

オープンアクセスを めぐる最近の動向

三根慎二

(名古屋大学附属図書館 研究開発室)

smine@nagoya-u.jp

2008/9/2

RIMS 研究集会(第4回 SPARC Japan セミナー2008)

「紀要の電子化と周辺の話題」

本日の内容

1. オープンアクセスとは

2. 最近の大きな動き

3. オープンアクセスと被引用の関係

4. COUNTER統計

オープンアクセスとは

- **学術情報へのオンラインで制約のない無料アクセス**
- **二つの実現手段 (BOAI 2002)**
 1. セルフアーカイビング
 - 出版者の雑誌とは異なるルートでOA
 2. オープンアクセスジャーナル
 - 予約購読以外のビジネスモデルをとる

大学・研究助成機関による セルフアーカイブの義務化

● 大学

- ハーバード大学（文理学部，法科大学院）
- スタンフォード大学（教育学大学院）

● 研究助成機関

- 米国国立衛生研究所（NIH）
- 英国研究会議（RCUK）

ハーバード大学のOA方針

- ハーバードは今回得た権利を行使して、文理学部教員の学術論文をオープンアクセスのリポジトリに収容し、無料で全世界に利用可能とする。教員は、各論文の著作権は引き続き教員が保有するが、大学への許諾条件に従うことになる。
- 教員は、特定の論文について、そちらのほうが望ましい場合には、大学への許諾を回避することができる。
- <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drfml/msg00590.html>

NIH Public Access Policy

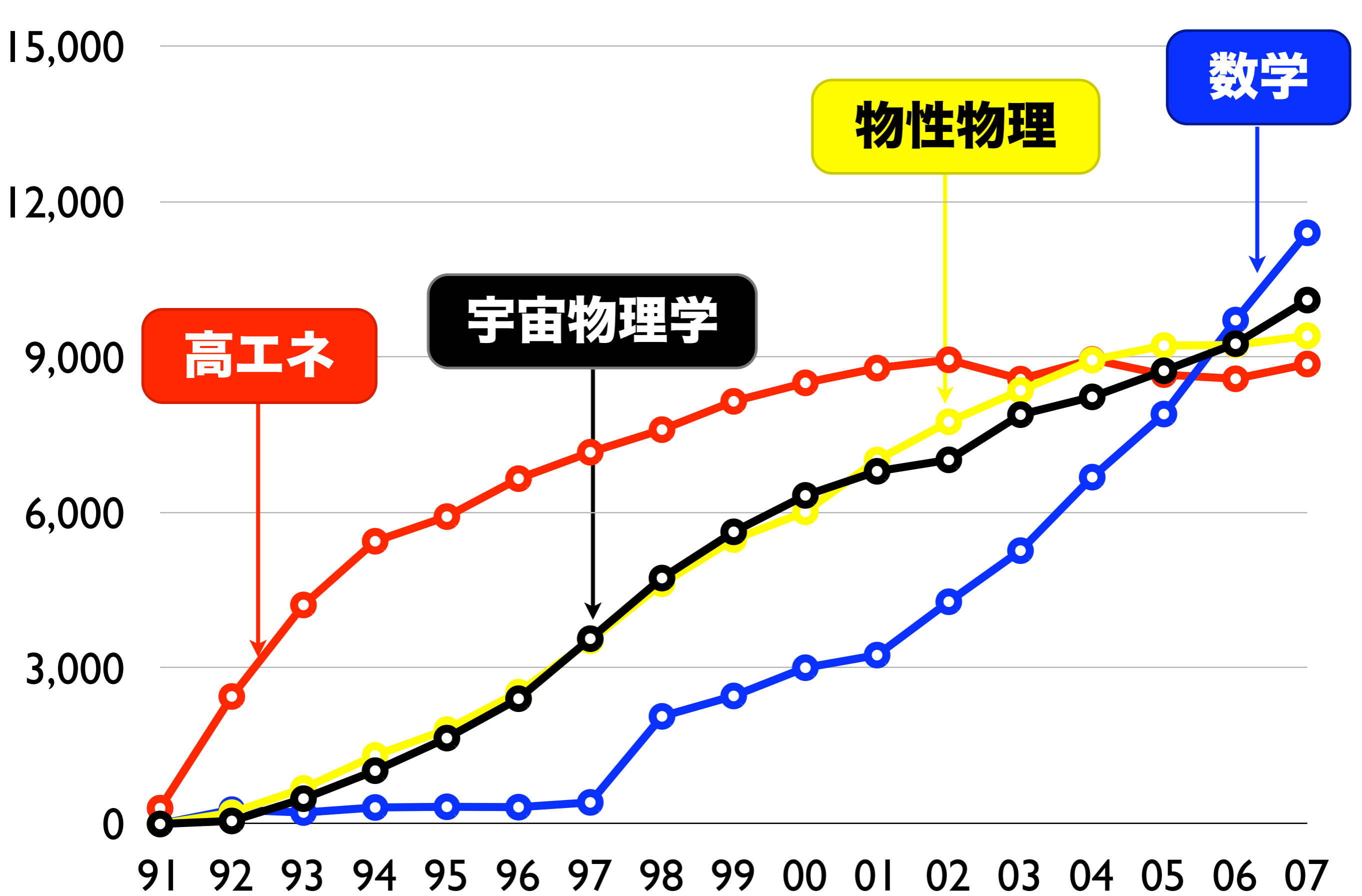
- 2004年9月発表， 2007年12月法律へ
- NIHから助成を受けた研究者は， 受理された論文の査読済み最終原稿を， 刊行後12ヶ月以内に， PubMed Centralに登録しなければならない
- 遵守することが， 助成を受ける条件となり従わない場合， 一定期間の助成

