

オープンアクセス～機関リポジトリの最近の動向～

時実 象一*

オープンアクセスのさまざまな動きのうち、機関リポジトリに関する部分の最近の動向を開説した。大学の機関リポジトリは展開が一段落し、今後の方向を模索しており、一部の大学では義務化の動きがある。ドイツ Max Planck 研究所の eSciDoc リポジトリは付加価値が高く興味深い。米国 NIH の「公衆アクセス方針」は、論文の提出がこれまでの「要請」から「義務」に変更され、これが実施された 2008 年 4 月から提出数が大幅に増加した。出版社側はこれに納得せず、9 月には「研究成果公正著作権法案」を提出し、公衆アクセス方針を覆そうと試みているが、現在のところ成功していない。

キーワード：オープンアクセス、機関リポジトリ、研究助成機関リポジトリ、公衆アクセス方針、NIH、PubMed Central

1. はじめに

筆者は後にオープンアクセス運動の 1 つの中心となった SPARC に注目し、1999 年にその声明を紹介した¹⁾。その後 2001 年頃から本格的になったオープンアクセス運動の動向を追ってきた²⁻¹⁰⁾。オープンアクセスの目的は、科学者や一般市民が研究成果に無料で自由にアクセスできることである。そのための手段として (1) オープンアクセス雑誌、(2) 機関リポジトリ、の 2 つが大きく取り上げられてきた。これらは現在もオープンアクセスのための主要な手段であることは事実であるが、最近はその変化形態としての (3) オープンアクセス・オプション、(4) 研究助成機関リポジトリ、が大きく注目されてきている。このうちオープンアクセス・オプションの動向については別途解説した¹⁰⁾ので、ここでは機関リポジトリと研究助成機関リポジトリを中心として、2007 年以降の動向について述べる。なお本稿中で紹介した機関等のサイトは「関連ウェブサイト」としてまとめて記載した。

2. 大学・研究機関リポジトリの動向

機関リポジトリは、大学などの研究機関において所属する研究者の論文や各種発表資料を集めて公開するものである。コンテンツによっては外部に公開しない場合もあるが、実際には大多数の論文 PDF が一般公開されるので、オープンアクセスの重要な一翼と考えられている。世界各国の大学や研究機関でリポジトリが運用されているが、これは通常各機関の図書館の業務とされている。わが国でも国立大学を中心に 90 以上の大学図書館が機関リポジトリを運営している。著作権が著者から出版社に譲渡されている場合は、リポジトリに論文を掲載する際出版社の許諾が必要となる。譲渡されていない場合も掲載には一定の条件が課

されているのが通常なので、これについても述べる。

2.1 世界の動向

機関リポジトリの一覧についてはノッティンガム大学が運営する OpenDOAR (Directory of Open Access Repositoriea) とサザンプトン大学が運営する ROAR (Registry of Open Access Repositories) がある。それぞれの国別の統計を図 1, 2 に示した。

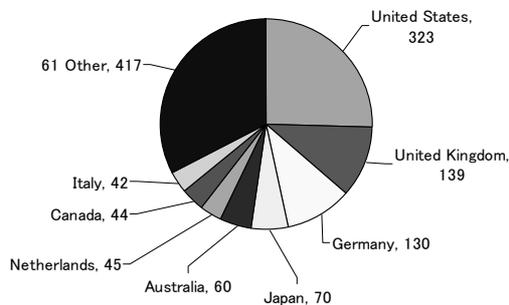


図 1 OpenDOAR の国別統計 (2008/11/3)

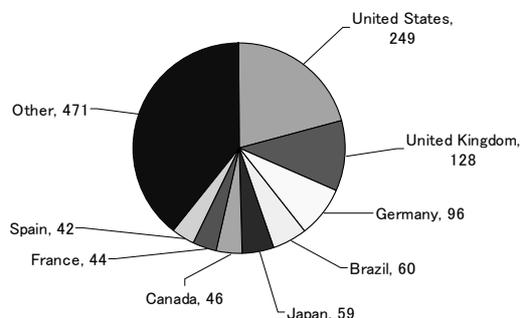


図 2 ROAR の国別統計 (2008/11/3)

米国の機関リポジトリの状況については、Lynch¹¹⁾、米国研究図書館協会 (Association of Research Libraries) の SPEC Kit 調査¹²⁾、McDowell¹³⁾や Rieh ら¹⁴⁾による調査報告がある。Lynch らのアンケート調査では 2005 年に約 41

*ときざね そういち 愛知大学文学部図書館情報学専攻
〒441-8522 愛知県豊橋市町畑町 1-1
Tel. 0532-47-4467 (原稿受領 2008.2.6)

