

文部科学省科学技術・学術審議会情報委員会ジャーナル問題検討部会（2019年6月～2021年2月）

設置目的・審議事項等

購読価格上昇の問題に加え、近年のオープンアクセス・ジャーナルの急速な普及に伴い、論文投稿時に出版社に支払う「論文処理費用（Article Processing Charge: APC）」の負担増大の問題が顕在化し、学術誌を取り巻く問題がより複雑化している状況を踏まえ、学術誌の費用負担や、オープンアクセス・ジャーナルに対する総合的な対応方策を検討するため、科学技術・学術審議会 情報委員会のもとに、「ジャーナル問題検討部会」を設置。（R元.6～R3.2）

委員（◎：主査 ○：主査代理）（50音順）

家 泰 弘 独立行政法人日本学術振興会理事
小賀坂 康 志 国立研究開発法人科学技術振興機構情報基盤事業部長
尾 上 孝 雄 大阪大学理事・副学長
倉 田 敬 子 慶應義塾大学文学部教授
小 安 重 夫 国立研究開発法人理化学研究所理事
高 橋 桂 子 国立研究開発法人海洋研究開発機構経営管理審議役／横浜研究所長

○竹 内 比呂也 千葉大学副学長・人文科学研究院教授
谷 藤 幹 子 国立研究開発法人物質・材料研究機構統合型材料開発・情報基盤部門材料データプラットフォームセンター長
林 和 弘 文部科学省科学技術・学術政策研究所上席研究官
林 隆 之 政策研究大学院大学政策研究科教授
◎引 原 隆 士 京都大学大学院工学研究科教授

開催経過

R元年6月に検討部会を上げた後、R3.2に審議まとめを報告するに至るまで10回にわたり審議

第1回：R2.1.27、第2回：R2.4.20、第3回：R2.6.15、第4回：R2.7.20、第5回：R2.8.20、第6回：R2.9.29、第7回：R2.10.27
第8回：R2.11.26、第9回：R2.12.22、第10回：R3.1.26

報告書「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）【概要（抜粋）】

- ジャーナルを取り巻く問題は、従来の購読価格上昇の常態化にとどまらず、近年のオープンアクセスの急速な普及に伴い、論文をオープンアクセスにするための費用である APC (Article Processing Charge: 論文処理費用) 負担増など、より拡大・複雑化。
- 欧州では、ORA2020やPlan Sなどオープンアクセス化の動きが活発化し、我が国における研究成果の発信及び学術情報へのアクセスが諸外国から取り残されてしまうのではないかとという危機感の一層の高まり。
- 本検討部会において、喫緊の課題として購読価格の継続的な上昇及びAPC負担増への対応、及び我が国における研究成果の発信及び学術情報へのアクセスにおける目指すべき姿についても検討。
- ジャーナル問題に関連した学術情報流通の問題は、もはや単にジャーナル購読経費の削減方策を講じる問題ではなく、我が国の研究振興戦略そのもの問題となっている。
- 引き続き、研究者にとって学術研究の遂行に最適な学術情報流通環境を保つため、全ての関係機関及び関係者は本まとめにおいて提示した方向性を踏まえて早急に行動を開始し、主体的に問題解決に取り組んでいくことを期待。

【早急に取り組むべき課題】

○ 現在の学術情報流通の環境下においては、ビッグディール等の購読経費とAPCの最適化が、我が国が対応すべき最重要課題。

＜本検討部会として要請する具体事項＞

【大学等研究機関（執行部）】

- ・ 各自の研究課題に基づく最適なジャーナル契約形態の決定と契約内容・経費自己の組換え
- ・ 同程度の規模や契約状況等の大学等研究機関が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
- ・ 情報の共有及び補完を可能とする有機的なネットワーク構築の検討

【大学等研究機関（図書館等の学術情報流通部門）】

- ・ 関連データの収集・分析及び執行部との結果の共有
- ・ 関係各部署と連携したAPC支出額等のデータの収集
- ・ 執行部や所属する研究者への自機関の現状に係る積極的かつ丁寧な情報は提供及び説明

【大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）】

- ・ 契約主体のグループ化を検討している大学等研究機関との役割分担を含む単価の明示
- ・ 参加機関間で異なる情報共有・JUSTICEの機能強化の検討・出版社との交渉・契約内容の透明化への努力

