

三大都市圏の公立図書館横断検索機能の比較・検証-東京都、愛知県、大阪府

Comparison and Validation of Cross-OPAC Search Service for Three Major Metroplexes of Japan-Tokyo, Aichi, Osaka

川瀬綾子[†] 北克一^{††}
KAWASE Ayako[†], KITA Katsuichi^{††}

概要：1990年代後半より各公立図書館では、オンラインベースの蔵書検索システムが開始され、その後次第に各都道府県内図書館の蔵書を一括検索できる横断検索サービスが始まった。本研究では、日本の3大都市圏である東京都、愛知県、大阪府の公立図書館の横断検索サイトを比較検証し、そのインターフェイスを利用者の立場に立って考察するものである。この調査結果より、現在の横断検索システムのユーザビリティに複数の課題があることが明らかになった。

キーワード : 横断検索 Web-OPAC ユーザビリティ

Key Words : Cross-OPACs Search Service, Web-OPAC, Usability

1. はじめに

1990年代後半からのインターネットの目覚ましい普及により、各公立図書館では自館の所蔵をオンラインで検索できるサービス（以下、Web-OPAC）を提供するようになった。そして1990年代末頃には同都道府県内の所蔵を一括で検索できる都道府県単位の横断検索のサービスが開始され始めた。

2010年4月の調査¹によると都道府県では47館、市町村1,059館の計1,106館がWeb-OPACの公開を行っている。国内の約半数の公立図書館がWeb-OPACを提供していることとなるが、各都道府県の全ての公立図書館の蔵書を検索できるのではない。

Web-OPACのインターフェイスの評価に関しては松井らが調査した報告²があるが、日本国内の横断検索システムを調査した報告は上げられていなかった。また、平成18年度に国立国会図書館が調査した報告書³には各都道府県の県域ネットワークに関して調査が行われているが、利用者のユーザビリティについてはあまり記載されていない。その他に、Web-OPACのユーザビリティに関しては岡本⁴や長橋⁵の論文があるが、公立図書館の横断検索という特質及び、情報検索システムの質の向上は日進月歩であることゆえ、新たな目線で研究を進める必要性を感じた。

本研究では横断検索のWeb-OPACインターフェイスが利用者目線に立って作成されているのかを国内の3大都市圏である、東京都、愛知県、大阪府の中心となる公立図書館Webサイト及び横断検索を比較・検証し、報告する。

2. 調査、比較項目

2.1 調査対象図書館・横断検索サイト

今回の調査では以下の3大都市の都府県の図書館Webサイト及び同図書館の提供する横断検索サイトを対象とする。

(1) 東京都立図書館 Web サイト及び東京都公立図書館横断検索サイト

(2) 愛知芸術文化センター愛知県図書館 Web サイト(あいぞうくん)及び愛知県内図書館横断検索サイト

(3) 大阪府立図書館 Web サイト及び大阪府Web-OPAC横断検索

2.2 比較項目と視点

今回の調査は検索に慣れていない一般利用者が戸惑いなく検索を行うために必要であろうと考えられる下記項目について行った。

なお、比較項目は大きく3区分とし、「比較項目1. ユーザインターフェイス」、「比較項目2. 横断検索機能」、「比較項目3. 検索方法の説明(ヘルプ画面)」とした。

2.2.1 比較項目1. ユーザインターフェイス

(1) 都道府県立図書館のWebページのどの位置

[†] 大阪市立大学大学院創造都市研究科修士課程修了

^{††} 大阪市立大学大学院創造都市研究科兼学術情報総合センター

に横断検索サイトのアイコンがあるか。

(2) 横断検索サービスの表示文字（大きさ、色彩、ロゴ等）の視認性はよいか。

(3) 横断検索システムに愛称は設けられているか。

(4) 日本語を母語としない人のために多言語対応はあるか。

2.2.2 比較項目 2. 横断検索機能

(1) 横断検索機能へのステップ

検索対象図書館(群)、検索対象資料種別等の指定と、検索キーの入力、検索実行プロセスの段階はどのようなになっているか。

(2) 横断検索対象図書館等の指定について
地域公立図書館の他に選択可能な図書館や資料館等があるか、また近隣の他府県の指定は可能か。

(3) 検索入力可能項目について

- i. どのような検索が可能か。
- ii. どのようなステップで検索を行うようになっているのか。
- iii. 検索する項目の名称はどうなっているか。
- iv. 検索結果に反映されない蔵書があるのか。

