

第 16 次 圖書館 · 情報學 學術세미나 發表要旨

CD-ROM을 利用한 編目電算化에 關한 研究

忠南大學校 圖書館

金 聖 子

目 次

- I. 緒 論
- II. CD-ROM 概要
- III. 編目用 CD-ROM의 種類 및 特性
- IV. Bibliofile을 利用한 編目시스템
- V. 結 論

I. 緒 論

目錄은 圖書館 利用者와 藏書 사이를 連結하는 重要한 檢索道具로서 利用者는 目錄을 通하여 特定資料가 圖書館에 所藏되어 있는지, 또는 어느 特定主題分野에 關한 資料가 所藏되어 있는가를 把握하게 된다.

目錄의 作成을 위한 編目業務는 圖書館 全體業務의 큰 比重을 차지하면서 매우 勞動集約的이고 時間을 消費하는 知的作業이다. 따라서 司書의 生產性은 持續的으로 增加하지 못하는 한편 勞動力이 集中的으로 作用해야 하는 圖書館의 業務나 活動에 따른 資料處理費用은 上昇하지 않을 수 없다.

이러한 問題를 解決하기 위하여, 또한 增加하는 圖書館의 業務量을 극복하고 새롭고 改善된 서비스를 利用者와 司書들에게 提供하기 위하여, 圖書館 電算化가 要求되고 있는데 그중에서도 編目電算化는 圖書館 電算化의 關鍵이 되는 것으로서 가장 先行되어져야 할 核心部分이다.

編目電算化의 가장 바람직한 方法中의 하나는 圖書館 network을 通한

온라인 編目시스템을 利用하는 것이라고 할 수 있는데 이는 經濟的이고 質的으로 優秀한 書誌레코드를 確保할 수 있으며 編目作業者の 效率性을 높일 수 있기 때문이다.

그러나 國內 圖書館들이 온라인 編目시스템을 活用하여 編目을 하기에는 많은 問題點이 있다.

國內書의 境遇 온라인 編目은 이루어지지 않고 있으며 西洋書의 境遇에도 外國의 書誌유필리티를 利用하려면 엄청난 データ通信料 負擔을 甘受해야 하거나, 書誌유필리티의 모든 データ를 自館 컴퓨터에 保管, 管理해야 하므로 莫大한 費用이 들어 오히려 非經濟의이다.

最近 새로운 情報蓄積媒體인 CD-ROM이 登場하였고 이를 利用한 編目用 CD-ROM製品들이 生產됨으로써 보다 經濟의이고 效果의인 編目電算化를 할 수 있게 되었다.

따라서 關心이 高潮되고 있는 CD-ROM과 編目用 CD-ROM 製品의 種類 및 特性, 그리고 編目用 CD-ROM中 本 圖書館에서 利用하고 있는 Bibliofile의 實際의인 利用에 關하여 다뤄보자 한다.

II. CD-ROM 概要

CD-ROM(Compact Disc Read Only Memory)은 플라스틱 材質에 Aluminium을 표면 처리한 후 디지털 情報를 Laser beam을 利用하여 光學的 처리를 한 大容量, 高密度 記憶媒體로서 1983年 처음 등장한 이래 急速히 주목받고 있는 情報傳達 道具이다.

그 種類는 크게 나누어서 再生專用인 ROM型, 追加記錄이 가능하나 記錄된 情報를 지우거나 재차 써 넣을 수는 없는 DRAW型, 불필요한 情報를 지울 수도 있고 새로운 情報를 記錄할 수도 있는 Erasable型 등이 있다.

CD-ROM의 特性은

1) 大容量

직경 12cm, 두께 1.2mm의 작은 원반인 CD-ROM 1장에 최소 540MB의 情

報를 보존할 수 있다. 이는 500페이지 책 300여 권, 플로피디스크 1200~1500매에 해당되는 容量이다.

2) 高速 Access

大容量의 데이터를 收錄하고 있음에도 불구하고 資料檢索 時間이 평균 0.7초로서 수십초가 所要되는 자기테이프보다 월등히 빠르다.