SCOAP³

Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics

- 素粒子物理学のコアジャーナルを，オープンアクセスにしようとする試み
- 米英独仏など16カ国100以上の研究機関，図書館コンソーシアムが関心を表明
- 日本では，検討が進んでいるが，誰がどう対応するのか未知数
(KEK, JPS, MEXT, JCCUL?)





arXivにおける論文・記事登録数(1991-2007)

数学分野におけるOAジャーナル

	タイトル数	割合
査読誌	946	100%
電子ジャーナル(EJ)	682	72.1%
JCR採録誌	366	38.7%
EJ+JCR	344	36.4%
オープンアクセス(OA)	89	9.4%
OA+JCR	18	1.9%

オープンアクセスの論拠

- 公的資金によって助成された研究成果は、還元されるべき
- 人類の共通の知的資産
- 研究活動の促進
- 研究のインパクトの上昇
- 研究者は、自らの研究成果が、より多く読まれ、引用されることを望む

オープンアクセスと被引用数

- **OA論文は、非OA論文よりも多く引用される**



- ある論文が引用される前提：アクセスと読み

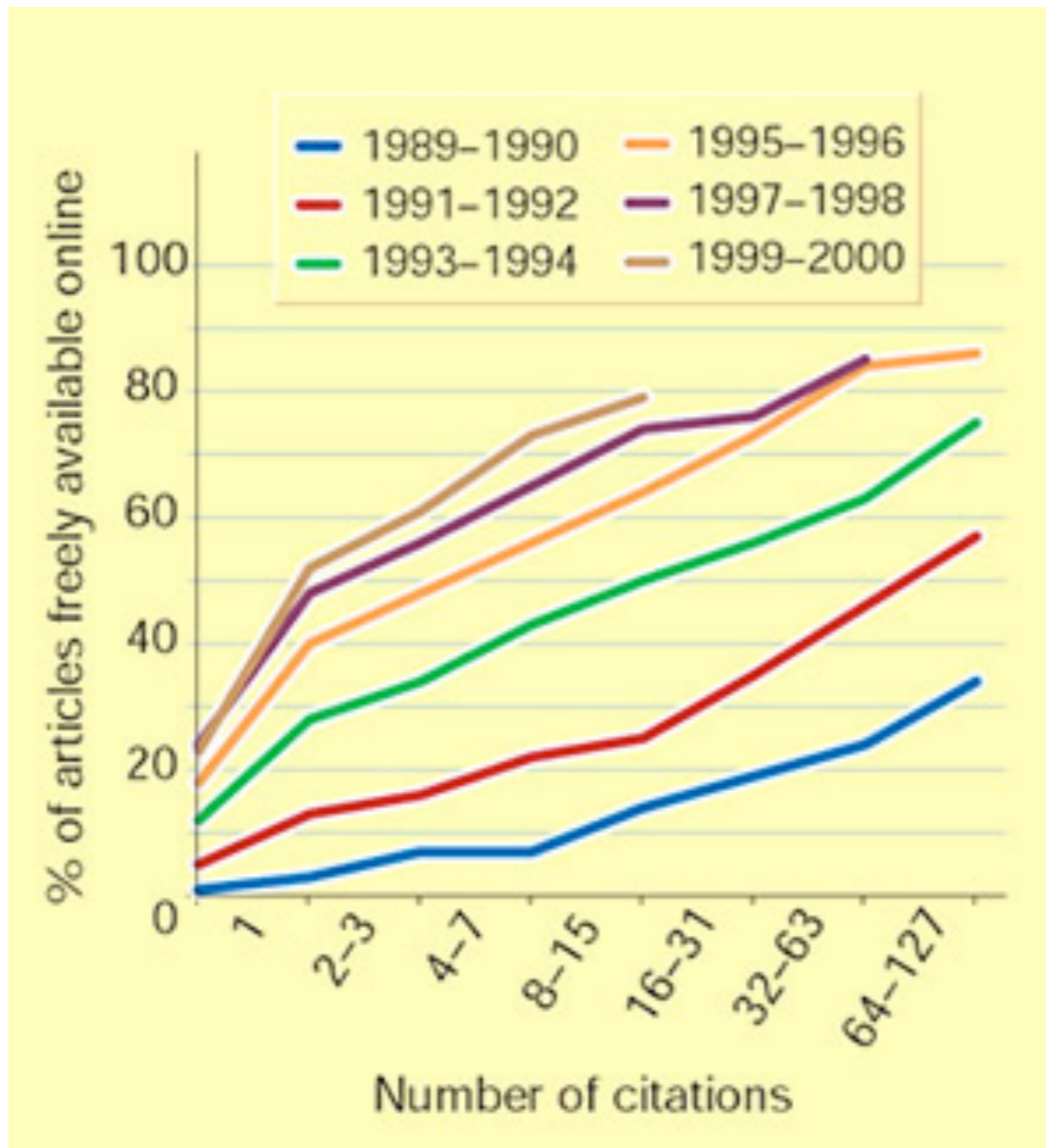
- OA論文は、非OA論文に対して

1. 電子化されている（ネット入手可能）

2. 無料で入手可能

の両方あるいは少なくとも2を満たすので、
アクセスし読まれる可能性が高い

Lawrence(2001)

