

電子ジャーナルのオープンアクセスに関する施策

1 これまでの検討状況と検討体制の再編

図書館では、電子ジャーナルの価格上昇が常態化する中で学術情報を安定的・継続的に提供することを目的として、2018年度に図書連携協議会の下に「ビッグディール契約における箇所支出額の算出方法検討委員会」を設置、その後「ビッグディール契約のあり方に関する検討委員会」へと改組しながら検討を重ねてきた。2021年3月1日に図書連携協議会に対して最終答申が提出されたが、ここでは主に以下の5点が示されている。

1. ビッグディール契約維持の必要性
2. オープンアクセス¹⁾（以下、OA）を電子ジャーナルの購読と組み合わせる新たな契約モデルの導入
3. 一大学を超えた連携への備え
4. 中長期的な学術情報基盤を提供するための予算構造創出
5. 今後の検討体制について

今後に関しては、2021年3月31日をもって設置期間終了となる同委員会を引き継ぐ形で教務部・研究推進部・図書館の三者による検討・実行・検証体制により課題解決に取り組むことが提言された。

これを受け、学術情報流通をめぐる世界の潮流の変化や、我が国の将来構想・研究振興の最適化戦略等にも柔軟に対応しながら『世界で輝くWASEDA』の実現に貢献する検討体制を構築することとなり、

- (1) ビッグディール契約モデルをはじめとする本学の学術情報基盤のあり方
- (2) 本学における学術情報基盤の維持・発展と研究力強化を両立する継続可能な施策
- (3) 学術情報流通をめぐる国内外の動向把握やその他本学に必要とされる事項

について、三者体制で検討していくことが、教務部および研究推進部に了承された。

2021年度に入り、教務部・研究推進部それぞれとの事前調整を含め、事務方での打ち合わせを重ねた後、6月23日に教務部長、研究推進部長、図書館長、図書館副館長による打ち合わせを開催した。現在の学術情報を取り巻く状況、OAに関わる動向等について情報共有と意見交換を行った。

その後、出版社から新たな契約モデルが提案されたこともあり、改めて検討を進めたうえで、2022年契約に向けた電子ジャーナル等の学術資料契約のあり方について、10月の理事会において懇談するに至った。11月には2回目となる教務部長・研究推進部長・図書館長による打ち合わせを開催して2022年契約更新の方針を確定し、12月の理事会において、Elsevier B.V.社（以下、Elsevier）のRead & Publish

モデル（以下、R&P）契約を2024年まで1年延長することを含めた、電子ジャーナルのパッケージ契約更新の決定がなされた。

2 国内における電子ジャーナルをめぐる動き

電子ジャーナルの価格上昇の常態化は日本国内においても以前より問題視されてきたが、2021年2月に、文部科学省科学技術・学術審議会情報委員会の下に設置されたジャーナル問題検討部会から「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）」²⁾が提出された。この中で、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契約等の購読経費とAPC（Article Processing Charge）の最適化が、我が国が対応すべき最重要課題とされた。また大学等研究機関の各ステークホルダーに対し「具体的取組」として以下のことが要請された。

- ◆大学等研究機関（執行部）に対して：各自の研究戦略に基づく最適なジャーナル契約形態の決定と契約内容・経費配分の組み換え、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する取り組みの検討、有機的なネットワーク構築の検討等
- ◆図書館等の学術情報流通部門に対して：合理的な契約判断のために必要と思われる、ジャーナルの利用や論文投稿実態、APC支出額をふくめたコスト等のデータを収集・分析し執行部と共有すること、執行部や研究者への積極的かつ丁寧な情報提供
- ◆大学図書館コンソーシアム連合（以下、JUSTICE）³⁾に対して：参加機関間でのさらなる情報共有、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等
- ◆研究資金配分機関に対して：助成した研究成果の原則OA化の明示、成果のOA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等
- ◆文部科学省に対して：各大学等研究機関におけるAPC支出額の実態調査の実施と結果共有、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

