

第54回国立大学図書館協会総会ワークショップB 議事要旨

日 時： 平成19年6月28日(木) 13:00 - 16:00
場 所： JALリゾート シーホークホテル福岡 ナビスA
テ ー マ： 今後の図書館システムと利用者サービスの方向性について
司 会： 植松貞夫(筑波大学附属図書館長)
司会補助： 田中成直(筑波大学附属図書館副館長)

司会の植松貞夫筑波大学附属図書館長から、本ワークショップ企画書に基づき趣旨説明があった。4人の発表者による発表と質疑応答の後、参加者からの発言を交え意見交換を行った。

・発表

1. 「今後の図書館システムの方向性について：図書館システム検討WG報告から」
筑波大学附属図書館情報サービス課長 高橋努

学術情報委員会図書館システム検討ワーキンググループ(以下「WG」という。)の報告書「今後の図書館システムの方向性について」は、総会資料 NO.54-3 として配布されている。報告書は、国立大学図書館協会や各大学図書館での議論の材料を提供するというスタンスで、各章の執筆担当者の問題意識に基づき記載している。WGにおける検討の方向性は、以下のとおりである。

現行の図書館パッケージシステムの主な問題点として、以下の点が上げられる。

- ・ カスタマイズによる肥大化・複雑化
- ・ 導入・維持に係る総体的コストの上昇
- ・ 紙媒体資料に係る情報の管理・提供が前提であり電子的資料への対応が不十分
- ・ 外部システムの急速な変化に対する柔軟性・拡張性の不足

従来の管理指向からサービス指向への転換を図り、他システムに委ねるべきは委ね、トータルシステムではなく必要機能を組み合わせた新たな図書館システムの構築を図る必要がある。

Web2.0的な考え方や手法を図書館システムに導入し、以下の事柄の実現を目指す。

- ・ オープンソースによるシステム開発への移行
- ・ パッケージ型から Web サービス型への転換(システムやデータを内部に保持せず、Web インターフェースを介してホスティングサービスを利用。外部サービスとの連携が容易であり、維持・管理に係るコストが削減可能)
- ・ OPAC サービス・レファレンスサービスの新展開

今後も電子媒体と紙媒体は共存するものであり、図書館蔵書はロングテールであることを前提に、膨大な紙媒体資料に対する利用者からのアクセスをいかに容易に実現するかという観点に立ち、Google から OPAC 等のデータ検索、利用者個人への直接サービス(既に NDL-OPAC では利用者個人からの依頼が 70%を占めている)、サービ

スのパーソナライズ，等を目指す必要がある。

今後の課題として，中期的には，必要なサービス機能の特定，将来的なシステムの開発方法の検討，NII との連携方策の検討といったことが挙げられる。緊急の課題としては，平成 21 年 4 月に予定されている NII のシステム更新に向けて国立大学図書館協会としての要望事項とりまとめが挙げられ，その点に関しては学術情報委員会の下に図書館システム小委員会が設置され，検討が開始されたところである。

2 「九州大学における E リソースサービスの推進：コンテンツ整備・きゅうと LinQ・SNS・組織再編」

九州大学附属図書館コンテンツ整備課電子情報係長 渡邊由紀子

九州大学附属図書館における電子リソースサービスの推進の取り組み事例を，コンテンツの整備，利用環境の整備，組織再編による体制の整備という観点から報告する。

(1) コンテンツの整備

2007 年 4 月現在，外国電子ジャーナル契約タイトル数は延べ 26,274 であり，バックファイルも早くから導入している（延べ 3,263 タイトルで，Elsevier 社の全バックファイル・パッケージを国内で最初に導入）。また，各分野の主要な二次情報データベースを導入しており，特に Web of Science は 3 分野の全バックファイルを整備済で，Century of Science についてもアジア太平洋地区で最初の導入大学となっている。電子ブックについては利用動向を見ながら本格的導入を検討する予定である。

コンテンツ整備には図書館財政基盤の確立が不可欠であり，法人化以前から図書館経費の定率化・共通経費化に取り組んできた結果，平成 19 年度には全学共通経費としての電子ジャーナル経費の増額が図られ，全学の教育研究基盤校費に占める図書館経費の比率が 9.27%に達した。多額の予算配分に伴う図書館の責務も増大し，契約努力による支出総額の圧縮，電子リソースの安定的供給の確保，電子リソースの利用環境整備等は必須と言える。

