

# 研究データ公開が 学術コミュニケーション にもたらす変化

慶應義塾大学 倉田敬子

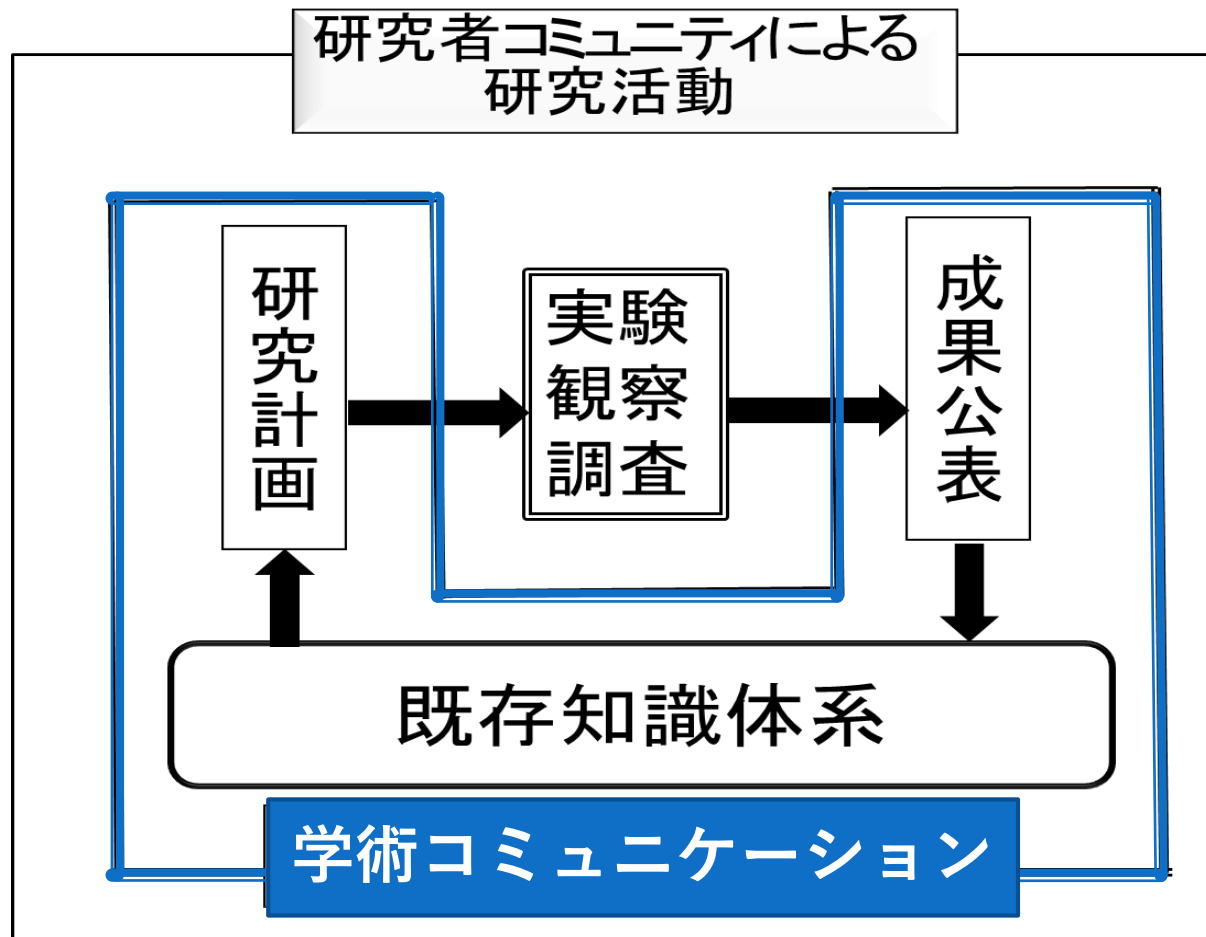
# 学術コミュニケーションとは

情報収集と  
成果公表

サイクル

共有の原則

研究活動  
に必須



# 多様な情報メディア

- ▶ コミュニケーションの場は多様
  - インフォーマルからフォーマルまで
- ▶ 学術雑誌論文はその「要」
  - 登録 registration
  - 認証 certification 査読制
  - 報知 awareness 国際商業出版社
  - 保存 archive [Roosendaal, H.E. 2001]

# 学術雑誌の機能の変遷

- ▶ 研究者の情報交換  
手紙から論文へ
- ▶ 研究成果公表の場  
雑誌論文の形式の確立  
研究評価尺度（発表数，被引用数）
- ▶ 学術コミュニケーションの新たな潮流  
デジタル，オープン，研究データ

# デジタル化

- ▶ 学術コミュニケーション変容の根本
  - EJにしかオープンアクセスはない
  - PDFがDLできればいいわけではない
- ▶ 研究プロセス全体のデジタル化
  - 計画，実施，分析，成果公表
  - 多様なツールの展開

