

# 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

時 実 象 一\*

最初のオープンアクセス出版社 BioMed Central が設立されてからすでに 7 年となる。その節目にオープンアクセスのさまざまな動きをまとめた。(I)では Directory of Open Access Journals や PubMed Central の雑誌の分析、BioMed Central や PLoS などのオープンアクセス雑誌、HighWire Press などの時差公開、掲載料を支払って自分の論文をオープンアクセスとするオープンアクセス・オプションについて最近の動向をまとめた。オープンアクセス・オプションについては、2006 年中に主要な出版社が揃って採用を決めたことは注目される。キーワード：オープンアクセス、電子ジャーナル、学術雑誌、機関リポジトリ、オープンアクセス・オプション、時差公開、研究助成機関、BioMed Central、PLoS、SPARC、NIH、Wellcome 財団、RCUK、学術出版、学協会

## 1. はじめに

筆者は電子ジャーナルの黎明期からその動向に注目し<sup>1,2)</sup>、また学術雑誌出版を変革しようとする各種運動を紹介<sup>3,4)</sup>するとともに、オープンアクセス運動が始まると、これについての全般的な解説をおこなってきた<sup>5-10)</sup>。最近の動きを見ると、オープンアクセスの運動は重要な転換期を迎えつつあると思われるので、これを整理して報告することとした。なお、オープンアクセスを含む電子ジャーナルの動向、資料や重要なサイトについては末尾の「関連 Web サイト」を参照されたい。またオープンアクセスに関して参考となる図書を挙げておく<sup>11-12)</sup>。また、オープンアクセスに関係する出来事の年表を表 1 に示した。

そもそもオープンアクセスの運動は、商業出版社を中心とする雑誌価格の高騰をなんとかしたいという図書館の要求から発したものである。そのシンボルともいえる米国 SPARC では、当初商業出版社に対抗する代替雑誌創刊の支援などをおこなってきたが、その効果が顕著でないとしてオープンアクセスに傾斜してきた経緯がある。すなわち、オープンアクセスにより学術雑誌論文が無料で閲覧できる機会が増加すれば、図書館の負担が軽減するというわけである。これを達成する手段としては、オープンアクセス雑誌と機関リポジトリが二本柱と考えられてきた。最初のオープンアクセス出版社 BioMed Central が設立されてからすでに 7 年となった時点で、オープンアクセスの全体像を見直すことは有益と考えられる。

なお紙数の関係で前半と後半に分け、本稿(前半)では(1)オープンアクセス雑誌、(2)オープンアクセス・オプション、(3)時差公開、について報告し、後半<sup>13)</sup>では(4)大学・研究機関リポジトリ、(5)研究助成機関のオープンアクセス支援、について報告することとしたい。なお、オー

ンアクセス運動に関するさまざまな会議や推進団体の動向<sup>9)</sup>や、主要な議論点<sup>8)</sup>については著者のそれぞれの文献を参照していただきたい。

表 1 オープンアクセスに関する年表

年月	出来事
1991	Paul Ginsparg の e-Print サーバ (現 arXiv.org)
1991	Elsevier が Pergamon を買収
1995	HighWire Press が J. Biol. Chem. を電子ジャーナル公開
1997	ScienceDirect がサービス開始
1997	Harnad の Cogprint サーバ開始
1998	SPARC が発足
1999	SPARC の支援で米国化学会が Organic Letters を創刊
1999	NIH の所長 Harold Varmus が E-biomed 構想を提案
1999	J-STAGE 公開
1999	Open Archives Initiative (OAI) 発足
2000	BioMed Central 設立
2000	Public Library of Science (PLoS) が公開状を発表
2000	DSpace (MIT, HP) 開発
2001	Reed Elsevier が Academic Press を含む Harcourt General, Inc. を買収
2001	オープンアクセスに関するプタペスト宣言 (BOAI)
2003.4	オープンアクセスに関するベセスダ会議
2003.6	米国下院の Sabo 議員が「科学への公衆アクセス法案」を提出
2003.10	Public Library of Science (PLoS) が PLoS Biology を創刊
2003.10	オープンアクセスに関するベルリン宣言
2004.2	Springer Science+Business Media と Kluwer Academic Publishers が統合
2004.3	フリーアクセスに関する DC 原則発表

