

平成24年度 京都大学図書館機構 講演会

新しい情報「発見」の仕組みを作る～電子情報資源の普及と統合的発見環境

京都大学図書館の 新OPAC導入について

京都大学附属図書館情報管理課
井上 敏宏

京都大学図書館の新OPAC導入について

目次

- I. 本学における情報検索でのこれまでの課題
- II. 課題の解決に向けて
- III. 図書館システムリプレイスの経緯
- IV. 図書館システムリプレイス後の現状
- V. リプレイス以前から行っていた試み
- VI. 新OPACの効果
- VII. 新OPACへのクレーム
- VIII. 今後の課題

京都大学図書館の新OPAC導入について

I. 本学における情報検索でのこれまでの課題

- ◆ 利用者は、自分に必要な情報の種類を的確に分類できているとは限らない。
- ◆ 図書館では、「蔵書検索(OPAC)」「電子ジャーナル」「電子ブック」「データベース」「機関リポジトリ」「電子図書館(貴重資料画像)」たくさんのツールを提供しているが、探す対象によって使い分けが必要である。
- ◆ ツールの違いを十分に把握しておき、存分に使いこなすには、相当時間の訓練・学習が必要であり、習熟には努力も必要。
- ◆ そもそもアクセス手段も分散していて、たどり着くことすら困難な場合もある。
- ◆ そして利用者は、間違ったツールで探して見つからない場合、「そんな情報はない」と判断してしまうことがある。「探し方」が悪かったのでは、という疑いを持たない。

