

# 大學도서관 電算化의 提문제

崔 錫 斗

(梨花女大 圖書館學科)

## 1. 머리말

우리나라의 대학도서관에 컴퓨터가 도입되어 도서관 업무의 일부를 컴퓨터에 의존하기 시작한 것은 1980년 초였다. 물론 이들은 도서관 전용시스템으로서 개발된 것이 아니라 대학행정 전산화의 일환으로 시험적인 것이었다. 본격적인 도서관 전산화시스템으로는 1980년대 후반기에 포항공대 PLASMA, 인하대, 과학기술대(이상 1987년), 이화여대 ELIS(1988년), 연세대 YOURS(1989년) 등이 나타나게 되었다.

1993년에는 정부의 결정으로 도서관망에서 분담목록시스템의 중심역할을 할 도서관으로 서울대학교와 국립중앙도서관이 선정되었으며, 이 중 서울대학교가 외국문헌담당센터이면서 대학도서관의 운영기관이 되었다. 서울대학교는 센터시스템과 함께 다른 기관이 사용가능한 공용 도서관시스템을 개발중에 있으며 완성단계에 있다.

우리나라 大學圖書館 電算化는 13년의 역사를 거쳐 도서관수, 대상업무, 하드웨어, 처리방법의 면에서 많은 진보를 했으며, 소수의 대학도서관 전산화가 대학도서관 전체에 끼친 영향은 지대하다. 현재 많은 대학도서관이 전산화를 향하여 준비를 개시하고 있다. 그러나 우리나라 대학도서관의 전산화는 인력, 기술과 경험, 사례 등에서 초기 단계에 있다고 볼 수 있으며,

산적된 많은 문제를 해결해야 할 것이다.

그러나 대학도서관 전산화가 쉽게 이루어지지 못하는 것은 다음의 현실적인 사실에 근거한다. 우선, 데이터베이스의 구축과 온라인정보서비스의 운용에는 막대한 인력과 투자를 요한다. 둘째, 투자에 비해서 수익성이 낮다. 셋째, 시스템이 크고 복잡하여 개발에 성공할 가능성에 의문이 있다. 넷째, 한번 서비스를 개시하면 사회적 신뢰성과 편리함이라는 관점에서 중단할 수 없다는 사실이다. 대학에서 정보량의 증가와 정보요구의 다양화에 탄력성 있게 대응하는 길은 대학도서관의 전산화밖에 없다.

정보가 데이터베이스화되면 기관내, 기관간, 국가내, 국가간의 여러 차원에서 활발한 情報의 共有가 가능해진다. 다만 여기에는 정보표현의 표준화와 정보의 공개정책이 우선되어야 한다. 이를 위하여 대학은 정보의 생산에, 정부당국은 정보의 통합과 조정에 노력해야 할 것이다.

## 2. 問題點 및 解決方案

### 1) 도서관 전산화에 대한 認識

대학도서관은 대학에서 정보센터의 역할을 해야 한다. 그런 방향으로 움직여야 하고 그런 방향으로 움직이고 있다. 그러나 아직까지 일부 도서관을 제외하고는 도서관에 대한 지원이 미

진한 실정이다. 각 대학의 '93년도 총경상에산 중 도서관의 자료구입비가 차지하는 비율을 조사해 본 결과, 『한국도서관기준』에서 제시한 '최저 4%이상'의 기준에도 훨씬 못 미치는 2%에 불과한 것으로 나타난 것(송상경, 1993: 36), 현재 도서관 트털시스템이 구축되어 운용되고 있는 대학도서관으로는 인하대, 포항공대, 이화여대, 연세대, 한국과학기술대 등 극소수의 대학뿐인 점, 1992년 현재 장서가 100만 책 이상인 대학이 겨우 2개교(서울대, 고려대), 60만 책 이상인 대학이 2개교(연세대, 이화여대)인 [점 등으로 미루어 짐작할 수 있다. 소장자료의 질을 평가한다면 문제는 더욱 심각할 것이다.

