

学術コミュニケーションの動向

杉田茂樹（京都大学附属図書館）
学術コミュニケーション技術セミナー
令和2年10月26日
オープンアクセスリポジトリ推進協会

自己紹介

- 大学は文学部
(理系のまともな研究論文を見たことがない)
- 1993 北大図書館に入職 (雑誌担当係)
(届いた雑誌に日付シールを貼って書架に並べるなど)
- 2005 何回かの異動ののち、北大図書館でリポジトリ業務
(いろいろなことがよくわからない)

本日の内容

- 学術情報流通の進展
- 電子的学術情報流通がもたらした変化

(参考)

- 学術雑誌とはどういうものか
- 論文とはどういうものか

2020年10月14日 オープンアクセス新任担当者研修(A)の資料公開

2020年10月9日(金)・12日(月)に開催されたオープンアクセス新任担当者研修しました。

オープンアクセス新任担当者研修「オープンアクセスの概要(プログラムA)」

(1) [学術コミュニケーションの基礎知識](#)

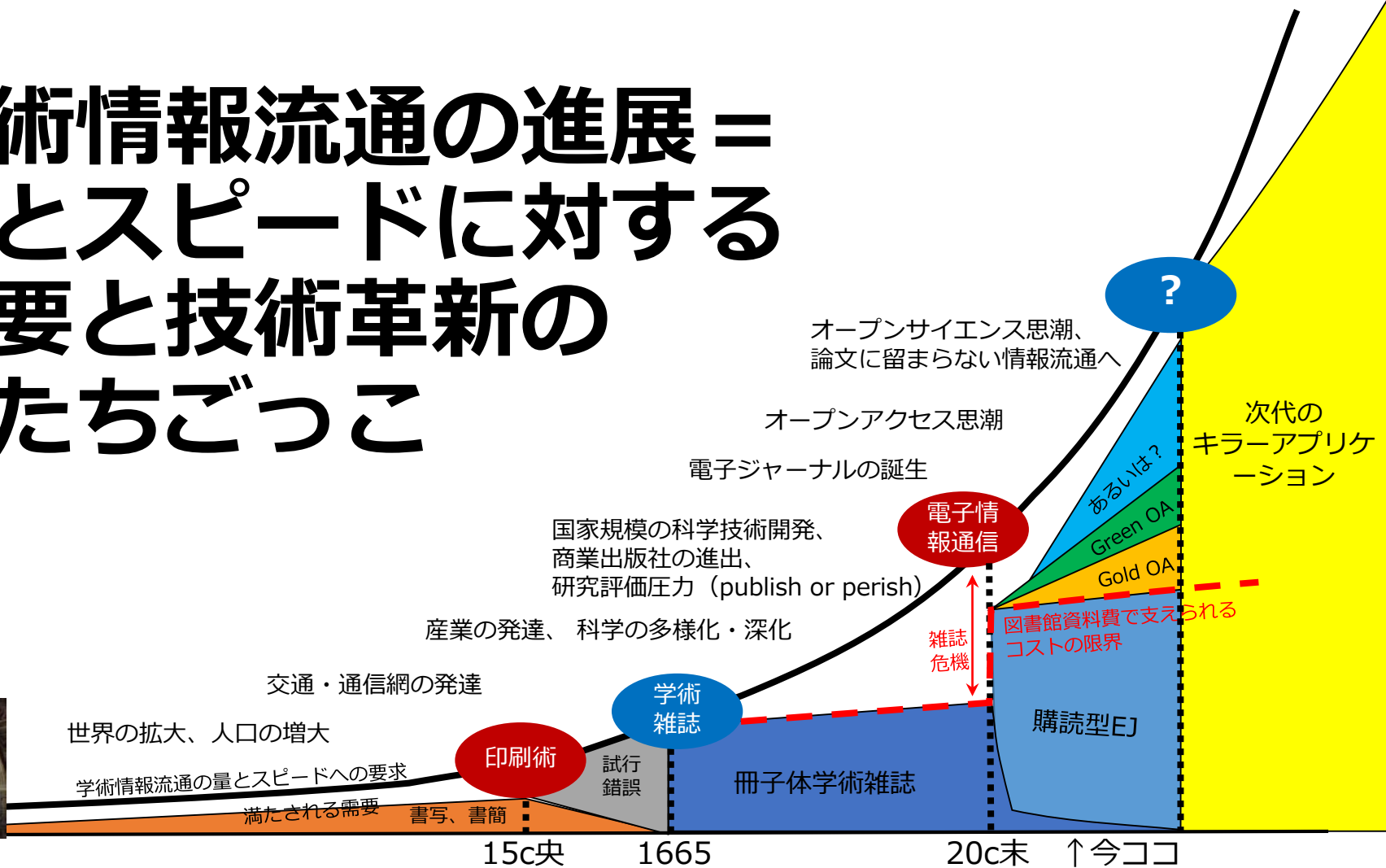
杉田茂樹(JPCOAR運営委員・京都大学附属図書館)

