

オープンサイエンスを巡る国際的動向

1. 各国等の動向

【G8/G7】

- G8 科学大臣会合（英国）：各国で研究成果のオープンアクセスを拡大させる方針が確認（2013）
- G7 科学技術大臣会合（日本）：研究分野の特性にも配慮した上で、オープンサイエンスの推進を決意。日本と EU を共同事務局とするオープンサイエンス作業部会の設置。第 1 回作業部会を日本で実施（2016）
- G7 科学大臣会合（イタリア）：作業部会報告を受け、①オープンな研究エコシステムのためのインセンティブ、②研究データの最適利用のためのインフラの 2 点について検討を深めること、特に①については、リサーチインディケーターやメトリックスの役割について検討することを推奨（2017）

【米国】

- 国立衛生研究所（NIH）：査読論文の指定リポジトリへの掲載を義務化（2008）
- 大統領府科学技術政策局（OSTP）の指令で、NIH や国立科学財団（NSF）等がパブリックアクセスプランを決定し、査読論文及び研究データを指定するリポジトリで公開することを推進（2013）。2017 年 1 月現在、指令を受けた 22 連邦政府省庁・機関の全てがパブリックアクセスプランを決定済。
- OSTP 指令を受けた 22 連邦政府省庁・機関のうち 14 省庁・機関が、資金提供を受けた科学者・研究者に対してデータマネジメントプラン（DMP）の作成を要請済。更に、4 省庁・機関が同様な要件を段階的に導入中（2017）。
- 国家科学技術会議（NSTC）の科学委員会（CoS）による、オープンサイエンスに関する省庁間作業部会（IWGOS）の設立（2016）
- 米国大学協会・公立ランドグラント大学協会が、大学や連邦政府機関が研究データのパブリックアクセス化を進めるための推奨事項をまとめた報告書を公開（2017）

【英国】

- 英国研究会議協議会（RCUK）
 - オープンアクセスポリシーを公開（2006/2012 改訂）
 - 「データポリシーに関する共通原則」を公表（2011/2015 改訂）
- オープンサイエンスの利害関係者によって取りまとめられた「オープン研究データ協約（Concordat on Open Research）」発表（2016）。
- ウェルカム財団：オープンアクセスポリシー公開（2005）、出版社を通さずにピアレビュー論文やデータ論文を出版可能なプラットフォーム（Welcome Open Research）を公開（2016）

【ドイツ】

- ドイツ研究振興協会（DFG）：
 - オープンアクセスジャーナル投稿料を助成することでオープンアクセスを推進（2010-）
 - 研究データの扱いに関するガイドラインを公開（2015）
- マックスプランク科学振興協会（MPG）：OA2020 を主導し、図書館購買費総額を出版社に提供する代わりに論文をすべてオープンアクセスにするフリッピングモデルを検討
- ドイツ研究機関同盟：「研究データの扱いに関する原則」を発表（2010）
- 連邦教育研究省（BMBF）：研究データへのアクセスを改善する戦略「Open Access in Germany」を発表（2016）

【EU】

- 欧州委員会： デジタル単一市場や Horizon 2020 といった主要政策の中でオープンサイエンスを明確に位置づけ、欧州オープンサイエンス政策プラットフォーム（2016 設置）により一体的に政策を形成。
 - Horizon2020 におけるオープンアクセスガイドラインを制定（2012）
 - 欧州オープンサイエンスクラウド（EOSC）計画の公表（2015）
 - EOSC 宣言（2017）：「データ文化と FAIR データ」「研究データサービスとアーキテクチャ」「ガバナンスと資金提供」について 33 項目に渡って説明。

【カナダ】

- 政府：
 - オープンガバメントパートナーシップ（OGP）参加（2012）。第 3 期隔年計画（2016-2018）にて、政府の支援を受けた科学研究へのアクセス向上、科学技術に係る政府活動の国民への周知、政府のオープンサイエンス活動の進捗を追跡するメトリックスの開発に注力。
 - 政府データ・情報へのアクセス向上のためにポータル（Open Government Portal）開設（2013）
- カナダ保健研究機構（CIHR）、自然科学・工学研究機構（NSERC）及び社会科学・人文科学研究機構（SSHRC）が、三機関の研究資金を受けた研究論文へのアクセス向上のため、三機関オープンアクセスポリシーを適用（2015）。
- CIHR、NSERC 及び SSHRC は、各機関の研究資金の下で生み出されたデータの利活用や管理の方針に関して、三機関デジタルデータ管理に関する声明を発表（2016）

2. 関連国際団体

【国際科学会議（ICSU）の委員会】

- WDS（World Data System）： 2008 設置。科学データに関する国際的な取組の高度化を目的に活動。
- CODATA（Committee on Data for Science and Technology）： 1966 設立。科学技術に係るデータについて、質、信頼性、管理、検索性の向上の取組。2 年毎に国際会議を開催。

【国際コンソーシアム RDA (Research Data Alliance)】

- 2013 発足。データ共有の持続性確保, 信頼性確保, システム化等の国際標準について, 研究者・技術者がボトムアップで議論。
- 第7回総会を JST が日本で主催, データ共有の議論を喚起 (2016)

【OECD】

- 公的資金によって得られたデジタル研究データへのアクセスを推進するための原則とガイドラインを発表 (2007)
- オープンサイエンスの現況と課題, 国別状況をまとめた報告書 “Making Open Science a Reality” 発行 (2015).
- GSF (Global Science Forum) では, オープンサイエンスに関する検討グループ (研究データネットワークの国際協力, データリポジトリのためのビジネスモデル) による検討 (2015 発足, 2017 報告)

3. 海外出版社

- 海外大手出版社は, データポリシーを制定し, 論文に付随するデータを海外の指定するリポジトリに登録し, 公開することを推奨。

【エルゼビア】

- 全ジャーナル (約 2500 誌) がグリーンオープンアクセス (OA) に対応。約 300 誌がゴールドオープンアクセス (OA) 誌。約 1600 誌がゴールド&グリーン OA の選択が可能なハイブリッドジャーナル。
- データジャーナル “Data in Brief” 発行 (2014)。データに関する記述を出版することにより, データの共有・再利用を促進 (データリポジトリに保存されている生データにリンク可能)。
- データの保存, 共有, 引用を可能とするデータリポジトリ “Mandelay Data” を運用。

【シュプリンガー・ネイチャー】

- 2011 年にゴールドオープンアクセスメガジャーナル Scientific Report を創刊、2017 年第一四半期には PLoS One をしのぐ出版数 (6,214 本) に。
- 2013 年にオープンアクセス出版社 Frontiers を買収。
- 2014 年に購読費モデル中心であった Nature Communication をゴールドオープンアクセスに転換。
- 2015 年にデータジャーナル Scientific Data 創刊
- 関連会社の Digital Science 社では, 出版に限らない研究活動のワークフローのデジタル化や統合サービスを目指したツール類の開発が行われている。そのうちの figshare では, 図表を含む様々な研究データを DOI 付きで登録が可能に。