京都大学図書館の新OPAC導入について

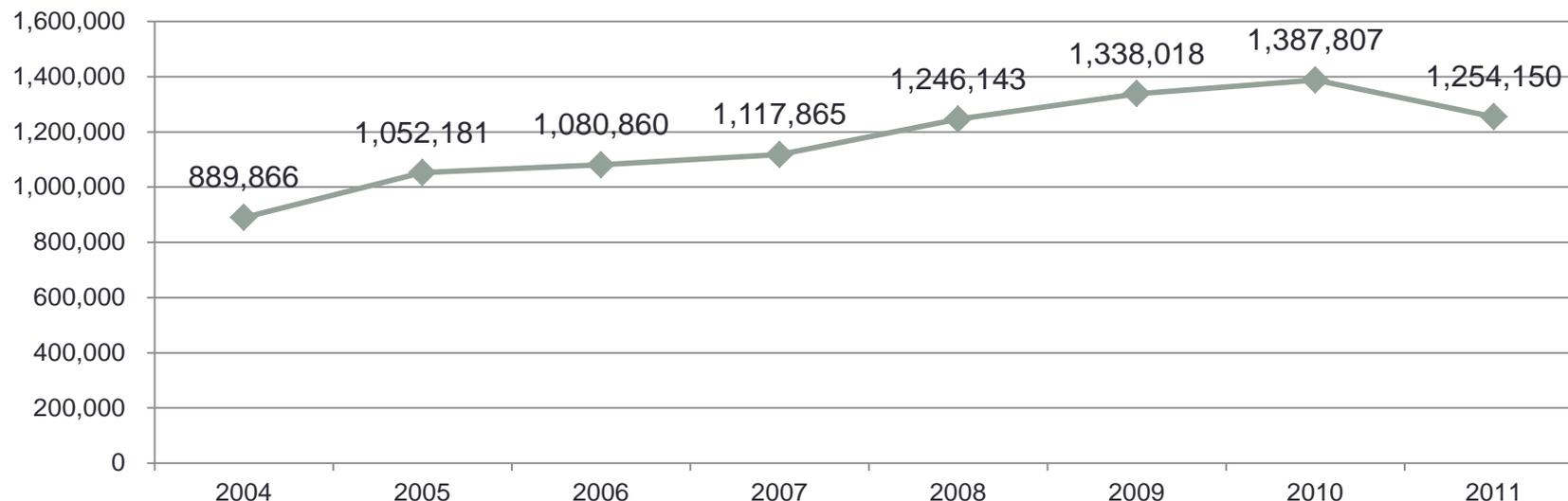
I. 本学における情報検索でのこれまでの課題

そもそも、媒体が多様化した。とりわけオンライン上の電子リソースの発達は大きな変革であり、探し方も変わらざるを得ない。

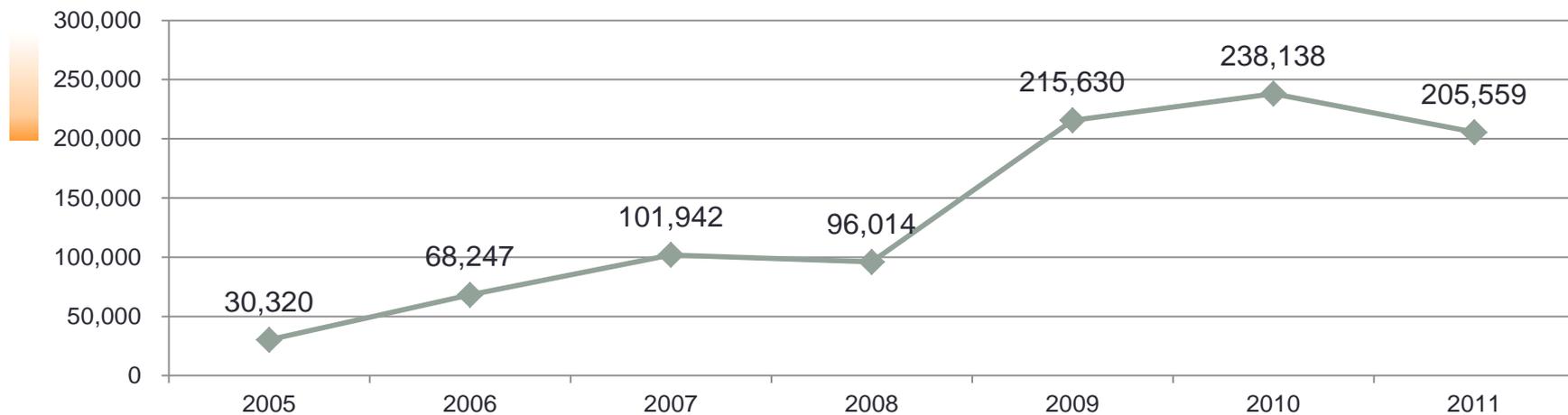
→ ニーズも多様化

→ 検索のために提供される「サービス」自体(製品、商品...)も多様化

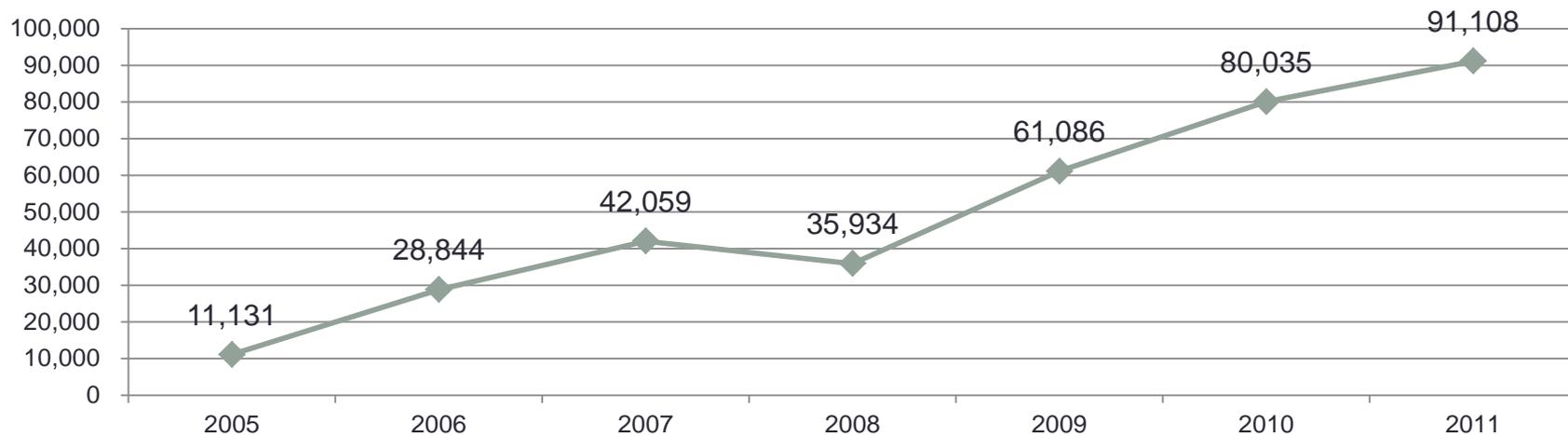
Elsevier Science Direct : Number of Successful Full-Text Article Requests