선진국들의 도서관 전산화 진행경향을 보면 가장 먼저 전문도서관 혹은 특수도서관이 시작하고 대학도서관이 그 뒤를 따르며, 마지막으로 공공도서관이 전산화를 시작한다. 우리나라의 진행경향도 그와 유사하여 현재 대학도서관 전산화가 시작된 단계로 볼 수 있을 것이다. 그러나 1970년대 초에 전문도서관의 전산화가 시작된 것을 감안한다면 우리나라 대학도서관의 전산화 활동은 너무나 늦은 감이 있다.

여기에는 많은 외적인 요인들이 있을 것이다. 그러나 가장 심각한 것은 대학도서관을 정보센터로서 키우는 일이 대학을 키우는 일이라는 인식이 부족했기 때문일 것이다. 도서관을 정보센터로 키운다는 것은 필요한 정보는 모두 도서관이 가지고 있으며, 설령 도서관이 가지고 있지 않더라도 도서관에 가면 그 정보를 알 수 있도록 하는 일이다. 뿐만 아니라 도서관은 어떤 정보요구에 대해서도 신속하게 대응하고 정확하게 제공되어야 한다는 것이다.

다행히 전국 도서관망에 대한 추진계획이 정부주도로 가지화되고 있다. 도서관이 제구실을 못하면 대학이 제구실을 못한다는 것을 깨닫고, 대학당국도 이에 걸맞는 적극적인 지원을 아끼지 말아야 할 것이다. 도서관이 전산화됨으로써 매뉴얼로 하던 작업이 줄어들어 직원이 감축되고 경비가 줄어드는 것은 아니다. 오히려 직원이 더 필요하고 경비가 늘어나겠지만 매뉴얼로는 할 수 없었던 情報奉仕를 할 수 있다는 데에 의의를 두어야 할 것이다.

## 2) 人力 및 技術

도서관을 전산화하기 위해서는 적어도 문헌정보학과 전산학이 일체가 되어야 한다. 그러나 문헌정보학은 '무엇을 전산화할 수 있느냐'라고, 전산학은 '무엇을 전산화하고 싶은가'라고 의치고 있는 경우가 많다. 양쪽을 경험하거나 서로를 이해할 수 있는 인력의 절대량이 부족하다.

잡誌데이터는 처리하기 어려운 특성을 갖고 있다. 첫째, 대부분 자연어 형식이며, 길이의 변동폭이 심하고, 항목의 발생횟수가 일정하지 않으며, 레코드에 따라 데이터필드의 구성이 달라지는 비정형데이터라는 점이다. 둘째, 서지레코드에는 한글, 한자, 일본어문자, 특수기호 등이 혼재하고 있으며, 하나의 레코드가 단독으로 존재하는 것이 아니라 다른 레코드와 상당히 복잡한 관계를 갖는 서지계층의 구성요소가 되기도 한다는 점이다. 셋째, 도서관시스템은 컴퓨터에 익숙하지 않은 비특정 이용자가 다수 이용한다는 점이 또한 전산화를 어렵게 한다.

도서관을 전산화할 인력이 적으므로 전산화한 곳이 적다. 전산화한 곳이 적기 때문에 참조시스템이 없어 수준 이하의 시스템을 만들 수밖에 없다. 따라서 汎用性이 있는 시스템의 출현이 어렵다는 빈곤의 악순환을 거듭하고 있는 것이다.

문헌정보학과와 교과과정 개편뿐만 아니라 한국정보관리학회, 한국도서관협회, 국립중앙도서관, 전국사립대학도서관협의회, 전국국립대학도서관협의회 등을 중심으로 체계적인 교육프로그램으로 필요 인력을 교육시켜야 할 것이다.

## 3) 標準化

도서관과 관련된 표준은 세 가지 유형으로 나눌 수 있다. 첫째, 도서관 서비스에 대한 지침이나 모델로서 '도서관서비스 기준'이 여기에 속한다. 둘째, 활동에 대한 규칙으로 가능한 한 일관성 있게 적용시키고 싶은 표준이 있으며 '목록규칙' 등이 이 범주에 속한다. 셋째, 정보의 공유나 분담이 이루어지는 곳에서는 필수적이라 할 수 있는 명세서, 규격으로서 포맷, 문자세트, 코드 등과 관련 있는 표준이 이 범주에

속한다. 이 세 가지 유형 중 도서관 전산화와 밀접하게 관련을 갖는 것은 세번째 범주에 속하는 표준류이다. 이 범주에 속하는 표준주제의 예를 들어보면 다음과 같다.

