

@hagi\_no\_suke

# 電子ジャーナル問題の切り札の一つとしての 「転換契約」

東北大学副学長・附属図書館長  
大隅 典子

2022年9月9日

2022年2月8日

報道機関各位

国立大学法人 東北大学  
国立大学法人 東京工業大学  
国立大学法人 総合研究大学院大学  
学校法人 東京理科大学  
Wiley

東北大学・東京工業大学・総合研究大学院大学・東京理科大学と Wiley、  
日本発の研究成果のオープンアクセス化の促進に関する覚書に署名

国立大学法人東北大学、国立大学法人東京工業大学、国立大学法人総合研究大学院大学(総研大)、学校法人東京理科大学の4大学の図書館長と、研究・教育分野をリードするグローバル企業 Wiley(日本法人:ワイリー・パブリッシング・ジャパン株式会社)は、2022年1月31日付にて、論文のオープンアクセス出版に関する新たな覚書に署名しました。この覚書は、近年世界的に広まっている「転換契約」(transformational agreement、用語1)と呼ばれる、ジャーナル購読モデルからオープンアクセス(OA)出版モデルへの転換を目指す契約を見据えたものであり、日本発の研究成果の論文発表におけるオープンアクセス化を一層促進する取り組みとなります。

今回の覚書は、4大学における2022年4月からの「転換契約」を見据えたもので、日本の複数の大学と世界的な大手出版社が参加した取り組みとしては初めてのものとなります。本覚書に参加した4大学は、国立大学、私立大学、国立研究機関(総研大を構成する大学共同利用機関)と多岐にわたります。この取り組みによる新たな契約方式には、Wileyが出版する全ジャーナルの閲覧に加えて、4大学に所属する研究者の論文をWileyのハイブリッド誌(用語2)約1,400タイトルでOA出版するための権利も含まれます。

今回の覚書について、Wileyの研究出版部門 上級副社長 リズ・ファーガソン(Liz Ferguson)は、「私たちは、有力な4大学の学術成果のインパクトと認知を高める今回の合意に参加できたことを喜びとします」と語っています。

また、これまで研究論文等のOA化の促進にむけて種々の提言や大学等への助言を行っている文部科学省科学技術・学術政策研究所データ解析政策研究室 林和弘室長は、「日本において、属性の異なる複数の大学が集まり、こうした発信力にも配慮した覚書に署名できたことは、画期的なことです。今後、それぞれの大学における転換契約によるOA化の進展と大学のプレゼンスの向上に期待します。また、これをきっかけに、4大学だけでなく日本の多くの大学においても、OA化の取り組みが進み、日本発の研究成果が世界に一層インパクトを放っていくことを期待しています」と語っています。

なお、Wileyは、世界的には既に多くの研究機関・コンソーシアム・政府機関と同種の契約を締結しています。その中には、今年に入って締結された韓国・国立科学技術研究院やスロベニア・アカデミック・コンソーシアム、米・カリフォルニア州電子図書館コンソーシアム、同・カロライナコンソーシアムとの契約も含まれます。

## 大手商業出版社との転換契約は国内初 画期的な試みとして注目

日本経済新聞

東北大・東工大など、論文のオープンアクセス出版  
に関する覚書に署名 [2022.2.8]

日本経済新聞

電子版

論文オープン化で世界に発信  
東北大など大手出版と合意 [2022.3.9]

日刊工業新聞

米学術誌と転換契約  
東北大など、論文引用増期待 [2022.2.23]

日刊工業新聞

ニューズスイッチ  
NEWSWITCH

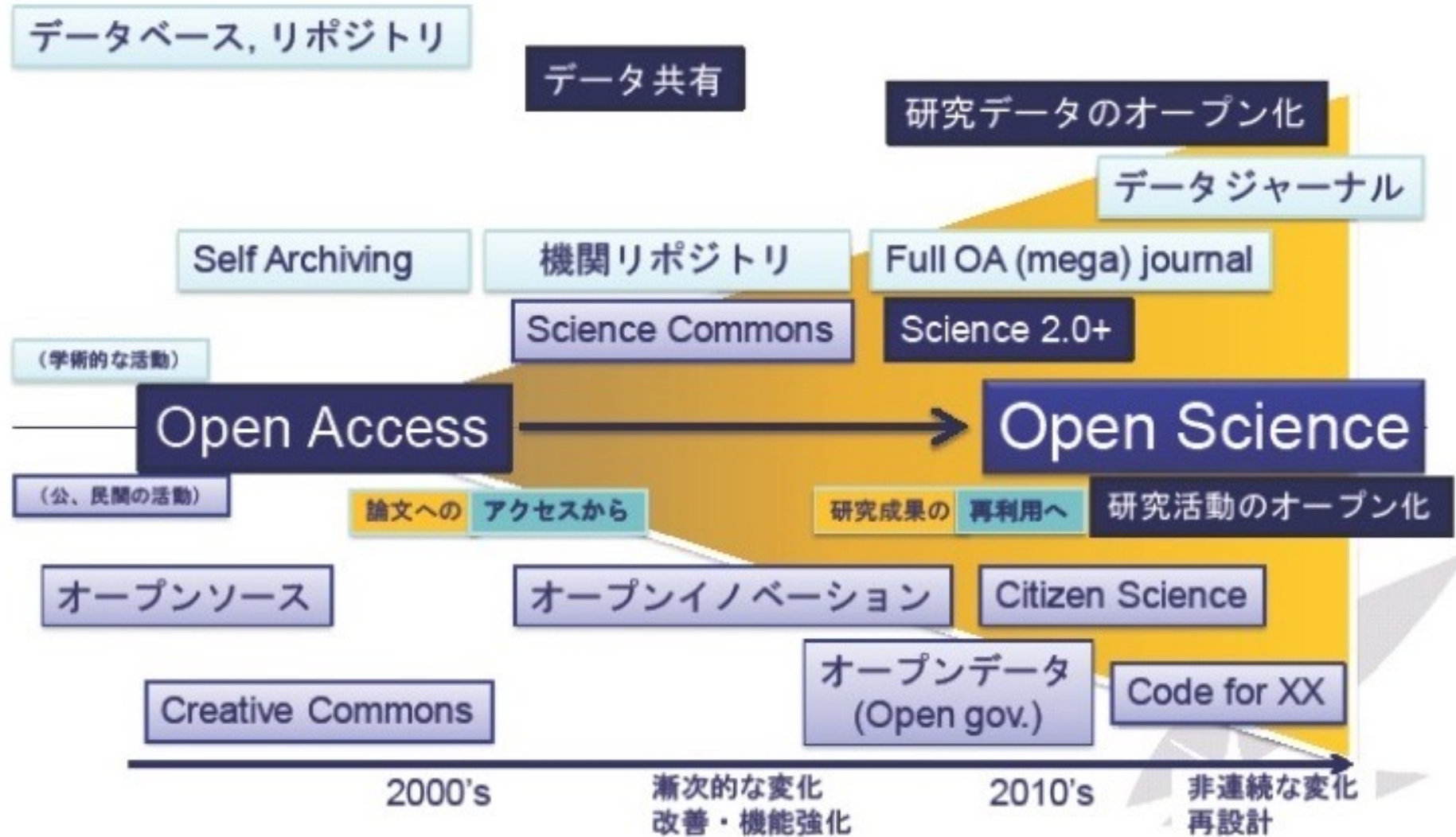
論文引用の増加期待、東北大などが米学術誌と  
始める新ビジネスモデル [2022.3.5]

科学新聞

The Science News

世界に放て 日本発の研究成果  
ワイリー社との契約転換 4大学が覚書締結 [2022.2.18]

# オープンサイエンスに向けてのオープンアクセス（OA）



出典：内閣府報告書「我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について」（2015.3.30）

<https://www8.cao.go.jp/cstp/sonota/openscience/>

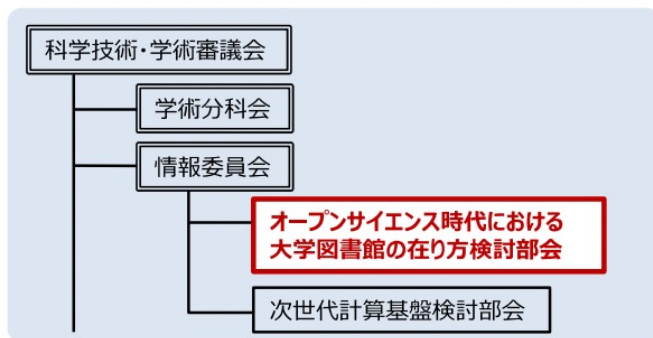
## オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方検討部会

