

# 目録情報等の電子化および 近畿大学図書館システムの変遷について

中央図書館事務部 図書総務課 伊豆田 幸司

## 序

筆者が本学に奉職した2001年に刊行された本誌『香散見草』30号に、「中央図書館の電子化について」(牛島裕：現本学総合情報システム部事務長)が掲載されている。読み進めるうちに蔵書検索システム(OPAC)が図書と雑誌で分かれていたなど、当時の状況が思い返され、感慨深いものがある。

これ以降、本誌に当館における電子化、図書館システムについてまとめられた文章は掲載されていない。そこで今回、約35年にわたる当館の目録情報等の電子化、図書館システムの歴史をまとめてみようと思う。

## 電子化黎明期

当館の目録情報の電子化は、1980年4月にLC MARC(米国議会図書館機械可読目録)を利用して洋書目録データの蓄積を開始したことに始まる。3年後の1983年4月からは、JAPAN MARC(日本図書館機械可読目録)を利用して、和書目録データ蓄積を開始した。つい最近まで、当館の倉庫にはこれらのデータを納めていた大きな磁気テープのリール用の棚が残っていた。

この後、1987年10月14日には日本の図書館におけるファーストユーザーとしてOCLC(Chio College Library Center)のホストコンピュータとオンライン接続をおこなった。1988年2月の時点で、日本国内の大学図書館における洋書の所蔵数が、約3,850万冊であったのだから、OCLCの所蔵レコード数約3億件という情報量は、いかに圧倒的であったか想像するにあまりある。これによって当館の洋書の整理数も1987年度から1988年度にかけて約

1.6倍に伸びたという記録がある。

この頃日本国内では、1984年に東京大学文献情報センター(現国立情報学研究所)で目録所在情報サービス(NACSIS-CAT)が開始された。続く1987年4月には、情報検索サービス(NACSIS-IR:現GeNii)が開始され、今も大学図書館等の目録・検索サービスの根幹をなす体制が整っていく。当館では1993年1月に目録所在情報サービスに接続した。なお、本学で一番初めに同サービスへの接続を開始したのは工学部図書館(広島県呉市:当時)で、1991年10月のことである。

また、図書館サービスの電子化という意味では、館内で開発し、1989年4月より稼働した所蔵図書の貸出・返却システムがある。

## 図書館システムの導入

前段で述べた国内外での図書をはじめとする学術情報の流通基盤が整ってきた1992年11月から1997年3月までの5カ年計画で、当館では図書館システムの導入に着手することとなった。核となるコンピュータには、当時本学の電算機センターで遊休機となっていたIBM-4381というメインフレームコンピュータに機器を付加して図書館専用機として使用した。そのため、図書館パッケージソフトはIBM製DOBIS/E(以下、単にDOBIS)を採用することになった。

約1年間の移行準備を経て、1993年10月1日からは、当館内3階閲覧室において12台(その後すぐ20台に増設)の検索端末上で、蔵書検索システム(KISS:Kinki University Information System)のサービスを開始した。

KISSはサービス開始当初、和書は1983年

4月以降、洋書は1980年4月以降の整理済図書、約28万件を検索対象としていた。バックアップを手動でおこなうため、利用できる時間が限られている（当番制でバックアップ作業を毎日20時30分におこなった）、同軸ケーブル経由で使用していたため、端末のレイアウトを自由に変更できないなどの不自由さもあったが、所蔵資料の可視化を大幅にすすめた画期的な出来事であった。

続いて1994年4月1日には、単体で動かしていた貸出・返却システムをDOBISに移行し、所蔵データとリンクさせることで図書の予約サービスも可能となった。

1995年4月には、雑誌目録検索システムであるKISS<sup>2</sup>の検索端末を、当時6階にあった雑誌閲覧室（現在の自由閲覧室）に設置し、利用者へのサービス提供を開始した。当時の『図書館だより』などを見返すと、これらの新サービスについての講習会やPRを活発におこなっていたことがわかる。

この後、1996年にTelnetによるインターネットでの蔵書検索を可能にし、1997年4月11日には当館のホームページを公開、1999年10月にはKISS、KISS<sup>2</sup>共にWeb版でのサービスを提供するなど、インターネット時代への対応を進めていった。

#### メインフレームからクライアント/サーバへ

DOBIS稼動から9年目の2001年、新たな図書館システムの選定が館内で始まった。DOBIS導入当初は画期的であった蔵書検索機能も、Windows95発売（日本では1995年11月）以降のGUI隆盛時代にあっては、利用者を使い辛く感じられるようになり、ハード面では検索端末の修理も部品の調達などの点から困難となっていた。また外部の大きな要因として、DOBISは国立情報学研究所が2004年度に移行する予定であった新CATシステムへ対応することができないということが決定打となった。選定にあたっては、

- ①現在までに構築した書誌・所蔵データ資産の完全継続利用

- ②高処理速度の維持
- ③館内開発現行業務システムの忠実な反映化
- ④現行システムの問題点の全面解消
- ⑤ネットワーク化への対応
- ⑥www対応と豊富な検索機能の装備
- ⑦運用上の負荷の低減化
- ⑧開発コスト・開発期間・保守コストの低減化
- ⑨①～⑧を実現するための
- ⑨最も適したパッケージの選択という基準を設けた。