リポジトリが存在するとされ、SPEC Kit のアンケート調査では 2006 年に 37 リポジトリがあったと報告している。McDowell は機関リポジトリを実際に調査し、2006 年現在で 91 リポジトリを同定したとし、掲載されているコンテンツとしては、41%が学生の業績、37%が教師の業績、13%が画像、としている。ただし詳細なデータは公表されていない。Rieh らはミシガン大学の MIRACLE プロジェクトにより、2006 年に 2147 図書館にアンケート調査をおこない、446 件の回答を得た。その結果 48 図書館が機関リポジトリを実施、70 図書館がパイロット実施中、92 図書館が計画中で、残り 236 図書館はまったく計画がないとの回答であった。実施中のリポジトリで使われているシステムは DSpace (19)、bepress (11)、ProQuest (5) の順であった。

オランダでは大学等研究機関が設立した SURF 財団の支援により、NARCIS という共用リポジトリが大学等 18 機関に利用されており、16 万件以上の論文が掲載されている。一方英国では、英国統合情報システム委員会 (Joint Information Systems Committee: JISC) が一貫して大学リポジトリの構築を支援し、各種助成をおこなっている。また欧州における機関リポジトリの共通基盤構築のため、ノッティンガム大学やゲント大学など各国の大学とオランダの SURF 財団、フランスの国立科学研究所 (National Center for Scientific Research: CNRS) などが協力して、Digital Repository Infrastructure Vision for European Research (DRIVER) を設立し、D-NET というリポジトリ用ソフトウェアを開発している。

また、欧州では多くの政府系研究機関がオープンアクセスを支持しており、所属研究者の論文を自分のリポジトリに保存している。ドイツ最大の研究機関 Max Planck 協会ではこれまで eDoc というリポジトリに論文を登録していたが、ドイツ連邦政府の支援を得て、FIZ Karlsruhe と共同で eSciDoc という新しいリポジトリ・システムを開発した¹⁵⁾。これは単なるリポジトリではなく、研究機関内の文書管理の性格を持つもので、論文の複数の版の管理も可能である。またフランスでは CNRS がオープン・リポジトリ HAL (Hyperarticles online) を開発した¹⁶⁾。HAL には 2007 年現在で 4 万件以上の論文が掲載されている。

2.2 わが国の動向

日本では国立情報学研究所 (NII) が機関リポジトリを推進してきたが、その経験が報告されている¹⁷⁾。わが国の大学リポジトリについては国立情報学研究所のサイトに一覧があり、3 研究所を含め 92 の大学等リポジトリが登録されている (2009.2 現在)。これらの大学が中心となって「デジタルリポジトリ連合 (Digital Repository Federation: DRF)」を結成して国際会議やワークショップを開催しており、2008 年 12 月現在で 86 機関が参加している。なお DRF は 2008 年 11 月に欧州の DRIVER プロジェクトとの協力覚書を調印した¹⁸⁾。

最近複数の大学でリポジトリを共用する動きもある。広

島県大学リポジトリ (Hiroshima Associated Repository Portal: HARP) は広島県大学図書館協議会が運営し、県内の公私立 11 大学が参加している。山形大学の「ゆうキャンパスリポジトリ」は「大学コンソーシアムやまがた」に参加している県内の 11 大学・大学校・高等専門学校が利用できる。また岡山大学は「岡山共同リポジトリ」を公開、システムの管理は岡山大学がおこなうが、コンテンツの収集・管理は参加機関がおこなうとしている¹⁹⁾。

また大学リポジトリ業務の一環として、その大学で発行する大学紀要を公開することがおこなわれている。前述 DRF のホームページには紀要・研究報告書タイトルの一覧があり、筑波大学、京都大学、広島大学、北海道大学、長崎大学、三重大学、宮崎大学、横浜国立大学などの紀要・研究報告書 213 誌が公開されていることがわかる (2009.1 現在)。数学分野ではこれら紀要のメタデータを集めて、Japanese Digital Mathematics Library (DML-JP) を構築している。また早稲田大学などは Open Journal Systems を用いて機関リポジトリと連携した紀要等の出版を試みている²⁰⁾。

大学以外の研究機関における機関リポジトリはまだまだ少ない。前述 NII のリストには日本貿易振興機構アジア経済研究所、産業技術総合研究所グリッド研究センター、奈良文化財研究所のリポジトリが掲載されている。2008 年末には独立行政法人 物質・材料研究機構 (NIMS) が前述 Max Planck 協会の eSciDoc を用いてリポジトリを試行開始している²¹⁾。

2.3 機関リポジトリのコンテンツの検索

機関リポジトリの検索ツールは米国ミシガン大学が運用している OAIster と英国ノッティンガム大学が運用している OpenDOAR がよく知られている。OAIster は 1,066 機関から収集した 2,000 万件近いレコードを収録している。OpenDOAR は世界中の 1,296 機関リポジトリ (2008 年 12 月) に掲載されているコンテンツの書誌を検索できる。どちらの場合も Open Archives Initiative (OAI) が開発した OAI-PMH というプロトコルを用いてリポジトリのメタデータを自動的に収集している。また日本では、国立情報学研究所より提供されていた JuNii というツールから機関リポジトリデータが検索できたが、JuNii は 2008 年 3 月で終了した。これに代わるシステムとして JAIRO が 2008 年 10 月に試験公開された。ここでは 84 機関リポジトリの 54 万件のコンテンツが検索可能であるが、そのうち 16 万件が雑誌文献で、21 万件が紀要論文である。