### 設置目的・審議事項等

大学図書館は、大学における学生の学習や大学が行う高等教育と学術研究活動全般を支える重要な学術情報基盤として、社会全体における電子化の進展と学術情報流通の変化に対応しつつ、大学の教育研究に関わる学術情報の体系的な収集、蓄積、公開や教育研究に対する支援などの役割・機能を担ってきている。

現在、研究データを含め知の共有を目指したオープンサイエンスや、教育研究活動のデジタル・トランスフォーメーションの流れが世界的に加速している中、科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日 閣議決定）等において、大学図書館の更なるデジタル化の推進と、これを通じた支援機能の強化等の必要性が謳われている。

以上を踏まえ、科学技術・学術審議会 情報委員会の下に「オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方検討部会」を、デジタル・トランスフォーメーションやオープンサイエンスといった我が国の教育研究活動を取り巻く動向や状況の変化に応じた、大学図書館に求められる役割や機能等について検討するため設置する。



科学技術・学術審議会 情報委員会における下部組織の設置について

令和3年10月26日  
科学技術・学術審議会  
情報委員会

情報委員会運営規則第2条の規定に基づき、科学技術・学術審議会 情報委員会に以下の下部組織を設置する。

名称案	調査審議事項
オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方検討部会	オープンサイエンス等の動向を踏まえた、これからの大学図書館に求められる役割や機能等に関する事項について

上記のほか、下部組織を置いての検討が必要となった場合、都度、委員会の決定に基づき、下部組織を設置する。

以上

### 委員等（◎：主査 ○：主査代理）（50音順）

- 石田 栄美 九州大学附属図書館准教授
- 大藪 千穂 東海国立大学機構岐阜大学副学長
- 尾上 孝雄 大阪大学理事・副学長
- 北本 朝展 国立情報学研究所コンテンツ科学研究系教授
- 坂井 修一 東京大学副学長・附属図書館長
- 佐藤 義則 東北学院大学図書館長
- ◎ 竹内 比呂也 千葉大学副学長・人文科学研究院教授

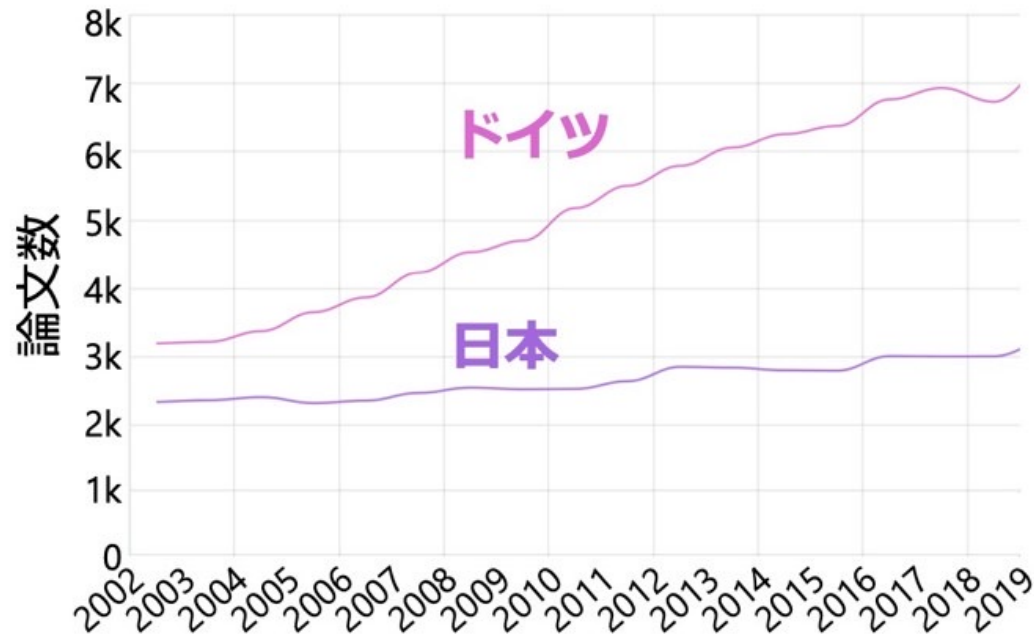
- 引原 隆士 京都大学大学院工学研究科教授
- 深澤 良彰 早稲田大学理工学術院教授
- 堀田 貴嗣 東京都立大学学術情報基盤センター長
- 村井 麻衣子 筑波大学図書館情報メディア系准教授

