

3.1 電子図書館システムの実際

筑波大学図書館部情報システム課長
松田 實

1. はじめに

大学図書館において電子図書館という言葉が使われはじめてまだ数年しか経っていないが、現在ではほとんどの大学図書館において、電子図書館化への取組みがなされていると思われる。現在のような電子図書館への流れを振り返ると、特に国立大学図書館においては電子図書館化へのバイブルとも言うべき、学術審議会の建議「大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について」（平成8年7月）がターニング・ポイントとなったと思える。

文部科学省においてもこの建議を踏まえ、奈良先端大学院大学のモデル電子図書館システム・国立情報学研究所の電子図書館システムのさらなる推進を図るとともに、各大学が電子的機能の整備を図る際の参考となる先導的プロジェクトの支援が行われた。平成9年度に先導的プロジェクトとして、京都大学と共に筑波大学が予算化された。

この先導的プロジェクトとしての筑波大学電子図書館システムの取り組みと現状を紹介する。

2. 筑波大学図書館における電子図書館化への経緯

- 1978年（昭53） 図書目録の電算処理開始（学術情報処理センター汎用機上にトータルシステムを開発）
- 1984年（昭59） オンライン蔵書検索サービス開始
- 1988年（昭63） 学術情報センターに接続
- 1991年（平3） 評議会の下に「図書館電子化推進専門委員会」、「電子図書館システム研究班」の設置
第1期電子図書館整備計画策定（1992 1994）
- 1992年（平4） CD-ROMネットワーク提供開始
- 1993年（平5） インターネット上で蔵書検索サービス開始
- 1994年（平6） 第2期電子図書館整備計画策定（1996 1997）
図書館運営委員会の下に「電子化推進特別委員会」設置
筑波大学附属図書館WWWページ公開
- 1995年（平7） 「電子展示」提供開始
- 1996年（平8） 遡及入力（旧東京教育大学蔵書）開始
図書館システムをオープンシステムに移行
電子図書館ワーキング・グループ設置
- 1997年（平9） 「高度発信型電子図書館システムの考え方」（基本構想）を公表
「筑波大学電子図書館システムにおける著作権処理について」を策定
- 1998年（平10） 電子図書館サービス開始
「図書館運営委員会」の下に「電子図書館専門委員会」を設置

3. 筑波大学電子図書館のコンセプト

(1) 研究情報の発信

- ・高度発信型電子図書館システム...貴重図書、本学の紀要、学位論文、研究成果等

(2) 情報サービスの一元化・統合化

- ・各種情報サービス（OPAC, 情報検索サービス、新着案内、お知らせ等）の相互リンク
- ・一つの入り口から...図書館ホームページ

(3) 著作権処理

- ・使用許諾...著作権者から電子図書館での使用許諾をえる
- ・学内規定の制定...「筑波大学電子図書館システムへの登録に関する実施要項」
- ・使用許諾の方法...著作権者からの「申請（登録）書」
- ・商業雑誌掲載論文の処理

4. 電子図書館のコンテンツ

(1) 文献情報

- ・本学蔵書検索（OPAC）...約183万冊の件数があり平成12年度末で全蔵書の87%の輸入を終えた。

遡及入力については、平成8年度以降前身校である東京教育大学の蔵書を着手して洋装本をほぼ終了し、平成11年度から和装古書・漢籍（15万冊）と明治期教科書などの入力を行っている。

本学の電子図書館の特徴としては、OPACを中心として構成されておりOPACの検索結果からその図書のフルテキストを閲覧する画面にジャンプすることができる。

また学術論文情報データベースを検索し、求める論文の掲載誌が分かれば本学で所蔵しているかどうかOPACを検索しに行くようになっている。このように利用者は一連の操作で最終的に求める情報に到達することができる。