2.4 出版社の許諾

多くの科学技術雑誌では著者は著作権を出版社に譲渡する必要がある。このため自分の論文でも機関リポジトリに搭載するためには出版社の許諾が必要である。しかし、実際には許諾を求める手紙を書いてもなかなか返事がこないことも多く、いちいち許諾を求めることは現実的とはいえない。そこで図書館側の要請により、多くの出版社が一定

の条件で無許諾での機関リポジトリ登録に同意してきた。各出版社がどのような対応をしているかについては、ノッティンガム大学のプロジェクト SHERPA/RoMEO がまとめている。2009年1月現在の統計では472出版社のうち、査読前・査読後の両方についてリポジトリ登録を許諾するもの（グリーン）149社、査読後のみを許諾するもの（ブルー）104社、査読前のみ許諾するもの（イエロー）59社、まったく許諾しないもの（ホワイト）160社という状況であった（図3）。

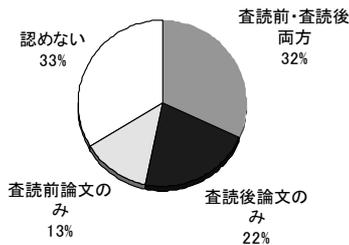


図3 SHERPA/RoMEOによる出版社の機関リポジトリ登録許諾状況（2009/1）

このように何らかの形で同意している出版社は全体の66%であるが、Elsevier, Emerald, Karger, Springer, BMJ, 米国物理学会 (APS), 米国物理学協会 (AIP), IEEE などはグリーン, Taylor & Francis, Wiley Blackwell, Nature, Science (AAAS), Oxford University Press, 英国王立化学会などはブルー, と主要な出版社はほとんどリポジトリ登録を認めているので、圧倒的多数の論文がすでにリポジトリ登録可能となっているとあってよい。ただし実際に掲載されているかどうかは別問題である。なお登録を認めていない代表的な出版社は米国化学会である。多くの出版社は採択された論文の最終原稿のみの登録を許可しており、出版社版との差別化を図っている。出版社版のPDFの登録を許可している出版社も70社程度ある²²⁾が、大手出版社は少なくAPS, AIPの名が見えるくらいである。主要出版社の方針例を例として紹介しよう。

(1) Elsevier

プレプリント版をプレプリント・サーバに登録すること、著者の最終原稿を（出版後ただちに）著者個人の、または所属機関のサイトに書誌とDOIを記載して登録することを認める²³⁾。

(2) Nature Publishing Group

著作権は著者が保持する。出版の6ヵ月後に著者の最終原稿を研究助成機関リポジトリ、機関リポジトリ、著者自身のサイトに書誌とDOIを記載して登録することを認める²⁴⁾。

(3) Science Magazine

著作権は著者が保持する。著者自身のサイトに出版社へのリンクを明示して登録することを認める。また出版の6ヵ月後に著者の最終原稿を研究助成機関リポジトリへの登録を認める²⁵⁾。

許諾を明示していない出版社に投稿する著者のために、SPARCはScience Commonsと協力して著作権譲渡書の付属文書を定式化し、著者がリポジトリ等に著者原稿を登録する権利を保留することを推奨している²⁶⁾。

2.5 わが国の動向

わが国では国立情報学研究所の委託により、筑波大学、千葉大学、神戸大学、東京工業大学のチームが学会出版社の機関リポジトリへの対応状況を調査し、「学協会著作権ポリシーデータベース（Society Copyright Policies in Japan: SCPJ）」としてデータベース化している（図4）。これによれば、登録学協会1,815件のうち、グリーンが40件、ブルーが216件となっているが、検討中・無回答（グレー）が1,405件と圧倒的である（2009年1月現在）。すなわち、わが国では機関リポジトリについて学協会の理解があまり進んでいないことを示している。

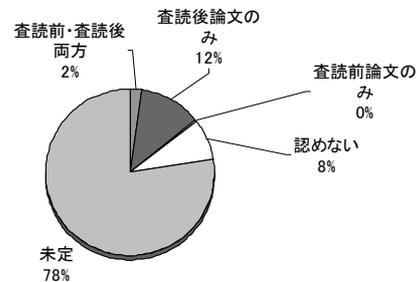


図4 学協会著作権ポリシーデータベースによる国内出版社の機関リポジトリ登録許諾状況（2009/1）

2.6 大学における義務化

最近大学において、所属研究員にリポジトリでの論文公開を義務付ける動きがある。2008年2月には米国ハーバード大学教養学部（Faculty of Arts and Sciences）の教授会が研究者の論文を発信するライセンスを大学に与えることを決議し、リポジトリへの論文提出を義務付けた²⁷⁾。同様の決定はスタンフォード大学教育学部²⁸⁾、英国ナピア大学²⁹⁾、グラスゴー大学³⁰⁾などでもおこなわれている。

