

大学図書館職員短期研修

学術コミュニケーションの動向

2021年10月28日

岩井雅史（信州大学附属図書館）

この講義の目的

今日の学術コミュニケーションに関する、特に重要な動向について理解し、その中で大学図書館がどのような役割を担っていくかを考えることができるようになる。

1. 学術コミュニケーションとは

「研究その他の学術的な著作が生みだされ、質を評価され、学術コミュニティに対して拡散され、将来の利用のために保存される一連の仕組み」⁽¹⁾

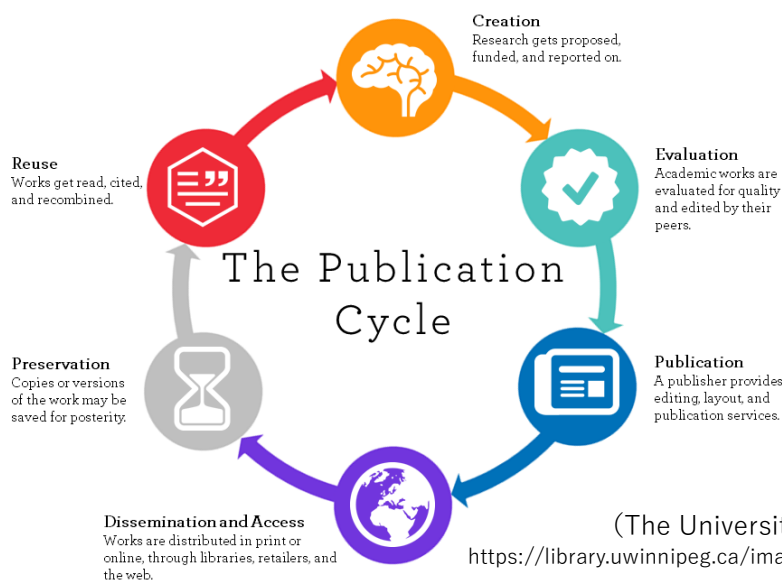


図 1 学術出版のサイクル

(The University of Winnipeg Library 作成)

<https://library.uwinnipeg.ca/images/publication%20cycle%20v2.png>

- 創造 研究を行い論文の形にする
- 評価 論文を査読し質を評価する
- 出版 論文（雑誌）を出版・公表する
- 提供 論文（雑誌）にアクセス可能な状態とする
- 保存 論文（雑誌）を長期的に保存する
- 利用 新たな研究のために論文を参照・引用する

20 世紀後半以降、市場経済の原理のもとに、円環構造が徐々に崩壊

Cf. 「科学コミュニケーション」 science communication とは異なるので注意

2. 学術コミュニケーションの現状

オープンアクセスとオープンサイエンス

背景状況

“シリアルズ・クライシス”……20世紀後半（日本では特に1980～90年代）、学術雑誌の高騰によって大学図書館の受入タイトルが減少、学術研究全体の危機に

“ビッグディール”……2000年ごろから登場した、購読料にプラス α を支払うことで、その出版社の全タイトルを読めるプラン／閲覧可能タイトル数が飛躍的に伸びたが、価格上昇に耐えられず中止が始まっている

オープンアクセスの定義 (BOAI)

「公衆に開かれたインターネット上において無料で利用可能であり、閲覧、ダウンロード、コピー、配布、印刷、検索、論文フルテキストへのリンク、インデクシングのためのクロージング、ソフトウェアヘデータとして取り込み、その他合法的目的のための利用が、インターネット自体へのアクセスと不可分の障壁以外の、財政的、法的また技術的障壁なしに、誰にでも許可されることを意味する」⁽²⁾

実現方法

グリーン：セルフアーカイビング（機関リポジトリ、プレプリント、etc.）

ゴールド：オープンアクセスジャーナル

機関リポジトリ

所属研究者の論文を公開・保存するシステム

著作権は出版社が保持しているため制約がある

OAI-PMHにより様々な形でメタデータ流通・活用

国立情報学研究所の機関リポジトリプラットフォーム JAIRO Cloud を多くの大学が利用

現在の日本国内のリポジトリコンテンツ 紀要、雑誌論文、博士論文

プレプリント

査読前原稿を公開

分野ごとに代表的なプレプリントサーバが存在⁽³⁾

2010年代に多分野に普及 COVID-19に関する研究でも注目

早期に研究内容を周知できる一方、質の保証がないため、注意が必要

オープンアクセスジャーナル

論文著者の論文処理料 (APC) によって運営 cf. ハイブリッド、SCOAP³

APC問題 購読料問題と合わせた解決策 Read & Publish, OA2020⁽⁴⁾

粗悪学術誌 (“ハゲタカジャーナル”) 問題⁽⁵⁾

オープンアクセス義務化の動き

欧米では研究資金助成機関が主導／日本では？

研究データのオープン化・オープンサイエンス

背景：データを再利用・集約したデータ駆動型研究 イノベーションの創出

科学技術政策として国際的に推進の方向

FAIR 原則⁽⁶⁾ Findable, Accessible, Interoperable, Reusable

→データ公開プラットフォームも、これに従う必要あり

基盤となるシステム / NII Research Data Cloud

研究データ管理 (Research Data Management)

