# 建築学科図書検索システムの構築について

#### 工学部技術部 第1技術系第1班 新美 治利

### 1.はじめに

三重大学工学部建築学科では、学科設置 当初より、学生に専門書に触れ機会を多く 与えるという理念のもとに、付属図書館よ り専門図書を受け入れてきました。

現在、学科書庫には、受け入れ図書・寄贈書など約1万3千冊を蔵書しております。

学科では、資料として利用しやすいように、学科独自に専門ごと分類に管理しています。そのため、付属図書館蔵書オンライン検索(MU-OPAC)では、書庫内の分類ついては検索ができません。

これらの蔵書管理は、当初ブックカードで行っていましたが、10年前に、書庫内蔵書をDB2にてデータベース化を行いました。検索は専用端末PCのコンソール画面で行いますが、データベースサーバには、同時に複数のユーザが利用が不可能でした。

## 2.書庫内蔵書のwebによる検索

システムの構築にあたって、次にあげる 条件を満たしたもの検討した。

1.データベースソフトは同時に複数のユーザが、アクセスできる機能があるもの。

2.汎用PCで検索ができるようにWeb上で検索できる機能があるもの。

FileMaker(FileMaker社),Oracle (日本オラクル社)などがある。計画系研究室にて、建築雑誌インデックスをFileMakerによるWeb検索システム構築\*1の経験と、予算の面で、FileMakerを選択した。

#### 3.システムの概要

建築学科図書検索システム図-1で示す データベースソフトはFileMaker\_pro5.5 \_Unlimitedを用いて構築した。このシステムは、WEB\_SERVER\_CONNECTOR (FileMakerのアドオン機能)を持ちるこ とで、WebサーバとDBサーバと分けて構 築が行える。

システムの設計段階では、Webサーバをos:windows2000,http:IIS考えておりました。しかし、cordred,nimdaなどによってセキュリティに関する問題が生じる可能性あるので、Linux(RedHat7.3)に仕様を変更しました。

利用者は、Webブラウザ(インターネットエクスプローラ・ネットスケープなど)で、Webサーバに接続し、検索画面にて、検索を行う。

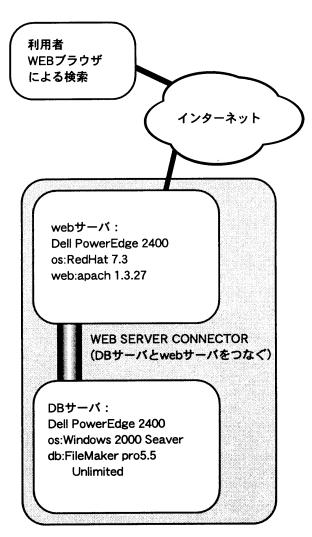


図-1 図書検索システム構成図

#### 4.システムの構築手順

1. File Makerのデータベースの設計 DB2でのデータレコードを参考にし、追加を行った。

#### 2.DB2データの移行

FileMakerは、DB2の作成データをレコードに合わせてインポートを行った。

#### 3.CDMLのプログラム

Webに公開するためには、CDMLでプログラムを行う。

#### 4.Webでの公開

最初、DBサーバ単独で、公開を行い画面 表示など、チェックを行った。

その後、Webサーバを経由して、公開を 行った。



図-2 検索結果の画面

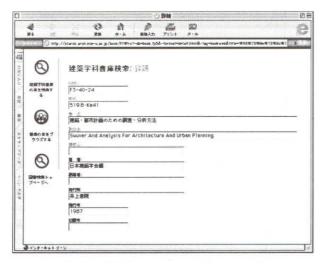


図-3 結果詳細の画面

#### 5.システムの運用開始後

運用開始後は、学科内各所から、検索を 行われ活用されていることがアクセスログ にて判断ができた。

運用開始時は、図書データの入力は、学科事務が行っており、DB2に入力を行っています。データ更新は、月に1度DB2データの移行を行っていました。そこで、入力フォームを作成し直接データを入力してもらうようになり、随時、データ更新ができるようになりました。

CDMLは、プログラムが容易なので、利用者からの要望に応えて、検索項目の変更など行える。運用開始後、検索項目の追加・検索結果の表示に対する要望に応えました。

#### 6.今後の目標・課題

2002年9月4日から3日間、東海北陸地区国立大学校等教室系技術職員研修(情報処理コース)に参加して、webCT(シラバス・講義ノート・小テスト・講義に関する質問などをweb上で行う)などのweb技術を活用した教育手法であくまでも大学での講義の補完として利用する傾向が見られ、学科内の教官中には、web技術を用いて教育・研究に活用したいというニーズと、今まで構築したデータベースをより便利はありそれに応えるためのスキルアップと、今まで構築したデータベースをより便利は表においては貸出管理システムの追加(バーコードを利用した入力システム)などを考えております。

#### 注

\*1:南洋堂書店が販売。建築雑誌掲載の建築作品 データベース、1998年、建築雑誌インデックスを研 究室で購入、文献検索を行い研究に活用。1999年 に、File Makerデータを移して、web検索が行える 様にシステムを構築。

\*2:CDML (クラリスダイナミックマーク言語)