① MARC에 관한 표준 : MARC 표준은 서지데이터용 포맷(단행본, 연속간행물, 비도서자료, 고서, 최소수준 포맷), 전거데이터용 포맷, 소장데이터용 포맷 등을 생각할 수 있다. 국립중앙도서관에 의해 서지데이터용은 이미 단행본(국립중앙도서관, 1991a), 연속간행물(국립중앙도서관, 1991b), 비도서자료(국립중앙도서관, 1991c), 고서용(국립중앙도서관, 1992) 포맷이 개발되었고, 그 중 단행본용은 한국공업규격 KS 5677-1993(국립중앙도서관, 1993)으로 제정되었다. 또한 전거데이터용 포맷은 개발중에 있다. MARC에 관한 표준은 최소수준 포맷과 소장데이터용 포맷을 개발하면 거의 완비가 되는 셈이다. 이제는 나머지 각 포맷도 가능한 한 빨리 단행본용과 통합·조정하고 규격화하여 사용할 수 있도록 하는 어려운 일이 남아 있다.

② 각종 통제번호에 대한 표준 : 도서와 연속간행물의 통제번호인 국제표준도서번호(ISBN) 및 국제표준연속간행물번호(ISSN)는 최근 국립중앙도서관이 시행하고 있다. 국가적인 차원에서 보고서를 통괄하기 위한 보고서 통제번호 체계의 확립도 서둘러야 할 것이다.

③ 문자에 대한 표준 : 정보처리에서의 원칙은 원저자의 표기를 최대한 존중한다는 것이다. 따라서 KS C 5601 문자세트를 사용하는 도서관에서 보면 원저작에는 있으나 입력할 수 없는 문자가 무수히 많다. 한글, 한자, 고어, 특수문자 등에 광범하게 나타난다. 일본 연구를 보면 US-MARC에 출현한 문자와 JIS C 6226-1983과 비교한 결과, 약 685종의 문자확장이 필요하다는 사실을 발표하고 있다(Miyazawa, 1985). 이용 가능성이 있는 모든 문자를 대상으로 할 수는 없으므로 한자, 한글(고문자 포함), 특수문자(특히 유럽특수문자 및 학술기호) 등으로 나누어 선정방침과 선정방법을 면밀히 연구하여 확장하여야 할 것이다. 이의 확장작업이 없으면 종합데이터베이스를 만드는 데 많은 무리가 따를 것이다.

이외에도 한글의 로마자번자 규칙에 대한 표준, 배열규칙에 관한 표준, CIP(Cataloging in Publication) 표준, 연속간행물 표제약기에 관한 표준, 국명 및 언어명 코드에 관한 표준, 시소러스의 구축 및 개발에 관한 표준, 색인어 선정에 관한 표준, 소장목록 생산에 관한 표준, 도서관 관련 용어정의에 관한 표준, 상호대차와 관련된 표준, 자료주문에 관한 표준 등 수많은 관련표준이 필요하나 현재 거의 전무한 실정이다.

표준화가 진행되어 표준이 준비되지 않고는 도서관 협력의 궁극적인 목표인 데이터의 공유는 여러 단계에서 어려움을 맞게 되므로 이의 제정에 관련기관은 많은 관심을 가져야 할 것이다.

#### 4) 도서관 전산화시스템

도서관 전산화시스템의 개발인력이 부족하고 기술수준이 낮은 모든 도서관이 자체개발을 한다는 것은 매우 어려운 일이며, 전체적으로 볼 때 비용을 낭비하는 결과가 된다. 특히 대학도서관 시스템은 다른 도서관 시스템보다도 복잡하고 많은 기능을 가지게 되므로 시스템이 방대하고 개발이 어렵다. 관중별로 범용성이 있는 도서관 시스템들이 있어서 자체개발을 하지 못하는 도서관들이 선택하거나 일부 기능의 조정으로 시스템의 설치가 가능해야 할 것이다.