(2) 利用環境の整備

利用可能な電子リソースの視認性を向上し，確実なアクセス提供することにより利用促進を図る電子的サービスが「きゅうとサービス」であり，「きゅうと LinQ」「きゅうと E-Journals」「きゅうと OPAC」「きゅうと MyLibrary」の 4 つがある。

「きゅうと LinQ」は，リンクリゾルバを用いた学術情報リンク提供サービスであり，各種データベースの検索結果から電子ジャーナルのフルテキスト等への統一的なリンク環境を提供する。利用者は「きゅうと LinQ」をクリックするだけで，LinQ メニューに用意された各リンクから電子ジャーナル，OPAC，ILL 依頼，Google Scholar，Webcat Plus 等の様々な検索サービスにナビゲートされる。

リンクリゾルバが電子ジャーナル等へのリンク提供時に参照する「ナレッジベース」には，利用可能な電子ジャーナル等のタイトル，年次等が登録されており，それを用いたサービスが「きゅうと E-Journals」である。オープンアクセスのタイトルも多数含まれ，登録タイトル数は延べ 40,292（純タイトル数は 30,256）に達している。全体の 67%が有料契約タイトル，残り 33%が無料公開タイトルで，有料契約の半数以

以上（全体の約 40%）がアグリゲータ系のタイトルである。利用者にとっては契約の有無等ではなく、フルテキストが利用可能か否かが重要であり、利用可能な電子リソースの視認性を高めることが図書館の使命であると認識している。

「きゅうと E-Journals」で提供している電子ジャーナルデータを、OPAC（きゅうと OPAC）にも搭載している。「きゅうと OPAC」は OpenURL に対応し、検索結果から「きゅうと LinQ」メニュー画面への遷移も可能である。九州大学で利用可能な雑誌の冊子体、電子ジャーナルの全てが OPAC から検索可能となっている。

利用統計を見ると、「きゅうと E-Journals」においては、サービス開始当初はタイトル通覧が検索利用の 2 倍以上であったが、現在は検索利用の方が多く、「きゅうと LinQ」と「きゅうと E-Journals」の関係では、サービス開始当初は圧倒的に「きゅうと E-Journals」の利用が多かったが、2006 年 9 月に「きゅうと LinQ」の利用が上回り、逆転後は徐々にその差が開いている。サービス内容が認知されるに従って「きゅうと LinQ」の有用性が理解された結果と思われる。

「きゅうとサービス」を展開する一方で、利用者とのコミュニケーションの場として「九大 SNS」を開始した。現在の登録利用者数は 160 人であり、今後の発展が期待される場所である。

今後は Web ベースの文献管理ツールである RefWorks や、機関リポジトリ「QIR」を加えた学術情報循環環境の形成や、全学統一認証システムとの連携によるリモートアクセス・シングルサインオン、統合検索、ERMS 機能の実現を目指している。

(3) 組織再編による体制の整備

2005 年 4 月に、雑誌担当係から電子リソース関連業務を独立させた電子情報係が設置され、今後のさらなる発展のために電子リソース専門チームの実現をめざした検討を行っている。電子リソースサービスの発展には、組織として、新たな事柄に取り組む体制が欠かせないものとする。

3. 「NACSIS-CAT/ILL のこれから」

国立情報学研究所学術基盤推進部学術コンテンツ課 相原雪乃

NACSIS-CAT/ILL および目録を取り巻く現状、次世代検討体制、NACSIS-CAT/ILL の課題と解決に向けた取り組み等の状況について報告する。

(1) NACSIS-CAT/ILL および目録に係る現状

NACSIS-CAT のサービス開始から四半世紀が経過し、国立大学の要登録書蔵数は残り 30%というところまで到達している。その一方で、図書館における目録専任職員の減少、レコード品質管理コストの上昇といった問題も抱えており、NACSIS-ILL についてはサービス開始以来初の複写依頼件数減少といった状況も迎えている。