この審議まとめの公開後、文部科学省では5月から6月にかけて全国の大学を対象として「APC調査スタートアンケート」を実施し、10月には結果が公表された⁴⁾。本学においては研究推進部が中心となって同アンケートに回答した。また12月には文部科学省が、図書館の近年の取り組みや図書館を取り巻く状況に関する意見交換を行いたいと来訪したが、この際、APCやOAに関するヒアリングがないとは考えづらく、研究推進部も同席のう

えで対応した。

なお、文部科学省は、これに先立つ科学技術・イノベーション基本計画³⁾(令和3年3月26日 閣議決定)や、「コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の振興方策について(提言)」⁶⁾(令和2年9月30日 科学技術・学術審議会 学術分科会・情報委員会)において、大学図書館ではより一層デジタル化を進めることやその支援機能強化等の必要性が謳われていること等から、情報委員会の下に、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係る事項を検討することを目的として、「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」を新たに設置した。2022年2月には第1回会議が開催され、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の中での、図書館の在るべき姿について検討を開始している。

また、国内において新たな契約の動きも出現している。2022年2月8日に、東北大学・東京工業大学・総合研究大学院大学・東京理科大学と海外大手学術出版社であるJohn Wiley & Sons社(以下、Wiley)が、研究成果のOA化の促進に関する覚書に署名したとプレスリリースされた。国立大学、私立大学、国立研究機関と設置形態が異なる大学による覚書という点でこれまでにないものである。

このように従来の枠組みを超える様々な動きが加速する中、国内外の動向も注視しながら、本学にとってあるべき学術情報基盤の整備と研究力の発展に貢献していく必要がある。

3 R&P 契約とOA 論文出版状況

本学では、2020年1月よりCambridge University Press社(以下、CUP)と、2021年1月よりElsevierと、R&Pモデル契約を開始した。

CUPとElsevierの契約モデルはそれぞれ異なるが、いずれも、大学院生・任期付教員・研究員などを含めた幅広い資格によるOA出版実績とともに、契約時に出版料として前払いした「購読料のみの額とR&P契約の額との差分」を上回るAPC免除もしくは割引が確認できている。

(1) CUPにおけるOA 論文出版状況

CUPとは、契約時に購読料とOA出版料を包括的に支払うことでOA出版料が無制限に免除されるR&Pモデル(図1)を2020年1月より複数年(3年)契約をしている。

2020~2021年のOA論文出版実績、R&P契約開始前からの推移はそれぞれ表1、表2のとおりとなっている。

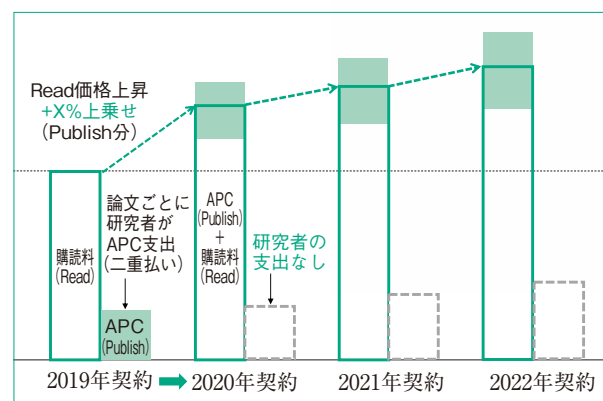


図1 CUPのR&Pモデル（概念図）

表1 CUP OA 論文出版実績
(分野については文末を参照⁷⁾)

年	所 属	資 格	分野	出版費用 (定価£)
2020	理工	名誉教授	STM	1,870
	政治経済	准教授 (任期付)	HSS	1,985
	政治経済	教授	HSS	1,870
	法	教授	HSS	1,985
	基幹理工	大学院生	STM	650
	商	教授	HSS	1,985
	基幹理工	教授	STM	1,985
2021	国際コミュニケーション	大学院生	HSS	2,045
	スポーツ科学	教授	STM	2,045
	高等研究所	講師 (任期付)	HSS	2,045
	スポーツ科学	講師 (専任)	STM	2,045
	創造理工	講師 (任期付)	STM	2,045

