

# オープンアクセスハンドブック

## 第2版

東京大学附属図書館



オープンアクセスハンドブックは[クリエイティブ・コモンズ 表示 - 継承 4.0 国際](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)ライセンスの下に提供されています。

## はじめに

オープンアクセスおよびオープンサイエンスは、研究成果をすべての人々が制約なく利用できるようにすることが、学術の発展につながるという考え方に基づきます。東京大学附属図書館はオープンアクセスおよびオープンサイエンスを支持し、その発展に貢献していきます。

また「東京大学ビジョン 2020」では「東京大学が保持する学術資産のアーカイブを構築し、その公開と活用を促進することで、学術の多様性を支える基盤を強化する」ことが主要な施策の一つとして位置付けられています。東京大学附属図書館は、その学術資産アーカイブ構築の一環として、UTokyo Repository において研究論文のオープンアクセス化を行い、さらに研究関連データのオープン化についても検討をすすめています。そして紙の図書・資料とデジタル資料を相互に関連付けながら収集・保管・提供することを目指しています。

こうした流れをさらに加速させるため、東京大学附属図書館では、オープンアクセスおよびオープンサイエンス進展のための方針を検討するとともに、オープンアクセスを具体的に実現する際の手引きとなるハンドブックを作成しました。

ハンドブックでは、皆さまにそれぞれの研究スタイルや研究コミュニティに合ったオープンアクセスの実現方法を選んでいただくため、オープンアクセスの沿革と、さまざまな種類のオープンアクセスの実現方法について説明しています。また、今後検討が進んでいく、研究の過程で生成・収集されたデータの管理・保存・提供をも対象にしたオープンサイエンスについて、概要と動向がつかめる内容になっています。

このハンドブックが東京大学のオープンアクセスおよびオープンサイエンスをより一層進展させるための一助となり、東京大学の学術研究が、世界全体における学術の発展にさらに貢献できることを願っております。

平成 29 年 3 月

東京大学附属図書館館長  
久留島 典子

## 目次

はじめに .....	2
I 解説編 .....	5
1 オープンアクセスとは.....	6
1.1 オープンアクセスの定義.....	6
1.2 背景 .....	6
1.3 オープンアクセス小史.....	9
2 オープンアクセスの実現方式と現状.....	11
2.1 グリーンロード.....	11
2.1.1 概要 .....	11
2.1.2 リポジトリ.....	11
2.1.3 著作権について.....	13
2.2 ゴールドロード.....	13
2.2.1 概要 .....	13
2.2.2 なぜ無料なのか.....	14
2.2.3 著者負担型ジャーナルの隆盛の背景.....	15
2.2.4 品質の問題.....	16
3 オープンアクセスをめぐる動向.....	17
3.1 世界の動向 .....	17
3.1.1 オープンアクセス方針.....	17
3.1.2 SCOAP <sup>3</sup> と OA2020.....	18
3.1.3 Open Library of Humanities (OLH) .....	19
3.1.4 Knowledge Unlatched (KU) .....	20
3.2 国内の動向 .....	21
3.2.1 政策等の動向.....	21
3.2.2 オープンアクセス義務化の動き .....	21
3.2.3 国内学協会の動向.....	22
3.2.4 国内のオープンアクセス振興活動.....	22
3.3 オープンサイエンスへの展開.....	24
3.3.1 研究データのオープン化とオープンサイエンスの国内への拡がり .....	24
3.3.2 データ管理計画 (Data Management Plan) .....	24
3.3.3 データジャーナルとデータリポジトリ .....	25
3.4 周辺の話題 .....	27
3.4.1 識別子 .....	27
3.4.2 ライセンス設定.....	29
3.4.3 研究者向け SNS .....	30
II 実践編 .....	31

1	オープン化の意義.....	32
2	グリーンオープンアクセス.....	34
2.1	東京大学学術機関リポジトリ (UTokyo Repository) とは .....	34
2.2	UTokyo Repository への登録.....	35
2.3	セルフ・アーカイブと著作権.....	36
2.3.1	著作権譲渡契約.....	36
[コラム 1]	学位規則と UTokyo Repository .....	38
2.3.2	SHERPA/RoMEO .....	38
2.3.3	SCPJ.....	41
[コラム 2]	UTokyo Repository 以外へのセルフ・アーカイブ .....	44
3	ゴールドオープンアクセス.....	45
3.1	オープンアクセスジャーナルとは.....	45
3.1.1	オープンアクセスジャーナルの定義.....	45
3.1.2	Full OA ジャーナルへの投稿状況.....	45
3.1.3	Full OA ジャーナルの質 .....	46
3.2	オープンアクセスジャーナルへの投稿.....	46
3.2.1	Full OA ジャーナル投稿先の選定方法.....	46
3.2.2	ハイブリッドジャーナル投稿先の選定方法.....	48
3.2.3	APC の価格と支払方法.....	49
3.2.4	ゴールドオープンアクセスの注意点.....	51
[コラム 3]	紀要等編集委員会の皆様へ.....	53
4	研究データのオープン化.....	55
4.1	データリポジトリの選定.....	55
4.2	広領域をカバーする汎用データリポジトリ .....	56
4.3	データジャーナル.....	57
	索引 .....	58
	おわりに .....	59
	執筆者一覧 .....	60
	改訂履歴 .....	60

# I 解説編

## 1 オープンアクセスとは

近年、オープンアクセスという言葉をよく耳にするようになりました。特に、2000年代に入ってから、国内外を問わず、学術論文や研究データの保存、発信、流通のあり方が、ダイナミックに変化しています。第1章では、オープンアクセスへの理解を深めるために、オープンアクセスの定義、背景、そして今日のオープンアクセス運動に至るまでの歴史について解説します。

### 1.1 オープンアクセスの定義

オープンアクセスとは、学術論文等をウェブ上に無料公開することで、誰もが障壁なくアクセスできるようにする仕組みのことです。2002年、ブダペスト・オープンアクセス・イニシアティブ（BOAI: Budapest Open Access Initiative）は、オープンアクセスについて、「(査読された)雑誌論文をインターネット上において無料で利用することができ、全ての利用者に、閲覧、ダウンロード、コピー、配布、印刷、検索、全文へのリンク、索引化のためのクローリング、ソフトウェアへの取り込み、その他合法的な目的での利用を(中略)財政的、法的、技術的な障壁なしに許可すること」<sup>1</sup>であると説明しました。オープンアクセスの概念を初めて明確に定義したものとして<sup>2</sup>、その後のオープンアクセス運動に大きな影響を与えました。

オープンアクセスの定義は、その概念を狭義に捉えるか、広義に捉えるかによって異なります。例えば、利用者に認める権利はどの範囲までとするのか、刊行後の一定期間アクセスを認めない資料もオープンアクセスと呼ぶのか、対象とする資料は、査読済みの学術論文のみに限定するのかなど、組織や研究者によって、オープンアクセスの解釈は異なるのが現状です。

### 1.2 背景

オープンアクセスを推進する動きが世界的に広まった背景には、様々な要因があります。

1980年代末、主に北米の研究図書館は、シリアルズ・クライシス（Serials Crisis）という問題に直面しました。学術論文や学術雑誌は、基本的に他のもので代替することができないため、市場での価格競争にさらされることはありません。このような学術資料のもつ特殊性、そして大手商業出版社による学術雑誌の商業化がすすんだことなどの要因が絡み合い、学術雑誌の価格の高騰につながりました（図 1-1-1, 図 1-1-2）。これまでは、大学（図書館）が購読費を支払うことで、学内の学術雑誌の整備を行ってきましたが、価格高騰により購読タイトル数は減少していき、購読者の減少は更なる価格上昇を招くという悪循環に陥りました。これがシリアルズ・クライシスという危機的な状況です。日本においても、1990年代頃から洋雑誌の購読タイトル数が減少傾向となり<sup>3</sup>、徐々にこの問題が認識されるように

<sup>1</sup> Budapest Open Access Initiative. "Ten years on from the Budapest Open Access Initiative: setting the default to open". <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-recommendations>, (accessed 2017-02-21).

<sup>2</sup> 前掲 1

<sup>3</sup> 文部科学省「学術情報基盤実態調査（旧大学図書館実態調査）」雑誌受入数による

なります。

シリアルズ・クライシスという現象から逃れるためには、学術情報の新たな流通方法が望まれます。折しも、インターネットが世界的に普及し、利便性と出版コストの削減から電子ジャーナルという新しい出版形態が試行されるようになりました。当時は、まだ誰もが自由にウェブ上の学術論文を利用できるようなビジネスモデルは確立していませんでしたが、インターネットの普及は、シリアルズ・クライシスの解決策として期待され、電子ジャーナルの登場は、その後のオープンアクセス運動にも大きな影響を与えました。

1998年には、米国研究図書館協会（ARL: Association of Research Libraries）が中心となって、学術雑誌の価格高騰を防ぐため、学術出版の世界に競争と変革をもたらすことを目的に、SPARC（Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition）を発足させました<sup>4</sup>。この活動は、2002年にSPARC Europe、2003年にSPARC Japan、そして2015年にSPARC Africaと広がりをみせ、現在は学術情報のオープンアクセス化を推進することを目的に活動しています<sup>5</sup>。

他にも、オープンアクセスを推進するきっかけとして、納税者への説明責任を挙げることができます。つまり、公的資金（税金）によって行われた研究は、その成果を広く人々に無償で公開すべきであるという考え方です。米国の国立衛生研究所（NIH: National Institutes of Health）では、2005年にNIHから助成を受けた研究者に対して、出版後12ヶ月以内に学術論文の電子版の最終原稿を提出するよう要請するパブリックアクセス方針を発表し<sup>6</sup>、2008年には、提出を義務化しました<sup>7</sup>。提出された論文は、米国の国立医学図書館が運営する無料の論文アーカイブPubMed Central（現PMC）において公開されます。このNIHの方針に対しては、SPARCが設立した、医師、教育機関、出版社など100以上の団体で構成される納税者アクセス同盟（Alliance for Taxpayer Access）も支持を表明しています<sup>8</sup>。

以上のような時代背景から、オープンアクセスの考え方や重要性は、徐々に世界中に広まってきました。

---

<sup>4</sup> 井上雅子. 拡大する SPARC-SPARC Europe や SPARC JAPAN への流れ-. カレントアウェアネス. 2002, (273), p.5-7. <http://current.ndl.go.jp/ca1469>, (accessed 2017-03-20)

<sup>5</sup> SPARC. "Who We Are". <https://sparcopen.org/who-we-are>, (accessed 2017-02-23).

<sup>6</sup> National Institutes of Health. "Policy on Enhancing Public Access to Archived Publications Resulting from NIH-Funded Research". <https://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-05-022.html>, (accessed 2017-02-23).

<sup>7</sup> National Institutes of Health. "Revised Policy on Enhancing Public Access to Archived Publications Resulting from NIH-Funded Research". <https://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-033.html>, (accessed 2017-03-07).

<sup>8</sup> Alliance for Taxpayer Access. "Expanding the NIH Public Access Policy will advance science, innovation, competition, and the good of the American public". ALLIANCE FOR taxpayer@ccss. [http://www.taxpayeraccess.org/issues/access/access\\_action/ata\\_ostp\\_10-0121.shtml](http://www.taxpayeraccess.org/issues/access/access_action/ata_ostp_10-0121.shtml), (accessed 2017-02-23).

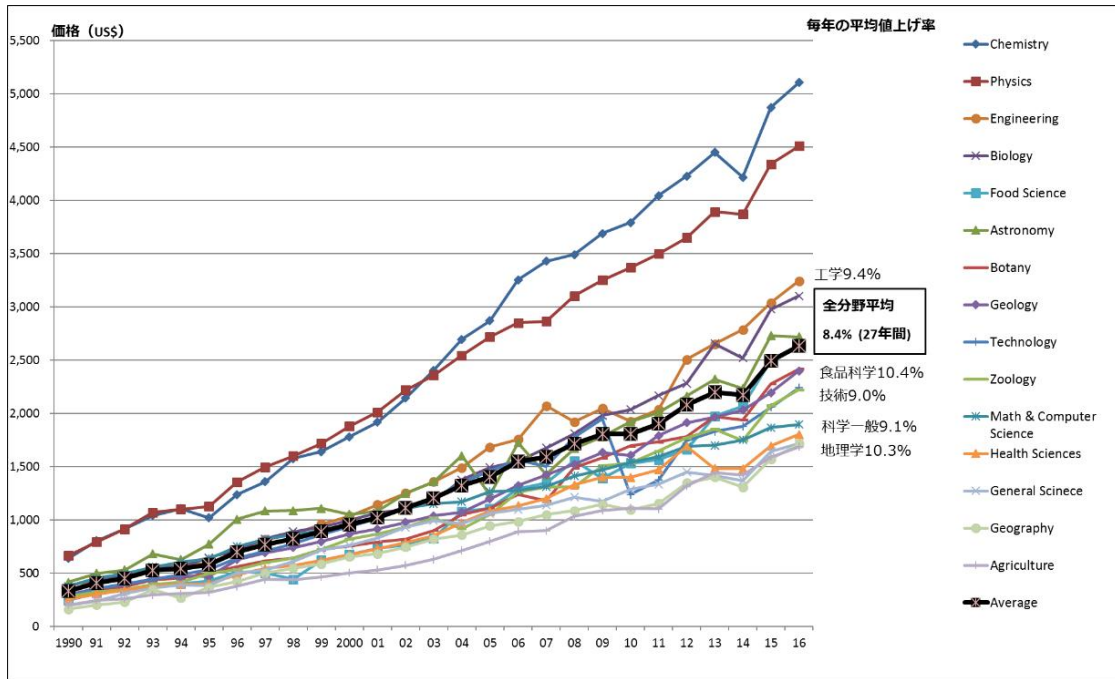


図 1-1-1. 自然科学系分野別外国雑誌（冊子）平均単価<sup>9</sup>

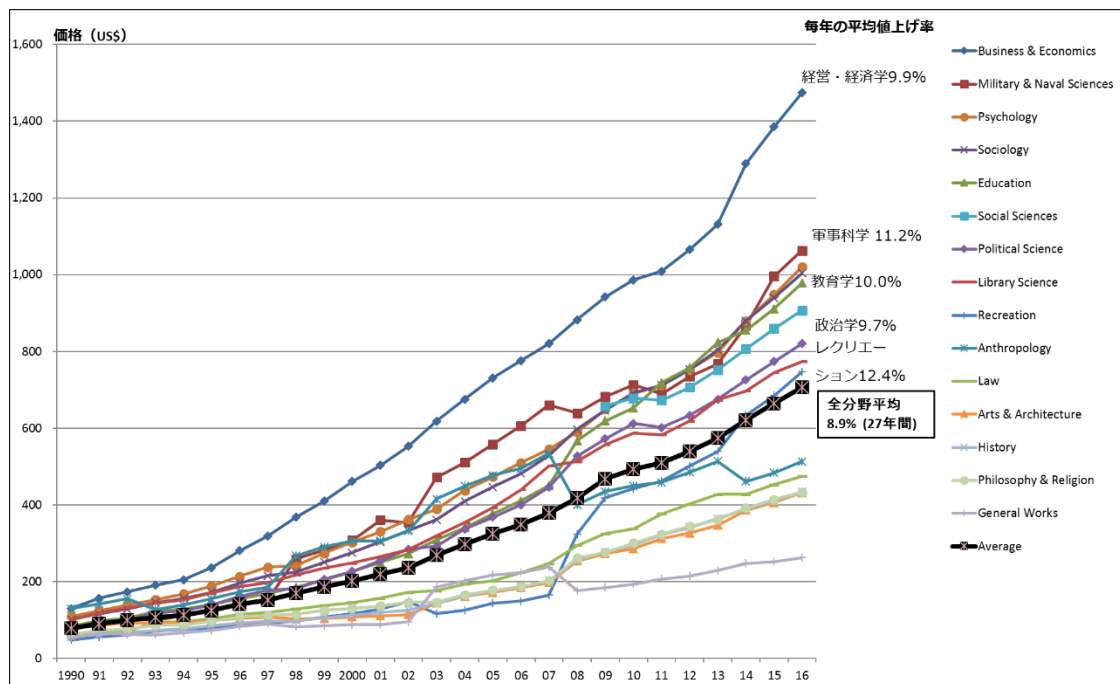


図 1-1-2. 人文社会科学系分野別外国雑誌（冊子）平均単価<sup>10</sup>

<sup>9</sup> 1990 年から 2016 年までの"Library Journal"誌に掲載された"Periodicals Price Survey"を基に大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）事務局が作成したグラフ。

<http://www.nii.ac.jp/content/justice/documents>

<sup>10</sup> 1990 年から 2016 年までの"Library Journal"誌に掲載された"Periodicals Price Survey"を基に JUSTICE 事務局が作成したグラフ。 <http://www.nii.ac.jp/content/justice/documents>



### 1.3 オープンアクセス小史

本節では、1990年代以降のオープンアクセスに関連する歴史について概観します。なお、国内外の近年の動向や、国、研究機関、研究助成団体によるオープンアクセス方針については、第1部3.「オープンアクセスをめぐる動向」において説明します。

1991年、米国ロスアラモス国立研究所の Paul Ginsparg は、物理学分野のプレプリントサーバ LANL preprint archive を立ち上げました。このプレプリントサーバの誕生によって、従来のインフォーマルコミュニケーションの方法（他の研究者とプレプリントを郵送し合うことで最新情報を得る）は、インターネット上で素早く、効率的に行われる情報共有へと変わっていきました。このプレプリントサーバの発展は、オープンアクセスの一つのルーツになったと考えられています。なお、現在では、arXiv（アーカイブ）という名称でコーネル大学図書館が運営しており、物理学分野の他にも、数学、コンピュータ科学、非線形科学、定量生物学、数量ファイナンス、統計分野を対象に、ウェブ上で誰もが自由にプレプリントを閲覧することができます<sup>11</sup>。

1998年、ARLは、学術情報システムの主導権を学術コミュニティに取り戻すための運動を推進するために SPARC を発足しました。現在は、オープンアクセスの他に、オープンエデュケーション（教育リソースのオープン化）、オープンデータ（研究データの共有）にも取り組んでいます<sup>12</sup>。なお、日本では、2003年に国立情報学研究所が中心となり、「日本発の学術雑誌、特に英文論文誌を電子化するとともに、これらを安定的に発信できるビジネスモデルを創出し、日本の学術雑誌の海外への認知度を向上させることを目指して」<sup>13</sup>、SPARC Japan（国際学術情報流通基盤整備事業）を開始しました。

1998年、世界で初めてのオープンアクセス出版社として BioMed Central が設立され、2000年には、最初のオープンアクセス論文が刊行されました。現在では、290誌を超える査読付き学術雑誌を刊行しています<sup>14</sup>。また、2001年には、ノーベル生理学・医学賞受賞者の Harold Varmus らによって PLOS（Public Library of Science, 旧略称 PLoS）が発足しました。PLOSは、科学と医学分野の出版社に対して、出版した論文を PubMed Central（現 PMC）など無料の論文アーカイブへ提供することを要求しました<sup>15</sup>。その後、PLOS自身も出版事業に参画し、2003年には PLOS 初となるオープンアクセス雑誌『PLOS Biology』を刊行しました。

2002年2月には、BOAIによりブダペスト宣言が提唱され、オープンアクセスの定義と、オープンアクセスを実現するための方法が示されました。翌2003年4月には、米国のハーワードヒューズ医学研究所において、研究機関、研究助成団体、オープンアクセス雑誌の出版社などが参加し、ブダペスト宣言に次ぐ新たな宣言の草稿が練られ、同年6月に、ベセスダ声明（Bethesda Statement on Open Access Publishing）<sup>16</sup>として発表されました。このベセスダ

<sup>11</sup> Cornell University Library. "General Information About arXiv". arXiv.org. <https://arxiv.org/help/general>, (accessed 2017-03-03).

