

オープン・アクセスの概要と最新状況

加藤信哉

山形大学附属図書館

skato@jm.kj.yamagata-u.ac.jp

オープン・アクセスとは

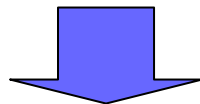
- オープン・アクセス(Open Access:OA)文献とは、デジタルで、オンライン上にあり、無料、著作権・使用権制限の多くを受けないもの
- オープン・アクセスは、インターネットおよび著者・著作権保有者の同意によって実現したもの

出典:オープン・アクセスの簡略紹介 by Peter Suber

http://www.openaccessjapan.com/archives/2005/02/post_2.html

オープン・アクセスの背景

- シリアルズ・クライシス (Serials Crisis)
雑誌価格の高騰と図書館予算の減少
- 学術研究の成果 = 学術情報は、公共財
- 学術情報の生産者 = 学術情報の利用者
- インターネットの文化
オープンソース



学術コミュニケーションの危機とその打開

オープン・アクセスの歩み

- 1994年 6月 ・Stevan Harnadがセルフ・アーカイビングを初めて提唱
- 1998年 6月 ・ARLがSPARCを開始
- 2002年 2月 ・BOAI創設
- 2002年12月 ・PLoSのオープン・アクセス出版ベンチャー化
- 2003年 6月 ・オープン・アクセス出版に関するベセズダ宣言
- 10月 ・ウェルカム財団による「科学研究主版の経済分析」の発表とオープン・アクセスの支持声明
- ・科学及び人文学における知識へのオープン・アクセスについてのベルリン宣言
- 2004年 1月 ・OECDの「世界規模で科学システムの質を強化することを目的として公的資金で研究データにアクセスする宣言」

オープン・アクセスの歩み(2)

- 2004年 3月 ・「科学への自由なアクセスについてのワシントンDC原則」
- ・英国の合同情報システム委員会が4つの出版社が刊行している雑誌の一部をオープン・アクセス提供に向けて移動・継続することを可能とする150,000ポンドの計画を発表
- 4月 ・ウェルカム財団による「科学研究出版の費用とビジネスモデル」発表
- 7月 ・米国下院歳出委員会のNIHの研究助成成果をPubMed Centralに保管・無料公開する勧告を提出

オープン・アクセスの歩み(3)

- 2004年 7月 ・英国下院科学技術特別委員会が報告書「科学出版物:誰でも無料か?」を出版
- 2005年 2月 ・NIHがパブリック・アクセス方針を公表
- 5月 ・ウェルカム財団を始めとする英国の5つの科学団体がUK PubMed Centralの開設を提案
- ・ウェルカム財団が研究助成成果のPubMed Central又はUK PubMed Central(仮称)への提出を義務付ける新たな助成条件を発表
- 6月 ・英国研究評議会(RCUK)がオープンアクセス方針案を公表
- 10月 ・ウェルカム財団のオープン・アクセスを前提とした新たな助成条件が発効

オープン・アクセスを提供する方法

- オープン・アクセス・アーカイブあるいはリポジトリ (セルフ・アーカイビング: **グリーン**の道)

査読は行わず, 蓄積保存した資料を世界中に無料で利用可能にするもの

- オープン・アクセス雑誌 (**ゴールド**の道)

査読を行い, 受理された論文を世界中に無料で利用可能にするもの

出典: オープン・アクセスの簡略紹介 by Peter Suber

http://www.openaccessjapan.com/archives/2005/02/post_2.html

機関リポジトリ (Institutional Repository: IR) とは

- 単独あるいは複数の大学コミュニティの知的生産物を入力し、保存する電子的コレクション
その情報内容が、機関で範囲限定され、学術的であり、累積的かつ永続的であり、オープンで相互運用可能なもの

出典: Crow, Raym. The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. 2002.

機関リポジトリの現状

- Institution Archives Repository (Eprints.org)

<http://archives.eprints.org>

481リポジトリ(2005.10.27現在)

- 各国の設置状況

米国(129), 英国(59), ドイツ(42), ブラジル(30), カナダ(27), フランス(24), オーストラリア(18), イタリア(18), オランダ(17), インド(12)...

