

Dec 8, 2010

平成22年度 NACSIS-CAT/ILLワークショップ

国立情報学研究所

# 次世代目録所在情報サービスの在り方： 電子的情報資源時代への対応とは？

佐藤 義則

東北学院大学文学部

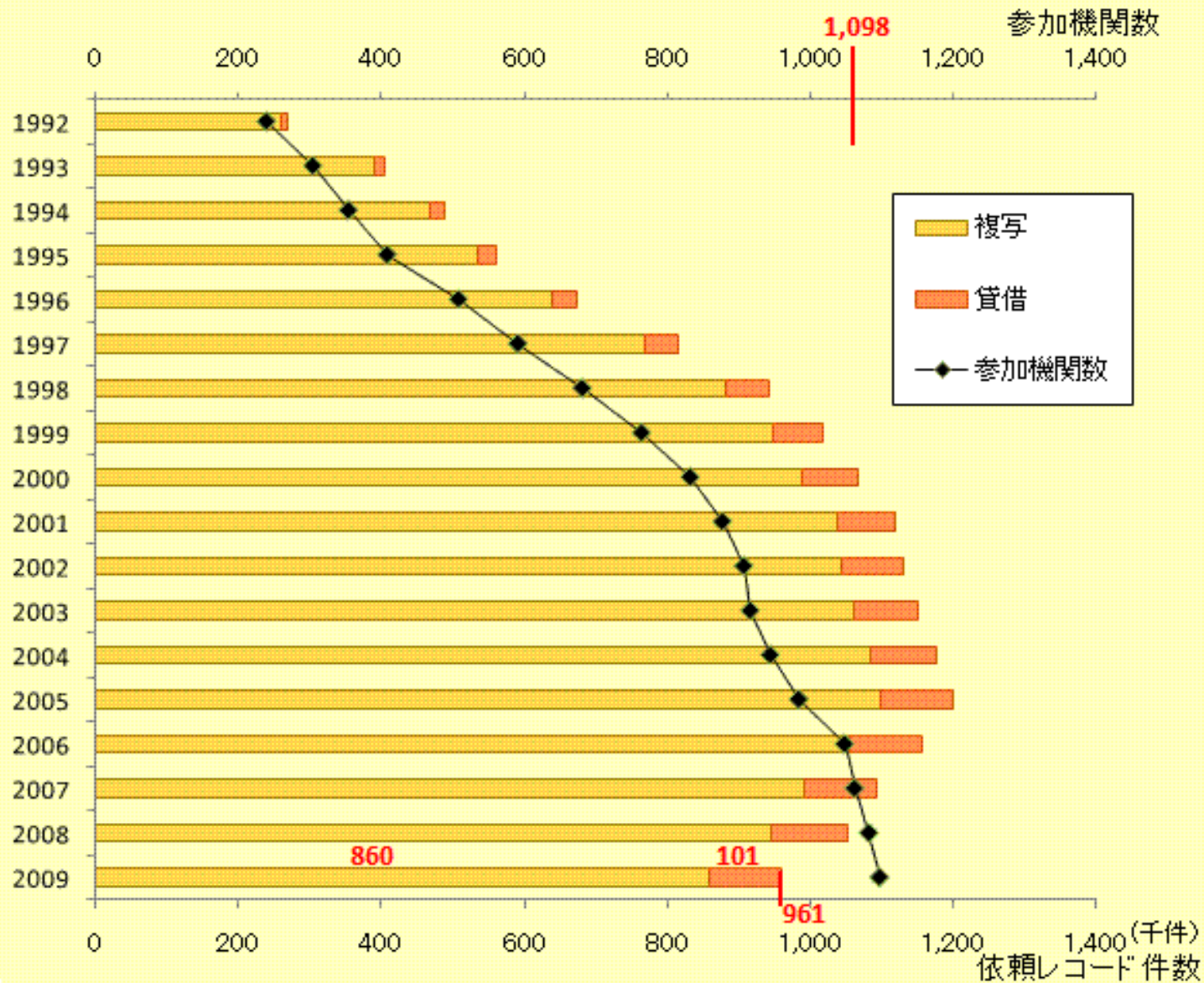
# 目次

1. 情報資源のデジタル化と文献需給の変化：  
NACISIS-ILLのログ分析から
2. 電子ジャーナルの利用と利用者の受け止め方  
の変化： SCREAL調査から
3. NACISIS-CAT/ILLの今後の方向
  - 「最終報告」およびその後の展開

# 1. 情報資源のデジタル化と文献需給の変化 : NACISIS-ILLのログ分析から

# 参加機関数及びNACSIS-ILLによる依頼レコード件数の推移

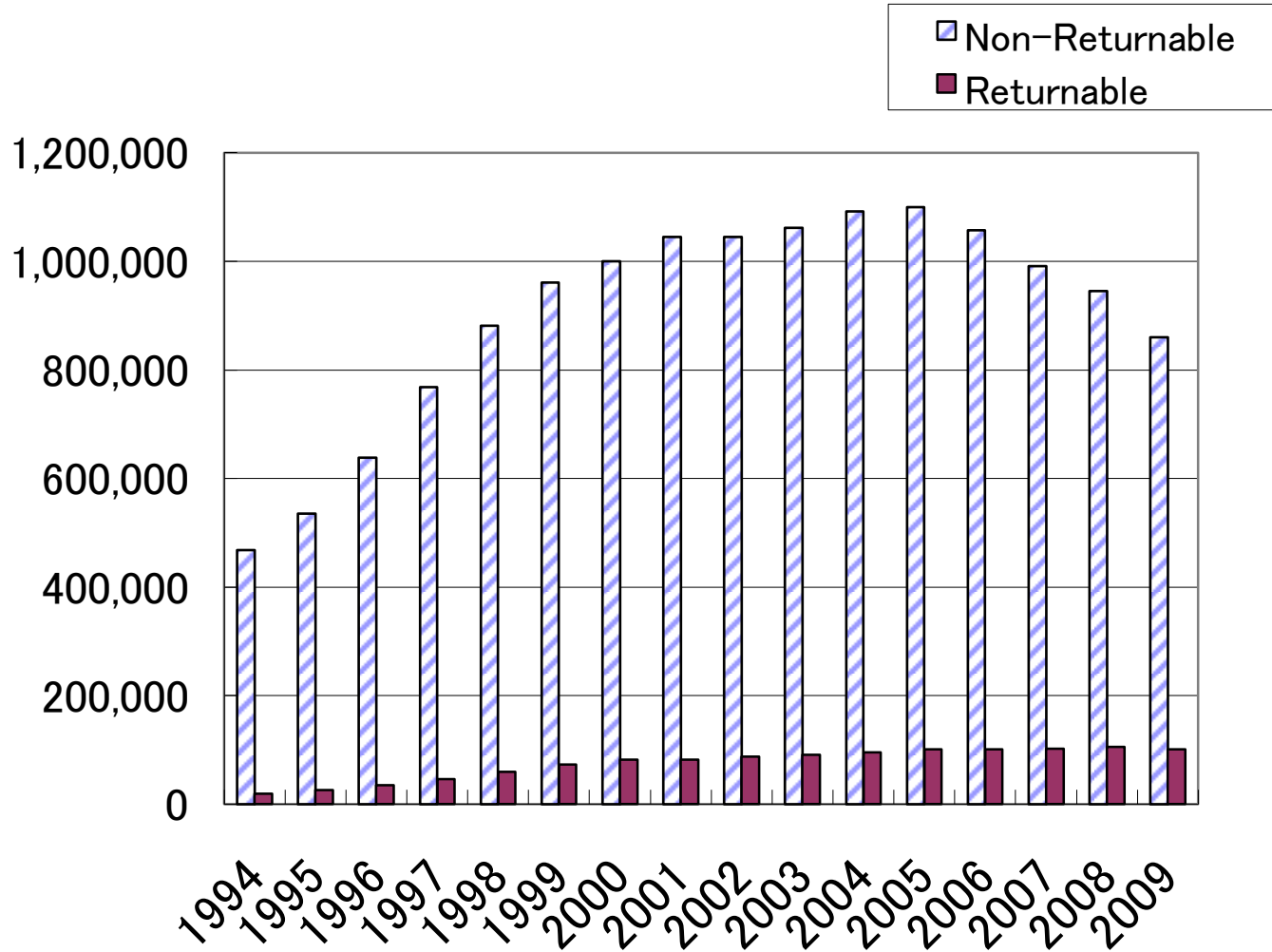
(2010年3月末)



# NACISIS-ILLの現状

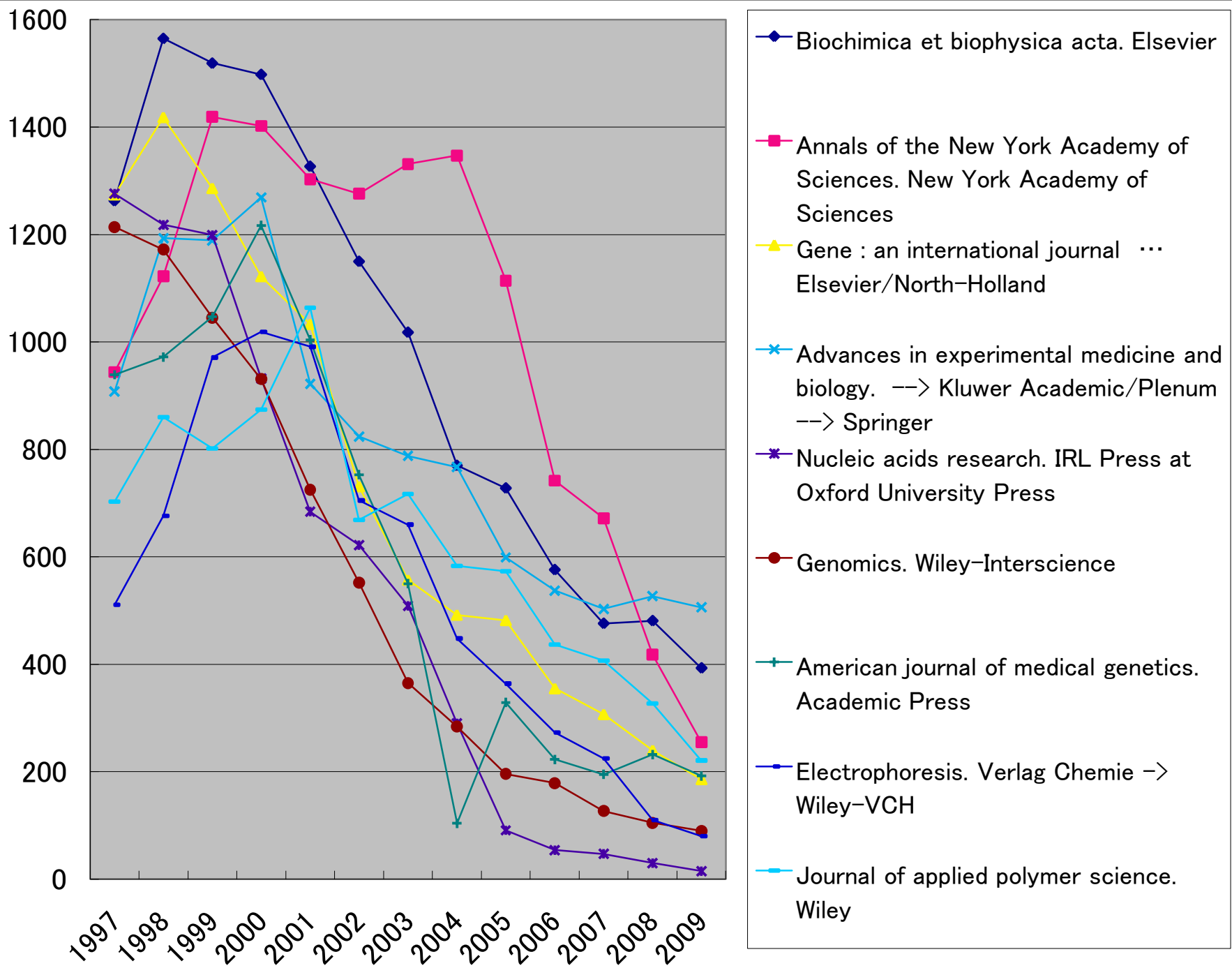
- 大学間のILLのうち約8割を処理
- 約9割は文献複写
- きわめて高い充足率
  - 文献複写---93.6%、現物貸借---88.3% (2009年度)
- 所要日数
  - 文献複写---平均 4.35 日; 90%が7日以内に依頼館に到着
  - 現物貸借---平均 3.76 日days; 90%が6日以内に依頼館に到着