<sup>12</sup> 前掲 5

<sup>13</sup> 国立情報学研究所. "事業について". SPARC Japan 国際学術情報流通基盤整備事業. <http://www.nii.ac.jp/sparc/about>, (accessed 2017-03-03).

<sup>14</sup> BioMed Central. <http://www.biomedcentral.com>, (accessed 2017-03-07).

<sup>15</sup> PLOS. "The PLOS Story". <https://www.plos.org/history>, (accessed 2017-03-07).

<sup>16</sup> "Bethesda Statement on Open Access Publishing". <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>, (accessed 2017-03-07).

声明の中には、図書館や出版社、科学者の他に、研究機関と研究助成団体からの声明も含まれており、所属する研究者がオープンアクセスを実現できるように支援を行うことが表明されています。そして、2003年10月には、ベルリン宣言（Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities）<sup>17</sup>が採択され、オープンアクセス運動に一層拍車を掛けることとなりました。

2004年、大手商業出版社である Springer は、Open Choice というサービスを開始しました<sup>18</sup>。これは、著者が料金を支払うことで、自身の論文をオープンアクセスにすることができるという仕組みで、オープンアクセスオプションとも呼ばれます。2005年には、オックスフォード大学出版局（Oxford University Press）が、これまで購読型雑誌であった『Nucleic Acids Research』をオープンアクセス雑誌に移行させるなど、オープンアクセス出版の発展を支援しています<sup>19</sup>。その後、Elsevier や Wiley など多くの商業出版社も、オープンアクセス雑誌の刊行や、オープンアクセスオプションの提供を開始しました。

2002年頃からは、SPARC による設置の後押しもあり<sup>20</sup>、世界的に機関リポジトリが普及していきます。この機関リポジトリとは、大学等が自機関の研究成果を収集、保存、公開し、誰もが無料で閲覧することができる電子アーカイブのことです。日本では、2002年に科学技術・学術審議会より「学術情報の流通基盤の充実について（審議のまとめ）」<sup>22</sup>が出され、これを受けて、2005年に千葉大学附属図書館が国内で初めて「千葉大学学術成果リポジトリ（CURATOR : Chiba University Repository for Access To Outcomes from Research）」の運用を開始しました。なお、2006年には、東京大学においても「東京大学学術機関リポジトリ（UTokyo Repository）」のサービスを開始しています。これら国内の機関リポジトリの発展には、国立情報学研究所（NII : National Institute of Informatics）による委託事業が深く関わっています。NII は、2005年度から2012年度にかけて、国内の大学等における機関リポジトリの構築と連携を推進するための委託事業を展開しました。また、2012年度より共用リポジトリサービス（JAIRO Cloud）<sup>23</sup>を提供しており、国内の機関リポジトリの構築と運用を支援しています。

このように、オープンアクセスの歴史は、国、研究機関、研究助成団体、出版社、図書館、研究者など、様々な視点から捉えることができます。オープンアクセスが推進されることで、私たちは、学術論文をはじめとする学術情報を容易に入手することができるようになりました。一方で、オープンアクセスに関わる問題点も指摘されています。問題点については、次章で解説を行います。

<sup>17</sup> Max-Planck-Gesellschaft. "Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities". Open Access Max-Planck-Gesellschaft. <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>, (accessed 2017-03-07).

<sup>18</sup> Springer. "Open Choice: Your research. Your choice.". <http://www.springer.com/gp/open-access/springer-open-choice>, (accessed 2017-03-08).

<sup>19</sup> Oxford University Press. "Oxford Open". Oxford Academic: Journals. [https://academic.oup.com/journals/pages/open\\_access](https://academic.oup.com/journals/pages/open_access), (accessed 2017-03-08).

<sup>20</sup> Crow, Raym. The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. 2002.

<sup>21</sup> Crow, Raym. SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide. 2002.

<sup>22</sup> 文部科学省. "学術情報の流通基盤の充実について（審議のまとめ）". [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/toushin/020401.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/toushin/020401.htm), (accessed 2017-03-21).

<sup>23</sup> 国立情報学研究所. "JAIRO Cloud コミュニティサイト". <https://community.repo.nii.ac.jp/>, (accessed 2017-10-02).

## 2 オープンアクセスの実現方式と現状

論文が投稿され、査読を経て出版・公開されるまでには一定のコストがかかります。従来は出版された雑誌を購読する読者が料金を支払うことでこれらのコストを負担していました（購読モデル）。オープンアクセスを実現するには、従来購読者から回収していたこれらのコストを、論文出版に関わる他の人々や機関が負担する必要があります。

ブダペスト宣言では、オープンアクセスを実現するためのモデルとして、2つの方法が示されました<sup>24</sup>。第1の方式はグリーンロード、第2の方式はゴールドロードと呼ばれ、それぞれ異なったモデルでオープンアクセスの実現をめざしています。それぞれの方式で実現されたオープンアクセスは、グリーンオープンアクセス、ゴールドオープンアクセスと呼ばれます。

### 2.1 グリーンロード

#### 2.1.1 概要

グリーンロードは、自らのホームページや、リポジトリと呼ばれるインターネット上の電子アーカイブに研究者自身が自著論文を掲載する「セルフ・アーカイブ」によって、オープンアクセスを実現する方式です。この方式では従来の購読モデルに則り、購読者が出版社に対して支払う雑誌購読料により出版費用をまかなって査読・出版された学術論文をオープンアクセスにするため、購読者ではない人々や機関は、本来支払うべき（しばしば高額な）雑誌購読料を支払うことなく論文を利用することができるという利点があります。これにより雑誌購読料が払えなかった人々が論文を読めるようになる一方で、それまで購読料を支払っていた人々や機関は以前と同様に支払い続ける必要があるなど、購読モデルからの完全な脱却ができないという問題点も孕んでいます。

#### 2.1.2 リポジトリ

セルフ・アーカイブによる論文のアップロードの受け皿となるサービス（電子アーカイブ）は、リポジトリと呼ばれます。論文などを保存し公開する機能を有するリポジトリは、表1-2-1のように様々な種類があり、それぞれ設置者や論文を掲載できる研究者などが異なります。以下では、各種リポジトリについて解説します。

表 1-2-1 リポジトリの種類

実現手段	設置者	主対象	例
機関リポジトリ	大学・研究機関	機関構成員による研究成果	UTokyo Repository
分野別リポジトリ・プレプリントサーバ	研究者コミュニティ	特定の学術分野の論文	arXiv
セントラルリポジトリ	政府機関	助成を受けた研究の成果	PMC

<sup>24</sup> Budapest Open Access Initiative. "Read the Budapest Open Access Initiative". <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>, (accessed 2017-03-07).

### (1) 機関リポジトリ

機関リポジトリ (Institutional Repository)とは、主に大学などの学術機関によって設置される、設置機関の構成員による研究成果をデジタルな形で収集・保存・公開を行う電子アーカイブです。2017年3月7日現在、設置されている機関リポジトリの数は、全世界では2,850件<sup>25</sup>、日本国内では589件に上ります<sup>26</sup>。機関リポジトリはオープンアクセスの実現手段としてだけでなく、機関内で生み出されたさまざまな成果を広く公開することにより、社会に対しての説明責任を果たす役割も担っています。

日本国内の機関リポジトリ収録コンテンツ数については国立情報学研究所が運営するIRDB (Institutional Repositories Data Base : 学術機関リポジトリデータベース) コンテンツ分析システムによって一覧することが可能です。2017年3月7日現在、1,867,169件のコンテンツが収録されています<sup>27</sup>。コンテンツの種別毎の割合は図1-2-1のようになっており、全体の半数以上を紀要論文が占めていることがわかります。

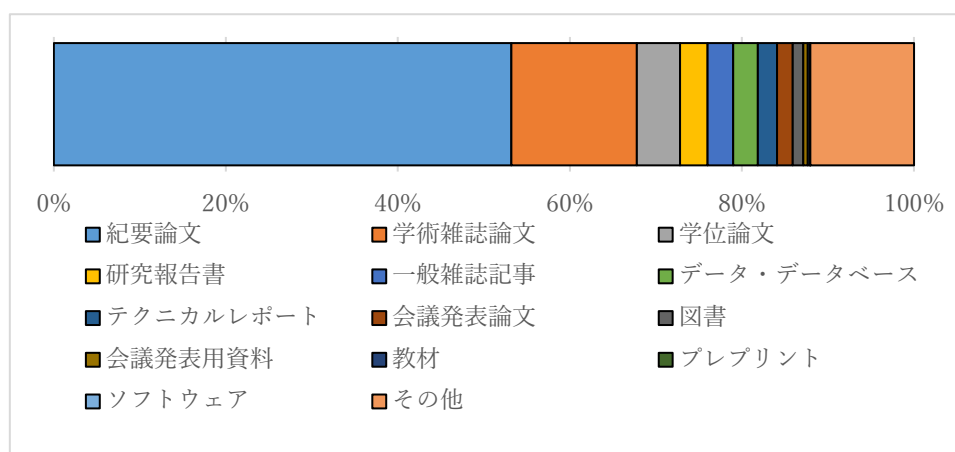


図 1-2-1 日本国内機関リポジトリ掲載コンテンツの種別割合<sup>28</sup>

### (2) 分野別リポジトリとプレプリントサーバ

分野別リポジトリ (Subject Repository)とは、特定の学術分野を主題とした論文を収集・公開する電子アーカイブです。分野別リポジトリの中でも特に、正式に出版される前の論文 (プレプリント) を公開するためのサービスをプレプリントサーバといい、一部の分野では古くからセルフ・アーカイブの場として利用されてきました。

<sup>25</sup> OpenDOAR. “OpenDOAR Chart - Open Access Repository Types – Worldwide”. OpenDOAR. 2017-03-08. <http://www.opendoar.org/onechart.php?groupby=rt.rtHeading&width=600&height=300&caption=Open%20Access%20Repository%20Types%20-%20Worldwide>, (accessed 2017-03-08).

<sup>26</sup> 国立情報学研究所. “IRDB コンテンツ分析システム”. IRDB コンテンツ分析. 2017-02-28. <http://irdb.nii.ac.jp/analysis/index.php>, (参照 2017-03-08).

<sup>27</sup> 上掲 26 IRDB 収録データのうち、本文全文が公開されているものに限定

<sup>28</sup> 上掲 26 の数値をもとに執筆者が作成

代表的な例としては、物理学、数学、コンピュータ科学等の分野で用いられている arXiv、社会科学系のリポジトリである SSRN などがあります。いずれも正式な出版前にプレプリントやディスカッションペーパーを流通させる習慣があった学術分野の分野別リポジトリとされています。

### (3) セントラルリポジトリ

政府等が運営するセントラルリポジトリは、オープンアクセスの義務化を背景に設置された分野別リポジトリです。代表的なものとして、研究資金助成機関でもある米国国立衛生研究所 (NIH: National Institutes of Health) が運営する生物医学分野のリポジトリである PMC があります。PMC では、NIH や他の生物医学分野の研究助成機関によって資金提供を受けた研究者が PMC における研究成果の公開を義務付けられることで、セルフ・アーカイブを実現しています。PMC において公開された論文は 2017 年 3 月 31 日現在で 4,317,312 件、1 年あたり約 40 万件の論文が新たに公開されています。

### 2.1.3 著作権について

出版された論文をセルフ・アーカイブするにあたっては、著作権に注意を払う必要があります。これは、雑誌に投稿した論文は、出版の条件として著作権が出版社や学協会に譲渡され、論文を書いた研究者自身ではない人や団体が著作権を所有している（著作権者となっている）場合があるためです。

インターネット上で論文の電子データを公開するセルフ・アーカイブは、アップロードしたサーバに論文の電子データのコピーが作られますので、著作権法第 21 条（複製権）の制約を受けます。また、利用者の求めに応じてファイルを送信する自動公衆送信を可能な状態にするため、著作権法第 23 条（公衆送信権）の制約を受けます。

こうした著作権法による制限と著作権の譲渡などにより、著者本人であっても、必ずしも自身の論文を自由にセルフ・アーカイブできるわけではありません。セルフ・アーカイブを行う際にこういった確認や手続きが必要かについては、第 2 部 3.2.1 「UTokyo Repository への登録」で解説します。

## 2.2 ゴールドロード

### 2.2.1 概要

ブダペスト宣言では、オープンアクセスを実現するための第二の方法として、ゴールドロードが提唱されています。これは学術雑誌自体をインターネット経由で誰もが無料で読めるようにすることにより、オープンアクセスを実現する方式です。

1990 年頃から大学や学会が無料の電子ジャーナルの刊行を進めていましたが、2000 年代初頭の BioMed Central や Public Library of Science (PLOS) などオープンアクセス専門の出版団体の活動開始によってオープンアクセスジャーナルの本格的な発展がはじまりました。その後、2006 年に発刊された PLOS ONE 誌 (PLOS) の商業的成功を経て、現在では、学会や前記のオープンアクセス出版専門団体等はもちろん、Nature や Elsevier といった大手商業出版社も積極的にオープンアクセスジャーナルを刊行しています。

本学キャンパスからアクセス可能な電子ジャーナルには、附属図書館や各部局が契約し

ている購読誌のほかに、数多くのこうしたオープンアクセスジャーナルが含まれています。オープンアクセスジャーナルの数は現在約 10,000 種類と言われており<sup>29</sup>、年々増加しています（図 1-2-2）。

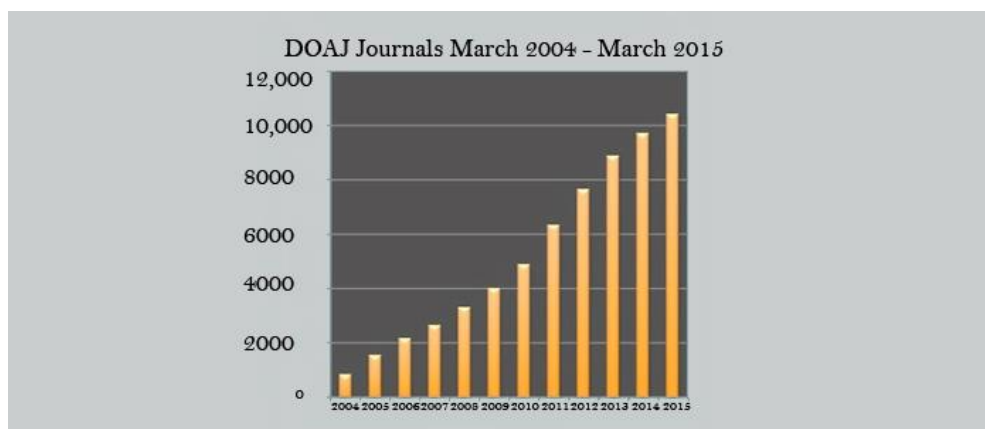


図 1-2-2 オープンアクセスジャーナルの数の推移

### 2.2.2 なぜ無料なのか

たとえ電子媒体であっても、学術雑誌の製作、刊行には管理運営コスト、編集スタッフの雇用、サーバシステムの維持運用など相応の費用が必要です。そのため、オープンアクセスジャーナルにも費用回収モデルが必要となり、学会や大学等の助成金により支えるモデルや論文の著者が費用を負担するモデルなどがあります。現状では、著者が支払う「論文出版加工料（APC : Article Processing Charge）により、オープンアクセスジャーナルを出版するモデルが主流となっています（図 1-2-3）。

<sup>29</sup> ルンド大学（スウェーデン）の DOAJ プロジェクトの調査による。調査結果は、Directory of Open Access Journals <https://doaj.org/> にまとめられている。



図 1-2-3 著者負担型オープンアクセスジャーナルのコスト回収の概念図

また、購読誌のなかにも、論文掲載時に著者が所定の APC を支払うことによって、その論文をオープンアクセス化するオプションを設けているものもあります。購読誌は、通常、購読契約をした大学のキャンパスネットワークからのみアクセスできますが、APC が支払われた論文だけはアクセス制限が解除され、購読契約をしていない大学等からも閲覧できるようになります。こうしたタイプの電子ジャーナルは、有料と無料の論文が混在しているという意味でハイブリッドジャーナルと呼ばれています。

### 2.2.3 著者負担型ジャーナルの隆盛の背景

APC の金額は 2016 年の平均で 840 ドル (1 ドル 110 円として約 92,400 円、詳細は第 2 部 3.2.3 を参照) となっており、高額なものは 661,500 円 (税抜き。平成 29 年 2 月現在。Nature Communications 誌<sup>30</sup>) にも達します。研究費からの支出として軽視しづらい額と見えるかもしれません。なぜこのような出費に基づいた出版ビジネスが成功しているのでしょうか。

欧州や北米などの先進国を中心に、多くの国や研究助成機関 (我が国における日本学術振興会等に相当する組織) が、公的資金に基づいた研究の成果のゴールドオープンアクセス化を義務付けています。すなわち、助成を受けて行った研究の結果として執筆した論文を雑誌に発表する際には、オープンアクセスジャーナルに投稿するか、購読誌への投稿にあたってオープンアクセスオプションを選択しなければならないのです。例えば現在進行中の EU による大規模な研究資金助成プログラム「Horizon2020<sup>31</sup>」(7 年間 800 億ユーロ) でも、成果のオープンアクセス化が求められています。