表2 CUP 論文出版数の推移

	2015-2019 (5年間)	2020 (R&P 1年目)	2021 (R&P 2年目)
論文出版総数	48	12	12
うち OA論文数	7	7	5
APC総額(£)	10,827.18	12,330.00	10,225.00

(2) ElsevierにおけるOA論文出版状況

Elsevierとは、契約時に購読料とOA出版料の「一部」を包括的に支払うことでOA出版料が10～20%割引される購読+ゴールドOAモデル（図2）として、2021年1月より3年契約を締結していたが、2022年の契約更新時に、契約期間の1年延長を条件に購読料とOA出版料の総額を削減する新たな案が版元より提示された。前述のとおり、教務部・研究推進部・図書館の三者体制で検討し、購読+ゴールドOA契約を1年間延長することとした。

2021年のOA論文出版実績（APC割引申請承認実績）は表3のとおりであるが、当該契約においてAPC割引が認められるのは、論文投稿日も契約期間内であるOA論文のみとなっている。そのため、2021年の出版であっても2020年12月以前に投稿されたOA論文は割引対象外となり、掲載していない。

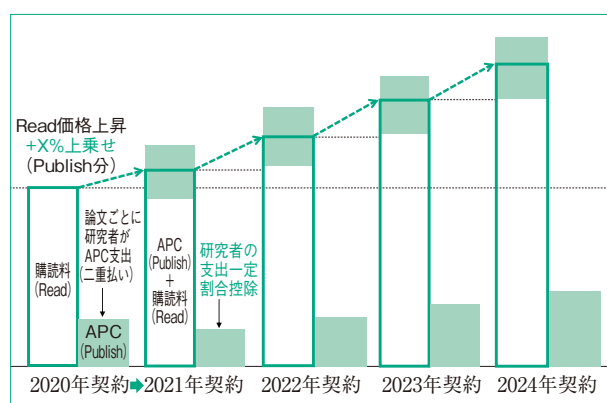


図2 Elsevierの購読+ゴールドOAモデル（概念図）

表3 Elsevier OA論文出版実績

年	所 属	資 格	分野	出版費用 (定価¥)
2021	創造理工	大学院生	STM	405,150
	スポーツ科学	教授	STM	232,130
	先進理工	教授	STM	274,040
	スマート社会技術融合研究機構	主任研究員 (研究員准教授)	STM	432,020
	スポーツ科学	教授	STM	232,130
	高等研究所	講師 (任期付)	STM	193,440
	政治経済	准教授	HSS	332,070
	ナノ・ライフ 創新研究機構	次席研究員 (研究員講師)	STM	333,150
	スポーツ科学	教授	STM	224,610
	情報システム	教授	STM	205,260
	先進理工	教授	STM	397,630
	理工学術院 総合研究所	次席研究員 (研究院講師)	STM	397,630
	スポーツ科学	教授	STM	240,730
	基幹理工	准教授	STM	274,040
	情報システム	教授	STM	257,920
	先進理工	教授	STM	397,630
	高等研究所	講師 (任期付)	STM	278,340
	理工学術院 総合研究所	次席研究員 (研究院講師)	STM	397,630
	スポーツ科学	講師 (任期付)	STM	333,150
	政治経済	教授	HSS	291,240
	基幹理工	大学院生	STM	241,800
	先進理工	校友	STM	394,400
	基幹理工	准教授	STM	274,040
	創造理工	教授	STM	107,470
	創造理工	教授	STM	335,300
	先進理工	教授 (任期付)	STM	339,600
	人間科学	教授	STM	322,400
	創造理工	大学院生	STM	317,030
	教育	助教	HSS	322,400
	基幹理工	教授	STM	245,020

4 OA 出版モデルの 交渉・選択の難しさ

日本の大学向けR&P契約提案は数もバリエーションも増加してきており、毎年JUSTICEが各出版社と交渉を行っている。JUSTICEではOA出版モデル実現に向けた交渉方針を掲げており、各出版社との交渉の結果、日本の大学図書館の契約として適切と判断した提案について受入れ、それらの提案に対し各大学図書館が吟味し契約を行っている。