### <オブザーバー>

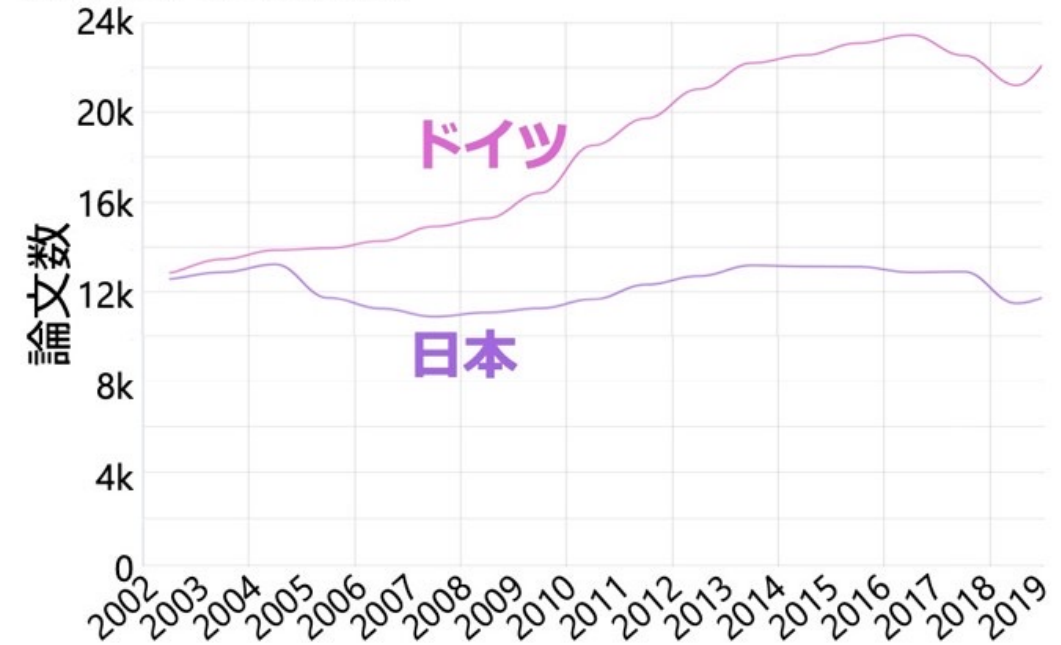
- 高品 盛也 国立国会図書館利用者サービス部  
科学技術・経済課長

## 図1：日本とドイツの研究力の比較 (2002年から2019年)

医学生物学分野で引用回数Top10%の論文数



医学生物学分野でIFトップ25%の雑誌に掲載された論文数

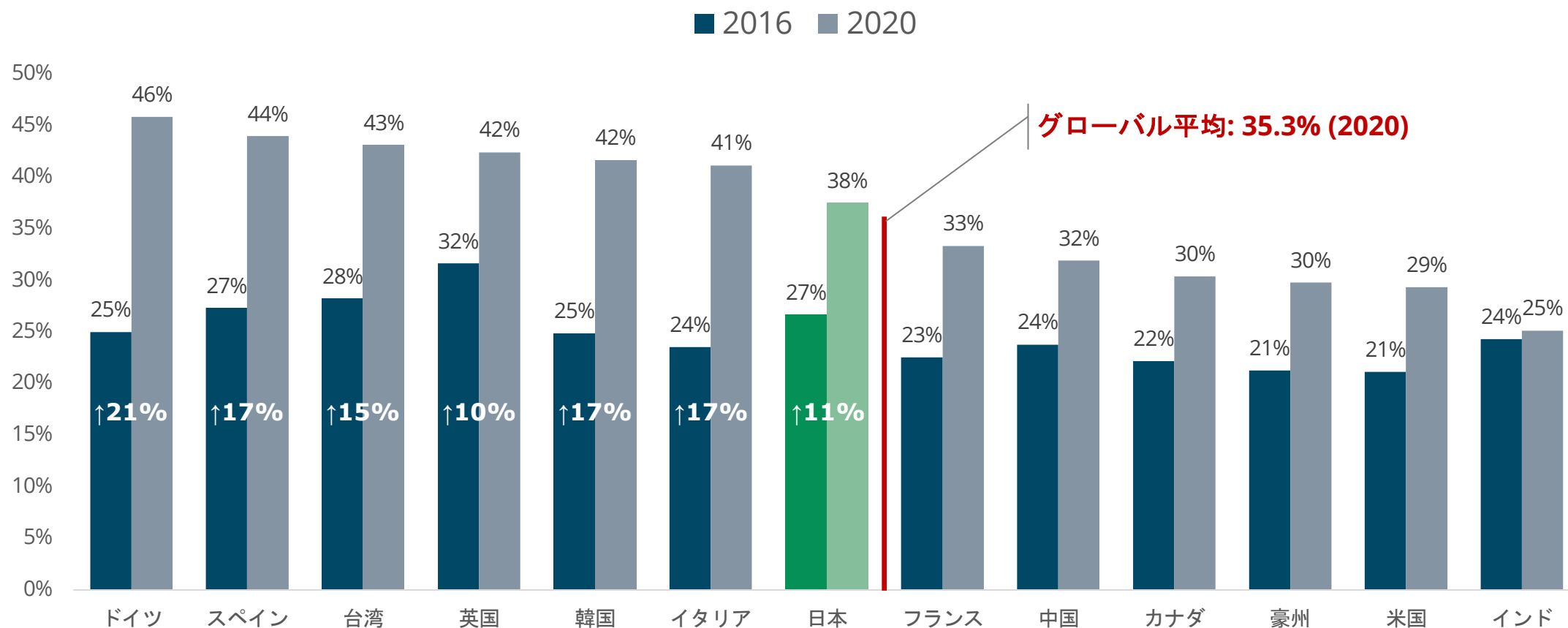


出典：ドキュメントタイプ：Article 分野：Biology & Biochemistry, Clinical Medicine, Immunology, Microbiology, Mol. Biology & Genetics, Neurosci. & Behavior, Pharmac. & Toxicology, Plant & Animal, Psychiatry & Psychology. クラリベイトInCites Benchmarking 2022/7/29データ 2022/8/24データ抽出

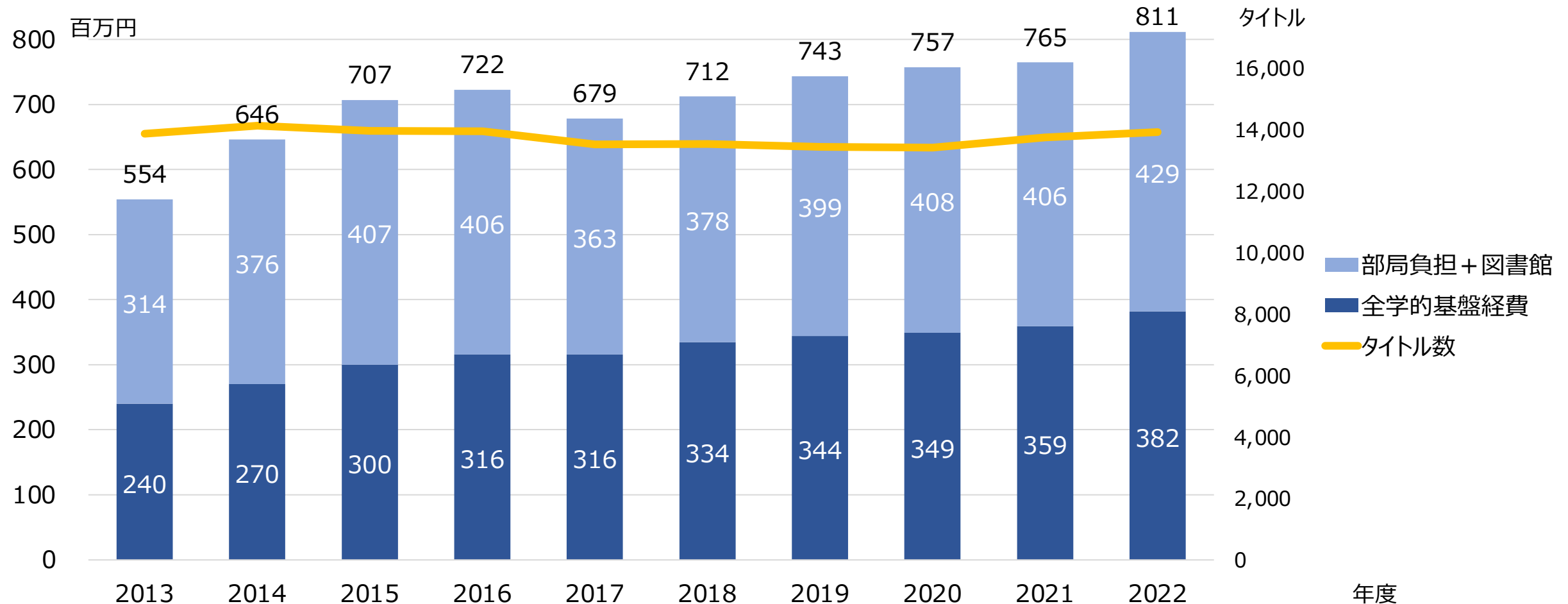
川辺浩志@群馬大学：日本の科学研究を反転攻勢に向かわせる3つのポイント；好調なドイツから学ぶ日本の大学院に足りないもの。Web論座（2022年09月01日）<https://webronza.asahi.com/science/articles/2022082900001.html>

# 各国のOA論文の割合比較

日本はグローバル平均以上のOA論文の割合を維持しているが、政府や研究助成機関の方針を背景に**欧州各国のOA化率の伸びが顕著**



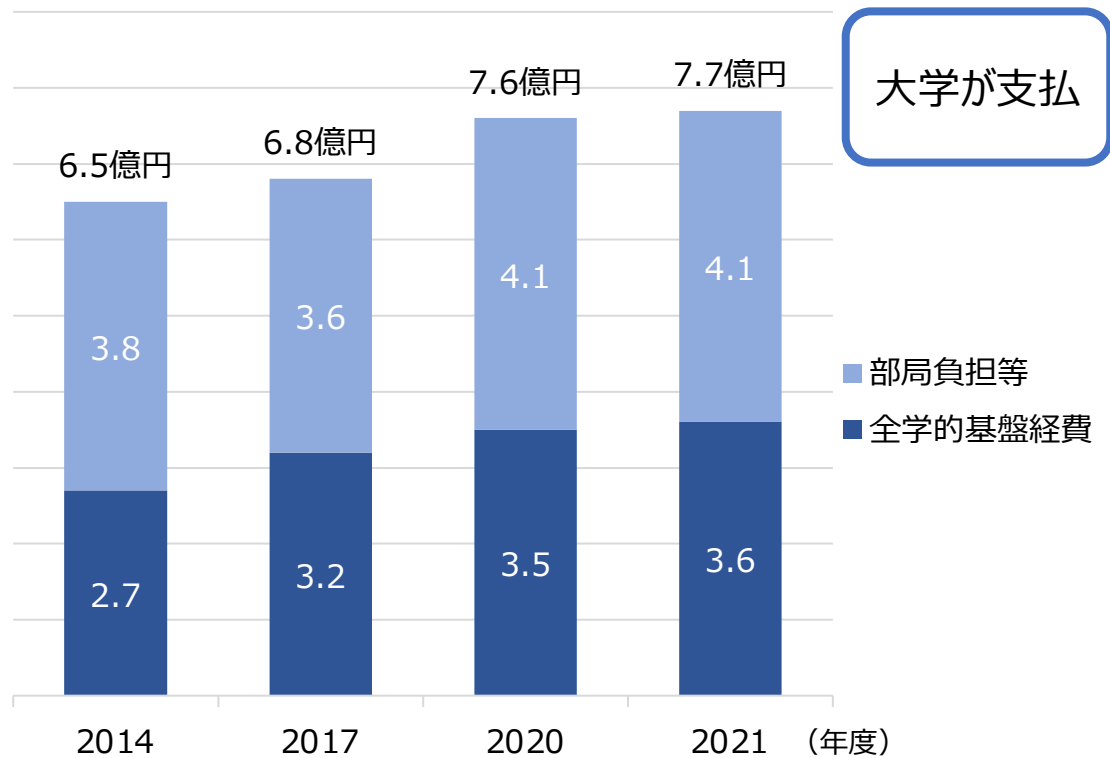
# 〔東北大学〕電子ジャーナル等購読料の推移



- 10年間で 2.6億円の増加 (約**1.5倍**、ジャーナル原価の上昇、為替レートの影響)
- 全学的基盤経費 (中央予算) の増額は限界に → 支出を抑えない限り、部局負担が増える一方