- ・二次情報データベース

1) CD ROM統合検索システム

シルバープラッター社のCD ROMサーバーシステム（ERL）で、同社が提供するデータベースを一元的に扱う事ができ、検索結果をディスクへ保存したり、メールの通通知機能を有しているほか、オンラインジャーナルの論文へのリンクができる。現在使用できるデータベースはCurrent Contents, MEDLINE, SPORT Discusの3種類であり学内イントラネットで提供している。これらのデータベースはOPACとリンクされており、本学所蔵の有無を検索できる。

2) NSCDNet

Windows NTをサーバーとしたCD ROMシステムである。基本的にWindowsの機能を利用しているので、プラットホームが限定されており、Windowsで利用できるさまざまなCD ROMが使えるが操作に統一性がない。

現在提供しているデータベースは雑誌記事索引、大宅壮一文庫雑誌記事索引、判例マスター, Journal Citation Report: Science Editionである。

3) CA on CD

自館作成のCD ROMサーバーシステムで提供

4) First Search

アメリカのOCLC社が提供する約50種類のデータベース

(2) 全文情報

・学内収集資料

1) 著作権の保護対象外の貴重書... 2,690点

本学の貴重図書指定基準(和書が1614年、洋書が1850年以前のもの)によって約6,000冊が指定されている。そのうち約2,700件の電子化を行った。色彩の施されたものや代表的な貴重資料については高精細画像データを作成している。

2) 紀要... 50種

紀要は約100種類刊行されているがそのうち50点が電子図書館へ登録され、全文電子化されている。

3) 学位論文... 886件

課程博士と論文博士合わせて年に250件ほど授与されており、この3年間で過去のものも含めて900件近く登録され電子化が行われた。

4) 科研費などの研究成果報告... 約165件

文部科学省科学研究補助金による研究成果や特別プロジェクト研究、学内プロジェクト等は160件余り蓄積されているが、学内教官等の研究成果を随時入力し内容の充実を図る。

5) シラバス... 106件

・電子ジャーナル... 2,775タイトル

電子ジャーナルについても積極的に取り組んでおり、本学で購読している雑誌を中心にフリーサイトを含め約2,775タイトルのフルテキストが利用できる。

(3) その他

・図書館概要、利用案内、広報誌、リンク集「世界の図書館」、電子展示(特別展示会の解説等)

5. 提供方法

(1) トップページから一元的な提供を基本とする。

(2) 「画像データと文字データ間のハイパーリンク」OPACや紀要目次からのリンク形成

(3) 全文情報... イメージ画像での蓄積(WWWでの表示はGIF画像形式であったが、平成12年4月以降PDF形式に変更)

(4) 高精細画像... 600 800メガバイトのデータで作成、FlashPixフォーマット(ライブピクチャー社)で公開している。

6. 著作権処理について

(1) 学内生産資料... 全て著作権発生

(2) 「筑波大学電子図書館システムへの登録に関する実施要項」を作成し著作権処理方式を確立

(3) 無償の利用許諾... 著作権者から登録申請

(4) 問題点... 複数の権利がからむもの等の処理

7. 運用から得られた事柄

- (1) アクションプランの策定
 - ・学内生産物登録のための具体策
- (2) 電子テキストの受付・公開
- (3) 公開用画像フォーマットの変更
 - ・G I FからP D Fへ
- (4) 電子ジャーナルへの対応
- (5) 高精細画像の提供
- (6) 業務マニュアルの電子化

8. 次期電子図書館システムの構想

- (1) 基本機能の高度化
 - ・動画像の活用（図書館利用案内、オリエンテーション、e t c）
 - ・メタデータの活用（学内オンライン資料の目録）
 - ・電子ジャーナルへの対応（O P A Cとのリンク、一覧表示、分類表示）
- (2) 個人向けサービスへの対応
 - ・プッシュサービス（新着情報、貸出情報、文献複写等）
 - ・O P A Cの個人カスタマイズ
 - ・携帯端末からの検索
- (3) Z 3 9 . 5 0ゲートウェイ導入
 - ・複数O P A Cの横断検索
 - ・分野ごとの検索