Scopus : Searches run



Scopus : Sessions



京都大学図書館の新OPAC導入について

I. 本学における情報検索でのこれまでの課題

さらに大学における学術情報リテラシー教育の難しさもある。

『使い分けに必要な「技術」を教える「利用者教育」が図書館の「務め」』というご意見もあるでしょうが、最初から図書館に
来ないオンラインユーザーに伝えるのも難しいのでは。

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅱ. 課題の解決に向けて

- ◆ 利用者全体に的確な個別サポートがとれる訳ではないので、分散された情報に統合的にアクセスできる「分かりやすい・使いやすい・間違いにくい、便利なツール」を提供することも必要ではないか？

本学は、従来からSerials Solutions社の製品*を導入してきたので、まだ「次世代OPAC」という言葉が流行っていた時期(2008～09頃)には“ AquaBrowser ”等に注目。2010年頃から “ Summon ”に注目。

* 2006年5月～ : Serials Solutions 電子ジャーナルリストサービスとリンクリゾルバ導入

→ しかし、導入のための予算がない。

新OPACは、そんな流れの中から。

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅱ. 課題の解決に向けて

360Search

SerialsSolutions 360Searchは図書館が提供している複数のデータベースを横断的に検索するためのツールです。

利用者は360Searchにキーワードを入力して検索するだけで、信頼できる学術的な様々なデータベースを一度に検索することが出来ます。Googleを検索するような手軽さで、しかも結果は図書館が提供する信頼性の高いものだけが表示されます。それぞれのデータベースの利用率も向上し、契約しているデータベースをフルに活用することが可能です。

360Searchの特徴

- ・ハイレベルな検索スピード
- ・サブジェクトのカスタマイズで各学部用にデータベースの組み合わせを設定することが出来ます。
- ・自由度の高いカスタマイズ機能を持ち、APIを利用して好きなように画面を構築することも可能です。

http://www.sunmedia.co.jp/e-port/serialssolutions/cat35/360_search/

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅱ. 課題の解決に向けて

360Search

SerialsSolutions

360 360 SEARCH

複数のデータベースを一度に検索する統合検索ツール

検索にはたくさんのスタートポイント（たくさんのデータベース）があり、利用者は一番よいソースを見つけることに苦勞します。そのため、図書館で契約しているデータベースを利用しないこともあります。

360SEARCH は利用者に簡単に理解しやすい検索のスタートポイントとして統合検索サービスを提供します。OPAC を含んだ図書館全体のリソースコレクションをすぐに検索できます。

質の高い検索結果を迅速に得ることができます！

従来の検索



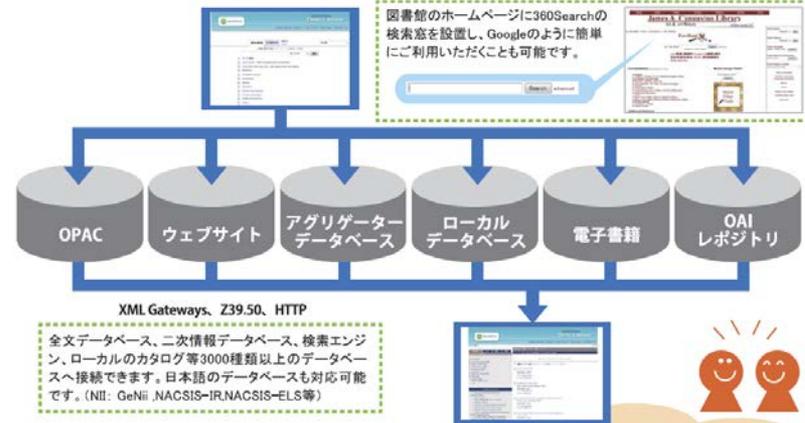
- × プラットフォームごとに検索方法が違う
- × 何度も同じ検索をしなければならない
- × どのデータベースを検索すればよいかわからない