# 〔東北大学〕 ジャーナル購読と論文出版の支出上昇

## ① 本学の電子ジャーナル等購読料



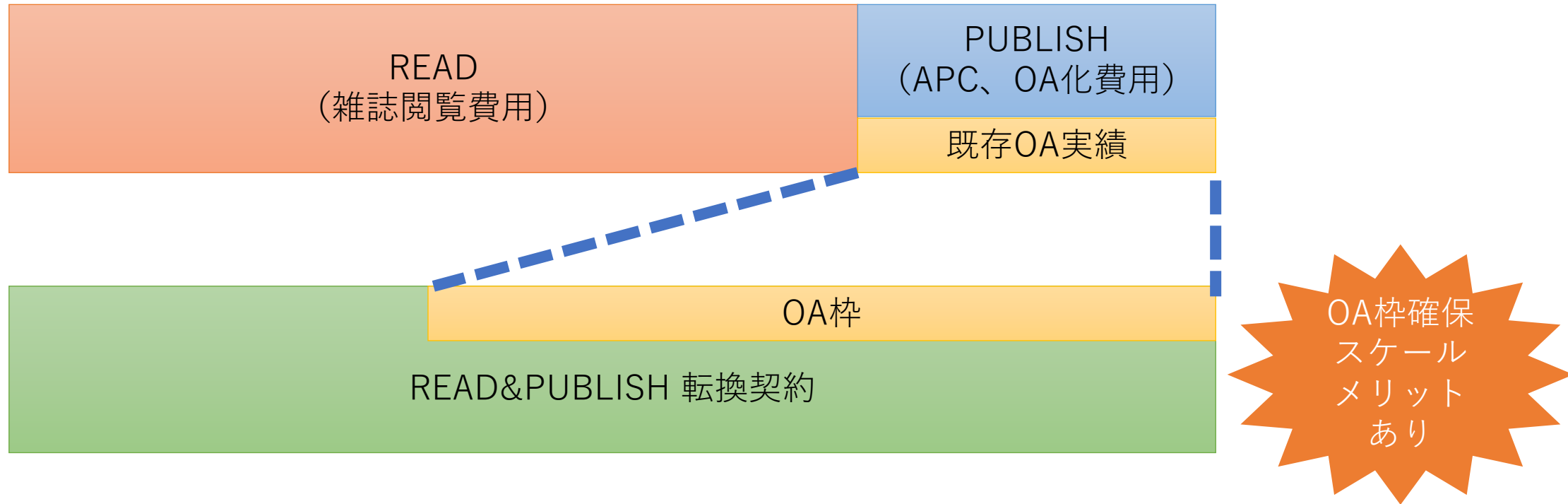
## ② 本学のAPC支出額 (推定)



※APC (Article Processing Charge)  
論文をオープンアクセスにするために出版社へ支払う費用

- APC (論文掲載料) も価格上昇、支払額も年々増加
- ① + ②により、大学から出版社への支出総額が増大 = **出版社は二重取り**





## 大学側の目的と転換契約のメリット

- READの一部をPUBLISH（OA化費用）に転換する一体契約により、大学全体の支出増を抑制する
- 若手研究者などのOA化の機会を確保し、大学として（Gold）OA化を推進する

## 契約をすすめる上での争点と課題

- 転換契約全体の総額と、OA枠の確保（ハイブリッドOA、フルOA）
- 今後の価格上昇率と契約期間
- 大学内での（図書館費用だけでない）多様な資金ソースの活用の仕組み構築

# Wiley社との転換契約への挑戦：東北大学の場合

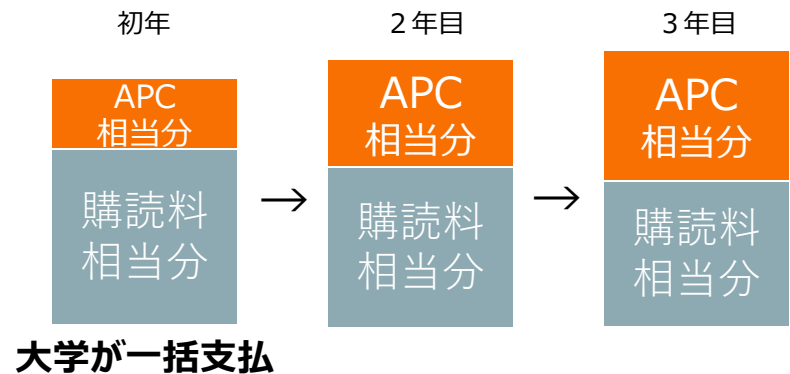
打開策の一つとしての「**転換契約**」モデル

- ・ 購読からオープンアクセス(OA)出版への転換
- ・ OA出版の拡大、購読料の抑制を目指す

【従来の契約】



【転換契約】



## 【4大学とWiley社との転換契約パイロットプロジェクト】

- ▶ 契約期間：2022年4月1日～2024年12月31日（2年9か月）
- ▶ 契約条件：購読額＋追加料金（2年目以降は一定の価格上昇あり）
- ▶ 閲覧条件：Wiley社パッケージの全タイトル(約1,430誌)を全て閲覧可
- ▶ 出版条件：**ハイブリッド誌(約1,390誌)で、所定の論文数まではOA出版可**  
(論文数の枠を超過した分は割引APCでOA出版可)

