

5. 3 グローバル化社会に対応した図書館のあり方

国立情報学研究所学術研究情報研究系研究主幹

宮澤 彰

1. 書誌ユーティリティ

NACSIS-CAT のようなオンライン協同日録を中心とした図書館用情報サービスシステムを書誌ユーティリティとよぶ。書誌ユーティリティは、米国の OCLC で始まったとされている。オンラインの目録システムのサービス開始が、1971 年であった。北米では、OCLC に続き、カナダの UTLAS が 1973 年サービス開始、ワシントン州を中心とした WLN が、1976 年、研究図書館グループ(RLG)の RLIN が 1978 年というように多くのこういったシステムが成立したが、現在では目録作成用の書誌ユーティリティとしては、ほとんど OCLC 中心となっている。

ヨーロッパでは、フランス、オランダ、ドイツ、スウェーデン、デンマーク、ノルウェー、イタリア、スロベニアなどに書誌ユーティリティがある。すべて、少なくとも最初は国の期間で始まっているが、現在では民営化されたところもある。ドイツでは、国全体のユーティリティではなく、いくつかの州単位で運用されており、6 つのユーティリティが存在する。オランダの PICA は国の政策で始まり、ナショナルライブラリである王立図書館に所属していたこともあったが、1999 年に会社組織となり 2000 年に OCLC の傘下に入っている。

アジアでは、日本の東京大学文献情報センターで 1984 年にはじめたサービスが最初の書誌ユーティリティである。これは、その後学術情報センター NACSIS となり、現在の国立情報学研究所の情報サービスに続いている。シンガポールは SILAS というシステムがあったが、OCLC に吸収されたという。韓国では、先端学術情報センター KRIC が、1997 年に RISS サービスを開始している。これは、1999 年に韓国教育研究情報院 KERIS となった。中国では CALIS という書誌ユーティリティが 2000 年にサービスを開始した。最も新しい書誌ユーティリティであろう。台湾には、国立中央図書館の運用する NBINet がある。

オーストラリアには、国立中央図書館の運用する Kinetica という書誌ユーティリティがある。1999 年までは ABN という名前であった。ニュージーランドでは Te Puna というシステムを国立図書館が運用している。

これらの書誌ユーティリティは、いまやナショナルライブラリと同様に、ひとつの国の図書館・情報インフラストラクチャとして確立したものになりつつあると言っていいたいだろう。

書誌ユーティリティの出現は、図書館の情報システムのみでなく、相互協力の枠組みを与えた。

総合目録データベースが、いつでも、どの図書館からでも検索できるようになったこと、またそれを利用して ILL のリクエストが簡便に行えるようになったことは、ILL の取り扱い数を、情報化以前に較べ飛躍的に増やした。こればかりでなく、目録作成においても、普段に他の図書館の作成したレコードを参照しながら仕事を行うことにより、他の図書館との協力をより意識するようになった。

2. 書誌ユーティリティの接続

これらの書誌ユーティリティのほとんどは、国内という範囲で活動している。OCLC はヨーロッパ、ラテンアメリカ、アジアでもサービスを行っているが、その量は、英語圏での活動に較べればかなり少ないようである。しかし、最近、書誌ユーティリティのあいだのサービスの相互接続の動きが、徐々に起こってきている。

そのひとつの動きが、NACSIS-ILL と OCLC との間の ILL メッセージリンクである。これは、米国のいくつかの大学の日本図書館と日本の国立大学図書館協会との間で行われた、国際 ILL の試行に始まるもので、今年 2002 年 4 月 15 日から試行運用が始まった。

現段階では、現物貸借のメッセージ交換はサポートしておらず、non returnable と呼ばれる複写の申し込みと発送関係のものだけであるが、returnable のサポートも開発は行っている。また、このシステムを利用するためには NACSIS 側への登録が必要となっているが、これは図書館 ID の変換機能を NACSIS 側で行っているため、将来的には国際的ディレクトリまたは国際図書館コードなどによって登録を必要としない方式に移行したいと考えている。

現在、米国側は以下の 16 館が登録している。

Bates College (BTS)

