대학도서관의 기구개혁*

鄕端 淸人**
황 영 환 역***

목차 :
1. 서론
2. 네트워크 시대에 정보화의 관점
3. 조직의 구성
4. 체제의 구성
5. 결론

1. 서론

대학의 「정보화추진」은 개개 대학의 개성화, 양질화, 첨단화를 추구하는 의미에서 극히 중요한 과제가 되었다. 그러나 「정보화」의 추진이 보다 종합적이고 효과적으로 작용해 가기 위해서는 그것을 지탱하는 조직기구도 시대에 따라서 재편성하고 정비해 가지 않으면 안된다고 생각한다. 대학의 인프라 정비가 급속히 진행되고 있는 가운데 세계적 규모로 발달하는 인터넷이나 IT(Information Technology)의 고도화에 신속하게 대처해 가기 위해서는 대학의 일체성과 종합성의 기능발휘가 시스템 상에서도 요구되지만 조직 기구에서도 강하게 요구되고 있다.

그 가운데 도서관의 과제에 대하여 살펴보면, 지금이야말로 대학도서관의 학술정보 서비스가 교육 연구 학습을 지원하는 유일한 정보서비스 부문이 되어 오고 있으며, 또 정보네트워크 시대에 새로운 「정보네트워크 문화」를 창조해 가기 위해서는 대학도서관이 지금까지 담당해 온 정보의 수집 축적 서비스 등의 제기능에 대해서 그 모양을 크게 재검토할 필요가 생겼다. 그 가운데

* 原文 : 大學圖書館における機構改革,鄕端淸人編/大學圖書館職員長期研修講義要綱,PP.32-36.未刊本,文部省 · 圖書館情報大學 共催(平成11年度)

** 고우바키요토, 立命館大學綜合情報センター次長

*** 釜慶大學校圖書館整理課長

시급한 테마는 학술정보서비스의 고도화를 추구해 가는 일이며, 거기에는 학술정보의 질적 다양화에 대응이나 학내 · 외 정보의 접근확대 및 정보입수의 고도화에 대응 등을 어떻게 전개(전자도서관시스템 구축)해 나갈 것인가이다.

그러나 대학도서관의 정보네트워크 문화를 실질적으로 추진해 가기 위해서는 도서관 단독으로 추진하기는 어려운 과제가 많고, 그것을 해결하기 위한 방책으로써 도서관을 둘러싸고 있는 기구개혁이나 학내 · 외의 정보관련 제기능과의 협력 관계를 어떻게 형성해 가는가가 문제인 것이다.

본고에서는 네트워크시대에 부응하는 기구개혁을 어떻게 추진해 나갈 것인가에 대해서 기술했다. 단, 여기에 기술한 내용은 한가지 방향만 있는 것이 아니고, 개개의 대학에서 「정보화」를 추진해 가는 실천과정에서 다양한 형태로 전개될 수 있을 것이다. 따라서 21세기를 향한 대학의 학술정보 서비스를 지원해 갈 체제와 조직의 구성에 대하여 생각해 보고자 한다.

2. 네트워크시대 정보화의 관점

앞에서 논한 바와 같이 대학의 정보화 추진사업은 누구나 인정하는 중요한 과제이다. 하지만 개개의 대학에서 그 사업을 어떠한 관점에서 진행해 나갈 것인가를 명확히 할 필요가 있다. 그것은 두 가지 측면에서 추진해 나가야 할 것으로 생각된다.

첫째 미국사회의 사회동향을 참고해서 생각해 볼 수 있다. 우리나라에서는 기반정비측면에서 하드웨어를 중심으로 인프라를 생각하는데 비하여 미국에서는 (1)정보의 기반정비에 더해서, (2)법률, (3)정책, (4)세제, (5)교육, (6)민간자원봉사조직 등의 기반 정비를 정보네트워크 사회를 향한 종합적인 관점에서 전개해 나가고 있다. 이것이 상승효과가 되어 세계에서 유래를 볼 수 없는 발전을 이루고 있다고 해도 과언이 아니다. 즉 본격적인 정보네트워크 사회에 대응해 가기 위해서는 개개 대학에서도 종합적인 기반정비를 도모해 갈 필요가 있다. 어려운 문제이나 대학에서는 교육, 연구, 학술 정보시스템관련(도서관 및 전산소관련)과 관리 운영관련 등 전부문에 걸쳐서 정보네트워크 사회를 향한 종합적인 관점에서 앞에서 말한 기반정비를 전개해 가지 않으면 안될 것이다.

