

知りたいことだけサクッと学術情報セミナー

# ゲームチェンジの時期到来!? 電子ジャーナルとオープンア クセスの今

2019年

附属図書館

# 本日の内容

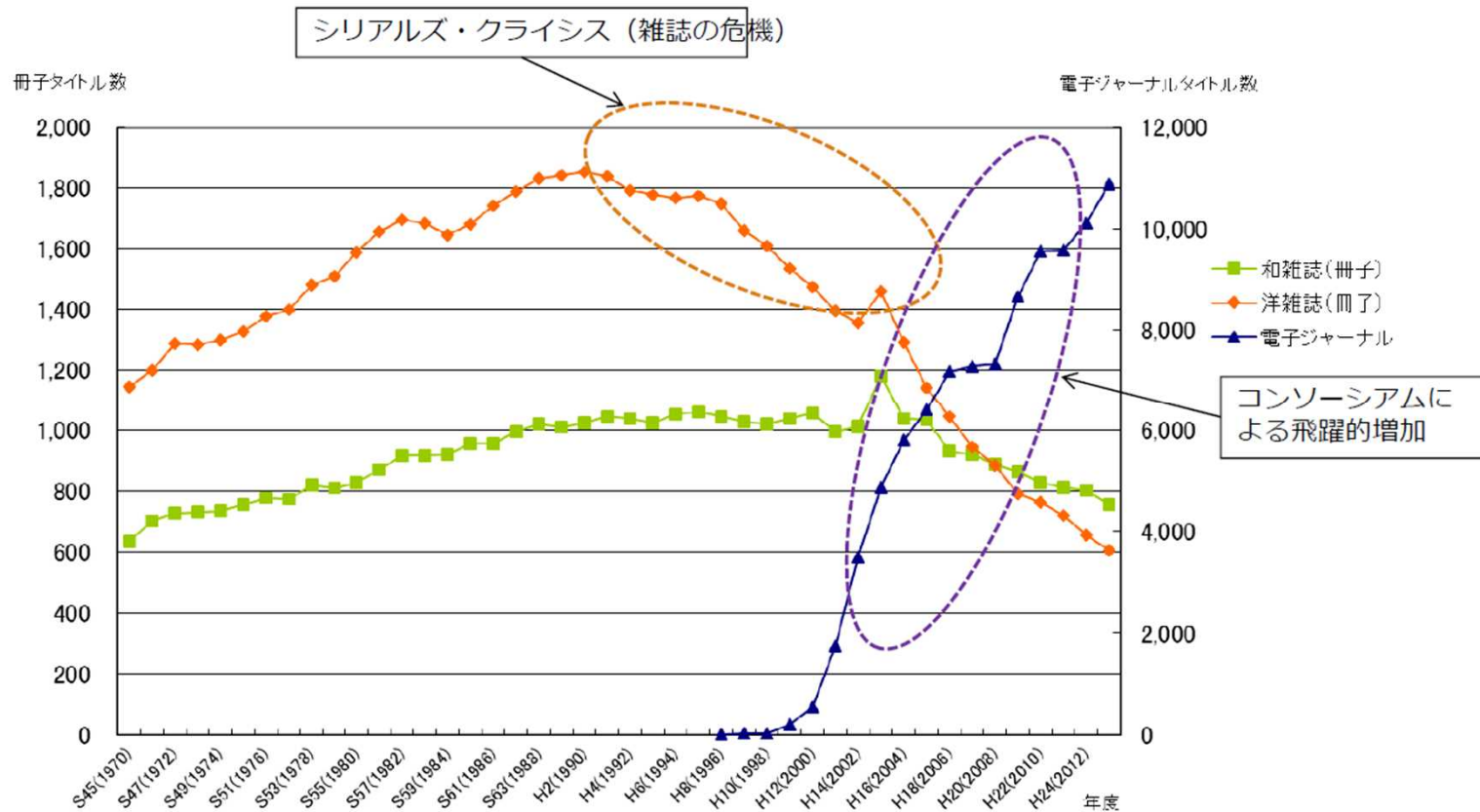
電子ジャーナルをめぐる現状がどのようなになっているのかを知り、今後の学術情報流通のあり方について考える材料とする。