이를 위하여 국립중앙도서관이 개인용컴퓨터를 베이스로 한 시스템을 개발하여 배포했으며, 단계적인 계획을 수립하고 있다. 서울대학교 도서관에서도 대학도서관용 시스템을 개발중에 있으며, 업계에서도 개인용컴퓨터나 워크스테이션을 호스트로 하는 시스템들을 다수 선보이고 있다. 서울대학교 도서관 시스템은 아직 공개되지 않아 언급할 수 없으나 국립중앙도서관 및 업계의 필사적인 노력에도 불구하고, 현재로서는 도서관의 관중, 기능, 규모에 따라 선택할 수 있는 시스템의 수와 종류가 다양하지 못하다는 점, 시스템의 기능이 미비하다는 점, 차후 도서관 네트워크 환경과 개념의 변화에 대응하기 어렵다는 점 등에서 많은 보완이 필요할 것이다. 국립중앙도서관, 서울대학교 도서관, 업계가 더욱

분발할 것에 기대를 건다.

### 5) 기존 書誌데이터베이스

외국으로 눈을 돌리면 많은 유용한 정보들이 제 품화되어 기다리고 있다. 단행본을 위시하여 보고서, 학술잡지 및 학술잡지의 논문, 학위논문, 특허, 신문기사, 각종 영·화상데이터베이스, 심지어는 사전이나 백과사전까지 저렴한 가격으로 구입할 수 있다. 최근에는 이들이 대부분 CD-ROM화 되어 손쉽게 개인용컴퓨터에서 사용할 수 있으며, 국내의 많은 기관들이 활용하고 있다. 다만 모든 기관이 필요한 서지 유틸리티를 구입하는 것과 센터가 보유하고 회원기관이 액세스하는 방법의 비용과 효율을 고려하여 정책을 결정할 필요가 있다.

그러나 이들의 활용상 영어자료인 경우에는 거의 문제가 없으나 독일어, 불어 등의 경우에는 현재 우리나라 표준코드가 지원하지 못하는 문자코드가 많아 이용에 많은 불편을 겪고 있다. 특히 일본어인 경우에는 더욱 심각하다. 우리나라의 도서관 중 일본어 자료를 소장하고 있지 않은 곳은 거의 없다. 일본의 경우도 다른 외국처럼 잘 정리된 정보를 손쉽게 구할 수 있음에도 불구하고 코드체계의 상이로 거의 이용되지 못하고 일본에서 생산된 컴퓨터를 사용해야 하는 실정이다. 물론 다운로드된 데이터를 우리나라 호스트컴퓨터에서는 사용하지 못한다. 단위기관에서 데이터를 직접 입력하는 경우에도 일본어 문자는 표준코드 중 특수문자로 준비되어 있으므로 로마자의 경우보다 데이터의 작성이 훨씬 어렵다. 일본어 문자가 표준코드에 포함되어 있고, 한자도 동일한 글자의 표기방법이 다르기는 하지만 일 대 일로 대응되는 문자가 많으므로 변환프로그램이 상당히 효율적이라 생각하며, 변환프로그램의 개발이 시급히 요망된다.

자료요구나 정보요구가 증가하고 다양해짐에 따라 이들 요구를 모두 만족시킬 수 있는 자원을 가진 단위기관은 존재하지 않는다. 따라서 단위기관들이 소장하고 있는 데이터의 단편들을 조사하고 파악하여 일정한 분류원칙에 따라 분류하고 그룹화하여 통합할 필요가 있다.

많은 기관들이 자기관의 필요에 따라 작성한

데이터가 상당히 많이 있다. 대학도서관, 국회도서관 및 국립중앙도서관, 연구소도서관, 관계기관 등은 나름대로 단행본, 학술잡지정보, 보고서, 학위논문 등에 관한 정보를 갖고 있으며, 기관에 따라서는 인명정보도 각자 갖고 있기도 하다. 이와 같은 기존 데이터를 적극적으로 통합하여 重複作成을 배제해야 할 것이다.

