

OPAC から KOSMOS へ

まつもと かずこ
松本 和子

(三田メディアセンター課長)

1 はじめに

KOSMOSはEx Libris社のPrimoというシステムで動いている。Primoは「図書館コレクションの“発見と提供”を支援する新しい統合型システム」というキャッチフレーズを持ち、2011年6月現在世界では45カ国850館が採用している。商用パッケージシステムを使うことで「世界標準のサービスを提供したい」という私たちの目的は達成したことになる。Primoの主な特徴は小誌前号にも紹介されているが、簡単にまとめると以下の4点である。

①統合検索：図書館が図書館システムを使って作成した目録データだけでなく、外部から提供されるデータベースのインデックスファイルを取り込み同じインタフェースで検索できる。

②検索結果のランキングコントロール：独自の「関連度」ロジックを使って検索結果を表示する。

③My Library：認証により、予約・貸出期間の更新・検索結果の保存、タグ・レビューの付与ができる。

④外部サービスへのリンク：目次情報データベースやAmazon等へリンクを設定できる。

本稿ではKOSMOS稼働後の一年余りを振り返り全塾レファレンス担当者会議主査の立場から記録するとともに、これらの機能の評価と課題についてまとめたい。

2 利用者の反応と稼働後のシステム運用

KOSMOS稼働後、学生はシステムが変わったことで戸惑っているという印象はほとんど受けなかった。前のシステムよりわかりやすいという声もあった。目次情報や外部にリンクしている表紙画像も好評である。一方で研究者からは検索結果の「関連度」順表示に違和感や疑問を持つという感想や、検索結果一覧について表示できる件数が少なすぎる、レイアウトが悪くなったという意見も聞かれた。この違いは研究者が長年使いなれたKOSMOS II-OPACと比較しているのに対して、学生にはそういったこだわりがなく、他のウェブサービス同様直感的にKOSMOSを操作できているからと考えられる。

全キャンパスのレファレンス担当者の連絡・協議機関となる全塾レファレンス担当者会議（以下全塾レフ）では、システム移行にあたり利用者用検索としてKOSMOSを前面に出していくことを決定した。それは今回のシステム移行にあたり図書館システム内には電子資料に関するデータを持たないという政策判断に関係している。つまり図書館システムAlephの持つOPAC機能（KEIO-OPAC）では、電子ジャーナル、電子ブックを検索することができないことになり、複数データベースを統合検索する機能を持つprimoをベースにしたKOSMOSでなければ慶應義塾大学が提供する学術資源を包括的に検索できなくなったのである。また2つのシステムは同じ会社の製品ではあるが、検索ロジックが異なるので、利用者が2つのシステムの違いを理解し、使い分けるのは難しいのではないかという判断もあった。

しかし春学期に連続して発生したKOSMOSのシステム障害を受け、代替検索ツールとしてKEIO-OPACを急遽公開せざるをえなくなった。KEIO-OPACに対しては、旧OPACに使用感が近く、特定の図書が探しやすい、結果一覧がKOSMOSより見やすい等々良い評価も聞かれた。

さらに後述するが、KOSMOSでは中国語資料の検索に不具合があり、利用者からの強い要望により旧データベース¹⁾も再公開することになった。KOSMOSだけでワンストップの情報検索を提供することが理想であったが、事実上不可能なことが明らかになった。また利用者の嗜好や利用目的によりKEIO-OPACと併用することのメリットも見えてきた。これからはKOSMOSを前面に出しつつもKEIO-OPAC、旧データベースを併用するサービスを継続していくことになる。しかし3つの異なるファイルを検索法も含め違いを理解して使うことは研究者レベルでも容易ではない。少なくとも貸出や所蔵情報が確認できない旧データベース収録分はデータ遡及入力が必要である。