# NACISIS-ILLの処理件数



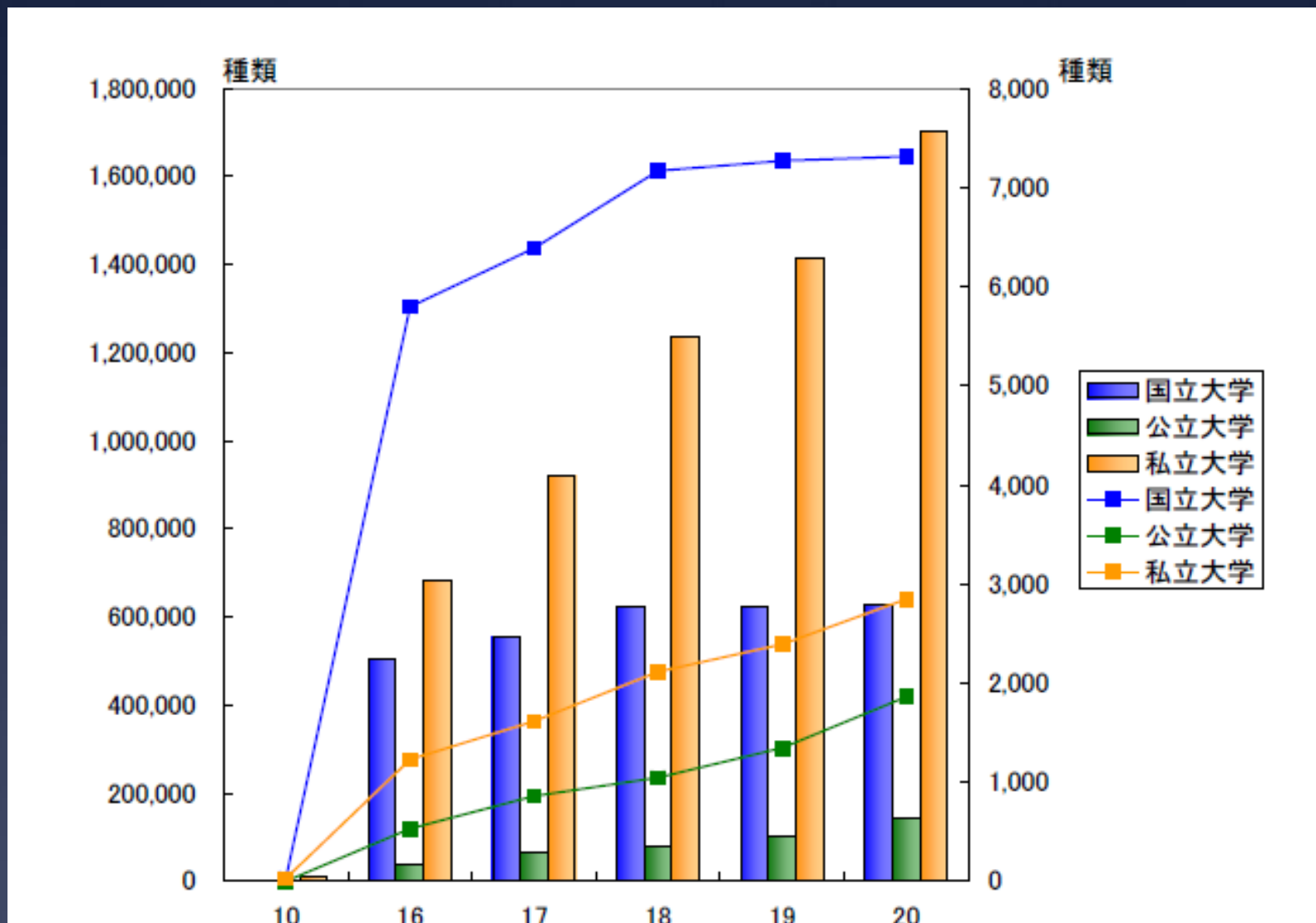
# 外国雑誌に対するリクエストの急減

- 電子ジャーナルおよび「ビッグ・ディール」契約
  - 国立大学図書館協会（協議会）
    - ✓ 1999年
      - \* Academic Press. IDEAL Trial
      - \* Elsevier SD-21（62大学）
    - ✓ 2002年～
      - \* 文部科学省による電子ジャーナル導入経費の予算化
  - PULC（公私立大学図書館コンソーシアム）
    - ✓ 2004年度～
    - ✓ 私立：314大学、公立：52大学（2010年4月現在）
      - \* 2003年度から、教育研究情報利用経費（文部科学省私学補助金）