(4) 検索項目、検索機能

- i. 一次検索項目
- ii. 二次検索項目（絞込検索項目）
- iii. 前方一致検索と中間一致検索
- iv. 入力キーワードの制約
- v. 資料種別の指定

(5) 館ごとの表示上限指定、タイムアウト時間指定

2.2.3 比較項目 3. 検索方法の説明（ヘルプ画面）

(1) 検索機能の説明

- i. 横断検索機能についての説明
- ii. 参加図書館の独立検索機能について
- iii. 無視項目の説明

(2) ヘルプ画面について

i. ヘルプ画面の位置はどのようなになっているか。

ii. ヘルプ画面には何が書かれているのか

(3) 検索中に困った場合にはどこに連絡をすべきか連絡先が書かれているか。

(4) オンライン・レファレンスへの導線

(5) 近隣の公立図書館の利用を促す説明の表示。

(6) 検索結果資料の利用ガイド

2.3 各比較項目について

比較項目 1. ユーザインターフェイス

比較項目 1 は、ユーザインターフェイスについてである。これは利用者が迷わないように表示位置に工夫がされているかを確かめるためである。

また、愛称やキャラクターが作成されているのかも比較項目とした。これは一般利用者及び児童生徒が見ても分かりやすく、親しみがあるものとなっているのかを調査する目的である。

更に、近年日本に住む外国人の数⁶も増加しているため、横断検索が多言語対応化しているかも調査対象とした。

比較項目 2. 横断検索機能

比較項目 2 では、横断検索の機能性についてである。これは利用者が実際に検索を行う際に最も重要な点である。

横断検索を行うにあたり、どのような段階で検索を進めて行くのか、対象図書館のチェックが初期設定ではどのようなになっているのか、例えば 1 箇所ずつチェックを入れていくのか、もしくは地区指定等が可能であるのかを調べた。

次にどのような検索が可能か、その際に使用する検索項目の名称が利用者にとって分かりやすいものとなっているのか調査を行った。そして参加館の蔵書が横断検索の結果へすべて反映されているのか検証を行った。

また一次検索項目では何を対象としているか、二次検索項目ではどのような絞込みが可能か、検

索にはどのような一致方法が取られているか、入力する際のキーワードにひらがな入力、カナ入力等の何らかの制約があるかを調査した。次に検索時に資料種別の指定が可能か、可能な場合どのようなものが指定できるのかも調査対象とした。資料種別の指定は、利用者の検索時間ロスを防ぐためである。また、時間のロスに関しては表示上限指定やタイムアウト時間指定が可能かについても調査した。

例えば「日本」のようなキーワードを入力した場合非常にたくさんの資料がヒットするため、セッションエラーを起こしやすい。そのような場合に対応するため、タイムアウトの指定をし、少しでも条件に見合うものを探してくるようになるためである。

比較項目 3. 検索方法の説明(ヘルプ画面)

比較項目 3 はユーザビリティを考える上で外せない調査項目である。

この項目では横断検索や各館の独立した OPAC とはどのようなものか知らない利用者に優しく解説されているか、また検索中に利用者が困った場合や更に検索を進めたい場合にどうすれば良いかを分かりやすくヘルプ画面等に書いているか、そして検索結果の説明やその後どのようにすればその資料を入手できるのかが分かりやすく説明されているかを検証した。

また、所蔵が確認された後、横断検索結果先に直接問い合わせをするのではなく、普段利用している図書館を利用することが基本となっているため、このアナウンスをいつのタイミングで行っているかを調査した。そして検索時にレファレンスが必要になることも考えられるため、オンライン・レファレンスへの誘導があるかについても調査を行った。

3. 3都市圏のWeb-OPAC評価の各項目の比較・検証

3.1. 比較項目 1 ユーザインターフェイス

3.1.1 東京都横断検索

東京都の場合、「横断検索」の文字はアイコンで示され、トップページの右端となっている。名称は「東京都公立図書館横断検索」となっており、比較的大きさもあり、探しやすくなっている。しかし愛称やマスコットといったものは決められておらず親しみやすさは感じられない。また、東京都立図書館の蔵書検索は英語での対応が可能であるが、横断検索に対しての多言語対応はされておらず、日本語にのみ対応している。