1. 電子ジャーナル問題の経緯
2. 電子ジャーナル契約の現状
3. オープンアクセスの状況
4. ゲームチェンジの可能性（購読モデルからOA出版モデルへ）

# 1. 電子ジャーナル問題の経緯

# シリアルズクライシス

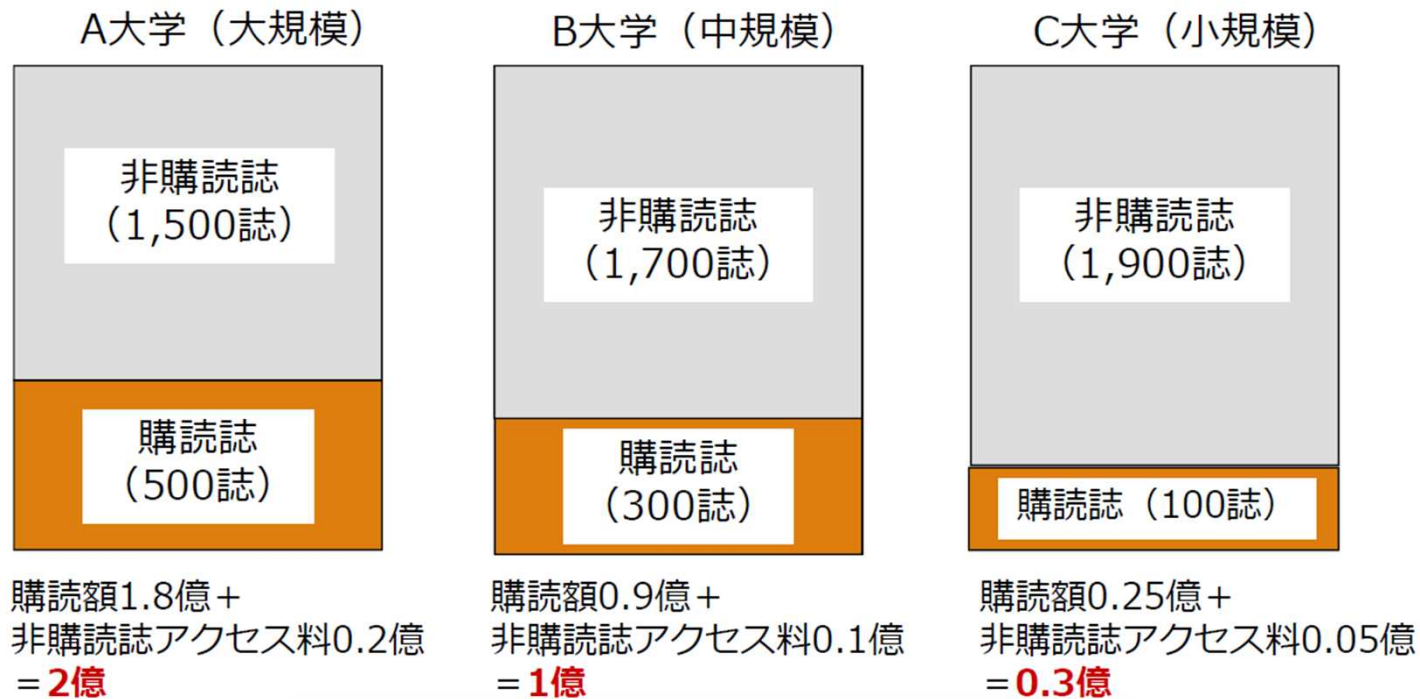
北米で1980年代後半から、日本でも1990年代から、2000年代初頭にかけて雑誌価格上昇により購読タイトルが減少 → 電子ジャーナルタイトル増加



出典：尾城孝一，平成27年度大学図書館職員短期研修資料

# ビッグディールの効果

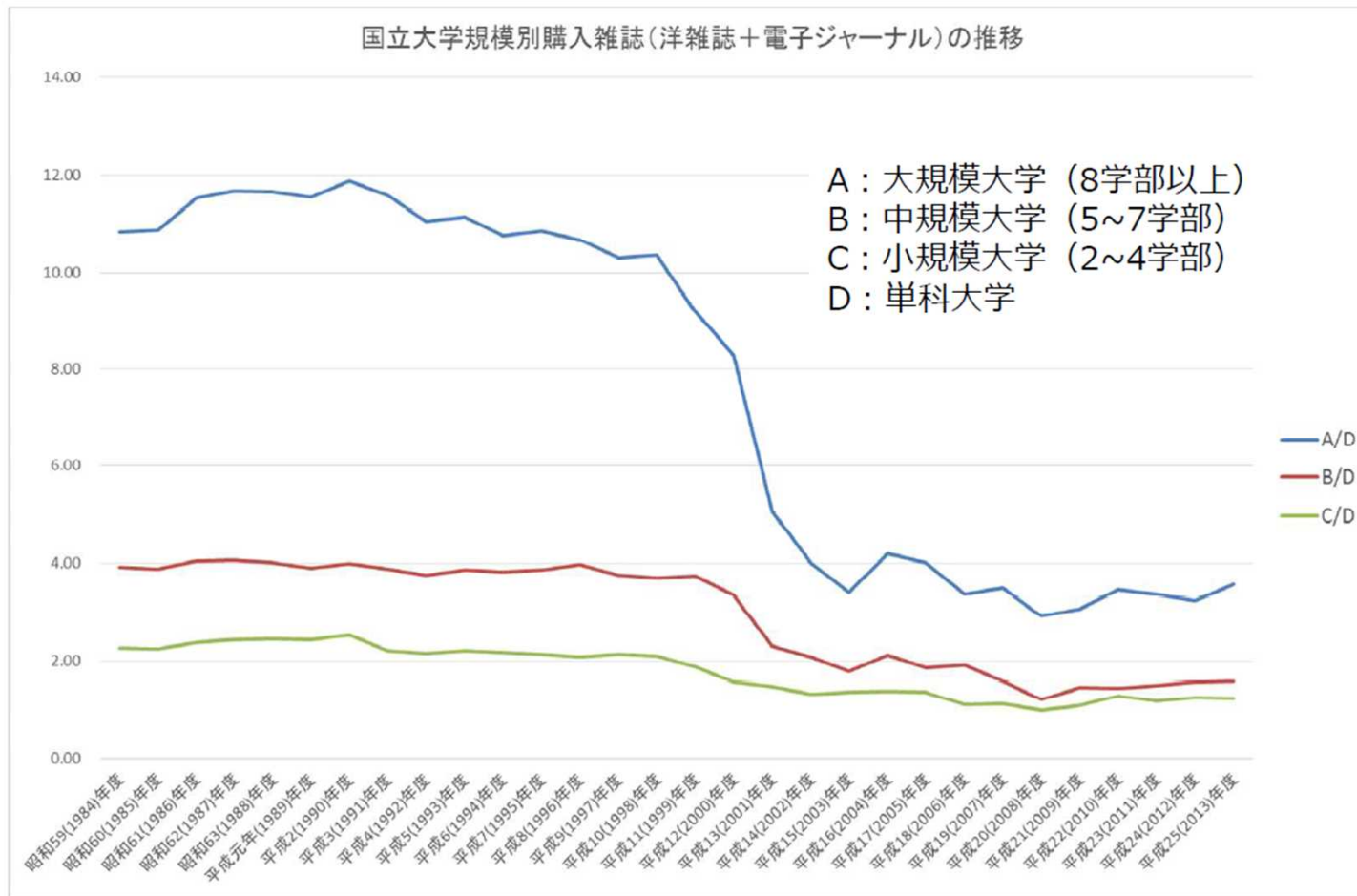
契約を開始する時点で出版社から購読していた冊子体と電子ジャーナル双方を含めた雑誌の総額（購読実績）をもとに契約額が算出される。