(2) [ゴールドオープンアクセスの動向](#)

山形知実(JUSTICE協力員・北海道大学附属図書館)



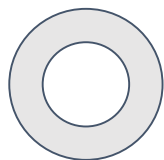
学術情報流通の進展 = 量とスピードに対する 需要と技術革新の いたちごっこ



需要があつて技術革新は生まれる



ウェブの発明にともない、
学術情報も電子的に流通
するようになった



学術情報を流通させるため、
ウェブが発明された

Cf. Tim Berners-Lee, **CERN** (1989). Information Management: A Proposal

図書館は何をしたか



項目名（画面項目名）	繰り返し	記述文法及び記述例
出版・頒布等に関する事項（PUB）	R (4)	1) 出版地・頒布地等、出版者・頒布者等、出版・頒布等の日付

```

graph LR
    A[出版地・頒布地等] --- B["△:△"]
    B --- C[出版者・頒布者等]
    C --- D["△, △"]
    D --- E[出版・頒布等の日付]
    
```

※上記の文法で出版・頒布等の日付が選択的であるのは、複数のPUBフィールドを想定しているためであり、PUBフィールドが1つの場合は必ず記述する場合においても同様である。

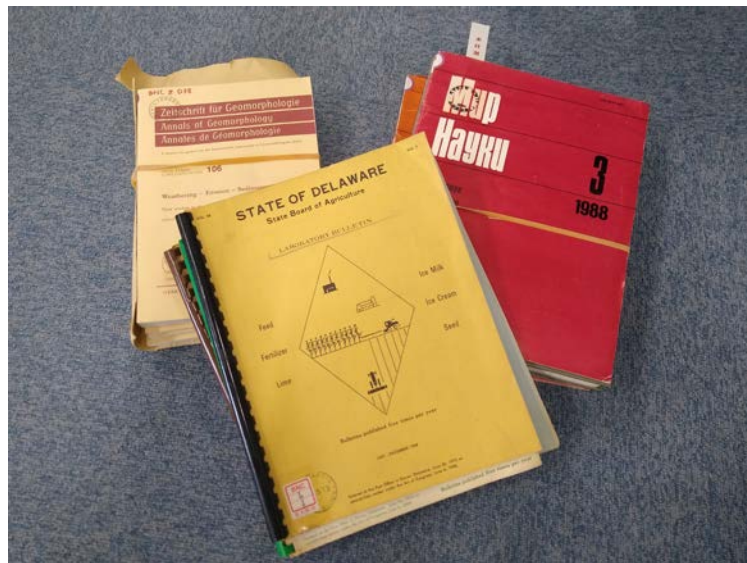
規定の情報源以外から得た情報を記述する場合は、隣り合っているデータ要素を別々の角括弧([])に入れる。以下、2)～5)の場合においても同様である。

(例) New York : AMS Press , 1988

(例) [S.l.] : [s.n.] , c1971

(例) Paris : Galerie Fanny Guillon Laffaille
Ronn - Galerie Christoph Dudenka [1987]

出版社は何をしたか



ScienceDirect.com | Science, technology, and health

ScienceDirect Journals & Books Register Sign in You have institutional access

Search for peer-reviewed journals, articles, book chapters and open access content.

