

## 学術電子ジャーナルの保存に必要な緊急行動

デジタル保存は、高等教育が直面する重要な課題の一つを示す。研究および教育の様々な分野で、デジタルフォーマットによりデータ、出版物、教材およびその他の学術コミュニケーションの形式が生産されつつある。研究および教育では、また、知識を進歩するためにこれらの多様なデジタル情報の形式の長期間にわたる持続を前提とする、データマイニング・ツールとその他のコンピュータ基盤技術への依存が増しつつある。けれどもデジタル情報の作成と利用が加速しているため、保存の責任が拡散し、責任団体 - 学者、大学の管理者、研究・学術図書館ならびに出版社 - が、長期間にわたって原型のままで電子フォーマットにより提示される公表された学術記録を保証する不可欠な基盤を確認し、そしてそこに投資することが遅れている。怠慢によって学術記録のデジタル部分が - そして知識が進歩するために必要な他の情報と併用してそれを利用する可能性 - がますます危険にさらされ、解決には、保存責任を共有する学会の中で特別な協定を必要とするかもしれない。

学術雑誌の印刷体からの電子出版への転換は、極めて急激な速度で起こっている。研究者、教員、学生およびその他の読者は、電子フォーマットが特に探索と検索について印刷体よりも非常に多くの利点をもたらすので、電子フォーマットを要求する。デジタル・メディアのより大きな可能性を認識し、編集者は記録の決定バージョンとして雑誌の電子バージョンを扱いつつある。学術出版社は、したがってビジネスモデルを転換しつつあり、電子購読が印刷体にとって代わることができるように印刷体と電子体の価格を別々に設定しつつある。そして研究・学術図書館は、利用者の要求を満足させるのみならず、冊子体の発注、受入、目録、製本、保管および貸出に伴う多大の経費を回避するために電子ライセンスを支持し、印刷体の購読をますますキャンセルしつつある。

この転換に直面して、学術電子ジャーナルの保存行動を喫緊としている - そして、誤りのリスクが学会にとって非常に高い - のは、これらの雑誌が現在配布されているライセンス体制 (licensing regime) の性格で[ため]である。研究・学術図書館は、電子ジャーナルをライセンスする場合、印刷体でしていたようにコピーを自館で持てない。むしろ、研究・学術図書館は、出版社が管理する遠隔システムに蓄積されたコンテンツを利用し、電子出版の規模の経済が、ますます多くの雑誌を少数の出版社に委ねることを後押ししつつある。しかしながら、いくつかの - しかし確かに全てではない - ライセンスでは、現在、図書館が電子ジャーナルコンテンツを利用する永久の権利を持つことを認めているが、これらの権利はほとんどが理屈の上だけ[のもの]である。ある出版社がそのアーカイブを維持し損なったか、ビジネスから撤退したか、別の理由で特定の領域の学問研究が依存している雑誌の利用が停止した場合、図書館にとって永続的な利用権を行使する実際的な手段が存在しないし、雑誌が提示していた学術記録は失われるであろう。電子ジャーナルに対して、学会は、依然として印刷体雑誌が提供していた「コピーの所有」による学術記録の長期間の維持とコントロールに匹敵する機能を持っていない。学会がデジタル・アーカイビング・サービスを開始するまで、学会は電子オンリーの雑誌出版に完全に転換することができず、そのような転換に伴うシステム全体にわたる節約および便益に完全に到達できない。

大学ならびにそれらの図書館は、近年、学者が著作権管理を行い、そして非常に高額な形式の学術出版の代替物の作成を支援するために一緒に作業している。研究・学術図書館が、出版社の排他的なコントロールの外で、かつ長期間の存続を重視する事業主体のコントロールの下に、電子形式で出版された学術記録を存続できる、信頼の置けるアーカイブを設置することによって将来の研究および教育を持続するために学者と一緒に、-そして出版社とも-作業していることは、今やそれと同等かたぶんもっと重要である。

第一に、研究・学術図書館および関連する学術機関は、**電子ジャーナルの保存が保険の一種であり**、それ自体がアクセスの形式でないことを認識すべきである。保存は、リスク管理の方法であり、第一に電子ジャーナルの永久的な損失に対抗し、第二に、出版社の誤りに続く長期化する雑誌アクセスの中断に対抗する。出版社のコントロールの外にある信頼の置けるアーカイブの中に電子ジャーナルファイルに蓄積することは第一のリスクへの対応である。第二のリスクを軽減するには、代替アクセス・システムへの投資が必要となり、その構築経費は、多かれ少なかれ、学術コミュニティが質および中断の期間について誤りが発生したときにどの程度寛容であるかにかかっている。

第二に、これらのリスク要因に対応し、損失に対する保険を提供するために、**適切な保存のためのアーカイブ (qualified preservation archives) が最小限の明確なサービスを提供する**。そのようなアーカイブは、出現しつつあり、少なくとも次のようなものでなければならない。