둘째 대학의 교육과 연구의 고도화를 촉진하고 지원해 가기에는 대학의 모든 부문에 있어서 IT를 혁신적으로 추구해 나가지 않으면 안 되는 시대에 있다는 것을 인식할 필요가 있다. 현대사회에서는 경제성장의 중요성, 인프라 정비의 중요성, 정보의 중요성과 규제완화 확대 등이 강하게 제창되고 있다. 급성장하고 있는 인터넷 시대의 기업들은 지금까지 생산 설비나 재고, 부동산과 같은 유형자산으로 기업의 등급이 측정되었다. 그러나 미래의 기업들은 어떠한 브랜드에 인지도가 있는가? 그 기업의 정보 접근이 쉬운가? 어디까지 정보를 입수 할 수 있는가 등 무형의 자산을 어떻게 소유하고 있는가가 그 척도가 되며, 21세기의 기업중에는 정보 네트워크를 정복하는 기업만이 살아 남을 수 있다는 것이다.

오늘날의 대학에서도 이와 같은 것이 문제된다고 할 수 있다. 대학의 교육 연구의 고도화, 개성화, 양질화, 첨단화를 위한 전략을 고려할 때 IT의 추구 없이는 대응할 수 없는 상황이라는 것이다. 그리고 「전자도서관」에도 이런 것이 문제된다고 할 수 있고, IT의 추구에 더해서 학술

자료의 디지털화, 또한 무형자산에 접근할 수 있는 환경은 어떠한지, 정보의 탐색 입수가 용이한 정보지원시스템이 정비되어 있는가 하는 것이 문제가 될 것이다. 이 두 관점에서 대학의 「정보화 추진」을 생각할 경우 다음의 관점을 반영하는 것이 중요하다.

1) 지금까지 논한 것을 내실화 하기 위해서는 대학 전체의 사업계획 가운데 「정보화 추진」의 주축을 명확히 세울 필요가 있다. 대학의 「정보화추진」사업은 대학의 존립을 좌우할 수 있기 때문이다.

2) 「정보화 추진」사업은 많은 예산을 필요로 한다. 사업의 규모에 따라 설계와 개발 및 운용관리 체제를 정비해 나가지 않으면 안 된다. 왜냐하면 사업을 본격적으로 추진하기 위해서는 관계기관의 사업활동이 큰 영향을 미치기 때문이다. 인프라 정비는 대학의 방침에 따라 계획적으로 진행할 필요가 있다.

3) 캠퍼스 내에 「정보네트워크 문화」의 창조를 어떻게 전개해 나가야 할 것인가를 생각하지 않으면 안 된다. 이러한 것을 실질적으로 추진해 가기 위해서는 대학의 구성원을 어떻게 조직해 갈 것인가 이지만 거기에는 대학의 제활동(교육, 연구, 학술 정보시스템관련 : 도서관 및 컴퓨터센터와 관리 운용관련 등)을 가능한 한 네트워크형으로 구축 해 나갈 필요가 있다. 그렇게 하기 위해서는 (1)구성원(학생, 교수, 직원)의 정보활용능력 향상의 방법, (2)캠퍼스의 제활동을 지원하는 데이터베이스(학술정보 데이터베이스외에 교직원록, 학생명부, 대학안내, 강의요목, 학사일정, 취직정보, 시설정보, 각종이벤트정보, 대학 내의 각종통계정보 등)의 정비, (3)대학의 기간정보시스템인 도서관시스템과 사무정보시스템을 네트워크형으로 구축하고 또 각부문의 시스템은 사용자컴퓨터에 연계되는 시스템으로 구축, (4)네트워크 시대에 호응하는 대학의 운용 관리를 진행하기 위해서는 각 부문의 규제완화를 철저하게 진행하는 대책이 필요한 것이다.

4) 이러한 상황에서 도서관 측을 살펴보면 이제는 도서관 단독으로 이러한 것들을 전개해 가는 것은 한계가 있다. 특히 대규모 대학의 경우 정보처리센터 및 컴퓨터센터와의 관계를 제외하고 네트워크사회에 호응하는 시스템을 구축하기는 어렵다고 생각된다. 그것을 위해서는 정보시스템에 관계되는 조직을 어떻게든 재검토할 필요가 있다는 것이다.

3. 조직의 구성

지금부터 조직의 모양을 생각하기 전에 다음 두가지를 정비할 필요가 있다.

첫째 대학의 정보시스템 환경의 과제이다. 지금까지 대학에서는 교육, 연구, 도서관, 사무 등의 각 부문이 목적에 따라 컴퓨터 시스템을 도입하고, 시스템의 지원과 운용 관리를 해 왔지만 앞에서 기술한 관점에서 생각하면 여러 가지 문제가 있는 것도 인식하고 있다. 특히 정보 시스템 자원이 대학의 제활동에 침투해 있다는 문제와 네트워크의 운용 관리, 자원의 유용한 활용(소프트웨어, 서버, 각종 멀티미디어기기 등), 자금과 인력의 유용한 활용 등이 큰 문제가 되고 있다. 또한 개개의 시스템은 링크되어 있지 않은

것이 많고, 학내 · 외의 학술정보를 일원적으로 파악되지 않는 등 이용자에게는 유감스러운 일이지만 사용하기 쉽다고 하기는 어렵다.