OA に関わる組織 JPCOAR / COAR

検索・発見技術の変化

所蔵目録 OPAC → 総合目録、書誌ユーティリティ

+電子リソース情報 NACSIS-CAT では十分に管理できない

+オープンアクセス資源 そもそも図書館資料ではない

} 学術情報環境に合った
システムが必要に

ウェブスケールディスカバリー⁽⁷⁾

冊子・電子を問わず、購読・非購読に関わらず、自機関で利用可能なあらゆる学術コンテンツを対象に検索

「これからの学術情報システム」統合的発見環境⁽⁸⁾

NACSIS-CAT/ILL システムのリニューアルと電子リソース管理サービス

保存に関する問題と対応策

冊子資料：図書館書架の狭隘化、災害の増加、etc.

分散・分担保存 シェアードプリント⁽⁹⁾

電子資料の長期保存

電子データは図書館に現物がない → 出版社が業務を停止してしまったら？

ダークアーカイブ CLOCKSS⁽¹⁰⁾, Portico, HathiTrust⁽¹¹⁾, etc.

国立国会図書館オンライン資料収集制度 (e デポ)

当面、無償かつ DRM のないものに限定

→ 有償または DRM ありの資料については 2021 年 3 月納本制度審議会で答申⁽¹²⁾

3. 大学図書館の役割

図書館の機能の拡張

従来：資料収集→学内利用者へ提供

現在：従来 + 学内成果の発信

図書館に期待されること

学術情報を確実に入手できる体制づくり

ジャーナル利用状況・APC 支払状況の把握・分析、JUSTICE を通じた交渉、学内説明

メタデータ付与による可視性向上

永続的識別子 Persistent Identifier

コンテンツ ID : DOI / 著者 ID : ORCID / 組織 ID : ISNI

研究支援としてのリテラシー教育

著作権、投稿先選択、研究データ管理、etc.

コロナ禍における学術コミュニケーション

4. 参考文献

- (1) Association of College & Research Libraries. “Principles and Strategies for the Reform of Scholarly Communication.” <https://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/principlesstrategies>, (accessed 2021-09-27).
- (2) ブダペスト・オープンアクセス・イニシアティブから 10 年：デフォルト値を「オープン」に. 時実象一ほか訳. 2012. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/japanese-translation-1>, (accessed 2021-09-27).
- (3) 尾城孝一. 進化するプレプリントの風景. 情報の科学と技術. 2020, vol. 70, no. 2, p. 83-86. https://doi.org/10.18919/jkg.70.2_83, (accessed 2021-09-27).
- (4) 小陳左和子, 矢野恵子. ジャーナル購読からオープンアクセス出版への転換に向けて欧米の大学および大学図書館コンソーシアム連合 (JUSTICE) における取り組み. 大学図書館研究. 2018, vol. 109, p. 2015. <https://doi.org/10.20722/jcul.2015>, (accessed 2021-09-27).
- (5) 千葉浩之. ハゲタカジャーナル問題: 大学図書館員の視点から. カレントアウェアネス. 2018, no. 341, p. 12-14. <https://current.ndl.go.jp/ca1960>, (accessed 2021-09-27).
- (6) FORCE11, NBDC 研究チーム(訳). “THE FAIR DATA PRINCIPLES.” <https://doi.org/10.18908/a.2019112601>, (accessed 2021-09-27).
- (7) 飯野勝則. “動向レビュー: ウェブスケールディスカバリの衝撃.” カレントアウェアネス. <https://current.ndl.go.jp/ca1772>, (accessed 2021-09-27).
- (8) これからの学術情報システム構築検討委員会. “これからの学術情報システムの在り方について (2019).” https://contents.nii.ac.jp/sites/default/files/korekara/2021-02/korekara_doc20190215_0.pdf, (accessed 2021-09-27).
- (9) 国立大学図書館協会学術資料整備委員会. シェアード・プリント WG 報告書. 2020. https://www.janul.jp/sites/default/files/sr_spwg_report_202006.pdf, (accessed 2021-

09-27).

- (10) 細川聖二. グローバルなダーク・アーカイブ CLOCKSS : 学術コミュニティーによる電子ジャーナルの長期的保存への取り組み. 情報管理. 2016, vol. 59, no. 3, p. 156–164. <https://doi.org/10.1241/johokanri.59.156>, (accessed 2021-09-27).
- (11) 時実象一. 大学図書館書籍アーカイブ HathiTrust. 情報管理. 2014, vol. 57, no. 8, p. 548–561. <http://dx.doi.org/10.1241/johokanri.57.548>, (accessed 2021-09-27).
- (12) 納本制度審議会. 答申 オンライン資料の制度収集を行うに当たって 補償すべき費用の内容について. 2021. https://www.ndl.go.jp/jp/collect/deposit/council/s_toushin_8.pdf, (accessed 2021-09-27).