3) 優秀한 經濟性

設置費 및 購入費 등의 初期投資外에는 온라인에서 요구되는 通信費를 절감할 수 있고 CD 자체의 技術蓄積에 따른 原價節減과 大量複製에 의한 단가 하락으로 低廉해 지는 추세이며 郵送이 간편하고 受納空間을 최소화 할 수 있어 經濟的이다.

4) 高度의 安全性

Laser beam에 의한 非接續 記錄/再生이므로 데이터의 信賴性 및 保存性이 높고 특별한 保存環境이 필요없으며 他蓄積媒體에 비하여 取扱이 용이하다는 점이다.

따라서 CD-ROM은 大量의 情報를 保管, 檢索, 配布하는 데 매우 유용한 도구라고 할 수 있는데 특히 CD-ROM에 적합한 데이터는 情報量이 大量인 것, 檢索이 複雜하며 多樣한 것, 正常保存이 필요한 것, 定期的으로 그러나 빈번하지 않게 更新되는 것, 經濟的으로 配布하고 싶은 多量의 데이터들이다.

이러한 特性을 活用하여 生產되고 있는 CD-ROM 製品은 1985년 Bibliofile이 최초로 生產된 이래 1986년말 약 80種, 현재 430여 種이 提供되는 등 급격히 增加하는 추세인데 이들의 種類를 크게 나누어 보면 辭典型, DB型, 定期型, 統合型으로 區分할 수 있다.

辭典型은 Grolier Encyclopedia가 대표적인 것으로 실제 사용하기에 불편한 大型辭典을 小形化하고 迅速하고 簡便한 檢索을 할 수 있게 만든 製品들이다. 또한 大型데이터의 대명사인 전화번호부도 CD化되고 있는데 冊子型에 나타난 項目이외의 것으로도 檢索이 가능하게 하는 등 새로운 便宜를 제공하고 있다.

DB型은 Dialog의 ERIC(Educational Resources Information Center, 교육용 DB), Excerpta Medica의 CD-ROM판인 EMBASE(의학용DB), 英國圖書館協會의 LISA(Library and Information Science Abstracts) 등이 대표적인데 온라인 데이터베이스로 이용하고 있는 것을 CD-ROM化한 것이 현재로서는 가장 많다. 通信回線을 이용하여 檢索하는 온라인 데이터베이스情報를 CD-ROM으로 低廉하게 提供할 수 있기 때문이다.

온라인 情報서비스는 檢索시 回線費用이 使用時間과 頻度에 따라 上昇하게 되는데 CD-ROM을 이용할 경우 PC, CD-Drive 등 初期投資외에는 費用을 들이지 않고 자유롭게 檢索할 수 있다. 다만 CD-ROM形態의 데이터베이스는 온라인 데이터베이스에 비하여 更新頻度가 낮을 수밖에 없으므로 데이터베이스의 更新頻度, 利用頻度, 最新データ의 要求程度에 따라 온라인과 CD-ROM을 적절히並行하여 사용할 수도 있다.

특히 Laser Cat, Le Pac등 데이터베이스를 CD-ROM化하고 編目業務의 機能을 追加하는 등 情報検索이외에 利用目的에 맞추어 複合的인 利用方法을 제공한 製品이 계속 增加하고 있다.

定期型은 Bowker의 Books In Print Plus나 日本版의 NOCS, 特許情報機構의 特許情報 등이 대표적인 것으로 데이터 量이 많고 追加量이 月單位로 CD에 收錄하기가 적합하여 定期的으로 更新되는 製品을 말한다. 특히 Books In Print Plus는 出版情報로서 3개월마다 更新되는데 檢索과 동시에 圖書의 注文과도 연결되도록 온라인 發注 機能이 追加된 業務用 CD-ROM 製品이다.