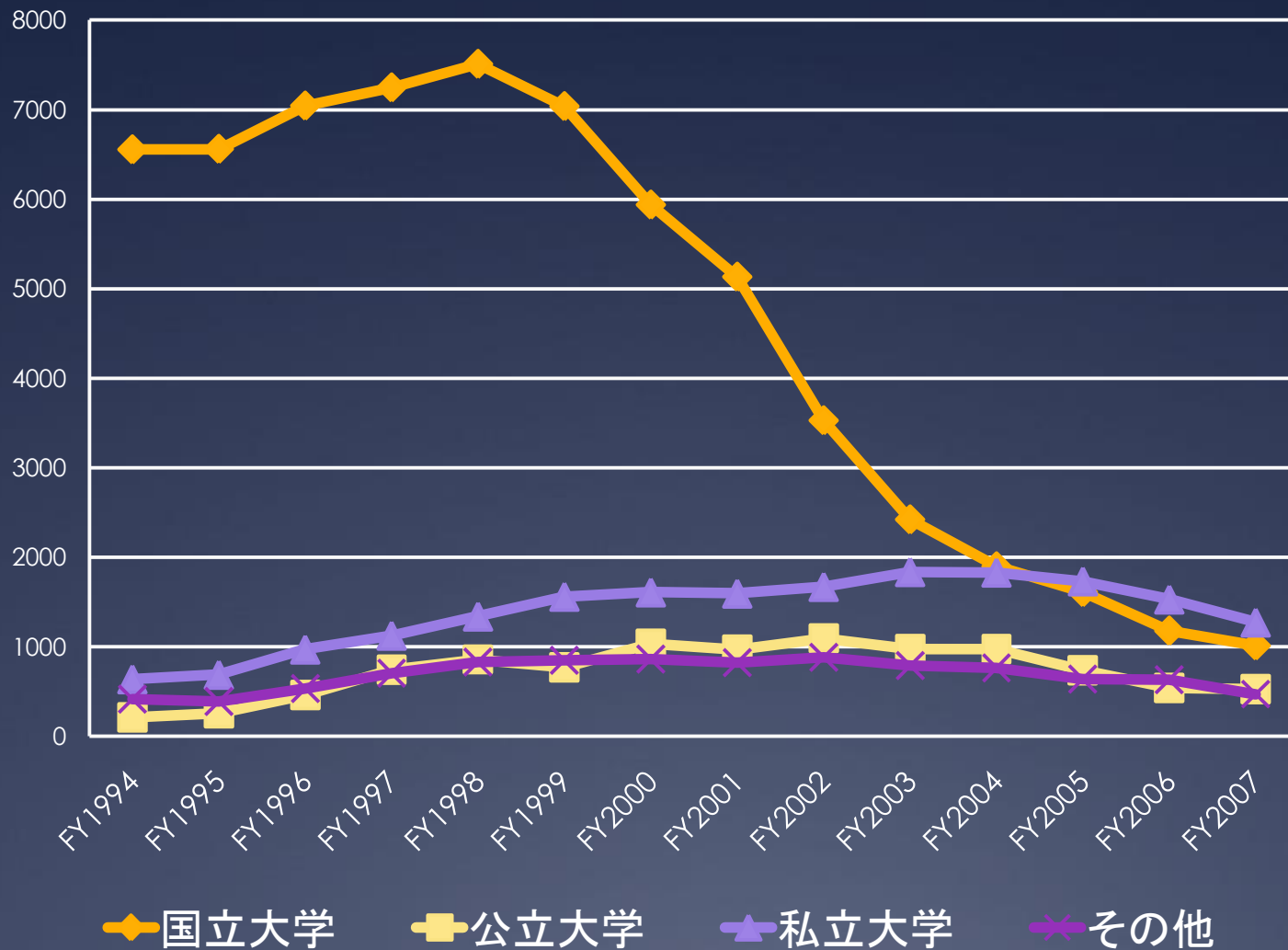


# 電子ジャーナルの導入タイトル数



出典： 文部科学省『平成21年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告（概要）』

# 機関出別ごと、Elsevier社上位10タイトルへの リクエスト件数の変化



ILL申込  
の容易さ

所用  
日数

利用対象者：  
量・質両面での変化

資料の検索／発見  
可能性

価格設定

ILLの利用

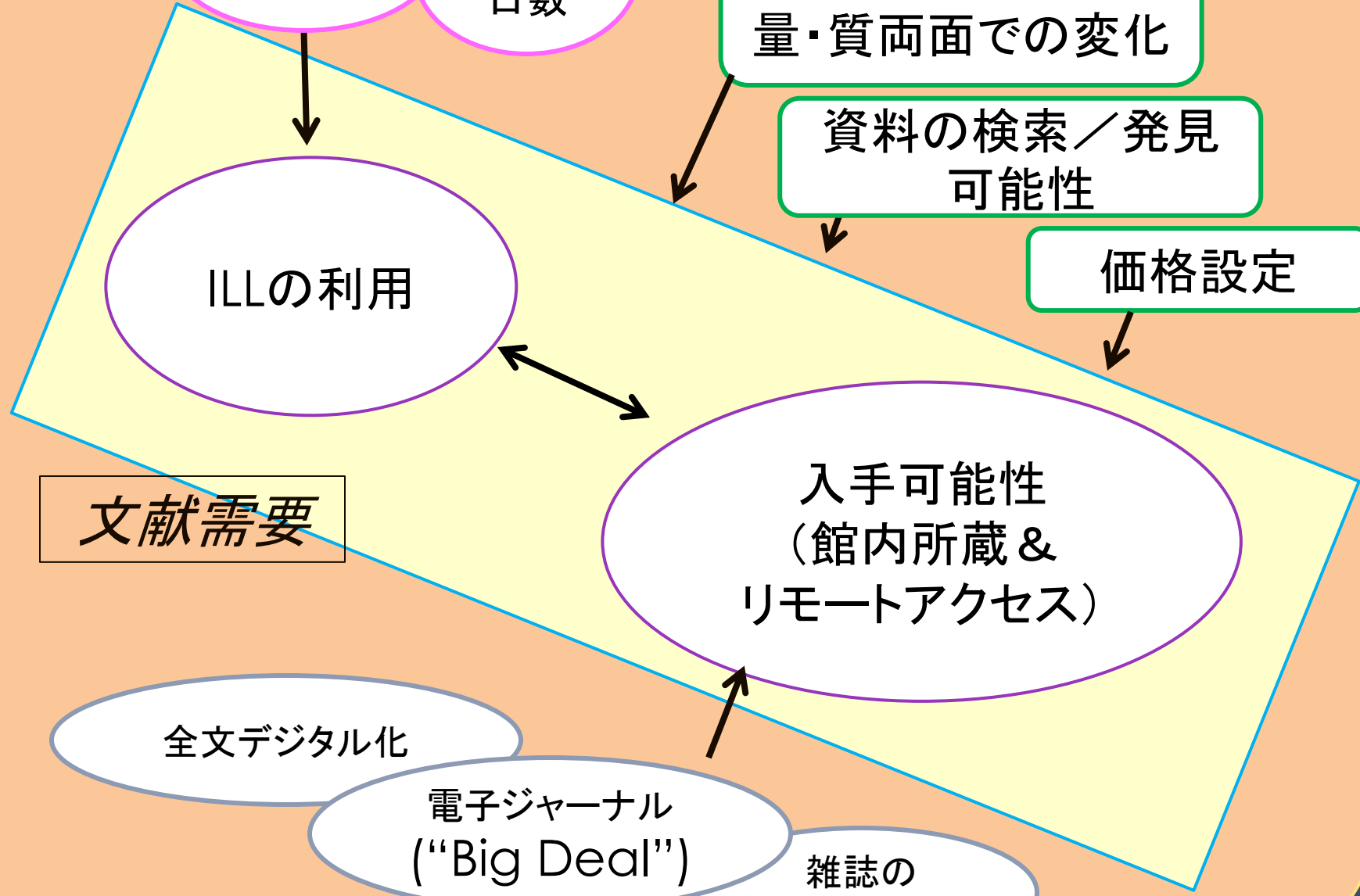
入手可能性  
(館内所蔵 &  
リモートアクセス)

文献需要

全文デジタル化

電子ジャーナル  
("Big Deal")

雑誌の  
キャンセル



# 国内雑誌論文に対するリクエスト数の変動要因

## \* 利用者数

- 例えば、1990年代後半からの、主として公立大学における看護学研究者、学生、大学院生の急増

## \* 資料の検索(発見)可能性の向上

- NACSIS WebCat (1997)
- Google, 医中誌Web, メディカルオンライン (2000)
- 雑誌記事索引のWeb提供 - NDL (2002)
- Jdream - JST (2003)
- CiNii - NII, Google Scholar (2004)

## \* ILL申込みの容易さ、例: 徴収猶予の対象拡大

## \* テキスト全文のデジタル化

- CiNii (NII-ELS), メディカルオンライン, 機関リポジトリ

## \* 雑誌のキャンセル

## CiNii (NII-ELS)

- \* 二次情報データベースとしてサービス開始  
(2004年)
- \* 幅広い分野の国内雑誌を対象に収録
- \* NII-ELS (電子図書館サービス)を統合  
(2006年)
- \* 「オープンアクセス論文」と「有料制論文」が  
混在



NII 論文情報ナビゲータ[サイニィ]

収録件数：13312708件(2010/11/29 現在)

論文検索

著者検索 (beta)

フリーワード

論文検索

▶ [詳細検索](#)

すべて  CiNiiに本文あり  CiNiiに本文あり、または連携サービスへのリンクあり

[CiNii本文収録刊行物ディレクトリ](#)

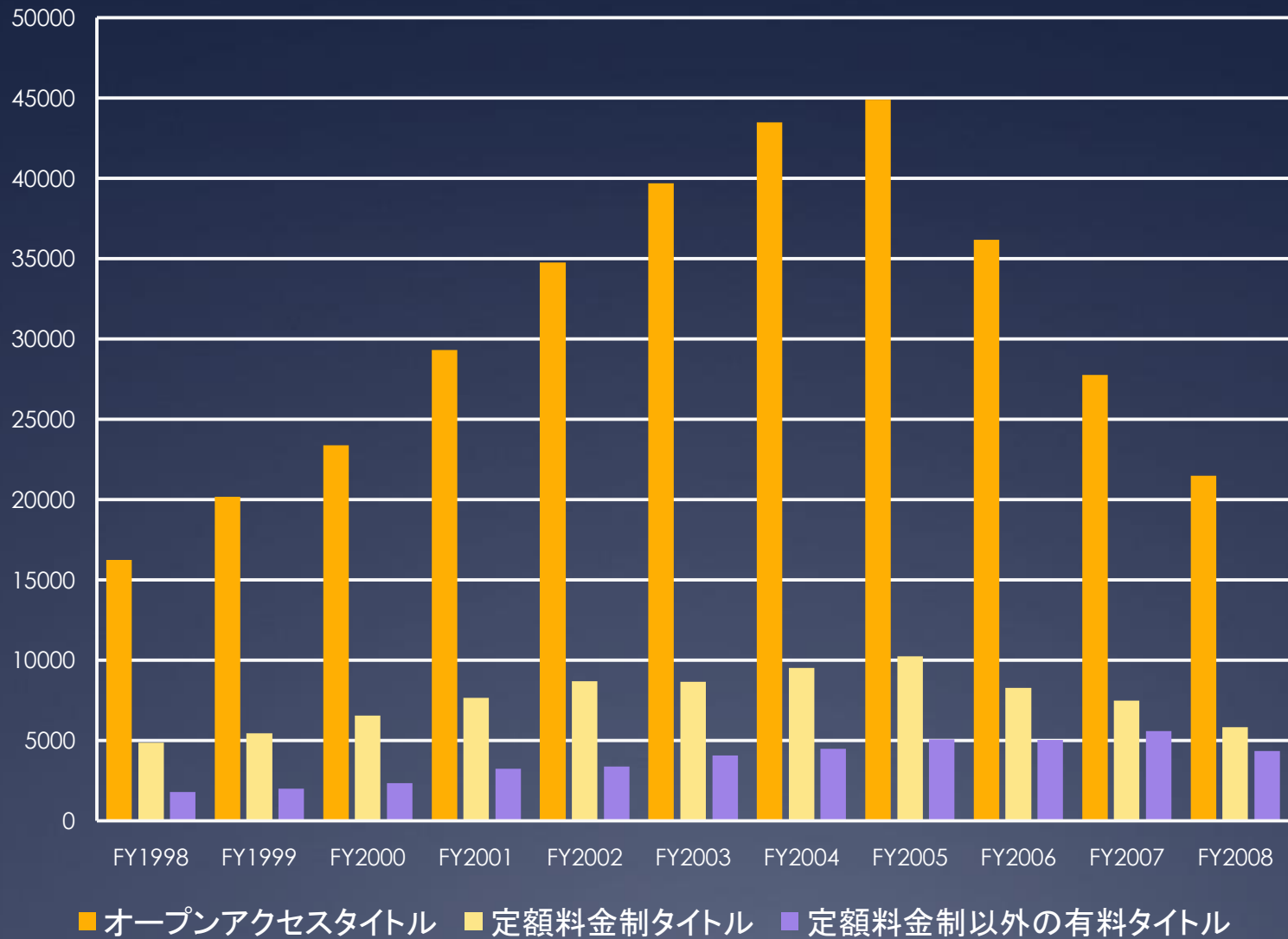
国立情報学研究所のコンテンツサービス

[NII-REO: NII電子ジャーナルリポジトリ](#)

[KAKEN: 科学研究費補助金データベース](#)

[Webcat Plus: NII図書情報ナビゲータ](#)