3. 研究助成機関リポジトリ

3.1 米国国立衛生研究所（NIH）リポジトリ

3.1.1 新しい公衆アクセス方針

米国国立衛生研究所（National Institute of Health: NIH）は、助成研究から発生した論文を国立医学図書館（National Library of Medicine）に設置されているリポジトリPubMed Centralに提出するよう2005年3月に決定し、2005年5月より受付を始めた。しかし、これは義務ではなかったため、提出率が3-4%（月500件以下）と低迷した⁹⁾。これを不満として2005年末に上院議員のJoe LiebermanとThad Cochranが「治療法案（Cures Bill）」を提出した³¹⁾。2006年6月には米国下院予算委員会が2007年予算案において、助成研究論文の最終原稿をPubMed Centralに提出することを義務付けるよう明記した³²⁾。そ

して 2007 年 6 月には、米国上院歳出委員会が NIH に助成研究を出版後 12 ヶ月以内にインターネットで公開することを指示し³³⁾、7 月には下院も同様の趣旨を含む 2008 年度歳出予算案を可決³⁴⁾、10 月には同趣旨の 2008 年度予算を承認し³⁵⁾、法案となった³⁶⁾。ブッシュ大統領がこれに署名するかどうか懸念もささやかれたが、2007 年 12 月 26 日に署名がおこなわれ、義務化の方針が決定した。これに基づき、NIH は、論文発行後 12 ヶ月以内に PubMed Central に提出することを義務付ける新しい公衆アクセス方針を、2008 年 1 月に発表した³⁷⁾。新しい方針は 2008 年 4 月 7 日より実施に移されており³⁸⁾、これ以降に発行された助成研究論文が対象となっている。図 5 に見られるように、この結果 2008 年 5 月以降の論文提出数は一気に増加し、月 3,000-4,000 件にのぼるようになった³⁹⁾。NIH の助成研究論文数は年間約 60,000 件と見られるので、月 5,000 件に達すればほぼ全件と考えられる。発行後 12 ヶ月となる 2009 年 4 月にはおそらくこの数字に到達すると見られる。

この間に出版社側も対応を進め、多くの出版社が論文発行後 12 ヶ月後に直接出版社から PubMed Central に最終原稿を提出する仕組みを整えた⁴⁰⁾。Elsevier, Nature Publishing, Wiley-Blackwell, Oxford University Press などはこのサービス無料で提供し、論文勧誘の目玉にしようとしている。米国化学会の場合は会員には無料で、非会員には \$100 でこの作業をおこなっている⁴¹⁾。

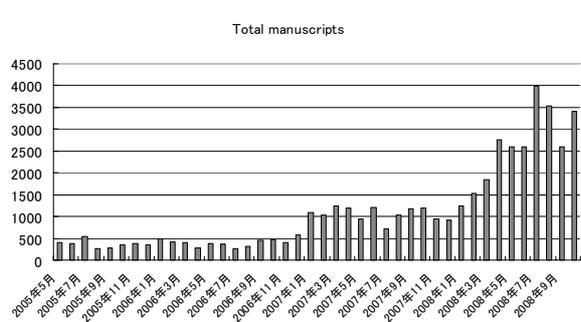


図 5 PubMed Central への月刊論文提出数の推移

3.1.2 研究成果公正著作権法案

出版社側はこの方針に対して一貫して異議をととなえている。米国出版者協会 (Association of American Publishers: AAP) の職業 / 学術出版 (Professional/Scholarly Publishing: PSP) 部門は 2008 年 3 月 17 日に NIH 所長 Zerhouni 宛に公開書簡を送り⁴²⁾、方針の精神には賛同するが、(A) 出版者との十分な合意が得られていない、(B) 出版者の著作権保護が明確でない、(C) より適した手段があるはずである、と主張した。出版者と NIH の協議は 3 月 19 日におこなわれたが、NIH の説明に納得できないとして 4 月 16 日には AAP と Washington DC Principles (主として HighWire Press の学会出版社からなる) の連名で再度公開書簡を送っている⁴³⁾。そこでは、著作権の問題が依然解決していない、PubMed Central に現在掲載されている著者原稿の多くは出版者の指示に従っていない、今回