- ・参加図書館あるいは直接出版社から標準形式で雑誌出版物を構成するファイルを手に入る。
- ・参加図書館が記録のアーカイブの変更を決定するはずであるから、容易に移行し、利用できる非機密のフォーマットでファイルを蓄積する。
- ・出し入れするファイルの統合性を検証する標準的手法を使用し、内部に蓄積したファイルの整合性のチェックを継続して提供する。
- ・経費節減のため入手ファイルの処理を制限するが、アーカイブが検索でき、損失したときに参加館に適切にファイルを提出できるように十分な処理を行う。
- ・出版社のビジネス上の利害を保護するために、以下の場合を除いて著作権の適用下にあるアーカイブへの参加図書館によるアクセスを制限する。(a) 出版社が倒産したか、それとも出版社が整合性のあるアクセスを提供できない。(b) コンテンツが著作権法によって保護されていない。
- ・これらのアーカイブ実務を監査する公開の透明な手段を提供する。

認証機関は、これらのサービスを提供する適切な保存のためのアーカイブを公にわかる遵守マークで確認するかもしれない。この最小限のセットを越えた特定の目的のための付加的な保存サービス、およびデータマイニングの提供ならびに保存資料に基づくその他の付加価値サービスは、アーカイブが利用できる資金、出版社あるいは他の権利保持者の許諾ならびに可能であればその両者に依存する。

第三に、**図書館は適切なアーカイブ(構築のための)ソリューションに投資しなければならない**。図書館はそれ自体で、上記で定義した適切なアーカイブを運用するかもしれない。さもなければ、研究・学術図書館は、団体保険 (an insurance collective) あるいは、相互保険協会 (mutual assurance society) の形で連携するかもしれない。そのような事業主体は様々な方法で管理されるかもしれないが、それらの保存義務は、部分的にはアーカ

イブの支援経費を支払うことで行使されるであろう。出版社を通じてアーカイブした雑誌へのアクセスが失われた場合は、支払を行った参加者がアーカイブを通じて失われたコンテンツにアクセスできるであろう。当該団体は、結局、保存資料へのアクセスが必要となるはずの潜在的参加者が、完全な取り分に支払うという支援を当初保留することを選択したかもしれないので、その潜在的参加者に対して保証するために財政上あるいはその他の手段をとるであろう。

最後に、**研究・学術図書館と関連学術機関は電子ジャーナル契約の条件として出版社によるアーカイブの保存 (archival deposit) を効果的に要求しなければならない。** 出版物の全ファイルを直接、適切なアーカイブあるいは、適切なアーカイブの中に保管するために、出版社がライセンスしている図書館に送付することを要求する標準形式の文言を上手に作成し、組み込む必要がある。そのような契約の仕組みを介して、要求を表明するために、研究・学術図書館は、大学の管理者および教授会からの支援を求める必要があるかもしれない。研究・学術図書館はまた、アメリカ図書館協会 (American Library Association)、研究図書館協会 (Association of Research Libraries) および国際図書館協会連盟 (Association of Research Libraries)、地区、地域、国内および国際コンソーシアムならびに LibLicense のようなサービス機関などの会員組織を総動員する必要があるかもしれない。加えて、図書館は、その出版物にアーカイブの提供を公的にかつ明確に記述するように出版社を熱心に説得し、かつ、著者および読者が、継続する学術記録としての雑誌の持続性の評価の際にこれらのアーカイブの提供について考慮するように教育しなければならない。

これらの行動は容易ではないかもしれないが、デジタル形式の情報にますます依存する学術環境下では、電子ジャーナルの保存は必須でかつ緊急である。それは、決定的に重要な意味を持つ基盤であり、他の形式のデジタル情報の保存のモデルとなるであろう。結局、学術記録へのアクセスの永続と継続を保証するためのデジタル保存に投資するそれらの機関は、学術の共有価値を広範に保障し、それらの価値を大事にしている学者および公衆は、公共財のサービスにおける知識の進歩の可能性を提供する保存の努力の競争上優位性を認識するであろう。

本文書は、2005年9月13日に New York の Andrew W. Mellon 財団事務局で開催された電子ジャーナル保存について討議した会議に参加した以下の大学図書館員、大学管理者およびその他の者の合意を示す。Paul Courant (University of Michigan), Sam Demas (Carlton College), Nancy Eaton (Pennsylvania State University), David Ferriero (New York Public Library), Daniel Greenstein (California Digital Library), James Hilton (University of Michigan), Deborah Jakubs (Duke University), Micheline Jedrey (Wellesley College), Paula Kaufman (University of Illinois at Urbana-Champaign), Robert Kieft (Haverford College), Clifford Lynch (Coalition for Networked Information), Carol Mandel (New York University), James Neal (Columbia University), Elliott Shore (Bryn Mawr College), Sarah Thomas (Cornell University), Karin Wittenborg (University of Virginia), and Ann Wolpert (Massachusetts Institute of Technology).

編集者 : Donald J. Waters  
Program Officer  
The Andrew W. Mellon Foundation  
2005年10月15日

<http://www.diglib.org/pubs/waters051015.htm>