어떤 첨단기술정보는 한 건 그 자체로서 가치를 가질 수 있지만, 학술정보는 일정량 이상이 되어야만 정보로서의 가치를 발휘한다. 흩어져 있는 學術情報란 아무런 힘을 갖지 못한다. 우리는 다시 한번 정보의 4가지 속성(Dowlin, 1984:23)에 대하여 음미해 볼 필요가 있다.

• 정보는 소모품이 아니다. 상품은 써 버릴 수 있지만 정보는 사용해도 줄지 않는다.

• 정보는 양도할 수 없다. 다른 사람이 정보를 이용해도 원래의 소유권을 잃지 않는다.

• 정보는 분해할 수 없다. 정보는 데이터의 집적과 해석이다. 정보의 일부분으로서는 가치가 없으며 전체가 있을 때 비로소 가치를 갖는다.

• 정보는 누적된다. 화폐나 상품은 오직 사용하지 않아야 누적된다. 그리고 정보는 사용해도 줄지 않는다.

데이터가 풍부한 나라에서는 데이터베이스를 가능한 한 분할하는 경향이지만, 아직 빈약한 우리나라는 통합해야 할 단계이다. 이를 위해서는 각 기관이 자체 제작한 정보를 필요한 기관에게 적극 公開하는 政策을 채택해야 할 것이며, 종이, 컴퓨터파일, 온라인엑세스 등 가능한 정보전달방법에 따라 대응해야 할 것이다.

### 6) 정보처리용 데이터

데이터베이스를 구축한다고 할 때 그 데이터를 처리할 방법, 목적, 이용대상까지를 결정하면 데이터를 입력하게 된다. 데이터를 입력한 후 그 데이터를 처리하여 여러 가지의 엑세스포인트를 생성할 수도 있으나, 대부분의 엑세스포인트는 미리 결정되어 해당 필드에 입력되게 된다. 즉, 입력이 끝나면 일반적으로 90% 이상의 색인작업이 완료된 셈이 된다. 이들 필드 중 중요한 엑세스포인트의 하나인 주제관련 필드는 작

성이 어려우며 이를 통제할 도구가 없이는 거의 불가능하다. 통제도구 없이도 불가능한 것은 아니지만 효율성에서 문제가 있다. 이를 통제하기 위해서는 시소러스(thesaurus)나 주제명표목표(subject headings)가 필요하다. 요즈음 자연언어 색인방법을 선호하고 있는 시스템도 많이 있으나, 데이터가 늘어남에 따라 통제어와 자연언어 색인방법을 병용하는 시스템으로 바뀌어 가고 있다. “검색자는 생각나는 용어로 검색할 수 있다.”고 선전하지만 높은 잠음률과 망라검색의 어려움으로 통제어를 병용하지 않을 수 없게 되었다.

그러나 일반시소러스는 전무할 뿐만 아니라 분야별 시소러스조차도 초보적인 단계에 머물고 있는 실정이다. 일반용 주제명표목표의 개발도 현재로서는 요원하다. 각 단위기관들이 용어의 통제 및 색인도구의 필요성을 인식하지 못하고 있기 때문에 개발하지 않은 것이 아니라 도구의 개발에는 시간, 전문인력, 비용이 너무 많이 소요되므로 구축이 어려웠다고 볼 수 있다.

대학도서관 중 전자통제의 필요성을 느끼지 않는 도서관은 없을 것이다. 그러나 전자통제를 하는 도서관은 몇 곳밖에 없다. 사용할 수 있는 전자데이터가 있다면 필요로 하는 도서관은 손쉽게 전자시스템을 구축할 수 있을 것이다. 전자(대표표현)없이 참조그룹 데이터만이라도 구축되어 있으면 각 도서관의 전자시스템 구축에 결정적인 도움이 될 것이다. 그러나 현재 전자데이터가 없다. 전자데이터가 없는 것은 공용 전자데이터 포맷이 개발되지 않았기 때문이기도 하지만, 중의를 모으고 이를 실행할 수 있는 중심점이 없었기 때문일 것이다.