Keywords Author name Journal/book title Volume Issue Page Advanced search

The most relevant research on Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) and related viruses is available for free on ScienceDirect, and can be downloaded in a machine-readable format for text mining. Alternatively, visit the Elsevier Novel Coronavirus Information Center for general health information and advice.

Visit the Information Center >

Explore scientific, technical, and medical research on ScienceDirect

Physical Sciences and Engineering Life Sciences Health Sciences Social Sciences and Humanities

Physical Sciences and Engineering

Chemical Engineering
Chemistry
Computer Science

From foundational science to new and novel research, discover our large collection of Physical Sciences and Engineering publications, covering a range of disciplines, from the theoretical to the applied.

FEEDBACK

研究者の文献共有は

出版前論文の共有
“プレプリント”
“ワーキングペーパー”
抜刷の贈呈

The image displays two overlapping browser windows. The left window shows the arXiv preprint page for the paper "Power packet transferability via symbol propagation" by Shinya Nawata, Atsuto Maki, and Takashi Hikihara. The right window shows the KURENAI (Kyoto University Research Information Network) repository page for the same paper, which has been registered with a DOI.

arXiv Preprint Page:

- URL: arxiv.org/abs/1708.02676
- Category: Computer Science > Systems and Control
- Title: Power packet transferability via symbol propagation
- Authors: Shinya Nawata, Atsuto Maki, Takashi Hikihara
- Submitted: 8 Aug 2017
- Abstract: Power packet is a unit of electric power transferred by a power pulse with theory, messages are represented by symbol sequences in a digitized manner. Symbols in power packetization as a minimum unit of power transferred by quantized. In this paper, we consider packetized power in networks for a network. A network structure is defined using a graph whose nodes are introduced. We introduce symbol propagation matrix (SPM) in which symbols are transferred as a network flow in a spatio-temporal structure. Then, we study transferability, that is, the possibility to represent given energies at source select an SPM, we consider a network flow problem of packetized power, submodular flow problem which is known as generalization of the minimum cut problem. We verify that this formulation provides reasonable packetized power.
- Comments: Submitted to Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences
- Subjects: Systems and Control (eess.SY); Discrete Mathematics (cs.DM); Optimization and Control (eess.OO)
- DOI: [10.1098/rspa.2017.0552](https://doi.org/10.1098/rspa.2017.0552)
- Cite as: arXiv:1708.02676 [eess.SY] (or arXiv:1708.02676v1 [eess.SY] for this version)
- Submission history: From: Shinya Nawata Dr [view email] [v1] Tue, 8 Aug 2017 23:33:52 UTC (159 KB)

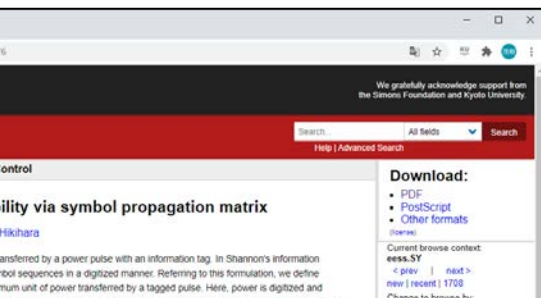
KURENAI Repository Page:

- URL: repository.kulb.kyoto-u.ac.jp/dspace/handle/2433/231203
- Repository: Kyoto University Research Information Repository
- Item ID: 090
- Item Type: 工学研究論文 / 工学論文 / 学術雑誌論文
- Downloads: 121
- Item URL: <http://hdl.handle.net/2433/231203>
- File List:

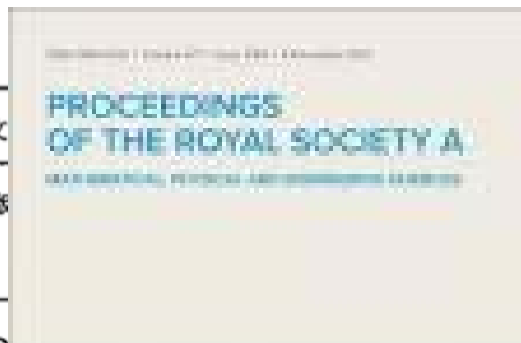
ファイル	記述	サイズ	フォーマット
rspa.2017.0552.pdf		524.08 KB	Adobe PDF