3.1.2 愛知県横断検索

愛知県でも「横断検索」の文字はアイコンで示され、トップページの右端に配置されている。名称は「県内横断検索 あいぞうくん」とされている、アイコンは大きさもあり、探しやすく、また愛称やゾウのキャラクターが設けられ親しみの持てるものとなっている。この点については他の 2 館より群を抜いて利用者目線に立っていると言えるであろう。

多言語対応に関しては、残念ながら横断検索ではされていない。東京同様に愛知県立図書館の蔵書検索であれば英語での対応が可能となっている。

3.1.3 大阪府横断検索

大阪府では、「横断検索」の文字は上部左端にあり、文字サイズは小さめで目立つアイコンが無くどこから横断検索のサイトに行けるのか迷いを生じる。また、同ページに「資料を探す」というリンクも貼られており、その中の「他館の資料を探す」に更にリンクが貼られているが、目立つものではない。

多言語対応は上記 2 館と同様に、大阪府立図書館は英語での対応は可能であるが、横断検索には対応していない。

3.2 比較項目 2. 横断検索機能

3.2.1 東京都横断検索機能

東京都では、検索可能な図書館は都立図書館 2

館及び市町村立図書館 52 館の計 54 館であり、公立図書館以外の選択肢や近隣の他府県の図書館の指定はできない。

検索のステップでは、ステップ 1 として 54 館を 11 地区に分けたブロックの選択や、1 館ごとの選択、全館を一括で選択・解除することも可能である。初期設定ではどの地域も選択されておらず、空欄となっている。また、簡略化された東京都内の地図をクリックし選択することもできる。

必要な地域を選択後、スクロールしステップ 2 へと進む。検索指定は、書名／タイトル・著者名・ISBN・検索対象（図書・雑誌・視聴覚資料・その他）が可能である。出版者名・出版年（西暦）は絞込検索用に設けられている。

入力の制約に関しては、ひらがな、半角カタカナの読みに対応していない参加図書館があるため、全角カタカナで入力する必要がある。では、漢字とカタカナを交えた入力ではどうなるのか、例として「東野ケイゴ」で検索を行ったが、検索にヒットしなかった。これは後の愛知県や大阪府でも同様である。更に横断検索機能では、対象図書館の個別検索システムの検索結果の返答に依存しているために生じる問題であるが、例えば、検索キーが「東野圭吾」と「ヒガシノケイゴ」では検索結果件数が異なる点は、利用者の混乱を招く。

また、絞込用の出版者名や出版年、ISBN は検索に対応していない館もあり、その都度、検索者側に負荷を要求していることになる。

例として、書名/タイトルに「LL ブック」と入力し検索した結果、江戸川区立図書館の所蔵は 0 件となった。実際に当図書館に所蔵がないか同図書館の OPAC で確認した結果、3 件の所蔵が表示された。これはこの館特有の書名検索にのみ指定する「ヨミ」検索と「表記」検索による検索方法の指定・選択が影響していると思われる。OPAC を確認した所、デフォルトは「ヨミ」検索が選択されており、そのまま検索を行うと「LL ブック」は 0 件となってしまう。ちなみに、「ヨミ」検索指定状態で、検索キーとして「エルエルブック」

を入力すると、「表記」検索での「LL ブック」と同じ検索結果を得られた。

東京都横断検索では、江戸川区立図書館 OPAC に対して、デフォルトの「ヨミ」検索状態に対して「LL ブック」を検索キーとして要求を投げており、検索結果が 0 件という結果になったと推測される。

また、横断検索の書名/タイトルに「看護」を検索した結果、書名に「看護」が入ってなくても、特集名や内容紹介から検索結果を抜き出してくるものがほとんどである。「看護」のような資料数の多いものは対象資料が多すぎるため検索できないケースもあった。

前方一致や中間一致は各館の指定により異なるが、その説明はされていない。

さらに各館により検索でき資料種別は異なるが、横断検索ではそれらをまとめて、図書・雑誌・視聴覚資料・その他（HS、地域、他）としている。なお、この詳細はヘルプ画面に記載されている。