出典：尾城孝一，平成27年度大学図書館職員短期研修資料

購読額と読めるタイトル数は比例しない。

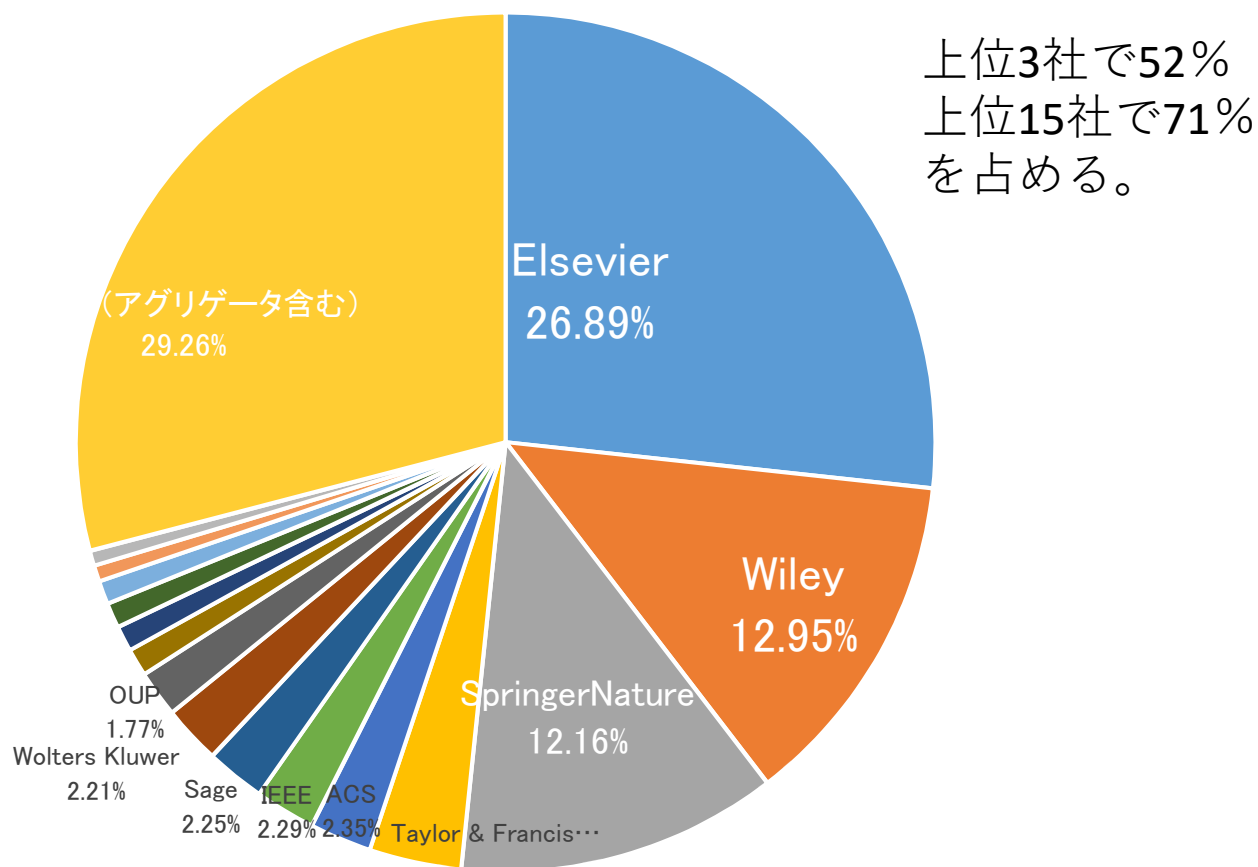
# 情報格差が是正



出典：尾城孝一，平成27年度大学図書館職員短期研修資料

# 市場の寡占化

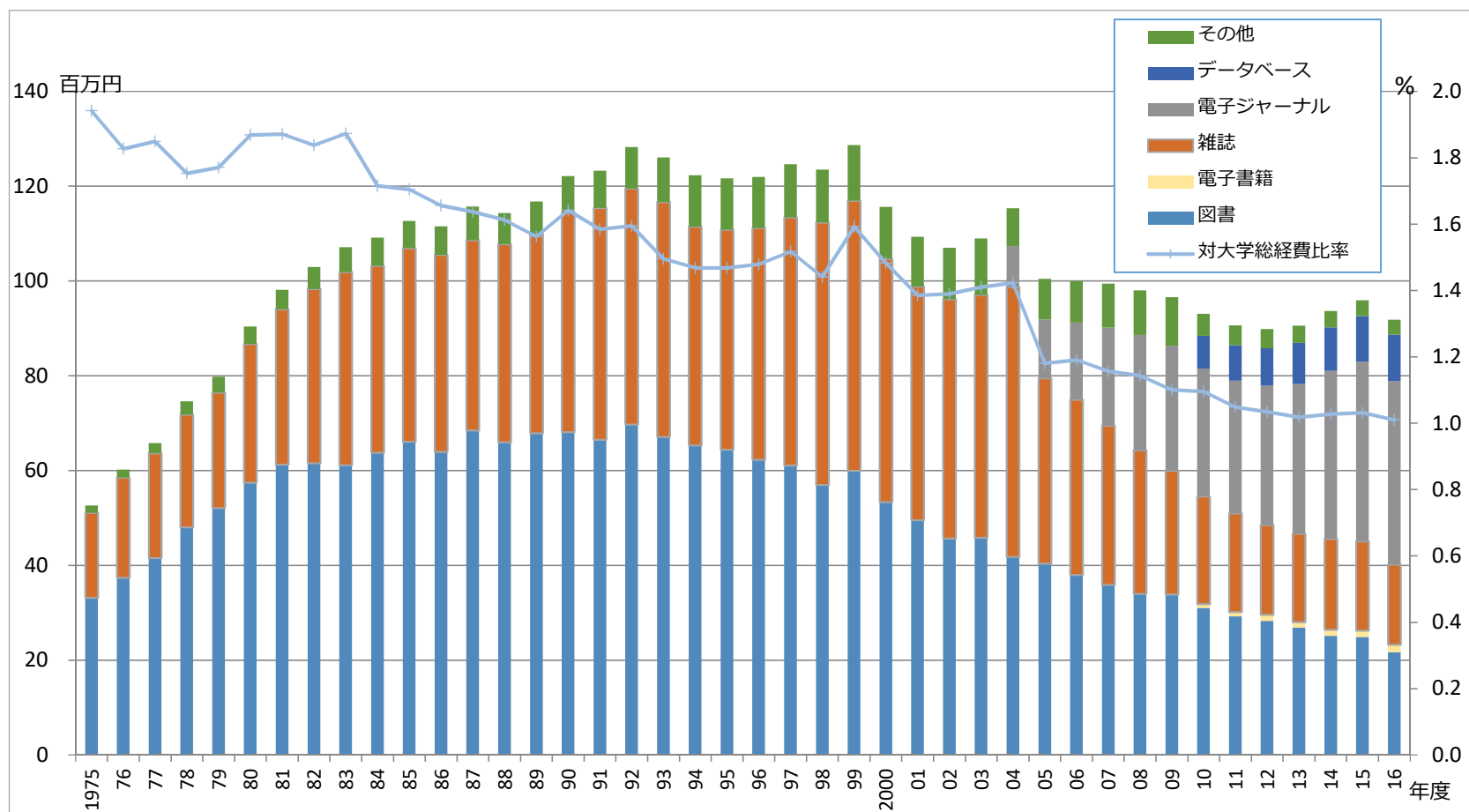
JUSTICE会員館における外国雑誌（冊子+電子） 出版社別の購読額割合（2018年）