\*ときざね そういち 愛知大学文学部

〒441-8522 愛知県豊橋市畑町 1-1

Tel. 0532-48-0111

(原稿受領 2007.2.26)

2004.5	NLM が NIH が資金提供した研究成果論文を PubMed Central で無償公開することを勧告
2004.7	英国下院の科学技術委員会が「科学出版、誰にでも無料？」と題した報告書を発表
2004.7	米国下院歳出委員会が「連邦納税者のアクセス提案」を発表
2004.9	NIH が助成研究成果論文を PubMed Central に提出公開させることを提案、公開意見募集
2005.2	NIH が助成研究成果論文を PubMed Central に提出公開を要請することを決定、論文公開 12 ヶ月後
2005.5	NIH PubMed Central への論文提出開始
2005.5	英国 Wellcome 財団が助成研究成果論文を PubMed Central への提出を義務付けることを発表
2005.6	英国研究評議会 (RCUK) が助成研究成果論文の公的リポジトリへの提出を義務付ける方針発表
2005.10	Wellcome 財団助成研究論文の PubMed Central への論文提出開始
2005.11	学協会出版社協会 (ALPSP) がオープンアクセスについての調査結果を発表
2005.11	英国王立協会がオープンアクセスの早急な推進に反対の声明
2005.12	米国上院議員 Joe Lieberman と Thad Cochran が NIH の研究開発の強化のための「治療法案 (Cures Bill)」を提出、NIH 公衆アクセス方針の強化を提案
2006.1	SPARC が SPARC Author Addendum の普及について Science Commons と協力
2006.2	米国国立衛生研究所 (NIH) が、公衆アクセス方針 (Public Access Policy) の実施状況に関する報告書を発表
2006.3	欧州委員会 (European Commission) の報告書が助成研究成果論文の OA アーカイブを勧告
2006.5	米国議会上院に Federal Research Public Access Act of 2006 (FRPAA) 提案
2006.6	Public Library of Science (PLOS) が投稿処理料金を値上げ
2006.6	英国研究評議会 (Research Council UK) がオープンアクセス方針を再確認
2006.9	Public Library of Science (PLOS) に Bill & Melinda Gates 財団から 110 万ドルの寄付
2006.10	Elsevier が Wellcome Trust と助成研究論文の公開について合意
2006.11	John Wiley & Sons が Blackwell Publishing を買収すると発表
2006.11	CERN が素粒子分野のオープンアクセス出版を提案、各国でコンソーシアム (SCOAP3) を結成
2006.12	欧州研究委員会科学委員会 (ERC) がオープンアクセスを勧告
2007.1	UK PubMed Central (UKPMC) が公開

## 2. オープンアクセス雑誌

### 2.1 全般的な動向

オープンアクセス雑誌とは、誰でも購読料を払わずに無料で閲覧できる電子ジャーナルのことである。最近新しく創刊されたオープンアクセス雑誌は、ほとんどの場合電子

版のみの雑誌であることが特徴である。純粋なオープンアクセス雑誌においては、出版にかかる経費は基本的には投稿者から徴収される。これは大抵掲載料であって、投稿料ではない。ただ、それだけでは経営できないので、寄付金や会費で補っている場合が多い。

オープンアクセス雑誌の一覧は、ルント大学図書館が作成している Directory of Open Access Journals (DOAJ) で調べられる。2007 年 1 月時点では、2,544 雑誌が登録されている。これを国別に数えて誌数の多い順に並べたのが表 2 である。主要な出版社も国と並べて数えた (BMC (Bio-Med Central), ISP (Internet Scientific Publications), Hindawi)。ここで明らかのように、中南米など非欧米諸国の雑誌が非常に多いことがわかる。なお、未確認としている雑誌の多くは、欧米の学会や国際機関の出版であると思われる。雑誌の言語については (表 3) 英語が圧倒的であるものの、スペイン語、ポルトガル語などが多いことも特徴的である (重複あり)。また欧米のものを含め大学の紀要と思われるものが 760 誌も含まれている。出版社としては後述の BioMed Central が最大であつたほか、Internet Scientific Publications, Hindawi や、Blackwell などの商業出版社の雑誌も含まれている。