日本の機関リポジトリ(試験運用を含む)

北海道大学: Hokkaido University collection of scholarly and academic papers

[<http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/>]

Hokkaido University Department of Mathematics EPrint Series

[<http://eprints.math.sci.hokudai.ac.jp/>]

千葉大学: 千葉大学学術成果リポジトリ CURATOR

<http://mitizane.ll.chiba-u.jp/curator/index.html>

東京大学: 東京大学EPrintsサーバ test01 へようこそ

[<http://eptest100.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>]

東京学芸大学: DSpace at Tokyo Gakugei University: Home

[<http://repository.u-gakugei.ac.jp/dspace/index.jsp>]

東京工業大学: Information Theory Archive of Japan

[<http://eprints.it.ss.titech.ac.jp/>]

名古屋大学: DSpace at My Univeristy University: Home

[<http://cherry.itc.nagoya-u.ac.jp:8070/dspace/index.jsp>]

九州大学

[null]

早稲田大学: DSpace at Waseda University: Home

[<http://dspace.wul.waseda.ac.jp/dspace/index.jsp>]

出典: <http://www.openaccessjapan.com/archives/cat7/index.html>

学術機関リポジトリ:13カ国の現状 2005年 6月

国名	リポジトリ数	大学数	大学が占める割合(%)	平均ドキュメント数
オーストラリア	37	39	95	報告なし
ベルギー	8	15	53	450
カナダ	31	報告なし	-	500
デンマーク	6	12	50	報告なし
フィンランド	1	21	5	報告なし
フランス	23	85	27	1000

国名	リポジトリ数	大学数	大学が占める割合(%)	平均ドキュメント数
ドイツ	103	80	100	300
イタリア	17	77	22	300
ノルウェー	7	6	100	報告なし
スウェーデン	25	39	64	400
オランダ	16	13	100	3000/12500
英国	31	144	22	240
米国	報告なし	261	-	報告なし

オブジェクトの種類別の割合(%)

国名	論文	学位論文	図書	一次データ	ビデオ・音楽	教材	その他
オーストラリア	8	8	1	83		0	
ベルギー	33	66					
カナダ							
デンマーク							
フィンランド							
フランス	80	20					

注：網掛けの部分は学位論文と図書を合わせた割合を示す

国名	論文	学位論文	図書	一次データ	ビデオ・音楽	教材	その他
ドイツ	20	40-50			5	1	25
イタリア	70	5				20	5
ルウェー	10	90					
スウェーデン	30	70					
オランダ	20	40					40
英国	74	16		1	4		4
米国							

学問分野のカバー率(%)

国名	人文社会科学	生命科学	自然科学	工学	芸能	その他
オーストラリア	49	19	17	9	3	3
ベルギー	33	39	16	11		
カナダ						
デンマーク						
フィンランド						
フランス	18	1		4		67

国名	人文社会科学	生命科学	自然科学	工学	芸能	その他
ドイツ	5	5-10	20	10-20	5	25
イタリア	55	10	20	15		
ノルウェー						
スウェーデン	30	20	30	20		
オランダ	20	20	30	20	1	19
英国	16	12	25	41		6
米国						

使用しているソフトウェア・パッケージの数と種類

国名	Eprints	DSpace	CDSWare	ARNO	Fedora	DIVA	iTOR	その他
オーストラリア	7	3			3			29
ベルギー		2						
カナダ		+						
デンマーク		2				1		3
フィンランド								1
フランス	11	2						3

+ : 1以上の機関が利用

国名	Eprints	DSpace	CDSWare	ARNO	Fedora	DIVA	iTOR	その他
ドイツ	2	2						103
イタリア	7	3	1					
ルウェー		1				1		3
スウェーデン		3				10		12
オランダ		6		6			2	3
英国	24	6						2
米国	+	+			+			+