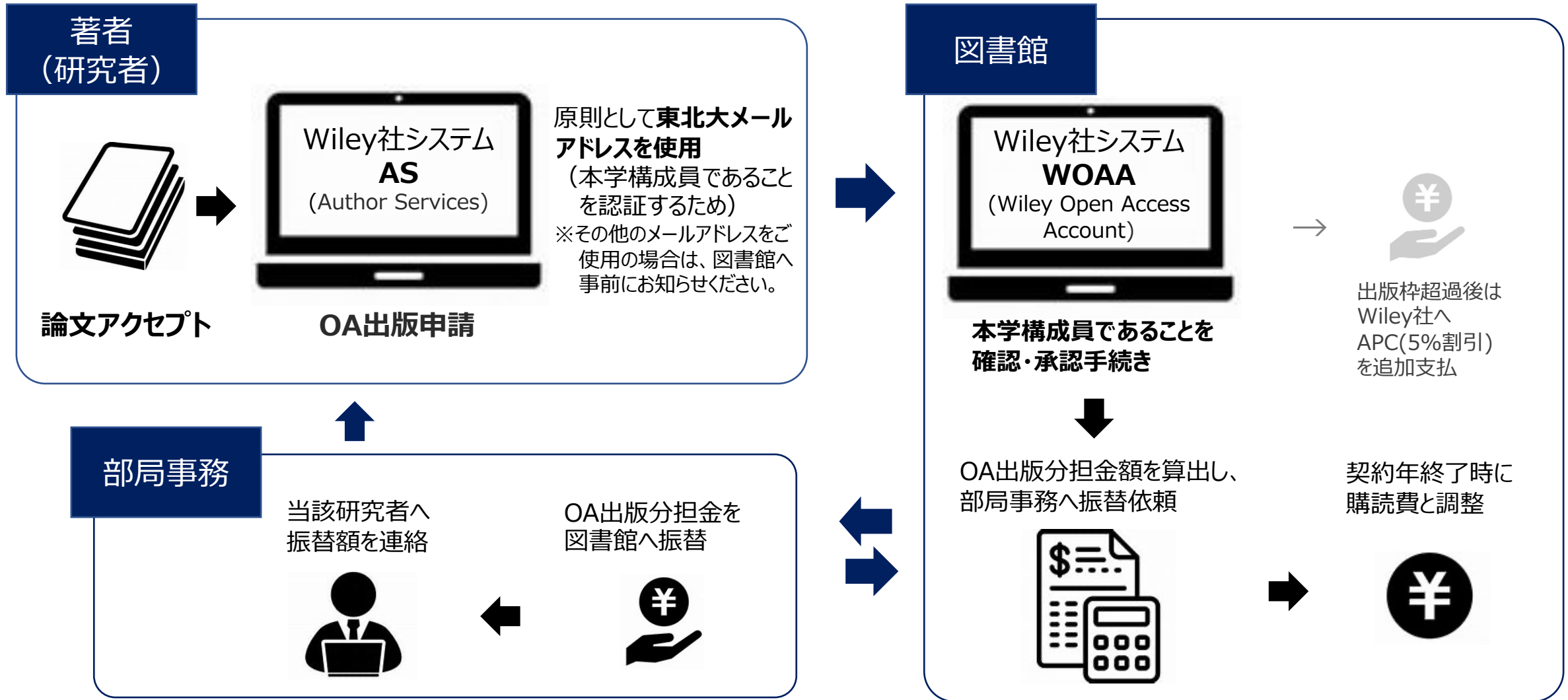
## 【東北大学における運用】

- ▶ ハイブリッド誌にOA出版する場合、**著者がAPCの半額を負担**
- ▶ 著者から徴収した金額を、「追加料金」の支払いと、購読料への補填に充当

## 【期待される効果】

- ▶ **学内研究者のAPC支払額を軽減するとともに、ジャーナル購読料を抑制**
- ▶ 論文OA化促進により、研究発信力の強化、被引用数拡大を期待
- ▶ 研究者の立替払いから図書館への一括振替移行による、支払手続きの簡素化
- ▶ 今後の他出版社との転換契約拡充に対応

# Wiley社との転換契約における東北大学内のフロー



- ▶ 規程「東北大学オープンアクセス推進に係る論文掲載料支援制度実施要領」を整備
- ▶ 将来的に持続可能な体制となるよう、パイロットプロジェクト期間中に検証し、評価・判断

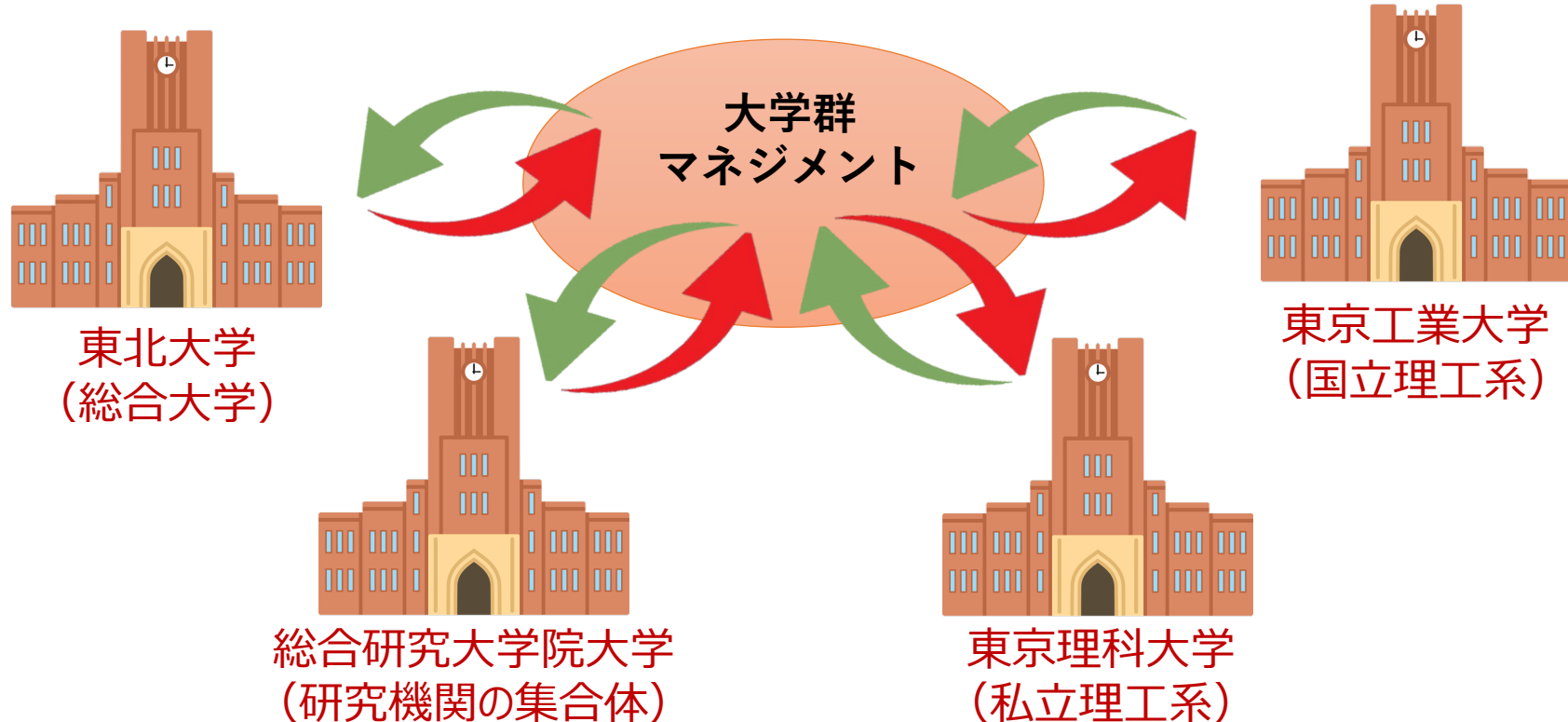
# FAQ 1：なぜ4大学か？ → 大学群としての挑戦

## 大学群としてすすめるメリット

- 一定の規模感をもったOA枠の確保（スケールメリットあり）
- そもそも個別の大学単独では転換契約の交渉規模に至らない（論文数等）

## 大学群として検討をすすめる上での争点と課題

- 大学群として、誰が、どのように、マネジメントするか？
- OA枠をどのようなルールのもと、分配するか？



## ◆ 図書館ウェブサイトにジャーナル問題に関する解説を掲載 (これまで開催したセミナーの資料・動画等も掲載)

### ジャーナル問題を考える

**Topic**  
 ・Wiley社電子ジャーナル転換契約パイロットプロジェクトに係る論文のオープンアクセス出版について  
 2022年4月より標記のプロジェクトが開始され、Wiley社の雑誌に投稿した論文を通常よりも安価な費用・簡単な手続きでオープンアクセス出版を行うことが可能になりました。詳細は、[Wiley社オープンアクセス出版手続きガイド \(学内のみ\)](#) のページをご覧ください。

#### ジャーナル問題に係る参考情報

- 2022.02.08 [東北大学・東京工業大学・総合研究大学院大学・東京理科大学とWiley、日本発の研究成果のオープンアクセス化の促進に関する覚書に署名](#)  
プレスリリース本文
- 2022.02.08 「4大学図書館による「#転換契約」：そのとき、歴史は動いた」 仙台通信 note (Sendatribune)  
大隅 典子 (東北大学 副学長 / 附属図書館長 / 医学部・医学系研究科 教授)
- 2021.11.14 「今、日本の学術情報インフラが危ない」 仙台通信note (Sendatribune)  
大隅 典子 (東北大学 副学長 / 附属図書館長 / 医学部・医学系研究科 教授)
- 2021.10.18 第3回 ジャーナル問題に関するセミナー (附属図書館主催)  
ジャーナル問題トークセッション in Tohoku University 「東北大学のジャーナル問題を考える」  
<パネリスト>  
河村純一 (東北大学リサーチ・アドミニストレーションセンター長) 「URA センターから見たジャーナル問題」  
米澤彰純 (東北大学国際戦略室副室長) 「日本の大学教育・研究と学術情報：教育学分野を事例として」  
早川美徳 (東北大学データ駆動科学・AI 教育研究センター長) 「東北大学における研究活動と学術情報」  
大谷栄治 (東北大学大学院理学研究科名誉教授、Progress in Earth and Planetary Science 誌総編集長) 「学術誌とオープンサイエンス」  
<モデレーター>大隅典子 (東北大学 副学長 / 附属図書館長 / 医学部・医学系研究科 教授)、<コメンテーター>船守美穂 (国立情報学研究所 情報社会相関研究系准教授)