<sup>30</sup> Nature Communications. Article processing charges, <https://www.nature.com/ncomms/about/article-processing-charges>

<sup>31</sup> NCP Japan. Horizon 2020 とは、<http://www.ncp-japan.jp/about>

## 2.2.4 品質の問題

オープンアクセスジャーナルは、いわゆる自費出版のようなものと誤解されることがありますが、通常の学術雑誌と同様に査読システムに基づく品質管理が行われています。例えば、PLOS の旗艦誌である PLOS Biology のインパクトファクターは 9.343 (2014 年) を記録しており、同分野のトップジャーナルのひとつと見ることができます。

オープンアクセスジャーナルの品質を維持するためには、2008 年、オープンアクセスジャーナルを刊行する出版社や学会が、オープンアクセス学術出版協会 (Open Access Scholarly Publishers Association) <sup>32</sup> を結成しました。同協会への参加条件には、外部の適切な研究者による査読を行うこと、査読の方針とプロセスを明示していること、などが挙げられています。

しかし、近年では、しかるべき水準の品質管理を行わないままに APC 収入のみを狙った“学術雑誌”を刊行する悪質な出版活動が問題視されています。2013 年の秋、Science 誌に「ピアレビューなんか怖くない (Who's Afraid of Peer Review?)」という報告が掲載されました。報告者は、架空機関の架空著者名義でフェイク論文を作成し、304 のオープンアクセスジャーナルに投稿しました。高校レベルの化学の知識があればすぐに気づくような欠陥を含む、即時にリジェクトされるべき内容でした。投稿先には、APC を課す生物学、化学、医学分野の英文誌を選びました。その結果、同論文を 98 誌はリジェクトしたものの、157 誌もの雑誌がアクセプトしたとのことです<sup>33</sup>。

このような問題もあるため、オープンアクセスジャーナルの品質には注意が必要です。詳細は第 2 部 3.2.4 「ゴールドオープンアクセスの注意点」をご参照ください。

<sup>32</sup> Open Access Scholarly Publishers Association, <https://oaspa.org/>

<sup>33</sup> 残り 49 誌は報告時点で査読未了



### 3 オープンアクセスをめぐる動向

本章では、オープンアクセスをめぐる世界及び国内の近年の動向、またオープンアクセスに密接に関連する周辺分野の動向について紹介します。

#### 3.1 世界の動向

世界各国ではオープンアクセスの義務化に関する方針の策定が進んでいます。また、高エネルギー物理学分野のオープンアクセスプロジェクト「SCOAP<sup>3</sup>」など、研究成果のオープンアクセス化をめざした多くの取組みが始まっています。

##### 3.1.1 オープンアクセス方針

近年、オープンアクセスの考え方や理念は広まりつつあり、研究成果のオープンアクセス化に関する方針を策定する国や研究機関、研究助成機関が増えてきています。

世界的には Global Research Council の第 2 回年次総会（2013 年 5 月 27 日～29 日）において、学術出版のオープンアクセス化をめざしたアクション・プラン<sup>34</sup>が採択され、次いで 2013 年 6 月 12 日には G8 の科学大臣会合が、公的助成による研究成果へのアクセス向上を支持する共同声明<sup>35</sup>を発表しました。

国別の代表的な動きとして、米国では、2013 年に公表された大統領府科学技術政策局（OSTP）の指令により、公的助成を受けた研究成果のパブリックアクセス方針を連邦 22 機関が策定しました<sup>36</sup>。

英国研究会議（RCUK : Research Councils UK）<sup>37</sup>も以下のいずれかの条件に該当する雑誌でのオープンアクセス出版を義務化し、そのために必要な APC を大学等の研究機関に包括助成金として配分しました。

条件：

- オープンアクセスジャーナルまたはオープンアクセスオプションを持つ購読誌
- 6～12 ヶ月以内に著者稿のリポジトリ公開を認める雑誌

研究機関毎にみると、例えばハーバード大学では、2008 年に文理学部（Faculty of Arts and Sciences）がオープンアクセス化に関する方針を採択しました。その後、2014 年 12 月までに 11 の学部・研究科でオープンアクセス方針が採択されています<sup>38</sup>。その他にも、スタンフォード大学、マサチューセッツ工科大学、カンザス大学をはじめとして、2017 年 2 月現

<sup>34</sup> Global Research Council. Action Plan towards Open Access to Publications. [http://www.dfg.de/download/pdf/dfg\\_magazin/internationales/130528\\_grc\\_annual\\_meeting/grc\\_action\\_plan\\_open\\_access.pdf](http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_magazin/internationales/130528_grc_annual_meeting/grc_action_plan_open_access.pdf) (参照：2017-2-28)

<sup>35</sup> GOV.UK. G8 Science Ministers Statement. <https://www.gov.uk/government/news/g8-science-ministers-statement> (参照：2017-2-28)

<sup>36</sup> カレントアウェアネス・ポータル. 米 OSTP, OA 指令の対象となる 22 の連邦機関すべてがパブリックアクセス方針を策定・公開したことを報告. 2017-1-17, <http://current.ndl.go.jp/node/33271> (参照：2017-2-28)

<sup>37</sup> Research Councils UK. RCUK Policy on Open Access. <http://www.rcuk.ac.uk/research/openaccess/policy/>

<sup>38</sup> Harvard OSC. Open Access Policies. <https://osc.hul.harvard.edu/policies/>

在, 628 機関<sup>39</sup>がオープンアクセス方針を策定しています。

また助成機関としては, 1.2 で挙げた NIH のパブリックアクセス方針の他に, 英国ウェルカム・トラスト財団や Horizon2020 でも自機関の助成を受けた研究成果をオープンアクセス化することを求めています。

### 3.1.2 SCOAP<sup>3</sup> と OA2020

研究者コミュニティや学術機関から出版者に対して学術雑誌をオープンアクセス化しよう働きかける取り組みも行われています。世界的なプロジェクトとしては, 2006 年に, 欧州合同素粒子原子核研究機構 (CERN) が中心となって, 高エネルギー物理学 (HEP: High Energy Physics) 分野の査読付き学術論文のオープンアクセス化を実現することを目的として「SCOAP<sup>3</sup>(Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics)<sup>40</sup>」が始まりました。世界各国の研究助成団体や図書館がコンソーシアムを形成し, 従来図書館が出版社に支払ってきた学術雑誌購読料を APC に振り替えることによって, HEP 分野の主要な雑誌のオープンアクセス化を実現しようとするモデルで, 学術雑誌出版の新しい費用負担モデルのひとつとして位置づけることができます。

SCOAP<sup>3</sup> では HEP 分野の論文投稿数の割合に応じて国ごとの APC 拠出額が算定されており, 日本は世界全体の 7.1% のシェアを占めています。2007 年 7 月に CERN から各国の関連機関に「関心表明書 (EoI: Expression of Interest)」の提出依頼がなされ, 日本からは, 2011 年 9 月 21 日に, 国立情報学研究所, 国公私立大学図書館協力委員会, 高エネルギー加速器研究機構の連名による EoI が提出されました。

2012 年 7 月に 7 社 12 誌が対象雑誌として発表されましたが, 2013 年 6 月に米国物理学会 (APS: American Physical Society) が一方的に離脱したことで, 最終的には 6 社 10 誌を対象雑誌として, 2014 年~2016 年の第 1 期 (フェーズ 1) が開始されました<sup>41</sup>。参加機関はパートナーと呼ばれ, 日本では 34 機関がパートナーとなり, 機関ごとに「出資金」と呼ばれる APC を支払ってこのプロジェクトを推進しています<sup>42</sup>。

2016 年 3 月には, 本プロジェクトによるオープンアクセス論文が 10,000 件に達したことが発表されています<sup>43</sup>。2017 年からは, APC 額で合意に達しなかった英国物理学会 (IOPP: Institute of Physics Publishing) の 2 誌を契約解除とし, 6 社 8 誌を対象雑誌としてフェーズ 2 を開始することが決定しています。

一方, 2016 年にマックスプランク協会が「OA2020<sup>44</sup>」という世界的プロジェクトを立ち上げました。これは, SCOAP<sup>3</sup> のモデルを汎用化し, 分野を限らず全面的に購読型からゴールドオープンアクセスに変換しようとする試みです。年々上がり続ける雑誌購読料に対して, 現時点で十分な費用が支払われているものと仮定した上で, 現在出版社に対して支払っ

<sup>39</sup> ROARMAP 調べ. <http://roarmap.eprints.org>, (2017 年 1 月現在)

<sup>40</sup> SCOAP<sup>3</sup>. <https://scoap3.org/>

<sup>41</sup> 安達淳. "オープンアクセス雑誌の新潮流: SCOAP<sup>3</sup>". (オンライン), [https://www.jstage.jst.go.jp/article/cicsj/33/3/33\\_74/pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/cicsj/33/3/33_74/pdf)

<sup>42</sup> 国際学術情報流通基盤整備事業. SCOAP<sup>3</sup>. <https://www.nii.ac.jp/sparc/scoap3/>

<sup>43</sup> SCOAP<sup>3</sup>. 10,000 SCOAP<sup>3</sup> articles published Open Access. <https://scoap3.org/10000-scoap3-articles-published-open-access/>

<sup>44</sup> Open Access 2020. <https://oa2020.org>

ている雑誌購読料を APC に振り替えるというものです。このプロジェクトに対して、2017年2月現在、世界各国から74の学術機関が賛同しています。

この OA2020 の一環として、各国で学術雑誌のオープンアクセス化をさらに進め、透明性の高いビジネスモデルに移行するよう、学術雑誌出版社との交渉が始まっています。オープンアクセスへの移行について、出版社との合意が成立した例もありますが、交渉が難航している事例もあります。例えば、オランダでは2014年11月に、雑誌購読料とオープンアクセス化をめぐる、国内研究機関・大学と Elsevier 社との交渉が決裂したと発表しました<sup>45</sup>。ドイツでは2017年1月からの雑誌契約について、全国規模で Elsevier 社とのライセンス交渉を中断しました<sup>46</sup>。出版社側が、オープンアクセスを可能とする透明性の高いビジネスモデルを拒否したことが原因とされています。これにより、同国内60以上の大学や研究機関が2017年から Elsevier 社との契約を解除し、同社の雑誌に一時的にアクセスできなくなるという事態が生じました。2017年2月には電子ジャーナルへのアクセス権は回復されましたが、引き続き交渉が行われているようです<sup>47</sup>（2017年3月末時点）。

### 3.1.3 Open Library of Humanities (OLH)

科学・技術・医学系の研究者に比べて、人文社会科学系の研究者が学術成果のオープンアクセス化にあまり積極的でないことが、これまで度々指摘されてきましたが<sup>48</sup>、人文社会科学系分野でもオープンアクセスジャーナルを創刊しようという新たな動きが始まっています。それが2013年に誕生した Open Library of Humanities (OLH)<sup>49</sup>です。OLHは英国リンカーン大学及び米国スタンフォード大学の3名の研究者により立ち上げられました。

科学・技術・医学系のオープンアクセスジャーナルのビジネスモデルは、著者が支払う APC により出版経費を回収するモデルが主流となっていますが、OLHは、APCではなく、図書館のコンソーシアムを作り、参加館から出資金を集め、それを財源としてオープンアクセスジャーナルを発行するというビジネスモデルを採用しています。そのため、著者は費用を一切負担することなく、論文をオープンアクセスジャーナルに発表することができます。

OLHは、これまでに以下のような14種の雑誌を刊行してきました<sup>50</sup>。

- 19: Interdisciplinary Studies in the Long Nineteenth Century
- Architectural Histories
- ASIANetwork Exchange: A Journal for Asian Studies in the Liberal Arts
- C21 Literature: Journal of 21st-Century Writings

---

<sup>45</sup> カレントアウェアネス・ポータル. Elsevier 社とオランダの大学図書館による購読料とオープンアクセスについての交渉が決裂. 2014-11-07, <http://current.ndl.go.jp/node/27391>

<sup>46</sup> カレントアウェアネス・ポータル. ドイツ・DEAL プロジェクトと Elsevier 社による全国規模でのライセンス契約交渉が決裂. 2016-12-16, <http://current.ndl.go.jp/node/33123>

<sup>47</sup> カレントアウェアネス・ポータル. Elsevier 社とドイツとの全国ライセンス契約交渉、再び不調. 2017-03-29, <http://current.ndl.go.jp/node/33735>

<sup>48</sup> 佐藤 翔, ほか. 日本の学協会誌掲載論文のオンライン入手環境. 情報管理, 2015, 58(12), p.908-918. <http://doi.org/10.1241/johokanri.58.908>

<sup>49</sup> Open Library of Humanities. <https://www.openlibhums.org/>

<sup>50</sup> Open Library of Humanities. <https://www.openlibhums.org/site/journals/>

- Glossa: A Journal of General Linguistics
- Journal of British and Irish Innovative Poetry
- Laboratory Phonology: Journal of the Association for Laboratory Phonology
- Marvell Studies
- Orbit: A Journal of American Literature
- Studies in the Maternal
- The Comics Grid: Journal of Comics Scholarship
- The Journal of Embodied Research
- The Journal of Portuguese Linguistics
- The Open Library of Humanities

これらの雑誌には合わせて 900 を超える論文が掲載され、カバーする学問分野は、古典学、現代言語学、文化、哲学、神学、歴史、政治学、社会学、人類学、映画、メディア学、デジタル・ヒューマニティーズなど多岐に渡っており、年間の論文閲覧数は約 12 万回に達していると言われてしています<sup>51</sup>。

現在、北米や英国を中心として 200 を超える図書館が OLH を支援しており、各図書館が拠出する毎年の出資金の平均額は、1,000 ドル程度、1 図書館が 1 誌に対して支払う額は、年間約 55 ドルと推定されています<sup>52</sup>。

なお、OLH は、雑誌への長期的なアクセスを保証するために、2017 年に世界規模の電子ジャーナルのアーカイブプロジェクトである CLOCKSS (Controlled Lots of Copies Keep Stuff Safe)<sup>53</sup>との正式な連携を発表しています。

### 3.1.4 Knowledge Unlatched (KU)

Knowledge Unlatched (KU)<sup>54</sup>は、2012 年に英国で設立された非営利団体で、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した取り組みを進めています。

KU は、オープン化のためのビジネスモデルとして、OLH と同様に、図書館からの出資金によって学術書をオープンに出版するモデルを採用しています。参加図書館は、参加出版社が提示する学術書のリストからオープン化の対象とするタイトルを選定し、資金を出し合って、選定された学術書のオープンアクセス化を実現しています。

2012 年から 2014 年にかけてパイロットプログラムが始まり、これまでに世界中の 380 を超える図書館が KU に出資し、50 以上の出版社が KU を通じて学術書のオープン化に協力してきました。その結果、現在このモデルにより約 450 のタイトルの学術書がオープンアクセスで出版されています。これらの学術書がカバーする主題は、歴史、政治学、文学、メディアと通信、人類学、考古学、古典学、経済学、経営学、情報科学、言語学、音楽、哲学、社会学など多岐に渡っています。

KU に参加する出版社は、図書館からの出資金により、学術書のシンプルなオンライン版

---

<sup>51</sup> Open Library of Humanities: Year One. 2016-09-12.  
<https://about.openlibhums.org/2016/09/12/the-open-library-of-humanities-year-one/>

<sup>52</sup> 前掲 51

<sup>53</sup> CLOCKSS. <https://www.clockss.org/clockss/Home>

<sup>54</sup> Knowledge Unlatched. <http://www.knowledgeunlatched.org/>

(HTML レイアウト版など)を作成し無料で公開していますが、印刷版や付加価値をつけたオンライン版を作成し、有料で販売することもできます。また、オープン化された学術書は、出版社のサイトだけではなく OAPEN (Open Access Publishing in European Networks)<sup>55</sup> や HathiTrust Digital Library<sup>56</sup>のプラットフォームからも利用することができます。

KUは現在、利用統計サービスを拡充すること、図書館以外の多様な組織から出資金を獲得するための方法の模索することなどを計画しています。また、学術書のみならず、雑誌のオープンアクセス化をめざした取り組みにも着手しています。

## 3.2 国内の動向

世界的なオープンアクセス思潮の高まりを受けて、国内でもオープンアクセスの推進に向けたさまざまな取り組みが始まっています。

### 3.2.1 政策等の動向

2011年の第4期科学技術基本計画<sup>57</sup>において、国として教育研究成果のオープンアクセス化を推進することが示されたことを受け、科学技術・学術審議会は2012年に学術情報の国際発信・流通を促進するためにオープンアクセスの理念を踏まえてオープンアクセスジャーナルの育成や機関リポジトリの活用など、様々な取り組みを加速すべきという答申<sup>58</sup>を公表しました。

### 3.2.2 オープンアクセス義務化の動き

こうした政府の方針や国内のオープンアクセス思潮の高まりに呼応し、様々なレベルで学術・研究成果のオープンアクセス義務化が進みつつあります。

2013年には学位規則が改正され、「博士の学位を授与された者は博士論文を印刷公表することとされているところ、印刷公表に代えて、インターネットを利用して公表すること」が義務となりました<sup>59</sup>。併せて、博士論文要旨や審査の要旨についても学位授与機関がインターネットを通じて公表することが義務化されました。

また、研究助成機関としては科学技術振興機構(JST)が2013年に、JSTの助成により得られた研究成果のオープンアクセス化を推進するという方針<sup>60</sup>を公表しました。日本学術振

<sup>55</sup> OAPEN. <http://www.oapen.org/home>

<sup>56</sup> HathiTrust Digital Library. <https://www.hathitrust.org/>

<sup>57</sup> 科学技術基本計画. 2011年8月19日.

[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/science/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2011/08/19/1293746\\_02.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afieldfile/2011/08/19/1293746_02.pdf)

<sup>58</sup> 科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会. 学術情報の国際発信・流通力強化に向けた基盤整備の充実について.

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1323857.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/1323857.htm)

<sup>59</sup> 文部科学省. 学位規則の一部を改正する省令の施行について.

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/daigakuin/detail/1331790.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigakuin/detail/1331790.htm)

<sup>60</sup> 科学技術振興機構 オープンアクセスに関する JST の方針.