ソフトウェア・パッケージ

- **DSpace**

米国のMITが開発，学術論文および実験データの蓄積と同様にデータ保存への適用に向いている (www.dspace.org)

- **Eprints**

学術研究論文の管理用に英国のサウザンプトン大学が開発 (www.eprints.org)

- **CDSware**

スイスのCERNが開発，非常に巨大なCERNドキュメントサーバの運用に使用 (cdsware.cern.ch)

- **bepress**

米国のカリフォルニア大学eスカラシップ・リポジトリ用にバークレー電子出版が作成した有料ソフトウェア (www.bepress.com)

ソフトウェア・パッケージ(2)

- **kepler**
米国の旧ドミニカ大学電子図書館グループが開発 (dlib.cs.odu.edu)
- **Fedora**
米国のヴァージニア大学とコーネル大学がメロン財団の資金助成を受けて共同開発 (www.fedora.info)
- **i-Tor: Tools and technologies for Open Repositories**
オランダ科学情報サービス研究所のイノベーション技術応用 (IT-A: Innovative Technology-Applied) 部門が開発 (www.i-tor.org)
- **MPG eDoc**
ドイツのマックス・プランク協会が開発 (www.edoc.mpg.de)

ソフトウェア・パッケージ(3)

- **MyCoRe**

MyCoReはドイツのエッセン大学のMILESSプロジェクトから成長し、現在、デジタル図書館およびアーカイブソリューションの核となる一括ソフトウェアツールを大学コンソーシアムに提供するために開発中
(www.mycore.de)

- **OPUS**

Online Publications University of Stuttgartの略語。他のいくつかのドイツの大学でも使用(elib.uni-stuttgart.de/opus)

- **Ebrary**

米国に本拠を置く図書館、企業および出版社向け機関リポジトリサービスの商用供給者(www.ebrary.com)

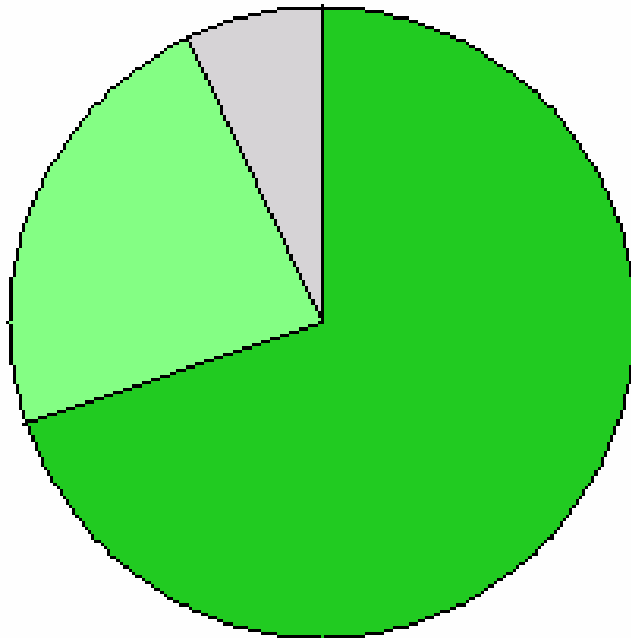
- **Symposia**

本年(2005年)、米国に本拠を置くInnovative Interfacesが開始した機関リポジトリシステム(www.iii.com)

セルフ・アーカイビングを許可している雑誌

Journal Policy Chart

N=8618



69.88%	6022	GREEN journals
23.11%	1992	PALE-GREEN journals
7.01%	604	GRAY journals