- ☞ 見つけれられるはずの文献を見つけれない
- ☞ 投資効果に見合った利用がなされない

360Search を利用した検索

インターフェースはカスタマイズが可能です

図書館のホームページに360Searchの検索窓を設置し、Googleのように簡単にご利用いただくことも可能です。



- 検索の入り口が1つでわかりやすい
- おぼえる検索の操作方法は1つだけ
- 1度の検索で全ての結果を1つの画面で得られる

- ☞ 時間と手間を減らして遅れない検索を実行
- ☞ データベースの利用率が向上
- ☞ 360Link との組み合わせで電子ジャーナルの利用率も UP

http://www.sunmedia.co.jp/e-port/serialssolutions/cat35/360_search/

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅲ. 図書館システムリプレースの経緯

- ・前期(第6期)システム:平成19(2007)年2月1日導入
借入期間:~平成24(2012)年1月31日(平成23年度末)まで
- ・次期システムのための準備期間
 - 平成20(2008)年度:他大学における他ベンダーシステム調査開始
 - 平成21(2009)年 3月:図書館システム調査報告書の完成 ※この時点で現在のOPAC機能はほとんど想定
 - 平成22(2010)年 6月:調達スケジュール検討開始(2012年1月31日納期を想定)
 - 同年 7月:仕様策定委員会立ち上げ
 - 同年 9月:資料提供招請の官報公示
 - 同年11月:導入説明会
 - 平成23(2011)年 8月:仕様書案説明会(2012年7月31日納期を想定)
 - 同年 9月:入札公告(官報:号外政府調達第184号)
 - 同年10月:入札説明会
 - 同年12月:開札および契約
- ・現期(第7期)システム:平成24(2012)年8月1日導入
借入期間:~平成29(2017)年7月31日まで

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅲ. 図書館システムリプレースの経緯

- ◆ リプレースでは、OPACにディスカバリーサービスのような統合検索機能を持たせたい。

→ **図書館システムのレンタル契約の中に、Summonを入れて契約してはどうか。**

- ✓ そもそもレンタル経費自体を減額するという大学の方針。
- ✓ 業務サーバの性能アップの方が優先→業務クライアントさえ台数半減。

→ **低予算で、ディスカバリーサービスにまで予算はまわらない。**

- ✓ 図書館システムのレンタル経費はあてに出来ない。
- ✓ それ以外の予算もない。(360Searchは契約していたが、Summonに切り替えて増額するくらいなら「逼迫している電子ジャーナル購読費にまわすべき」という意見も)

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅲ. 図書館システムリプレイスの経緯

- ◆ 経費を抑えて図書館システムレンタル契約内で何とかならないか？
 - 2012年1月末までの予定だった前システムの契約を2012年7月末までと半年間延長した為、悩む時間はたくさんあった。
 - 2011年12月入札、契約。
 - 2012年1月から、準備開始。
 - 2012年8月20日、実運用開始。

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅲ. 図書館システムリプレイスの経緯

富士通SaaS型学術ポータル製品: Ufinity (学術情報収集の入口、情報発信・共有の場として教育研究を支援する)



京都大学:

- OPACから360SearchのAPIを使って検索させる事は可能では？(提案)
- OPACのインターフェイスをもっと使いやすくしたい。デザインも良くしたい(「見た目も重要」という要望)。



折衷案:ポータルサイト製品を窓口に、「OPAC」も「360Search」も「機関リポジトリ」も「電子図書館(貴重資料画像)」も取り込んでしまう。

京都大学図書館の新OPAC導入について

Ⅲ. 図書館システムリプレースの経緯

ポータルサイト製品を窓口に、「OPAC」も「360Search」も「機関リポジトリ」も「電子図書館(貴重資料画像)」も取り込んでしまう。



製品として、はじめての試み

- 新規開発
- レイアウト、デザインもすべて検討
- 何度も、何時間も、打ち合わせ

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

- 蔵書検索 : 通常在所蔵資料(OPAC)
- 論文検索 : 360Searchにキーワードを渡すだけ。
- 貴重資料画像 : 通常目録とは分けて、貴重資料用の目録を登録
- 他大学検索 : NIIの検索サーバ
- 横断検索 : 富士通の横断検索ツール「SearchCoordinator」
- KURENAI : DSpaceにキーワードを渡すだけ。



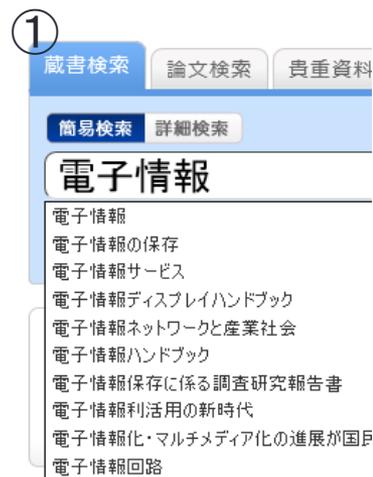
タブを切り替えても
キーワードが引き
継がれるようにし、
出来るだけ統一イ
ンターフェイスで違
和感なく検索出来
るようにした。