# CiNii (NII-ELS)

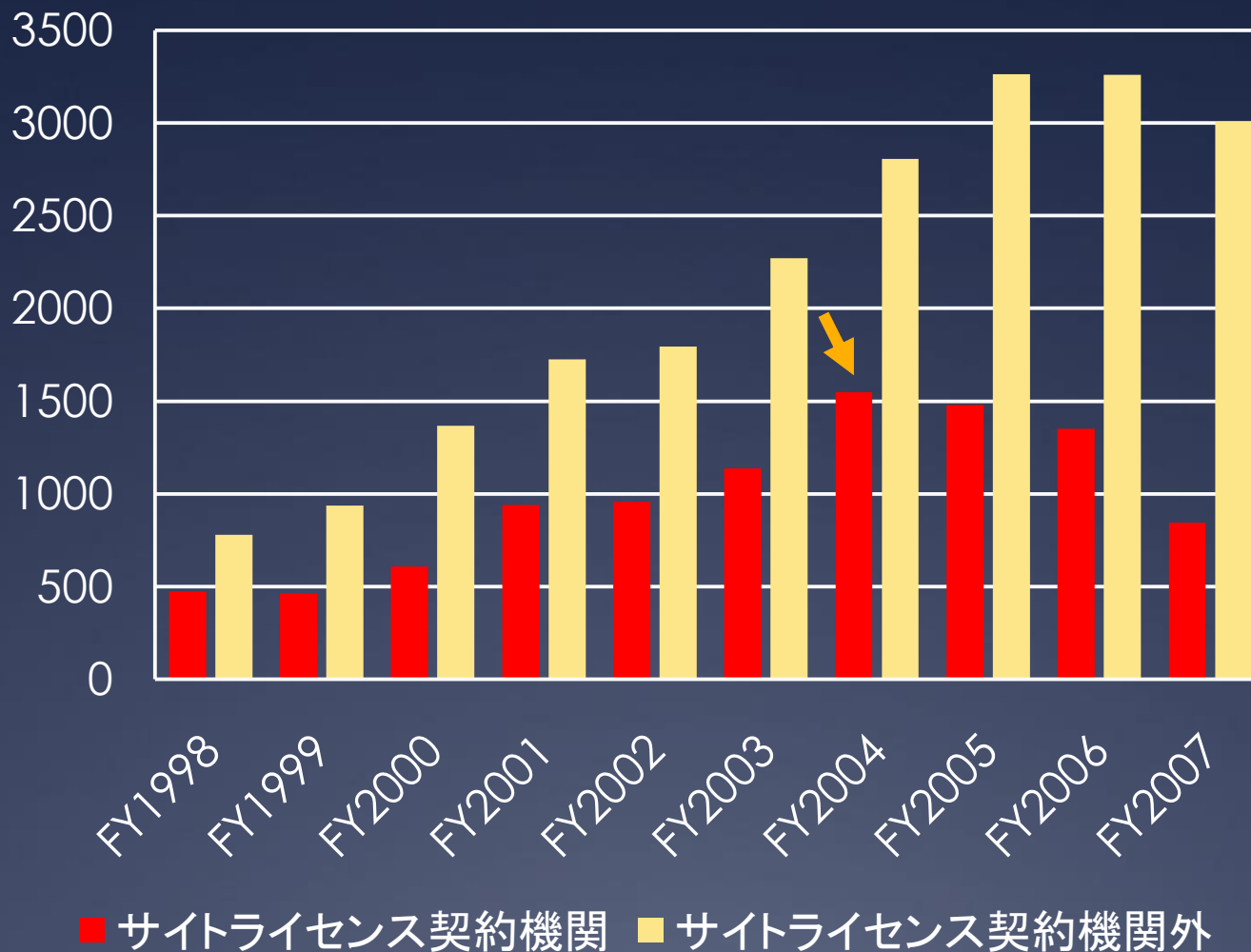


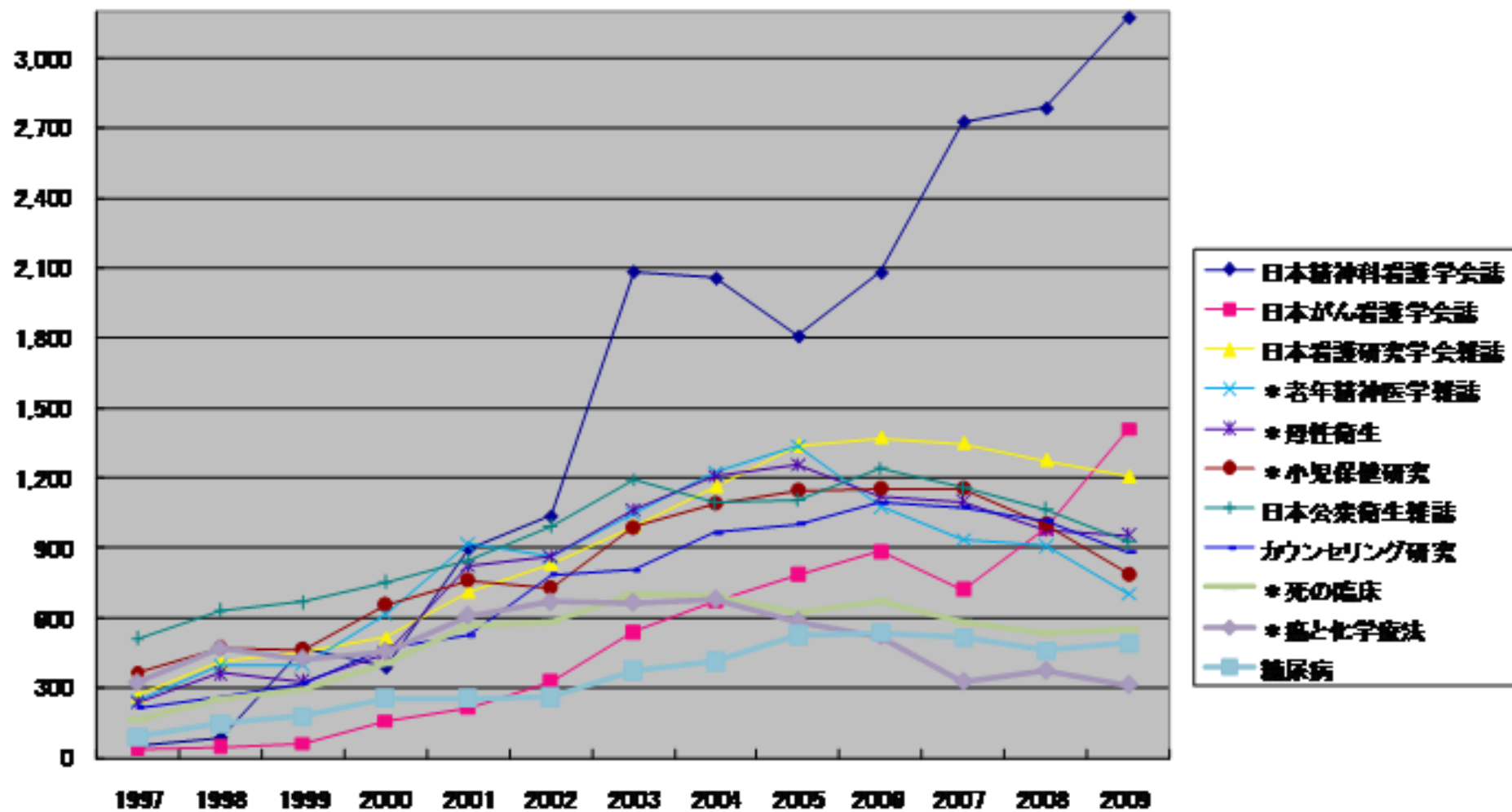
# メディカルオンライン

- \* 商業ベースのドキュメントデリバリ
- \* 2000年開始
- \* 医学を中心にした分野の 791タイトル (2010年9月現在)
- \* 機関向けサイトライセンスI (2004年11月～)
  - \* 契約機関数:
    - \* 8 (2004), 50 (2005), 105 (2006), 193 (2007)

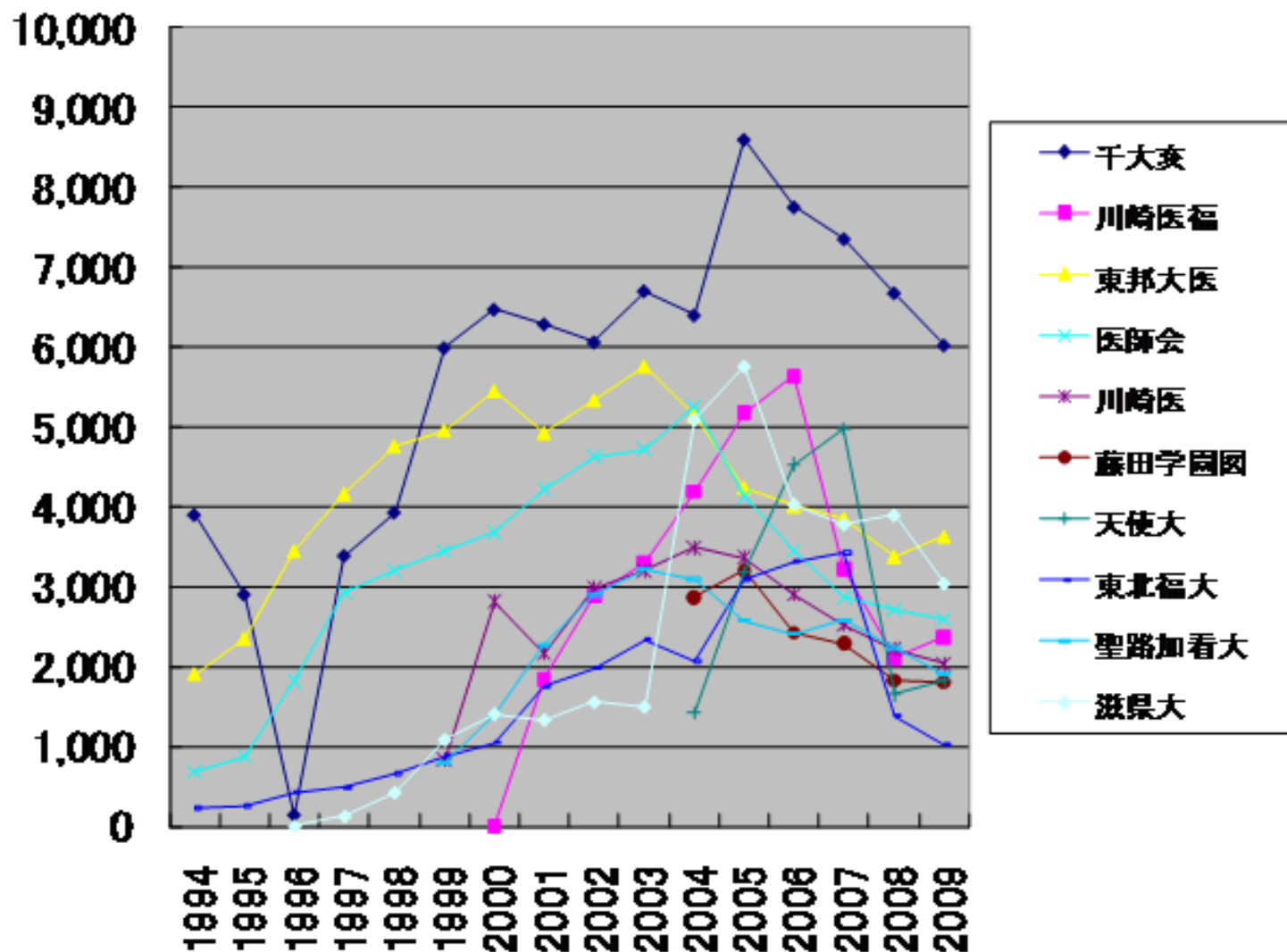


# メディカルオンライン上位10誌へのリクエスト 件数の推移





# 看護系関連タイトル受付館の 件数の急増および急減



# 複写依頼件数の上位3タイトルの依頼館と受付館 (2009年度)

依頼館			受付館		
1	旭医大	256	1	群大医	388
2	分大医	148	2	愛媛医技大	258
3	三重大医	146	3	取大医	258
4	広国大呉	143	4	九看福大	233
5	鹿大桜	120	5	北里看	216
6	高大医	120	6	福井県大	204
7	名大医保健	115	7	阪府大羽	198
8	連中	115	8	京文大	186
9	筑大医	114	9	梨県大看	180
10	島大医	101	10	滋医大	179
11	九大医	85	11	天使大	163
12	三重看大	83	12	山口県大	133
13	静岡県大	79	13	横市大医	129
14	愛医大	78	14	名寄市大	118
15	国医福大小田原	74	15	久大医	115
16	熊本大医	71	16	香大医分	105
17	佐大医	64	17	和医大三	103
18	千大亥	64	18	首都大荒川	100
19	東医歯大	63	19	島根県大短出雲	99
20	富大医薬	62	20	日赤九国看大	94
21	新大旭	61	21	聖路加看大	94
22	阪府大羽	60	22	京府医大	91
23	関福大	59	23	阪市大医	89
24	福井大医	58	24	川崎医福	87
25	高女大池	56	25	新潟看大	81

# NACISIS-ILLの文献複写リクエスト

- NACISIS-ILLの参加館数(規模)は増大を続け、所要日数、充足率(謝絶率)は年を追うごとに向上してきた
- しかし、近年における処理件数は、複写・現物貸借とも減少傾向にある
- 複写処理件数:
  - 洋雑誌掲載論文については、2000年以降、順調に減少した
  - 和雑誌掲載論文については、1994年以降増大し続け、2005年度には和雑誌の処理件数が洋雑誌のそれを上回った
    - たんに件数だけでなく、依頼件数の上位タイトルのほとんどが和雑誌になった
    - 和雑誌計算論文の件数増加の原因は、1990年代後半以降に参加した機関(主として、この間に新設された公立看護系大学)の処理件数の増加にある
- しかし、和雑誌の処理件数も2007年以降減少に転じた
  - CiNii, メディカルオンライン、その他の影響