統合型은 研究開發이나 意思決定에 필요한 情報를 文獻, 카탈로그, 핸드북, 事典, 참고서 등 각종의 情報源으로부터 收集, 整理하고 統合하여 提供하는 製品을 말한다.

따라서 CD-ROM은 CD-ROM에 適合한 데이터, 必要한 情報의 收集, 整理 및 管理 그리고 效率의 利用을 위한 소프트웨어 機能 등을 충분히 검토하여 活用한다면 劍期의 情報傳達道具로서 매우 有用할 것이다.

III. 編目用 CD-ROM의 種類 및 特性

현재 이용되고 있는 CD-ROM 製品은 百科事典, 語學辭典類와 MEDLINE 등의 2次資料나 企業디렉토리 등 온라인 데이터베이스로서 이용되는 것, 圖書의 發注, 目錄의 作成 등 情報檢索이외의 機能을 追加한 것, 文字, 映像을 포함한 오리지날 文獻의 全文을 CD-ROM에 이미지 입력한 것등 430種 이상의 製品이 生產되어 있는데 이중 編目業務에 사용할 수 있는 製品은 20여個에 달한다.

이들 編目用 CD-ROM의 種類는

- 1) 大容量의 MARC 데이타를 收錄, 提供하여 書誌 유필리티로서의 충분한 性能을 提供하는 것 : CAT CD 450, Bibliofile 등
- 2) Authority Control를 위한 데이터베이스를 提供하는 것 : CDMARC Subject, CDMARC Name, CAT CD 450 LC Authorities Collection 등
- 3) 所藏目錄 CD-ROM化 用役서비스를 통하여 構築된 特定圖書館 協力網의 所藏目錄 데이터베이스를 提供하는 것(Brodart사의 Le Pac에 의해 製作된 Kansas Library Catalog)으로 區分된다.

이중에서 書誌유필리티로서의 충분한 性能을 提供하는 시스템은 7가지가 특히 대표적인데,

- 1) The Library Corporation에서 生產한 LC MARC 3백만 레코드를 收錄한 Bibliofile
- 2) OCLC에서 生產한 최근 6년간 出版되었거나 가장 頻繁하게 使用된 레코드 120만건을 收錄한 Recent Books와 6년 이전에 出版된 가장 頻繁하게 사용되었던 레코드와 非圖書資料 등 120만건을 收錄한 Older Books/Nonbooks으로 構成된 CAT CD 450
- 3) UTLAS에서 生產한 LC MARC, Library of Canada, UK MARC, US GPO 등의 데이타 200만건을 收錄한 CD-CATSS
- 4) Gaylord사의 LC MARC을 根幹으로 하여 약 310만건 이상의 레코드가 收錄된 Super CAT
- 5) General Research Corporation의 LC MARC과 Library of Canada의 전

체 레코드 560만건이 收錄된 Laser Quest

- 6) Solinet member의 共同編目에서 抽出한 圖書, 逐次刊行物, 保存文獻 등 210만 레코드가 收錄된 Laser Recon System
- 7) Western Library Network의 온라인 書誌데이터베이스의 모든 레코드 와 LC MARC중 WLN회원 圖書館 未所藏圖書중 최근 2년간의 레코드 총 270만 레코드가 收錄된 Laser Cat들이 그것이다.

이들은 目錄生產과 維持를 위한 시스템으로서 目錄情報의 探索, 遷及變換, 目錄카드와 레이블 生產 등에 使用되며 CD-ROM 데이터베이스와 하드웨어 및 소프트웨어로 構成된다.

이중에서 國內圖書館들이 현재 운영하고 있거나 관심을 많이 가지고 있는 Bibliofile, CAT CD 450, CD-CATSS의 特性에 관해 상세히 알아보고자 한다.

○ Bibliofile

Library Corporation에서 提供한 시스템으로 다른 裝備에 의존하지 않고 獨立의으로 가동할 수 있는 stand-alone 方式으로 설계되었으며 遷及變換과 新規編目이 가능하지만 특히 新規編目에 중점을 두고 있다.