の方針では総説記事も掲載が義務付けられているがこれはおかしい、著者が登録の際改変することが防止できていない、患者への情報提供が目的であったはずであるが、それが適切におこなわれていない、PubMed Central の記事を利用した海賊行為の防止がおこなわれていない、などの点について回答を求めた。これらの質問に対し Zerhouni は 6 月 2 日に回答を送り⁴⁴⁾、(1) Administrative Procedure Act による新たな立法手続きは必要とされていない、(2) NIH は議会の決定に従っているにすぎない、(3) 著者の原稿はもともと著者に著作権があると解される、(4) 著作権に関する方針の記述は十分である、(5) 助成に関する規定と矛盾はない、(6) 出版者の意見はこれまで十分聞いている、などと回答した。また 4/16 の書簡に対しても「すでに説明済み」と回答している⁴⁵⁾。

これに対し、出版社側は 2008 年 9 月に反撃に出た。下院議員 Conyers が 9 月 9 日に研究成果公正著作権法案 (The Fair Copyright in Research Works Act) を提出し、NIH の公衆アクセス方針を事実上禁止することを主張した⁴⁶⁾。それと同時に、DC Principle、や前述 AAP の PSP 部門が直ちに公開書簡を送り、法案への支持を表明した⁴⁷⁾。これに加えて米国物理学協会 (American Institute of Physics)⁴⁸⁾、米国大学出版社協会 (American Association of University Presses)⁴⁹⁾なども次々法案を支持した。これに対し図書館 9 団体⁵⁰⁾やノーベル賞受賞者 33 名⁵¹⁾などが公開書簡を送り、公衆アクセス方針の維持を訴えた。この法案は公聴会の後、現在のところ凍結状態となっている⁵²⁾が、STM が 10 月に下院司法委員会小委員会宛に法案支持の公開書簡を出す⁵³⁾など議論は続いている。この件に関して興味深いことは、商業出版社が一切表面にでなかつたことと、大学の中で図書館と大学出版部門の意見が対立したことであろう。

3.2 その他の研究助成機関のリポジトリ

英国では年 6 億ポンドを助成する生医学分野最大の研究助成機関 Wellcome 財団が 2006 年 10 月より助成研究論文のオープンアクセス・リポジトリへの掲載を義務付けた⁵⁴⁾。また、政府の研究助成金 (28 億ポンド) を扱っている英国研究評議会 (Research Council UK: RCUK) に属する 8 評議会もオープンアクセスを推進する立場を明らかにしている⁵⁵⁾。論文の受け皿として、Wellcome 財団、政府健康省、医学研究評議会 (Medical Research Council) など研究助成 8 機関が出資者となって、米国国立医学図書館 (NLM) の技術協力のもとに UK PubMed Central を 2007 年 1 月に開設した。ここは 2008 年 7 月現在で 130 万件の論文を掲載している。しかし、Wellcome 財団の 2008 年 2 月の発表では 2007 年 5 月発行の該当論文の 27% しか掲載されなかつたと報告されており⁵⁶⁾、十分成功しているとはいえない。

その他の国ではカナダ衛生研究所 (Canadian Institute of Health Research: CIHR) がオープンアクセスを義務付けている⁵⁷⁾。

4. 機関リポジトリの今後の動向

大学などにおける機関リポジトリはしだいに数が伸びてきたが、そのコンテンツは必ずしも充実しているとはいえない。研究者にとってみれば、リポジトリに論文を掲載することは手間がかかる上、自分にとってどのような利益があるのか見えにくい。特に有力大学の研究者は自分自身が電子ジャーナル閲覧に不自由することがないので、オープンアクセスに理解があるとはいえない。これに業をにやした推進者たちが一部の大学で義務化を打ち出しているが、この動きが広がるかどうかは明らかでない。Max Planck 協会では Springer との契約の一部として、Springer で出版された Max Planck 研究所の論文は自動的に eSciDoc に登録される仕組みを考えているが⁵⁸⁾、そのような出版社との協力が得られれば道が開けるかもしれない。わが国においては、短時間で多くの大学リポジトリが立ち上がったことが注目される。今後そのコンテンツが充実できるかどうかは課題となる。

研究助成機関のリポジトリについては、2008 年 4 月の NIH の新しい公衆アクセス方針で義務化が実現したことは画期的である。これにより大量の生医学文献がオープンアクセスとなることは明らかである。しかし、今後も出版者との攻防が予想され、場合によっては訴訟もあるうと思われ予断を許さない。一方欧州の Wellcome Trust など義務化しているが、現在は掲載率が低調であり、これをどのように解決するのか注目される。

[関連ウェブサイト]

(参照日は全て 2009 年 2 月 5 日)

Association of American Publishers (AAP).

<http://www.publishers.org/>

DRIVER. <http://www.driver-repository.eu/>
HighWire Press.

JAIRO (Japanese Institutional Repositories Online).

<http://jairo.nii.ac.jp/>

Japanese Digital Mathematics Library.

<http://dmljp.math.sci.hokudai.ac.jp/>

Joint Information Systems Committee (JISC).