[http://www.jst.go.jp/pr/intro/pdf/policy\\_openaccess.pdf](http://www.jst.go.jp/pr/intro/pdf/policy_openaccess.pdf)

興会も 2017 年 3 月にオープンアクセスを推進するという方針を公表しました<sup>61</sup>。

他方、大学等の研究機関でもオープンアクセス方針の採択が進んでいます。これまでも北海道大学の「北海道大学学術成果コレクション運営方針<sup>62</sup>」において所属研究者が成果を機関リポジトリにて公開することを「強く推奨」しているほか、岡山大学や名古屋工業大学の機関リポジトリでも研究成果（岡山大学は学位論文に限定）を原則機関リポジトリで公開することとしてきました。これらの動きを一気に加速させたのが 2015 年 4 月の「京都大学オープンアクセス方針<sup>63</sup>」です。これは学術成果をオープンアクセス化することを大学として義務付けたものです。この京都大学を皮切りに、筑波大学、国際日本文化研究センターなど、2017 年 2 月までの約 2 年間で 11 の大学及び研究機関<sup>64</sup>でオープンアクセス方針が採択され、研究成果のオープンアクセス化を大学として義務付ける動きが活発化しています。

### 3.2.3 国内学協会の動向

国内学協会が刊行する学術雑誌については、海外に比べると電子化が遅れていましたが、近年では自学協会の Web サイトや国立情報学研究所が提供する NII-ELS（2017 年 3 月事業終了）<sup>65</sup>、科学技術振興機構の J-STAGE<sup>66</sup>、あるいは学術雑誌出版社のプラットフォーム上にて雑誌を電子公開する学協会が増えてきています。

また、平成 27 年度の調査では、論文又は研究データのオープンアクセスに関する方針を策定済みまたは策定中の学協会が約半数であり、オープンアクセスへの対応も進みつつあるということが明らかになりました<sup>67</sup>。

### 3.2.4 国内のオープンアクセス振興活動

国内では、大学図書館と国立情報学研究所が中心となって、ゴールドオープンアクセス、グリーンオープンアクセスそれぞれに関連した活動が展開されています。

オープンアクセス全般に焦点を当てた事業として、まず「国際学術情報流通基盤整備事業」（通称：SPARC Japan, スパークジャパン）が挙げられます。SPARC Japan は国立情報学研

<sup>61</sup> 日本学術振興会. 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. [http://www.jsps.go.jp/data/Open\\_access.pdf](http://www.jsps.go.jp/data/Open_access.pdf)

<sup>62</sup> 北海道大学. 北海道大学学術成果コレクション運営方針. [http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/huscaps/policy\\_ja.jsp](http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/huscaps/policy_ja.jsp)

<sup>63</sup> 京都大学. 京都大学オープンアクセス方針. <http://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/uploads/oapolicy.pdf>

<sup>64</sup> オープンアクセスリポジトリ推進協会. オープンアクセス方針・実施要領 リンク集. [https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/?page\\_id=53](https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/?page_id=53), (2017 年 3 月 9 日参照) ただし、2015 年 3 月以前制定の 3 機関を除く。

<sup>65</sup> 国立情報学研究所電子図書館 (NII-ELS) . [https://www.nii.ac.jp/nels\\_soc/about/](https://www.nii.ac.jp/nels_soc/about/)

なお、国内学協会誌の電子化に対する国の支援は J-STAGE に一本化するという国の方針が示されたことを受けて、NII-ELS は 2017 年 3 月をもって事業を終了しました。

<sup>66</sup> J-STAGE. <https://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja>

<sup>67</sup> 機関リポジトリ推進委員会 課題領域：オープンサイエンス(SCPJ)班. 国内学協会のオープンサイエンス対応状況調査（報告）. 2016 年 6 月, <http://id.nii.ac.jp/1280/00000199/>

研究所が中心となって、国内の研究者と研究機関、大学図書館が連携してオープンアクセスの推進、学術情報流通の促進および情報発信力の強化に取り組んでいます<sup>68</sup>。3年間で1期として活動内容を見直しており、第1期が2003年に開始、2016年度から第5期が開始しています。第5期の活動内容は以下の4項目です。

- 国際的なOAイニシアティブとの協調
- 学術情報流通にかかわるアドボカシー活動
- オープンサイエンスへの活動スコープの拡大
- オープンアクセスに関する基礎的情報の把握

ゴールドオープンアクセスについては、2011年に「日本の大学における教育・研究活動に必須である電子ジャーナルをはじめとした学術情報を、安定的・継続的に確保して提供するため」に<sup>69</sup>設立された大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）が電子ジャーナルの価格交渉を行う傍ら、近年ではオープンアクセスジャーナルへのAPC支払額の把握を目指した調査等もすすめています。

さらに、グリーンオープンアクセスについては2006年に大学図書館が中心となってデジタルリポジトリ連合（DRF）を設立し、図書館員、研究者、出版社を交えたオープンな情報共有、意見交換を通じ、国内における機関リポジトリの発展とオープンアクセス思潮の興隆のために活動していました<sup>70</sup>。また、2013年には大学図書館と国立情報学研究所が中心となり、「『機関リポジトリを通じた大学の知の発信システムの構築』に関する事項を企画・立案し、学術情報の円滑な流通及び発信力の強化にかかる活動を推進することを目的として」<sup>71</sup>機関リポジトリ推進委員会が設立されました。DRFと機関リポジトリ推進委員会に加えて、共用リポジトリ JAIRO Cloud の利用機関コミュニティを発展的に統合させるため、2016年にはオープンアクセスリポジトリ推進協会（JPCOAR）が設立されました。JPCOARは、大学図書館と国立情報学研究所が中心となり組織され、参加機関相互の協力により

- オープンサイエンスを含む学術情報流通の改善
- 機関リポジトリシステム基盤の共同運営と有効活用
- 機関リポジトリ公開コンテンツのさらなる充実
- 担当者の人材育成のための研修活動
- 国際的な取組みに対する積極的連携

に取り組んでいます<sup>72</sup>。

こうした様々なコミュニティが相互に連携し合い、国内のオープンアクセス及びオープンサイエンスを推進しています。

<sup>68</sup> SPARC Japan. <http://www.nii.ac.jp/sparc/about/>

<sup>69</sup> JUSTICE. 大学図書館コンソーシアム連合について. <http://www.nii.ac.jp/content/justice/overview/>

<sup>70</sup> DRF. デジタルリポジトリ連合について. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?About%20Us>

<sup>71</sup> 機関リポジトリ推進委員会. [https://ir-suishin.repo.nii.ac.jp/?page\\_id=24](https://ir-suishin.repo.nii.ac.jp/?page_id=24)

<sup>72</sup> オープンアクセスリポジトリ推進協会. 概要. [https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/?page\\_id=38](https://jpcoar.repo.nii.ac.jp/?page_id=38)

### 3.3 オープンサイエンスへの展開

#### 3.3.1 研究データのオープン化とオープンサイエンスの国内への拡がり

従来より、学術研究の世界では、遺伝子データ<sup>73</sup>や塩基配列データ<sup>74</sup>などの研究の過程で生み出されたデータや、人文系の古典籍資料<sup>75</sup>などの資料・史料をデジタル化したデータの共有が行われてきました。

一方で、昨今の研究不正の防止やコンプライアンス遵守のために研究の過程を透明化すべきという要請、そしてデータサイエンスとデータ共有によるイノベーションの促進の流れなどの様々な文脈のなかで、研究の過程で生産されるデータ等の資料を公開すべきという「研究データのオープン化」が求められるようになってきました。

2012年には、こうした研究データのオープン化の理念と、従来の論文のオープンアクセス化の理念を包含する「オープンサイエンス」という概念が登場しています。オープンサイエンスの定義はまだ明確には定まっていませんが、提唱者の Michael Nielsen は著書『オープンサイエンス革命』の中で、既知の情報を広く共有することで知の生産をより効率的に行うために、「従来の科学雑誌に発表されていた情報ばかりでなく、<sup>なま</sup>生の実験データやコンピューターコードから、科学者個人の頭のなかにしまい込まれている問い、アイデア、ヒント、思索に至るまで、科学的な価値のあるすべての情報」が、「一個人の頭の中や研究室の枠を超えてネットワーク上に公開される」文化<sup>76</sup>であるとしています。つまり、研究の元になるアイデアから、研究の過程で生まれたデータや資料、そしてその成果となる論文までの一連をインターネット上で公開することを意味します。また、政府や研究助成団体にとっては、公的研究資金や助成金による研究の過程をオープン化することを指す場合が多くあります。

国内では内閣府の国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会が2015年に公表した報告書<sup>77</sup>を皮切りに、第5期科学技術基本計画でも分野による研究データの保存と共有の方法が異なることを念頭に置いた上で、オープンサイエンスを推進することが謳われています<sup>78</sup>。

#### 3.3.2 データ管理計画 (Data Management Plan)

前節で触れた科学技術振興機構をはじめとして、助成申請における研究計画書の一部として研究の過程で生成されるデータの管理計画を提出するよう求める研究助成団体が増えてきました。たとえば NIH やウェルカム・トラスト財団、Horizon2020<sup>79</sup>など、欧米の多数

<sup>73</sup> GenBank. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>

<sup>74</sup> DDBJ. <http://www.ddbj.nig.ac.jp/searches-j.html>

<sup>75</sup> たとえば国立国会図書館デジタルコレクション (<http://dl.ndl.go.jp/>) や SAT 大蔵経データベース (<http://21dzk.l.u-tokyo.ac.jp/SAT/satdb2015.php>)

<sup>76</sup> オープンサイエンス革命. マイケル・ニールセン著, 高橋洋訳. 紀伊國屋書店, 2013, 第1版. (英語版は2012年刊行)

<sup>77</sup> 国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会.

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

<sup>78</sup> 第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 (2) 知の基盤の強化 ③オープンサイエンスの推進. <http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5honbun.pdf>

<sup>79</sup> EUROPEAN COMMISSION. H2020 Programme Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020.



の機関がデータ管理計画の提出を義務化しています<sup>80</sup>。

科学技術振興機構では、2016年に「戦略的創造研究推進事業におけるデータマネジメント実施方針」を策定し、CREST、さきがけなどの大型研究助成を受けたもののうち「データを積極的に共有・利活用することで研究成果が効果的に創出される、また新しい製品やサービス(市場)の創出につながると期待される研究領域」についてはデータ管理計画を作成し、それを元にデータの保管・管理・公開を行うこととしています<sup>81</sup>。

また、データ管理計画を立案する研究者や、それをサポートする図書館員のために、ガイダンスやウェブサイトでの情報提供<sup>82</sup>やトレーニングツール<sup>83</sup>も公開されています。

### 3.3.3 データジャーナルとデータリポジトリ

これまで、研究者の間では、それぞれの分野に即した様々な方法で研究データがやり取りされてきました。たとえば、前述したような生命科学系のデータベース以外にも、結晶のX線解析構造<sup>84</sup>や地域情報学関係<sup>85</sup>、碑文・石刻類<sup>86</sup>など、様々な主題に関連したデータベースを通じてデータが公開され活用されています。また、論文に関係する補足的なデータについては、Supplemental Dataとして論文に付随する形で出版されています。

一方、オープンサイエンスや研究データのオープン化が広まるのと同時に、研究データを掲載する雑誌である「データジャーナル<sup>87,88</sup>」も注目されるようになりました。2014年から特に、“Scientific Data”(Nature Publishing Group)、“Data in Brief”(Elsevier)といったオープンアクセスのデータジャーナルの創刊も相次いでいます。

2017年1月には国内初の学術機関によるデータジャーナルとして、国立極地研究所から極域科学に関するデータジャーナル「Polar Data Journal」が刊行されました。データに関する「データ論文」を査読・出版するオープンアクセスジャーナルであり、DOIが付与され、

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/hi/oa\\_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf)

<sup>80</sup> 科学技術振興機構. 研究データ共有ポリシーに関する調査.

[https://jipsti.jst.go.jp/about/pdf/survey\\_on\\_data\\_sharing\\_policy.pdf](https://jipsti.jst.go.jp/about/pdf/survey_on_data_sharing_policy.pdf)

<sup>81</sup> 科学技術振興機構. 戦略的創造研究推進事業におけるデータマネジメント実施方針.

[http://senryaku.jst.go.jp/teian/koubo/data\\_houshin.pdf](http://senryaku.jst.go.jp/teian/koubo/data_houshin.pdf)

<sup>82</sup> たとえばMIT (<http://libraries.mit.edu/data-management/>) やスタンフォード大学

(<http://library.stanford.edu/research/data-management-services>) など

<sup>83</sup> たとえばカリフォルニア大学 (<https://dmp.cdlib.org/>) やシェフィールド大学

(<http://rdmrose.group.shef.ac.uk/>), オープンアクセスリポジトリ推進協会

(<http://id.nii.ac.jp/1458/00000023/>) など

<sup>84</sup> Cambridge Crystallographic Data Centre. <https://www.ccdc.cam.ac.uk/>

<sup>85</sup> 京都大学地域研究統合情報センター. データベース. <http://www.cias.kyoto-u.ac.jp/database/>

<sup>86</sup> たとえばアジア書字コーパスに基づく文字情報学の創成

([http://www.gicas.jp/script\\_database\\_j.html](http://www.gicas.jp/script_database_j.html)) にまとまっている

<sup>87</sup> 南山泰之. データジャーナル：研究データ管理の新たな試み. 2015年9月20日.

<http://current.ndl.go.jp/ca1858>

<sup>88</sup> 林 和弘, 村山 泰啓. オープンサイエンスをめぐる新しい潮流(その3) : 研究データ出版の動向と論文の根拠データの公開促進に向けて. 科学技術動向, 2015, no. 148, p.4-9.

<http://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/NISTEP-STT148J-4.pdf>

クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの下に出版されます。また、真正性の担保のため、査読レポートも同時に公開しています<sup>89</sup>。

2014年に日本学術会議情報学委員会から出された報告書<sup>90</sup>によると、データジャーナルとは、「データ生産者が分野を超えて連携して、オリジナル論文に埋め込んだデータや論文投稿時に棄却した高品質のデータを学術の成果として集積するための新たな場」とされています。従来の学術雑誌は研究データから得られた知見（解釈）を論文として出版しますが、データジャーナルは研究データそのものが得られた過程などを詳細に解説したものを論文として出版します。データジャーナルには研究データそのものは掲載されず、データリポジトリや出版社が提供するデータベースなどに研究データを掲載し、その所在情報を解説と合わせてデータジャーナルに掲載します。

データリポジトリとは、研究データを保存し公開するためのウェブサービスです。データリポジトリはその収載対象により大きく3種類に分けられます<sup>91</sup>。

#### (1) 大学等研究機関の所属者対象の機関リポジトリ

大学等の研究機関が、所属研究者に対して提供している機関リポジトリを研究データの保管・公開にも活用している例があります。例えば、イギリスのサウサンプトン大学やパデュー大学<sup>92</sup>、オーストラリアのオークランド大学やメルボルン大学 (figshare for institutions による) などではデータリポジトリを立ち上げています。研究データ管理計画作成から成果公開および非公開での保存までの一連に対して助言を行っている機関や、これらの一連をワンストップに実現できるシステムと一体で運用している機関もあります。

#### (2) 分野別リポジトリ

特定の分野のデータを対象に収載しているリポジトリです。GenBank や DDBJ など、研究者投稿型のデータベースはこれに該当するとも言えます。分野ごとのデータリポジトリは re3data (リスリーデータ; <http://www.re3data.org/>) から分野別、コンテンツタイプ別、国別に見ることができます。

#### (3) 汎用のリポジトリ

会員登録することで誰でもデータを登録・公開できるリポジトリです。たとえば Figshare (フィグシェア; <https://figshare.com/>) や ZENODO (<https://zenodo.org/>) は誰でも無料・容量無制限で利用でき、DOI が自動付与されるほか、リンクやタグを付けることもでき、SNS としても機能します。

また、従来の論文を中心とした機関リポジトリにも、論文に付随する研究データが Supplemental Data として併載されている例が多数あります<sup>93</sup>。

<sup>89</sup> 国立極地研究所. 極域科学に関するデータジャーナル「Polar Data Journal」創刊. 2017年1月19日. <http://www.nipr.ac.jp/info/notice/20170119.html>

<sup>90</sup> 日本学術会議情報学委員会国際サイエンスデータ分科会. オープンデータに関する権利と義務: 本格的なデータジャーナルに向けて. 2014年9月30日. <http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h140930-3.pdf>

<sup>91</sup> Ui Ikeuchi. 研究データ共有のためのデータリポジトリ. <http://oui-oui.jp/2014/03/repository/>

<sup>92</sup> Purdue University Research Repository. <https://purr.purdue.edu/>

<sup>93</sup> たとえば <http://catalog.lib.kyushu-u.ac.jp/recordID/26299> や <http://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/ja/00033923> など。

### 3.4 周辺の話題

#### 3.4.1 識別子

オープンアクセスを含む学術情報流通を支える基盤となるのが、識別子（ある実体を識別・同定するために用いられる、国際的な標準番号や出版、研究のコミュニティにより付与される、文字列や数字で表された番号）です。論文に対する識別子、出版物に対する識別子、研究者に対する識別子、研究機関に対する識別子、などその種類はさまざまです。

研究成果をオープンアクセスにする際には、論文、データなどそれぞれに固有の識別子を付与しておけば、アクセスや引用の際の利便性が高まります。さらに恒久的な識別子があれば、出版者が消滅した場合でも、識別子が付与された論文やデータのリンクが保持され、アクセス不可になることはありません。また研究者を識別するための識別子も、自身の業績を特定し、同名異人との混同を避けるために必要です。世界で統一化が図られている識別子を利用すれば、所属先の異動や専門分野の変更があっても同じ識別子の下に業績を管理することができます。

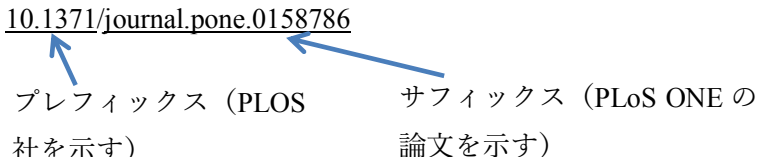
ここでは特に学術情報流通の基盤として、世界的に広く利用されている DOI と ORCID について説明します。