2018年度JUSTICE契約状況調査を基にJUSTICE事務局が作成

# 電子ジャーナル経費

図書館資料費の推移：国公立大学 1大学あたり平均額



文部科学省「学術情報基盤実態調査結果報告」を基にJUSTICE事務局が作成



## 2. 電子ジャーナル契約の現状

# 契約の形態

- **パッケージ契約**

複数タイトルがパッケージングされており、その出版社が提供するタイトルの全てもしくは一部を1つのかたまりとして販売する形態。

- **セット販売**

複数のタイトルを組み合わせることで1つのセットとして販売する形態。

- **タイトル単位 (Title by title)**

タイトル単位で販売する形態。

- **論文単位 (Pay per view)**

論文単位で販売する形態。タイトルの「購読」という形ではなく、購入した論文を利用できるのはエンドユーザーのみ。

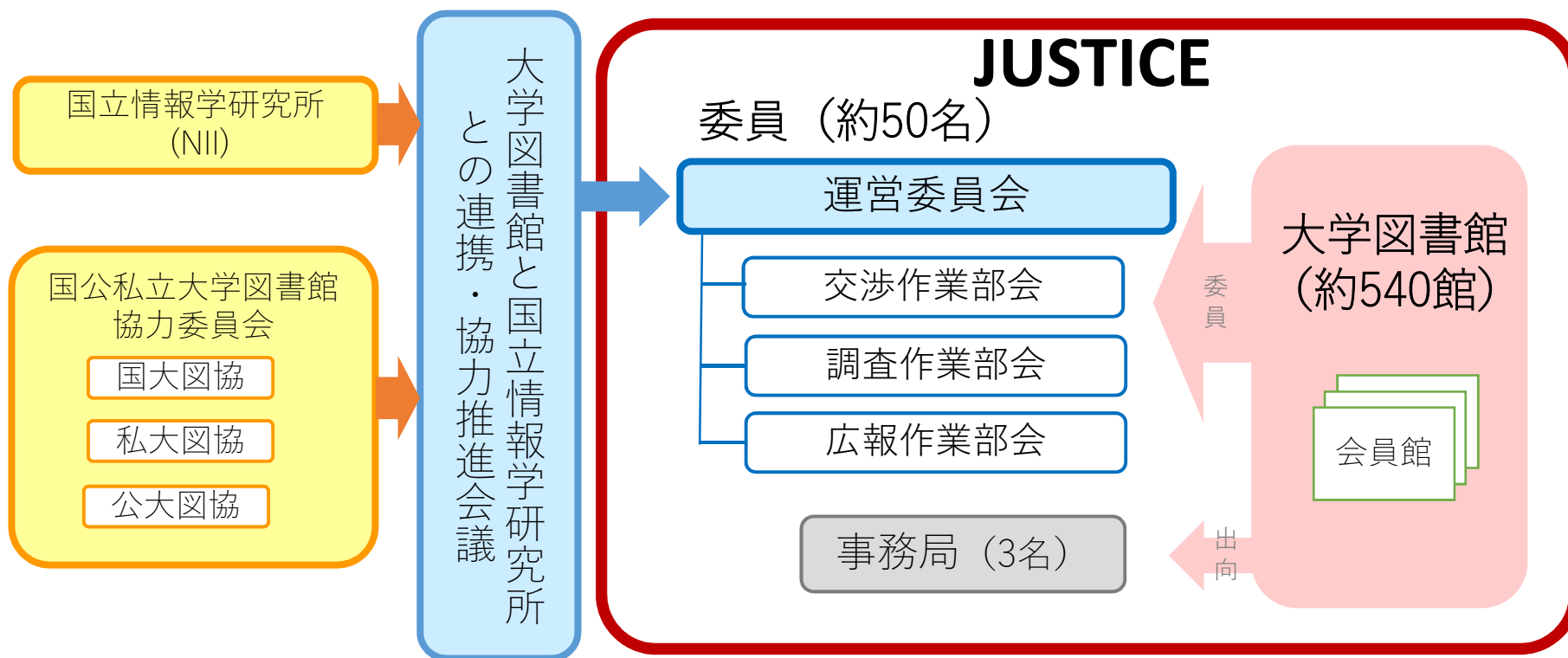
# JUSITCE (大学図書館コンソーシアム連合)

(Japan Alliance of **U**niversity **L**ibrary **C**osortia for **E**-Resources)

目的：電子ジャーナル等の電子リソースに係る契約、管理、提供、保存、人材育成等を通じて、学術情報基盤の整備に貢献。

会員：国立・公立・私立大学，大学共同利用機関、省庁大学校の図書館で構成され、会員館の自主的な参加・運営によって成り立つコンソーシアム。

会員541館 (2018.12.31時点)



# JUSTICEの活動

- JUSTICEで一元的に交渉することで、定価ベースの価格上昇率よりも低い料率での契約が可能に。
- 会員館は、出版社との交渉に伴う業務コストを省力化。

## もう一つの問題（二重の支払い）

- 価格の上昇だけが問題なのではない。
- ハイブリッドジャーナル  
著者が論文公開料（APC）を支払った論文だけ  
OA化される。

購読料 + 論文公開料（教員が支払っている）

→ 二重に支払っている？



**Read and Publish**

購読と論文公開をセットにした契約を目指す

# 海外の状況

- イギリス  
Research Councils UK（英国研究会議）が助成した研究成果に対するOA方針、APC費用の補助、JISC（英国情報システム合同委員会）がSpringerと購読費と論文掲載料（APC）を一括契約
- オランダ  
VSNU（オランダ大学協会）が出版社にビッグディールからRead and Publishへの転換を求め、13の出版社とオフセット契約を締結（2019.1）
- アメリカ  
カリフォルニア大学でOA化の実現可能性調査（Pay it Forward Project）、Elsevierとの契約を中止
- フランス  
Couperin（コンソーシアム）がSpringer Natureとの契約を中止
- スウェーデン  
Bibsam（コンソーシアム）がElsevierとの契約を中止
- ノルウェー  
ElsevierとOA出版を含む試験的なナショナルライセンス契約を締結（2019.4）

# Project DEAL

- ドイツ科学機構連合（Alliance of Science Organizations in Germany）とドイツ大学長会議（HRK：German Rector's Conference）による取り組み。
- 対象はElsevier, Springer, Wiley
- 全機関から全タイトルへのアクセスを可能に
- APCも含むオフセットモデルを目指す

- 2014～2015年
  - Project DEAL発足
  - 準備期間（体制整備、方向性・目標の設定、購読やAPCの実態調査・分析、法的事項の確認）
- 2016年
  - Elsevierとの交渉開始（8月）
  - Elsevierとの交渉決裂（12月）
- 2017年
  - 約60機関がElsevierのEJへのアクセス失効（1月）
  - Elsevierがアクセスを復旧（2月）、再び交渉決裂（3月）
  - Springer NatureとWileyとの交渉開始（9月～10月）
  - 約200機関がElsevierとの契約終了（12月）
- 2018年
  - Elsevierがアクセスの継続を認める（1月）
  - Elsevierとの交渉が再び決裂、約200機関がElsevierのEJへのアクセス失効（7月）



### 3. オープンアクセスの状況

# オープンアクセス方針

2008	NIHがパブリックアクセス方針を法制化
2012	英国政府においてオープンアクセス推進のための報告書（Finch Report）を採択
2014	米国大統領府科学技術政策局（OSTP）が連邦研究助成を受けた研究成果の公開促進を指示
2014	Horizon2020助成研究成果のOA義務化
2017	科学技術振興機構（JST）が「オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関するJSTの基本方針」を発表
2017	日本学術振興会（JSPS）が「独立行政法人日本学術振興会の事業における論文のオープンアクセス化に関する実施方針」を発表

# オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関するJSTの基本方針

## 1. 研究成果論文のオープンアクセス化

- 機関リポジトリ等を活用し公開する方法を推奨
- OA誌への論文発表は選択可能（APCは直接経費で支出可）
- 再利用等が可能な場合はその旨を明示（望ましい）

## 2. 研究データの取扱い

- データマネジメントプラン（DMP）に基づき、適切に保存・管理
- エビデンスデータは公開を推奨（それ以外は公開を期待）
- 特別な配慮を要するものは公開の対象外
- 公共データベース、学協会で整備するリポジトリ、分野で標準となるデータベース、大学等の機関リポジトリ
- 第三者による研究データ利用ルールを明示（望ましい）

# 独立行政法人日本学術振興会の事業における論文のオープンアクセス化に関する実施方針

## (推進方策)

- ① 従来の購読料型学術雑誌に掲載された論文を、一定期間（エンバゴ）後（例えば6ヶ月後）、著者が所属する研究機関が開設する機関リポジトリ又は研究者が開設するWeb等に最終原稿を公開（セルフアーカイブ）することにより、当該論文をオープンアクセスとする方法
- ② 研究コミュニティや公的機関が開設するWebに論文を掲載することにより、当該論文をオープンアクセスとする方法
- ③ 論文の著者がオープンアクセス掲載料（APC: Article Processing Charge）を負担することにより、直ちに当該論文をオープンアクセスとする方法

# OA化するメリット

科研費の申請書の様式が研究業績から研究遂行能力の欄に変更

- 論文リストだけでなく、論文がどういう評価を受けているかを書ける。
- 自分の論文の被引用数はどれくらいなのか、その分野全体でみたときの上位何パーセントに位置しているのかなど。

➡ OAにすることで引用数を増やす。

(OA論文の被引用率は平均よりも**18%**高い)

Piwowar, Heather et al. The state of OA: a large-scale analysis of the Prevalence and impact of open access articles.  
PeerJ Preprints.

# 本学の支援プログラム

<https://www.niigata-u.ac.jp/contribution/research/support/>

## 論文投稿支援制度

本学の若手教員の研究成果の公開を奨励し、研究意欲向上を図るため、学術誌への論文投稿に必要な経費の支援を行う。

- (1) 本学の専任及び特任の准教授，講師，助教のうち，平成30年4月1日現在で45歳以下の者とする。
- (2) レフェリーシステムが確立した，国際誌に掲載または掲載が決定した論文の掲載料，論文別刷料，論文の校閲料（**Native Check**）等の必要経費を対象とする。なお，出版社については、平成30年11月16日付学長裁定「新潟大学における粗悪学術誌に対する方針」に留意すること。
- (3) 平成30年4月1日から平成31年3月31日の間に掲載されたまたは掲載が決定した論文1人当たり1件を対象とする（すでに支払済の物も可）。
- (4) 共著論文については，申請者がファーストオーサー，またはコレスポンディングオーサーである論文を対象とする（論文への貢献がこれと同等の場合を含む。）。

※投稿に係る費用の全部またはその一部を支給する（上限10万円）。

# プレプリントサーバ

- arXiv.org (<https://arxiv.org/>)
  - 物理学、数学、コンピュータ科学、定量生物学、数量ファイナンス、統計学、電気工学、システム科学、経済学分野のプレプリント
  - 150万を超えるプレプリントを公開
  - 1991年にLANL preprint archiveとして開始
- 米国オープンサイエンス・センター（COS）は18のプレプリントサーバをホスト
- Elsevierは2016年にSSRN（社会科学分野プレプリントサーバ）を買収

# F1000Research

- F1000(Faculty of 1000)が提供するプラットフォーム
- Wellcome財団、ゲイツ財団などがこのプラットフォームを使用





# オープンアクセス（OA）とは

Budapest Open Access Initiativeによる定義

「[ピアレビューされた研究文献] への「オープンアクセス」とは、それらの文献が、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リング、ソフトウェアへ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。複製と配布に対する唯一の制約、すなわち著作権が持つ唯一の役割は、著者に対して、その著作の同一性保持に対するコントロールと、寄与の事実への承認と引用とが正当になされる権利とを与えることであるべきである。」