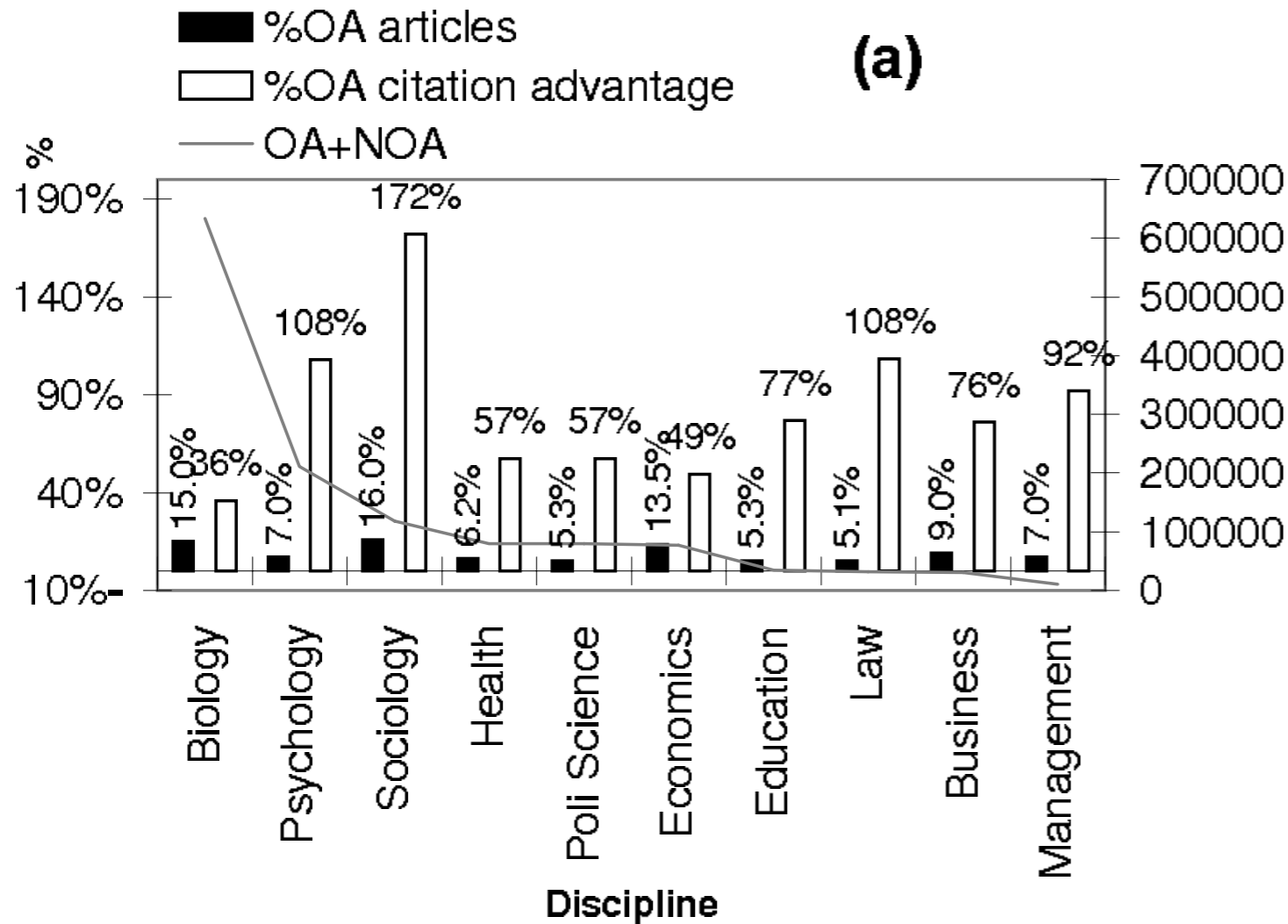


- DBLP収録の約12万の会議録論文を対象
- 論文が無料でオンライン上で入手できるか否かで、被引用数が異なる

	平均被引用数
オフライン	2.74
オンライン	7.03

- 引用関係は、Research Indexを利用して調査
- 自己引用は削除

Harnad's (2005)



- SCIとSSCI収録タイトルに掲載された10分野の約130万件の論文 (1992-2003)
- クローラーでOAか判別
- 引用関係は, WoSを利用
- 36%~172%の上昇
- 自己引用は含む