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

ディスカバリーサービス・らしく

- 検索キーワードが自動補完(サジェスト)される ①
- 絞り込み(ファセット) ②
- 発見性の向上のため自学所蔵や契約タイトルだけに拘らず、他の検索サイトでも容易に探せるようにした。ISBN、ISSN、タイトル等を引き継ぐ。→ ILLのオーダーが正確になる。



③

Amazon
 Google Books
 WorldCat
 NDLSearch
 CiNii Books
 カーリル

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

- 発見性の向上のため自学所蔵や契約タイトルだけに拘らず、他の検索サイトでも容易に探せるようにした。ISBN、ISSN、タイトル等を引き継ぐ。→ ILLのオーダーが正確になる。

<http://www.amazon.co.jp/exec/obidos/ASIN/4873112567/kuline-22/ref=nosim>



<http://ci.nii.ac.jp/books/search?advanced=true&type=0&isbn=4873112567>



書誌詳細 3件目を表示 (全11件)

Apacheセキュリティ
Ivan Ristic著；クイブ訳。-- オライリー・ジャパン, 2005。<BB01954913>

便利機能: ブックマーク 出力 メール 文献管理

書誌URL: http://m.kulib.kyoto-u.ac.jp/webopac/ufirdi.do?ufi_target=catdbi&

所蔵一覧 1件~2件 (全2件) **ローカル所蔵**

No.	番号	所蔵館	配置場所	請求記号	資料ID	状態	返却予定日	予約
0001		附図	2F 開架	ND 633 A20	1050442304			
0002		人環総入	1F 和書	547.4 A 2	1050792108			

目次・あらすじ

● あらすじ
Apacheサーバをセキュリティにするための完全ガイド。システム管理者、プログラマ、システムアーキテクトに最適。

● 目次
Apacheのセキュリティの原則
インストールとコンフィグレーション
PHP

<http://kuline.kulib.kyoto-u.ac.jp/>

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

- 発見性の向上のため自学所蔵や契約タイトルだけに拘らず、他の検索サイトでも容易に探せるようにした。ISBN、ISSN、タイトル等を引き継ぐ。→ ILLのオーダーが正確になる。

蔵書検索 論文検索 貴重資料画像 他大学検索 **横断検索** KJRENAI

簡易検索 詳細検索

検索先: 全てのサイト

- 横断検索
- 大学図書館等
- 公共図書館
- 書店
 - amazon.co.jp
 - ジュンク堂書店
 - 紀伊國屋書店
- 古典籍

タイトル: Apacheセキュリティ

著者名:

出版者:

出版年: ISBN/ISSN:

表示順: 出版年降順 表示件数: 20件

検索 クリア

- Amazonの情報が表示される。
- ILL依頼が可能。
- 詳細表示はAmazonサイトへ

全て選択

1 Apacheセキュリティ
Ivan Ristic -- オライリー・ジャパン -- 2005-10-17 -- ISBN/ISSN : 4873112567

▶ 目次・あらすじを見る

各種申込

選択された依頼を別ウィンドウで表示します

- ▶ 蔵書検索
- ▶ ILL複写依頼
- ▶ ILL貸借依頼
- ▶ 購入依頼 (※準備中)

このウィンドウを閉じる

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

ディスカバリーサービス・らしく

■セマンティック検索？

ユーザが関心を持っている場所や人や物などに基づいてその検索の本当のねらいや目的を判断し、それに基づいて検索結果のランキングを決める検索、意味的(semantic)検索

セマンティックとは、一般的には「意味」や「意味論」に関することを指す語である。IT用語としては、コンピュータに文書や情報の持つ*意味*を正確に解釈させ、文書の関連付けや情報収集などの処理を自動的に行わせる技術について用いられる語である。



Googleのセマンティック検索、Knowledge Graphが明日全世界に拡大—検索ボックスの自動補完にも利用(当面英語のみ)

<http://jp.techcrunch.com/archives/20120808google-knowledge-graph-global-auto-complete/>

ログイン時、検索結果の並び順が、所属館がトップに来る。

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

■ログインしている場合、ユーザーの所属館があればトップに配置するよう並び替える。

利用者所属館=医学部

=人文研

No.	所蔵館	配置場所	配置場所2	請求記号	巻号	年月次	購読状況	アラート
0001	医	医図第2書庫		図 Tm	8(6), 14-17, 18(1-4), 22(1-2, 4-6), 23-53	1957-2001		
0002	附図	B2 BNC	1F 開架雑誌	BNC ト 212	1(1-3), 2-4, 5(1-4), 6-18, 21-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0003	人環総人	B2 書庫			1-34, 35(1), 36-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0004	文	新書	東館雑誌	雑誌 と 517	1-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0005	教育	地下開架		和雑誌	1-63, 64(1-4)+	1947-2012	受入継続中	登録
0006	経済	雑誌		21 Tos	3-13	1951-1962		
0007	人文研	書庫1F 和雑誌		雑誌 ト 655	1-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0008	数理研	第六書庫			11, 13-14, 16(5-6), 17-19, 20(1-4, 6), 21-32, 33(1-5), 34(1)	1959-1982		
0009	原子炉	書庫A			1-32	1947-1981		