館ごとの表示件数は 10・50・100・200 件を選択でき、タイムアウトでは 10・30・60・120・180・240 秒より選択が可能である。

ユーザビリティにも関連するが東京都の横断検索は、検索結果の表示を分散型で提供を行っており、検索結果画面が各館のレイアウトとなるため、統一感が無く見にくさを感じる。また、東京都立以外の図書館の検索結果表示は特定館への負荷集中を避けるために、同一ブロック内での検索は検索実行ごとに表示順が入れ替わる。

更に複数のブロックを選択した場合には日ごとに検索されるブロックの順番が変わる仕組みを採用している。負荷の分散化のため仕方ないことではあろうが毎回の検索ごとに異なるため検索結果の表示に慣れにくい。

東京都の横断検索機能の良い点は最初に図書館の指定を行うことと、その可視化を簡略された地図を使い見やすくしている点であろう。

欠点としては上記に挙げた点があり、改善の余地がある。

3.2.2 愛知県横断検索

愛知県では、検索キーワードとして書名・著者名・出版社名を入力する。この3種類が一次検索項目として利用可能である。

その次に図書館の選択を行う。検索可能な図書館は公立図書館計49館と専門図書館3館の計52館である。全選択・全解除ボタンもあるが、地区を4つに分けたブロックごとの指定や、単館での指定も可能である。

横断検索はできないが、近隣の他府県の図書館の検索サイトをまとめたものを掲載している。

また、この時点で各館の資料種別を変更することができる。各館により検索可能な資料種別が異なるのは理解できるが、館によってはどこにもチェックが入っていない理由はどのページにも書かれていない。更に、館ごとに資料の名称が異なっており、利用者がとまどいを見せる可能性がある。

検索されない蔵書があるのかを検証するために、東京都と同じく「LLブック」で検索を行った。

その結果、春日井市図書館では7件の所蔵があった。しかし、「LLブック」を所蔵している図書館であれば本来所蔵しているであろう『LLブックを届ける』という図書は、横断検索ではヒットしない。また、横断検索の検索結果以外の図書の所蔵がないか春日井市図書館 OPAC 自体を検索したが、検索キー「LLブック」では横断検索の結果と同じく、7件の所蔵となった。そこで「LLブックを届ける」で入力をし直すと、先ほどの7件に追加して、当該図書も表示された。

愛知県は分散型で横断検索結果を表示しているため、横断検索システム自体に問題があるわけではなく、これも東京都同様、参加対象館の検索システムの「ユレ」の問題となる。

一次検索項目は先ほど述べた書名・著者名・出版社名の3項目であるが、二次検索項目は設定されておらず、各館の資料形態での絞込でしか対応ができない。

前方一致・中間一致検索なのか、入力キーワー

ドの制約は各館の OPAC により異なるようであるが、そうしたことの説明が、HELP にもされておらず検索結果が0件となった場合、欲しい資料が本当にないと、利用者を誤解させることになる。乱暴には、「検索をできないよりまし」という立場であろうが、「部分ヒットで利用者を誤解させる」点は大きな問題点である。

館ごとの表示上限指定やタイムアウト時間の指定は無く、検索レスポンスの早い館から所蔵を表示するようになっている。

大量の検索結果を表示させるため書名に「日本」と入力し検索を行ったが、検索レスポンスの遅い3館は通信エラーを起こしてしまった。しかしエラーの説明がないため、利用者にとってはなぜエラーとなっているのか分からない。また、途中で検索を中断する機能が無く、多少不便さを感じる。

愛知県の横断検索の優れた点はシンプルながらもデザイン性と色調の良い画面と図書館ごとに資料種別の詳細な選択ができることであろう。

3.2.3 大阪府横断検索

大阪府では、大阪市内の公立図書館として3館、各地域ブロックとして4ブロック29館、大阪の類縁機関として6館、近畿の公立図書館5館、全国サイトとして国立国会図書館と NACSIS Webcat の計45館(NACSIS Webcat は1館としてカウントした)から検索が可能である。