オープンアクセスの効果

- **オープンアクセス仮説**

- 無料で利用可能だから

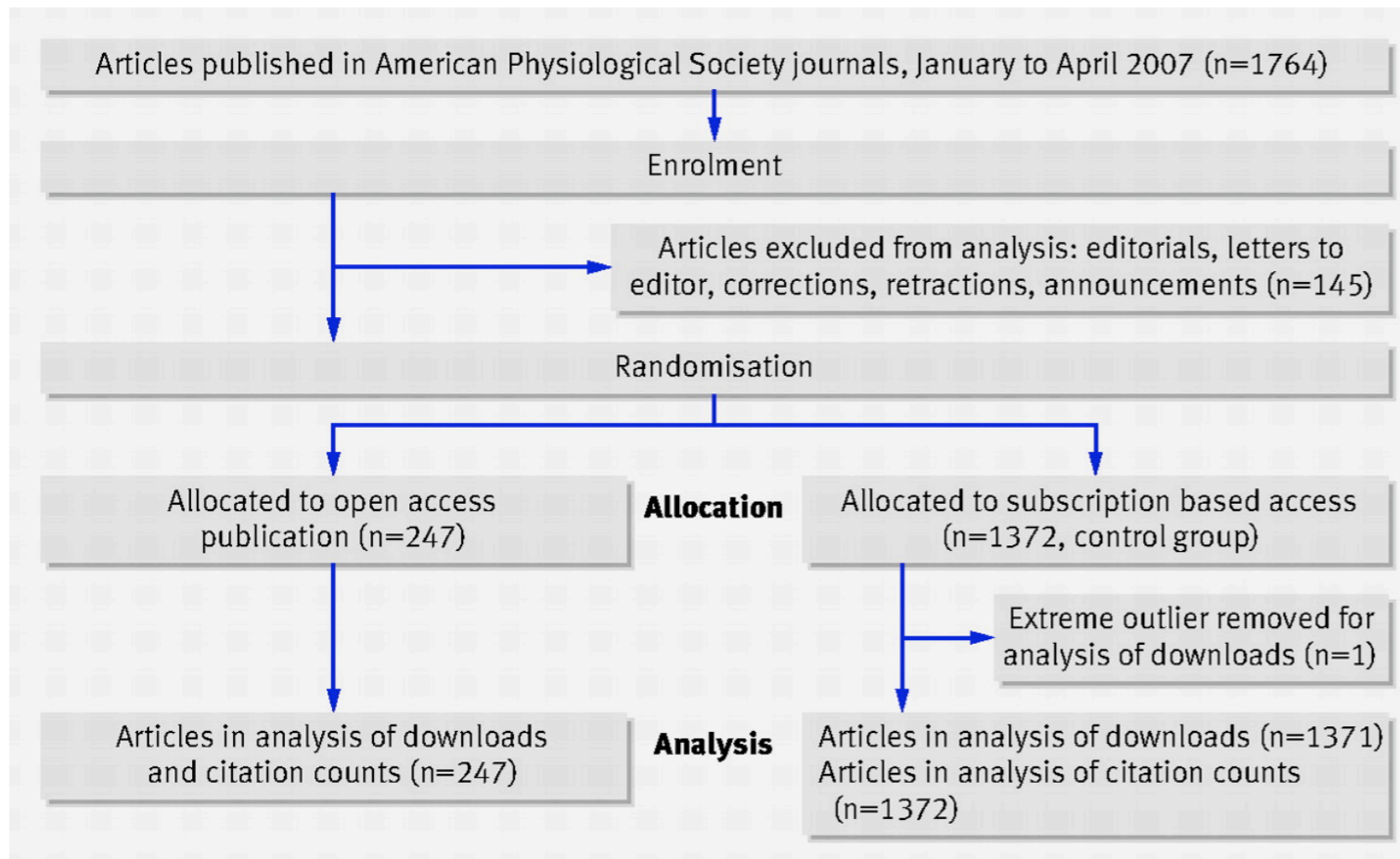
- **早期アクセス仮説**

- 読まれる期間が長いから

- **自己選別仮説**

- 著名な著者が、あるいは選りすぐりの論文をセルフアーカイブするから

Davisら (2008)