2021年度においても2020年度を上回る数の複数出版社から新たなR&P契約提案があり、大学における選択肢の幅は広がった。しかし、その契約内容は複雑であり、出版社ごとに仕組みが異なる。さらに、各契約内容が本学にとって有効なものか見極めるためにシミュレーションを試みようにも一筋縄ではいかない。シミュレーションには、本学のOA論文、非OA論文を含めた論文出版状況に加えてAPCの支出状況等が前提となるが、本学においてそれらを把握できる運用・システムは整っておらず、責任著者・共著者の別なども含め、出版社から提供されるデータを元にせざるを得ない。大学側としては契約判断に必要な情報を揃えることに、まず課題がある。また、将来にも及ぶ複数年に渡る学内出版状況の推移が価格条件などにも大きく影響してくる場合もあり、未確定要素が多い現状では正確な見極めが難しい。さらに、外貨建て価格が為替変動の影響を大きく受けることが、将来の支払額のシミュレーションを難しくしている面もある。

本来は、出版社からの提案に振り回されることなく契約モデル選定ができるよう、判断基準を予め確立しておくことが望ましく、そのことは三者体制の中でも一致している。しかし、一言にR&P契約と言っても、出版社間における契約内容の統一性が見られず、かつ出版社のデータに依存する状況である以上、個別案件ごとに検討を行い慎重に判断していくしかない。

5 今後に向けて

前述したWileyと4大学の覚書は、2022年4月からの「転換契約⁸⁾」を見据えたものであったが、このように大学コンソーシアムもしくは個別の大学が出版社と直接交渉・すり合わせを行い、契約可能な妥協点を見出していくといったことが、近い将来活発になっていくことも考えられる。

流動的で年々新たな動きも出てきている中、図書館としては、JUSTICEや出版社のみならず、取り組み状況の似ている研究大学等から情報収集を行いながら、学術情報基盤（Read部分）の維持について費用対効果など

含め総合的に判断していくとともに、論文出版支援策（Publish部分）については研究推進部と適切に連携していく必要がある。そして、本学にとって最適な契約の判断のために、教務部・研究推進部・図書館による体制において引き続き検討を進めていかなければならない。

- 1) 電子ジャーナルの購読有無にかかわらず、誰もが無料で利用できるようオンラインで一般公開されている論文のこと。公開方法等により、複数の種類に分類される。代表的なものとしては、出版社による査読済み論文である「ゴールドOA」や、著者が任意の方法で著者原稿版を公開する「グリーンOA」などがある。
- 2) 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。“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）。” 文部科学省。2021-02-12. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu29/001/mext_00650.html, (参照 2022-05-30)。
- 3) 大学図書館コンソーシアム連合（Japan Alliance of University Library Consortia for E-Resources : JUSTICE）。<https://contents.nii.ac.jp/justice>, (参照 2022-05-30)。
- 4) “APC調査スタートアンケートについて。” 文部科学省。2021-10-26. https://www.mext.go.jp/content/20211028-mxt_jyohoka01-000018641_06.pdf, (参照 2022-05-30)。
- 5) “科学技術・イノベーション基本計画。” 内閣府。2021-03-26. <https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf>, (参照 2022-05-30)。
- 6) 科学技術・学術審議会学術分科会・情報委員会。“コロナ新時代に向けた今後の学術研究及び情報科学技術の振興方策について（提言）。” 文部科学省。2021-09-30. https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/mext_00538.html, (参照 2022-05-30)。
- 7) STMは科学（Science）・技術（Technology）・医学（Medicine）分野を、HSSは人文科学（Humanities）・社会科学（Social Science）分野を指す。
- 8) 論文の閲覧のために大学等が出版社に対して支払う費用を、論文出版のための費用（論文掲載料）へと段階的に転換させ、それによって論文のOA出版の拡大を目指す契約のこと。