둘째 대학도서관이 본격적인 전자도서관시스템을 구축하기 위한 과제이다. 그것은 (1)21세기에 대응한 학술정보 자원의 지원(특히 정보입수), (2)대학 당국의 제활동에 대응한 학술정보의 수집 축적 및 정보서비스 지원, (3)세계적으로 널리 학술정보교류의 대응(Global Standard化), (4)멀티미디어데이터베이스의 대응, (5)캠퍼스인트라넷의 대응(특히 안정성, 요금부과 문제), (6)교육 연구활동의 학술정보 지원 등이다.

이상의 과제를 대학도서관이 단독으로 추진해 가기에는 어렵다고 판단된다. 그러나 조직개혁을 단순히 정보기기를 공통으로 다룬다고 하는 것과 시대에 대응하는 조직이 필요하다는 이유만으로 조직을 개혁하는 것은 오히려 조직의 역할과 기능을 소외시키는 일도 될 수 있다. 그 때문에 기구개혁은 새로 발족시키는 조직의 기능과 역할을 명확히 하면서 추진해 갈 필요가 있을 것이다.

대학도서관의 기능을 크게 구분하면 학술정보부문과 정보시스템부문이 될 수 있다. 조직의 형태에 있어서 문제가 되는 것은 대학의 정보시스템부문을 어떻게 형성해 가는가 이다.

대학에는 교육, 연구, 도서관, 사무, 시청각 등의 각 부문에 정보시스템을 가지고 있지만, 조직을 형성해 갈 때 크게 구분하여 보면 통합형과 분산형으로 생각할 수 있다. 그러나 어느 형을 채택한다고 해도 기본적으로는 각 부문의 일상적인 제 활동을 충분히 파악하고 개개의 기능에 대한 발전적인 지원을 유연하게 수행할 수 있는 조직형성이 가능한가 어떤가가 중요한 포인트가 된다.

그리고 통합형과 분산형에는 각각 단점과 장점이 있게 마련이다. 예를 들면 통합형의 조직을 구축하는 경우 크게 두 가지 문제가 있다고 생각된다.

1) 일반적으로 대규모 대학이 될수록 조직의 목표와 역할을 투명하게 하는 것이 어려워지는 문제가 있다. 특히 대규모 기구개혁을 추진하는 경우 리더의 능력이나 개성(Personality)에 의존하는 부분이 강해서 조직의 역할을 지속적으로 명확히 해 나가는 것이 어렵다. 어떤 조직이라도 리더십과 동기부여(Motivation)의 계속은 중요한 일이지만 개혁 당초에는 좋아도 최고 책임자가 바뀐다든지 중요한 담당자가 바뀌면 그 때부터 조직활동이 저하되는 문제가 있기 때문에 조직의 역할과 기능을 명확히 하고 또한 기능의 계승을 어떻게 지속할 것인가의 장치를 생각할 필요가 있다.

2) 종합화에 의해서 정보시스템부문이 각 부문의 역할과 기능을 일상적으로 파악하기 어려운데서 발생하는 문제가 있다. 통합화가 비교적 소규모인 경우와 혹은 소규모대학의 경우 각 부문의 역할과 기능은 일상적으로 파악하기 쉽다고 생각되지만 조직이 크게 될수록 또한 대규모인 대학이 되면 될수록 그것을 일상적으로 파악하는 것이 어렵게 된다. 통합화된 조직내의 각 부문과 정보시스템 부문과의 밀접한 연계 조정의 시스템이 없으면 차츰 현장의 업무와 동떨어지게 되고, 본래조직을 지원하기 위한 시스템이 결과적으로 조직활동을 소외하고 그것에 의해서 이용자의 서비스를 저하시켜 버리게 될 수도 있

다.

통합형을 구체적으로 생각해보면 우선 도서관과 컴퓨터센터라는 조직을 대규모로 통합해 가는 방법이 있다. 그러나 이 방법은 개개 대학의 다양성을 생각하는 경우 모든 대학이 같은 방향으로 조직화를 추진해 가는 일은 어렵다고 판단된다. 그러면서도 이 방법은 21세기를 향한 대학의 「정보네트워크문화」를 창조해 가는 하나의 접근이라고 할 수 있다. 또한 통합형의 또 하나의 모양으로써 각 부문의 정보시스템 기능만을 추출하여 통합화를 도모해 가는 방법도 있다. 이 방식의 과제는 정보시스템부문과 각부문의 활동과 역할을 일상적으로 파악하고 병행해서 학내 여론(Consensus)을 정리해갈 시스템을 잘 구축해 가지 않으면 개별 기능이 활성화되지 못하게 되는 위험성이 있다.