すなわち、DOAJ の雑誌の多くは大学や公的機関が支援している雑誌、もしくは学会が冊子体購読料に依存して無料公開している雑誌であって、著者負担に依存している純粋なオープンアクセスの雑誌の数はまだ限られていると考えられる。

表 2 DOAJ 収録雑誌の国別 (出版社別) 誌数

国名または出版社名	雑誌数
ブラジル	223
米国	196
BMC	167
日本	113
メキシコ	93
スペイン	86
チリ	69
インド	69
ISP	58
ベネズエラ	58
カナダ	47
オーストラリア	46
英国	45
フランス	37
イタリア	37
ポーランド	33
トルコ	33
ドイツ	28
Hindawi	27
キューバ	20
その他	344
未確認	716
合計	2545

表3 DOAJ収録雑誌の本文言語（重複あり）

言語	雑誌数
英語	2111
スペイン語	580
ポルトガル語	292
フランス語	195
ドイツ語	132
イタリア語	69
日本語	34
ロシア語	31
トルコ語	30
その他の言語	94

米国国立医学図書館（National Library of Medicine: NLM）が運営している PubMed Central は、生医学分野の電子ジャーナルのアーカイブとして機能している。多くの雑誌は自社サイトと重複してここに搭載されており、ここでは即時、または一定期間後にオープンアクセスとなる。ここには2007年1月現在で306誌が全文搭載されている。搭載出版社を誌数の多い順に並べると表4のようになり、BioMed Central の雑誌が半分以上を占めている。この表の出版社のうちASMは発行後4ヵ月、Cold Spring Harbor Laboratory Press は6ヵ月で無料となるが、あとの雑誌は即時無料公開となっている。

表4 PubMed Central 登録雑誌の出版社別誌数

出版者名	計
BioMed Central	172
American Society for Microbiology (ASM)	15
British Medical Journal Publishing Group	13
Public Library of Science	7
Hindawi Publishing Corporation	6
Canadian Veterinary Medical Association	5
American Society for Cell Biology	4
Cold Spring Harbor Laboratory Press	4
Medical Library Association	4

オープンアクセス雑誌の現状については、2005年10月に学協会出版社協会（The Association of Learned and Professional Society Publishers: ALPSP）が調査報告書を発表した<sup>14)</sup>。そこではオープンアクセス雑誌は投稿数も少なく、却下率も低い、内部査読も多く、きちんとした版面編集もおこなわれていない、また財政的にも赤字が多いなどと批判している。

## 2.2 主なオープンアクセス雑誌

ここでは著者負担によって発行している本来のオープンアクセス雑誌の動向について述べる。冊子体からの収入や、国や団体、企業などの支援により、著者負担なし（または

わずかの著者負担）で発行している無料雑誌はここでは純粹のオープンアクセス雑誌とはみなしていない。

### (1) BioMed Central (BMC)

BioMed Central は代表的なオープンアクセス雑誌出版社で、Current Science Group の子会社として2000年5月に発足した。生医学分野の査読付きの電子ジャーナルの発行を開始し、2007年1月現在でBMCの名の付く62誌をオープンアクセスで発行しているほか、学会等のオープンアクセス雑誌110誌もホストしている。また最近では機関リポジトリのサービス（Open Repository）も提供している。BMC は当初広告料などで出版経費をまかなおうとしたが、うまくいかず、掲載料\$550を徴収するようになった。これは現在論文処理料金（Article Processing Charge）と呼ばれ、2005年7月には£750（\$1,485）になり、さらに2007年1月より£850（\$1,685）と値上げされた。なおBMC は趣旨に賛同する機関を会員として募集しており、会費は機関の規模により\$1,992-\$9,967/年となっている。会員機関所属の著者は掲載料は無料であったが、現在は15%割引となっている。