また、紙媒体から電子媒体への移行、管理中心から利用中心への移行、自己完結型から連携・開放型への移行といった状況変化も進んできている。

(2) 次世代検討体制

平成 17 年 10 月に設置された、学術コンテンツ運営連携本部の下の図書館連携作業部会においては、機関リポジトリの構築に係る諸課題のみ検討してきたが、同作業部

会を機関リポジトリ WG と次世代目録 WG に分け、次世代目録 WG において、平成 21 年 4 月のリプレイスに向けた仕様策定委員会の下での仕様検討 WG や、国立大学図書館協会学術情報委員会をはじめとする国公立大学図書館協（議）会等と連携を図りつつ、次世代システムの検討を行う体制を整備した。

(3) NACSIS-CAT/ILL の課題と解決に向けた取り組み

NACSIS-CAT/ILL の課題として、紙媒体から電子媒体への転換に伴う電子コンテンツ管理への対応、入力方式の効率化、データの相互利用性と品質の維持、遡及入力の早期完了、大学図書館システムとの新たな連携方法の検討、等が挙げられる。

電子コンテンツ管理への対応については、平成 19 年 3 月～平成 20 年 3 月の期間で、数大学が参加しての ERMS 共同利用による実証実験を行っている。

入力方式の効率化については、新刊書の書誌登録における発生源からの一括取り込み、NACSIS-CAT 所蔵登録におけるハーベスト方式の採用、言語・分野毎の拠点機関の設置等を検討事項ととらえている。

データの相互利用性に関しては、他サービスとの連携・リンクが行いやすい形でのデータ公開、GeNii との連携等が検討課題と考えている。また、データの品質維持の方策としては、データクリーニングの実施や、他の書誌作成機関との連携等による件名・分類・典拠の整備が挙げられる。

遡及入力を早期に完了させるため、より効果的な事業を策定していきたいと考えている。

大学図書館システムとの新たな連携については「今後の図書館システムの方向性について」にも掲載している試案を紹介しておく。

4. 「会員館アンケート結果から見えるもの」

筑波大学附属図書館情報管理課長 富田健市

本ワークショップに先立ち、6 月 4 日付で 92 機関に対して「図書館システムに関するアンケート」を送付し、84 機関から回答が得られた。アンケート結果の概要を報告する。アンケートの設問 1 は、今後の図書館システムの方向性を考える上での 20 のキーワードに対して、持ち点 20 点を自由に配分するというアンケートである。

合計点の高い順に並べると、利用者満足度の向上(210 点)、機関リポジトリ(163 点)、図書館トータルパッケージとしての向上(162 点)、NII(132 点)、ERMS(107 点)、リンクリゾルバ(105 点)、一次情報の提供(93 点)、学内の他システム(90 点)、機能ごとのモジュール化の推進(83 点)、二次情報の提供、いわゆる Web2.0 への対応(共に 68 点)となっている。

得点を配分した機関数でも、利用者満足度の向上(73 機関)、機関リポジトリ(71 機関)と続き、その後も順位の違いはあるものの第 10 位まで総得点の上位と同じキーワードが並んでおり、全体的傾向といえることができる。

これに対して一機関による配点の高かった順では異なった傾向がみえ、図書館トータルパッケージとしての向上(15 点)、利用者満足度の向上(8 点)、中小規模大学への支援(7 点)、学内の他システム、図書館のパフォーマンス評価(共に 6 点)となっ

ており、その後は6つのキーワードが5点で並んでいる。

各機関による配点が最も多く分布している点数ということに注目してみると、「図書館トータルパッケージとしての向上」と「利用者満足度の向上」の3点が最も高かった。

今後の図書館システムの方向性を検討する上で、こうした結果は参考になると思われる。

なお、20のキーワードのうち、「図書館トータルパッケージとしての向上」と「ハウスキューピングの充実」は、学術情報委員会図書館システム検討ワーキンググループの報告や本ワークショップで予定されている検討内容とは逆の方向性を示すキーワードをあえて選択肢に加えてみたものである。「図書館トータルパッケージとしての向上」は常に上位に顔を出しており、「ハウスキューピングの充実」についても、最高で5点を配点した機関があり、得点分布においても2点が最多となっていることから、従来型のシステムに対する需要も低くはないことが伺える。

設問 2-1～2-3 は、図書館システム検討ワーキンググループにおけるキーワードでもある「管理からサービスへ」「図書館トータルパッケージについて」「いわゆる Web 2.0 への対応」という項目について、各機関の意見を記述いただくものであり、設問 3 は NACSIS-CAT/ILL 等に対する要望を伺ったものである。資料には代表的、あるいは特徴のある意見を掲載しているが、後半の意見交換の場で直接ご意見を伺うこととし、ここでの個別の紹介は割愛したい。