雑誌所蔵一覧 1件~9件 (全9件)

巻号をクリックすると所蔵詳細をみることができます。

No.	所蔵館	配置場所	配置場所2	請求記号	巻号	年月次	購読状況	アラート
0001	人文研	書庫1F 和雑誌		雑誌 ト 655	1-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0002	附図	B2 BNC	1F 開架雑誌	BNC ト 212	1(1-3), 2-4, 5(1-4), 6-18, 21-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0003	人環総人	B2 書庫			1-34, 35(1), 36-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0004	文	新書	東館雑誌	雑誌 と 517	1-63, 64(1-3)+	1947-2012	受入継続中	登録
0005	教育	地下開架		和雑誌	1-63, 64(1-4)+	1947-2012	受入継続中	登録
0006	経済	雑誌		21 Tos	3-13	1951-1962		
0007	医	医図第2書庫		図 Tm	8(6), 14-17, 18(1-4), 22(1-2, 4-6), 23-53	1957-2001		
					11, 13-14, 16(5-6), 17-19, 20(1-4, 6), 21-32, 33(1-5), 34(1)	1959-1982		
					1-32	1947-1981		

ログイン前でもIPアドレスで学部を分けたかったが、学内ネットワーク事情で断念。

京都大学図書館の新OPAC導入について

IV. 図書館システムリプレイス後の現状

■資料区分ごとのアイコン: 視覚的効果

1		ASCII.technologies = 月刊アスキーDOTT 雑誌 14巻7号 (2009.7)-16巻9号 (2011.9) = 通巻15 エアワークス, 2009.
2		Flex & bison 図書 John R. Levine. -- : pbk.. -- O'Reilly, 2009.
1		ハスファインダー・LCSH・メタデータの理解と実践 : 図書館員のための主題検索ツール作成ガイド 電子ブック 鹿島みづき, 山口純代, 小嶋智美著 ; 愛知淑徳大学図書館インターネット情報資源担当編. -- : electronic bit. -- NetLibrary, 2008. -- (NetLibrary). -- [電子資料 electronic resources].
2		生物資源研究成果情報. 電子ジャーナル JRNavi. -- [電子資料 electronic resources].
1		『古今和歌集』『後撰和歌集』の文献学的研究 学位論文 舟見, 一哉, 2009.
6		(古今精選)眼科方笈 貴重書 中目道[ジュン]輯 -- 嘉永3年. 画像なし

■検索に使用した語句のハイライト

京都大学図書館の新OPAC導入について

V. リプレイス以前から行っていた試み

OPACへの電子ジャーナル書誌投入。

発見性向上のため、一覧リスト(AtoZ)以外に、紙媒体の所蔵とともに電子リソースもOPACの検索対象にした。

- Serials Solutionsデータ抽出 → CATPフォーマット → OPACに投入
- MARCレコード → XML → CATPフォーマット → OPACに投入