<http://www.jisc.ac.uk/>

NARCIS. <http://www.narcis.info/index/tab/narcis>

NIH Public Access Policy. <http://publicaccess.nih.gov/>

OAIster. <http://www.oaister.org/>

Open Archives Initiative. <http://www.openarchives.org/>

OpenDOAR (Directory of Open Access Repositories).

<http://www.opendoar.org/>

Open Journal Systems. <http://pkp.sfu.ca/?q=ojs>

Professional/Scholarly Publishing (PSP).

<http://www.pspcentral.org/>

Research Council UK.

ROAR (Registry of Open Access Repositories).

<http://roar.eprints.org/>

Science Commons. <http://sciencecommons.org/>

Scientific Electronic Library Online (SciELO).

<http://www.scielo.br/>

SHERPA/RoMEO Publisher copyright policies & self-archiving.

<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>

SPARC. <http://www.arl.org/sparc/>

SURF. <http://www.surf.nl/en/>

UK PubMed Central. <http://ukpmc.ac.uk/>

Washington DC Principles. <http://www.dcprinciples.org/>

Wellcome Trust. <http://www.wellcome.ac.uk/>

機関リポジトリ上で公開されている研究紀要、研究報告集類のリスト (試行)

<http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Journals>

デジタルリポジトリ連合 (Digital Repository Federation).

<http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Digital%20Repository%20Federation>

学術機関リポジトリ構築連携支援事業：機関リポジトリ一覧.

<http://www.nii.ac.jp/irp/list/>

広島県大学リポジトリ (Hiroshima Associated Repository Portal:

HARP). <http://harp.lib.hiroshima-u.ac.jp/>

ゆうキャンパスリポジトリ. <http://repo.lib.yamagata-u.ac.jp/>

学協会著作権ポリシーデータベース.

<http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/scpj/>

参 考 文 献

- 1) Mary M. Case, 時実象一訳. ARL は SPARC プロジェクトを通して学術出版における競争を促進する. 情報の科学と技術. 1999, vol.49, no.4, p.195-199.
- 2) 時実象一. オープンアクセスの動向. 情報管理. 2004, vol.47, no.9, p.616-624.
- 3) 尾身朝子, 時実象一, 山崎匠. 研究助成機関とオープンアクセス-NIH パブリックアクセスポリシーに関して. 情報管理. 2005, vol.48, no.3, p.133-143.
- 4) 時実象一. オープンアクセス運動の歴史と電子論文リポジトリ. 情報の科学と技術. 2005, vol.55, no.10, p.421-427.
- 5) 時実象一. 電子ジャーナルのオープンアクセスをめぐる議論と対立論文. 情報社会試論. 2005, 10, p.80-91.
- 6) 尾身朝子, 時実象一, 山崎匠. オープンアクセスの議論点, 最近の動向, 日本の学術出版への影響. 情報の科学と技術. 2006, vol.56, no.3, p.120-123.
- 7) 時実象一. 電子ジャーナルのオープンアクセスと情報コモンズ. 大学図書館研究. 2006, no.75, p.34-43.
- 8) 時実象一. 電子ジャーナルのオープンアクセスと機関リポジトリ—どこから来てどこへ向かうのか (I) オープンアクセス出版の動向. 情報の科学と技術. 2007, vol.57, no.4, p.198-204.
- 9) 時実象一. 電子ジャーナルのオープンアクセスと機関リポジトリ—どこから来てどこへ向かうのか (II) 機関リポジトリと研究助成機関の動向. 情報の科学と技術. 2007, vol.57, no.5, p.249-255.
- 10) 時実象一. オープンアクセス・オプションとその被引用に対する効果. カレントアウェアネス. 2009, (299), p.10-13.
- 11) Clifford A. Lynch; Joan K. Lippincott. Institutional Repository Deployment in the United States as of Early 2005. D-Lib Magazine, 2005, vol.11, no.5, <http://www.dlib.org/dlib/september05/lynch/09lynch.html> [accessed 2009-1-11].
- 12) SPEC Kit 292: Institutional Repositories. 2006. <http://www.arl.org/bm~doc/spec292web.pdf> [accessed 2009-1-11].
- 13) Cat S. McDowell. Evaluating Institutional Repository Deployment in American Academe Since Early 2005 Repositories by the Numbers, Part 2. D-Lib Magazine, 2007, vol.13, no.9, 10. <http://www.dlib.org/dlib/september07/mcdowell/09mcdowell1.html> [accessed 2009-1-11].
- 14) Soo Young Rieh, Karen Markey, Beth St. Jean, Elizabeth Yakel, Jihyun Kim. Census of Institutional Repositories in the U.S.: A Comparison Across Institutions at Different Stages of IR Development. D-Lib Magazine. 2007, vol.13, no.11, 12. <http://www.dlib.org/dlib/november07/rieh/11rieh.html> [accessed 2009-1-11].
- 15) Malte Dreyer, Natasa Bulatovic, Ulla Tschida, Matthias