3 検索機能・関連度ロジックの評価

Primo を日本語環境で使ったのは慶應義塾大学が初めてであったため、日本語のハンドリングは大きな課題であった。

Primo の検索の基本はユニグラム検索（単語ではなく一文字単位での検索）である。ユニグラム検索は「東京都」で「京都」がヒットするほか、カナ検索に弱く、デフォルトの状態で「ダム」を検索すると「サダム」や「アダム」等ゴミにあたる文献がヒットし上位に表示された。そこで検索の裏側で、対象となるインデックスフィールドの見直しや「関連度」のロジックを使ってコントロールを行った。

さらに「関連度」ロジックに関しては以下のような課題に取り組んだ。

①一般的な一単語を持つタイトル資料の検索

KOSMOS には完全一致検索機能がない。「経済」「民法」と言ったタイトルを持つ資料を検索結果の上位に表示できるか。

②サブタイトルがある雑誌の検索

よく使われる雑誌だが、サブタイトルがあり、これまで検索結果の下位に表示されていた雑誌を上位に表示できるようになるか。

③オンライン資料の優先表示

電子資料の利用が主流となる医学、理工部のあるメディアセンターからのオンライン資料を紙媒体資料に優先して表示させたい、という強い要望へ対応できるか。

④電子ジャーナル表示のたたみこみ

複数のベンダーから提供される電子ジャーナルをうまく一本化して見せられるか。

等々、稼働後も全塾レフとシステム担当の間で何度も試行、検証、評価を行った。

関連度の設定や、検索結果の見せ方については全塾レフとしてかなり満足のいく結果が出せたと評価した。もちろん、こういった設定が全ての利用者にとって望ましいわけではないが、ファセットを使った絞り込み機能があるので、検索をうまくナビゲートできるのではないかと考えている。

4 画面デザイン、ナビゲート機能の評価

画面について、全体的な色、文字色、リンク、そして文言等他大学の導入例を参考に検討を行った。絞り込み条件となるファセットを右にするか、左に

するか、並び順をどうするか、何件まで表示するか等々検討を重ねた。トップ画面や、My Library ではデフォルトのデザインの変更ができなかったり、検索結果一覧画面の表示件数を増やしたり、見せ方を変えることができない等制約も多く、出来上がった画面は残念ながら会心の出来とは言えない。しかし検索初心者の検索を全体としてうまくナビゲートできる画面になったと思う。

なお KOSMOS はリアルタイムで図書館システムと連動してはいないので、貸出情報表示にタイムラグがある。そのため検索結果一覧表示に貸出情報を表示するのを避けた。利用者は所蔵情報にあるリンクをクリックし、KEIO-OPAC を表示させて初めて在架かどうかを確認できる。一覧で貸出中かどうか表示してほしいという要望が多く寄せられているが、これは難しい課題である。

5 My Library 機能（タグとレビュー）の評価

KOSMOS にログインすると、検索結果にタグをつけたり、レビューを書いたりすることができる。初めて提供する機能でもあり、利用者の反応も見たいと考え、その機能を広報しないかわりに制限をつけず自由に使わせることにした。タグを「後で借りる」といった自分のメモがわりに使っている例や、キーワードを付与するなど学生が気軽に使っている例が多く見受けられた。

ところでタグを一番利用しているのは、実は図書館スタッフである。例えば「最近つけられたタグ」や「人気のタグ」を見てみると、図書館の特殊コレクション名があり、バーチャルな文庫目録として使えるようにタグをつけていたり、シラバスに紹介された図書や、教員の推薦図書にタグをつけていたりする。これらがどのくらい活用されているかはわからないが、隠れた図書館からの情報発信となっている。

レビュー機能については、レビューの付いた本だけを検索する機能がないのでなかなか目にすることはないと思うが、中には 1000 文字近い学生の力作のレビューもある。

また検索結果を My Shelf に保存する利用者も多く、KOSMOS の持つパーソナライズ機能は好評のようである。

6 目録データに起因する不具合：中国語

今回のシステム移行に期待された検索機能は、OPAC 検討委員会²⁾の最終報告書であげられた以下の2つの課題の解決であった。

- ①特殊言語、旧分類図書³⁾を一括で検索する。
- ②特定資料群（和装本、学位論文）での絞り込みを可能にする。

Primoの統合検索機能を使えばKOSMOSでは旧データベースに入力された中国語図書も一般図書と同じように検索できるはずである。さらにKOSMOSは多言語対応のシステムなので、中国語、アラビア語、韓国語の検索も表示も可能である。利用者からみれば、現地語での検索が一挙に可能になると期待したに違いない。