원정보로부터 색인어를 추출하거나 처리대상이 되는 용어열의 개념단위 색인을 위해서는 기본적으로 색인용 전자명사사전(명사, 복합명사, 단위개념을 나타내는 句 등을 포함한다)이 필요하다. 이와 같은 사전이 없기 때문에 자동색인, KWIC 색인 등의 작성에 상당한 불편을 겪고 있다.

하나의 개발된 도구는 모든 기관과 모든 시스템이 共有할 수 있으므로 단위 도서관이 책임질 것이 아니라 정책적인 차원에서 계획하고 지원

하여야 할 것이다.

## 7) 데이터의 協力 生産

학술정보는 공동이해 당사자들이 모여 필요한 정보를 함께 작성해야 한다. 한 기관으로서는 본격적인 데이터 작성을 시작하기도 어려우며, 작성한다 하더라도 망라되지 못하고 질이 나쁜 데이터가 만들어지기 쉽다. 그룹화된 분야를 중심으로 관련기관을 조직하고 공동으로 작업함으로써 유용성 있는 데이터가 만들어질 것이다.

정보를 공유하는 힘(네트워크를 형성하는 힘)은 자연히 키가는 것이 아니라 키워야 하는 것이다. 정보가 자연적으로 발생하는 경우는 거의 없다. 정보는 소재를 알아내고, 코드화하고, 유효한 것으로 만들 필요가 있다. 또한 정보에 대한 책임은 정보의 역세스와 관련해서 고려해야 할 문제이며, 정보 자체는 아니다. 모든 필요정보를 공유하되 커뮤니케이션 시스템이 게이트키퍼의 역할을 수행한다면 국민의 알 권리와 정부의 공개제한의 균형도 맞출 수 있을 것이며 어떤 기관의 비밀정보와 타기관 이용자와의 관계도 무리 없이 처리할 수 있을 것이다.

데이터의 공유와 공동작성의 완벽한 조화가 분담목록시스템(shared cataloguing system)으로 나타난다. 이것은 데이터의 분산입력과 통합검색을 목적으로 한다. 협력과 공유방법의 개략은 다음과 같다. 원칙적으로 각 단위기관은 자체 소장데이터베이스와 로컬정보를 갖고 있으며 단위기관의 정보는 모두 센터에 통합된다. 같은 내용의 레코드를 여러 기관이 소장하더라도 하나만을 갖고 소장기관명을 기억한다. 새로운 정보에 대하여 센터에 있으면 그 데이터를 다운로드하고 소장기관만을 부기한다. 센터에 없는 정보이면 센터에 입력하고 그 데이터를 소장기관에 다운로드한다.

센터를 검색함으로써 모든 정보를 망라하여 검색할 수 있으며 동시에 소장처를 알 수 있다. 이 센터와 로컬 간의 데이터 공유와 협력이 가능한 한 별개의 시스템이 아니라 하나의 시스템으로 유연하고 원활하게 쓸 수 있도록 하여야 할 것이다. 이를 일본에서는 ‘밀결합형 도서관 시스템’ 혹은 ‘밀결합형 [도서관네트워크]’란 새

로운 용어를 사용하고 있으며 이를 목표로 활발한 연구가 진행중이다(猪瀬博, 1988 및 1990). 다른 정보와는 달리 學術情報은 정보의 통합과 공동작성 없이는 네트워크가 별무소용이다. 검색시스템이 다른 수없이 많은 기관을 모두 검색할 수는 없기 때문이다.

데이터의 공유와 공동작성은 政府 부처간에도 절실하게 필요하다. 각 부처 및 관련된 기관에서 생산된 학술정보가 연구자들에게 원활히 이용되지 못하고 있다. 특히 정부가 지원하고 있는 연구비에 의해 진행되거나 계획하고 있는 연구(on-going research)에 대한 정보는 입수가 불가능하다. 어떤 형태로든 정보가 통합되어 있지 못하고 데이터베이스화되어 있지 않기 때문이다. 데이터베이스화되었다고 해서 모든 정보를 공개해야 되는 것은 아니다. 법규상 제한이 있다면 필요한 때 필요한 사람에게 특정 정보를 제공할 수 있으며, 특정 정보는 노출시키지 않을 수 있는 것이다. 그것이 데이터베이스화되어 있기 때문에 제한이 해제되면 바로 모두가 이용할 수 있는 것이다. 정부지원과 민간지원의 진행중 연구를 통합하여 온고잉 데이터베이스를 구축한다면 이상적인 것이지만, 연구결과라도 통합되어 연구결과 데이터베이스를 가져야만 할 것이다.

