

学校図書資源共有を実現する図書館システム

小学校、中学校及び高等学校の全学年・学校図書
富士通株式会社 文教ソリューション事業本部文教ソリューション統括部 河合 將治
kawai@bunkyo.tokyo.ssg.fujitsu.com
http://www.fujitsu.com

学校図書、学校図書館システム、学校図書資源共有、調べ学習、横断検索、相互貸借、ソフトウェア、Web システム

1. 学校図書館の情報化と期待される役割

ここ数年、学校図書館を取り巻く環境は大きく変わりつつあります。その主な要因は、e-Japan 戦略関連による地域や学校の社会インフラ整備、そして、「自ら学ぶ力」などの「生きる力」を育む教育改革や教育の情報化の進展、さらには、学校図書館法改正による学校への司書教諭設置や「学校図書資源共有化」をキーワードとした行政事業等が挙げられます。

これらのなかで、学校図書館は学習環境の中核の一つとして「学習情報センター」や「読書センター」役割を担うことが期待されており、それに伴い、学校図書館システム導入によるIT化が活発化してきています。

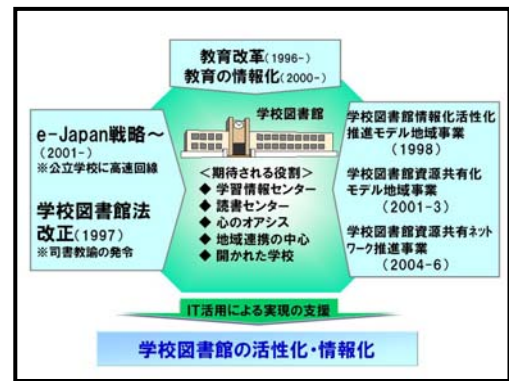


図1 学校図書館情報化の背景

2. 変化する学校図書館システムへの期待と要望

2.1 5つの期待と要望

学校図書活用における研究が進む中、図書業務や運営をサポートする学校図書館システムへの期待と要望は変化しつつあります。現在、次の挙げる5つの観点での期待・要望が着目されています。

(1) 蔵書管理支援

最近では、学校内蔵書を正確・確実に管理するだけでなく、児童・生徒の利用状況をきめ細かく分析する機能やデータの加工利用を可能にする機能などへの要望が増えています。

(2) 学習活動支援

学校での図書活用は、既に全国に普及した朝読書や読み聞かせでの活用につき、授業等の学習活動での本格的な活用段階へと入りつつあります。図書館システムには、児童・生徒が授業などの限られた時間内で図書を十分活用できるような機能や工夫が求められています。

(3) 学校負荷軽減

これまでのシステムでは、学校現場でのデータバックアップなどのシステム管理負荷が課題となってきました。また、最近では図書データが重要な教育資源として再認識され、それらを図書室に置いて運用することにストレスや不安を抱く先生も少なくないため、学校負荷軽減は大きな要望となっています。

(4) ネットワークインフラ活用

現在、各自治体では急速に地域イントラ等のネットワークインフラが整備されつつあり、その特徴を生かし、有効活用できるシステムとしてネットワーク型の業務システムが注目されています。

(5) 図書資源共有

平成13年度以降の政府による学校図書資源共有関連の諸施策をはじめとし、全国的に図書資源の共有による教育環境や学習環境の質的あるいは量的な向上が期待されつつあります。

2.2 図書館システムでの対応

弊社では、これまで学校ごとに導入しやすいクライアントサーバ型のシステム(SCHOOL-LIBシリーズ)を開発・提供してきました。それに加えて前述の5つの要望を効果的に全て満たす新形態のシステムの開発に着手し、平成13年度にネットワーク型学校図書館システムLB@SCHOOLとして提供を開始しました。

(図2)



図2 学校図書館システムでの対応

3. 新しい学校図書館システムLB@SCHOOL

3.1 システム構成

LB@SCHOOLでは、学校間での図書資源共有と学校現場の負荷軽減を実現する理想的な形態として、センターに設置されるサーバで、各学校のプログラムと蔵書データ等を一括管理するWeb型形態を採用しています。(図3)