しかしそれには3つの大きな問題があった。旧データベースに収録される2001年7月以前受入の中国語図書は、収集年代および各メディアセンターで作成された目録データの作成法やレベルにばらつきがある。そのためKOSMOSでは中国語漢字、日本語漢字、日本語読みローマ字、ピンイン読みでの検索結果がそれぞれ異なる。また、旧データベースのローマ字インデックスは分かち書きがされていないため、分かち書き入力で検索すると全くヒットしない。さらに旧データベースに収録される資料には、中国語資料であることを示す言語コード情報が付されていないので、KOSMOSで検索できたとしても検索結果を中国語に絞り込むと検索漏れが生じてしまう。

利用者からの強い要望もあり中国語資料検索用に限定する形で6月14日に旧データベースを公開、KOSMOSトップに中国語検索については旧データベースを使うように案内を出し、ヘルプも変更した。日本語読みローマ字についてはその後、検索結果表示画面に「もしかして」表示で分かち書きのないキーワードに変換してナビゲートする対策を取った。

全塾レフの検証において多言語環境の検証が充分でなかったことで、このような事態に繋がったことは大変残念である。検証に要する時間が足りない状況もあったが、大きな要因として、メディアセンターに各言語を使いこなせるスタッフが揃っていないという点が挙げられる。中国語を使う学生・研究者、目録部門との連携も必要であったと反省される。

中国語検索の問題は、伝統的に中国研究者を輩出

してきた慶應義塾大学としては見過ごすことができない。そこで、中国語を多数所蔵する三田メディアセンターは、メディアセンター本部と協同して資金を確保し2011年度から目録データの遡及入力に着手した。7万冊を超える中国書資料の遡及入力は費用も時間もかかるがなんとか解決していきたい。

7 課題

これまでも触れたが、KOSMOSには2010年4月時点での既知の検索不具合や要望が未解決のまま見切り発車した部分がある。Primoの初期状態では、記号の正規化がうまくいかず、「・（中黒）」、「+（プラス）」等の記号のある書名はうまく検索できなかった。記号をスペースに置き換えて検索することはできたが、ヘルプで説明しても利用者には気づきにくい。その後のシステム担当の努力により多くの記号は検索可能になっているが、「'（アポストロフィー）」のある書名は2011年7月現在でもまだうまく検索できない状況である。

〈例〉 雑誌“L'anne philologique”の検索

L'anne philologique	検索されない
L anne philologique	検索されない
Anne philologique	検索されない

また、拗音の正規化に不具合があり、かな検索がうまくいっていない。

〈例〉 検索語	ヒット件数
にーちえ	0
ニーチェ	322
にーちえ	322

次に、稼働後に初めて気づいた不具合もある。まずMy Libraryにログインすると、何故か全ての利用者が日吉キャンパス所属と認識される不具合である。KOSMOSにはアクセスしてきたIPアドレスを見て所属キャンパスを認識し、複数ヒットがあった場合、三田キャンパスからのアクセスには、三田メディアセンター所蔵の資料を代表所蔵として表示する機能がある。それがMy Libraryにログインすると全てサーバが設置されている日吉キャンパスのIPアドレスとして認識されてしまい、日吉が優先されて表示される。さらに電子ジャーナル等へのアクセスも日吉からのアクセスと認識されるので、三田キャンパスのみで利用可能な電子ジャーナルが三田からアクセスできないことになってしまっている。