**Current Journal Tally: 93%
Green!**

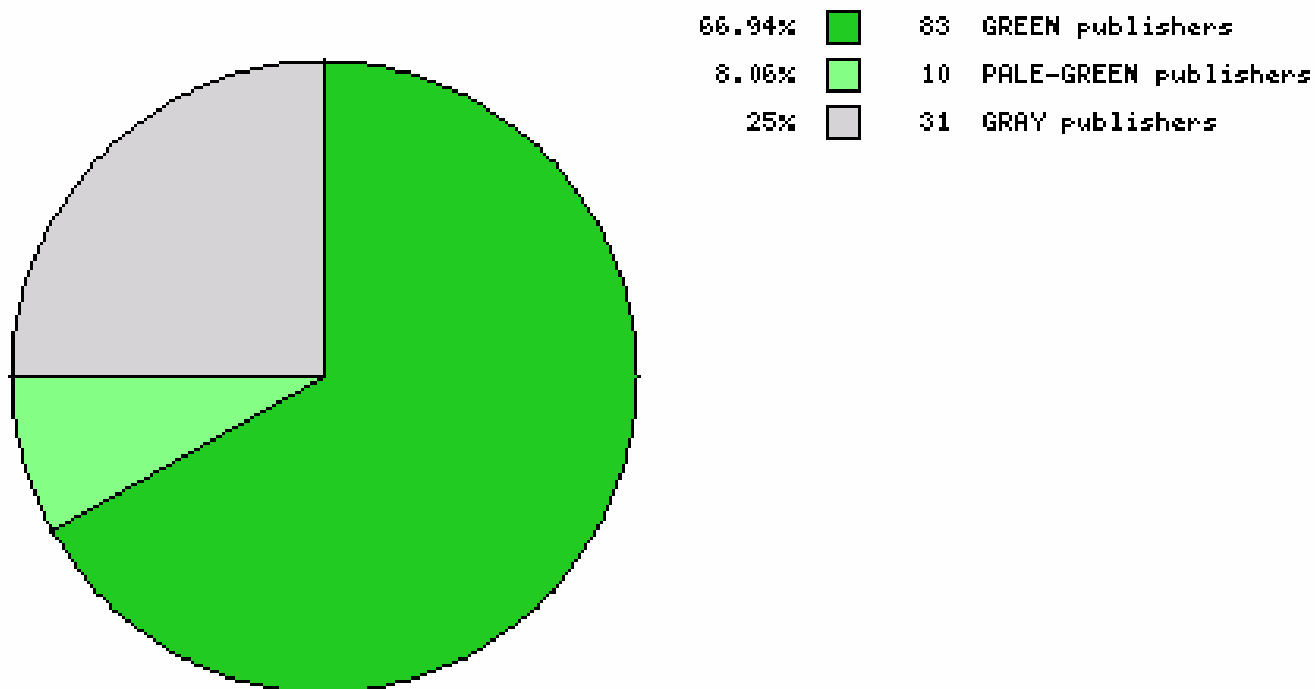
FULL-GREEN = Postprint,
PALE-GREEN = Preprint,
GRAY = neither yet

出典: <http://romeo.eprints.org/stats.php>

セルフ・アーカイビングを許可している出版社

Publisher Policy Chart

N=124



出典: <http://romeo.eprints.org/stats.php>

研究者のスタンス

- 雇用者あるいは助成機関からの要請があればリポジトリに論文のコピーを保管するか？

従う 81%

不本意ながら従う 13%

従わない 5%

- 機関リポジトリの利用は 2004年に比べて2倍
- 分野別リポジトリの利用は2004年に比べて60%増加

電子ジャーナル掲載論文とプレプリント

arXiv:cs.DL/0503029 v1 14 Mar 2005

The Effect of Use and Access on Citations

Michael J. Kurtz, Guenther Eichhorn, Alberto Accomazzi,
Carolyn Grant, Markus Demleitner, Edwin Henneken,
Stephen S. Murray

*Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, 60 Garden Street, Cambridge MA
02138, USA*

Abstract

It has been shown (S. Lawrence, 2001, Nature, 411, 521) that journal articles which have been posted without charge on the internet are more heavily cited than those which have not been. Using data from the NASA Astrophysics Data System (ads.harvard.edu) and from the ArXiv e-print archive at Cornell University (arXiv.org) we examine the cause of this effect.

Key words: Open Access, Document Use, Citation Analysis

1 Introduction

During the past decade substantial changes have occurred in the manner in which technical and scholarly literature is accessed and read. While differing in detail from other disciplines, astronomy is broadly typical of the developments, and can be used as an example.