Brigham Young University (UBY)

Columbia University (ZCU)

Haverford College (HVC)

Ohio State University (OSU)

San Diego State University (CDS)

Smith College (SNN)

Texas A & M - Corpus Christi (TXF)

Univ. of California - Santa Barbara (CUT)

University of Hawaii at Manoa (HUH)

University of Iowa (NUI)

University of Massachusetts / W.E.B. Du Bois Library (AUM)

University of Pittsburgh (PIT)

University of Virginia (VA@)

University of Washington (WAU)

University of Washington Law Library (ONA)

日本側の参加館は 54 館で、以下の館である。

東京工業大学 附属図書館 FA000106

千葉大学 附属図書館 FA001754

東京大学 附属図書館 FA001787

国立情報学研究所 図書室 FA012943

北海道大学 附属図書館 FA001007

北見工業大学 附属図書館 FA001335

東北大学附属図書館 FA001379

東北大学 附属図書館 医学分館 FA001404

東北大学 附属図書館 工学部分館 FA001415

福島大学 附属図書館 FA001594

筑波大学 附属図書館 FA001652

東京学芸大学 附属図書館 FA001889

東京農工大学 附属図書館 FA001903

東京農工大学 附属図書館 小金井分館 FA001914

電気通信大学 附属図書館 FA001991

一橋大学 附属図書館 FA002010

信州大学 附属図書館 FA002280

信州大学 附属図書館 繊維学部分館 FA002338

滋賀大学 附属図書館 教育学部分館 FA002586

滋賀大学 附属図書館 FA002597

大阪大学 附属図書館 FA002848

奈良女子大学 附属図書館 FA003090

広島大学 附属図書館 医学分館 FA003239

愛媛大学 附属図書館 FA003374

九州芸術工科大学 附属図書館 FA003476

九州工業大学 附属図書館 FA003487

熊本大学 附属図書館 FA003545

大分大学 附属図書館 FA003578

国際日本文化研究センター 図書館 FA012207

広島大学 附属図書館 中央図書館 FA012284

愛知教育大学 附属図書館 FA002531

京都大学 附属図書館 FA002611

京都教育大学 附属図書館 FA002826
大阪教育大学 附属図書館 FA002939
鳥取大学 附属図書館 FA003126
東京水産大学 附属図書館 FA001969
富山大学 附属図書館 FA002123
国際基督教大学 図書館 FA005267
同志社女子大学 図書・情報センター
慶應義塾大学 三田メディアセンター
麻布大学 附属学術情報センター FA006827
同志社大学 総合情報センター FA007670
広島工業大学 附属図書館 FA008607
松山大学 図書館 FA008775
京都造形芸術大学 芸術文化情報センター FA014392
東洋英和女学院大学 大学院 図書館 FA015872
国士舘大学 附属図書館 FA005278
上智大学 図書館 FA005358
東海大学 附属図書館 FA005802
関東学院大学 図書館 FA006871
中部大学 附属三浦記念図書館 FA007342
日本福祉大学 附属図書館 FA007444
宮崎学園 図書館 (宮崎国際大学・宮崎女子短期大学)
平安女学院大学 情報メディアセンター FA019567

ILL メッセージの接続以外では、目録データの検索が実現している。たとえば、RLIN システムでは、ドイツ MARC をオンライン検索することができるが、このデータは RLIN システムにロードされているのではなく、ドイツ図書館のデータベースを直接検索しにしている。同様のソースとして RLIN は英国の研究図書館コンソーシアム CURL のデータベースもオンライン検索している。

NACSIS-CAT では、参照ファイルのような位置付けで、外部ソースの目録データをオンライン検索する機能を開発中であり、RLIN のデータベースを参照ファイルとしてオンライン利用できる機能を近々サービス開始予定である。

さらに、この OCLC との ILL リンクは、OCLC との関係にとどまらず世界的な ILL のメッセージ交換システムリンクを構想したものの一環である。現在、韓国の KERIS と NII との間で、同様の ILL メッセージリンクを行う構想が持ち上がっており、両者の間での検討が行われている。

