

参考資料 5

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（第2回）
平成27年1月20日（火）

(仮訳・暫定版)

欧州委員会

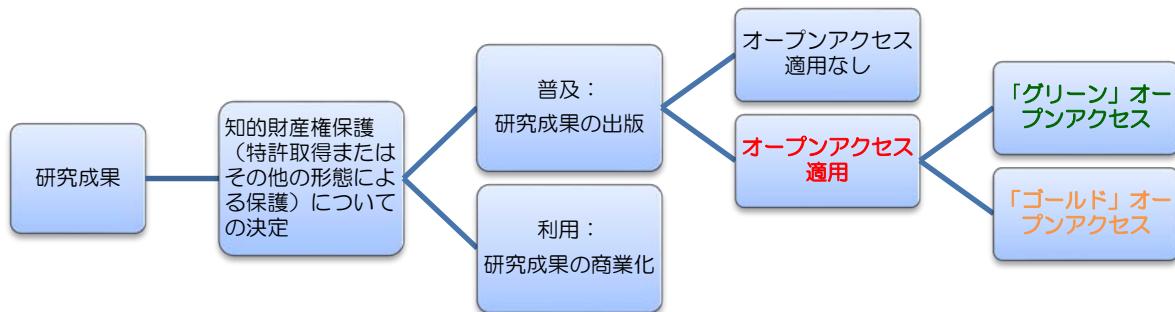
2013年12月9日

ファクトシート：ホライズン2020におけるオープンアクセス

オープンアクセスとは？

オープンアクセスとは、科学情報をエンドユーザーがインターネットを通じて無料で閲覧可能な状態に置くことであると定義することができる。研究開発の上では、「科学情報」とは、（学術ジャーナルに掲載された）査読済み科学研究論文のことを指したり、科学研究データ（公表文献の基礎となるデータ、キュレーションデータ又は原データ）などを指すこともある。研究者は自身の研究成果を出版するかしないかを自由に決めることができるために、オープンアクセスは研究成果を出版することの前提条件ではなく、また特許取得等により研究成果を商業的に利用するという決定を妨げるものでもない。事実、オープンアクセス文書を出版するかどうかを決定する前に、直接出版しようとするか、知的財産権を使用して第一保護を得ようとするかを決めなければならない¹。

上記につき、以下の図に示すものとする。



公表文献のオープンアクセス化を実現する手段として、2つの主要かつ非相互排他的手段がある

- セルフアーカイブ（「グリーン」オープンアクセスともいう）とは、出版される論文又は査読済みの最終原稿を研究者自身又は代理人が出版の前、後又は同時にオンライン上のリポジトリに保存することをいう。論文へのアクセスが必ずとは言わないが遅くなることがある（「エンバーゴ期間」）。というのは、科学関連の出版社は、購読誌を販売し、ペイ・パー・ダウンロード、すわわち、独占期間中の閲覧料を課金することにより投資を回収することを望むことがあるからである。
- 「オープンアクセス出版」（「ゴールド」オープンアクセスともいう）とは、論文が科学関連の出版社によりオープンアクセス方式で即時公開されることをいう。その関連費用は、購

¹ この問題の詳細については、欧州IPR（知的財産権）ヘルプデスクのファクトシート「出版 vs. 特許取得」を参照のこと

読者から、（例えば）当該研究者が所属する大学又は研究機関あるいは当該研究を支援する資金提供機関に転嫁される。

オープンアクセスの潜在的利益とは？

すべての研究は先行する研究の上に成り立っており、科学者が科学情報にアクセスし共有する能力に依存する。インターネット及び電子出版の出現は、情報の普及及び交換について前例のない可能性をもたらすこととなった。知識が競争優位の源泉となっている今日の「情報経済」において、オープンアクセスにより以下のような様々な潜在的利益を実現することができるものである。

- 研究及び発見プロセスを加速することで研究開発投資に対するリターンを増大させること。
- 同じ研究を繰り返すことを避け、研究開発コストを節約すること。
- 学際的研究並びに機関間及びセクター間のコラボレーションの機会を拡充すること。・
- 研究成果の採用及び商業化を早く広い観点から行い、公的な研究開発投資に対するリターンや科学情報を基にした新産業創出の可能性を増大すること。

オープンアクセスによる公開性及び透明性の向上により、よりよい政策決定に貢献するとともにと、最終的に社会及び国民に恩恵をもたらすことになる。

オープンアクセスに関する欧州委員会のポリシーはどのようなもので、ホライズン 2020においてそれはどのように実施されるのか？

欧州委員会は、オープンアクセスはそれ自体が最終目的ではなく、欧州研究圏（ERA）内外における情報の循環を促進、改善するツールであると考えている。2008 年以降、欧州委員会は第 7 次研究フレームプログラム（FP7）オープンアクセス・パイロットを実施してきた。欧州委員会は、オープンアクセスを実現する方法はいくつかあると考えている。EU 加盟国および利害関係者はそれぞれ異なる状況にあり、そのニーズも様々だからである。

科学的な査読済み公表文献へのオープンアクセス

科学的な査読済み公表文献へのオープンアクセスは、ホライズン 2020 規定及び参加規則の基本原則とされてきた。その結果、オープンアクセスは研究助成契約の関連条項によって実施されることとなっている。

受益者に対し、(i) 科学的な公表文献のリポジトリに、出版版又は査読済みの最終原稿の電子媒体を保存²する、あるいは(ii) 以下のようなオープンアクセスを確保するよう要請する。