KOSMOS稼働時にはKOMOSの検索結果からリモートアクセスによって電子ジャーナルや電子ブックを利用することができなかったが、そういった制限は徐々に解消された。しかし商用データベースをKOSMOSで検索する枠組みが出来上がっていない。一時、三田メディアセンターが提供している「データベースナビ」を統合検索の対象とすることを試したが、館内端末のみ利用可能なものや同時アクセス数等をどのように表示するか、統合検索した時に必要な書誌情報をどう作成するか等の課題があり実現していない。商用のソフトの利用を含め、今後データベースをどう検索させ利用させるかは課題になっている。

このほかMy Shelfに入れた資料情報が消える、あるいはMy Shelfに作ったフォルダの中身が消える、My Shelf直下に移動してしまう、という怪(?)現象も報告されているが、原因が究明されていない。

システム障害時のモニタリングから、My Shelfから大量にメール送信、印刷、出力するとシステム障害が起きると想定されたため、これらの機能は1度に20件までという制限が新たに加えられた。研究者からは数多くの書誌データを一括で入手したいという要望があり、その場合にはKEIO-OPACを使うように案内している。しかしKEIO-OPACでは電子ブックや電子ジャーナルの書誌データを取ることができない。KOSMOSでも少なくとも一度に百件程度までハンドリングできるようにしたい。

今回のシステム移行にあたり、和書は基本的に物理(各冊)単位で書誌データを作成するという目録方針の変更が行われた。多巻ものは、KOSMOS以前のもは一つの書誌データに複数の所蔵データが紐づけられていたが、今後は各巻で書誌データが作成される。この目録の変更の方針は、利用者に混乱を生じさせる可能性が高い。KOSMOSでの表示方法に工夫を加えるだけで、検索結果から利用者が求める巻にうまく誘導できるのかは大きな課題であると考えている。

世界標準のサービスを提供するためには、システムだけではなく、目録データも世界標準であり、かつ長期に亘り統一された方針が継続されていることが重要ではないだろうか。予算と時間の制限のあるなかで目録の遡及入力することは難しいのが、図書館のサービスは数十年、あるいは百年単位で継続

していかなくてはならないものである。中国語図書の問題のように、将来に禍根を残さないためにも、目録データには「揺れ」がないことを望みたい。

8 最後に

2011年3月11日の東日本大震災の影響を受け、計画停電が実施された日吉キャンパスにサーバがあったKOSMOSは、その3月末に予定していたPrimo Ver.3への移行を実施することができなかった。その後も安定運用を優先させた関係でVer.3への移行は、2012年3月に延期されることになった。

Ver.3になると、今まで別ウィンドウで開いていた所蔵詳細やMy Libraryが一画面に表示されるようになる。またVer.3稼働に合わせて論文検索CiNiiとの統合検索が可能になる予定である。また三田メディアセンターの蔵書をGoogleブックプロジェクトでデジタル化した資料へのリンクも予定されている。

現在携帯電話では検索しかできないが、今後スマートフォンの利用を視野にいれ、My Library機能もモバイル対応になることが期待されている。

ますます便利になるKOSMOSは、学生の情報検索の強い味方となるであろう。ただし統合検索は検索初心者には歓迎されるが、スキルの高い利用者や研究者は、ピンポイントで検索できるデータベースを望む傾向があると言われている。KEIO-OPACや電子ジャーナルリストとKOSMOSとの棲み分けは利用者の好みによる部分もあると思うが、利用しやすい検索環境を提供できるよう、全塾レフでは引き続きその評価や改善に取り組んでいきたい。

注

- 1) 中国語、朝鮮語、アラビア語、ロシア語資料を検索するために作成されたデータベース。KOSMOS IIでは特殊文字を入力、表示できなかったため、カード目録のイメージを収録した簡易なデータベースを別途作成していた。
- 2) 2004年11月から2005年3月に設けられた委員会でKOSMOS II-OPACの問題点の洗い出しと、後継システムに対する事項を取りまとめた。
- 3) 1961年までに受け入れた図書館蔵書。
KOSMOS IIでは目録情報は入力されなかったため、カード目録のイメージを収録した簡易なデータベースを別途作成していた。