

RFIDをめぐる新たな動き

元東京都立中央図書館

吉田直樹



図書館にICタグが導入されるようになってから早いもので、すでに10年近くたっている。その間、日本の図書館での使途は、自動貸出機利用など貸出処理の迅速化・省力化、ゲート設置による持ち出し管理、蔵書点検の効率化の3点にほぼ限られていた。また、タグに使用される周波数帯も、1自治体の例外を除いて、HF帯のみでその他の動きがなかった。

しかし、ここ半年ほどの間に相次いで異なる利用法や他の周波数帯の動きがある。いずれも一過性ではなく今後に引き続きそうなもので、曲がり角というほどではないが、変化を感じさせる。このような動きとして、利用法に関する3点で本号で、周波数帯に関する2点を次号で紹介したい。

1 返却本仕分け機

昨年11月29日に開館したさいたま市立中央図書館は、日本で初の返却本の自動処理／仕分け機を導入した。

さいたま市は旧浦和市、大宮市などが合併してできた政令指定都市であり、図書館の業務管理は旧市時代の各々のシステムが2005年に統合された。この検討の過程で今後建設される図書館にはI

Cタグを導入するとされている。

この方針によって、桜図書館、片柳図書館にはすでにICタグが導入されているので、中央図書館は自治体内で3館目にあたる。この記事の刊行後まもなく4館目の北図書館が加わる予定である。

浦和パルコの8階にある中央図書館の入口を入るとすぐ左手に自動返却機が置かれている。本を入れる返却口は2口あり、同時に2人が返却できるようになっている。この2口はすぐ裏側で合流してその後は1本の流れになり、予約資料、分館資料、中央館内各エリア資料などの8つの区分に仕分けされる。もちろんこの仕分け内容は再設定可能であるし、ユ



写真1 表から見た自動返却機

ニットを追加することで8区分も増強可能である。

自治体内の全館資料にICタグ装着しているわけではないので、仕分けはまずタグを読みに行き、読み取れない場合はバーコード読取を行なう。バーコードを読むことでお分かりのように仕分け情報はタグ内には持っていない。

本のほか雑誌もこの自動返却機を使用できるが、AV資料は受け付けない。賢くもローラーが逆回転して返却しようとした人に戻す仕組みになっている。返却受領のレシートも要求すれば発行される仕組みがあるが利用する人は少ないようだ。

さいたま市図書館での自動貸出機の利用は貸出数の60%だが、自動返却機の使用は返却本の35%である。すべての資料を処理できるわけではないことと、自動返却での処理が1冊ずつであること、カウンタにまとめて渡す方が容易という点であろうか。



写真2 裏から見た自動返却機

返却の自動化や自動仕分けは欧米の図書館のICタグ導入では多く見られることであり、映像を目にする機会も多い。この1月には長崎市でもさいたま市のような返却システムを導入し、インターネットに公開されている導入予定図書館だけでも五指にあまる業務効率への貢献を評価するのは今後の課題であろうが、当面、導入は続きそうだ。

2 予約本コーナー

スマートシェルフ(棚アンテナ)は六本木ライブラリーの導入で図書館界でも知られるようになり、書棚にある資料をリアルタイムに把握する方策として期待されてきた。

しかし、コストがなんとしても壁になる。10連程度の書架をスマートシェルフにすれば1000万円くらいかかってしまう。自動貸出機を数台置くにもそのくらいかかるが、こちらはそれによって目的を果たせる。しかし館内資料をカバーするのに10連では、小規模図書館でもまったく話にならない。したがって、どのような用途に限定して用いるかがスマートシェルフの課題である。

この用途として、請求記号順に並ばない予約本架や返却本架、新着図書架に使用するのが有効であろうとは誰しも思いつくことです。事例もある。これから紹介する図書館の場合も、新着本架と返却本架にも有効活用されている。