##### (1) DOI

DOI (Digital Object Identifier) は、インターネットでの URL の変更があっても、コンテンツへの恒久的なアクセスを保証するために考案されました。サーバやシステムが変更されても、DOI は維持され、アクセスできるため、学術情報の流通において重要な識別子となっています。DOI は電子ジャーナルの学術論文を対象に普及してきましたが、現在では電子的な学術コンテンツ一般に利用が拡大しています。なお、著作物単位だけでなく、書籍の任意のページや図表などのデータごとなど、より細分化したレベルでも付与することが可能です。

DOI は、各機関固有のプレフィックスと、個々のコンテンツを特定するサフィックスとを「/」（スラッシュ記号）で繋いだ形になっています。DOI の前に、「http://doi.org/」を付けることにより、URL として機能します。

表 1-3-1 DOI のプレフィックスとサフィックス

DOI	<u>10.1371/journal.pone.0158786</u> 
アクセスする際の URL	http://doi.org/10.1371/journal.pone.0158786

DOI のシステムは AAP (Association of American Publishers, アメリカ出版協会) と CNRI (Corporation for National Research Initiatives) によって設立され、現在は国際 DOI 財団 (The International DOI Foundation) によって運営されています。日本ではジャパンリンクセンター (JaLC) が登録機関に認定されており、これまで 345 万件を超える DOI が登録されています

(2017年1月現在)。学術雑誌に掲載される論文のDOI登録は出版社が行い、機関リポジトリに登録されたコンテンツについては、リポジトリの管理者(多くの場合、大学図書館の担当者)がDOIを登録することができます<sup>94</sup>。

現在、機関リポジトリに登録されたコンテンツのうち、DOIを登録することができるのは研究データやソフトウェア等を除く、学術論文や教材、発表資料等のコンテンツです。研究データや研究を行うプロジェクトへのDOI登録などについても、検討が進められています。

## (2) ORCID

ORCID (Open Research and Contributor Identifier)は、研究者に与えられる恒久的な識別子であり、また、その管理団体の名称でもあります。

ORCIDは研究者に個別に付与されます。自らの研究や業績とリンク付けしておくことで、所属組織、地域を移動しても、自分の研究すべてを一覧することができます。出版社、研究団体、リポジトリなどで統一的に使用できます。同姓同名の研究者を識別したり、個人のプロフィールを管理するだけでなく、論文投稿や査読に関する労力を軽減します。

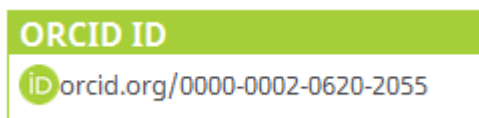


図 1-3-1 ORCID ID

出版社によっては、論文投稿時にORCID入力を義務付けたり、ORCIDを入力することで、著者や査読者の情報を自動的に取得できるようにしています。投稿した論文が採択されDOIが付与されると、ORCIDの業績に自動登録されます。査読者アカウントにORCIDを紐づけておけば、査読実績も集約することができ、助成金申請や履歴書管理での利用も広がっています。

**Molecular and Cellular Biology Registration:**

Note: \* Required Fields

	Title <input type="text" value="Please Select"/>
First Name/Given Name/Forename *	<input type="text"/>
Middle Name	<input type="text"/>
Last Name/Family Name/Surname *	<input type="text"/>
ORCID	<input type="text" value="N/A"/>
	To Register/Link to ORCID, <a href="#">click here</a> .
Suffix	<input type="text"/>
Membership Number	<input type="text"/>
If you are a member of ASM, enter your membership number.	
Degree	<input type="text"/>
Email Address *	<input type="text"/>

<sup>94</sup> 東京大学附属図書館では、平成29年3月現在はDOI登録までは行っていません。UTokyo Repositoryの次期システム更新時に可能になります(平成29年9月予定)。

図 1-3-2 雑誌投稿の著者データ登録画面

ORCID は自分が公表したいと思っている研究活動についての情報を備えたオープン・レジストリを意図して作られていますが、自分でプライバシーの設定をしたり、プロフィールをどのくらい公開するか決めたりすることも可能です。

### 3.4.2 ライセンス設定

研究成果や研究データをオープンアクセスにする際にはそれが適切に利用され、作成者の権利が適切に保護されるようにするためにライセンスを明記することが重要です。

従来は Copyright あるいは©マークにて著作権の所在を表示することがほとんどでしたが、自身の著作物をより広く柔軟な形で利用してもらうためにクリエイティブ・コモンズ・ライセンス (CC ライセンス) が登場しました。CC ライセンスは著者が自身の著作権を保持したまま、他者による特定の形態での著作物の再利用を許可するための新しいライセンスツールです<sup>95</sup>。CC ライセンスで付与できるライセンスは以下の 4 種類の条件を組み合わせて選択する形になっています<sup>96</sup>。



表示 (BY)

作品のクレジットを表示すること



非営利 (NC)

営利目的での利用をしないこと



改変禁止 (ND)

元の作品を改変しないこと



継承 (SA)

元の作品と同じ組み合わせの CC ライセンスで公開すること

また、2016 年には、より総合的な著作権運用を目指した Rights Statements<sup>97</sup>が米国デジタル公共図書館 (DPLA) と Europeana により創設されました。著作権の保護下にある著作物に加えて、著作権のない資料や著作権の所在が不明なオンライン文化資源への再利用条件を明確にすることで、オンライン文化資源の再利用を促進することを目的としています<sup>98</sup>。

<sup>95</sup> クリエイティブ・コモンズ・ジャパン. クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは.  
<https://creativecommons.jp/licenses/>

<sup>96</sup> 本書はクリエイティブ・コモンズ・ライセンス CC-BY-SA (表示・継承) で提供しています。

<sup>97</sup> Rights Statements. <http://rightsstatements.org/en/>

<sup>98</sup> カレントアウェアネス・ポータル. 米国デジタル公共図書館 (DPLA) と Europeana が、オンライン文化資源の権利表示を提供する RightsStatements.org を創設.  
<http://current.ndl.go.jp/node/31348>

### 3.4.3 研究者向け SNS

近年、研究者用のソーシャルネットワークサービス（SNS）の利用が増えています。

研究者用 SNS では自分のプロフィールや研究分野を登録することで、関連する研究情報を自動的に入手することができます。個人の情報発信の他、関連分野の研究者をフォローする仕組みや、グループを作って論文や文献情報を共有する機能などもあり、研究コミュニティのツールとしても利用できます。

それらの SNS の多くでは、自分の研究成果をセルフ・アーカイブしたり、DOI を付与したりすることができます。論文の共有、直接の質問のやり取りなどを通し、自分と同じ分野の研究者への高い訴求力を持ちます。主なものに、海外では ResearchGate, Academic edu, Mendeley, 国内では科学技術振興機構が提供する researchmap があります。

## II 実践編

## 1 オープン化の意義

学術論文などの研究成果をオープン化する意義として、以下のような点が挙げられます。

### ➤ 研究成果の視認性向上

自著論文をインターネット上で無料公開すると、世界の誰もがそれを読むことができます。高等教育予算の縮減傾向などに伴い、本学を含め、多くの大学が研究環境の水準維持に苦慮しています。近年では、財政的理由により、大手出版社の電子ジャーナルのパッケージ契約を終了する大学も増えてきました。学術情報の流通不全を著者の側から解決する手段がオープンアクセスです。雑誌に発表した論文を自らインターネット公開したり（第2部2. 参照）、もともと無料で公開される電子ジャーナルに論文発表したりする（第2部3. 参照）ことで、その雑誌を購読していない大学・研究機関の研究者にも自著を届けることができます。

### ➤ 研究者の業績評価

自分の論文及び研究成果を発信し、他の多くの研究者に読まれ、引用されるために、オープンアクセスは有効な手段になります。オープンアクセス論文とそうでない論文を比較した場合、オープンアクセスの論文の方が平均被引用数が多い、また一度も引用されない論文の割合もオープンアクセスの論文は、他に比べて低いなどの結果が出ています<sup>99</sup>。論文をオープンアクセスにすることにより、オープンアクセスではない論文に比べて引用される時期が早く、平均して引用される頻度も高くなっています。

### ➤ 研究成果の共有

学術研究の成果は、知的資産として広く一般に共有されることが望ましいとされています。第5期科学技術基本計画においても、オープンアクセスと研究データのオープン化を推進すべきとされています<sup>100</sup>。特に公的助成を受けた研究成果については、広く国民に知らされ、利活用されるべきと言われています。

また、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が図られます。

### ➤ 研究成果の活用促進

オープンアクセスの目的は、雑誌価格の継続的な上昇への対応措置ということに加え、研究開発の費用対効果を上げるとともに、学際的な研究やイノベーションの創出を促し、その成果を社会に還元するというところにあります。論文のオープンアクセスや研究データのオ

---

<sup>99</sup> 坂本, 拓. オープンアクセスは被引用率を上昇させるのか -Scopus による京都大学の生命科学系論文の調査から見えるもの-. 大学図書館問題研究会誌, 41, p.1-5. 2016-08-20. <http://hdl.handle.net/2433/216608>, (参照 2017-03-06).

<sup>100</sup> 第5期科学技術基本計画. <http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/Shonbun.pdf>, (参照 2017-03-06).



オープン化は、世界規模でのコラボレーション研究を可能にします。オープンアクセスが進むことにより、学界、産業界、市民等あらゆる人々が研究成果を広く利用できるようになり、その結果、研究者の所属機関、専門分野、国境を越えた創出が生まれ、新たな価値を生み出していくことが可能となります。

また、こうした協働に市民の参画や国際交流を促す効果も見込まれ、さらに、研究の基礎データを市民が提供する、観察者として研究プロジェクトに参画するなど、市民参画型のサイエンス（シチズンサイエンス）が拡大することが期待できます。

## 2 グリーンオープンアクセス

著者自身がウェブサイトなどで自著論文を公開することをセルフ・アーカイブ（自らアーカイブする、の意）といい、セルフ・アーカイブによるオープンアクセスをグリーンオープンアクセスといいます。

本学では、自著論文公開のためのサーバとして、情報基盤センターが「東京大学学術機関リポジトリ（UTokyo Repository）」を運営しています。本章では、UTokyo Repository の利用方法をご説明します。

なお、UTokyo Repository 以外にも、各研究分野のコミュニティ等により、セルフ・アーカイブのためのサーバとして、研究分野ごとのプレプリントサーバなどが設置されています。45 ページの[コラム 2]をご参照ください。

### 2.1 東京大学学術機関リポジトリ（UTokyo Repository）とは

UTokyo Repository は本学で生産されたさまざまな学術成果を電子的形態で集中的に蓄積・保存し、世界に発信することを目的としたインターネット上の発信拠点です。（図 2-2-1）

学術論文はもちろん、研究報告書、図書など、さまざまな学術コンテンツを公開できます。また、各研究科等で刊行する研究紀要類の電子ジャーナル化にもご利用いただけるほか、学位規則に基づく博士論文のインターネット公開にも使用されています（39 ページおよび 53 ページの[コラム 1]、[コラム 3] 参照）。平成 29 年 2 月 28 日現在、UTokyo Repository では 36,397 件の学術論文等を公開しています。

UTokyo Repository に登録された学術論文等は、CiNii Articles や Google Scholar などからも自動的に検索可能となり、多くの人の目に触れることが期待できます。（図 2-2-2 イメージ図）



図 2-2-1 UTokyo Repository 画面イメージ<sup>101</sup>

<sup>101</sup> 2017 年 2 月 28 日現在の画面。JAIRO Cloud へシステム移行した後は見た目が変わりますが、UTokyo Repository の内容に変更はありません。

## 2.2 UTokyo Repository への登録

東京大学附属図書館では、UTokyo Repository に登録する研究成果を募集しています。登録対象となる資料は、東京大学に所属されている研究者の方が執筆された論文などの学術成果であり、具体的には、学術論文、学位論文、紀要論文、研究調査報告書、学会発表資料、レポート類、プレプリント、図書、教育資料などです。

学術成果の登録には、以下の手続きが必要となります。

### (1) 公開許諾条件の確認及び許諾取得

事前に著作権者（学術雑誌の場合は、一般に出版社が著作権者になります）が、機関リポジトリでの公開を許可しているかどうかを著作権譲渡契約書、後述の SHERPA/RoMEO などによって確認してください。出版社によって公開の条件は異なります。著者の最終稿であれば公開を許可するケース、雑誌刊行後に一定期間を経過すれば公開を許可するケースなど、条件つきで公開を許可するケースが多くあります。また、共著者が存在する場合、UTokyo Repository での公開に対する共著者の了承を得てください。

### (2) 許諾書の送付

「東京大学学術機関リポジトリへの提供論文利用許諾要件」<sup>102</sup>をご確認ください。その上で、必要事項を記入した許諾書を学内便もしくは郵送にて情報システム部情報基盤課学術情報チームデジタルライブラリ担当（以下、「デジタルライブラリ担当」といいます。）までお送りください。なお、許諾書を送付するタイミングは、次項研究成果ファイルの送付と同時でも差し支えありません。

### (3) 研究成果ファイルの送付

登録を希望する研究成果の PDF ファイルを電子メールに添付してお送りください。または、CD-R などのメディアに記録し、学内便もしくは郵送にてお送りください。また、可能であれば個々の研究成果のキーワード（複数可）、抄録、その他公開にあたって付加したい情報をテキストファイルとしてあわせてお送りください。これらの情報は研究成果の公開ページに記載されます。

### (4) 研究成果ファイルの確認・登録

デジタルライブラリ担当が、出版社等が設定した機関リポジトリに登録するための条件を改めて確認します。その後、個々の研究成果についてタイトル、著者名などのメタデータを付与し、UTokyo Repository に登録します。

### (5) 登録結果の確認

デジタルライブラリ担当が UTokyo Repository に登録したことを電子メールにて報告します。UTokyo Repository 上のタイトル、著者名などの登録内容や公開されているファイルに誤りがないかを確認してください。

---

<sup>102</sup> <http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/document.html>

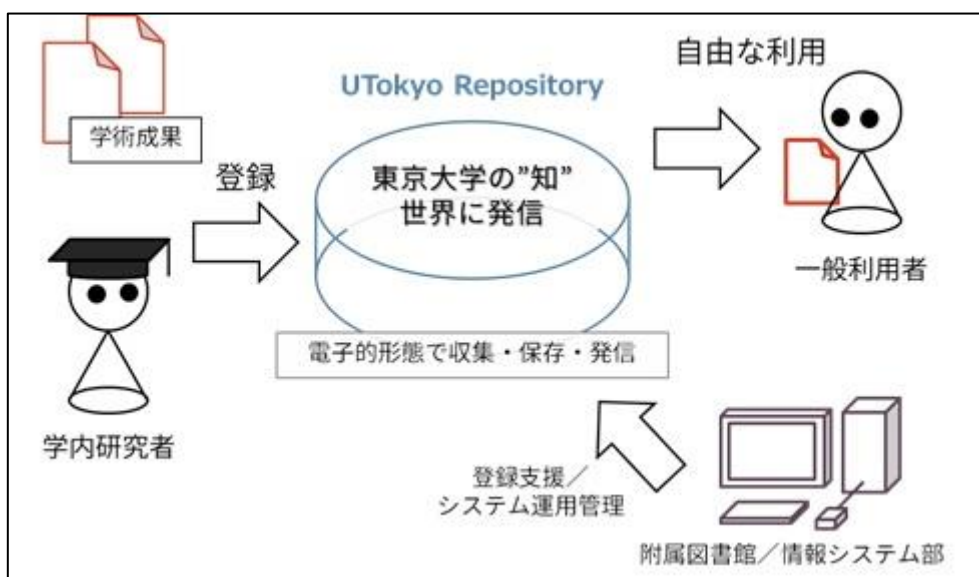


図 2-2-2 UTokyo Repository イメージ図

## 2.3 セルフ・アーカイブと著作権

### 2.3.1 著作権譲渡契約

既に雑誌に発表した学術論文を UTokyo Repository でも公開する場合、著作権上の問題は生じないのでしょうか。

多くの雑誌では、執筆論文がアクセプトされた際、出版社から、「Copyright Transfer Agreement」等と題された著作権譲渡契約書へのサインが求められます。これにサインして出版社に提出することで、その論文の著作権は著者から出版社に移ります。したがって、私たちは、たとえ自分が書いた論文であっても、その論文の著作権者ではなくなります。すなわち、著作権法上は、雑誌に発表した学術論文を許諾無く UTokyo Repository で公開することは許容されません。

しかし、著作権譲渡契約書の条項を見てみましょう。

(例)

*Authors may self-archive the author's accepted manuscript of their articles on their own websites. Authors may also deposit this version of the article in any repository, provided it is only made publicly available 12 months after official publication or later.*

英国の調査によれば、主要な国際誌の 90%以上が、上記のような条項を著作権譲渡契約中に持っており、一定の条件の下に著者が自著論文を UTokyo Repository で公開することを契約上認めています。

前記条文例の中に、the author's accepted manuscript of their articles という表現があります。日本語では「著者最終稿」等と訳されます。

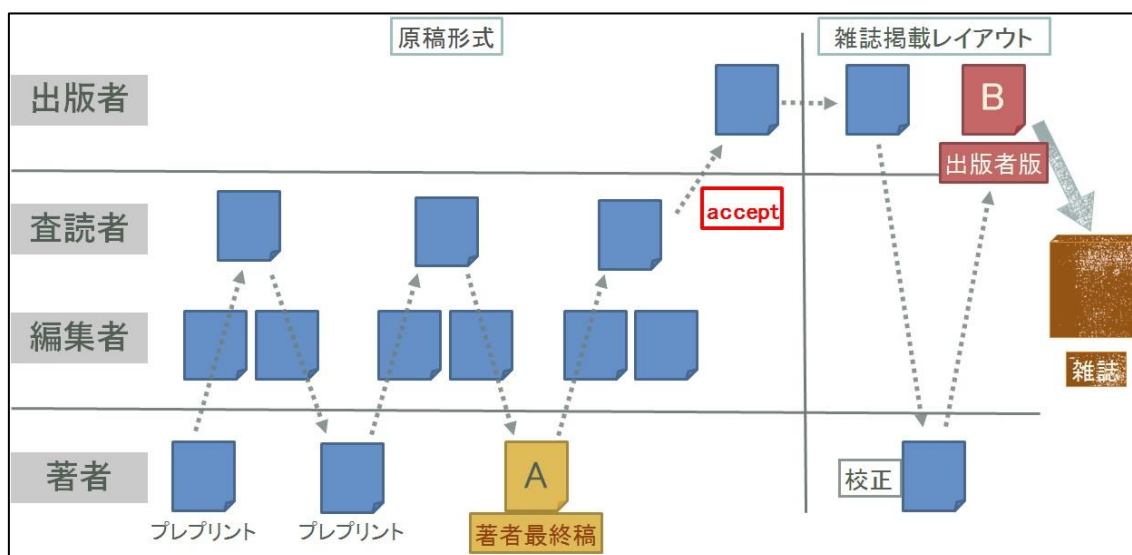


図 2-2-3 著者最終稿<sup>103</sup>

学術誌への投稿・査読のプロセスを簡単に表すと図 2-2-3 のように行われる場合が多くありますが、著者最終稿とは、査読の結果アクセプトされた最終的な原稿ファイルのことを指します。すなわち、前出の例では、