なおBMC は、前述のALPSPの批判的な報告に対して、BMC においては査読はすべて外部査読者がおこなっている、また財政的にも改善に向かっていると反論している<sup>15)</sup>。

### (2) Public Library of Science (PLoS)

2000年秋に科学者の1グループが Public Library of Science (PLoS) と名乗って出版社に対する公開状を発表した。その内容は、出版社は、論文が出版されてから6ヵ月以内にPubMed Centralなどの公共のアーカイブにその論文を無料提供せよ、協力しない雑誌に対しては購読、投稿、編集への参加などについてボイコットをおこなうというものであった。これには180ヵ国34,000人の研究者が署名したとされている。この運動は直接的な成果は得られずに終わったが、その後PLoSはGordon and Betty Moore財団からの900万ドルの支援を得てオープンアクセス雑誌の刊行に乗り出し、2003年10月にはPLoS Biologyを発刊した。現在PLoSでは合わせて7誌を刊行している。論文掲載料は当初は\$1,500であったが、2007年1月現在では\$2,000-2,500となっている。最近PLoSが財政的な困難に直面しているとの報道もなされた<sup>16)</sup>。なお2006年PLoS Neglected Tropical Diseases 誌の刊行には、Bill & Melinda Gates財団が110万ドルの寄付をしている<sup>17)</sup>。

PLoSは2006年末にPLoS One という科学全般を網羅する雑誌を刊行した<sup>18)</sup>。これは公開査読を採用しており、また発行後の意見も掲載できるというインタラクティブ雑誌のモデルを採用している。

### (3) New Journal of Physics

New Journal of Physics はオープンアクセス運動が盛り上がるより以前、1998年に英国物理学協会（Institute of Physics: IOP）とドイツ物理学会（German Physical Society: DPG）との共同で発行された。この雑誌は当初より掲載料モデルによる電子のみのオープンアクセス雑誌として出発した。当初の掲載料は300ポンド（\$500）であっ

たが、現在は 600 ポンド (\$1,080) になっている。この雑誌は最初 2-3 年は投稿が極めてすくなく (掲載年 20-30 報)、先行きが危ぶまれたが、2001 年ごろから増加を始め、2006 年には採択率 30% で 280 の論文が掲載されている。この雑誌は 2006 年に、物理分野で引用文献数の増加が最も多かった雑誌 (The Rising Star) としてトムソン社に認定された<sup>19)</sup>。またこの雑誌はマルチメディア付録をサポートしている。

この雑誌に対しては、Max-Planck 協会が所属研究者が出版する際の掲載料を負担している。また英国情報システム合同委員会 (Joint Information Systems Committee: JISC) の支援を得ているので、英国の大学の研究者は掲載料を免除される。

なお IOP では Journal of Physics: Conference Series, Environmental Research Letters の 2 誌をオープンアクセス雑誌として追加発刊している。

#### (4) その他のオープンアクセス雑誌

最近では商業出版社でもオープンアクセス雑誌の実験をおこなうようになってきている。よく知られているのは Oxford University Press が発行する Nucleic Acids Research, Nature Publishing Group (NPG) と欧州分子生物機構 (European Molecular Biology Organization: EMBO) が発行する Molecular Systems Biology である。

化学分野には有力なオープンアクセス雑誌が見当たらなかったが、2005 年に Beilstein Journal of Organic Chemistry が BMC のプラットフォームから創刊された。なお BMC では 2006 年末に Chemistry Central Journal を発刊し、これら 2 誌と化学関連数誌を集めて、Chemistry Central というサイトを開設した。

### 3. オープンアクセス・オプション

オープンアクセス・オプションとは、投稿者が出版社に

一定の掲載料を支払うことによって、自分の論文だけをオープンアクセスで公開するというものである。これを最初に提案したのは、元 Elsevier の社長 Haan Derek が社長として移った Springer であった。その後この方式を追随する出版社が相次ぎ、現在では少なくとも表 5 の出版社が類似のオプションを提供している。日本では唯一日本化学会がこのオプションを提供している。