# 出版社とデジタル化

## ▶ 学術雑誌の出版だけではない



## ▶ 研究者の研究実践のサポートへ

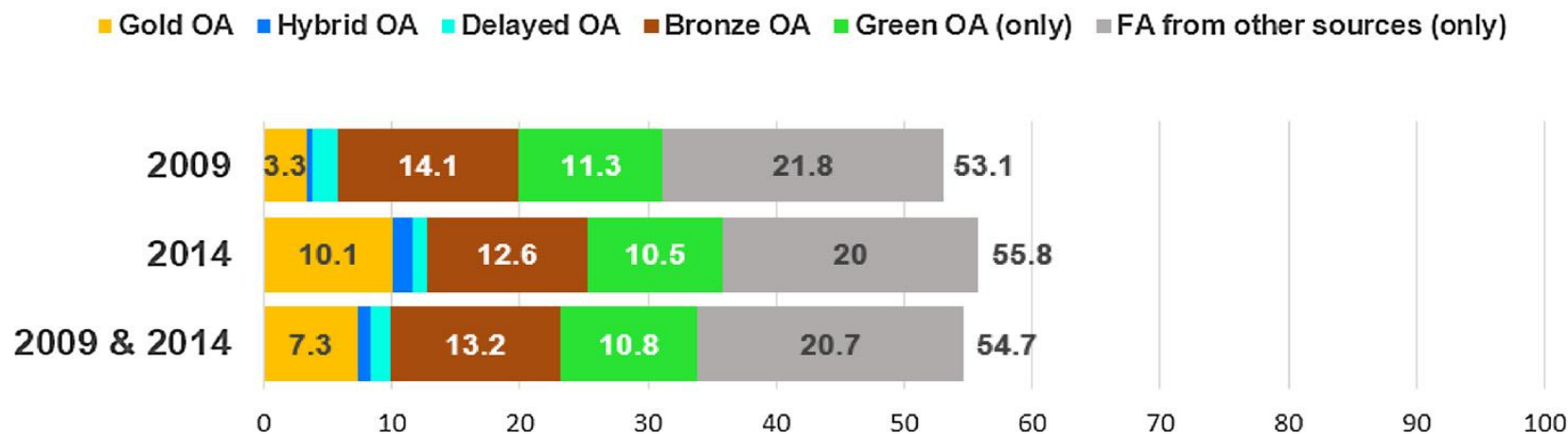
### ▶ 統合的プラットフォーム？

# オープンアクセス

- ▶ 学術雑誌論文の無料提供
  - オープンなアクセスの保証
- ▶ 既存学術出版社の方策
  - OAJへの移行（創刊）
  - エンバーゴ
  - プレプリントの提供
    - サーバ構築
    - 原稿の無料公開 View Open Manuscript

# オープンアクセスの現況

## ▶ 徐々にOAの割合は増加



[Martín-Martín, A., etc. 2018]

## ▶ Green, Freeの部分をどう考えるか



# オープンサイエンス

- ▶ 確定した定義はない
- ▶ 第5期科学技術基本計画
  - オープンサイエンスとは、オープンアクセスと研究データのオープン化を含む概念である。
  - あらゆるユーザーが研究成果を広く利用可能
  - 研究者の所属、専門分野、国を越えた新たな協働による知の創出を加速し、新たな価値を
  - オープンデータが進むことで、社会に対する研究プロセスの透明化や研究成果の幅広い活用

# データ公開をめぐる複数の方向性

- ▶ 科学発展と研究不正防止
  - どちらが主たる目的か
- ▶ 政策(Top down)と研究者実践(Bottom Up)
  - ▶ 政策側の動きは当初から盛ん
  - ▶ 研究者側の戸惑い/積極的提案

# 組織，政策側からの動向

- ▶ 国，研究助成機関，大学・研究機関  
研究データポリシー策定の要請
  - ▶ データポリシー策定ガイドライン
- ▶ 研究データ管理計画の義務化
  - ▶ 研究助成の条件