- 掲載が決定し出版社側でレイアウト調整等が行われた、最終形態の論文（図 2-2-3 中の B）は UTokyo Repository での公開は不可
- 査読の結果アクセプトされた原稿ファイル（図表等を含む）（図 2-2-3 中の A）は UTokyo Repository で公開可能

ということになります。これは著者によるセルフ・アーカイブの条件として比較的多くの出版社・学会が共通して課している条件です。このほか、公開制限期間（embargo, エンバゴ）（掲載号の刊行後 12 か月間は UTokyo Repository での公開不可, など）の設定があったり, UTokyo Repository での公開時に定型の出典注記を求めるケースなど, 出版社・学会によってさまざまな条件が設けられています。

UTokyo Repository での論文公開について, 各出版社・学会がどのような条件を持っているかについては, 著作権譲渡契約時の契約内容を確認する必要があります。なお, 主要出版社・学会が課している論文公開条件の情報がまとめられた早見サイトもありますので次節以降で紹介します。

<sup>103</sup> 杉田茂樹, 堀越邦恵. “機関リポジトリと著作権”. 平成 18 年度学術ポータル担当者研修. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Documents>. をもとに作成

## [コラム 1] 学位規則と UTokyo Repository

UTokyo Repository では学位論文（博士論文，修士論文，卒業論文）の公開もしています。博士論文に関しては，学位を授与されたのが平成 25 年度以降かどうかで手続きが異なります。

### ・ 博士論文

#### (1) 平成 25 年度以降の学位授与者

博士論文の提出先は各研究科となります。提出された博士論文は各研究科，本部学務課で取りまとめられ，そののちにデジタルライブラリ担当によって UTokyo Repository で公開される，という流れになります。詳しくは各研究科からの案内をご覧ください。

学位規則の改正により，平成 25 年度以降に学位を授与された方から博士論文のインターネット公表が義務化されました。東京大学では，博士論文を UTokyo Repository で公開することでインターネットでの公表を行っています。UTokyo Repository で公開された博士論文は自動的に国立国会図書館に収集され，国立国会図書館内での閲覧に供されます。

#### (2) 平成 24 年度以前の学位授与者

研究科から配布される学位論文用の許諾書<sup>104</sup>に記入のうえ，論文のファイルとともにデジタルライブラリ担当までお送りください。

学位論文を UTokyo Repository で公開するにあたっては，著者本人の許諾に加え，指導教員の許諾も必要となります。双方の許諾を確認してから依頼してください。

### ・ 修士論文，卒業論文

「(2) 平成 24 年度以前の学位授与者」の場合と同様です。指導教員の許諾を得たうえで，UTokyo Repository での公開を依頼してください。

## 2.3.2 SHERPA/RoMEO

SHERPA/RoMEO<sup>105</sup>とは，主に海外の出版者等のオープンアクセス方針を調べられるデータベースです。雑誌名，ISSN，出版社名で検索することができます。ただし，ここに掲載されているのは，実際の著作権譲渡契約書から読み取れる情報を同データベース編集者が類型化・整理したものであり，また，掲載されている情報が最新ではないこともあるため，注意が必要です。

以下，SHERPA/RoMEO の使用方法を紹介します<sup>106</sup>。

<sup>104</sup> 詳細は UTokyo Repository の「学位論文の登録について：学内研究者の方へ」をご覧ください。<http://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/guide/gakui.html>

<sup>105</sup> SHERPA/RoMEO. <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php>

<sup>106</sup> 図は SHERPA/RoMEO より <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php>

- ・ トップページ

左側に検索のためのフォームが設置されています。



[SHERPA/RoMEO](#) by [Jisc](#)

図 2-2-4 SHERPA/RoMEO トップページ

- ・ 検索フォーム

検索キーワードを入力し、検索キーワードの種類（上段）とその一致方法（下段）を選択してから「Search」をクリックすると、条件に一致する雑誌や出版者の一覧が表示されます。



[SHERPA/RoMEO](#) by [Jisc](#)

図 2-2-5 SHERPA/RoMEO トップページのご検索フォーム部分

SHERPA/RoMEO でのポリシーは、どの段階の原稿が公開できるかによって色分けして整理されています。その基準は表 2-2-1 の通りです。

表 2-2-1 SHERPA/RoMEO の色分け基準<sup>107</sup>

ROMEIO Colour	Archiving Policy
Green	Can archive pre-print and post-print or publisher's version/PDF (プレプリントと、著者最終稿もしくは出版者版が可)
Blue	Can archive post-print (ie final draft post-refereeing) or publisher's version/PDF (著者最終稿もしくは出版者版が可)
Yellow	Can archive pre-print (ie pre-refereeing) (プレプリントのみ可)
White	Archiving not formally supported (公開不可)

・ 雑誌詳細画面 (Yellow)

検索結果の一覧から雑誌名をクリックすると、その雑誌のオープンアクセス方針が表示されます。

The screenshot shows the SHERPA/RoMEO website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'Search', 'Journals', 'Publishers', 'FAQ', 'Suggest', and 'About'. The main heading is 'Search - Publisher copyright policies & self-archiving'. Below this, it states 'One journal found when searched for: 0028-0836'. The journal 'Nature' is listed with its ISSN and EISSN. A yellow banner indicates 'RoMEO: This is a RoMEO yellow journal'. The 'Author's Pre-print' section shows a green checkmark and states 'author can archive pre-print (ie pre-refereeing)'. The 'Author's Post-print' section shows a red 'X' and states 'subject to Restrictions below: author can archive post-print (ie final draft post-refereeing)'. The 'Restrictions' section lists '6 months embargo'. The 'Publisher's Version/PDF' section shows a red 'X' and states 'author cannot archive publisher's version/PDF'. A 'General Conditions' section lists several points. At the bottom, there's a 'Search again?' section with search filters and a legend for RoMEO colours: Green (Can archive pre-print and post-print or publisher's version/PDF), Blue (Can archive post-print (ie final draft post-refereeing) or publisher's version/PDF), Yellow (Can archive pre-print (ie pre-refereeing)), and White (Archiving not formally supported).



SHERPA/RoMEO by Jisc

図 2-2-6 SHERPA/RoMEO 掲載雑誌 (Yellow) の詳細画面

図 2-2-6 は SHERPA/RoMEO でポリシーが「Yellow」とされている雑誌の画面例です。「Author's Pre-print」の項目から「プレプリントは arXiv または bioRxiv で公開可」であることが、「Author's Post-print」の項目から「著者最終稿は条件付きで可」であることが、「Publisher's

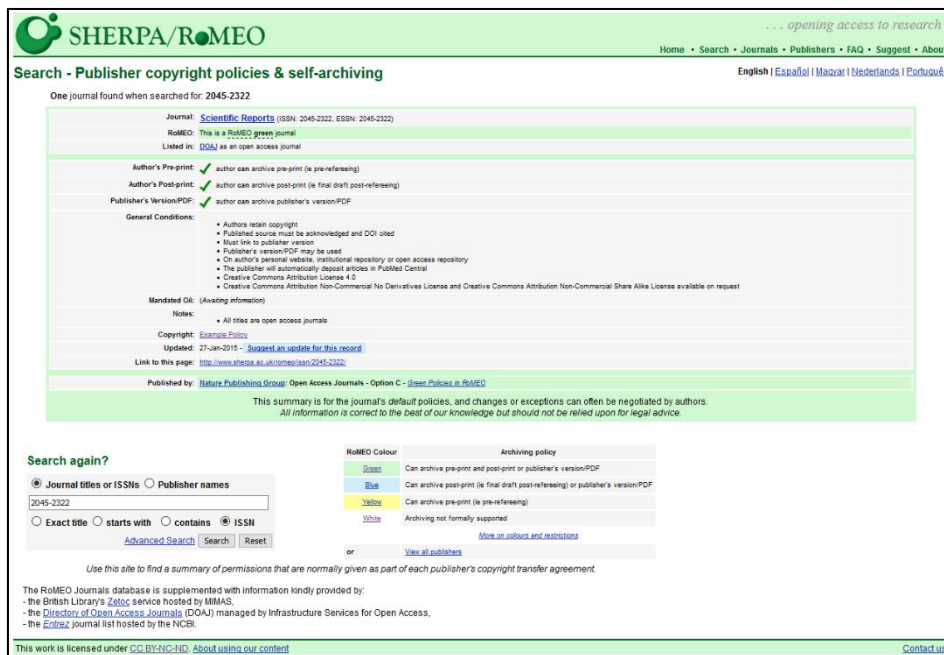
<sup>107</sup> SHERPA/RoMEO. RoMEO Statistics. を元に作成。日本語訳は引用者による。

<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php?la=en&fIDnum=|&mode=simple>



Version/PDF」の項目から「出版者版は不可」であることがわかります。「Restrictions」の項目には、著者最終稿を公開する条件として「6 か月間は公開禁止（エンバーゴ）」であることが、「General Conditions」の項目には「著者の個人ウェブサイトまたは機関リポジトリに」「出版者版へと DOI とともにリンクすること」といったことが書かれています。「Copyright」の項目には、出版者のウェブサイト内の著作権や公開条件に関するページへのリンクがあります。出版者のポリシーが変わっている可能性があるため、出版者のウェブサイトでもポリシーを確認してください。

- ・ 雑誌詳細画面（Green）



SHERPA/RoMEO by Jisc

図 2-2-7 SHERPA/RoMEO 掲載雑誌（Green）の詳細画面

図 2-2-7 は SHERPA/RoMEO でポリシーが「Green」とされている雑誌の画面例です。プレプリント、著者最終稿、出版者版のいずれも著者のウェブサイトや機関リポジトリで公開可能であることが書かれています。

### 2.3.3 SCPJ

学協会著作権ポリシーデータベース（SCPJ：Society Copyright Policies in Japan）とは、日本国内の学協会等のオープンアクセス方針を調べられるデータベースです。学協会名、雑誌名で検索することができます。

以下、SCPJ の使用方法をご紹介します<sup>108</sup>。

- ・ トップページ

108 図は学協会著作権ポリシーデータベースより <http://scpj.tulips.tsukuba.ac.jp/>

画面左上に著作権ポリシーを調べるための検索フォームがあります。学協会名と雑誌名から検索できます。「検索」ボタンをクリックすると、検索結果の一覧が表示されます。



図 2-2-8 SCPJ トップページ

SCPJ でのポリシーは、査読の前後どちらの原稿が公開できるかによって色分けして整理されています。その基準は表 2-2-2 の通りです。

表 2-2-2 SCPJ のポリシー一覧<sup>109</sup>

色	ポリシー
Green	査読前・査読後どちらも認める
Blue	査読後論文のみ認める
Yellow	査読前論文のみ認める
White	リポジトリへの保存を認めない
Gray	検討中・非公開・無回答・その他

・ 検索結果画面

SCPJ でポリシーが「Blue」とされている雑誌の画面例です。査読後の論文のみ、著者個人のウェブサイトや機関リポジトリにて、出版者版を公開できるとなっています。「ポリシー」には査読の前後どちらの原稿を公開することができるかが書かれています。他には、出版者版が公開できるか、どこで公開してよいか、公開する際の条件などが書かれています。

<sup>109</sup> 学協会著作権ポリシー一覧を元に作成。 <http://scpj.tulips.tsukuba.ac.jp/info/stat>

The screenshot shows the SCPJ website interface. At the top, there are navigation buttons for '学協会の方' (For Associations) and '図書館の方' (For Libraries), and a header with 'TOP PAGE | SCPJについて | 論文の著作権 |'. Below this is a search result section titled 'ポリシーの検索結果'. The selected item is '雑誌詳細情報 大学図書館研究'. The main content is a table with the following details:

名称	大学図書館研究 (Journal of College and University Libraries)
ISSN	03860507
NCID	AN00136087
言語	日本語 英語
発行元学協会	大学図書館研究編集委員会 ※この雑誌は、学協会ポリシーと同一のポリシーが適用されています
ポリシー	■ Blue (査読後論文のみ認める)
出版社版の利用	出版社版を利用可能です
公開場所	著作者個人のWebサイト 機関リポジトリ
公開条件	猶予期間を遵守すること (出版後4ヶ月) 事前に照会を行うこと 1~72号までは著作権は著者に帰属:編集委員会への申請不要 編集委員会は査読後の著作物の再利用について許諾権を有しており、その運用は著作権譲渡同意書のとおりである。

図 2-2-9 SCPJ 掲載雑誌の詳細画面

学協会ごとのポリシーを調べることもできます。各雑誌のポリシーが学協会のポリシーに一致するとは限らないため注意が必要です。

The screenshot shows the SCPJ website interface. At the top, there are navigation buttons for '学協会の方' (For Associations) and '図書館の方' (For Libraries), and a header with 'TOP PAGE | SCPJについて | 論文の著作権 |'. Below this is a search result section titled 'ポリシーの検索結果'. The selected item is '学協会詳細情報 大学図書館研究編集委員会'. The main content is a table with the following details:

名称	大学図書館研究編集委員会
研究分野	文学, 哲学, 教育学, 体育学, 心理学, 社会学, 史学
ポリシー	■ Blue (査読後論文のみ認める)
出版社版の利用	出版社版を利用可能です
公開場所	著作者個人のWebサイト 機関リポジトリ
公開条件	猶予期間を遵守すること (出版後4ヶ月) 事前に照会を行うこと 1~72号までは著作権は著者に帰属:編集委員会への申請不要 編集委員会は査読後の著作物の再利用について許諾権を有しており、その運用は著作権譲渡同意書のとおりである。
備考	掲載が決まった時点で、著者から「著作権譲渡同意書」を大学図書館研究編集委員会に提出してもらっている。 著者が再利用する場合は、事前に照会をもらう。 詳細は「著作権譲渡同意書」を参照のこと。
データ確認日	2011/11/29
公開規則URL	<a href="http://www.jcul.jp/ojs/index.php/daitoken/about/submissions#copyrightNotice">http://www.jcul.jp/ojs/index.php/daitoken/about/submissions#copyrightNotice</a>
WebサイトURL	<a href="http://www.jcul.jp/ojs/index.php/daitoken/">http://www.jcul.jp/ojs/index.php/daitoken/</a>

図 2-2-10 SCPJ 掲載の学協会ポリシー

[コラム 2] UTokyo Repository 以外へのセルフ・アーカイブ

UTokyo Repository のほか、分野によっては、研究者が自身の研究成果を公開するための国際的なサーバが存在します。

表 2-2-3 代表的なプレプリントサーバ・分野別リポジトリ

分野	サービス名	URL
物理学, 数学, 計算機科学等	arXiv	<a href="https://arxiv.org/">https://arxiv.org/</a>
コンピュータサイエンス, 情報科学	CiteSeer <sup>x</sup>	<a href="http://citeseerx.ist.psu.edu/index">http://citeseerx.ist.psu.edu/index</a>
生命科学	PMC	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/</a>
経済学	RePEc	<a href="http://repec.org/">http://repec.org/</a>
哲学	PhilPapers	<a href="https://philpapers.org/">https://philpapers.org/</a>

こうしたものの中には、arXiv などのように、プレプリントの公開による研究の先取権の確保に利用されている例もあります。

自身の分野のリポジトリやプレプリントサーバを探すには、オープンアクセスリポジトリを集めたディレクトリ Open DOAR<sup>110</sup>をご覧ください。

<sup>110</sup> Open DOAR. <http://www.opendoar.org/>

### 3 ゴールドオープンアクセス

オープンアクセスを実現する主要な方法の一つ「ゴールドオープンアクセス」とは、雑誌上で論文を無料公開し、インターネット経由で誰もが無料で読めるオープンアクセスの状態にすることです。本章では、それを可能とするオープンアクセスジャーナルについて解説し、実際に投稿する際に役立つ情報を紹介します。

#### 3.1 オープンアクセスジャーナルとは

##### 3.1.1 オープンアクセスジャーナルの定義

オープンアクセスジャーナルとは、掲載論文をウェブ上で無料公開する雑誌を指します。一般的に雑誌は、学会費を支払った会員へ配布されたり、大学等の機関が購読したりするなどして、読者側が出版に関わるコストを負担します。それに対してオープンアクセスジャーナルは、著者が支払う Article Processing Charge(「論文出版加工料」などと訳されます、以下 APC)などで出版コストを賄い、読者は無料で読める仕組みとなっています。

一言でオープンアクセスジャーナルといっても、掲載論文の全てがオープンアクセスか否か、刊行と同時にオープンアクセスとして公開されるか否かなど、雑誌によって違いがあります。このため、どこまでをオープンアクセスジャーナルとみなすかは解釈が分かれるところです。そのような中で、掲載論文全てを無料公開する雑誌は特に”Full open access journal”(Full OA ジャーナル)と呼ばれ、明確に区別されています。一方、雑誌自体は有料の購読誌でも、著者が APC を支払った論文のみオープンアクセスとするオプションを備えた雑誌は”Hybrid journal”(ハイブリッドジャーナル)と呼ばれています。

Full OA ジャーナルは、当初は研究者個人や大学、学会などが雑誌を無料公開する形で刊行されていましたが、近年では Full OA ジャーナルを主に刊行する「オープンアクセス出版社」や、大手商業出版社なども積極的に Full OA ジャーナルを創刊するようになってきました。Full OA ジャーナルに関する情報を網羅的に収集、公開しているリスト”Directory of Open Access Journals”<sup>111</sup> (DOAJ)には、2017年2月17日時点では9,525誌の Full OA ジャーナル情報が掲載されています。