그러나 데이터의 종류에 따라 협력작성이 불가능하거나 협력작성이 오히려 일관성과 데이터의 질을 해치는 경우도 생길 수 있다. 데이터베이스의 구축에 대하여 예를 들면 국립중앙도서관의 KORMARC, 국회도서관의 정기간행물 기사색인 및 석·박사 학위논문 색인초록, 산업연구원 및 한국학술진흥재단의 학술지종합목록 등과 같이 단위기관에서 전담하는 것이 단위기관으로서서는 힘든 일이지만 오히려 바람직한 경우도 생길 것이다.

## 8) 도서관망

우리나라 도서관 전산화 사업은 국립중앙도서관을 중심으로 오래 전부터 계획되고 추진되어 왔다. 이 계획은 공공도서관망과 대학도서관망을 출발단계부터 통합하여 地域中心의 도서관망으로 추진하는 것이었다. 그러나 공공도

서관과 대학도서관의 지역중심통합은 다음과 같은 이유에서 문제를 내포하고 있었다. 첫째, 일반적으로 대학이 요구하는 자료는 공공도서관과는 달리 시급성, 전문성, 특수성을 요구하므로 대학도서관망의 구축이 시급하다. 둘째, 이용자가 요구하는 정보의 양과 질, 그리고 정보의 획득방법에 현격한 차이가 있다. 셋째, 공공도서관과 대학도서관을 동시에 전산화하여 도서관망으로 연결하는 데 설비, 인력, 운영, 관리 등에 많은 예산이 든다. 넷째, 공공도서관의 자료와 대학도서관의 자료를 공유한다 하더라도 자료 자체를 이용하는 데 현실적인 어려움이 있어서 공유의 이점을 살릴 수 없다(선우중호 등, 1992 : 130~131). 그러나 최근 교육부의 조정에 의한 『도서관전산화사업 추진계획』(교육부, 1993)에서의 추진체제 및 데이터베이스 개발·관리 계획을 보면 다음과 같다.

### ○ 추진체제

—주관기관 : 국립중앙도서관

—운영기관 : 공공·전문도서관 전산화사업(국립중앙도서관), 대학도서관 전산화사업(서울대학교도서관)

### ○ 중앙 DB

—구축방법 : 관중 구분없이 전국적으로 통합 구축

—종류 : 국내문헌중앙 DB, 해외문헌중앙 DB

—소장관리 : 국내문헌중앙DB(국립중앙도서관), 해외문헌중앙DB(서울대학교도서관)

이 계획은 중대한 문제점을 안고 있다. 우선 관중 구분없이 국내문헌과 해외문헌으로 데이터베이스를 구분하게 될 점이다. 국내·해외문헌 양쪽을 갖지 않은 도서관이란 없다. 따라서 각 도서관은 두 곳의 센터를 액세스해야 한다. 두 센터를 액세스하는 문제는 일반이용자에게도, 도서관 사서에게도 복잡한 문제를 야기시킨다. 왜냐하면 두 센터의 분담목록시스템은 시스템의 설계사상이 다르며 사용하는 서지포맷의 기술정책이 다르므로 검색방법, 서지데이터나 전거데이터 등의 업·다운로드방법, 기관명 및 소장사항의 표시, 데이터의 수정, 상호대차 등 모든

처리에서 회원기관은 완전히 다른 두 시스템으로부터 각각 독립적으로 지원을 받아야 하는 부담을 갖는다.