<http://www.library.tohoku.ac.jp/research/journalissues.html>

## ◆ 学内研究者・職員を対象としたセミナーの開催

□ 学術雑誌の動向に関するセミナー2019  
 大隅典子附属図書館長が学内6か所で講演 (2019.4~9)

□ ジャーナル問題に関するセミナー シリーズ

第1回 (2021.3.4)

演題：ジャーナル問題をどのように判断するか？

講師：NII 船守美穂准教授

第2回 (2021.5.27)

演題：研究のマス化とデジタル時代における研究評価

講師：NII 船守美穂准教授

第3回 (2021.10.18)

演題：トークセッション「東北大学のジャーナル問題を考える」

講師：東北大学 河村純一教授，米澤彰純教授，  
早川美徳教授，大谷栄治名誉教授

第4回 (2022.5.18)

演題：Wiley転換契約パイロットプロジェクト説明会

講師：東北大学 大隅典子附属図書館長 ほか

- 大学として持続可能なモデルを目指した（財源の面で）
  - 「三方よし」の説明
    - ✓ 著者：通常のAPC額よりも大幅に負担減
    - ✓ 部局：購読額へ振り替えられれば、部局も負担減
    - ✓ 大学：OA論文増により、学内研究成果の可視化
- ※ 半額でも支払えない研究者はOAを選択しないデメリットも

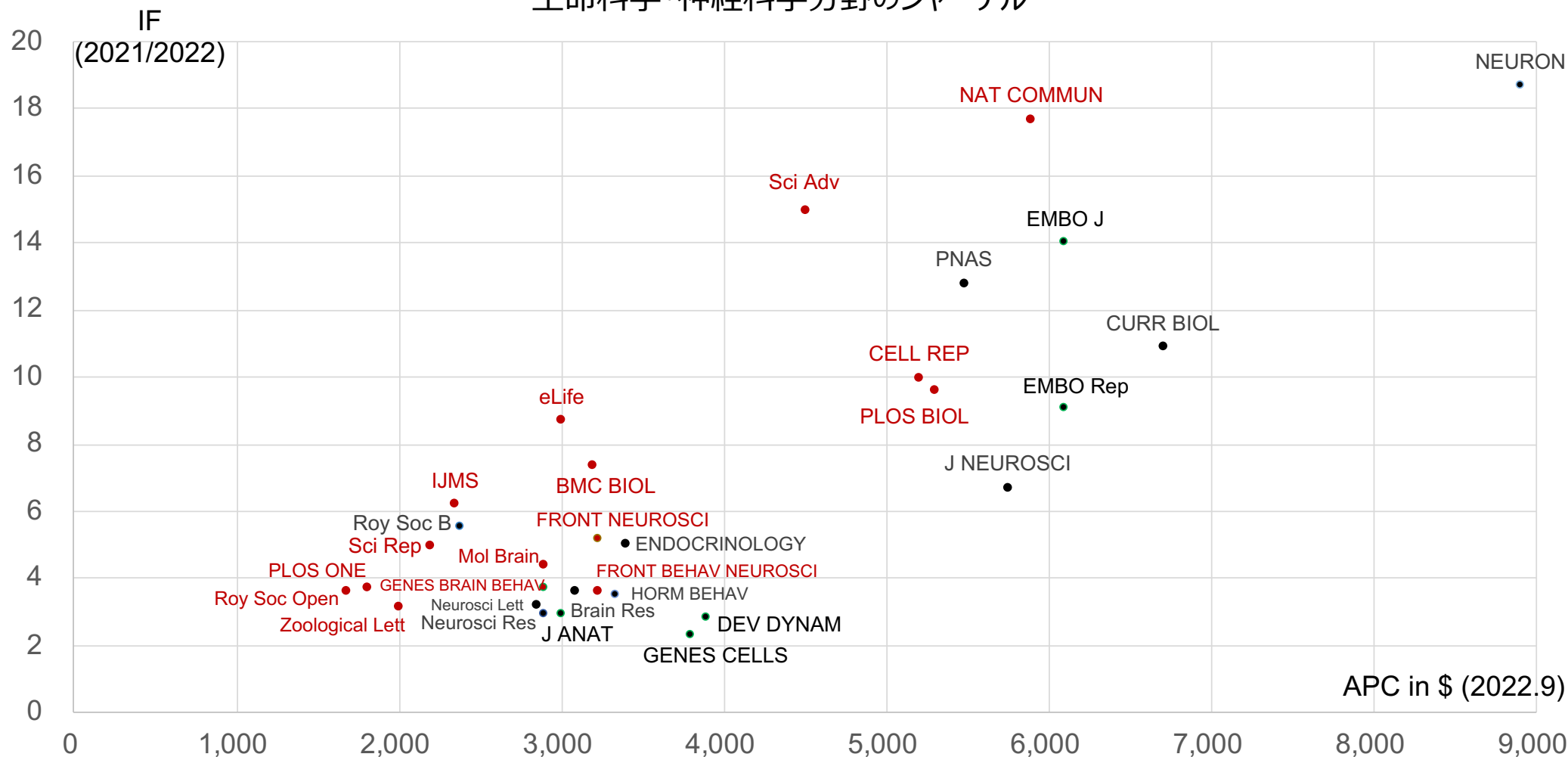
大手出版社の平均APC額 = 約3,000ドル

- 国内の他の大学へ拡充
  - ※ 交渉開始当初から、他大学への展開を意識
- 他の出版社へ拡充
- 他大学、コンソーシアム（JUSTICE）との連携強化
- パイロットプロジェクトの効果の測定
- 契約条件の再検討（フルOA誌への拡大など）

# そもそも、このままで良いのか？

## 極端な商業化・出版社の言うがまま？

生命科学・神経科学分野のジャーナル





# 日本は論文引用が少ない！ (Asia University Rankings 2022)

## 日本の大学のランキング

Rank	Name Country/Region	Overall	Citations	Industry Income	International Outlook	Research	Teaching
6	The University of Tokyo Japan	75.0	58.2	88.1	42.0	88.7	84.8
12	Kyoto University Japan	68.8	58.3	80.8	38.2	77.2	77.0
=31	Tohoku University Japan	56.1	37.8	97.2	49.5	63.2	59.2
49	Tokyo Institute of Technology Japan	50.5	33.2	80.7	46.2	60.6	51.6
50	Nagoya University Japan	50.0	41.4	97.9	35.4	52.6	47.3
53	Osaka University Japan	49.3	33.9	90.2	38.4	53.8	53.3
83	University of Occupational and Environmental Health, Japan	45.3	97.8	40.5	20.2	13.1	30.0

## 他国の上位大学と東京大学の比較

Rank	Name Country/Region	Overall	Citations	Industry Income	International Outlook	Research	Teaching
1	Tsinghua University China	87.6	86.8	100.0	50.6	95.6	86.2
2	Peking University China	87.4	81.7	93.1	65.1	95.0	90.3
3	National University of Singapore Singapore	84.7	87.3	75.4	94.4	91.3	73.5
4	University of Hong Kong Hong Kong	80.2	95.0	58.5	98.8	76.8	67.5
5	Nanyang Technological University, Singapore Singapore	76.0	85.1	87.0	93.9	74.9	58.0
6	The University of Tokyo Japan	75.0	58.2	88.1	42.0	88.7	84.8
7	Chinese University of Hong Kong Hong Kong	74.5	95.0	60.2	95.0	65.5	58.8

<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/regional-ranking>

# 研究者にとって「論文出版」がゴールではない！

- 論文受理！
- OA選択、APC支払い等…
- Galley Proof確認（48時間以内！）
- 論文掲載（インターネットで公開、URL/DOI決定）！！！！
- 研究組織からのプレスリリース公開