抽出된 MARC레코드는 Local System으로 직접 다운로드되거나 벤더의 서비스를 이용하여 마그네틱 테이프로 製作할 수도 있다.

특히 Bibliofile cataloging 시스템에서는 local system에 蕩積된 레코드를 마치 CD-ROM내에 있는 것처럼 利用할 수 있게 되어있다. 또한 Bibliofile에서抽出된 레코드와 既存의 所藏目錄 데이터베이스를 벤더에서 CD-ROM으로 마스터링해주어 Bibliofile 프로그램을 이용하여 運營할 수 있도록 해 주는 등 自館用 시스템 구축서비스에까지 서비스가 擴大되었다.

1) Hardware

- IBM PC 계열(互換機種)
- 512 K RAM
- Hitachi CD-ROM drive

2) Database

- 영어로 된 LC MARC 200만건(디스크 4장)
- 영어이외의 LC MARC 100만건(디스크 2장)
- 1965년 이후 LC MARC 전체
- 1900-1964년까지 이용이 빈번한 LC MARC 레코드

3) 探索機能

- Known-item 探索
- 디스크 1장에 모든 index를 所藏하고 이 index 디스크로부터 완전 한 書誌레코드가 收錄된 디스크를 追跡하는 方式
- 探索要素 : 書名(우측절단) 著者名(우측절단)
LCCN ISBN ISSN GPO No.
- Boolean 연산자에 의한 探索 불능
- 主題名에 의한 探索 불능
- 탐색제한자 : 저자명, 출판년, 판차, 페이지수, MARC 형태

4) 修正 및 新規入力機能

- 필드 및 필드내에서의 追加, 刪除 가능
- MARC format에 기준한 新規入力 가능

5) 出力機能

- 目錄카드, 레이블(Pocket, Spine)
 - CAT CD 450
- OCLC(Online Computer Library Center)에서 提供하는 시스템으로 擴張된 온라인시스템의 概念으로 設計되어 Stand-alone 方式과는 달리 온라인 시스템과의 連結機能이 立行되었다. 따라서 通信費用을 節減하면서도 OCLC Online Cataloging Subsystem의 效果를 얻을 수 있을 뿐 아니라 hit율도 提高시킬 수 있다.

이 시스템은 書誌데이터와 authority 데이터를 동시에 處理할 수 있으며 Unknown-item 處理가 가능하도록 強力한 探索機能을 提供하고 있다.

1) Hardware

- IBM PC 계열(互換機種)이나 OCLC M300
- 640K RAM

- Hitachi or Philips CD-ROM drive

2) Database

- Recent Books : OCLC의 OLUC(Online Union Catalog)에서 최근 6년 이내의 圖書중 이용이 頻繁한 레코드 128만건(디스크 2장)
- Older Books/Nonbooks : OLUC에서 최근 6년 이전의 圖書중 가장 이용이 頻繁한 레코드와 出版年度에 관계없이 가장 이용이 頻繁한 非圖書資料 레코드 128만건(디스크 2장)
- Law Cataloging Collection : 出版年度에 관계없이 OLUC에서 法律圖書館들이 가장 頻繁히 이용하는 法律關係 레코드 65만건(디스크 1장)
- Medical Cataloging Collection : 出版年度에 관계없이 OLUC에서 醫學圖書館들이 가장 頻繁히 이용하는 레코드 65만건(디스크 1장)
- Musical Cataloging Collection : 出版年度에 관계없이 OLUC에서 音樂圖書館들이 가장 頻繁히 이용하는 레코드 65만건(디스크 1장)

3) 探索機能

- Unknown-item 探索
- 타이틀의 字母順, 出版年度, 形態別 등에 따라 각 디스크를 區分 使用하는 方式
- 探索要素 : 書名(본서명, 통일서명, 부서명, 총서명, 부출서명 등), 著者名, 主題名의 keyword 探索.
LCCN ISBN ISSN GPO No. Report No. CODEN MPN OCLC No.
- Boolean 연산자에 의한 探索 가능
- 템색제한자 : 언어, 출판년, 복사형태, 편목 Source, 자료형태