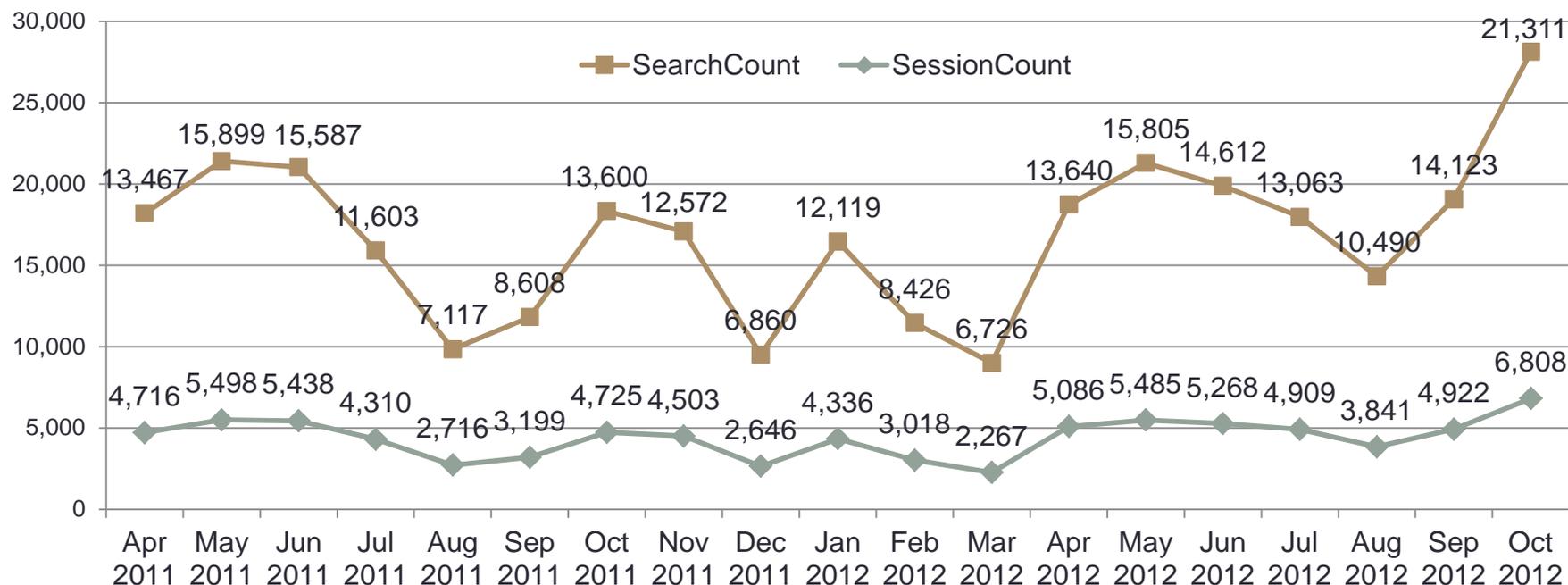
紙媒体所蔵以外のアクセス権があるeコンテンツの情報を提供する必要性は10年程前でも言われていた。国立情報学研究所「NACSIS Webcat」でも、電子ジャーナル書誌を投入した事があったが・・・

- ・電子リソースのデータ管理はSerials Solutionsの360製品に依存
→有償である。
- ・OPACに投入したのは職員の工夫と努力
→人材育成、継続性

京都大学図書館の新OPAC導入について

VI. 新OPACの効果

- ◆ 「学内でアクセスできる電子ジャーナル」「すぐ近くの図書館に紙の所蔵ある」をわざわざ、他大学にILL依頼するような依頼が減る・かも？
- ◆ 360Searchやリポジトリの検索件数が増加する・かも？



京都大学図書館の新OPAC導入について

VI. 新OPACの効果

- ◆ 「学内でアクセスできる電子ジャーナル」「すぐ近くの図書館に紙の所蔵ある」をわざわざ、他大学にILL依頼するような依頼が減る・かも？
- ◆ 360Searchやリポジトリの検索件数が増加する・かも？

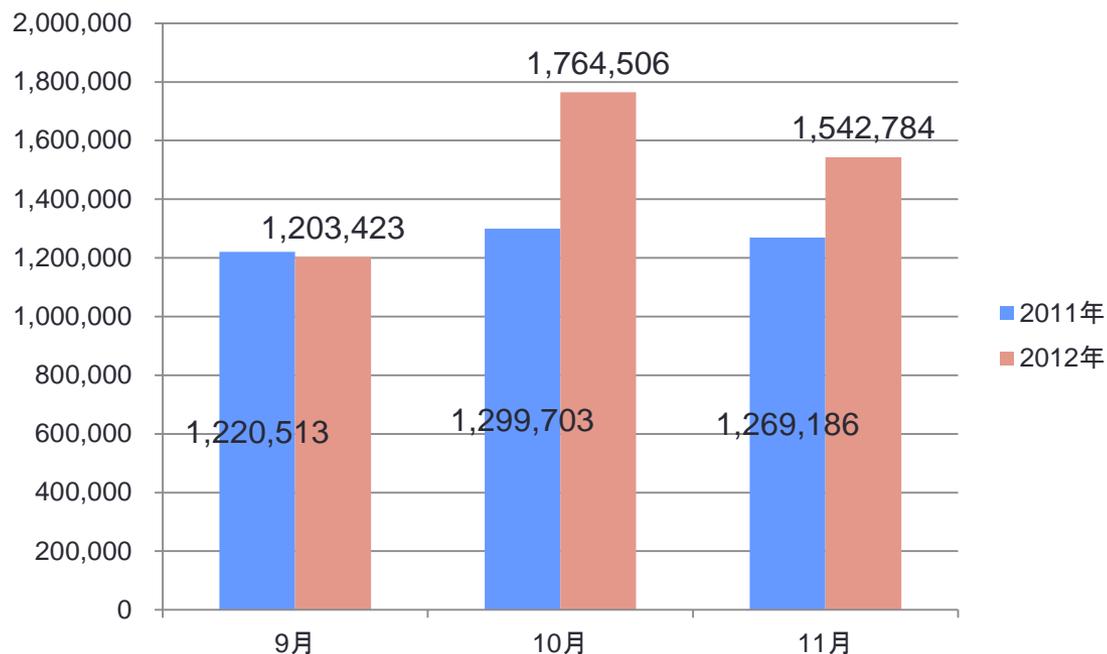
新OPAC (KULINE) → リポジトリ (KURENAI)	
9月	353
10月	345
11月	463