また、資料によれば可能性として、この当時本学6キャンパスの各図書館で個別に導入していた図書館システムを統合できること（実績があるかどうか）も条件に含まれていた。但し、これは諸々の事情により次の図書館システムの導入まで持ち越されることになる。

4社の図書館パッケージシステムを候補とした選定作業が進められ、最終的に2002年7月に富士通（株）製の図書館システムiLiswaveを次期図書館システムに選定し、2003年4月1日より利用を開始した。

iLiswaveの導入によってWebとの親和性が非常に高くなり、利用者にとってインターネットによる図書館外からのサービス利用という新たな窓口が開かれた。

具体的には、

- ・システムのほぼ24時間稼動
  - ・OPACの図書、雑誌一本化、GUI強化
  - ・OPACと別サービスとの連携（リンク）
  - ・オンライン予約
- などが挙げられる。

また、業務側にとってもそれまでの資産を継承しつつ、GUIの強化や24時間稼動によるメンテナンスの省力化など多くの点でメリットを受けることができた。しかしながら、iLiswaveの導入にあたり多くのカスタマイズを施したことによるシステムアップデートの困難さや、データセットを国立情報学研究所準拠にしなかったことなどは、この後問題点

として残ることになる。

### 学術機関リポジトリ

さて、ここで一旦話を図書館システムから別システムに移してみたい。

国内の大学図書館で初めて学術機関リポジトリ（以下、単にリポジトリ）を立ち上げたのは千葉大学で2005年2月のことであるが、当館においてリポジトリ公開のためワーキンググループが設置されたのは2007年に入ってからであった。その後2008年3月から試験公開をし、同年10月1日から本公開をおこなっている。コンテンツの公開数は全文利用できるものが約6,800件程度あり、学術情報の流通に一定の役割を果たしているのではないかと思っている。

リポジトリについては図書館の外からの図書館（サービス）利用の促進、電子出版への期待、電子ジャーナルの高騰に対向するなど、色々な点からその設置について議論がされているが、立ち上げから関わっているものの感想としては、大学における成果物の公開によって、社会への説明責任を果たす役割を担うという点が肝なのではないかと考える。

また、2007年10月には電子ジャーナルのリンクリゾルバ（EBSCO A-to-Z）を導入、2009年4月にはデータベース・電子ジャーナルの学外リモートアクセスサービスも開始し、図書館外、学外からの図書館サービス利用の充実をはかった。

### 図書館システムの全学統合へ向けて

図書館システム iLiswave の利用が4年目を迎えた2006年後半から、2008年4月に向けて次期図書館システムの選定が当館担当者によって始まった。

当館の iLiswave は初期に大きなカスタマイズを施したため、システムアップデートの困難さが顕著になっていた。そのため、次期図書館システムではできるかぎり当館独自のカスタマイズをおこなわないで相応の能力を発揮できることが求められた。また、iLiswave

の時には実現できなかった学内の各図書館とのシステム統合についても事前に多くの時間を割いて検討した。初期案では当館のある東大阪キャンパス近郊の農学部図書館（奈良市）、医学部図書館（大阪狭山市）、生物理工学部図書館（和歌山県紀の川市）、そして堺市に設置を計画していた新キャンパス図書館の5図書館でシステム統合をおこなうことになっていた。

しかしながら、諸々の事情により最終的には当館（中央図書館）、農学部図書館、医学部図書館の3館のシステム統合をおこなうということで5カ年計画を立案した。システム選定では、当館のほかにネットワーク関係を所管する本学総合情報システム部に協力を仰ぎ、外部の業者とコンサルタント契約を結んだ。

手順として、第1次入札を本学の規模と同等の大学図書館システム導入実績のある4社でおこなった。その後3社に絞っての第2次入札を経て、最終的に日本電気（株）製の E-Cats Library ver.4（以下、E-Cats）を採用することとした。選定の手順が複雑化したことや他館とのシステム統合による調整も加わり、システムの更改は当初予定より1年半後の2009年9月に延期された。

E-Cats では、My ライブラリーによる個人向けサービスの充実、スマートフォン版 OPAC の公開など、Web での利用における用途の多様化に対応した。一方で、業務システムとしてみた場合には、システムの根幹に関わる大きな変更はおこなわず、極力システムアップデートの恩恵を受けられるように徹底した。

各図書館とのシステム統合については、2010年9月に農学部図書館、2011年12月に医学部図書館、そして当初の予定には含まれていなかったが、2013年9月には東広島市にある工学部図書館とも統合を果たした。2014年3月中には、福岡県飯塚市にある産業理工学部図書館および近畿大学九州短期大学図書館とのシステム統合も予定している。

なお、2013年度より、次期図書館システム

の更改について協議を始めた。いくつかの技術的ハードルやコストカット要請に応える必要もあり、担当者一同で知恵を絞って解決に向けて邁進している最中である。

主な参考資料：

中央図書館館報『香散見草』5/6号、10号、  
12号、20号、21号、30号

すべて近畿大学学術情報リポジトリにて閲覧  
可。