# NACISIS-ILLの文献複写リクエスト

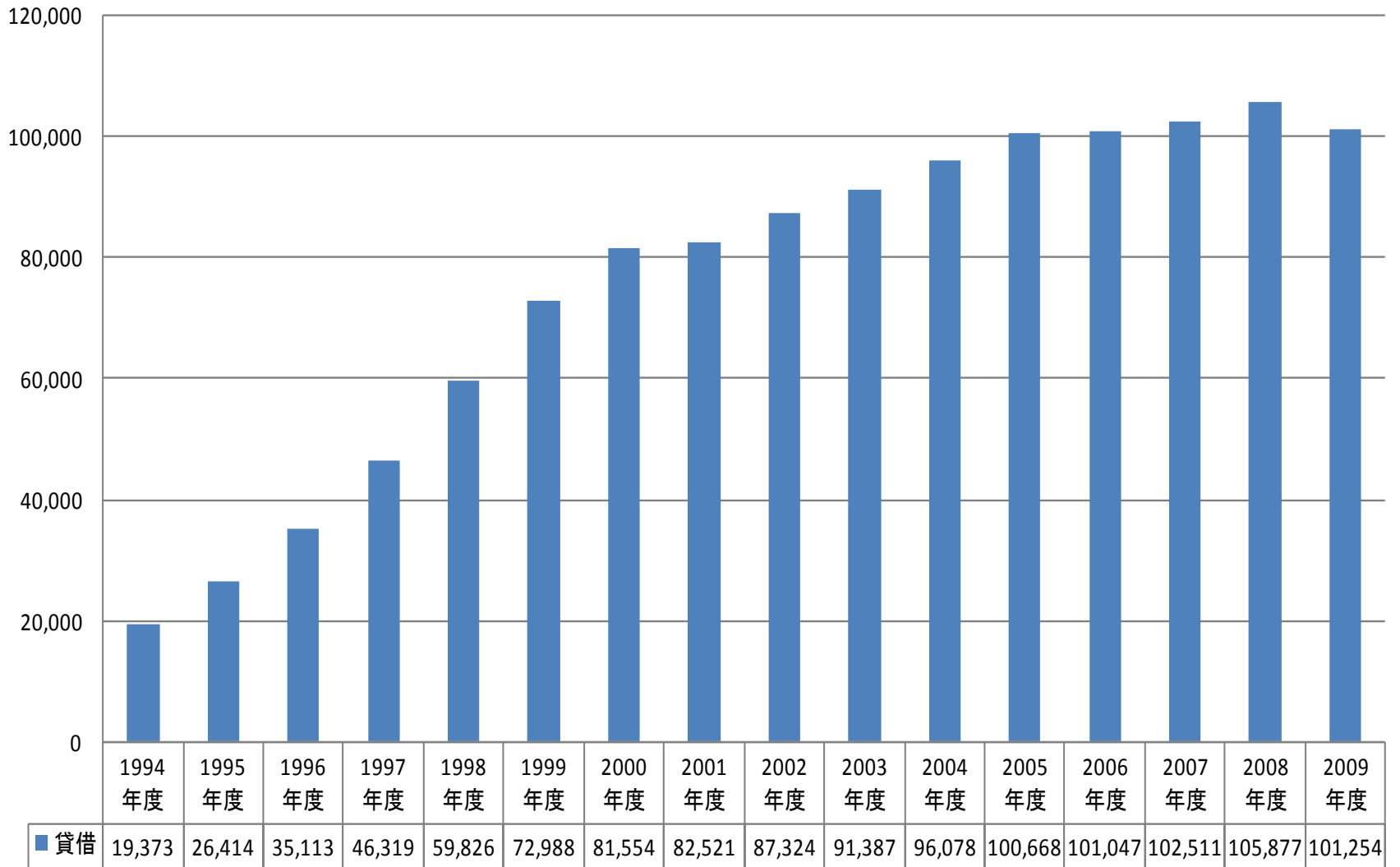
## ● デジタル化とILL

- 二次情報データベース、検索エンジン等、それに電子ジャーナルそのものによる論文の発見環境の向上は、ILL件数を増加させた
- 電子ジャーナル等による電子的流通による入手可能性の向上が、ILLの件数を(急激に)減少させた(ている)

## ● 構造の変化

- 医学、化学分野を中心とした外国雑誌文献の拠点大学からの提供という1990年代初頭の大学図書館間相互協力の実態が、2000年代には新興の学術領域を中心とする国内文献の需要に対する提供館を問わない供給へと大きく変化した
  - ✓ 2005年前後のデータでは、和雑誌と洋雑誌では、複写の依頼館・受付館の組み合わせが大きく異なり、特に、和雑誌では中小規模の図書館の処理件数が増大(看護系を中心として)

# 現物貸借件数(完了分)



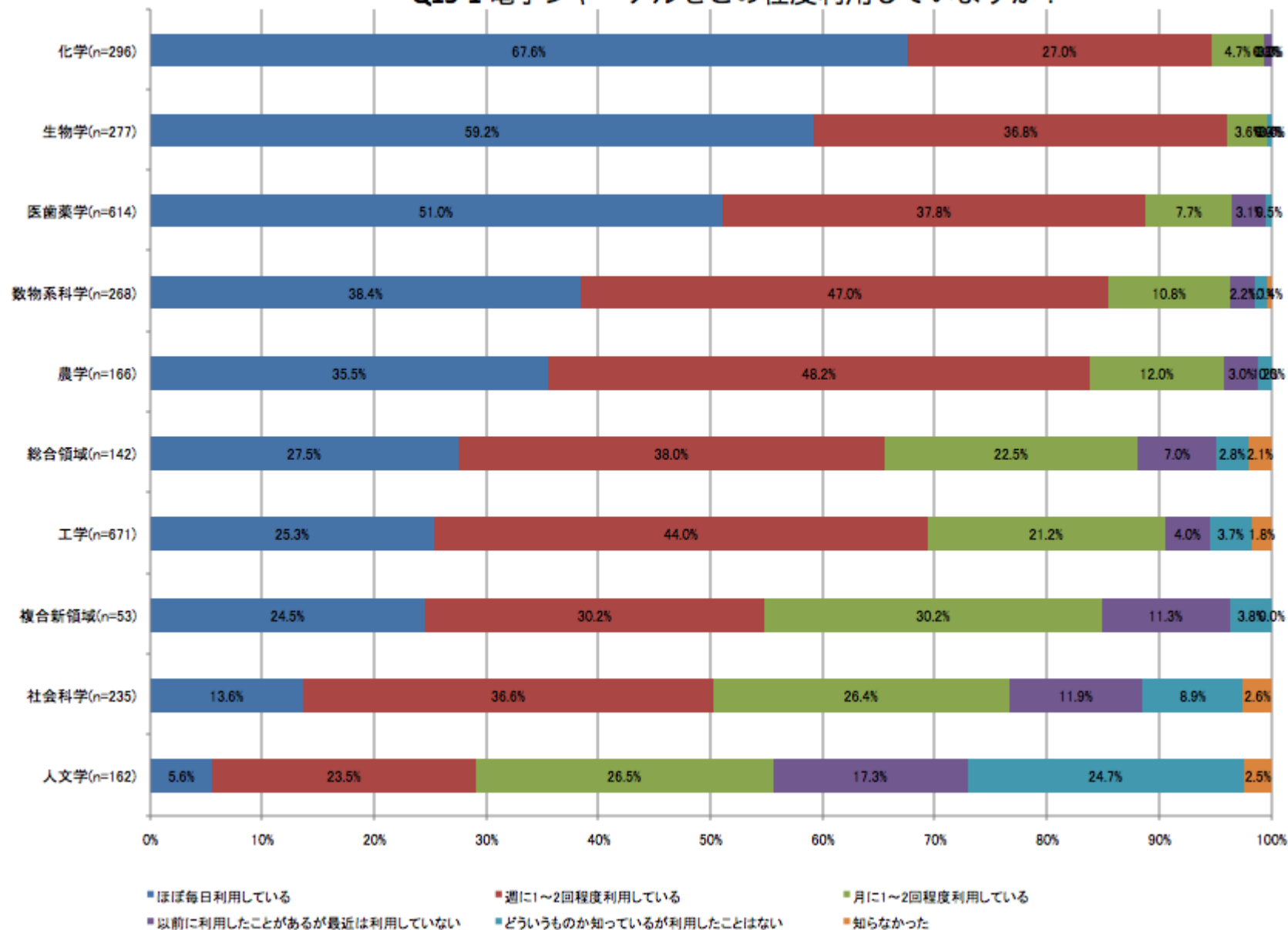
# 現物貸借レコードの特徴

1. リクエストのほとんどは人文社会系
2. 日本語資料の比率は約5割（48.9%；2006年度）
3. 特定年代への偏りは見られない（1949以前 9.3%, 1950～1979 23.1%, 1980s 17.7%, 1990s 26.7%, 2000～ 23.3%）
4. 少数タイトルへの集中は見られない
  - 2002年度～06年度の延べ件数 476,496件
  - " 異なりタイトル数 350,465件
  - 処理件数／異なりタイトル数 1.36
    - ✓ 5年度通算の最大頻度 72
    - ✓ 出現回数1回のタイトルが、58.14%を占める