- Razum. eSciDoc - a Scholarly Information and Communication Platform for the Max Planck Society. <http://www.escidoc.org/media/docs/ges-eSciDoc-article.pdf> [accessed 2009-1-5].
- 16) Francis Andre, Muriel Foulonneau, Anne-Marie Badolato, Daniel Charnay. The repository jigsaw. Research Information: 2007. http://www.researchinformation.info/features/feature.php?feature_id=128 [accessed 2009-1-5].
 - 17) 杉田いづみ. 機関リポジトリについて--NII, そして大学の担当者としての経験から. 日本農学図書館協議会誌. 2008, no.149, p.10-18.
 - 18) DRIVER プロジェクトとの協力関係について. <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Cooperative%20relationship%20between%20DRIVER%20and%20DRF> [accessed 2009-1-5].
 - 19) 重嶋まみ. “リポジトリと電子出版の連携モデルを確立するための実験開発”. 第4回 DRF ワークショップ「日本の機関リポジトリとそのテーマ2008」 <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?plugin=attach&refer=DRF4&openfile=3-3sigesima.pdf> [accessed 2009-1-4].
 - 20) 翟佳. OJS (Open Journal Systems) について. <http://www.wul.waseda.ac.jp/PUBS/fumi/76/76-14-15.pdf> [accessed 2009-1-4].
 - 21) 谷藤幹子・高久雅生・大塚真吾. デジタルライブラリー, その先に見えるもの. 図書館総合展フォーラム. 2008/11/27. 横浜. <http://pubman.mpg.de/pubman/faces/viewItemFullPage.jsp?itemId=escidoc:39671> [accessed 2009-1-11].
 - 22) SHERPA/RoMEO Publishers allowing the deposition of their published version/PDF in Institutional Repositories. <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/PDFandIR.html> [accessed 2009-1-4].
 - 23) Elsevier: Copyright. <http://www.elsevier.com/wps/find/authorsview.authors/copyright#whatrights> [accessed 2009-1-4].
 - 24) Nature Publishing Group: Author licence policy. http://www.nature.com/authors/editorial_policies/license.html [accessed 2009-1-4].
 - 25) Science Magazine: Licence Agreement. <http://www.sciencemag.org/help/authors/license.dtl> [accessed 2009-1-4].
 - 26) Scholar's Copyright Addendum Engine. <http://scholars.sciencecommons.org/> [accessed 2009-1-11].
 - 27) Harvard University Faculty of Arts and Sciences. Harvard to collect, disseminate scholarly articles for faculty. 2008/2/12. <http://www.fas.harvard.edu/home/news-and-notice/news/press-releases/release-archive/releases-2008/scholarly-02122008.shtml> [accessed 2009-1-11].
 - 28) Stanford's Education School Requires Open Access. <http://ed.stanford.edu/suse/news-bureau/displayRecord.php?tablename=susenews&id=478> [accessed 2009-1-11].
 - 29) OA Self-Archiving Policy: Napier University. <http://www.eprints.org/openaccess/policysignup/fullinfo.php?inst=Napier%20University> [accessed 2008-12-14].
 - 30) University Policy Statement on Publications . <http://www.lib.gla.ac.uk/enlighten/publicationspolicy/index.html> [accessed 2008-12-14].
 - 31) The American Center for CURES Act of 2005. <http://lieberman.senate.gov/documents/bills/051207curessectionbysection.pdf> [accessed 2008-12-12].
 - 32) Alliance for Taxpayer Access. Taxpayer Alliance Applauds Congressional Mandate for NIH Public Access. 2006/6/15. <http://www.taxpayeraccess.org/Release06-0615.html> [accessed 2008-12-12].
 - 33) Alliance for Taxpayer Access. Congressional Panel Favors Access to Publicly Funded Research. 2007/6/28. <http://www.taxpayeraccess.org/media/release07-0628.html> [accessed 2008-12-12].
 - 34) Alliance for Taxpayer Access. House Backs Taxpayer-Funded Research Access. 2007/7/20. <https://mx2.arl.org/Lists/SPARC-OAForum/Message/3881.html> [accessed 2008-12-12].
 - 35) Alliance for Taxpayer Access. Mandate for Public Access to NIH-Funded Research Poised to Become Law. 2007/10/24. <http://www.taxpayeraccess.org/media/release07-1024.html> [accessed 2008-12-12].
 - 36) Making appropriations for the Department of State, foreign operations, and related programs for the fiscal year ending September 30, 2008, and for other purposes. <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/bdquery/z?d110:h.r.02764>: [accessed 2008-12-12].
 - 37) Revised Policy on Enhancing Public Access to Archived Publications Resulting from NIH-Funded Research. <http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-08-033.html> [accessed 2008-12-12].
 - 38) NIH Public Access Policy. <http://publicaccess.nih.gov/> [accessed 2008-12-12].
 - 39) NIHMS Statistics. <http://www.nihms.nih.gov/stats/> [accessed 2008-12-12].
 - 40) Journals That Submit All NIH-Funded Final Published Articles to PubMed Central. http://publicaccess.nih.gov/submit_process_journals.htm [accessed 2008-12-12].
 - 41) Information for ACS Authors about the NIH Public Access Policy Mandate. <http://pubs.acs.org/page/policy/nih/> [accessed 2009-1-4].
 - 42) Letter to Dr. Elias Zerhouni Re: NIH Notice on Public Meeting: Seeking Comments on the Implementation of the NIH Public Access Policy. http://www.pspcentral.org/documents/Zerhouni_letter_3-2008.pdf [accessed 2009-1-4].
 - 43) Letter to Dr. Elias Zerhouni Re: March 19 Publisher Meeting from AAP and the DC Principles. http://www.pspcentral.org/commPublicAffairs/attachPubAff-PubIss/Letter_to_Zerhouni_NIH_AAP-DC_Principles_4-16-08.pdf [accessed 2009-1-4].
 - 44) Letter from Dr. Elias Zerhouni denying the Petition for Rulemaking. http://www.pspcentral.org/commPublicAffairs/attachPubAff-PubIss/ZerhouniDenialAPARule_6-2-08.pdf [accessed 2009-1-4].
 - 45) NIH Response to Letter to Dr. Elias Zerhouni Re: March 19 Publisher Meeting from AAP and the DC Principles. http://www.pspcentral.org/commPublicAffairs/attachPubAff-PubIss/NIH_response_AAP-DC%20Principles_4-16_letter_to_Z-7-28-08.pdf [accessed 2009-1-4].
 - 46) The Fair Copyright in Research Works Act. <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c110:H.R.6845>: [accessed 2009-1-4].
 - 47) Joint Publisher Letter. <http://www.pspcentral.org/commPublicAffairs/attachComm/Joint%20Publisher%20Letter%209-10-08.pdf> [accessed 2009-1-11].
 - 48) The American Institute of Physics Supports the Fair Copyright in Research Works Act. <http://www.aip.org/gov/AIPposition.pdf> [accessed 2009-1-11].
 - 49) AAUP's letter of support. <http://www.aaupnet.org/aboutup/issues/letterFCRWA.pdf> [accessed 2009-1-11].
 - 50) Open letter to the House Judiciary Committee. <http://www.arl.org/sparc/bm~doc/oawg-to-subcommittee-berman.pdf> [accessed 2009-1-11].
 - 51) An Open Letter to the U.S. Congress Signed by 33 Nobel