まず書名・著者名・出版社・キーワード・ISBN・発行年から検索が可能である。しかし館により指定項目がない場合もあるため、必ず欲しい資料に辿りつけるわけではない。

次に検索対象の図書館を選択するが、初期設定では、大阪府立図書館と NACSIS Webcat にチェックが付けられている。全図書館を選択・全図書館をクリアするアイコンやブロックごとの選択も可能である。実際検索を行ったが図書館の選択を忘れてしまうことがあり、目立ちにくいようである。また、キーボードのエンターキーのクリックで検索実行ができず、対象館を選択した後、再度

画面をスクロールし検索ボタンをクリックしなくてはいけない。

検索に反映されない蔵書があるかどうかは今回の調査では見つからなかった。また、絞込検索項目に利用される点字資料や視聴覚資料といった資料区分の選択や媒体からの選択は横断検索では利用できず大変不便である。横断検索に参加している図書館によっては二次検索項目からの絞込も可能なため、それを活かせるシステムが必要となろう。

一次検索項目は書名・著者名・出版社・キーワード・ISBN・発行年であるが、絞込用に二次検索項目は設けられていない。

検索条件が前方一致・中間一致検索かは各館により異なり、その説明は検索方法の説明に各館の特徴を書いているため、利用者は注意しながら検索を行うこととなる。

入力キーワードの制約はないようだが、東京都同じく「東野圭吾」と「ヒガシノケイゴ」では検索結果件数が異なる。ここでも参加図書館の検索機能のユレが吸収できていない。参加図書館の検索結果をレスポンス順に表示することが基本の横断検索システムの限界であろう。

表示された館からクリックしその所蔵を閲覧することは可能であるが、館ごとの表示上限指定やタイムアウト時間の指定ができない点や途中で検索を中断する機能もないため、最後まで検索のレスポンスを待つ必要があり、少々使いにくい。

東京都や愛知県とは異なり、一旦各館の検索結果件数をまとめて表示し、表示された図書館をクリックするとその館の所蔵画面へ行くようになっている。そのため見た目は統一感があり、他の2館よりも見栄は良い。しかしその反面、表示された館のリンクをクリックし所蔵を確認する仕組みを取っているため、操作が二度手間である。

大阪府の横断検索画面は白地の画面に黒の文字列で構成されており色彩も無く他の2館と比較すると一般利用者向きとは思えない。また、検索対象館のOPACを「検索対象の図書館データペー

ス」と記述しており、この点についても文言の改善を要すると感じた。

3.3 比較項目3 検索方法の説明（ヘルプ画面）

3.3.1 東京都比較項目3. 検索方法の説明（ヘルプ画面）

東京都の横断検索機能についての説明は東京都公立図書館横断検索と書かれたタイトルの横の「ご案内」をクリックすると横断検索についての総合的な説明が表示される。ここでは、参加館の図書館名が書かれている。また、問い合わせ先として東京都立図書館が書かれている。

横断検索の総合的なヘルプとして検索条件や図書館の選択といった使用方法是別に設けられており、以下の項目の説明がされている。

はじめに

【検索した資料の利用方法】について 重要:必ずお読み下さい。

【ご利用環境】について 検索のしかた

【検索対象図書館の選択】（ステップ1）について

【検索条件項目】（ステップ2）について

【検索対象】（資料種別）について

【館ごと表示数・タイムアウト】について

検索対象資料と検索結果

【各館の資料種別(図書・雑誌・AV等)の扱い】について

【検索結果一覧表示画面】について

【詳細情報表示画面】について

その他

【検索条件/結果ページ上のリンク情報】について

これらは各項目に分かれており、利用者が見やすいように表示されている。なお、総合ヘルプは横断検索ページのあらゆる位置にリンクが張られており、利用者が困った場合にすぐ参照できるようになっている。

各図書館の独立検索機能についての解説はない

が、「ご案内」の中で簡単に触れている。また、ステップ1の市町村をクリックすればその区域の図書館サイトへ移動できる。

無視項目の説明としては、「条件項目は館により無効場合があります」という文言と「詳細」と書かれたリンクをクリックすると各図書館の検索条件項目の扱いを見ることができる。

ヘルプ画面の位置については検索ページには2箇所設けられているが、更に検索条件の各項目にもヘルプ画面へのリンクが張られており利用者が入力に困った場合にその都度対応できるように設計されている。