4) 修正 및 新規入力機能

- 他 시스템에 비하여 보다 強力한 修正機能 提供
- MARC format에 기준한 新規入力가능

5) 出力機能

- 目錄카드, 레이블(Pocket, Spine)

- CD-CATSS

UTLAS(University of Toronto Library Automation System)에서 提供하는 시스템으로 Stand-alone 방식으로 이용할 수 있고 온라인 시스템인 CATSS II (Catalogue Support System II)와 連結하여 이용할 수도 있게 設計된 점이 OCLC의 CAT CD 450과 類似하다.

이 시스템에는 主題接近探索機能은 없으나 15개의 檢索 Key를 준비하여 多樣한 探索 점을 提供하고 부분적으로 Boolean 연산자에 의한 探索도 可能하게 하고 있다.

1) Hardware

- IBM PC 계열(互換機種)
- 640K RAM
- Hitachi or Philips CD-ROM drive

2) Database

- Current Cataloging Database : LC MARC, National Library of Canada 등의 레코드와 UTLAS 이용자들로부터 입력된 레코드 중 1983년 이후 資料 150만건(디스크 4장)
- Law MARC : 1985년 이전 出版된 法律關係資料 485,000건(디스크 1장)

3) 探索機能

- Unknown-item 探索 指向
- 타이틀의 字母順, 出版年度, 形態別 등에 따라 각 디스크를 區分使用하는 方式
- 探索要素 : 書名(본서명, 통일서명, 부서명, 총서명, 부출서명등), 著者名의 Keyword 探索.
LCCN ISBN ISSN GPO No. Report No. CODEN MPN FILM No.
ISRN STRN GOVDOC
- Boolean 연산자에 의한 探索이 부분적으로 가능
- 탐색제한자 : 저자명, 언어, 자료형태, 수준, 판차, 출판지, 출판사, 출판년도

4) 修正 및 新規入力機能

- Full screen editing에 의한 필드 및 필드내에서의 追加, 削除 가능
- MARC format에 기준한 新規入力 가능

5) 出力機能

- 目錄カード, 레이블(Pocket, Spine)

이상과 같이 각 시스템별로 特性을 간단히 살펴보았다. 세 시스템 모두 使用하는 Hardware나 出力機能 등은 類似하나 데이터베이스와 探索機能에서 약간의 差異를 보이고 있다.

따라서 圖書館은 編目用 CD-ROM을 選擇할 때 自館의 藏書構成, 圖書館의 特性, 현재 運營中이거나 計劃中인 運營시스템, 또한 圖書館 network에서의 效用性을 충분히 고려하여야 할 것이다.

IV. Bibliofile을 利用한 編目시스템

本 圖書館에서 利用하고 있는 編目用 CD-ROM인 Bibliofile의 實제적인 利用方法에 관하여 상세히 알아보고자 한다.

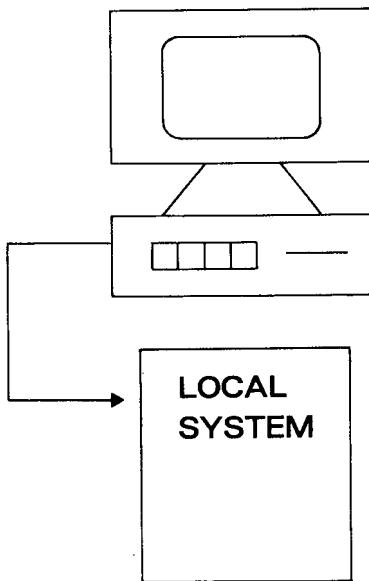
Bibliofile은 온라인 편목시스템의 支援을 위하여 The Library Corporation에서 CD-ROM 形態로는 최초로 1985년에 生產한 編目用 시스템이다.