このうち、Oxford University Press, 米国化学会、英国王立化学会、米国物理学会は、会員や購読者への割引があるので料金に巾がある。

このようなオプションが提供されても、これまで実際に利用する投稿者は少なかった。しかし後述する英国の Wellcome 財団が 2006 年 10 月に Elsevier 社と合意し、研究助成をうけた研究者が Elsevier の雑誌に投稿した場合は掲載料を支払ってオープンアクセスにし、それを財団が弁済することを決定した<sup>20)</sup>ことにより、このオプションがにわかに注目されることとなった。さらに 2006 年 11 月には欧州原子核研究機構 (European Organization for Nuclear Research: CERN) が、出版社に掲載料を支払う方式で素粒子分野のあらゆる論文をオープンアクセスとすることを提案し<sup>21)</sup>、その費用をまかなうため各国でコンソーシアム (SCOAP3) を結成すると呼びかけた。これにともない、近々出版社側と交渉がおこなわれる模様である。

このようにオープンアクセス・オプションはにわかに脚光をあびてきた。この方式の先導者である Springer の Derek 社長は、Open Choice を導入した際、これを採用する論文が増えれば雑誌価格がその分安くなるとの発言もおこなっており<sup>22)</sup>、出版モデルの変更も視野に入れていと考えられる。

表 5 オープンアクセス・オプションを提供している出版社

出版社	オプション名称	開始時期	掲載料
Springer	Open Choice	2004.7	\$3000
Blackwell	Online Open	2005.2	\$2500
Elsevier	Sponsored Articles	2006.5	\$3000 (Cell 誌と Lancet は別料金)
Wiley	Funded Access	2006.8	\$3000
Karger	Author's Choice	2007.1	\$2500
Oxford University Press	Oxford Open	2006.6	\$1500-2800
全米科学アカデミー (NAS)	Open Access Option	2004.5	\$1000
米国化学会 (ACS)	AuthorChoice	2006.8	-\$3000
米国物理学協会 (AIP)	Author Select	2004.11	\$2000
英国王立化学会 (RSC)	RSC Open Science	2006.10	£ 1000-2500
米国物理学会 (APS)	FREE TO READ	2006.9	\$975-1300
欧州分子生物機構 (EMBO)		2006.12	€2000
日本化学会	Open Access Option	2005.6	¥50,000-100,000

#### 4. 時差公開

時差公開とは、論文出版後一定期間は購読者のみにアクセスを制限するが、その後は無料で公開するというもので、アクセス制限期間のことを **Embargo 期間**と呼んでいる。これは中小学会出版社が多く集まる **HighWire Press**において早くからおこなわれてきたもので、無料公開することで雑誌の可視性を高めようとの意図からであった。**HighWire**では多くの雑誌が6-12ヶ月で無料公開される。そのような雑誌でよく知られているものには、**Journal of Biological Chemistry** や **Proceedings of the National Academy of Sciences, USA (PNAS)**がある。**HighWire** 出版社グループは2004年3月に「無料アクセスに関するワシントン原則 (Washington DC Principle)」を発表し、自分たちはすでに事実上のオープンアクセスをしているので、これ以上の強制(後述の NIH の公衆アクセス方針など)は必要ないと主張している。

なお、逆に最初だけ無料公開し、後にアクセス制限をおこなう例もある。IOPの雑誌の論文はオンライン発行後30日は無料公開され、その後は購読者のみに制限される。日本の **Journal of Biochemistry** も以前は同様のモデルをとっていたが、現在は **Oxford University Press**に移ったためすべてアクセス制限がかかっている。

#### 5. 前半のまとめ

本稿では主としてオープンアクセス出版のさまざまな動向について報告した。純粋なオープンアクセス雑誌は苦闘しているものの、オープンアクセス・オプションが新しいモデルとして立ち上がりつつあることに注目したい。後半では機関リポジトリなどの動きについて報告する。