Prize Winners.

<http://www.arl.org/sparc/bm~doc/nobelistsupportpa-08sept.pdf> [accessed 2009-1-11].

- 52) After Hearing, Sweeping Anti-NIH Bill To Be Shelved-for Now. LibraryJournal Academic Newswire. 2008/9/16. <http://www.libraryjournal.com/info/CA6596784.html?nid=2673#news1> [accessed 2009-1-4].
- 53) STM letter to the House Judiciary Committee Subcommittee. <http://www.stm-assoc.org/documents-statements-public-co/2008-10%20STM%20Letter%20Supporting%20Fair%20Copyright%20Act.pdf> [accessed 2009-1-11].
- 54) Wellcome Trust announces Open Access plans. <http://www.wellcome.ac.uk/News/2005/News/WTX025197.htm> [accessed 2009-1-4].
- 55) RCUK position on issue of improved access to research output. 2006/6/28. <http://www.rcuk.ac.uk/research/outputs/access/default.htm> [accessed 2009-1-4].
- 56) Zoe Corbyn. Low compliance with open-access rule criticized. Times Higher Education. 2008/2/21. <http://www.timeshighereducation.co.uk/story.asp?sectioncode=26&storycode=400678&c=1> [accessed 2009-1-4].
- 57) Canadian Institute of Health Research. Policy on Access to Research Outputs. <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/34846.html> [accessed 2009-1-4].
- 58) Laurence Romary. Changing the landscape - various ways of achieving open access. 平成 20 年度大学図書館シンポジウム (図書館総合展). 2008/11/28. 横浜.

Review: Open access - Development of institutional repositories. Soichi TOKIZANE (Library and Information Science, Faculty of Letters, Aichi University, 1-1 Machihata-cho, Toyohashi, Aichi 441-8522 JAPAN)

Abstract: Institutional Repositories at universities are seeking for new directions, such as mandatory deposit of research articles. eSciDoc of Max Planck Society is interesting in that it is a value-added repository of various new features. As the deposit to PubMed Central is now mandatory under the new Public Access Policy, the number of deposited articles has been increasing dramatically. Publishers still tried to overthrow this policy by pushing the Fair Copyright in Research Works Act.

Keywords: Open access / institutional repository / funding agency repository / Public Access Policy / NIH / PubMed Central