Bibliofile은 1965년 이후 英語로 된 모든 LC MARC 래코드와 1900–1964년 사이에 出版된 잘 알려져 있는 資料가 CD 4장에 收錄되어 있으며 마지막 1장에 모든 index가 실려있어 이 디스크로부터 探索을 시작하여 完全한 書誌레코드가 收錄된 디스크를 追跡하는 方式으로 設計되어 있다.

Bibliofile을 實行하기 위한 하드웨어는 IBM PC계열(互換機種), 512K RAM, Hitachi CD-ROM drive, PC와 Drive를 연결하는 Interface card와 cable, CD4장이 필요하며 소프트웨어로는 MS-DOS, Bibliofile System과 Utilities master diskette(플로피 2장)이 필요하다.

또한 Bibliofile의 體制는 Stand-alone 方式으로 遷及變換도 가능하지만 新規編目에 중점을 두고 設計되었다.

Stand-alone



Bibliofile의 機能은 키보드의 機能キー를 使用하여 遂行되는데 그 내용은 다음과 같다.

- 탐색(F1)－원하는 MARC 레코드를 index disc에서 探索한다.
探索기는 書名(우측절단), 著者名(우측절단), LCCN, ISBN, ISSN, GPO No. 이다.
- 메뉴(F2)－編目機能의 menu를 화면상으로 보여준다.
- 편집(F3)－探索된 MARC 레코드를 Full screen editing으로 修正, 編輯한다.
라인삽입(<+>+<+>)－현재 커서가 있는 라인 다음에 빈 라인이 插入된다.
라인삭제(Del+Del)－현재 커서가 있는 라인을 削除한다.
- 글자단위삽입(INS)－INS Key를 한번 누르면 插入모드가 되고 INS Key를 한번 더 누르면 解除된다.
- 글자단위삭제(Del)－현재 커서 위치에 있던 글자가 한자씩 削除된다.

- 카드 display(F4) – 探索된 레코드나 自體編目한 레코드를 目錄카드형태로 화면에 보여준다.
한 레코드당 完全한 目錄카드 set를 볼 수 있다.
- 입력(F5) – 스크린에 display된 빈 MARC 入力 樣式에 自體編目을 한다. BFC의 Editor Setup을 사용하여 自館用 形式을 미리 指定할 수 있다.
- 카드인쇄(F6) – 編目중인 레코드의 目錄카드 set 인쇄.
- 제거(F7) – 出力디스켓에 所藏되어 있는 레코드의 除去.
- 레이블 인쇄(F8) – 레이블(Pocket, Spine) 인쇄.
- 저장(F9) – 編目作業 終了後 結果레코드의 오류확인 과정을 거쳐 出力디스켓에 貯藏한다.
- 검토(F10) – 出力디스켓내의 레코드를 檢討나 修正을 위하여 스크린에 다시 display한다.
- 기타 Alt F2 – 마스터 menu로 復歸한다.

Alt F3 – 레코드의 교정지를 出力한다.

Alt F5 – 自體編目 레코드에 제어번호를 順次的으로 부여한다.

Alt F6 – 원하는 레코드의 目錄카드 1장이 出力된다.