Astronomers now have near total unimpeded direct electronic access to nearly every important research article in astronomy beginning before it is published, to the entire historical literature back to the beginning of the nineteenth century, and to all the tabular numerical data contained in the modern article. These developments have had many sources, but four main developments stand out: The NASA Astrophysics Data System (hereafter ADS) (Kurtz et al., 1993, 2000), The ArXiv e-Print archive (hereafter ArXiv) (Citaparg, 2001), the on-line journals (beginning with the Astrophysical Journal (Letters), Dalterio et al.,

Email address: kurtz@cfa.harvard.edu (Michael J. Kurtz).
URL: www.cfa.harvard.edu/~kurtz (Michael J. Kurtz).

Preprint submitted to Elsevier Science

29 September 2005

電子ジャーナル掲載論文とプレプリント



Available online at www.elsevier.com



Information Processing and Management 41 (2005) 1305–1402

INFORMATION
PROCESSING
&
MANAGEMENT

www.elsevier.com/locate/infproman

The effect of use and access on citations

Michael J. Kurtz^{*}, Guenther Eichhorn, Alberto Accomazzi,
Carolyn Grant, Markus Demleitner,
Edwin Henneken, Stephen S. Murray

Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, 60 Garden Street, Cambridge MA 02138, USA

Received 27 September 2006; accepted 1 March 2005

Available online 19 April 2005

Abstract

It has been shown (Lawrence, S. (2001). Online or invisible? *Nature*, 411, 521) that journal articles which have been posted without charge on the internet are more heavily cited than those which have not been. Using data from the NASA Astrophysics Data System (ads.harvard.edu) and from the ArXiv e-print archive at Cornell University (arXiv.org) we examine the cause of this effect.

© 2005 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Keywords: Open access; Document use; Citation analysis

1. Introduction

During the past decade substantial changes have occurred in the manner in which technical and scholarly literature is accessed and read. While differing in detail from other disciplines, astronomy is broadly typical of the developments, and can be used as an example.

Astronomers now have near total unimpeded direct electronic access to nearly every important research article in astronomy beginning before it is published, to the entire historical literature back to the beginning of the nineteenth century, and to all the tabular numerical data contained in the modern article. These developments have had many sources, but four main developments stand out: The NASA Astrophysics Data System (hereafter ADS) (Kurtz et al., 1993; Kurtz et al., 2000), The ArXiv e-Print archive (hereafter

^{*} Corresponding author.

E-mail address: kurtz@f.cfa.harvard.edu (M.J. Kurtz).
URL: www.f.cfa.harvard.edu/~kurtz (M.J. Kurtz).

オープン・アクセス雑誌とは

- 従来の購読料モデルではなく、著者支払モデル、助成依存モデル等により、オンラインでの公開を前提とした雑誌

出典：科学技術・学術審議会 学術分科会 わが国の学術情報発信に関するこれまでの審議状況のまとめ 平成17年6月28日

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/05071401/004.htm

オープン・アクセス雑誌の現状

- Directory of Open Access Journals : DOAJ
(Lund University)

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

収録タイトル: 1861タイトル

検索可能論文: 79619論文 (457タイトル)

(2005年10月27日現在)

日本のオープン・アクセス雑誌

- 最新号の論文本文を無料提供している研究論文掲載誌(紀要を除く「雑誌記事索引採録誌」3973タイトルを対象として調査)

286タイトル

学会	43タイトル(15.0%)
研究機関	167タイトル(58.4%)
団体	20タイトル(7.0%)
企業	56タイトル(19.6%)

日本のオープン・アクセス雑誌

- 大学が出版する紀要 (研究紀要-全国版-)
302タイトル

<http://www.nul.nagoya-u.ac.jp/db/kiyou/index.html>

- J-STAGEで無料提供されている雑誌
115タイトル

<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/-char/ja>

日本化学会の対応

- オープン・アクセスの対象は投稿論文に限定
- オープン・アクセス対象論文とするための投稿料

Bulletin of the Chemical Society of

Japan 1論文当り 10万円

Chemistry Letters 1論文当り 5万円

- 平成18年7月号から実施
- J-STAGE上でオンラインジャーナルを公開

商業出版社

- **Blackwell**

Online Open 2005年2月開始
投稿料1250ポンド(2500ドル)
30タイトル

- **Oxford Journals**

Oxford Open 2005年7月開始
投稿料800ポンド(1500ドル)