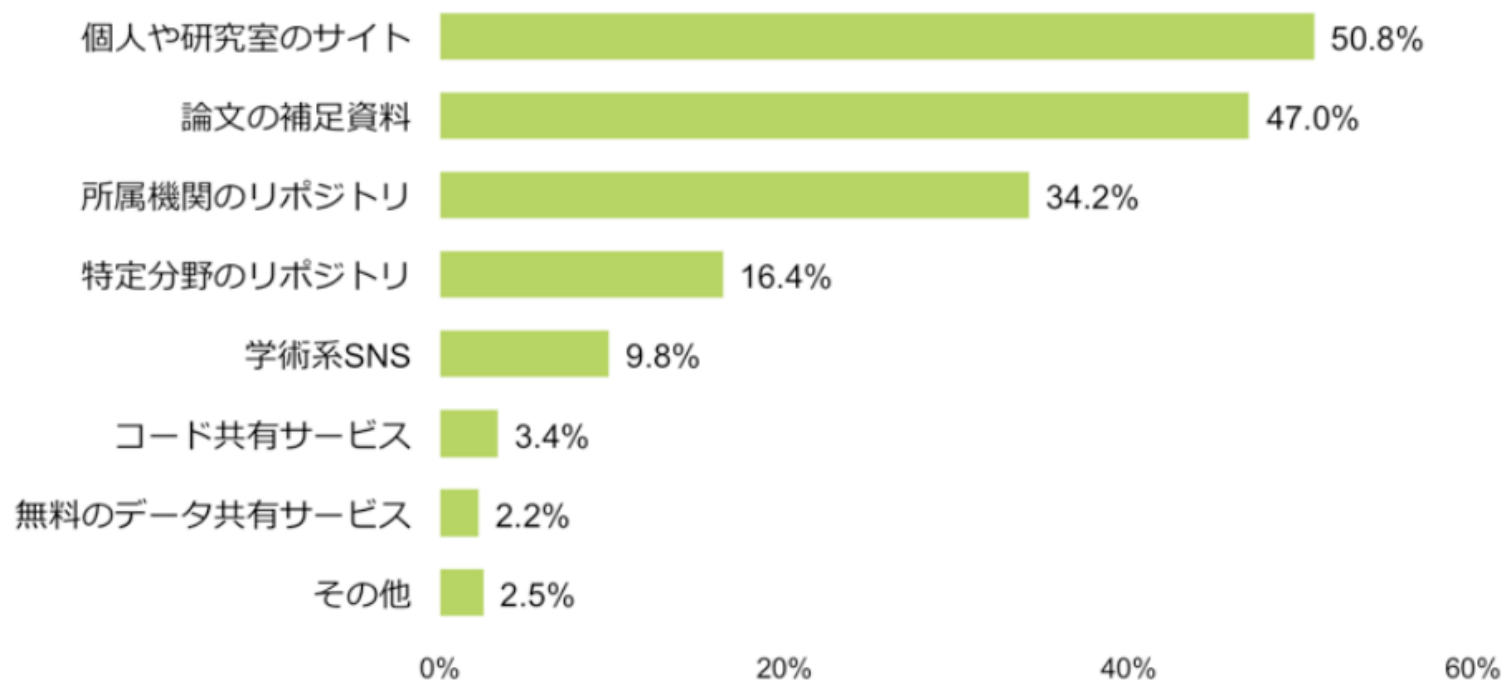
# 研究者にとっての研究データ

- ▶ 研究データの重要性は当然
- ▶ 自ら収集，分析したものがデータ
  - ▶ 「研究データは自分のもの」
- ▶ 他人による利用の誤用等への懸念

# データ公開の現状

- ▶ 調査の結果は多様
  - ▶ 日本の研究者(文科省研究所登録)
    - データ公開の経験 Yes 51%
    - 公開データ入手経験 Yes 76%
- このうちの55%が再利用・再分析
- [池内, 林 2017]

# データの公開方法



[池内, 林 2017]

# データ引用率

## ▶ 論文におけるデータ引用の割合

		論文数	データ引用論文 (%)
世界	全ジャーナル	7,975,413	119,330 (1.5%)
	分析対象ジャーナル	539,969	15,928 (2.9%)
日本	全ジャーナル	402,509	7,556 (1.9%)
	分析対象ジャーナル	36,797	1,291 (3.5%)

[野村, 2019]

# 学術雑誌ポリシー

- ▶ 学術雑誌がデータ公開を義務化  
強いインセンティブ
- ▶ 大手商業出版社がポリシー類型化
  - Wiley 4タイプ データ共有の奨励  
からデータ共有と査読の義務化まで
  - Springer-Nature ほぼ同じ4類型
  - Elsevier データ寄託とデータ引用



# 研究データによる変化とは？

- ▶ 印刷版からEJへの変化
  - 論文内，論文外情報源とのリンク
- ▶ 研究成果と根拠データの公開
  - ➡ 雑誌論文の機能の変化？
  - IMRD形式の変化？
  - ➡ さらに学術雑誌の位置づけの変化

# 引用文献

- Roosendaal, H.E., etc. Developments in scientific communication: considerations on the value chain. Information Services and Use. 2001, 21(1), p.13-31.
- 池内有為, 林和弘, 赤池伸一. 研究データ公開と論文のオープンアクセスに関する実態調査. 文部科学省科学技術・学術政策研究所調査資料268. 126p.
- 野村紀匡. 学術論文におけるデータ引用の現状. Japan Open Science Summit 2019. 2019-05-27.