# グリーンOAとゴールドOA

## ● グリーンOA

研究者自らが自著論文をリポジトリなどに登録（セルフアーカイブ）し、無料で公開する方法。

## ● ゴールドOA

著者が投稿料（APC：Article Processing Charge）を支払うことにより、学術雑誌を無料で読めるようにする方法。

### ➤ フルOAジャーナル

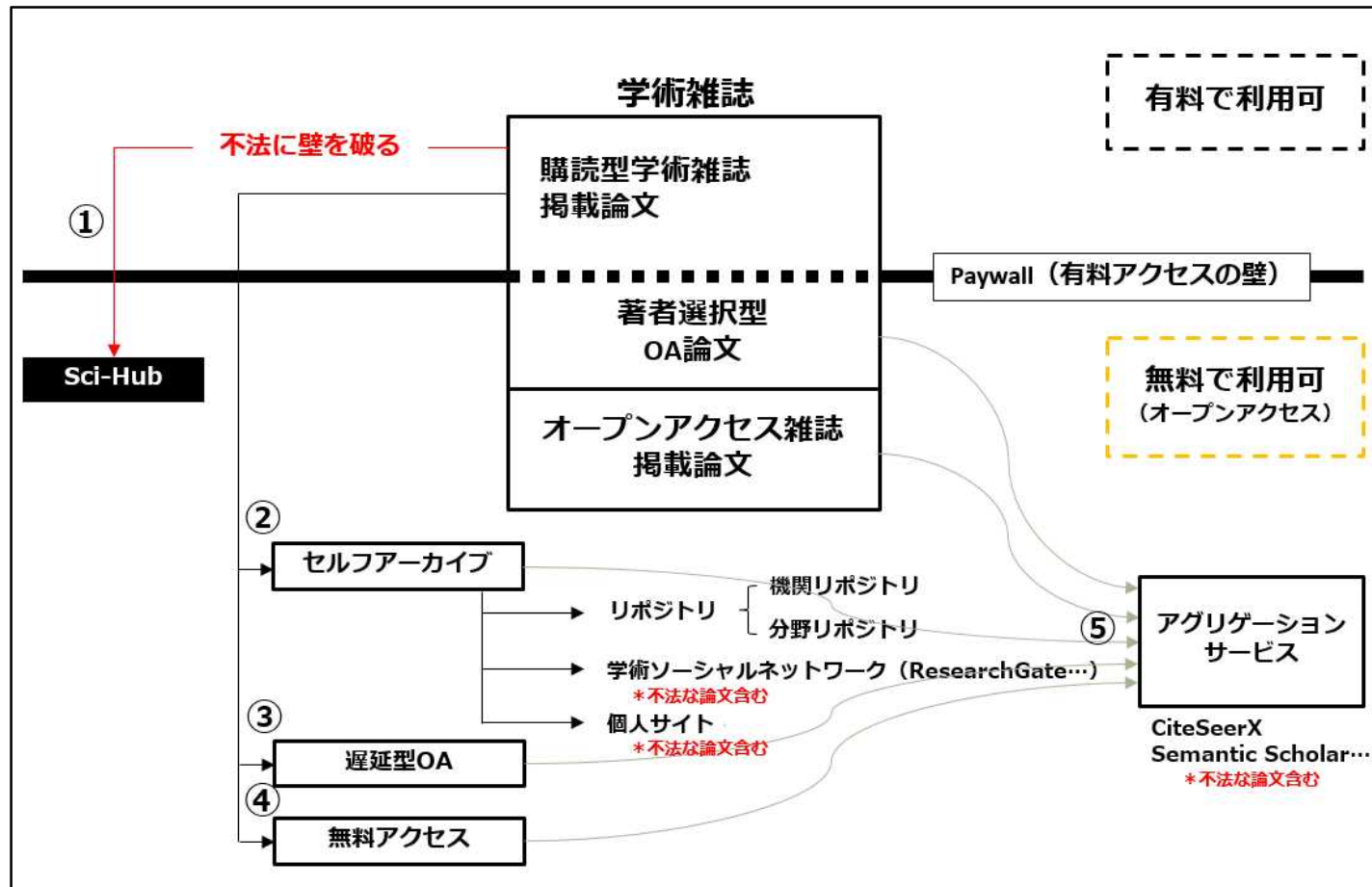
全収録論文が無料でアクセスできる。

### ➤ ハイブリッドジャーナル

購読型ジャーナルだが、著者がAPCを支払った論文だけOA化される。購読料とAPCの二重払いが懸念される。

## 4. ゲームチェンジの可能性 ～購読モデルからOA出版モデルへ～

# 学術論文の可読性



お金がない

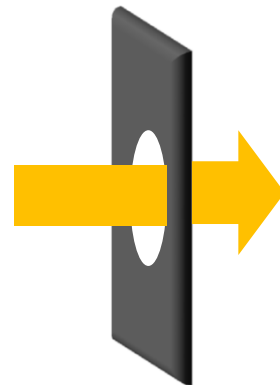


電子ジャーナルが買えない



論文が読めない

~~どうやって  
電子ジャーナルを買うか~~



Paywallを壊す

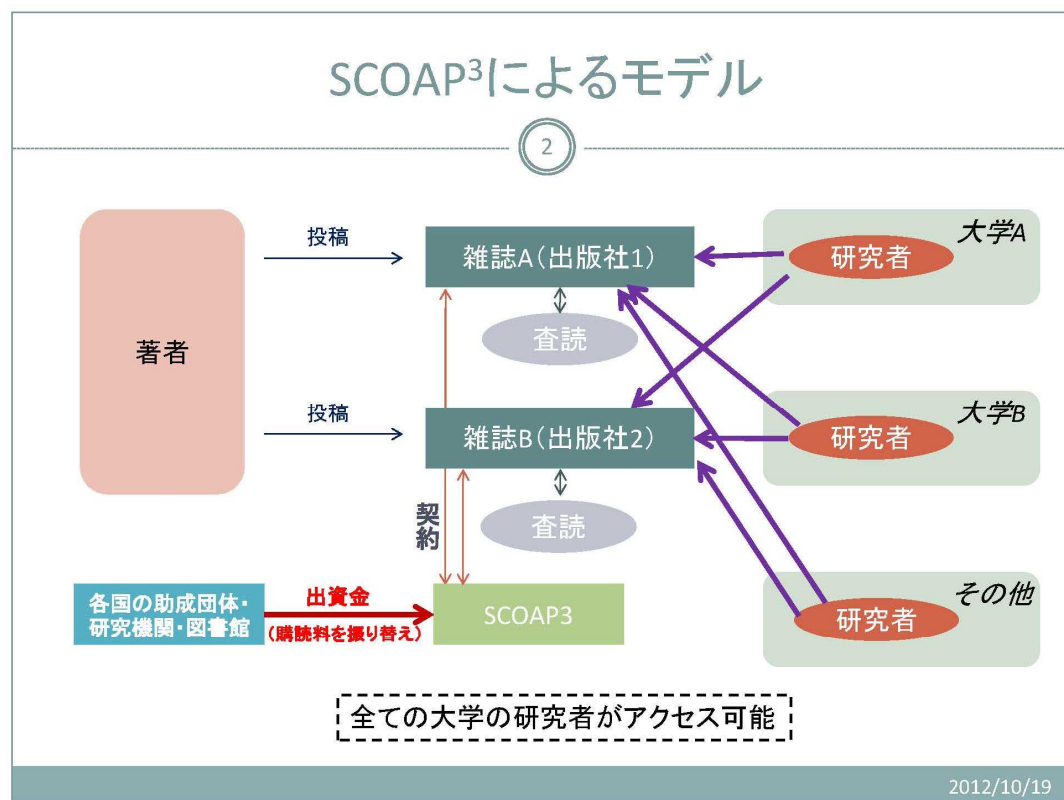
どうやって  
論文を読めるようになるか

# 図書館共同出資モデル

# SCOAP<sup>3</sup>

<https://www.nii.ac.jp/sparc/scoap3/>

高エネルギー物理学分野（HEP）における査読付論文OA化のための国際的プロジェクト。



<https://www.nii.ac.jp/sparc/scoap3/pdf/fig1.pdf>

# Knowledge Unlatched (KU)

<http://www.knowledgeunlatched.org/>

2012年に英国で設立された非営利団体。主に人文社会科学系の学術書のオープンアクセス化をめざす。

- ①出版者がオープンアクセス化候補タイトルリストをKUに提出。
- ②KUは選定委員会を開き、タイトル選定。
- ③KUは選定リストを図書館に提示。
- ④出資を決定した図書館は、その旨KUに通知。
- ⑤KUは出資金の額に応じて、出版者に発注。
- ⑥KUは出資金を集めて、出版者に支払う。
- ⑦出版者は出資金を財源として学術書をオープンアクセス出版する。



# OA出版モデル

# OA2020 (Max Planck Digital Library)

現在出版されている論文数でAPCによる出版コストに換算すると、購読モデルより安く出版できることになる。