3. 技術的基盤

これらの技術的基盤として、2つの標準プロトコルが大きな役を果たしている。ひとつは、ISO 23950 (JIS X0806、ANSI Z39.50) であり、もうひとつが、ISO 10160, 10161 (JIS X0808, 0809) である。

Z39.50 は2つのコンピュータシステム間で情報検索を行うためのプロトコルである。もともと、米国の規格であるが、ISO および JIS にも採用された。その源流は 80 年代の半ばに米国の議会図書館 LC と2つのユーティリティ OCLC、RLIN の間で進められた LSP: Linked System Project にある。MARC データの供給もとである LC と、それぞれの参加館の総合目録を維持している2つの大規模ユーティリティとの間で目録データをオンラインアクセス可能にしようという計画であった。技術的には実現し、NACO (著者典拠の分担作成プログラム) などで利用されたが、当初の目的であった書誌ユーティリティ間のサービスとしては定着しなかった。むしろ、多くの図書館が自館の目録データを Z39.50 でアクセスできるようなサーバを開設することにより、多くの OPAC にひとつのインタフェースで (同時に) アクセスできる手段として広まった。

Z39.50 は、前述した目録作成における書誌データの参照のほか、一般的な情報検索、そして、拡張機能を利用した目録データのロード機能などに使用可能である。

ISO

ILL プロトコルは、ILL のメッセージ交換のためのプロトコルである。NACSIS-ILL システムが行うような、ILL の申し込みから、受け付け、発送等のメッセージ管理を複数のシステム同士で行うためのプロトコルである。課金や複写物の電子的送付などは対象外である。たとえば、最初に述べたように、NACSIS と OCLC の ILL メッセージシステムをつなぐためにも使えるし、BLDSC も受付システムとして ISO プロトコル対応するようになった。

プロトコルとしては、各図書館のシステムが独立に ILL メッセージのレコードを管理する分散型の構成をとっている。(これに対して、NACSIS-ILL や OCLC の ILL のように一箇所ですべての、ILL メッセージのレコードを管理する構成を集中型という。)。RLG は、RLIN-ILL という集中型の ILL メッセージングシステムを運用しているが、この ISO プロトコルと、複写物の伝送システムである Ariel とを組み合わせた ILL Manager という製品を出し、分散型の ILL 運用を目指している。

この両プロトコルとも、80年代の標準化の世界に始まっているため、OSI を前提とした体系になっている。その後行われたほとんどの実装は、OSI ではなく、TCP/IP のうえ、あるいは ILL プロトコルなどは e-mail のプロトコル上に実装されているが、OSI の残滓 (たとえば ASN.1 によるエンコーディング) は引きずっており、このことが、実装をやっかいにしている。

また、Z39.50は、どんな内容のデータでも検索できるよう、検索キーのセットや、表示されるレコードの形式が登録できるようになっているが、クライアント側がこれに対応していなければ、結局は使えないため実質上それほどの自由度があるわけではない。

さらに、Z39.50は90年代に多くの実装が行われ、実装側の意見を取り入れて多くの拡張がなされた。この結果として、z39.50は非常に「重い」仕様になってしまい、ますます実装しにくいプロトコルとなってしまっている。

4. 図書館サービスのグローバル化

これら、書誌ユーティリティにおける、国際接続の動きは、今後において、利用者側の図書館に、何らかの影響を与えて行かだろう。それは、ちょうど、書誌ユーティリティが図書館に与えた、他の図書館とのつながり、協力活動のひろがりのように、日本国内にとどまらず、国際的な環境で新しい展開をもたらすだろう。

こういった動きは、2~3年で急激な変化をもたらすことはなくても、5年、10年のうちに徐々に影響をもたらすだろう。そして、それは、いわゆる日本からの情報発信という点でも目に見えるものになっていくと考える。最後に、つけ加えると、日本の大学図書館のILLサービスは、その充足率や、入手までの時間において、どうやら、世界に誇れるものであるらしい。このようなサービスが、国際的に見えるようになることも、また情報発信であろう。