また、図書登録で重要となる約240万冊分(順次)にも及ぶ書誌情報(MARCデータ)をサーバ内にもつことで、これまで、CD-ROMによる登録では実現できなかった新刊図書の購入直後の図書登録やその検索が可能になっています。

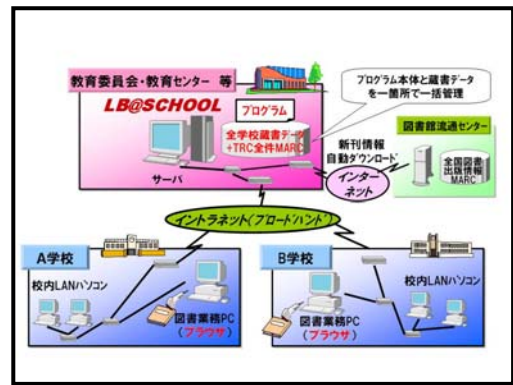


図3 LB@SCHOOLシステム構成

3.2 機能と特長

(1) 多彩な検索方法と3つの検索範囲

LB@SCHOOLでは、書名、著者名等の一般的な検索項目のほかに、児童・生徒による主体的な検索操作を想定し、学習用キーワードである「学習件名」での検索を行うことができます。また、サーバ集中型の利点を生かした「校内」、「地域内の学校」、「全国で出版されている図書」の3つの範囲で検索を行うことができ、学習の幅を大きく広げています。(図4の右下3つのボタンで範囲を切り替えて検索可能)

(2) 強力で簡単な「図書登録機能」

イントラネット内で約240万冊の最新書誌情報を利用できる、これまでに無い学校図書館システムです。CD-ROMによる図書登録と比較し、新刊図書情報を含む豊富で十分な情報でストレス無く登録することを可能にしています。

(3) 先生の負荷を大きく軽減する「集中データ管理方式」

学校現場ではブラウザによる簡単に操作でき、バックアップ等も学校では必要ありません。図書担当の先生の子どもと接する時間を増やし、データ管理の不安やストレスを取り除きます。

(4) 主体的な活動を支援する「児童・生徒機能」

児童・生徒の主体的な活動を支援するため、生徒用の図書貸出返却画面や図書委員メニューを用意しています。また、校種ごとの利用しやすさを考慮して小学校用と中学校の画面も用意されています。

(5) 子どもへの指導・助言を考慮した「司書教諭機能」

ますます活躍が期待されている司書教諭のために、図書室運営や子どもたちの読書指導・助言で活用できる司書向け画面(貸出返却、検索等)を実装しています。

(6) 運用を重視した「資源共有機能(横断検索、相互貸借機能)」

LB@SCHOOLは、学校間横断検索から学校間で図書の貸し借りである相互貸借まで図書を追跡管理できる図書館システムです。また、公共図書館(富士通製 iLiswing21 シリーズ)と団体貸出連携を容易にする機能を持ち、学校だけでなく、地域図書資源の活用まで可能性が広がります。



図4 検索画面(キーワード入力)

4. これまでの稼動状況と評価

現在、学校図書を重要な教育資源と捉え、かつ、それらの地域内での有効活用を志向する先進的な自治体が増えてきています。LB@SCHOOLは、既に約30以上の自治体(数校から百数十校をもつ自治体)で採用されており、その成果も報告されつつあります。導入された自治体の主な評価の例には以下のようなものがあります。

- ・短い休み時間に多くの貸し出し処理ができることや、児童でも簡単に使える画面を用意していることから、子どもたちの図書に関する意識が変わり、貸出冊数がそれまでの数倍に増えた。
- ・校内LANからの図書検索や図書貸出の容易化で、図書室が身近なものとなり、授業での図書活用がこれまでの国語や社会だけではなく各教科や総合的な学習の時間まで広がった。
- ・横断検索で他校の蔵書まで見ることができるようになったため相互貸借が活発化し、図書物流量が増えて、地域としての図書活用が進んだ。

今後は、現在未電算化の学校をもつ自治体の多くが、前述の自治体と同様な図書館活性化の方向に動くとともに、さらに、児童・生徒の学習環境の向上を図る様々な図書活用方法が研究されると考えられます。弊社としては、これら新しい研究成果を生かすとともに、より学校現場に適した学校図書館システムの開発を行い、学校図書館の活性化に貢献したいと考えています。