- タイトル: Power packet transferability via symbol propagation matrix
- 著者: Nawata, Shinya; Maki, Atsuto; Hikihara, Takashi
- 著者の別名: 尾田, 真矢; 牧, 淳人; 北原, 隆士
- キーワード: power packet; router; network flow problem; electrical energy network
- 発行日: 16-May-2018
- 出版者: The Royal Society
- 誌名: Proceedings of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Science
- 巻: 474
- 号: 2215

まずは模倣ではじめるしかなかった。が、 さまざまな変化が顕在的／潜在的に進行



項目名 (画面項目名)	繰り返し	記述文
出版・頒布等に関する事項 (PUB)	R (4)	1) 出版地・頒布地等、出版



“学術雑誌の4機能”

それを生み出したのが私だと世界に認知してほしい

論文の先取権の確立

査読による質の保証

その科学的真価を認めてほしい

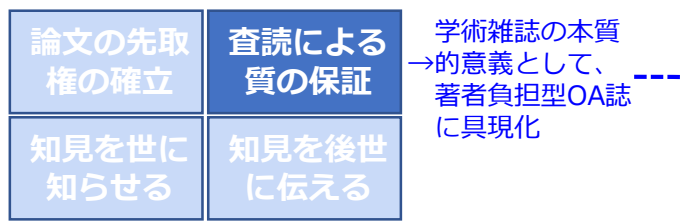
世に広まってほしい

知見を世に知らせる

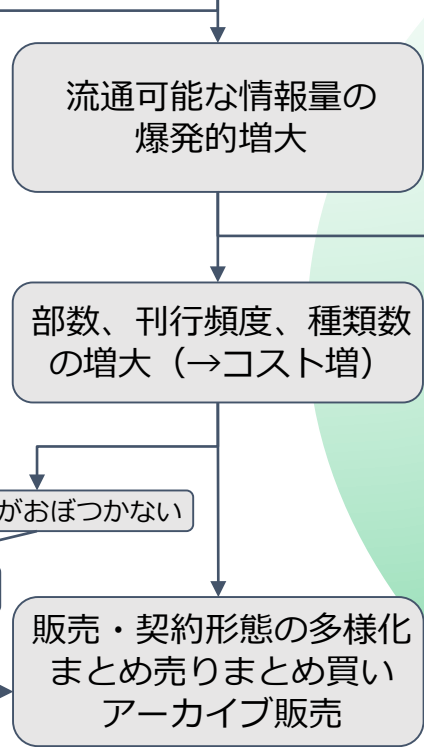
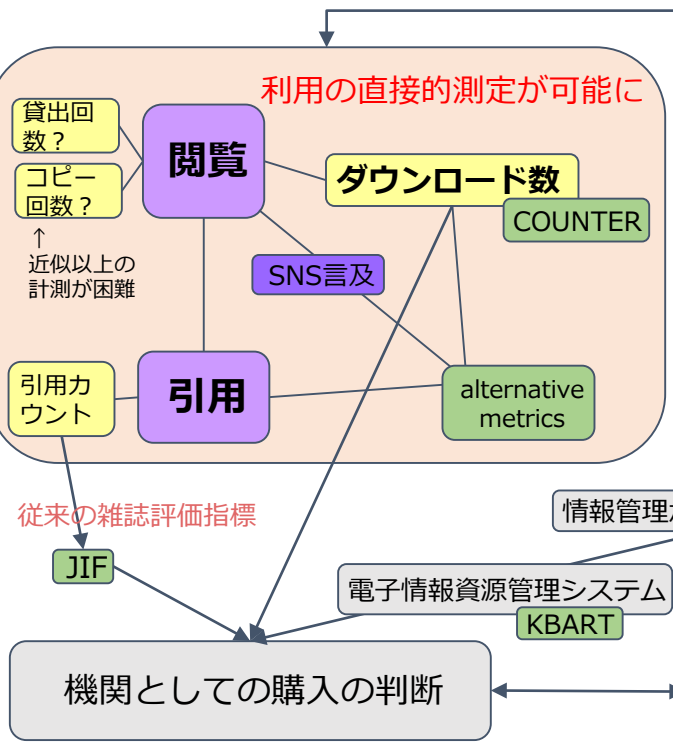
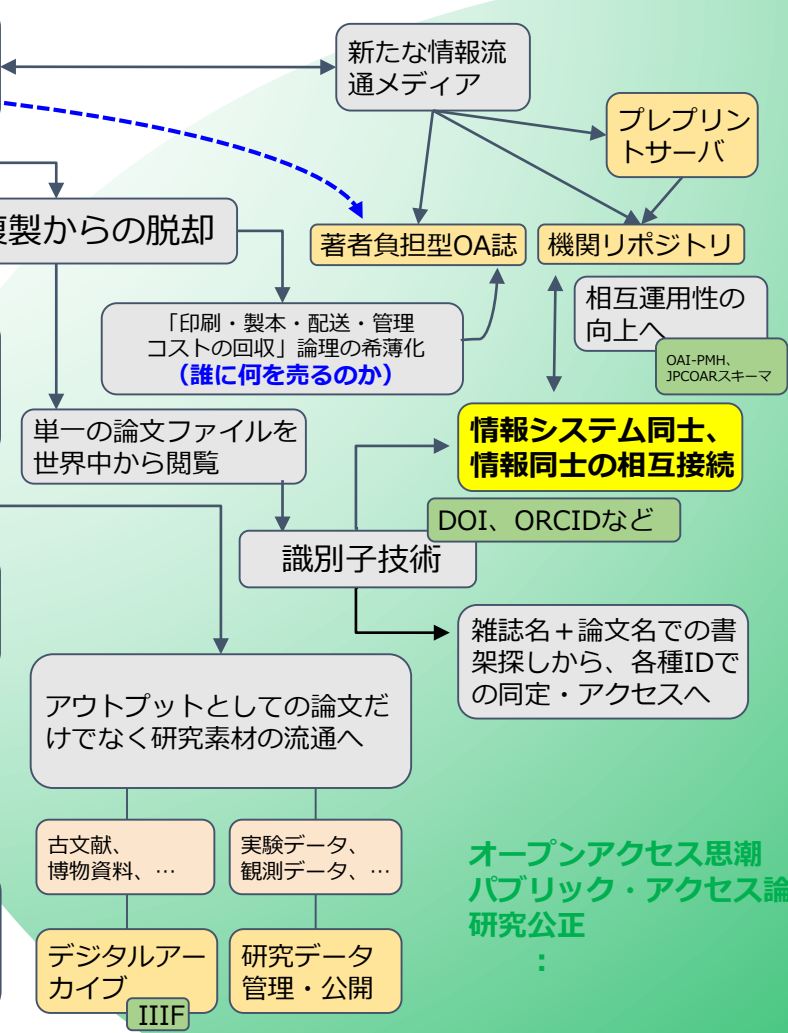
知見を後世に伝える

後世にも伝えたい

ヘンリー・オルデンバーグ氏の書簡（1664～1665）より。同氏は、世界最古の学術雑誌と言われるイギリス王立協会「フィロソフィカル・トランザクション」（1665～）創刊時の事務総長



冊子体学術雑誌の模倣としての 電子ジャーナル



学術コミュニケーション技術セミナー

10/26（月）オープンアクセス及び機関リポジトリ

（JPCOARスキーマ、OAI-PMH、ResourceSync、IRDB連携など）

11/ 2（月）デジタル・アーカイブ

（IIIF、NDLサーチ、DC-NDL、研究データリポジトリ事例など）

11/16（月）電子ジャーナル・データベース

（COUNTER、Altmetrics、KBART、ERDB-JPなど）

12/ 7（月）著者名・機関識別子、検索サービス

（DOI、ORCID、e-Rad研究者番号、各種検索サービスなど）