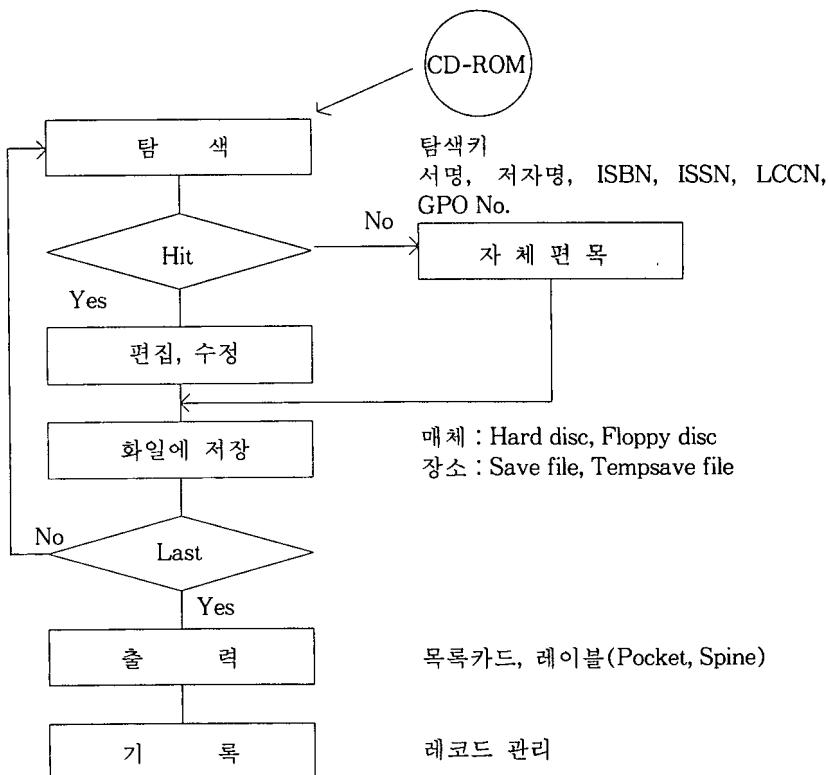
Alt F8 – Queue에 貯藏한 레코드를 檢討하기 위하여 display한다.

Alt F10 – 出力디스켓에 貯藏된 레코드의 디렉토리를 display한다.

이중 探索機能은 Bibliofile의 利用에 있어서 가장 重要하다고 할 수 있는 데 known-item 探索에 基礎하므로써 다른 시스템들보다 매우 단순하다.

探索 Key는 書名(관사를 뺀 우측절단), 著者名(Last name의 우측절단) 그리고 LCCN/Library of Congress Card Number), ISBN(International Standard Book Number), ISSN(International Standard Serial Number), GPO No. (Government Printing Office No.) 등의 Control number로도 檢索할 수 있다.

Bibliofile을 利用한 編目業務의 흐름은 다음과 같다.



本圖書館에서는 1990년 3월부터 새로入手되는 西洋書資料를 Bibliofile編目시스템을 利用, database에서 down-load하거나 自體編目하여 整理하고 있다.

Bibliofile의 data量이 他시스템에 비하여 적은 편이기는 하지만 本圖書館은 90% 이상으로 hit率이 높으며 data의 質이 우수한 LC MARC 레코드를 蕊積한다는 면에서 대체로 만족스러운 편이나 실제로 시스템을 遂行하는 과정에서 다음과 같은 문제점이 드러나고 있다.

- 1) 探索時 Known-item 方式이고 主題名이나 Keyword에 의한 檢索機能이 없으므로 檢索 Key를 정확히 모를 경우 檢索이 불가능하다. 또한 ISBN에 의한 hit率이 의외로 저조하다.
- 2) Down-load時 自館에서 불필요한 field를 事前에 定義하여 自動的으로

除去시킬 수 있는 機能이 없다. 이 문제는 화일容量不足, 目錄카드 제작상의 문제등 自館의 내부사정에 따라 除去機能이 요구되기는 하지만 圖書館間의 情報處理基準이 多樣한 것은 추후 圖書館 network 構築時 큰 장애가 될 것으로 생각된다.

- 3) 探索한 레코드의 編輯時 連續處理機能이 없어 編目者가 機能키 조작으로 한건한건씩 處理하여야 하므로 다량의 資料를 處理할 때 處理速度가 遲延된다.
- 4) 目錄카드인쇄시 登錄番號, 請求記號內의 卷次 혹은 年代記號가 인쇄되지 않는다.
- 5) 編目할 레코드의 一括處理時 自館의 目錄構成에 따라 원하는 카드매수를 자동적으로 出力할 수 없다.

이러한 문제점 중에는 本 圖書館에서 별도의 시험과정을 거치지 않은 채 시스템을 利用하게 되었고 현재까지의 遂行期間이 짧았기 때문에 Software나 data의 性格을 제대로 把握하지 못한 결과에서 비롯된 것도 있으리라 생각된다.