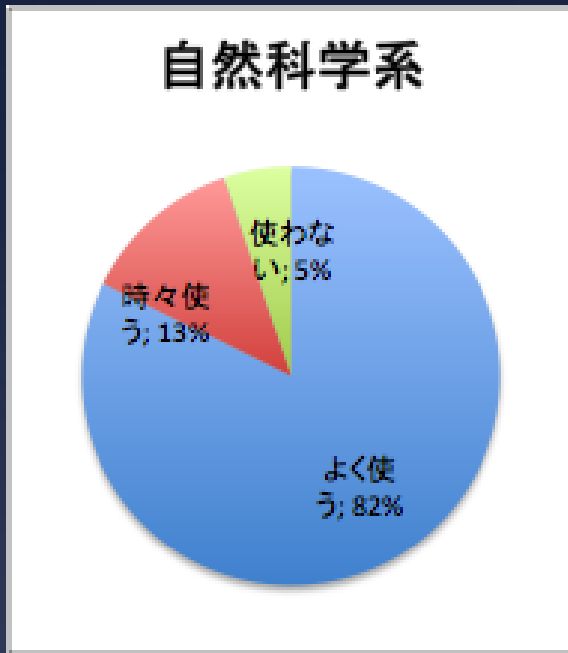


## 2. 電子ジャーナルの利用と利用者の変化： SCREAL調査その他の結果から

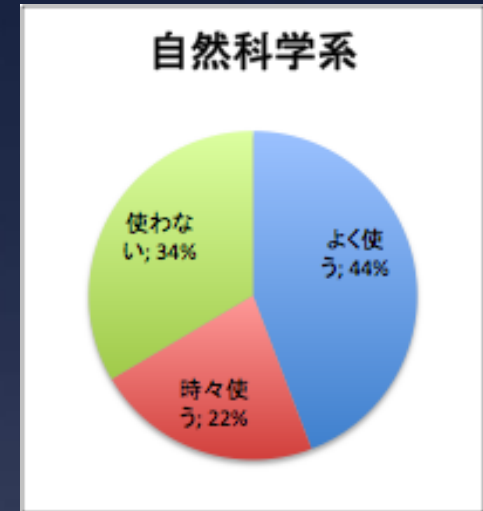
### Q15-1 電子ジャーナルをどの程度利用していますか？



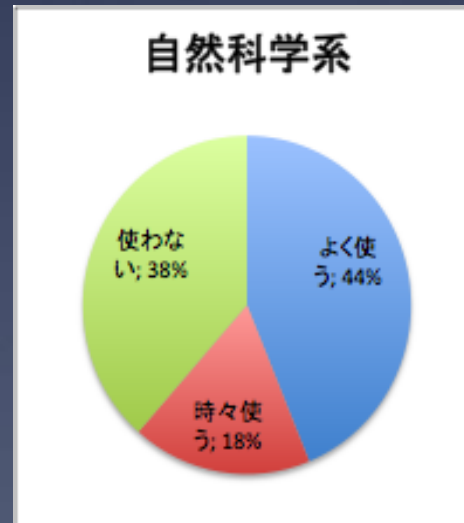
2007 SCREAL



2001 国大図協



2004 PULC

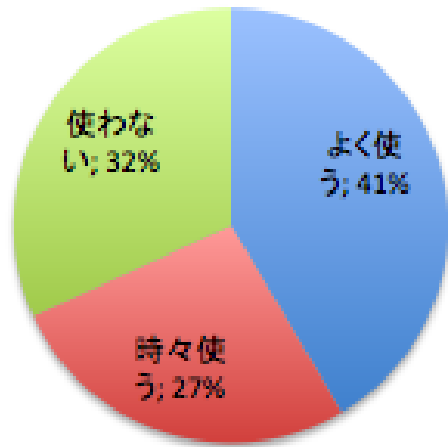


2003 国大図協



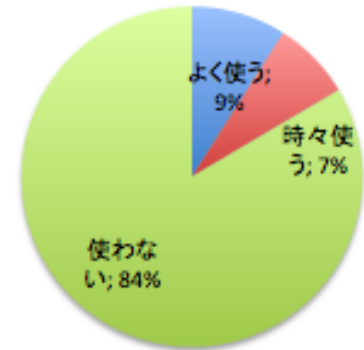
2007 SCREAL

### 人文社会科学系



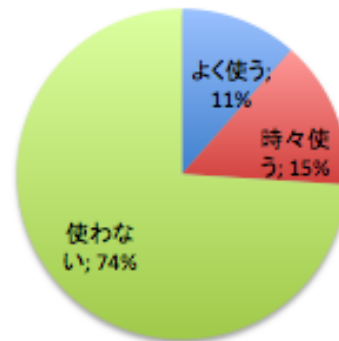
2001 国大図協

### 人文社会科学系



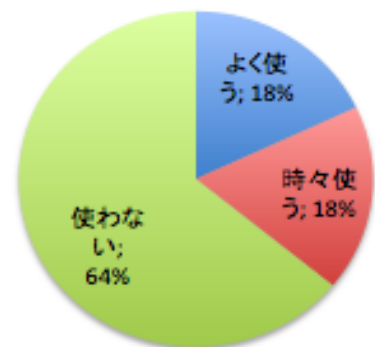
2004 PULC

### 人文社会科学系



2003 国大図協

### 人文社会科学系



# e-booksに関する今後の利用意向

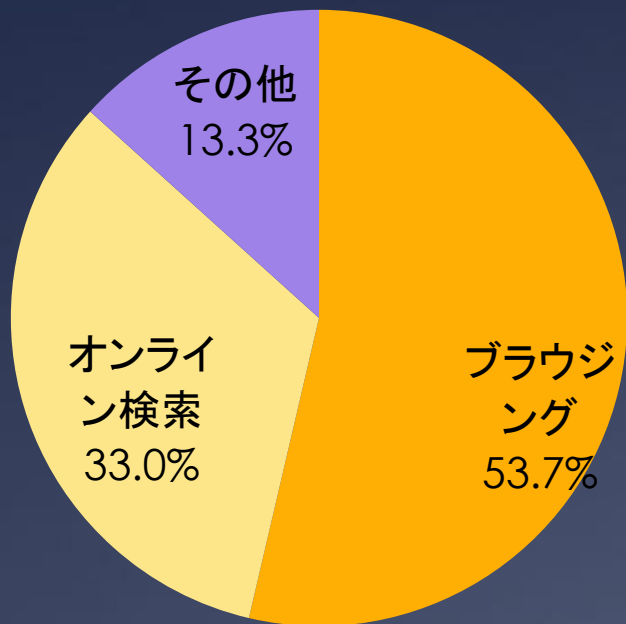
		専門分野大区別				合計
		自然科学教員	自然科学院生	人文社会教員	人文社会院生	
ぜひ使いたい	度数	307	385	23	30	745
	パーセント	23.4	36.2	13.5	13.2	26.8
できれば使いたい	度数	429	324	66	100	919
	パーセント	32.7	30.5	38.6	44.1	33.1
使いたくない	度数	85	50	25	7	167
	パーセント	6.5	4.7	14.6	3.1	6.0
わからない	度数	492	305	57	90	944
	パーセント	37.5	28.7	33.3	39.6	34.0
合計	度数	1,313	1,064	171	227	2,775

# 論文の発見手段

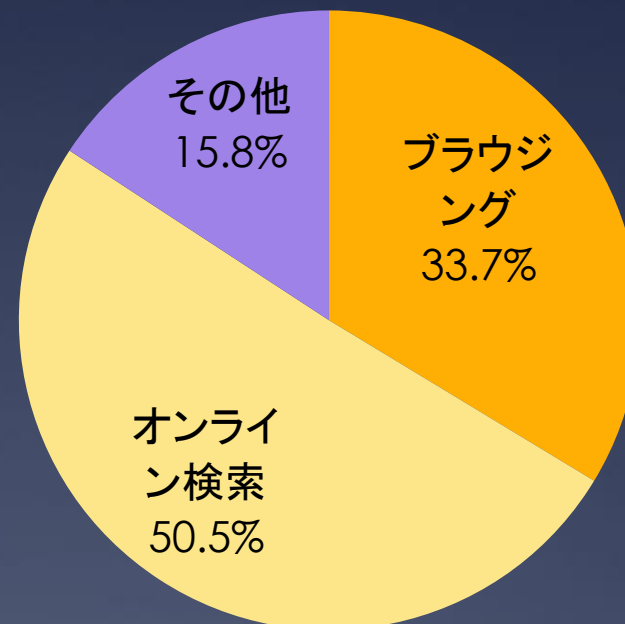
		回答数	比率	
ブラウジング	個人で購読している印刷体の雑誌から	210	7.4%	40.0%
	個人で購読している電子版の雑誌から	42	1.5%	
	機関購読の印刷体の雑誌から	110	3.9%	
	機関購読の電子版雑誌から	666	23.5%	
	学部、学科、研究科、その他にある印刷体の雑誌を見て	75	2.6%	
	他の電子的コレクションを見て	32	1.1%	
オンライン検索	索引/抄録データベースを検索した結果から	780	27.5%	39.7%
	Web上の検索エンジンで検索した結果から	185	6.5%	
	出版社等の電子ジャーナルサイトを検索して	161	5.7%	
その他	アラートサービスによって	57	2.0%	20.3%
	メーリング・リストやニュース・グループから	21	0.7%	
	他の出版物における引用から	178	6.3%	
	誰か(たとえば同僚)が教えてくれた	162	5.7%	
	指導教員が教えてくれた(大学院生の場合)	89	3.1%	
	わからない、あるいはその他の理由	72	2.5%	
合計		2,840	100%	

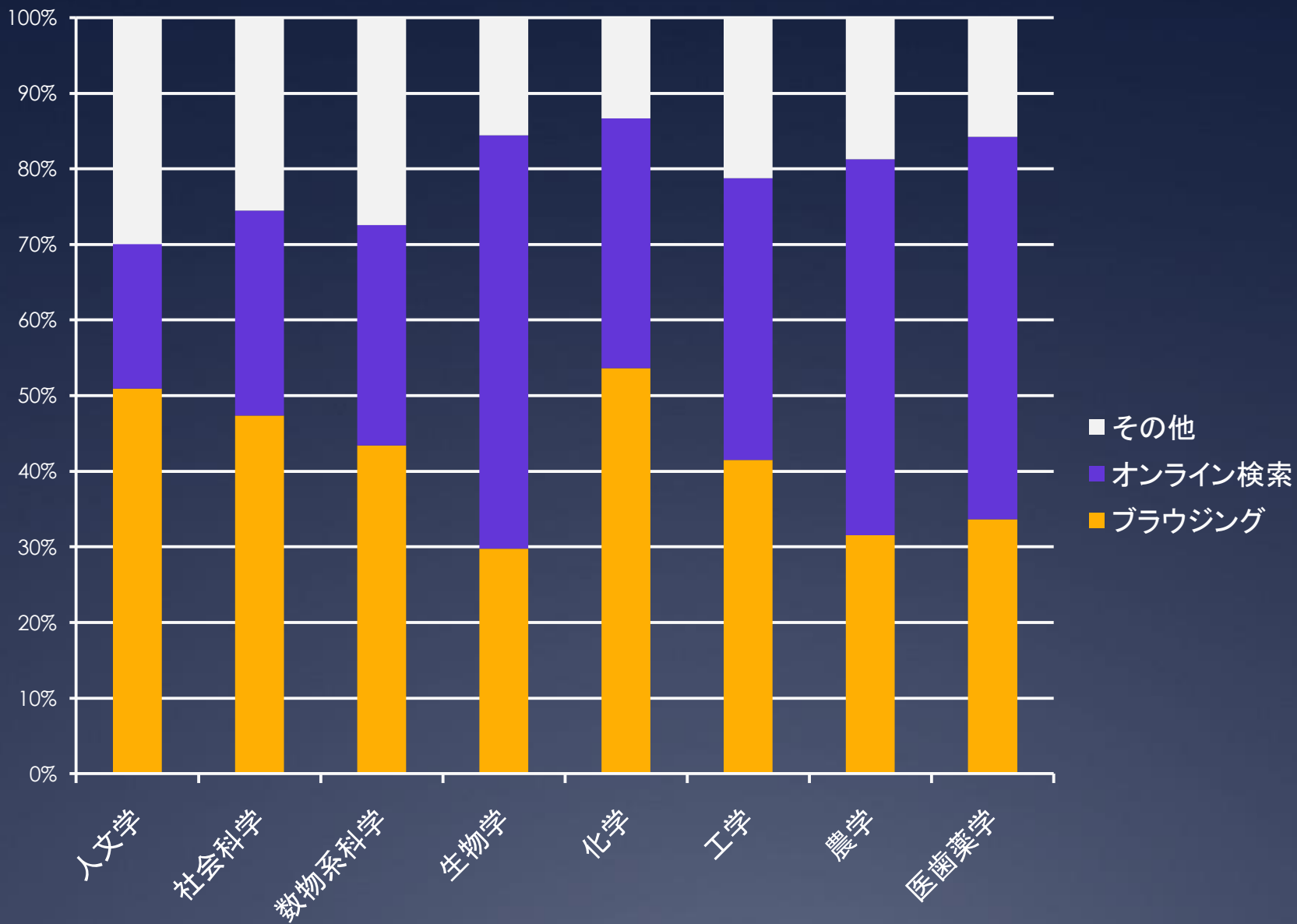
# 論文の発見手段

化学 n=294



医歯薬学 n=603







# 論文を読んだ場所（複数回答あり）

		専門分野大区別				合計
		自然科学 教員	自然科学 院生	人文社会 教員	人文社会 院生	
研究室または実験室で	度数	1144	952	97	123	2316
	パーセント	88.6	90.7	57.4	55.9	84.8
所属機関(大学等)の図書館で	度数	29	44	12	30	115
	パーセント	2.2	4.2	7.1	13.6	4.2
自宅で	度数	264	295	85	107	751
	パーセント	20.4	28.1	50.3	48.6	27.5
移動中の乗り物の中で	度数	215	211	31	50	507
	パーセント	16.7	20.1	18.3	22.7	18.6
その他	度数	21	14	2	6	43
	パーセント	1.6	1.3	1.2	2.7	1.6
全体		1291	1050	169	220	2730

# 学術論文の利用に関する問題点ほか

- 1,701件のコメント(2,890名中、「特にない」といったコメントは除く)
- 内容
  - アクセス環境の改善(約900件)
    - ✓ 自宅、出張先等どこからでもアクセス可能に！
  - コンテンツの拡充
    - ✓ 「1980年以前の古い論文を利用したい」「最近10年のものしか読めないのが不便」...
  - システム機能の改善
    - ✓ 文献複写依頼手続き、引用文献管理、PDFの画質...
  - 各大学の電子ジャーナルの契約事情に起因する意見

# 今後の図書館サービスのあり方に関する要望や意見

- 1,243件のコメント(2,890名中)
- 内容
  - 図書館サービスの拡充
    - ✓ 「開館時間の延長」「24時間開館」「開館日の増加」「ILL手続きの簡便化」...
  - 蔵書の充実
    - ✓ 「電子ジャーナルのタイトル増」「日本語雑誌の電子化」が多い
    - ✓ 「図書の印刷体でのコレクションの充実」「洋書の充実」「電子図書の充実」「古い図書の電子化と全文検索の実現」等多様な意見
  - 図書館職員
    - ✓ 質の低下への懸念...
  - 全般的意見
    - ✓ 電子ジャーナルのサービスと同様の利便性を求める意見