さて、インターネットの活用で利用する側には非常に便利になった予約であるが、図書館のカウンタでは予約本架の中での探索と引渡しは手間のかかる仕事で、処理の流れを阻害する要因になりやすい。スマートシェルフを書架内での探索のみならず、予約の自動化とうまく結びつけたのが、昨年12月に開館した府中市立中央図書館の予約本コーナーである。



写真3 予約本コーナー写真

図書館に入ると正面に貸出カウンタがあり、その隣に予約本コーナーがある。コーナーの前面はガラス張りですがそのまま見えている。正面以外の三面は書架である。都合11連の書架の段数は6段で、各段は2区分されていた。

このようなコーナーを設置すれば予約本の処理についての図書館側の負担は予約のかかった本をコーナーに置くことと予約期限の切れた本の回収（予約期限切れリストには書名等の情報と現在の区画が打ち出されているので回収も容易）のみになる。今後、他図書館でも普及するだろう。

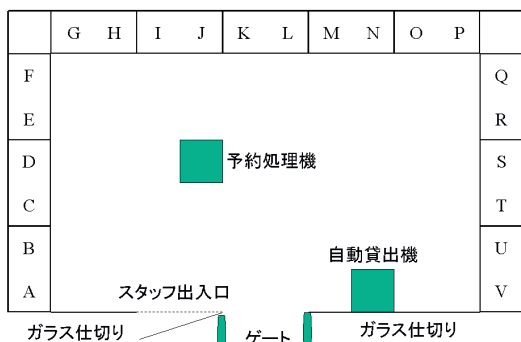


図1 予約本コーナー

印刷したレシートが出力される。分類順に並べられた予約本は区画に分かれて置かれ、各区画には多くても10冊程度しか並んでいないため、目的の本は容易に探せる。コーナーの中には自動貸出機が設置されていて、ここで貸出処理を済ませれば、コーナーから出ることができる。というのはコーナー入口にゲートが設置されているからである。予約していない本を持ち出すとか、間違えた本を借りようとするとか処理されないため、ゲートを抜ければいい。

3 情報呼び出し機

他の館種の図書館では問題にならないことであるが、公共図書館の場合、IT化に伴ってキーボードを使用しない利用者への対応が大きな課題となった。音声処理なども研究されているようだが、実用にはまだ遠そうだ。現段階では、多くの図書館がタッチパネル式の端末で対応している。しかしこの方式には、ITに習熟した利用者にとって逆デバイスであるという主張もあるくらいで、機能が限定される、反応が遅いといった問題点があり、肝心の入力方式もわかりやすくはあるが煩瑣である。

今日、インターネットではある本を指定すると、同一著者の他作品であるとか、その本を選択した読者はこうした本も選んでいるといった関連情報が提供される。利用する側にとっては表示された選択肢を追うことなので負担が少ない。しかし、キーボードを使わないユーザにとっては最初の入口が問題である。



写真4 新書マップ

千代田区立中央図書館はさまざまな試みで図書館界に話題を提供しているが、その一つに新書マップコーナーがあった。コーナーの新書を見台に置くと書誌情報や関連情報が表示される。新書内のICタグを書見台のアンテナが読み取り、データベース内の書誌情報等を表示するだけの仕組みであるが、入口の問題を解決する一法だ（残念ながら新書マップシステムは、国立情報学研究所からの機器の提供期間が終了したため、この4月に撤去された。）

千代田区の試みは新書に限定したものであったが、東京都北区は新中央図書館（本年6月末開館予定）で全蔵書を対象にした情報呼び出し端末（セルフレファレンスサービスと呼称）を配備する。



図2 セルフレファレンス端末

バーコードで書誌情報等呼び出す端末を用意しても同じことではあるが、ICタグによるものは操作を伴わない点で自然さがある。

北区にこの端末を提供するベンダによると、図書館システムの機能の一部として提供していくとのことである。今後タッチパネル端末は、ICタグ読み取り機能を付加し、これに即したデザインのものとなっていくのではないかと。（次号に続く）