検索中に困った場合の連絡先は検索画面には書かれておらず、総合ヘルプの問い合わせ先を表示させなくてはならない。また、オンライン・レファレンスへの誘導はない。

近隣の公立図書館の利用を促す文言は検索画面の一番下に太字で書かれている箇所と総合ヘルプの先頭にやはり太字で記載している箇所の2箇所である。また、検索結果資料の利用ガイドとしては総合ヘルプの同画面へのリンクが張られており、計3箇所注意を促している。説明内容は以下の通りである。

- ・ 検索した資料の閲覧はその資料の所蔵館で可能である。
- ・ 他の自治体の資料を貸借できるかは自治体によって異なる。
- ・ 検索した資料の貸借の可否はその資料を所蔵館ではなく、普段貸出サービス等を受けている図書館に尋ねる。

東京都の横断検索で優れた点はあらゆる箇所にヘルプへ誘導があることである。これは他の横断検索システムでも取り入れるべきであろう。

3.3.2 愛知県比較項目 3. 検索方法の説明（ヘルプ画面）

愛知県の横断検索サイトの場合、横断検索の説

明は「ウェブサイト上で蔵書検索のできる県内市町村立図書館等の所蔵を一括検索できます。」という文言が検索画面の上部に記述されているのみであり、詳細は述べられていない。また、各館のOPACについては全く触れていないが、図書館選択画面の図書館名の横にHP(ホームページ)とOPACへの誘導アイコンがそれぞれ設けられている。

一方で、どのような資料の検索が可能か、検索時に無視される項目があることの説明はどこにもされていない。

愛知県のヘルプ画面は実にシンプルであり、ヘルプ画面への誘導は横断検索画面の右端上にのみである。ここでは操作ガイドとして実際の画面例を見せながらごく簡単な操作の説明を記載しているのみで東京都のような詳細な説明はない。

検索時に困った場合やオンライン・レファレンスへの誘導はどこにも無く、利用者にとっては不便である。また、検索結果資料の利用ガイドや資料検索後の近隣の図書館への利用を促す説明はどこにも無く、利用者が所蔵館へ直接出向く可能性がある。

愛知県の特徴としてはヘルプ画面が簡略化されている点であろう。これは利用者がヘルプ画面を見てから検索をしないことを見越しているのかもしれないが、利用者が困った時のために必要な事項の記載がされていない点は改善の余地がある。

検索画面の良い点は各館サイトとOPACとを分けたリンクが張られている点である。これは他の地域の横断検索でも見習いたい点である。

3.3.3 大阪府比較項目 3. 検索方法の説明（ヘルプ画面）

大阪府では横断検索がどのようなものかといった説明は横断検索の画面上には見当たらない。そこで大阪府立図書館のサイト内の「資料を探す」をクリックすると、「他館の資料を探す」と書かれた文字の下に横断検索のリンクがあり、更にその下に「府域市町村図書館及び類縁機関、近畿の府県

立図書館、国立国会図書館、NACSIS Webcatの検索」とのみ記載されている。これで一般利用者が理解できる説明になっているのか疑問が生じる。また、参加館の独立した検索機能については説明やその館へのリンクはない。

また無視項目の説明はヘルプ画面中の各館の検索条件を述べているのみである。

ヘルプ画面は検索開始ボタン・入力をクリアボタンの横にある「検索方法の説明」をクリックすると画面が開くようになっている。ヘルプ画面の内容は以下のようになっている。

【注意】

検索対象図書館に指定項目が存在しない場合、その指定は無効となる。また、全ての項目を入力しなくてもよい。

ブラウザによっては各入力項目で長い文字列を入力すると、正常に検索ができない。

検索結果には、検索結果が存在した図書館のみ表示される。

全ての図書館の検索が終了すると、「検索は終了しました」と表示される。

【書名】

検索したい書名を入力。

記号・スペース・外字は入力しないようにしてください。

(各図書館の検索内容)

【著者名】

検索したい著者名を姓と名で分けて入力してください。

記号・スペース・外字は入力しないでください。

(各図書館の検索内容)

【出版社】

検索したい出版社を入力してください。

記号・スペース・外字は入力しないでください。

(各図書館の検索内容)

【キーワード】

検索したいキーワード、件名を入力してください。

外字は入力しないでください。

(各図書館の検索内容)