##### 3.1.2 Full OA ジャーナルへの投稿状況

実際にどのような Full OA ジャーナルが投稿先に選ばれているのでしょうか。表2-3-1は、2012年から2014年にかけて東京大学所属教員の掲載論文数が多かった Full OA ジャーナルを示しています<sup>112</sup>。

表2-3-1で示したタイトルの中には、Full OA ジャーナルの中でも特徴的なものが含まれています。PLoS ONE と Scientific Reports は、Open Access Mega Journal (以下 OA メガジャーナル)と呼ばれています。OA メガジャーナルの特徴は、(1)広範な分野を対象、(2)論文のインパクトなどは重視せず、科学的な正確さを基準とする比較的軽度な査読、(3)従来の

<sup>111</sup> DOAJ. <https://doaj.org/>

<sup>112</sup> JUSTICE 運営委員会下に設置された「論文公表実態調査チーム」の調査結果にもとづく

雑誌とは桁違いの大量の論文を掲載する、といった点です。2015 年一年間の掲載論文数は PLoS ONE が 27,488 論文, Scientific Reports が 10,600 論文 といわれています<sup>113</sup>。

表 2-3-1 東京大学所属教員の掲載論文数が多い Full OA ジャーナル (2012 年-2014 年)

誌名	出版社	分野*	Journal Impact Factor**	JIF Quartile**	創刊年
PLoS ONE	Public Library of Science (PLoS)	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	3.057	Q1	2006年
Scientific Reports	Springer Nature (旧Nature Publishing Group)	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	5.228	Q1	2011年
Journal of Veterinary Medical Science	日本獣医学会	VETERINARY SCIENCES	0.822	Q3	1939年
Optics Express	The Optical Society	OPTICS	3.148	Q1	1997年
Nucleic Acids Research	Oxford University Press	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	9.202	Q1	1974年

※ Journal Citation Reports 2015にもとづく

また, Nucleic Acids Research は, もともとは購読誌だったものが Full OA ジャーナルに転じたもの (Flipping journal などと呼ばれる) です。Nucleic Acids Research は生化学分野で有名な雑誌で, 2005 年と比較的早い時期に Full OA ジャーナルへ転じました。それ以降も Full OA ジャーナルに転じる購読誌はあり, 近年の目立った例としては, 広範な分野を対象とする雑誌として有名な Nature Communications が 2015 年に Full OA ジャーナルへ転じています。

### 3.1.3 Full OA ジャーナルの質

Full OA ジャーナルは歴史が浅いため, 雑誌としての評価が定まりにくく, 質が高くないのではないかという心配があるかもしれません。しかし Full OA ジャーナルの中には既に一定の評価を得て, 多くの研究者から論文が投稿されている雑誌もあります。たとえば, オープンアクセス出版社 Public Library of Science が 2003 年に創刊した PLoS Biology は, 生物学分野のトップジャーナルとなっています。

また雑誌の質を考えるうえでは, 論文の被引用数にもとづいた雑誌の評価指標 Journal Impact Factor (JIF) が研究者にとってはなじみ深い指標の一つだと思われます。表 2-3-1 では, JIF とそれにもとづく各分野における雑誌の位置づけを 4 段階で評価する JIF Quartile を示しています。JIF は同一分野に属する雑誌間での比較でなければ正確にその意味を理解することはできませんので, ここでは JIF Quartile に注目します。表 2-3-1 中の雑誌は 5 誌中 4 誌が「Q1」, すなわちその分野内での JIF が上位 25%であることを示しています。Full OA ジャーナルの質が低いわけではないことがわかります。

## 3.2 オープンアクセスジャーナルへの投稿

### 3.2.1 Full OA ジャーナル投稿先の選定方法

論文投稿時の雑誌選びにおいては, 研究分野との適合性や, 雑誌に対する評価が基準になる場合があります。Full OA ジャーナルのなかで適切な投稿雑誌を探す際に便利なツールと

<sup>113</sup> Wakeling S, Willett P, Creaser C, Fry J, Pinfield S, Spezi V (2016) Open-Access Mega-Journals: A Bibliometric Profile. PLoS ONE 11(11): e0165359. doi:10.1371/journal.pone.0165359

して、DOAJやJournal Citation Reports（以下JCR）があります。それぞれ異なるデータ収集方針にもとづいて作成されていますので、使用にあたっては得られる情報の特性に気をつける必要があります。DOAJはFull OAジャーナルの情報をもっとも網羅的に収集、公開しています。このため幅広くFull OAジャーナルを探すことができます。一方、JCRは被引用数にもとづき独自の基準で選別した11,700誌以上の査読付き学術雑誌を収録<sup>114</sup>するデータベースであり、JIFで雑誌に対する評価を数値化して示しています。このためDOAJと比べて対象は絞り込まれるものの、雑誌の評価をある程度ふまえたFull OAジャーナル選びができます。それぞれのツールの操作方法は、図2-3-1と図2-3-2で説明します。

【DOAJ: Directory of Open Access Journals】 <https://doaj.org/>

※無料公開されているので学外からもアクセス可能です。

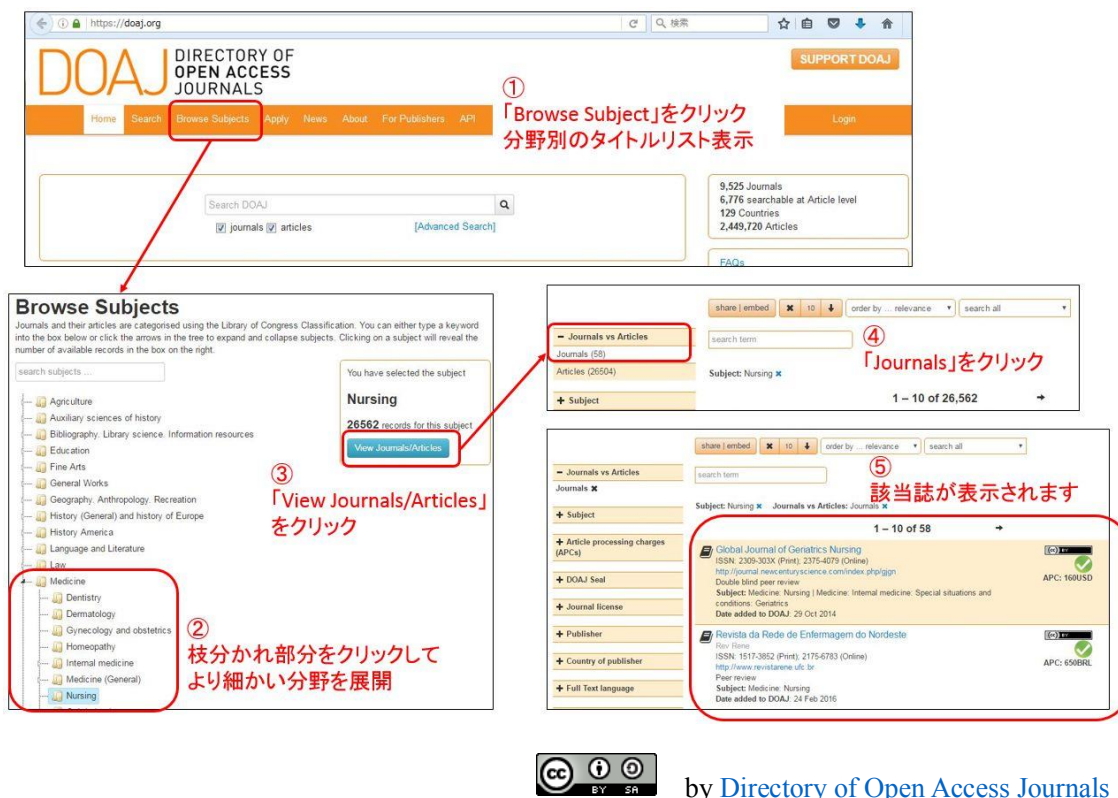
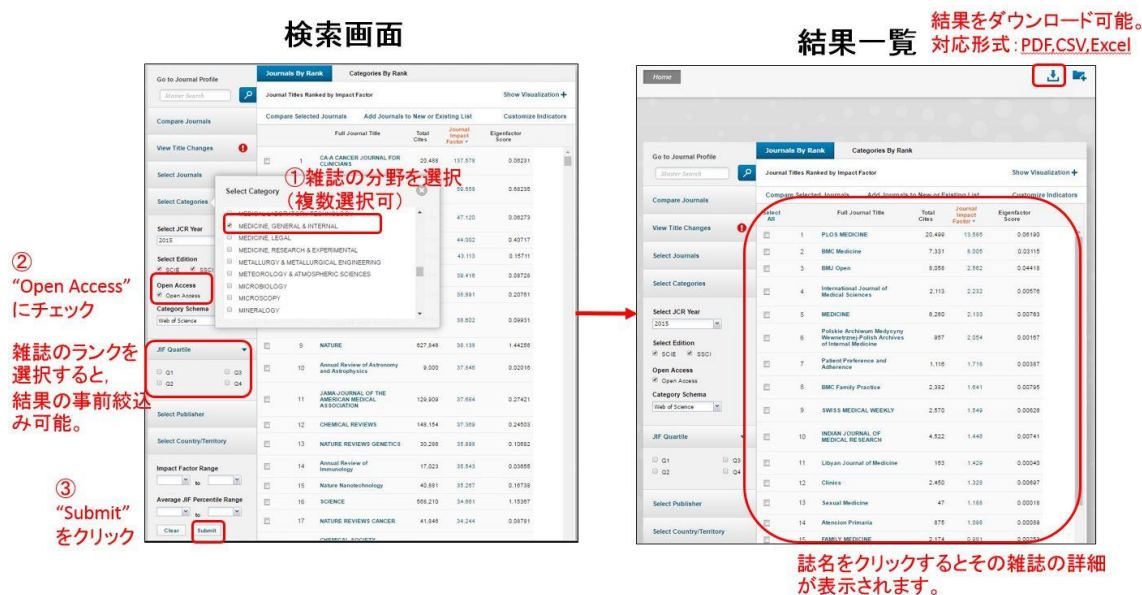


図 2-3-1 DOAJ を用いて Full OA ジャーナル情報を取得する方法例

【JCR: Journal Citation Reports®】 <https://jcr.incites.thomsonreuters.com/>

※東京大学が契約するデータベースです。東京大学のネットワーク内から利用可能です。

<sup>114</sup>JCRの詳細については、JCRを提供するClarivate Analytics Japanの製品案内のウェブページにてご確認ください。<http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/jcr/>



※画像は Clarivate Analytics Japan が提供する製品「Journal Citation Reports®」の一部  
 図 2-3-2 JCR を用いて Full OA ジャーナル情報を取得する方法例

### 3.2.2 ハイブリッドジャーナル投稿先の選定方法

ハイブリッドジャーナルの形態をとる購読誌は多く存在します。オプションの名称は“Open Choice”, “Open Access Publishing Options”, “Online Open”など、学会や出版社ごとにさまざまです。東京大学の教員の論文が多く掲載されている雑誌の学会や出版社のハイブリッドジャーナルに関するウェブサイトを紹介します (表 2-3-2)。他の学会や出版社でもハイブリッドジャーナルを取り扱っている場合は、同様にウェブサイト上で具体的な説明や、対象誌の案内がなされていますので詳細はそちらを確認してください。“Open Access Options” “hybrid option”といったキーワードを用いて紹介されている場合が多いようです。



表 2-3-2 ハイブリッドジャーナル情報（代表的な学会および出版社<sup>115</sup>）

学会/出版社 (対象ウェブページへのリンク含)	対象誌
<a href="#">American Chemical Society</a>	左列ページの“OPEN ACCESS OPTIONS”列に “Hybrid”と記載のあるタイトル
<a href="#">American Physical Society</a>	大部分の Physical Review シリーズ誌
<a href="#">Elsevier</a>	下記ウェブページ“OA Model”列に“Hybrid”と記載のある タイトル <a href="http://cdn.elsevier.com/promis_misc/j.custom97.pdf">http://cdn.elsevier.com/promis_misc/j.custom97.pdf</a>
<a href="#">IEEE</a>	下記ウェブページ記載タイトル <a href="http://www.ieee.org/documents/hybrid_journal_listing.pdf">http://www.ieee.org/documents/hybrid_journal_listing.pdf</a>
<a href="#">Nature Publishing Group</a>	下記ウェブページの「4. 学術協会，学術機関との協力で 出版する専門誌（ハイブリッドジャーナル）」掲載タ イトル <a href="http://www.natureasia.com/ja-jp/openresearch/open-access-journals">http://www.natureasia.com/ja-jp/openresearch/open-access-journals</a>
<a href="#">Royal Society of Chemistry</a>	Full OA ジャーナル以外全て
<a href="#">SAGE</a>	SAGE 社の大部分の購読誌
<a href="#">Springer</a>	Springer の大部分の購読誌
<a href="#">Taylor &amp; Francis</a>	下記ウェブページ“Open Select”列に“Yes”と記載のあるタ イトル <a href="http://authorservices.taylorandfrancis.com/journal-list/">http://authorservices.taylorandfrancis.com/journal-list/</a>
<a href="#">Wiley</a>	Wiley 社の大部分の購読誌

(2017.03.08 現在)

### 3.2.3 APC の価格と支払方法

Full OA ジャーナルへの論文掲載あるいはハイブリッドジャーナルで論文をオープンアクセス化する場合は、基本的に出版社へ APC を支払う必要があります。APC の価格は雑誌によってさまざまです。2016 年の Full OA ジャーナルの APC 平均価格は 840 ドルとの報告もあります（図 2-3-3 参照）。<sup>116</sup>

<sup>115</sup> Nature Publishing Group と Springer 社は 2015 年に合併し Springer Nature 社となったが、ハイブリッドジャーナルの情報については未統合のため、便宜的に行を分けて記載。

<sup>116</sup> Morrison, Heather. "OA APCs in 2016: average \$840 USD, price skew at low end of range". Sustaining the Knowledge Commons. 2017-02-22. <https://sustainingknowledgecommons.org/2017/02/22/oa-apcs-in-2016-average-840-usd-price-skew-at-low-end-of-range/>

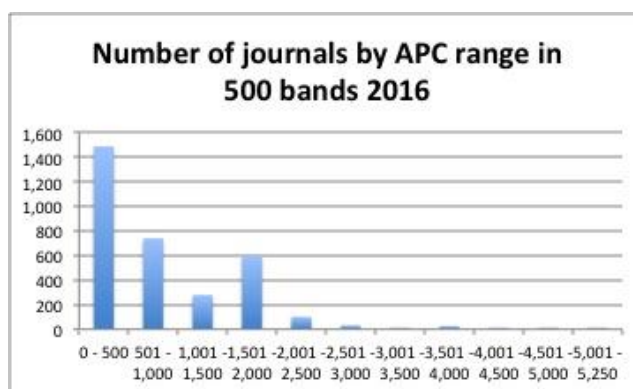


図 2-3-3 2016 年の APC 価格別タイトル数 (Morrison<sup>117</sup>からの引用。縦軸がタイトル数、横軸が APC (米ドル)。

表 2-3-3 東京大学所属教員の掲載論文が多い Full OA ジャーナルの APC 価格(2017/03/08 時点)

誌名	出版社	分野*	APC
PLoS ONE	Public Library of Science (PLoS)	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	\$1,495
Scientific Reports	Springer Nature (旧Nature Publishing Group)	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	180,000円
Journal of Veterinary Medical Science	日本獣医学会	VETERINARY SCIENCES	25,000円*
Optics Express	The Optical Society	OPTICS	\$2,654*
Nucleic Acids Research	Oxford Univeristy Press	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	£710*
Cell Reports	CELL PRESS	CELL BIOLOGY	\$5,000
SpringerPlus	Springer Nature (旧Springer)	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	\$1,290
BMC GENOMICS	BIOMED CENTRAL LTD	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY / GENETICS & HEREDITY	\$1,370
Frontiers in Plant Science	FRONTIERS MEDIA SA	PLANT SCIENCES	\$2,490*
Frontiers in Physiology	FRONTIERS MEDIA SA	PHYSIOLOGY	\$2,490*
International Journal of Clinical and Experimental Pathology	E-CENTURY PUBLISHING CORP	ONCOLOGY / PATHOLOGY	\$1,580*

※APCに\*が付与されている雑誌は、ページ数、論文の種類、学会員か否か等の条件によって価格が異なります  
 ※分野はJournal Citation Reports 2015にもとづく

APC の支払いには、運営費交付金のほか、科学研究費補助金等の外部資金も使用できる場合があります。詳しくは各部局の会計担当者へご確認ください。

また東京大学で電子ジャーナルの購読契約を締結していることにより、当該出版社の雑誌の APC に割引が適用される場合があります。附属図書館のホームページでは、APC 価格に関する情報を公開し、随時更新しています (図 2-3-4)。詳細は「Open Access 掲載料(APC Article Processing Charge)のご案内」(学内アクセス限定、部外秘)というウェブページで確認ください。

なお、学会が発行する雑誌の中には、東京大学での契約の有無に関わらず、学会員に対す

<sup>117</sup> 前掲 116

る APC 割引を行っている場合があります。詳細は投稿規程等でご確認ください。



※学内アクセス限定，部外秘

図 2-3-4 APC 割引に関する情報のページ

### 3.2.4 ゴールドオープンアクセスの注意点

雑誌上で論文をオープンアクセスとする場合、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス (CC ライセンス) が適用されることが多くあります。CC ライセンスの詳細については第 1 部 3.4.2 をご参照ください。適用される CC ライセンスの内容が自身の意思に沿うものか、予め確認してください。CC ライセンスについては、雑誌のウェブサイトの“Journal Information”，“Information for Author”など著者向けに雑誌の詳細を紹介するページ内で“Licenses”や“Copyright”といった項目の中で説明されています。

なお、残念ながらオープンアクセスジャーナルを刊行する出版社の一部には、APC の収益のみを目的とする悪質な出版社が存在します。このような悪質な出版社の Full OA ジャーナルでは十分な査読がなされていない可能性があります。また既存の定評のある雑誌を「ハイジャック」して偽のウェブサイトを作成し、投稿者から掲載費をだまし取る、といった事例も発生しています。他にも、論文の投稿を依頼する E メールを研究者へ送り、その E メール中では APC 支払いについては明確に示さず、投稿後に APC を請求するといった事例もあります。