[https://oa2020.org/wp-content/uploads/OA2020\\_Conceptual\\_Framework.pdf](https://oa2020.org/wp-content/uploads/OA2020_Conceptual_Framework.pdf)

# Plan-S (cOAltion S)

- 2020年までに公的助成を受けた研究成果の完全で即時のオープンアクセス実現を目指す。
- cOAltion Sは、欧州委員会と欧州研究評議会（ERC）の支援を受ける研究資金団体のグループからなるイニシアチブ。

## Plan-S 10原則（概略）

- 著者が著作権を保有。出版物は、オープンライセンスのもとで発表
- 助成機関は、高品質のオープンアクセスジャーナルおよびオープンアクセスプラットフォームが提供すべきサービスの基準を示す。
- 高品質のオープンアクセスジャーナルまたはプラットフォームがまだ存在していない場合、助成機関は互いに協調して、これらの確立と支援のためのインセンティブを提供する。

# Plan-S

- 可能なケースでは、オープンアクセスでの出版に要する費用は、助成機関または大学が負担する。
- オープンアクセスに要する費用への助成額は（欧州全体で）標準化し、上限を設ける。
- 大学、研究機関、図書館は、方針や戦略を本原則と整合させる。
- ジャーナルを優先して、図書・モノグラフは後から
- オープンアーカイブおよびリポジトリの重要性（長期的なアーカイブ機能や潜在的可能性）
- 「ハイブリッド型」の出版モデルは含まない。
- 助成機関は遵守の状況を監視し、違反には制裁措置を科す。

# JUSTICE

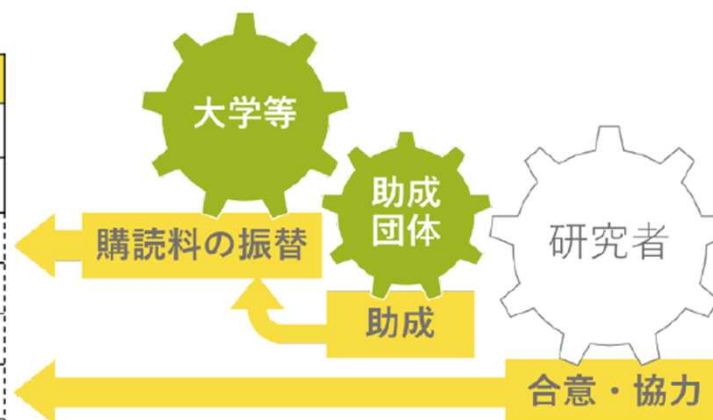
## OA2020へのロードマップ

購読モデルからOA出版モデルへの転換を目指し、OA出版モデル実現までの移行期を乗り越える道筋を明らかにする。



### 4. JUSTICE の OA2020 ロードマップ

YR	JUSTICE
2015	データ収集・分析
2019	
~	OA出版モデル契約に向けた試行
2020	
~	OA出版モデル契約に向けた展開



学術情報流通、学術情報コミュニケーションの  
あり方を変えていかないと  
この問題は解決しないのでは？

研究者・URA・図書館が  
一緒になって考えてみませんか？

ご清聴ありがとうございました。