オープンアクセス出版では、研究者はオープンアクセス・ジャーナルで出版するか、又は購読誌の販売と同時に個々の論文をオープンアクセス可能にする機会の提供も行うジャーナル（ハイブリッドジャーナル）で出版することができる。その場合、受益者が負担した掲載料（APC）

² 科学出版物のリポジトリは、オープンアーカイブである。機関リポジトリ、主題ベースのリポジトリ及び集中リポジトリはいずれも認められる選択肢である。

はその行動の期間中払い戻しを受けることができる。研究助成契約の終了後に負担した APC については、その一部を支払うという仕組みを試験的に導入する。「ゴールド」オープンアクセスの場合、遅くとも出版時にオープンアクセスに供するものとする。

- セルフアーカイブでは、研究者は、査読済みの最終原稿を自身の選択するリポジトリに保存することができる。この場合、研究者は、公表文献へのオープンアクセス、又は上記に具体的に記述している範囲内でオープンアクセスを確保しなければならない。「グリーン」オープンアクセスの場合、出版から 6 か月以内にオープンアクセスに供するものとする³。受益者はまた、保存された公表文献を特定する文献メタデータへのオープンアクセスを確保しなければならない。

デジタル時代において、「出版」の概念には、出版及び提示された研究成果の基盤となるデータ（「基礎」データともいう）が含まれる。受益者は、保存された科学的な公表文献において提示された研究成果の正当性を立証するために必要な研究データを、データリポジトリに、理想的な形式で同時保存すること、及びこのデータをオープンアクセスに供するようにしなければならないが義務ではない（これはオープンリサーチデータ・パイロットではない）。

すべての場合において、欧洲委員会は著者が自身の著作権を保持し、出版社に適切なライセンスを供与するよう促したい⁴。

研究データへのオープンアクセス

ホライズン 2020 において、オープンリサーチデータ・パイロットが新しく提唱された。これはプロジェクトにより生成された研究データへのアクセス及びその再利用を改善し、最大限にすることを目的とするものである。それは、今後のフレームワークプログラムにおいて、オープンリサーチデータ（研究データ）に関する欧洲委員会の政策を策定するために監視される。

オープンリサーチデータ・パイロットに加わるホライズン 2020 の中心領域は以下のとおりである。

- 未来の技術及び新技術
- 研究インフラ—e-インフラ（e-サイエンスのための基盤）
- 実現技術及び産業技術におけるリーダーシップ—情報通信技術
- 社会的課題：安全、クリーンかつ効率的なエネルギー・スマートシティ及びスマートコミュニティ
- 社会的課題：気候変動への対処、環境、資源の効率化及び原料—原料に関するトピックには例外あり
- 社会的課題：変貌を遂げる世界の中の欧洲—包括的かつ革新的で、思慮深い社会

³ 社会科学及び人文科学の公表文献については、12 ヶ月以内とする。

⁴ クリエイティブ・コモンズは、この点において有効なライセンス供与解決策を提供する(CC-BY ライセンスまたは CC-0 ライセンス等。<http://creativecommons.org/licenses/>を参照)。

- 社会と共に、社会のためにある科学

オープンリサーチデータ・パイロットは以下の 2 種類のデータに適用される。

- 科学的な公表文献において提示される研究成果の正当性をできる限り早急に立証するために必要なデータ（関連するメタデータを含む）
- データ管理計画（DMP）に記載され、その中で定める期限内のその他のデータ⁵（関連するメタデータを含む）

本パイロットに加わるプロジェクトでは、(i) 上記に記載する研究データをできれば研究データリポジトリに保存すること、及び(ii) 第三者による研究データへのアクセス、取り出し、利用、再現及び普及を可能にする手段をできる限り講じることが求められる。それに加えて、例えば専門ソフトウェア又はソフトウェアコード等、受益者が自由に使える、研究成果の正当性を実証するために必要なツール及び器具に関する情報を提供しなければならない。

ホライズン 2020 に基づき資金提供を受けるが本パイロットの適用範囲外の個々のプロジェクトの領域又は小領域は、任意に参加することを選択することができる（「オプトイン」）。任意に参加を決定するプロジェクトコンソーシアムについても、本パイロットに加わった範囲内プロジェクトと同じく監視され、同様の支援を与える。

プロジェクトは、研究成果の保護義務、守秘義務、秘密保持義務又は個人データ保護規則との抵触がみられる場合、ホライズン 2020 におけるオープンリサーチデータ・パイロットから脱退する（「オプトアウト」）ことを選択することができる。また、研究データの特定部分をオープンアクセス可能にすることにより、行動の主要目的の達成が危うくなる時もまた、脱退することを選択することができる。

本パイロットの実施に関連する費用は弁済される。特定の技術的専門的支援サービスも提供される。

詳細情報

欧洲委員会は、ウェブサイト⁶上で、最新の情報及び背景文書を提供する。

⁵ データ計画とは、研究プロジェクトの期間及び終了後における研究データの取扱方法の概略、どのようなデータがどのような方法及び基準に従って収集／生成されるのか。このデータが共有されかつ（または）オープンにされるかどうか及び方法、このデータがどのように精選され保護されるかについて記載する文書である。

⁶ http://ec.europa.eu/research/science-society/open_access_and <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-access-scientific-knowledge-0>