このような被害にあわないためにも、Full OA ジャーナルへ投稿する際には当該タイトルに対する研究者コミュニティでの評価や、Editor は信頼できるかといった点、発行母体の信頼性について事前に確認することをおすすめします。2008 年発足の業界団体「オープンアクセス学術出版社協会 (Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA))」への参加には、外部の専門家による適切な査読の実施と、査読のプロセスと方針を雑誌や出版社

のウェブサイトへ明示することが条件とされています。発行母体の信頼性を判断する際には、OASPA 加盟メンバーリスト<sup>118</sup>が参考になるツールの一つになると思われます。

---

<sup>118</sup> Open Access Scholarly Publishers Association Members,  
<https://oaspa.org/membership/members/>

[コラム3] 紀要等編集委員会の皆様へ

UTokyo Repository は、各研究科等が刊行する紀要や論文集などの電子ジャーナル化にもご利用いただけます。紀要等を UTokyo Repository で電子公開するには、紀要発行元として許諾書の形式での申請、個々の掲載論文についての著者との権利処理の2つが必要となります。

(1) 発行元としての許諾

以下の例を参考に、許諾書をご用意ください。(図 2-3-5)

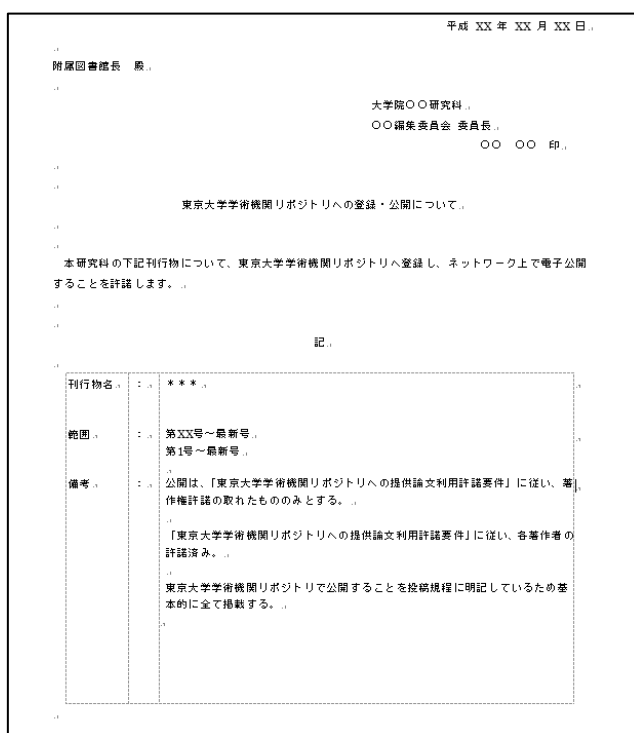


図 2-3-5 紀要・学内刊行物用許諾書の例

許諾書に記載いただきたい内容は以下の通りです。

刊行物名：公開する紀要・学内刊行物の名称を記入します。

範囲：公開する紀要・学内刊行物のうち、公開する巻号、年次等の範囲を記入します。

例) 第 1 号～最新号

第 12 号～最新号

備考：公開するにあたっての補足事項を記入します。

例 1) 公開は、「東京大学学術機関リポジトリへの提供論文利用許諾要件」に従い、著作権許諾の取れたもののみとする。

※最新号が発行される度に各著者に公開許諾を確認する場合の文例です。

例2)「東京大学学術機関リポジトリへの提供論文利用許諾要件」に従い、各著作者の許諾済み。

※過去分を遡及的にまとめて処理する場合の文例です。vol.1～10 など、巻号を指定することもできます。

例3) 東京大学学術機関リポジトリで公開することを投稿規程に明記しているため基本的に全て掲載する。

※投稿規程にてリポジトリに公開することを記載している場合(次項にて解説)の文例です。登録したくないものがある場合には、その旨の連絡があれば公開しません。

## (2) 掲載論文の権利処理

著者との間で投稿受理時に著作権譲渡手続きを行っていない場合には、論文ごとにあらかじめ著者から UTokyo Repository での公開について許諾を得る必要があります。

しかし、継続的に紀要論文を UTokyo Repository で公開していく場合、個別に著者に確認をとるのは大変手間がかかる作業となります。そこで、投稿規程などに「本誌に投稿された論文は、東京大学学術機関リポジトリ (UTokyo Repository) での公開を原則とする。」などの一文を加えることをおすすめします。これにより、投稿時点で著者が「許諾」していることになるので、個別に許諾の確認をとる必要がなくなります。なお、公開を希望されない著者がいる場合はその旨の連絡があれば、その論文が UTokyo Repository で公開されることはありません。なお、個別にリポジトリ公開の許諾確認をとる場合ですが、著者への確認の様式は特にありませんので、メールなど後に残る形でご確認ください。

## (3) 紀要のデータ

(1)(2)の2種類の許諾が問題なければ、許諾書とあわせて、紀要論文の PDF ファイルをお送りください。送付方法は、以下のいずれでも差し支えありません。

- ・電子メールに PDF ファイルを添付
- ・アップロード先の URL を記載した電子メールの送付
- ・CD-R などのメディアを学内便もしくは郵送で送付

論文本文の PDF ファイルに加え、表紙や目次、奥付もメタデータ作成の際に使用するため、それらのデータもあわせてお送りください。また、キーワードや抄録など公開にあたって付加したい情報があれば、テキストファイルとしてあわせてお送りください。

## 4 研究データのオープン化

研究活動の中で生み出される実験データや観測データなどといった研究データの適切な管理、保存、公開について、活発に議論がなされています。海外では、研究費助成の申請の際、研究の過程で生み出される研究データの管理や公開の方針を「データ管理計画 (DMP: Data Management Plan)」としてあらかじめ研究計画調書上に明文化しておくことが求められるケースが多くあります。

研究分野によっては、研究データを世界中の研究者と共有するためのシステムが以前から整備されている分野(例えば、NCBIが運営するDNA塩基配列のデータバンク「GenBank」)もありますが、前述のような動きをうけて、現在多くの研究分野で研究データを共有するためのリポジトリの整備がすすんでいます。

また、そうした研究データの共有促進のための「データジャーナル」というタイプのジャーナルの刊行も相次いでいます。一般の学術雑誌は、研究に基づいて得られた知見を記述する研究論文を掲載します。これに対し、データジャーナルは、データそのものを詳細に解説する「データ論文」を掲載し、他の研究者による追試や再利用を可能とします。

### 4.1 データリポジトリの選定

研究データを公開するためには、対象分野のデータリポジトリを探し、適切な登録先を見つけることができればそのリポジトリに、もしも適切なものがなければ広い領域の研究データの登録を受け付けている汎用的なリポジトリに、研究データを登録し、必要に応じて、そのデータに関する解説論文(データ論文)をデータジャーナルに投稿することで当該データの視認性向上を図る、という流れとなります。

#### (1) re3data.org<sup>119</sup> (Registry of Research Data Repositories)

re3data.orgは、ドイツ科学財団(DFG)が運営する、さまざまな学術分野の研究データリポジトリをカバーするレジストリです。データセットを永続的に保管しアクセスを保証するためのリポジトリが紹介されています。Scientific Data誌(Springer Nature社)、PeerJ誌(PeerJ)、などはその編集指針において、研究データのための適切な保管先を簡便に見つけ出す手段として

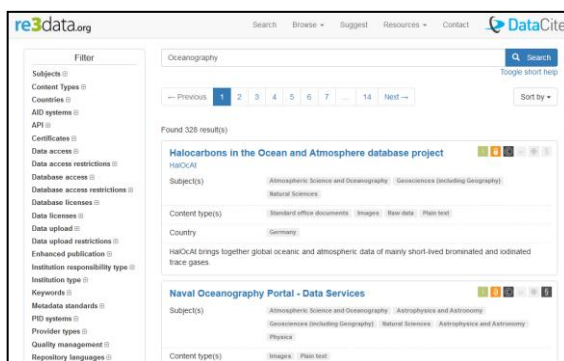


図 2-4-1 re3data.org

re3data.orgを紹介しています。また、EUのHorizon2020計画においてもre3data.orgの利用が推奨されています。「人文社会科学」「生命科学」「自然科学」「工学」の4門を起点として全4階層で整理され、約1,820のデータリポジトリの情報が取められています。

<sup>119</sup> re3data.org. <http://www.re3data.org/>

## (2) Data Repositories<sup>120</sup> (Open Access Directory)

オープンアクセスに関するさまざまな情報を集約したポータルサイト Open Access Directory の一部として公開されている、データリポジトリのリストです。15 の学問分野で分類整理されています。15 の内には Multidisciplinary repositories という項目もあり、専門に特化していない（または比較的対応領域の広い）データリポジトリの情報も収められています。

なお、UTokyo Repository では、研究データ単体での登録は行っていません。論文の一部となるデータであれば、論文と一緒に登録することができます。（現在は論文と同じページでデータを公開していますが、将来的には別のページで公開する可能性があります。）

ただし、データサイズが大きい場合にはデジタルライブラリ担当にご相談ください。

また、データにクリエイティブ・コモンズ・ライセンス<sup>121</sup>を付与する場合には、その種類をデジタルライブラリ担当までお知らせください。

### 4.2 広領域をカバーする汎用データリポジトリ

代表的な汎用データリポジトリとして、Figshare と Dryad をご紹介します。

#### (1) FigShare<sup>122</sup>

FigShare は Mark Harnel 氏が 2011 年に開設した研究成果の共有プラットフォームです。ネガティブな結果や出版予定のない図表などを含め、あらゆる研究データを公開することができます。

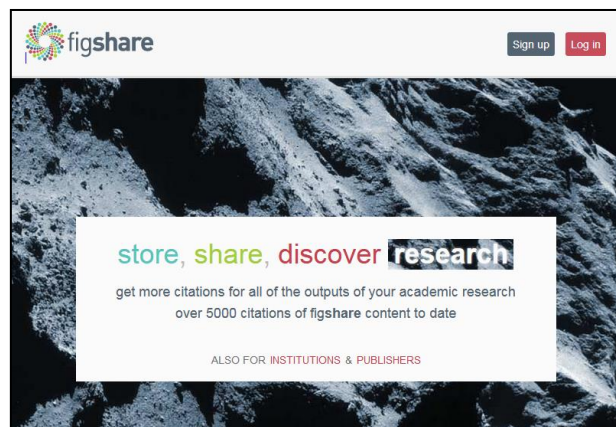


図 2-4-2 figshare

<sup>120</sup> Open Access Directory. Data Repositories. [http://oad.simmons.edu/oadwiki/Data\\_repositories](http://oad.simmons.edu/oadwiki/Data_repositories)

<sup>121</sup> クリエイティブ・コモンズ・ライセンス. <https://creativecommons.jp/>

<sup>122</sup> FigShare. <https://figshare.com/>



## (2) Dryad<sup>123</sup>

非営利団体 Dryad が運営するデータリポジトリです。医学分野で、最適なデータリポジトリが存在しないようなデータを取ることができます。ほとんどのデータは、査読済論文や博士論文などに紐付けた形で登録されています。

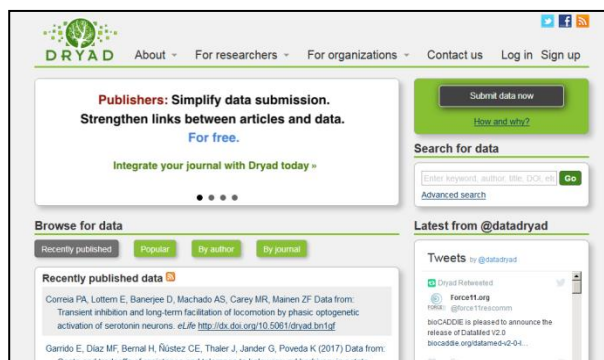


図 2-4-3 Dryad

### 4.3 データジャーナル

代表的なデータジャーナルとして、Springer Nature 社の刊行する Scientific Data<sup>124</sup>を紹介します。Scientific Data は、Data Descriptor という新しいタイプの論文を掲載するオープンアクセスジャーナルです。Data Descriptor は次のような章節で構成されます。

- Title (110 characters maximum, including whitespaces)
- Abstract (170 words maximum, no references)
- Background & Summary (700 words maximum)
- Methods (unlimited length)
- Data Records (unlimited length)
- Technical Validation (unlimited length)
- Usage Notes (unlimited length)
- Figures (generally no more than three per manuscript)
- Tables (generally no more than ten per manuscript)

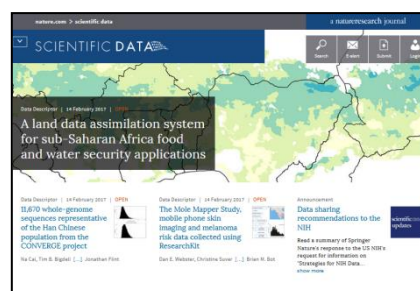


図 2-4-4 Scientific Data

Data Descriptor が記述する対象データは、適切なりポジトリに収納されている必要があり、Scientific Data は figshare, Dryad と提携しています。

<sup>123</sup> Dryad. <http://datadryad.org/>

<sup>124</sup> Nature. Scientific Data. <https://www.nature.com/sdata/>

索引

- APC, 15, 16, 19, 20, 46  
arXiv, 9, 14, 45  
CC ライセンス, 30, 52  
CLOCKSS, 21  
DOI, 28  
DRF, 24  
embargo, 38  
Full OA ジャーナル, 46  
JST, 22  
J-STAGE, 23  
JUSTICE, 24  
KU, 21  
OA2020, 19  
OA メガジャーナル, 46  
OLH, 20  
ORCID, 29  
OSTP, 18  
RCUK, 18  
Rights Statements, 30  
SCOAP<sup>3</sup>, 19  
SCPJ, 42  
SHERPA/RoMEO, 39  
SPARC, 7, 9  
SPARC Japan, 7, 9, 23  
UTokyo Repository, 35  
エンバーゴ, 38  
オープンアクセス, 6, 33  
オープンアクセス義務化, 22  
オープンアクセスジャーナル, 14, 46  
オープンアクセス方針, 18, 23  
オープンサイエンス, 25  
科学技術基本計画, 22, 33  
科学技術振興機構, 22  
学位規則, 22, 39  
学位論文, 39  
学協会, 23  
機関リポジトリ, 10, 13  
紀要, 54  
業績評価, 33  
クリエイティブ・コモンズ・ライセンス, 30, 52, 57  
研究データ, 26, 56  
高エネルギー物理学, 19  
購読モデル, 12  
国立極地研究所, 26  
雑誌購読料, 19, 20  
査読, 17  
識別子, 28  
助成機関, 19  
シリアルズ・クライシス, 6  
人文社会科学系, 20, 21  
セルフ・アーカイブ, 12, 35  
セントラルリポジトリ, 14  
ソーシャルネットワークサービス, 31  
著作権, 14, 30, 37  
著作権譲渡契約書, 37  
データ管理計画, 26, 56  
データジャーナル, 27, 56  
データリポジトリ, 27  
データ論文, 26, 56  
東京大学学術機関リポジトリ, 35  
日本学術振興会, 22  
ハイブリッドジャーナル, 16, 46  
博士論文, 22, 39  
パブリックアクセス方針, 7, 18  
品質管理, 17  
ブダペスト宣言, 9  
分野別リポジトリ, 13, 27  
ベセスダ声明, 9  
ベルリン宣言, 10  
リポジトリ, 12  
論文出版加工料, 15, 46

おわりに

昨今、オープンアクセスの世界的な潮流の中で、国内の大学や研究所が相次いで機関としてのオープンアクセス方針を定め、それを公開し始めています。

こうした流れの中で、東京大学もオープンアクセスに関する方針を持つ必要があるであろうということで、附属図書館は2016年から将来計画特別委員会などにおいて、方針の検討を始めました。その議論の中で、まずはオープンアクセスに関する基礎的な知識を学内に広めることが重要だ、という指摘がなされました。

それを踏まえ、久留島館長と堀副館長からオープンアクセスに関する手引きを作ってほしいとの指示を受けたのは、2017年の年明け早々のことでした。その後、総合図書館及び部局図書館・室の数名の職員でタスクフォースを作り、『ハンドブック』の作成に取り掛かりました。当初は、3月末日までに完成させ、ウェブで公開しようとして計画していましたが、いざ作成を開始すると、執筆分担の調整や事実確認などの作業などに思いのほか時間をとられ、公開が大きく遅れてしまいました。その責任はひとえにタスクフォースの主査であるわたくしにあります。

もとより、『ハンドブック』は東京大学におけるオープンアクセス推進の取り組みの「はじめの一步」にすぎません。東京大学附属図書館は、この手引きを活用しながら、オープンアクセス支援のさまざまな活動を計画し、学内に展開していきたいと考えております。

また、オープンアクセスを取り巻く環境はめまぐるしく変化し続けています。『ハンドブック』の価値を維持するためには、世の中の動きに合わせて不断の改訂が必要となることは言うまでもありません。

ともあれ、ひとまず『ハンドブック』を世に送り出せたことに安堵しております。この小冊子が、本学におけるオープンアクセスの理解の促進、さらにはわが国におけるオープンアクセスの普及の一助となれば、作成に携わった者にとって望外の幸せであります。

東京大学附属図書館事務部長  
尾城 孝一

執筆者一覧

東京大学附属図書館 オープンアクセスタスクフォース

	氏名	執筆分担
主査・編集長	尾城孝一（附属図書館事務部長）	I-3.1.3～I-3.1.4
委員	杉田茂樹（附属図書館情報サービス課長）	I-2.2, II-4.1～II-4.3
	木下直（附属図書館総務課専門員）	I-3.4, II-1
	松本侑子（附属図書館総務課職員）	I-3.1.1～I-3.1.2, I-3.2～I-3.3, コラム2
協力員(氏名 50音順)	石田唯（情報システム部情報基盤課学術情報チーム職員）	II-2, コラム1, コラム3
	井上知永理（工学系・情報理工学系等情報図書課職員）	I-1
	大原司（医学部・医学系研究科情報サービス係職員）	I-2.1
	横井慶子（附属図書館情報管理課主任）	II-3

改訂履歴

版数	発行日	改訂内容
初版	2017年3月31日	
第2版	2017年10月2日	第1部 1.3 注釈23のリンク切れを修正 第1部 2.1.3 脱字を修正 第1部 2.2.3 APC 平均価格の円換算を追記 第1部 3.4.3 J-STAGE に関する記述を修正

オープンアクセスハンドブック

発行 東京大学附属図書館  
〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1