둘째, 중앙데이터베이스는 관종 구분없이 전국적으로 통합구축하며, 국립중앙도서관이 공공·전문도서관 전산화사업의 운영기관으로 되어 있는 점이다. 전문도서관, 특히 연구소도서관들은 연구전산망을 통하여 분담목록시스템을 개발하고 일부 운영하고 있다. 과학기술처 산하 한국과학기술원의 과학도서관이 분담목록센터가 되어 이미 해외문헌은 데이터베이스가 완료되어 사용하고 있으며, 국내문헌도 구축중에 있다.

도서관망은 지역중심도 문제가 있으며, 자료의 특성중심도 문제가 있다. 가장 바람직한 것은 機能中心의 도서관망으로 대학도서관망, 공공도서관망, 전문도서관망으로 특성화시키고 국립중앙도서관이 전국의 센터가 되는 것이라고 사료된다.

### 3. 맺는 말

도서관 전산화에 의해 만들어진 문헌데이터베이스는 이미 데이터의 차원이 아니라 새로운 출판물이며, 이 새로운 출판물은 전기, 가스, 수도 등과 같이 '공공의 재산'이라고 생각할 필요가 있다. 현재의 대학도서관 전산화는 특정 기관형, 특정 기관용, 특정 업무용으로 만들어지고 있으며, 상당 부분이 중복투자되고 있다. 데이터베이스도 체계적이지 못하며 우발적으로 구축되고 있다. 이들을 공적인 관점에서 데이터를 축적하고, 조정하고, 분담해야 할 뿐만 아니라 국가정책과도 조화를 이룰 수 있어야 한다.

이를 위하여 대학도서관의 목소리를 체계적으로 통합하고 전달할 수 있는 求心點이 있어야 한다. 이 구심점은 정보수요의 파악, 정보원의 조사발굴·분석·분류, 정보가공 및 처리기술 등의 기초연구를 수행할 뿐만 아니라 데이터기술의 표준화, 인력확보, 기본도구개발, 데이터베이스구축의 업무분담체계 확립(데이터의 공유, 협동작성, 전담 등), 정보서비스의 분담 체계

확립, 홍보 등의 업무를 담당하여야 할 것이다.

현재 전국사립대학도서관협의회와 전국국립대학도서관협의회가 있으며, 각각 도서관장협의회가 있으나 서로 다른 목소리를 내고 있다. 두 협의회를 통합할 뿐만 아니라 권한과 기능을 강화하여 대학도서관 전산화의 구심점으로 만들 수도 있을 것이다. 지금까지 우리나라의 대학도서관이 고려한 전산화의 특성은 지역적이었던 데 있다. 이제는 全國的 觀點에서 고려해야 할 것이다. 그러나 이와 같은 모든 일들은 학술정보관리에 대한 강력한 의지와 충분한 예산의 뒷받침이 없어서는 안 될 것이다. ■

### 〈參考文獻〉

- 교육부(1993), 『도서관전산화사업 추진계획』, 남장자료.
- 국립중앙도서관(1991a), 『한국문헌자동화목록법에 관한 연구: 단행본용포맷』.
- 국립중앙도서관(1991b), 『한국문헌자동화목록법에 관한 연구: 연속간행물용포맷』.
- 국립중앙도서관(1991c), 『한국문헌자동화목록법에 관한 연구: 비도서자료용포맷』.
- 국립중앙도서관(1992), 『한국문헌자동화목록법에 관한 연구: 교서용포맷』.
- 국립중앙도서관(1993), 『한국문헌자동화목록형식: 단행본용—KS C 5867』.
- 신우중호 등(1992), 『교육전산망과 대학도서관망의 통합 구성 및 운영에 관한 연구』, 교육부.
- 송상경(1993), "대학도서관 자료예산 관리에 대한 연구", 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 미간행.
- 猪瀬博(1988), 『學術情報ネットワークにおける密結合型圖書館システムの諸機能の高度化とその應用』, 學術情報センター.
- 猪瀬博(1990), 『密結合型圖書館ネットワークにおける統合業務システムの研究』, 學術情報センター.
- Dowlin, K.E. (1984), 최석두 역, 『전자도서관』(서울: 구미무역, 1989).
- Miyazawa, Akira (1985), "Extended Character Set at the CBI System: Selection and Implementation", Research Bulletin of the Center for Bibliographic Information, Vol. 1, pp. 29~62.