【ISBN】

ISBN (国際標準図書番号) を入力してください。

ASCII (半角の数値) でハイフンを付加して入力してください。

ISBN13 桁検索に未対応の館があります。13 桁を検索する場合は先頭 3 桁 (例: 978) を除いた 10 桁を入力すると検索できることがある。

(各図書館の検索内容)

【発行年】

検索対象発行年の初めの年と終わりの年を入力してください。

それぞれ 4 桁の数字で入力してください。

ASCII (半角数字) で入力してください。

(各図書館の検索内容)

ここで書かれている各図書館の検索内容とは、全参加館の検索の条件を記載している。例えば書名では「書名 (タイトル)」を前方一致で検索、「書名」を中間一致で検索、「書名等」を部分一致で検索と書かれている。また出版社の検索では、「出版者」を前方一致で検索や「出版者名」を中間一致で検索と言った各館用の文言を利用しているため、図書館員以外では文言の意味差に疑問が生じるのではないだろうか。また、一般利用者の中にどれだけ「前方一致」「中間一致」「部分一致」という意味が分かるのだろうか。しかし、その解説は記載されていない。

検索中に困った場合の連絡先やオンライン・レファレンスへの誘導は横断検索画面やヘルプ画面にも大阪府立図書館ホームページにも見当たらない。

検索結果資料の利用ガイドや近隣の公立図書館の利用を促す説明はどこにも無く、利用者が直接所蔵館に問い合わせを行う可能性がある。また、NACSIS は公立図書館とは異なったサービス体系のため、その説明は十分に行う必要があるにも関わらず一切解説がない点には特に改善を要する。

4. 総合的な評価とまとめ

各都道府県の横断検索が可能となってもまだ日は浅く、これからユーザビリティの向上を目指していく必要がある。今回の調査では三大都市圏を対象に、国内の代表的な3つの横断検索を比較検証したが、利用者の視点に立った横断検索の設計が不十分であり、次期リプレイスでは改善を望みたい。

また、横断検索機能だけでなく、各館のOPACの設計や書誌レコードに問題がある点が散見された。横断検索の問題は各館の書誌レコードやOPACの機能の不一致が最大の要因である。理念としては、各館のリプレイス時に統一のある横断検索システムを求めて、相互協力の理念のもとに協議を進めることは理想であろう。

ただ、OPACの検索機能や表示機能の共有ができる標準化は存在しない。

現実には各参加図書館の個別図書館システムは、競争入札等で決定されており、仕様書段階からの検索機能の統一は困難であろう。また、図書館システムの統合パッケージを変更した時には、書誌データベースの前端的なコンバージョンが要求されるため、各図書館現場の負荷は大きい。地域横断検索システムを最優先にした図書館システムのコンペティションは、困難と言わざるを得ない。

他方、横断検索システムを維持、管理している都道府県立図書館側では、可能な範囲で参加図書館の検索システムを、プログラムによりその相違を吸収しようと努力は行われているのであろう。しかし、プログラムでの相違吸収の可能な範囲は、アルゴリズムで明確に定義できる範囲である。今回の調査で明らかになった様々な課題点は、プログラム処理の範疇外のものが多々ある。また、参加図書館の平均的なシステム・リブリース期間が5-6年間としたら、年間に20%弱の参加図書館の図書館システムが更新される。そのたびに都道府県立図書館側の横断検索システムのパラメータ変更、実施テストなどの負荷を考慮すると、ありに精緻な対応プログラムの独自開発は、現実的とは

いえない。さらには、道府県立図書館側自体にも同様の周期で、システム・リブリースが廻ってくる。同一メーカー同士でもパッケージの変更、パッケージ・メーカーそのものの変更等の可能性を考慮すれば、精緻な横断検索システムの独自作りこみは、次期システムへの機能移植を考えると現実的とはいえない。

結論としては、本来的に要求された検索キーに対して、異なる検索機能の検索結果を同一インターフェイスで擬似的に地域総合目録として提供している横断検索システムの限界であろう。

一方、ユーザインターフェイスの点からは、検索キーの「出版者」という標記や横断検索の説明文章中の「前方一致」等の用語の使い方は一般的ではないため、分かりやすい書き方へ変更する必要があるだろう。