# 研究者による利用の変化

- (Hemminger, 2007)
  - 自然科学系のアクセスのほとんどは、電子バージョンへ
  - 医学研究者の98%は、電子ジャーナルの方を選択している
- (CIBER group - Nicholas, et al., 2006)
  - 特に医学、生命科学で、Web上での情報入手が一般的に
- (Tenopir, 2006)
  - 読む論文の数が増加している
    - 90年代半ばと比べると、2006年には30%以上増加
  - 論文あたりの読む時間は減少している
    - 医学研究者で論文あたり24分

# 利用の変化

しかし、

- 研究者は多く読んでいるのではなく、より多くの情報源を斜め読みしたり、探索したり、目にしているだけである (Palmer, 2001, 2002)

- 実際に、研究者は読むことを積極的に避けているのかもしれない
  - ✓ (Palmer, 2007; Renear, 2006, 2007)

- 「研究者は、それぞれの資料にはさらに少ない時間しか費やさずに、より多くの資料の間をすばやく航海し、実際に読むのをできる限り少なくしながら、内容を評価し活用しようとしている」

# 利用の変化

- 英国の高等教育機関の事例
  - 2006/07年度 1億200万件の論文ダウンロード
    - ✓ 図書館登録利用者一人あたり、1年間に47本
  - エルゼビアScienceDirectのデータ公開(2007年7月)以降の4カ月間で、ScienceDirectへのアクセスの約3分の1はGoogle経由に
    - 検索エンジンの全文検索機能と電子情報資源間の動的リンク
    - 探索可能性(findability)から発見可能性(discoverability)への拡張
    - “電子情報資源(本文)そのものがアクセスツール(メタデータ)へ”

Research Information Network. *E-journals: Their Use, Value and Impact*. 2009.4, 52p. <http://www.rin.ac.uk/use-ejournals>

# 図書館(員)と利用者の期待のずれ

- OCLC. *Online Catalogs: What Users and Librarians Want*. 2009.3, 58 p.  
<http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/>
- 目録の機能に関する図書館員と利用者の視点
  - ✓ 印刷体の提供に関わる要素については、図書館員も利用者も、高い優先度で一致。「どこに所蔵されているか、入手可能か」
  - ✓ 最も重要な事項
    - \* 利用者 - “オンラインコンテンツへのリンク”
    - \* 図書館員 - “重複レコードの統一”

### 3. NACSIS-CAT/ILLの今後の方向

- 「最終報告」およびその後の展開



# 報告書

- 国立情報学研究所 学術コンテンツ運営・連携本部 図書館連携作業部会 次世代目録ワーキンググループ「次世代目録所在情報サービスの在り方について(最終報告)」2009.3, 46 p.

[http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/archive/pdf/next\\_cat\\_last\\_report.pdf](http://www.nii.ac.jp/CAT-ILL/archive/pdf/next_cat_last_report.pdf)

# NACISIS-CATの収録件数

ファイル名		収納合計件数
図書	書誌	9,300,670
	書誌(RECON含)	9,935,354
	所蔵	108,426,839
雑誌	書誌	320,862
	所蔵	4,546,568
著者名典拠		1,550,344
統一書名典拠		29,299
変遷マップ		41,450

2010年11月20日現在

# 参加機関数およびレコード数

	機関数	書誌作成件数	書誌作成件数 (機関あたり)	所蔵登録件数	所蔵登録件数 (機関あたり)
国立大学	87	3,925,478	45,120	35,944,873	413,159
公立大学	79	426,079	5,393	7,156,096	90,583
私立大学	527	2,433,198	4,617	44,908,962	85,216
大学共同利用機関	14	145,942	10,424	713,588	50,971
高等専門学校	56	14,425	258	1,180,091	21,073
短期大学	127	53,473	421	2,390,545	18,823
その他	142	406,434	2,862	3,022,543	21,286
総計	1,032	7,405,029	7,175	95,316,698	92,361
※作成機関不明分(1989年以前の登録分)		956,842			
※書誌レコード計		8,361,871			

As of June 4, 2008

	機関数	学校数	比率	所蔵登録件数 (機関あたり)	平成19年度末 平均蔵書数	比率
国立大学	86	86	100%	413,159	1,114,197	37.1%
公立大学	75	75	100%	90,583	257,867	35.1%
私立大学	527	591	89%	85,216	307,466	27.7%

\*学校数、平成19年度末平均蔵書数は「平成20年度学術情報基盤実態調査報告」による

# 課題(の認識)

1. 電子情報資源の拡大とそれに伴う情報の「粒度」の変化
2. 電子的情報資源の量的、質的両面での目録記述の困難さ
3. 電子情報資源間のリンク可能性の増大
4. 利用者行動スタイル(ワークフロー)の変化
5. 結果としての図書館システムの複雑化(断片化)
6. 参加機関における経営合理化の要請と業務の多様化への対応体制

# 検討事項

- I. 「資料」—特に、ライセンス資料(ERMS)との関連
- II. 「目録システム」—特に、データ構造、データ作成基準、データ公開(サービスレベルへの移行のための基盤)
- III. 「運用」—発生源入力、今後の運用方式

⇒ 次世代学術コンテンツ基盤への組み込み

# 検討事項

## I. デジタル情報資源への対応

# 情報資源のデジタル化

- 電子ジャーナル
- eBooks
- Google Books, 国立国会図書館...
- Kindle, iPad,,,
- メタデータ流通
  - ONIX, OCLC, Linked Data,,,

# 電子ジャーナル

- 即時性
- 発見可能性の向上
  - 全文検索
- リンク
- 利用統計
- コストの低下(頒布費用)
  - ???(設備投資)
- 25000誌、250万論文／年？
- 粒度の変化



# Google Book Search

- Google Book Search (-Library Project)
  - ✓ 28大学図書館、当初計画-6図書館で1500万冊以上
  - ✓ ミシガン大学 週に1万冊(推定)
- スキャン状況(2009当初の数字;現在は約1200万点に)
  - Public Domain(著作権失効、- 1923) 100万点
  - 著作権あり & 市場で入手不可 500万点
  - 著作権あり & 市場で入手可 100万点

# 新和解案(2009.11)

- クラスの縮減
  - 米国、カナダ、英国、オーストラリアに限定
- 未登録書籍についての受託者の設置
  - レジストリへの登録手続き(登録しないと、権利保持者であっても権利を請求できない)がなされていない書籍について、その権利保持者を独立に代表する機関の設置
  - 未登録書籍の利用により得られた収益は、権利保持者を探す費用として使用
- 米国外の権利保持者への配慮
  - レジストリの理事を、上記4カ国以外からも選任
  - 市販中か否かの判断は、上記4カ国において入手可能かどうかにかんづける

# Google Book Search

- “We are not scanning all those books to be read by people,” “We are scanning them to be read by an AI.” (p.223), Nicholas Carr. *The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google*. W. W. Norton, 2008.2, p. 278.

# 国立国会図書館

- 2009年度補正予算：127億円 - 917万冊のうち2年間で約100万冊予定
- 2010年度 - 戦前から1968年までの書籍や雑誌など48万冊分、古典籍5万8千冊
- スキャンのみ(デジタル化テキストは作成しない)、館内公開のみ;ただし、許諾の得られたものについてはネット上で公開
- 著作権法の改正(2010.1施行)

# 学術図書館とデジタル資料1

- 発見可能性の増大
  - 全文検索、リンク
  - 本当に「発見」できているか
- 同時に複数が利用可能
- (少なくともSTM系においては) 必要な資料のほとんどが、いまやデジタルで入手可能に
  - (少なくともSTM系においては) 今後、誰が印刷体の資料を求めるのか
- 課題としての「発見可能性」、「入手可能性」の保証

# 学術図書館とデジタル資料2

- コレクション構築
  - 資料は「所蔵」
  - 利用者が図書館にやって来ることを前提
  - 事前の選書と受入(+整理)が重要
- 利用者(利用)中心のサービス構築
  - 資料は「ネットワーク上」
  - 利用者も「ネットワーク上」; 利用者の必要に合わせた資料の調達も可能(たぶん)
  - 資料のグローバルな発見可能性が重要

# 学術図書館とデジタル資料3

## しかし、日本の大学図書館コレクションの二重性

- 研究資料：
  - STM系（主として、英語）
    - ✓ 国際的雑誌、外国図書
  - 人文社会科学系では、国際的雑誌、外国図書に加えて、
    - ✓ 日本語図書（翻訳を含む）、国内雑誌
- 教育・研究資料：
  - 主として、日本語図書（教科書、翻訳書を含む）
  - 日本語雑誌

# 学術コミュニケーションの進化

- 新たな技術、対話式のマルチメディア、オンラインのみの学術情報資源
- 「現在進行中」段階のコミュニケーション
  - 最終段階での記録のための出版ではなく
- さまざまな新たな形式： データベース、データセット、電子テキスト、イメージ、シミュレーション、GIS等による視覚化、アニメーション、特殊化したソフトウェア...

学術研究のライフサイクルに関わる者(研究者、著者、編集者、レビューア、出版者、図書館、資金提供者、利用者)すべてにとっての図式の変化

Joy Kirchner, "Scholarly Communications 101: New Modes & Models."

参考: <http://scholarlycommunications.wustl.edu/pdf/Lewis-NewModesModels.pdf>



# 検討事項とその後の展開

## I. デジタル情報資源への対応

- ライセンス資料 → CAT-SE prototype
  - ✓ EJのための運用方法・ワークフローの検討
  - ✓ EJのためのフィールドの検討
  - ✓ EBOOKのためのフィールドの検討
- 外部データ、上流データの活用 → 書誌事前登録 (TRC-MARC, NetLibrary)
- 実証実験 (異なるリソースからのデータ投入に伴う同定的方式等について)

# ERMS(電子情報資源管理システム)への対応

- NACISIS-CAT/SE
  - 従来の目録レコードと同じレベルで、書誌レコード、所蔵(アクセス権限)レコードを作成
- しかし、電子的アクセスの時代に、
  - 従来の「所蔵」と同様に、自館内、自大学内からのアクセスが可能かどうかを、OPAC(自館内検索システム)で提供することにどれだけの意義があるのか？
  - 「所蔵」、「アクセス情報」は、グローバルな発見環境での検索結果から、最終的に導かれれば(リンクリゾルバ等によって)それで良いのではないか？
  - ERMSへの対応だけで良いのか？(大学図書館は何をどこまでカバーするのか？)

# 検討事項

## II. 目録システム(メタデータ関連)

# メタデータ関連の動向

- 国立国会図書館
  - JP-MARCをOCLCへ提供(2010.4 - )
  - JP-MARCのフォーマットをUS-MARC準拠へ(2012.1 - )
- OCLC
  - Web-scale management
  - 各国MARCの集約およびメタデータ統合
  - 粒度の異なるメタデータ間のリンク
- Linked Data関連
  - 識別子(VIAF, ISNI, I<sup>2</sup>(Institutional Identifiers), ISTC,...)