- 米国生理学会刊行11タイトルに掲載された1764件 (2007年1月から4月)
- ランダム化比較試験の採用
 - 247件を無作為にOA
- 引用関係は, WoSを利用 (2008年1月に集計)
- ダウンロード数は上昇
 - 89% (HTML)
 - 42% (PDF)
 - 23% (ユニーク訪問者数)
- 被引用数は減少
 - 59% / 63% (刊行後9-12ヶ月)

	対象分野	サンプル	被引用数	OA効果
Lawrenss	計算機科学	DLBP	Research Index	○
Hajjemら	10分野	ISI	ISI	○
Kurtzら	天文学	天文学の コアジャーナル	ADS	×
Eysenbach	多領域	PNAS	WoS	○
Davisら	数学	LMSの4誌	MathSciNet	×
Davisら	生理学	APS	WoS	×

現時点で言えること

- オープンアクセスは、論文のダウンロード数を増加させると言えそうである
- ダウンロード数とは？
- オープンアクセスが、論文の被引用数を増加させるかは結論は出ていない
- OAと被引用数増加との間の相関関係 ○
- OAと被引用数増加との間の因果関係 ?

現時点で言えること

- **研究方法の違い**

- OAの判別, 被引用数の集計方法・期間,
自己引用の扱い

- **調査対象の違い**

- 分野, 論文/会議録論文, サンプル数,
異なる手段に基づいたOA
- 調査項目や集計方法の標準化が望まれる

COUNTER

(**C**ounting **O**nline **U**sage of **N**e**T**worked **E**lectronic **R**esources)

電子情報源のオンライン利用データの記録,
交換, 解釈を規定する国際的に合意された実施
コード

ベンダーが生成する信頼性・整合性・互換性の
ある利用統計の提供が目的

- 英国の非営利法人 COUNTER Online Metricsが所有
- 100以上のベンダー, 10,000タイトル以上が準拠
- 国立大学図書館協会, J-STAGE(JST), USACO

COUNTERのメリット

(Counting Online Usage of Networked Electronic Resources)

- **図書館**

- 異なるオンラインサービスの価値の評価
- 蔵書構築における意思決定の支援

- **出版者**

- 新しい価格モデルの実験
- サービスの価値を証明する

COUNTER

(**C**ounting **O**nline **U**sage of **N**e**T**worked **E**lectronic **R**esources)