그러나 결과적으로 編目用 CD-ROM을 利用하여 編目業務를 遂行하게 됨에 따라 手作業보다 質높은 data를 迅速하고 正確하게 整理할 수 있게 되었고 이용자들에게도 빠른 情報提供과 檢索時 좀더 다양한 접근점을 提供할 수 있게 되었다.

또한 本 圖書館 自體內에서도 MARC format을 熟知하게 되었고 圖書館 networking을 對備한 database의 構築을 試圖하게 되었으며 낮은 水準이나마 自動化技術을 體得하게 되어 앞으로의 圖書館 電算化를 준비할 수 있는 계기가 되고 있다.

V. 結論

현재 國立大學圖書館들은 圖書館 電算化에 관하여 많은 關心을 가지고는 있으나 몇몇의 圖書館을 제외하고는 대부분의 圖書館들이 經濟的인 問題, 컴퓨터 環境, 技術蓄積등이 이루어지지 않아 効果를 보지 못하고 있다.

또한 獨自的인 圖書館電算化를 이룬다 하더라도 추후의 圖書館 network構成을 위하여 標準化되고 質的으로 優秀한 data의 構築이 반드시 必要하다. 개개의 圖書館들이 CD-ROM 패키지를 유틸리티로 使用하여 標準化된 data를 自館用 database 構築에 利用한다면 圖書館電算化를 위한 中央機構는 大型컴퓨터 環境을 確保하지 않고도 圖書館 network을 構成할 수 있을 것이다.

따라서 CD-ROM 製品은 國內에서의 圖書館自動化와 圖書館 network 構築을 促進시킬 수 있는 媒體로서의 可能性을 가지고 있다고 생각된다.

그러므로 編目電算化에 CD-ROM 製品을 活用한다면 編目業務를 効果的으로 遂行할 수 있을 뿐만 아니라 自動化研究의 效率性을 높이고 보다 忠實한 自動化 시스템을 保障할 수 있으며 만약의 경우 電算化失敗의 負擔을 줄여줄 수도 있을 것이다.

參考文獻

- 1) 李斗榮, 圖書館 네트워크 構造論, 구미무역, 1987.
- 2) 도서관 자동화를 위한 UTLAS 세미나, 한국컴퓨터주식회사 한국UTLAS 서비스센타, 1990.
- 3) 도서관 자동화 Total System, 한국컴퓨터주식회사, 1990.
- 4) 도서관 자동화 시스템 국제세미나/Workshop, 연구단지정보관리협의회, 1989.
- 5) Tedd, L. A., 도서관 전산화시스템, 구미무역, 1989.
- 6) 정영미, 도서관 정보전산화론, 구미무역, 1989.
- 7) 이상현, CD-ROM 기술을 이용한 도서관 편목시스템 개발에 관한 연구,

- 연세대학교 대학원 도서관학과 석사학위논문, 1988.
- 8) 김창근·신용주, “CD-ROM을 이용한 서지정보 데이터베이스의 신뢰성 향상기법연구－다운로드와 업로드를 중심으로”, 정보관리연구 제20권 2호, 1989. 12.
 - 9) 이상현·김혜진, “국내 도서관 네트워크 구축과 편목자동화를 위한 CD-ROM 제품”, 한·영도서관 정보업무 자동화 심포지움, 1990.
 - 10) “ミニシリーズ：CD-ROMによるデータベース 1-18”, 情報管理 v.30 no.1-12, 1987.
 - 11) Charles R. Hildreth, The online catalogue : developments and directions, London, The Library Association, 1989.
 - 12) Jane Beaumont, Joseph P. Cox, Retrospective conversion : a practical guide for libraries, Westport, Meckler, 1989.
 - 13) Bibliofile cataloging user guide, version 4. 21, The Library Corporation, 1989.
 - 14) Norman Desmarais, The librarian's CD-ROM handbook, Westport, Meckler, 1989.