- **自ら拡散！！！！（SNSの活用！）**
- **研究コミュニティによるさらなる拡散！！！！**
- **引用数増加に繋がる**



←日本の発信力の弱さ

# SNS活用による引用数増加

Luc et al., Ann Thorac Surg 2021;111:296-301

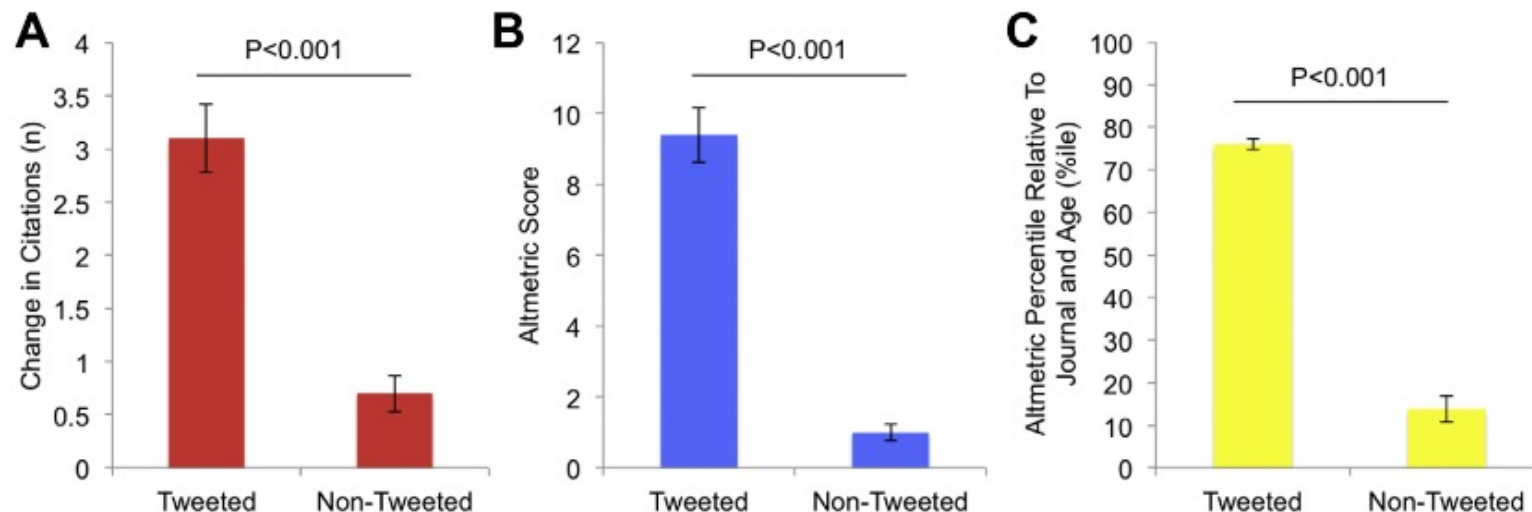
ORIGINAL ARTICLE: EDUCATION

## Does Tweeting Improve Citations? One-Year Results From the TSSMN Prospective Randomized Trial

Check for updates

引用数4.4倍

Altmetric Score9.1倍



112報の論文について1:1にランダムサイズして片方はエディター（53kフォロワー）がツイートして比較

呪縛を解くこと！

- 「自己引用」は悪くない
- SNSは怖くない！



- **欧州等の(賛同する)研究助成機関が助成した成果を即座OAに**
  - 賛同する研究助成機関が **cOAlition S** コンソーシアムを形成  
欧州をはじめとする[27機関](#)が参加 (2022.9.5現在)
  - 助成した研究の論文の即座OA化を要請する **Plan S** を発表
  - **2021年から実施** ※発表当初は2020年からとしていたが1年延期
- Plan S の原則 : 以下3つのいずれかの方法で即時OA化
  - ① フルOA誌で出版 : 研究助成機関がAPCを補助
  - ② 非OA誌で出版 : リポジトリで即時公開
  - ③ ハイブリッド誌で出版 : 当該誌が「転換契約」に応じ、かつ、  
2024年までにフルOA誌へ移行する場合のみ、APCを補助

- **米国の公的資金による研究成果(論文＋根拠データ)を即座OAに**
  - 米国大統領府科学技術政策局（OSTP）が方針を発表  
遅くとも**2025年末までに施行**
  - 米国の研究助成機関は、1億ドル以上の研究助成は180日以内に、  
1億ドル未満は360日以内に「即時OA」の実施計画の提出義務
  - **論文：出版後、即座にリポジトリで一般公開**（エンバーゴ・時間差なし）  
**論文の根拠データ：論文出版と同時に公開**

※ これまで：OSTPが2013年2月に公的助成研究成果OA指令を公表

→ 対象となる22の連邦機関すべてが研究成果物のパブリックアクセス方針を策定

→ しかし、多くの場合、12か月のエンバーゴ期間があり、即座OAではなかった

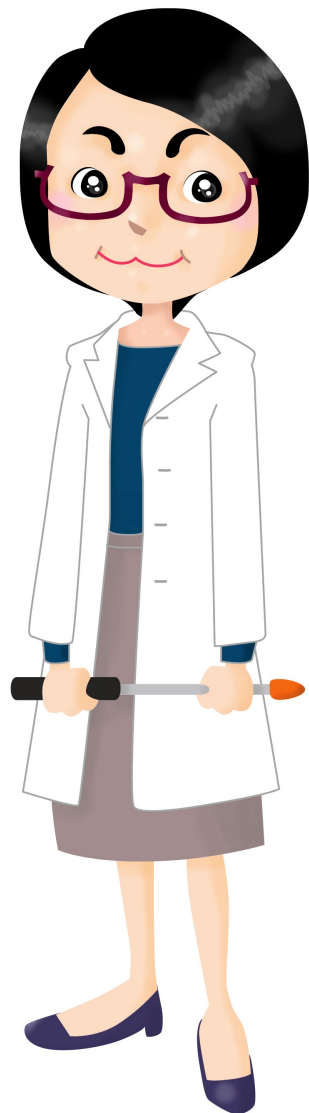
- 「転換契約」の拡充
- 若手研究者へのAPC支援→OA論文の増加
- 論文作成支援（英文校閲、graphical summary, etc）
- 研究成果発信支援（プレスリリース、研究者紹介動画、SNS拡散…）
- 引用数増加に繋げる！



参考：カリフォルニア大学のElsevier社との転換契約（2021.4～2025.3）

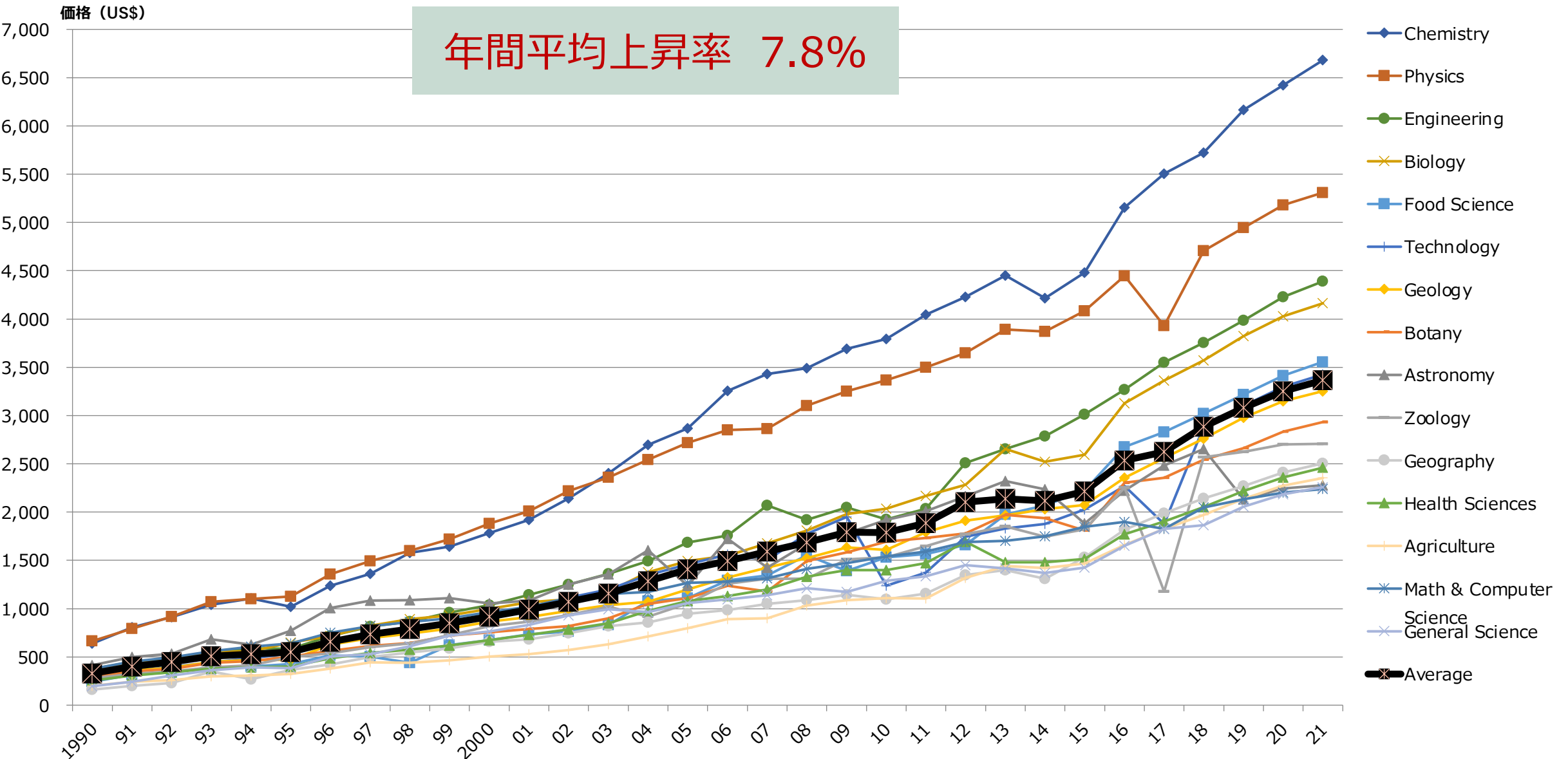
**multi-payer model** 大学がAPCの\$1,000を負担 + 著者が残額を負担