【研究資金配分機関】

- ・ 助成した研究成果の原則オープンアクセス化の明示
- ・ 研究者に対する成果のオープンアクセス化に必要な支援の枠組みを助成事業に設けることの検討

【文部科学省】

- ・ 各大学等研究機関におけるAPC支出額の実態調査の実施及び結果の共有
- ・ バックファイルへのアクセス維持やセーフティネット構築等への適切な支援

オープンアクセスに関する海外動向

1. 2000年代より、米国（NIH）・英国（Wellcome Trust）を嚆矢として、OAの義務化を推進。また、オープンアクセスの手段として、Gold OAやGreen OA等を推進。

※Gold OA：オープンアクセス掲載料（APC: Article Processing Charge）を支払うことで出版者版論文をオープンにする
※Green OA：出版者版論文の代替物（著者最終稿）を機関リポジトリ等に掲載して公開

2. 2010年代より、当初OAに反対していた出版社がGold OAを通じたAPCの獲得による新たな収益モデルを開発し、OAを歓迎。

3. これを受け、欧州では、

- ドイツ・オランダ・ノルウェー等：出版社と契約金額やOAへの転換等の交渉を実施。
- 英国：Gold OAを推進。
- 欧州：2018年に助成団体にAPC援助を要請する「プランS」を発表。

※プランS：研究助成機関が助成をする研究者に対し、出版された論文の即時OA化を義務付けるもの

4. 米国では、

- NIH等を中心にリポジトリを通じたGreen OAを推進。
- 2013年 米国科学技術政策局（OSTP）より、公的資金から生み出された研究成果に関して、大規模の研究助成団体・機関に対し、1年以内のOA方針への対応を通知。
- 2022年8月 上記方針を改定・強化し、全ての団体・機関を対象に即時OA方針を発表。

- 1億ドル超の年間研究開発費の機関：180日以内
 - その他の機関：360日以内
- 即時OA方針の実行計画をOSTP及び行政管理予算局（OMB）に提出
- 各機関・団体の即時OA方針は、2024年末までに確定・公開し、公開の1年後までに施行。
 - 即時OA方針の対象：公的資金から生み出された査読付き学術論文及び研究データ。

オープンアクセスに係る海外動向

全体動向・政策等

主要なFAでの動向

大学連合等での動向

カナダ



- 2020年、ISEDより「オープンサイエンスのためのロードマップ」を発表
- 2022年1月までに査読付き論文を、2023年1月までにモノグラフ等をOA化することを目標とする

- 2015年にNSERC/CIHR/SSHRCが共同でOA方針を公表し、助成下の全ての研究成果をゴールド/グリーンOAに（エンバーゴ12か月）
- 2021年にNRCはアクションプランを公表、OAに係るガイダンス等を2022年中に作成

- 独自のコミットメントを発表する大学も多く、ブリティッシュコロンビア大学等、グリーンOAを最優先事項として推奨し、多くは10年以上にわたる機関リポジトリを有する（多くの機関がゴールドOAも推奨）

フランス



- 2018年、MESRIはオープンサイエンスに関する国家計画を公表し、OAの一般化、基金の設立、HALリポジトリへのデータ格納を実行
- 第2期計画で2030年の100% OA化を目標

- ANRでは、国家計画に対応してOA促進、研究データのオープン化、国際レベルでのOAの取組の調整に取り組み

- 高等教育・研究機関コンソーシアムであるCouperinが、Elsevier社と2019～22年で契約し、購読料・APC削減を図る（※Plan Sに完全には準拠していない）

アメリカ



- 2013年、OSTPは研究助成機関におけるOA方針の策定を指令（その後、22機関で策定）
- 2022年、OSTPは即座OA方針を出し、2024年末までに策定、2025年までに施行
- 2023年、「Year of Open Science」開始

- NSFは2015年にOA計画を公表し、OA（エンバーゴ1年）・リポジトリ寄託を義務化
- NIHは即座OAに対応する計画策定を進め、2023年1月にデータ管理・共有の方針を実行

- 北米研究図書館協会（ARL）等は、2022年のOSTPの指令を歓迎
- 米国科学振興協会（AAAS）はScience系列誌での即座OAを2023年より可能に

欧州連合



- 2018年、欧州を中心とする研究助成機関の国際コンソーシアム「cOAlition S」が、研究成果物の完全かつ即時OA実現のイニシアティブ「Plan S」を発表
- 2021年以降のOA化を促進し、リポジトリ上の即時公開可能にする権利保持戦略を公表