- **Springer**

Open Choice 2004年5月開始
投稿料3000ドル
1450タイトル
Creative Commonsに準拠

オープン・アクセス雑誌出版社

- PLoS (5タイトル出版)

Biology IF 13.9

2005 : Computational Biology ,
Genetics , Pathogens 創刊

2006 : Clinical Trials 創刊予定

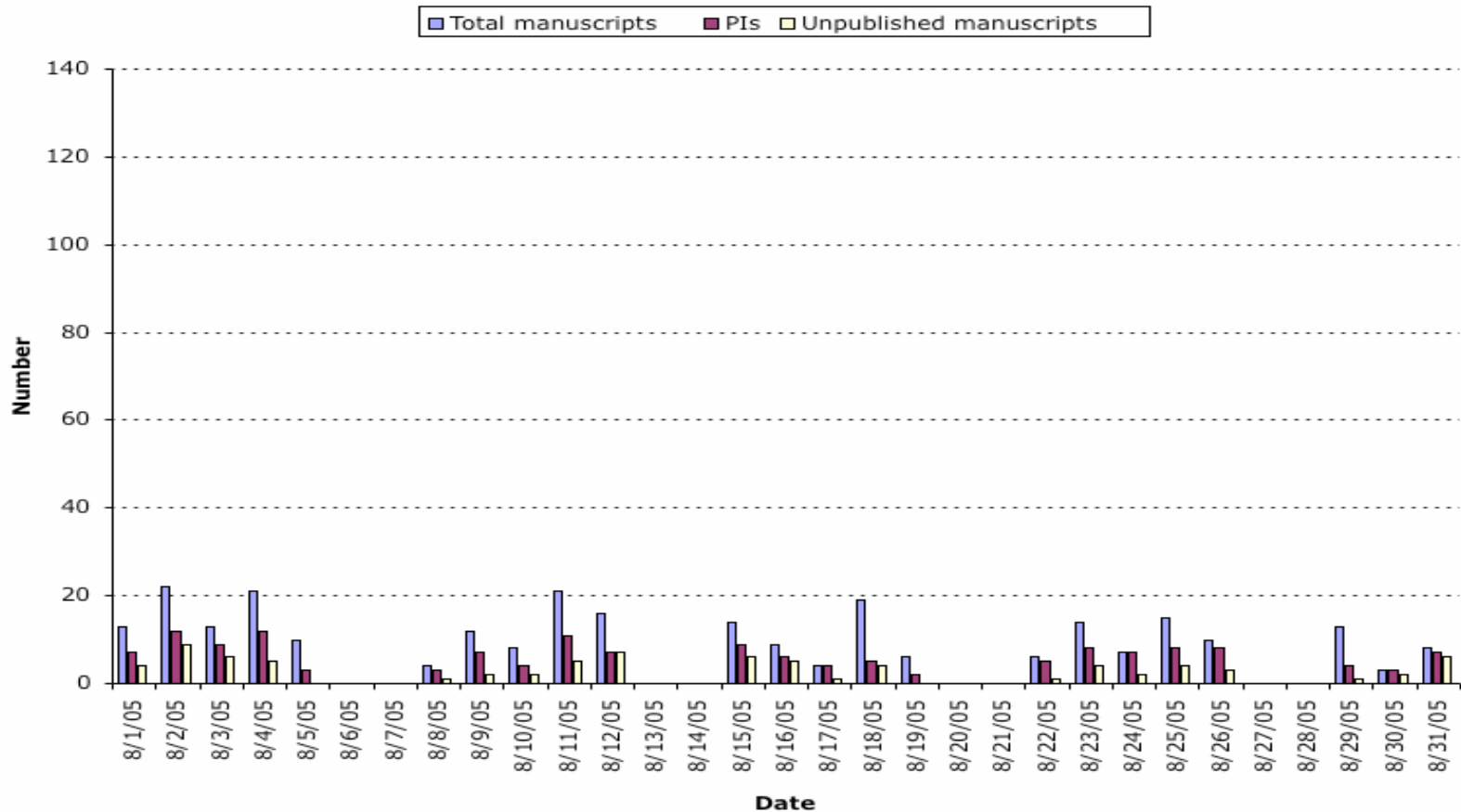
- BioMed Central (100タイトル以上出版)