・ 質疑応答

相原氏の発表に関しては、意見交換の時間に国立情報学研究所のシステムに対する要望もテーマとする予定であるため、質疑応答は割愛することとし、他の3氏の発表に対する質疑応答を行った。

1. 高橋氏の発表に対して

早瀬(国立情報学研究所): OPAC と Google との連携等によって図書館のサービス範囲が拡大することが考えられる。Webcat に対して Google からのアクセスを可能にするという意見もあるが、その場合にも同様の状況が起こると思われる。そうしたサービス範囲の拡大にどう対応するかといった考えはお持ちなのか。

高橋: より多くの利用者の目に触れることによって、サービス範囲も拡大するという覚悟は必要と考えている。大学図書館の社会貢献という面から、サービス範囲の拡大そのものは避けて通れない事柄と思われる。

早瀬: 全体の方向性としてはそのとおりだと思われるが、図書館・図書室によって対応方針が異なることが考えられる。図書館毎の対応方針等もあわせて表示するなどの対策が必要になると思われる。

高橋: そうする必要があと考える。

2. 渡邊氏の発表に対して

伊藤(名古屋大学): 例えば「きゅうと E-Journals」の利用統計グラフを見ると、夕

イトル通覧が減少しただけで、タイトル検索の回数はさほど伸びていないように見える。全体として、新たなサービスにより利用が拡大したとは言えないのではないか。また、サービス元から本来提供されている機能に図書館がアプリケーションを被せるなどして簡便化することは、利用者を甘やかすことになり、学生の情報リテラシー向上という点ではマイナスになるという考え方もある。本学では、情報連携基盤センターの計算機利用に関連して学内教員からそうした指摘を受けたことがある。また、初心者には良いが高度な利用要求を持つ利用者にとっては機能が不十分ということにもなりかねず、利用者が離れてしまうといったことはないか。

渡邊：確かに「きゅうと E-Journals」のタイトル検索回数は、ご指摘のとおり大きく増加しているわけではない。利用統計のグラフは、「EJ リスト(きゅうと E-Journals)」よりも「リンクリゾルバ(きゅうと LinQ)」の利用に移行している現象を示すために紹介したものである。また「きゅうと LinQ」では、中間窓を出さずに直接電子ジャーナル等に遷移させることも可能であるが、あえて中間窓を表示し、その中で図書館のサービスである点をアピールするといった狙いもある。現在のところ、そうしたことへの不満は寄せられていない。

伊藤：図書館がシステムを簡便化しすぎていないだろうか。提供元のサービスはどんどん高度化している中で、図書館がサービスを提供するスタンスとして、それで良いのだろうかという疑問も持っている。

渡邊：SNS 等を活用して利用者の意見を聞いてみたい。

伊藤：確かに、まずは利用してもらうということが、経営の観点から大切なのかもしれない。

大野(奈良先端科学技術大学院大学)：卒業後には、例えば就職先において必ずしも簡便化されていないシステムを利用しなければならない学生への教育といった面と、図書館としてのサービスといった面を両立させる必要があり、そのための線引きのようなことが必要なのかもしれない。

豊永(高知大学) 2005 年以降の全体的な利用統計のみが紹介されているが、例えばサービス開始以前と比較し、学生に新たなサービスが受け入れられているのか否かを計れるようなデータはあるのか。

渡邊：「何が利用されているか」というデータは取得できるが、「誰が利用しているか」というデータは取得できないため、学生に限定して利用動向を客観的に計る術はない。

豊永：では、全体としてのサービス開始前からの数的な変化はどうか。

渡邊：サービス開始後は、アグリゲータ系サービスの利用が約 2 倍に増加している。従来図書館が案内できていなかった部分であり、サービス開始に伴い、そうしたところがカバーされるようになった効果だと思われる。