リポジトリへのアクセスログから、リファラーがOPACであった件数を抽出した結果。

京都大学図書館の新OPAC導入について

VI. 新OPACの効果

◆ リポジトリの検索件数が増加する・かも？ → KURENAIへのアクセス



サンプルが少ないので、まだ実績はよく分からない。10月に増えたのは、山中教授のノーベル賞受賞の影響が大きいと思われる。

京都大学図書館の新OPAC導入について

VII. 新OPACへのクレーム

◎公開後(8/20)、しばらくすると不満の声も

- ・新OPACは重い。検索に時間がかかる。
 - 確かに便利にした分、いろいろな情報を読み込むのに時間がかかる。特にInternet Explorer8で顕著
- ・電子ジャーナルや貴重資料画像も対象にすると検索結果が多くなりすぎる。
 - 絞り込みでカバー
- ・「リポジトリや貴重資料画像等と連動して検索することにも、一応の意味はあるのですが、図書館の責任として、図書館に実際に所蔵されている一般書だけを検索するシステムを提供する義務があるだろう。」
 - ケータイKULINEで？

10月以降は沈静化

京都大学図書館の新OPAC導入について

VIII. 今後の課題

- もっと高機能にする？
- 360Search検索：検索語句を360に飛ばすのではなく、APIを利用し、OPACインターフェイスのまま使えるはず。
- 360SearchをSummonに切り替えるべきなのか？※
- 技術的改善の余地はいくらでもあるだろう。

※大学図書館には、多様な学術情報への的確で効率的なアクセスを確保することが求められており、例えばディスカバリーサービスのような、より適切で効果的なナビゲーションの在り方を検討することが重要。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/attach/1306126.htm

科学技術・学術審議会 学術分科会 研究環境基盤部会 学術情報基盤作業部会「大学図書館の整備について(審議のまとめ)－変革する大学にあって求められる大学図書館像－」

京都大学図書館の新OPAC導入について

VIII. 今後の課題

➤ 360SearchをSummonに切り替えるべきなのか？※

360Search:

- 検索の都度、それぞれのデータベースに検索を行うため、レスポンス遅い。
- 速度だけでなく、検索内容、仕様・ルール、等もデータベース毎に違うので、統一感がない。
- データベース毎の重複をまとめられない。同じ論文について、抄録のみ収録しているレコードとフルテキストを収録しているレコードが混在し、まぎらわしい。
- コネクタ追加(検索対象のデータベースを増やす)に課金がある。

Summon:

- あらかじめメタデータをハーベストしているので、レスポンス速い。
- すべての情報資源をひとつのインデックスに統合。整理された検索結果になる。
- 検索対象データベースの増加があっても、経費は固定。

京都大学図書館の新OPAC導入について

VIII. 今後の課題

- これらすべて本当に必要なのか？ 並行して利用者ニーズの把握の機会を作る事も重要。
 - やはり利用者教育の充実が必要:いくら便利に作っても使われなければ意味がない。使い方を間違っても役に立たない。
「多くの利用者に広く、正しく使ってもらおう」
- マイポータル機能の充実:たとえば自分の過去貸出履歴(要望は結構ある。実現も可能、だが、個人単位でのON/OFFが難しい。設定技術の問題で未解決)
- たとえばMARCデータをOPACに取り込むような仕組みの構築に必要な技術力の確保。そのための人材育成。
- システムを維持して行く予算の維持が大変。