IF各分野上位5位以内 5タイトル

BMC Bioinformatics , BMC Genomics ,

BMC Molecular Biology , BMC Musculoskeletal
Disorders , BMC Genetics

アメリカの動向：NIHのパブリックアクセス



出典：<http://nihms.nih.gov/stats/2005-08.html>

アメリカの動向 NIHのパブリックアクセス(2)

NCBI PubMed Central
An archive of life sciences journals

My NCBI
[Sign In] [Register]

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure PMC Journals Books

Search PMC for author manuscript[filter] Go Clear Save Search

Limits Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez Display Summary **登録件数** Show 20 Sort by Send to

PubMed Central
About PMC
Help | FAQ
Journal List
Citation Search
Utilities

Related Resources
PubMed
My NCBI (Cubby)
Consumer Health
Clinical Alerts

All: 624 Free: 624 ☆ ✕

Items 1 - 20 of 624 Page 1 of 32 Next

1: **INDIVIDUAL DIFFERENCES IN AUDITORY PROCESSING IN SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT: A FOLLOW-UP STUDY USING EVENT-RELATED POTENTIALS AND BEHAVIOURAL THRESHOLDS.** Links
Bishop DV, McArthur GM.
Cortex. Author manuscript; deposited in PMC 2005 September 28.
PMCID: 1266051
Manuscript | Abstract | Full Text | PDF-341.8K |

出典: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pmc&cmd=search&term=author%20manuscript\[filter\]](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pmc&cmd=search&term=author%20manuscript[filter])

イギリスの動向

- **ウェルカム財団 (Wellcome Trust)**
オープン・アクセスを前提とした新しい助成条件の発効(2005年10月)
助成を受けた研究成果は刊行後6ヶ月以内にUSPMC(かUKPMC)へセルフアーカイブすることを義務化
2006年10月からは既存の助成を受けた研究者に対しても適用
- **英国研究評議会 (Research Council UK: RCUK)**
助成を受けた研究者は、著作権やライセンスに従って、成果である雑誌論文あるいは会議録論文のコピーを適切なe-printリポジトリに、できるだけ早くあるいは出版の前後に登録することを義務とするオープン・アクセス方針草案を公表

ヨーロッパ大陸の動向

- オランダ

Cream of Science Project (DARE-SURF)

オランダの優れた科学者200人の1989年以前の
研究業績約40000件を全てデジタル化し、公表

- ドイツ

Max Plank Society 機関リポジトリ eDoc

- フランス

CNRS 機関リポジトリ

日本の動向

- 学術審議会

科学技術・学術審議会 学術分科会 我が国の学術情報発信に関するこれまでの審議状況のまとめ 2005年6月28日

- NII

CSI委託事業による大学での機関リポジトリの普及促進

オープン・アクセスを巡る報告書(2005)

- Key Perspectives

[Open access self-archiving: An author study](#)

- Ciber

[New Journal Publishing Models: An International Survey of Senior Researchers](#)

- ALPSP

[Facts about Open Access](#)

- OECD

[Scientific Publishing](#)

- Loughborough University, University of Southampton

[Open Access Citation Information](#)

情報源

- Open Access Japan

<http://www.openaccessjapan.com/>

- Open Access News

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/fosblog.html>

- SPARC Open Access Newsletter

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/archive.htm>

- Open Access Webliography

<http://www.escholarlypub.com/cwb/oaw.htm>