##### 関連 Web サイト

学協会著作権ポリシーデータベース。  
<http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/scpj/>  
電子ジャーナル情報。 <http://www.dab.hi-ho.ne.jp/cirrus/>  
Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities.  
<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>  
BioMed Central (BMC). <http://www.biomedcentral.com/>  
Directory of Open Access Journals (DOAJ).  
<http://www.doaj.org/>  
Joint Information Systems Committee (JISC).  
<http://www.jisc.ac.uk/>  
JuNii. <http://ju.nii.ac.jp/>  
New Journal of Physics. <http://www.iop.org/EJ/journal/NJP>  
NIH Public Access. <http://publicaccess.nih.gov/>  
Open Access Japan. <http://www.openaccessjapan.com/>  
Open Access News.  
<http://www.earlham.edu/~peters/fos/fosblog.html>  
Public Library of Science (PLoS). <http://www.plos.org/>  
PubMed Central. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/>  
Science Commons. <http://sciencecommons.org/>  
SPARC. <http://www.arl.org/sparc/>  
Washington DC Principles for Free Access to Science.  
<http://www.dcprinciples.org/>  
Wellcome Trust. <http://www.wellcome.ac.uk/>

##### 参考文献

- 1) 時実象一. 学術系電子雑誌の現状. 情報管理. Vol.41, No.5, p.343-354(1998)
- 2) 時実象一. 電子ジャーナルの現状と動向. 情報管理. Vol.41, No.5, p.391-410(2000)
- 3) Walker, Thomas J., 時実象一訳. 学術雑誌のインターネット上での無料アクセス提供. 情報管理. Vol.41, No.9, p.678-694(1998)
- 4) 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. Vol.49, No.4, p.195-199(1999)
- 5) 時実象一. オープンアクセスの動向. 情報管理. Vol.47, No.9, p.616-624(2004)
- 6) 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. Vol.48, No.3, p.133-143(2005)
- 7) 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. Vol.55, No.10, p.421-427(2005)
- 8) 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. No.75, p.34-43(2006)
- 9) 時実象一. ごぞんじですか? 機関リポジトリ. 専門図書館. No.216, p.47-54(2006)  
<http://www.alpsp.org/DocImages/ForceDownload.asp?id=70> (accessed 2007/1/26).
- 10) 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. Vol.56, No.3, p.120-123(2006)
- 11) Neil Jacobs. Open Access: Key Strategic, Technical and Economic Aspects. Chandos Publishing Oxford Ltd, 2006, 264 p.
- 12) John Willinsky. The Access Principle: The Case for Open Access to Research and Scholarship (Digital Libraries & Electronic Publishing). The MIT Press, 2005, 272 p.
- 13) 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 (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. 投稿中.
- 14) The Facts About Open Access. ALPSP, 2005, 128p., 10) BioMed Central responds to ALPSP's study "The Facts about Open Access."  
<http://www.biomedcentral.com/info/about/pr-releases?pr=20051014>(accessed 2007/1/26).
- 15) BioMed Central responds to ALPSP's study "The Facts about Open Access."  
<http://www.biomedcentral.com/info/about/pr-releases?pr=20051014> (accessed 2007/2/2).
- 16) Declan Butler. Open-access journal hits rocky times: Financial analysis reveals dependence on philanthropy. Nature News, 2006.
- 17) Public Library of Science to Launch New, Open Access Journal on Neglected Tropical Diseases.  
[http://www.plos.org/news/announce\\_plosntds.html](http://www.plos.org/news/announce_plosntds.html)(accessed 2007/1/26).
- 18) PLoS ONE is launched by the Public Library of Science. A new era begins for scientific publishing on the Internet.  
[http://www.plos.org/news/announce\\_plosone\\_launch.html](http://www.plos.org/news/announce_plosone_launch.html) (accessed 2007/1/26).
- 19) New Journal of Physics.  
<http://www.in-cites.com/journals/NewJofPhysics.html> (accessed 2007/2/2).
- 20) Policy for Wellcome Trust funded authors.  
<http://www.elsevier.com/wps/find/authors/home/authors/welcometrustauthors> (accessed 2007/2/2).
- 21) Jocelyn Kaiser. Particle Physicists Want to Expand Open Access. Science, 2006, 313, 1215.
- 22) ハーнк, デレク., ポインダ, リチャード. 前進か やめるか. 情報管理. Vol.47, No.9, p.593-599(2004)
- 24) 時実象一. 学術論文の著作権-情報科学技術協会著作権問題