（研究助成を得ていない研究者の分は大学が全額負担）



- デジタル人材ももっと必要！
- 研究支援機能の強化
  - 研究者のOA出版支援
  - OA雑誌出版支援
  - 研究情報発信 Research communications

# 〔参考〕 学術雑誌の価格上昇：自然科学系の例

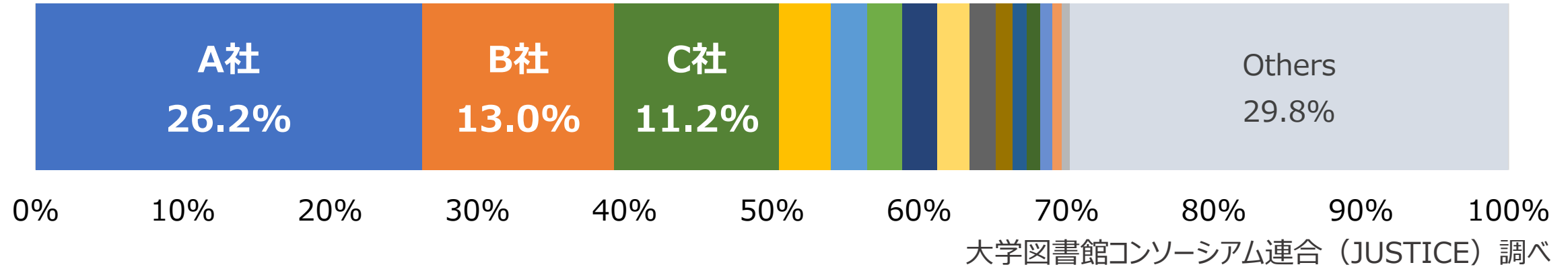


1990年から2021年までの“Library Journal”に掲載された“Periodicals Price Survey”による〔JUSTICE事務局作成〕



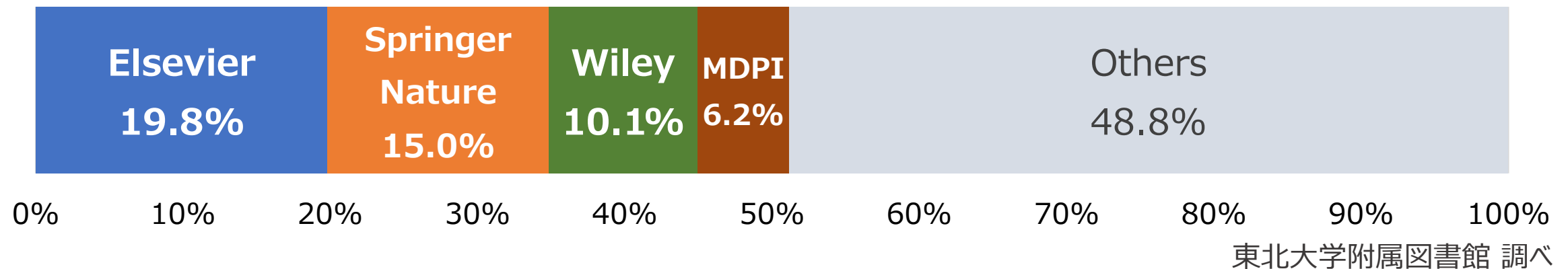
- 上位3社で、海外ジャーナル購読支出の50%を占める

大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）会員館の出版社別支出額（2021年）



- 上位4社で、海外ジャーナル論文出版数の50%を占める

Web of Science収録ジャーナルにおける出版社別論文数（2021年）



我が国の学術情報流通における課題への対応について  
(審議まとめ)

令和3年2月12日

科学技術・学術審議会 情報委員会 ジャーナル問題検討部会

## 【大学等研究機関（執行部）】

- 関連データを収集した上で、各自の研究戦略に基づき、最適な契約形態を定め、契約内容・経費配分を組み換えること。
- **各自の最適な契約形態等を定めた上で、同程度の規模や契約状況等の大学等研究機関を契約主体としてグループ化し、交渉主体を明確にする取組の検討を開始すること。**
- 各機関が契約しているジャーナル等の情報を共有し、足りない部分を補いあえるような有機的なネットワークを構築することについて検討すること。

## 【大学等研究機関（図書館等の学術情報流通部門）】

- 関連データを収集、分析し、その結果を執行部と共有すること。
- APC支出額等、図書館だけでは収集が困難なデータについても、関係各部署と連携し、収集すること。
- 自機関の執行部のみならず、所属する研究者等へも現在の自機関の状況等に係る情報提供、説明を積極的かつ丁寧に行うこと。

- 立原ゆり. オープンアクセス契約の類型化と課題. 第9回学術コミュニケーションセミナー (月刊JPCOAR). 2022-06-10. <https://doi.org/10.34477/0002000165>
- 船守美穂. カリフォルニア大学、エルゼビア社との転換契約を発表. RCOS日記 : mihoチャンネル. 2021-03-25. <https://rcos.nii.ac.jp/miho/2021/03/20210325/>
- 尾城孝一. 学術雑誌の転換契約をめぐる動向. カレントアウェアネス. 2020-06-20, (344). <https://current.ndl.go.jp/ca1977>
- 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. 2018-08-31, 109, 15p. <https://doi.org/10.20722/jcul.2015>

- Wiley. “Wiley and Four Japanese Institutions Sign MoU for a Transformational Open Access Agreement”. 2022-02-08.  
<https://newsroom.wiley.com/press-releases/press-release-details/2022/Wiley-and-Four-Japanese-Institutions-Sign-MoU-for-a-Transformational-Open-Access-Agreement/default.aspx>
- 大隅典子. 4大学図書館による「#転換契約」：そのとき、歴史は動いた. note. 2022-02-08. <https://note.com/sendaitribune/n/n063413146b07>
- 大隅典子. Wiley社との「転換契約」締結：学術情報のコストは誰が払うのか？. 科学. 2022-06-01, 92(6), p.507-510.  
<http://hdl.handle.net/10097/00135322>
- 小陳左和子. 国内4大学とWiley社との電子ジャーナル転換契約の締結. カレントアウェアネス-E. 2022-06-23, (437), E2505.  
<https://current.ndl.go.jp/e2505>

- European Science Foundation. 'Plan S' and 'cOAlition S'.  
<https://www.coalition-s.org/>
- 船守美穂. プランS改訂：日本への影響と対応. 情報の科学と技術. 2019-08, 69(8), p.390-396. [https://doi.org/10.18919/jkg.69.8\\_390](https://doi.org/10.18919/jkg.69.8_390)
- White House. OSTP Issues Guidance to Make Federally Funded Research Freely Available Without Delay.  
<https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/08/25/ostp-issues-guidance-to-make-federally-funded-research-freely-available-without-delay/>
- 船守美穂. 米国、即座OAの方針を発表. RCOS日記 – mihoチャンネル. 2022-08-27. <https://rcos.nii.ac.jp/miho/2022/08/20220827/>