植松(司会)：それはヘビーユーザの利用なのか、利用者の範囲が拡大しているのか。

渡邊：従来利用の少なかった人文社会科学系分野の利用者が増えている。

豊永：SNS の利用者が 160 人ということであるが、その利用者数は九州大学にとって多いのか少ないのか。また、少ないのであれば、目標値などはあるのか。

渡邊：本学の学生・院生の人数から考えると、実験段階ではあるものの、SNS の実際の利用が 160 人というのは少ないと認識している。今後発展することを期待している。

3. 富田氏の発表に対して

由良（金沢大学）：本学から出した「大学図書館活動評価の指標作り」は，国立情報学研究所ではなく国立大学図書館協会に対する要望である。また，利用者満足度（CS）については，先程の報告にもあるとおり会員館トップの関心事であることから，CSを得るための指標作成は先送りできない重要な事柄であると認識している。是非検討いただきたい。

富田：アンケートに対する各館のそうした回答内容が今後の様々な検討の場で活かされると良い。

加藤（東北大学）アンケートの設問1に対する点数分布については，個々の回答者の立場や所属大学の状況といった背景等を考慮した上で分析しなければ正しい評価が行えないのではないかと。

富田：そのとおりである。今回は乱暴な集計であることを承知の上で，全体的な傾向を紹介しようとしたものである。そうした面も分析しつつ学術情報委員会で検討する予定である。

意見交換

植松：ここからは，事前のアンケート項目に挙がっていた4つの視点毎にディスカッションを行いたい。最初は「管理からサービスへ」ということについて，管理の重要性について回答された山形大学のご意見を伺いたい。

米澤（山形大学）：富田課長の資料に掲載されている「管理なくしてサービスはありえない」「管理からサービスではなく管理+サービス」というコメントのとおりである。目録データベースは，教育・研究支援を行うために不可欠な財産であり，その維持・管理の重要性も変わるものではない。大学の学術研究のためのデータベースとしては，Googleは十分ではない。Googleによる検索結果だけでレポートを作成するという学習方法は，大学生として問題である。図書館システム検討WGにおいて，大学生の学習における目録データベースの重要性についての議論はあったのか。

高橋：リテラシー教育を通して学生を正しい利用に誘導することは重要であるが，誘導するための体系的な仕掛けも必要ではないかと考える。決して目録データベースを軽視するものではなく，その有用性・重要性は変わるものではないと認識している。そこにどう導くかが重要ではないか。

土屋（千葉大学）：教員の立場から申し上げると，学生に対して参照すべき図書を示し，学生がその図書を探して読もうとした際に，自大学の図書館に無ければOPAC等には情報が存在せず，学生はOPACによっては図書の情報を検索することができない。検索できなければその図書の存在すらわからず，決して好ましい事態ではない。Google等で検索できる方が，その図書に関する何かしらの情報が得られるという点で良いと言える。

大野：前任の大学でリテラシー教育用テキストを作成したが，その際に作成担当教員が，キーワードをウィキペディア等で検索し，そこで得られる情報を基にその後の検

索を展開するという流れを教示していた。目録データベースと Web 上の情報のそれぞれに一長一短はあるが、それを踏まえた上で有効に利用するためのリテラシー教育が大事だと考える。

植松：続いて「トータルパッケージ」に移りたい。「トータルパッケージ」の必要性という点で、「やはり安心感がある」と回答しておられた長崎大学からのご意見を伺いたい。

甲斐（長崎大学）職員の意見は「図書館システムに新機能や独自機能を仕様として盛り込むのは、人的資源の割けない中小規模の大学にとって難しい。その意味で基本機能をカバーしている標準パッケージは安心感がある」ということだったため、その旨回答した。ただし、回答前に意見交換を行ったが、現在のパッケージシステムには無駄な部分も多く、例えば、既に不要になっているにもかかわらず、従来どおり紙の帳票を印刷してチェックしたり、残したりという思想のパッケージシステムも多い。業務も紙に依存した部分が残っている。そうしたことの見直しは必要と考えている。

植松：回答をみると、大規模大学は「モジュール化」、中小規模の大学は「トータルパッケージ」という傾向があるようだ。

伊藤：現在のシステムは会計処理システムの要素が強い。財務会計システム等が別にあるのだから、そうした部分は図書館システムからは可能であれば外すべきだと考える。また、各々の図書館がカスタマイズを行い過ぎるように思われる。システムあるいは業務そのものの標準化ということを考えるべきではないか。

