Norimasa (2021): How to make your data repository successful and sustainable: learnings from figshare-powered repositories. figshare. Presentation & Video. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14815311.v1

ジャパン・オープン・サイエンス・サミットでのウェビナー録画およびスライド（日本語字幕あり）