# OCCLCとGoogle Book Searchの提携 (2008.5)

- GBSからのWorldCatの書誌レコードの利用
- WorldCatの既存レコードからGBS(表紙ページ)へのリンク
- OCCLCは既存レコードからGBSでデジタル化されたコンテンツのためのMARCレコードを作成(未収録の場合には新規作成)

# Google、Amazonその他

- メタデータ

- 本文そのものがメタデータ(発見の手段)に
  - ✓ 資料の発見手段は、図書館だけの専売ではなくなった
- もはや、図書館だけが書籍に関するメタデータの提供、構築を行っているわけではない
  - ✓ 出版者、書店、、、
  - ✓ ONIX(Online Information eXchange)
- デジタル化によって、メタデータが8倍から10倍に増加という見通し

⇒ 出版流通を含め、メタデータをどのように効率的に作成、活用していくか、グローバルな視点が重要に

# 検討事項とその後の展開

## II. 目録システム

- メタデータの整備に関連する標準化の動向調査と対応可能性の検討
  - ✓ メタデータの整備関連 (MARCフォーマット、RDA、NCR改訂、ONIX、その他)
  - ✓ デジタルオブジェクト識別子の整備関連 (Linked Data、VIAF、ORCID、I2 (Institutional Identifiers)、ISTC、その他)
    - \* R-Resolver (研究者リゾルバー)との連携
- データ公開 → API β-versionの開発 (2011年度公開予定)
- 遡及入力事業のあり方の検討

# 檢討事項

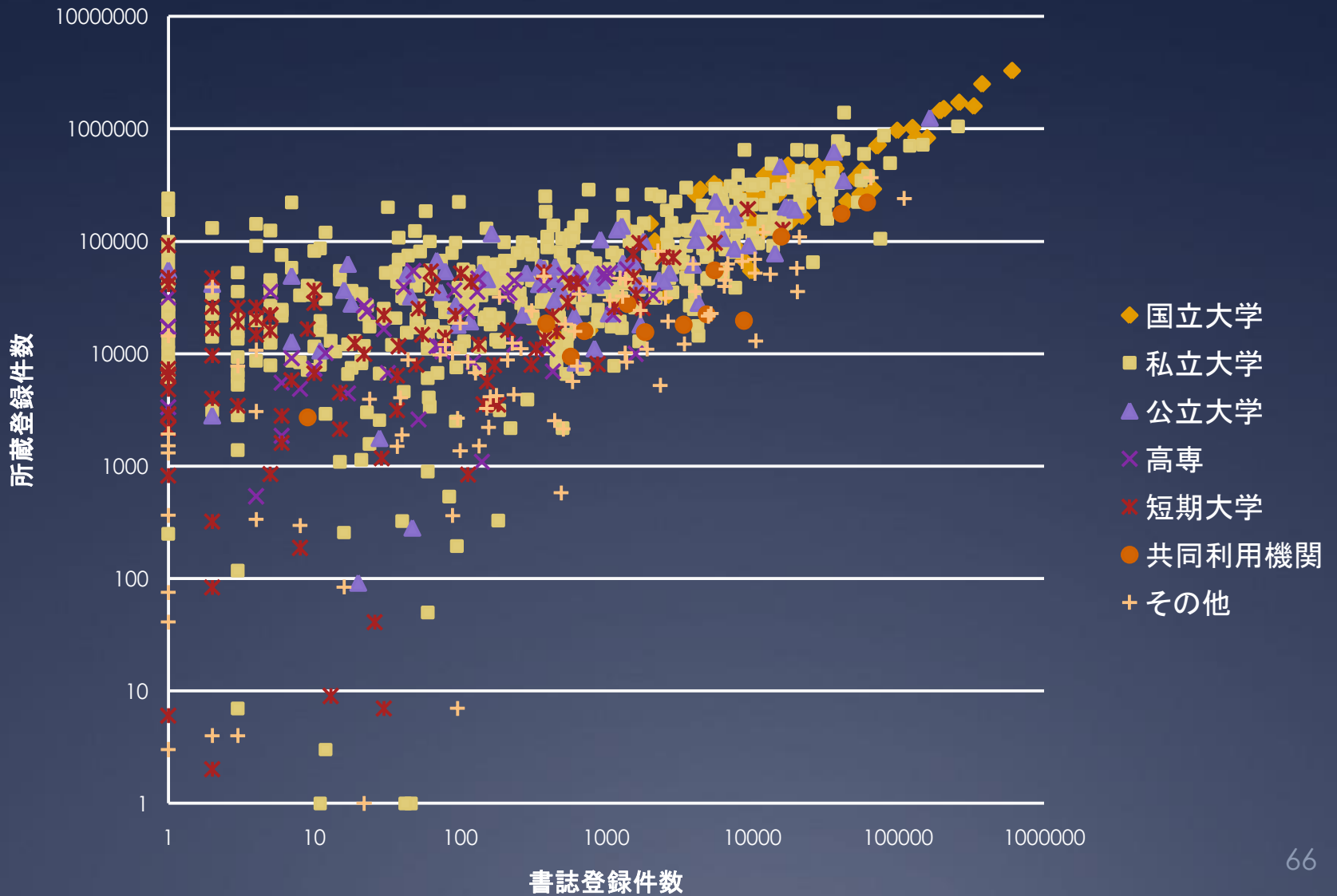
## III. 運用



# 登録年ごとの書誌レコード件数と所蔵レコード件数

登録年	書誌レコード		所蔵レコード		所蔵／書誌の比率	
	件数	対前年比	件数	対前年比	比率	対前年比
1985	1,234		857		0.69	
1986	32,231	2612%	28,750	3355%	0.89	128%
1987	172,058	534%	258,913	901%	1.50	169%
1988	226,606	132%	595,663	230%	2.63	175%
1989	222,921	98%	912,595	153%	4.09	156%
1990	293,028	131%	1,545,233	169%	5.27	129%
1991	286,492	98%	1,744,304	113%	6.09	115%
1992	303,146	106%	2,228,494	128%	7.35	121%
1993	326,560	108%	2,814,108	126%	8.62	117%
1994	322,662	99%	3,617,810	129%	11.21	130%
1995	367,296	114%	4,308,549	119%	11.73	105%
1996	383,322	104%	4,767,462	111%	12.44	106%
1997	437,589	114%	5,096,510	107%	11.65	94%
1998	440,997	101%	5,860,946	115%	13.29	114%
1999	453,347	103%	6,308,507	108%	13.92	105%
2000	452,544	100%	7,293,386	116%	16.12	116%
2001	449,980	99%	7,021,729	96%	15.60	97%
2002	467,751	104%	6,647,198	95%	14.21	91%
2003	460,820	99%	6,357,778	96%	13.80	97%
2004	495,305	107%	6,273,526	99%	12.67	92%
2005	464,611	94%	6,194,029	99%	13.33	105%
2006	494,207	106%	6,156,707	99%	12.46	93%
2007	427,511	87%	6,101,439	99%	14.27	115%

# 機関タイプ別の散布図



# 参加機関の2極化

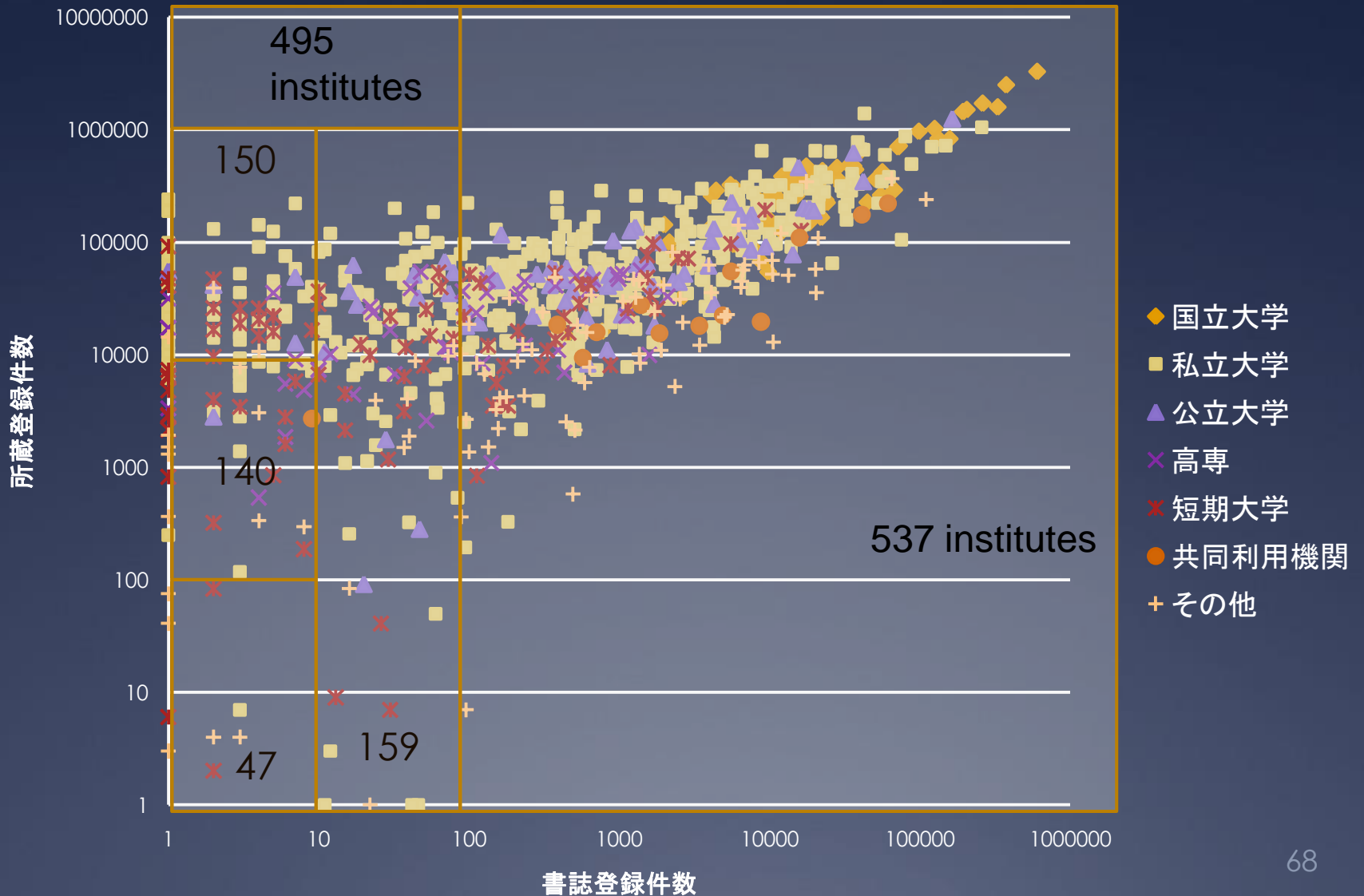
## 書誌および所蔵レコードの作成機関

- 20機関（内訳； 国立大学 12, 私立大学 6, 公立大学 1, その他 1）で、全体の49.70%を作成
- 200機関で、全体の94.59%を作成

## もっぱら所蔵登録のみの機関

- |            |                |
|------------|----------------|
| ● 書誌作成 0 件 | 178 機関 (17.2%) |
| ● " 10件以下  | 336 機関 (32.6%) |
| ● " 100件以下 | 495 機関 (48.0%) |

# 機関タイプ別の散布図



# 参加機関の2極化

- 理念としての「書誌共有」： 規模の拡大と安定的成長
  - システムが成長し安定したがゆえに、専ら所蔵登録のみを行う機関が存在し得るようになった
  - 一定の範囲に止まるのであれば、必ずしも問題にはあたらない
- 一方で、アンバランスな状況の拡大には注意が必要

# 検討事項とその後の展開

## Ⅲ. 運用

- 書誌レコード作成のインセンティブ
  - ✓ 金銭的(課金)、非金銭的な両面で
- 運営体制の整備
- 参加機関との連携
  - ✓ 電子ジャーナルコンソーシアム
  - ✓ 国公私大学図書館協力委員会
  - ✓ 国立大学図書館協会
  - ✓ その他