大西（京都大学）京都大学のシステムも大規模になりすぎ、リプレイスの際にうまく動作しないとあったことがあった。まさしくカスタマイズを行った部分であり、モジュール化を目指す中でシステムの標準化ということは必要だと感じている。

植松：その他「モジュール化」「ホスティング」というキーワードも挙がっていたが、どうか。

渡邊：九州大学のリンクリゾルバはホスティングサービスを利用している。ERMSを導入する場合にもそうなると思われる。

植松：「Web2.0」や「SNS」ということについてはどうか。

及川（総合研究大学院大学）図書館は教育研究支援のためにいろいろな新しい情報システムの導入を図り、新たなサービスを開始しなければならない、といった固定観念があるような気がする。しかしながら、そのような情報サービスの導入は本当に教育研究の支援になっているのだろうかという疑問を持っている。情報産業に踊らされ、翻弄されているという側面があるのではないか。システム開発はメーカー等に任せおき、図書館は本来の図書館サービス、図書館にしか行えないことに専念したらどうか。大学で生産される学術コンテンツを学内外に発信することに、最大限の努力を払うべきではないか。

植松：最後に、リプレイスが近づいている国立情報学研究所のシステムについてご意見を伺いたい。

相原：平成 21 年 4 月に予定されているリプレイスはハードウェアが対象であり，ソフトウェアについてはリプレイスの後であっても対応が可能なこともあるため，リプレイスまでにということに焦ることなく，じっくりとお考えいただきたい。また，次回リプレイスの際には急な変更を加える予定ではなく，仮に大きな変更が必要な場合でも，徐々に実施していくことになると思われる。

植松：「OCLC への参加も視野に入れ，グローバル化を推進」という回答をお寄せ頂いた九州大学のご意見を伺いたい。

片岡（九州大学）：日本の図書館システムは海外の各種サービスとの連動ということに対応しきれていない。OCLC のシステムや，諸外国の図書館システムでは次々と Google その他のサービスに対応した新たな試みが行われている。日本もそうしたことを視野に入れて経験を積まなければ，他国に遅れをとる一方になるのではないかと。

土屋：NACSIS-CAT/ILL は無料のサービスだが，OCLC は登録料が必要なサービスである。そうした違いも考慮しなければいけないのではないかと。

片岡：OCLC への参加というのは一例として挙げたもので，それに拘るものではない。先程申し上げたように，海外の動向なども視野に入れた上で，国内環境を整備する必要があるように思う。

早瀬：アンケートの回答内容は参考になる。また，リプレイスは次世代のシステムを考える契機になる。NII の作業部会においては中期的観点での検討を行う予定であり，学術情報委員会の検討とうまく連携を図りたいと考えている。アンケートの結果については，全大学の個々の意見・要望をそのまま NII に出されても対応しかねるので，学術情報委員会等で整理した上で出していただけるとありがたい。

高橋：学術情報委員会の下で図書館システム小委員会で検討する。アンケートについてはそのまま NII に送付するつもりはない。

早瀬：多くの大学からのせつかくの意見なので，これをベースにさせていただきたいが，先程東北大学の加藤氏から意見があったような分析もしていただけるとありがたい。

高橋：どこまで細かく分析できるかわからないが，アンケート結果は充分参考にしたいと考えている。

由良：Web2.0 等については，一時の流行のような側面もある。ただし，セマンティック・ウェブという観点で捉えると新しいオントロジーの出現ともいえ，ライブラリアンシップの在り方にも影響するように思われる。

高橋：Web2.0 の流行に踊らされるつもりはなく，これまでの図書館サービスの発想を広げるためのヒントになるものと考えて取り上げている。一方、トータルパッケージがあるから特段のシステム担当がいなくてもやってこられたというのも事実だと思うが、業務の標準化について 20 年以上前からその必要性が指摘されているにもかかわらず、なぜ今まで出来なかったのかを我々は考えるべきである。

・まとめ（司会）

活発な意見交換ができ，有意義なワークショップになったと思われる。相反する意見はあったものの，概ね共通の理解が得られたものとする。今回の議論が，今後のシステム更新や利用者サービスの展開に役立つことを願っている。今後の図書館システムの

方向性については、引き続き学術情報委員会で検討したい。また、国立情報学研究所のシステムに対する要望事項については学術情報委員会図書館システム小委員会で検討したい。

以上