- Horizon Europeは基本的に成果物の完全・即時公開を目標に掲げる
- 欧州委員会（EC）がHorizon Europe / Horizon 2020の研究成果物を対象としたOA出版プラットフォーム“Open Research Europe”を運営し、オープン査読を推進

- LIBERが、公的助成による研究成果物がゼロエンバーゴで二次出版可能であることを規定したモデル法（model law）を発表
- All European AcademiesよりEU各国の著作権法の調和やエンバーゴ無しでの二次出版を可能とすること等を推奨

イギリス



- 2013年、英国研究評議会（RCUK）のOAポリシーによりエンバーゴありでのOAが義務化
- 2021年に、UKRIが、RCUKのOAポリシーを改訂し、即座OAを義務化

- UKRIのOAポリシーにより、査読付き論文は2022年4月～即座OA、モノグラフは2024年1月～OAが義務化（エンバーゴ12か月）
- 2021年にウェルカムトラストのOAポリシーにより、査読付き論文のOAが義務化

- JISCによる進行の下、英国大学がElsevier社と3年間のOA契約を締結し、ScienceDirectの無制限かつ即時OAが可能に。
- JISC経由で40以上の出版社とOA交渉成立

イタリア



- 2022年、イタリア教育大学研究省（MIUR）は「オープンアクセスに関する国家計画（NPOS）」を発表し、科学的出版物（論文やモノグラフ）の即時OA化を計画

- CNRは2022年にOA制度/管理方針を決議し、グリーンOAを強力に推進
- CNRはFrontiersと、2022年から3年間のOA出版契約を締結

- 2022年9月、イタリア学長会議（CRUI）とIEEEは、3年間、無制限に閲覧及び公開できるオープンアクセス協定を締結

ドイツ



- 2016年、BMBFのプロジェクトは出版時の即座OAまたは最大12か月のエンバーゴの後のOAを求める「オープンアクセス戦略」を策定
- マックスプランクがOA2020を主導

- DFGの助成を受けた研究成果のOA出版を要請。DFGが助成するプログラム関連のOA出版費は助成金から拠出可能。完全OAへの移行等を支援。

- Projekt DEALを通じて、ナショナルコンソーシアムによる大手出版社について転換契約の締結を推進

オープンアクセスに関する海外動向

- FAにおいては、公的資金として研究費助成を行うことから、当該研究費における研究成果の発信に対して、OA推進の観点からOAポリシーや申請要件などにより、OAに対する姿勢を表明

オープンアクセスに係る海外FAの状況

国	FA	推奨／義務	エンバーゴ
米国	NIH,NSF,DOE等	義務	12か月 → 即時OAに (2022.8.25)
欧州	ERC	義務	即時
英国	UKRI	義務	即時
ドイツ	DFG	推奨	12か月
スイス	SNSF	義務	🔒即時 / 🟢6か月
オランダ	NWO	義務	即時
中国	CAS,NSFC	義務	12か月

資料提供：科学技術振興機構 情報基盤事業部オープンサイエンス支援グループ 岡田大二郎、李東真

オープンアクセスに関する国内FAの動向

	OAポリシー策定状況 (根拠文書)	OA方針	OA方法	エンバーゴ	研究資金からのAPC支出
科学技術振興機構 (JST)	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の基本方針ガイドライン	原則OA	①Green推奨、 ②Gold選択可能	12か月	可
日本学術振興会 (JPS)	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	原則OA	①Green、②Gold (例示として記載)	規定無し	可
日本医療研究開発機構 (AMED)	公募要領において、可能な限り研究成果(取得データ等を含む。)のオープンアクセスを確保するよう要請	原則OA ※可能な限りOAを確保するよう要請	—	—	可
新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)	業務委託契約約款やマニュアル等において、未公開とすべきもの以外は、得られた成果を適切に発表又は公開する旨を記載	適切に発表 又は公開	—	—	可
農業・食品産業技術総合研究機構 (NARO) / 生物系特定産業技術研究支援センター (BRIN)	委託業務研究実施要領及び試験研究委託契約書において、未公開とすべきもの以外については、研究成果を適切に発表又は公開する旨記載	適切に発表 又は公開	—	—	可
情報通信研究機構 (NICT)	公募要領等においても特段の言及無	—	—	—	可