- 委員会における議論. 情報の科学と技術. Vol.56, No.6, p.282-287(2006)
- 25) 「情報の科学と技術」著作権規程.  
<http://www.infosta.or.jp/journal/copyrightkaitei060719.pdf>  
 (accessed 2007/1/30).
- 26) Author Rights. <http://www.arl.org/sparc/author/> (accessed 2007/1/30).
- 27) Gerard van Westrienen, Clifford A. Lynch. Academic Institutional Repositories: Deployment Status in 13 Nations as of Mid 2005. D-Lib Magazine, Vol.11, No.5(2005)  
<http://www.dlib.org/dlib/september05/westrienen/09westrienen.html> (accessed 2007/1/30).
- 28) Clifford A. Lynch; Joan K. Lippincott. Institutional Repository Deployment in the United States as of Early 2005. D-Lib Magazine, Vol.11, No.5(2005)  
<http://www.dlib.org/dlib/september05/lynch/09lynch.html>  
 (accessed 2007/1/30).
- 28) Charles W. Bailey, Jr. SPEC Kit 292: Institutional Repositories. Association of Research Libraries, 2006, 176p.
- 29) Karen Markey; Beth St. Jean; Soo Young Rieh; Elizabeth Yake; Jihyun Kim; Yong-Mi Kim. Nationwide Census of Institutional Repositories: Preliminary Findings. Digital Curation and Trusted Repositories, 2006. 6p.
- 30) 筑木一郎. 英国における機関リポジトリの動向-電子学位論文プロジェクトを中心として. 情報の科学と技術. Vol.55, No.10, p.428-432(2005)
- 31) OAister Reaches 10 Million Records.  
[http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister/docs/press\\_release.pdf](http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister/docs/press_release.pdf) (accessed 2007/2/2).
- 32) Michael Organ. Download Statistics - What Do They Tell Us? The Example of Research Online, the Open Access Institutional Repository at the University of Wollongong, Australia. D-Lib Magazine. Vol.12, No.11(2006)  
<http://www.dlib.org/dlib/november06/organ/11organ.html>  
 (accessed 2007/2/2).
- 33) Jessie Hey. Targeting Academic Research with Southampton's Institutional Repository. ARIADNE, No.40(2004).  
<http://www.ariadne.ac.uk/issue40/hey/> (accessed 2007/2/2).
- 34) Mary R. Barton; Julie Harford Walker. Building a Business Plan for DSpace, MIT Libraries' Digital Institutional Repository. Journal of Digital Information, Vol.4, No.2, p.173(2003)  
<http://jodi.ecs.soton.ac.uk/Articles/v04/i02/Barton/barton-final.pdf> (accessed 2007/2/2).
- 35) Paula Callan; Colleen Cleary. Digital Repositories at Queensland University of Technology. Managing Information in the Digital Age, Ed. Ann Huthwaite, 2005, p.1-13.  
[http://eprints.qut.edu.au/archive/00000516/01/callan\\_latn\\_04.PDF](http://eprints.qut.edu.au/archive/00000516/01/callan_latn_04.PDF) (accessed 2007/2/2).
- 36) Annemiek van der Kuil; Martin Feijen. The Dawning of the Dutch Network of Digital Academic REpositories (DARE): A Shared Experience. ARIADNE. No.41(2004).  
<http://www.ariadne.ac.uk/issue41/vanderkuil/> (accessed 2007/2/2).
- 37) Tyler O. Walters. Strategies and Frameworks for Institutional Repositories and the New Support Infrastructure for Scholarly Communications. D-Lib Magazine. Vol.12, No.10(2006).  
<http://www.dlib.org/dlib/october06/walters/10walters.html>  
 (accessed 2007/2/2).
- 38) 尾城孝一, 杉田茂樹, 阿蘇品治夫, 加藤晃一. 日本における学術機関リポジトリ構築の試み-千葉大学と国立情報学研究所の事例を中心として. 情報の科学と技術. Vol.54, No.9, p.475-482(2004)
- 39) 阿蘇品治夫. 機関リポジトリを軌道に乗せるため為すべき仕事-千葉大学の初期経験を踏まえて. 情報管理. Vol.48, No.8, p.496-508(2005)
- 40) Masako Suzuki; Shigeki Sugita. From Nought to a Thousand: The HUSCAP Project. ARIADNE. No.49(2006)