検索後、欲しい資料が見つかった場合に利用者は普段利用している図書館へいき他館にある資料を依頼することとなるが、その案内がどこにもされていないケースがあった点は特に改善を要する。

また、利用者は資料の検索のみならずレファレンスを希望する場合もあると思われるため、横断検索の画面であってもオンライン・レファレンスを設け電子メール等で回答を返信する仕組みも設けたい。

この他には各館の検索条件により横断検索にかなりの制約があることが分かった。しかし一つ一つそれらを確認して検索する利用者は全体の何%であろうか。また近頃、GoogleやYahoo!といった検索エンジンに慣れている利用者や検索自体に不慣れな利用者はそこまで注意が及ばないであろう。

検索する誰もが欲しい資料が表示されることを期待しているのは当然であり、検索結果が0件という表示だけでは満足できないはずである。例えばGoogleでは「もしかして」という言葉と共に間違えから考えられる言葉を正規語へと誘導してくれる。こういった機能を備えることによりユーザビリティの高い横断検索が可能となろう。

横断検索や各館の OPAC システムのリプレイス時には利用者の視点に立ったユーザインターフェイスへの配慮を求めたい。リプレイスの時期は決まっているため、早急に変更できるものでもない。せめてヘルプ画面で検索に不慣れな利用者でも臆することのないよう安心できる文言で解説を行ったり、絵や写真を入れるなどして誰もがストレスを感じることをないよう優しく誘導していく必要があろう。そして検索時に困った場合、どこに連絡をすれば対応してくれるのかを表示なくては利用者は迷子になってしまう。

また、比較項目 1 のユーザインターフェイスの調査対象とした多言語対応であるが、この点にも改善の余地があろう。近年外国人登録者数も増加しており、その国籍順は中国、韓国、朝鮮、ブラジル、フィリピン、ペルー、米国と続いている。現段階では 3 つの横断検索とも多言語対応はされていなかったが、今後は多言語対応を進めるべきであろう。

なお、文中で書名/タイトル、出版社/出版者等の標記は、検討の対象システムの標記を転記採用し、語彙の統一はしていない。

※今回調査したサイトは以下の通りである。

東京都立図書館

<http://www.library.metro.tokyo.jp/index.shtml> (確認: 2010-09-30)

東京都公立図書館横断検索

<http://metro.tokyo.opac.jp/> (確認: 2010-09-30)

愛知芸術文化センター愛知県図書館

<http://www.aichi-pref-library.jp/> (確認: 2010-09-30)

あいぞうくん 愛知県内図書館横断検索サイト

http://www.aichi-pref-library.jp/oudan/aichi_oudan_f.htm (確認: 2010-09-30)

大阪府立図書館

<http://www.library.pref.osaka.jp/> (確認: 2010-09-30)

大阪府 Web-OPAC 横断検索

<http://copac.library.pref.osaka.jp/cgi-bin/book.cgi> (確認: 2010-09-30)

※参考文献

¹ 日本図書館協会「公共図書館 Web サイトのサービス」

<http://www.jla.or.jp/link/public2.html> (確認: 2010-09-30)

² 松井幸子, 今野裕美「わが国の公共図書館における WWW 版 OPAC の現状: 46 館の OPAC システムの現状調査と 3 種の OPAC システムの利用者調査」『日本図書館情報学会誌』46(2), 49-72, 2000.

また、最近の発表で次がある。渡邊隆弘「公共図書館 WebOPAC の現在」情報組織化研究グループ, 2010.1.30.

³ 国立国会図書館「県域ネットワーク Web 調査結果一覧表」

http://somoku.ndl.go.jp/plan/houkoku_1_2.pdf

(確認: 2010-09-30)

⁴ 岡本真「試論: 理想の OPAC を求めて--ユーザビリティの観点から」『現代の図書館』45(3), 136-142, 2007

⁵ 長橋グッド広行「ウェブのユーザビリティ調査事例: ピッツバーグ大学」『情報の科学と技術』58(6), 285-289, 2008

⁶ 法務省発表「平成 21 年末現在における外国人登録者統計について」

http://www.moj.go.jp/nyuukokukanri/kouhou/nyuukokukanri04_00005.html (確認: 2010-09-30)