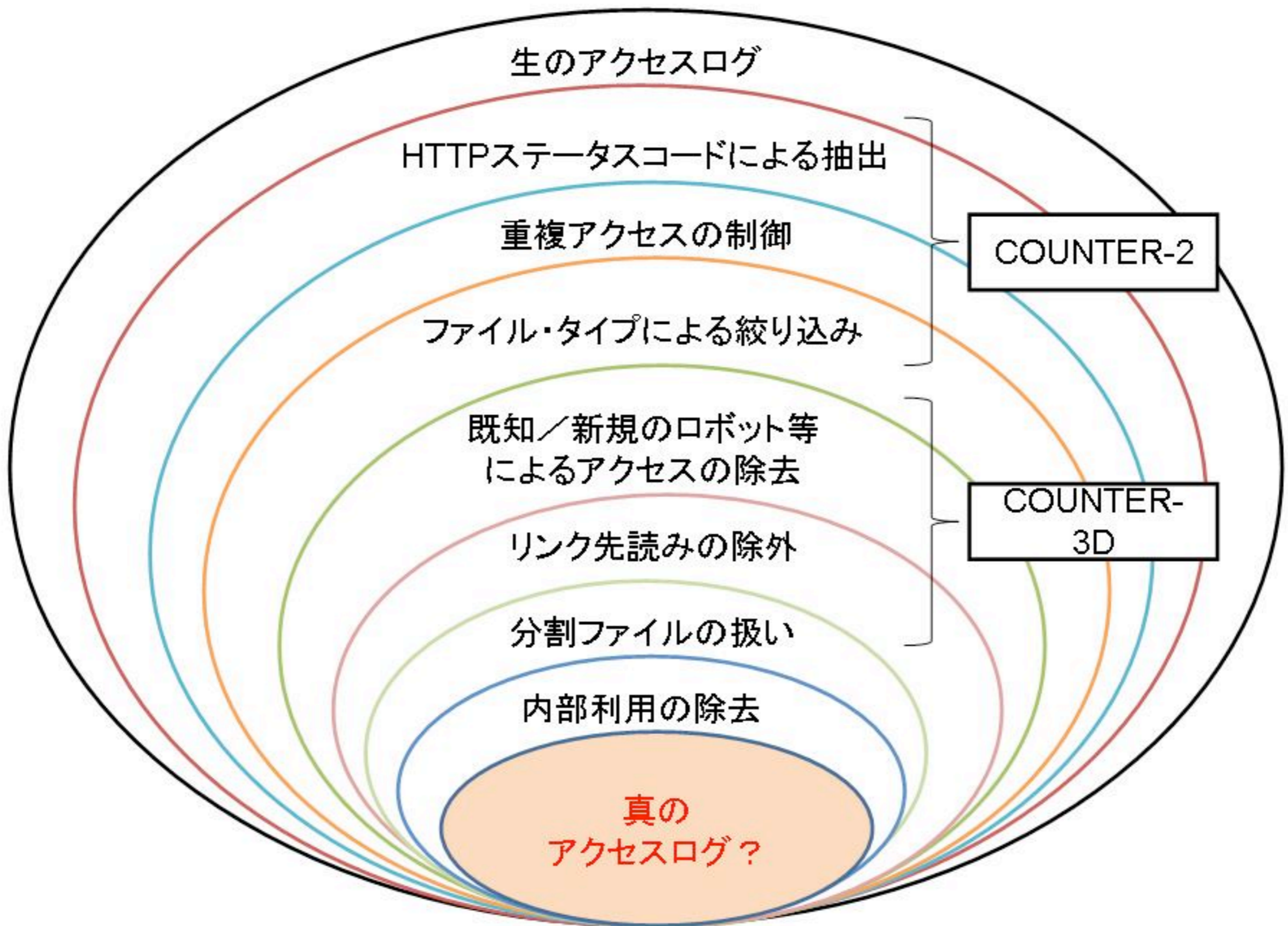
実施コード (Code of Practice)

- 計測すべきデータ項目
- データの定義
- 利用レポートの内容・形式・頻度・配布方法
- データ処理・監査要件
- 雑誌とデータベース用実施コード
- 図書と参考図書用実施コード

雑誌レポート1	月別および雑誌別の成功した論文全文要求件数	1
雑誌レポート2	月別および雑誌別のアクセス拒否数	1
雑誌レポート3	月別および雑誌別, およびページタイプ別の成功したアイテム要求とアクセス拒否数	2
雑誌レポート4	月別およびサービス別の総検索実行数	2
雑誌レポート5	刊行年および雑誌別の成功した論文全文要求件数	1
雑誌レポート1a	月別および雑誌別のアーカイブからの論文全文要求件数	2
データベース レポート1	月別およびDB別の総検索数および総セッション数	1
データベース レポート2	月別およびDB別のアクセス拒否数	1
データベース レポート3	月別およびサービス別のサービス別の総検索数および総セッション数	1

利用統計に関わる問題

- 利用量の明確化による貢献度・関係者の理解の涵養（佐藤 2008）
- システムログのフィルタリング
 - 検索エンジン等によるアクセスの除去
 - 統合検索の影響の排除
 - リンク先読みなど



最後に

- 学術情報の入手経路・提供方法の多様化
 - 電子ジャーナル，機関リポジトリ，Google Scholar等
- 様々な学術情報が電子化されることによって，新しい問題が生まれ，分析が可能になった
- 学術情報を電子化・オープンアクセスにすることの意味合いの評価は，今後必要
- 厳密な調査設計と信頼性のあるデータの重要性
 - 図書館・学協会・出版社・研究者による協同