- 41) 上田大輔, 尾崎文代. 広島大学学術情報リポジトリ--立ち上げから今後の課題まで. 図書館雑誌. Vol.100, No.10, p.682-684(2006)
- 42) 郡司久. 名古屋大学における学術機関リポジトリ 構築への取り組み. 情報の科学と技術. Vol.55, No.10, p.439-446(2005)
- 43) 内島秀樹. DSpaceによる機関リポジトリの導入事例: 金沢大学学術情報リポジトリ. 医学図書館. Vol.53, No.4, p.397-403(2006)
- 44) Department of Health and Human Services, NIH. Policy on Enhancing Public Access to Archived Publications Resulting from NIH-Funded Research.  
<http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-05-022.html> (accessed 2007/2/7).
- 45) Department of Health and Human Services, NIH. Report on the NIH Public Access Policy.  
[http://publicaccess.nih.gov/Final\\_Report\\_508\\_20060201.pdf](http://publicaccess.nih.gov/Final_Report_508_20060201.pdf)  
 (accessed 2007/2/7).
- 46) Senators Lieberman & Cochran. The American Center of CURES Act 2005.  
<http://lieberman.senate.gov/documents/bills/051207curessectionbysection.pdf> (accessed 2007/2/7).
- 47) Federal Research Public Access Act of 2006.  
[http://cornyn.senate.gov/doc\\_archive/05-02-2006\\_COE06461\\_xml.pdf](http://cornyn.senate.gov/doc_archive/05-02-2006_COE06461_xml.pdf) (accessed 2007/2/7).
- 48) Rudy Baum. Take a Stand. Chem. Eng. News. 2006. June 5, 3.
- 49) Jim Giles. PR's 'pit bull' takes on open access. Nature, Vol.445, p.347-348(2007)  
<http://www.nature.com/news/2007/070122/full/445347a.html> (accessed 2007/2/10).
- 50) Wellcome Trust announces Open Access plans.  
[http://www.wellcome.ac.uk/doc\\_WTX025191.html](http://www.wellcome.ac.uk/doc_WTX025191.html)  
 (accessed 2007/2/7).
- 51) UK PubMed Central launched today.  
[http://www.jisc.ac.uk/news/stories/2007/01/news\\_ukpubmedcentral.aspx](http://www.jisc.ac.uk/news/stories/2007/01/news_ukpubmedcentral.aspx) (accessed 2007/2/7).
- 52) Policy for Wellcome Trust funded authors.  
<http://www.elsevier.com/wps/find/authorhome.authors/welcometrustauthors> (accessed 2007/2/7).
- 53) RCUK Announces Proposed Position on Access to Research Outputs.  
<http://www.rcuk.ac.uk/news/20050628press.htm> (accessed 2007/2/7).
- 54) Commission study addresses Europe's scientific publication system.  
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/414&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> (accessed 2007/2/7).
- 55) ERC Scientific Council Statement on Open Access,  
<http://ec.europa.eu/erc/pdf/open-access.pdf> (accessed 2007/2/7).

Open Access and institutional repository-from where to where. Soici TOKIZANE (Faculty of Letters, Aichi University, 1-1 Machihata-cho, Toyohashi, 441-8522 JAPAN)

**Abstract** : Almost seven years have passed since the first Open Access publisher, BioMed Central, was established. Discussed here are various initiatives for Open Access, such as Open Access journals from BioMed Central, PLoS, etc., as well as analysis of the journal titles in the Directory of Open Access Journals and PubMed Central, Open Access options where authors pay to make their articles open, and free access of articles after the embargo period. The Open Access options which major publishers introduced in 2006 seem especially important.

**Keywords** : Open Access / electronic journals / scholarly journals / Open Access options / free access with embargo period / BioMed Central / PLoS / SPARC / scholarly publication / academic societies