한편 분산형의 경우 지금까지 논한 것에서 알 수 있듯이 각각의 정보시스템부분이 일상적으로 조직간에 연계 조정을 도모해 가는 일이 어렵고, 각 부문의 시스템은 차츰 별개의 것으로 되기 쉽다. 결과적으로 시스템의 종합성을 추구해 가는 것이 어렵게 되고 이용자에 있어서는 점점 사용하기 어려운 시스템으로 되기 쉽다. 또한 각 부문이 중복된 시스템의 구축이나 데이터구축을 하는 과정에서 경비의 낭비가 많이 발생하고 더욱이 인재의 부족이나 네트워크를 통한 일원적인 정보구축이 될 수 없게 되는 등 문제가 발생하게 된다.

분산형의 구체적인 방책을 들면 중심이 되는 정보시스템 부문(예를 들면, 정보처리 및 계산기센터)이 가장 적합한 기반정비를 하고 도서관, 사무, 연구소 등 각각의 조직이 발전해 가는 과정에서 밀접하게 관계해 가는 방법도 생각할 수 있다. 이 방법에 대해서도 학내 의견을 집약해 가는 시스템이 극히 중요하게 될 것이다.

4. 체제의 구성

여기서는 정보시스템 부문에 한해서 기술하지만 우선 문제되는 것이 인력의 확보와 체제의 유지일 것이다. 오늘날 컴퓨터시스템의 구축방법이 과거와는 다르게 전임직원의 확보 유지를 보다 한층 어렵게 하고 있다. 현실적으로 전임직원이 요구되는 시스템의 조건을 정리하면,

1) IT의 발달에 따라 다양한 미디어를 취급하게 된다. 하드웨어 소프트웨어의 표준화가 한층 진행되는 가운데 이용자는 다양한 미디어를 목적에 따라서 선택해 나갈 필요가 있다.

2) 전자도서관시스템은 문자, 숫자, 음성, 화상, 영상 등 다양한 정보를 구축해 가는 것이 요구된다.

3) 다양한 데이터의 가공, 축적, 출력에 있어서 사용자 인터페이스에 우수한 고도의 소프트웨어가 중심이 되고 있고, 시스템구축에는 고도의 노하우가 필요하게 된다.

4) 네트워크의 발달에 의해서 다양한 정보기기를 접속하고 멀티 데이터베이스를 서비스하는 것이 요구되고 있으며 멀티미디어에 대응한 네트워크구축이 필요하게 되어 있다.

5) 인터넷을 중심으로 외부정보시스템의 고도화이다. 국내는 물론 세계규모의 정보지원 서비스가 가능하게 되고 있으며 시스템은 세계화가 요구되고 있다.

6) 보안성(Security)과 저작권 문제이다. 시스템이 개방화되면 될수록 필연적으로 일어날 과제이며 점점 중요한 문제로 되고 있다.

7) 오늘날의 시스템은 여러 업체의 하드웨어와 소프트웨어를 도입하고 그것을 유지 관리해 가게 되고 고도의 경영능력을 필요로 하는 것 등이다.

이러한 것을 염두에 두고 「정보화사업」을 추진해 가기 위해서는 담당하는 핵심 전임자의 확보와 체제 구축이 불가결한 일이다. 또 대학이 주체성을 가지고 개개의 대학에 적합한 최적의 시스템구축을 추진하기 위해서는 고도의 경영능력과 시스템통합(Integration) 능력을 갖춘 전임직원의 확보가 극히 중요하다.

5. 결론

「정보화의 관점」에서도 기술한 바와 같이 지금부터의 인프라정비는 단순히 네트워크 정비나 소위 컴퓨터 주변정비를 하는 것으로 머물지 말아야 한다. 그 가운데 가장 중요한 것은 대학 전체의 정보화를 어떻게 진전시켜 가는 관점이 있는가 어떤가 이다. 다음으로 중요한 것은 사업규모에 따라 체제의 정비가 되어 있는지, 대규모 기반정비를 해도 그것을 지탱하는 체제의 정비를 도모해 나가지 않으면 많은 예산의 투자효과도 살리지 못하고 대학의 「정보네트워크문화」가 육성되지 않는 것이다. 또한 정보시스템의 어려움은 개발하는 것보다 오히려 유지해 나가는 것이 더 어렵다. 그리고 운영이 궤도에 오르면 시스템체제의 규모를 축소하는 경우가 흔히 있지만 이런 경우도 시스템의 쇠퇴를 초래하고 시스템의 자원을 살리지 못하게 되는 위험성이 있다.

이러한 것을 기반으로 체제의 구성을 생각하면서 도서관에 관계되는 정보시스템부문의 기능을 정리해 보면 (1)정보시스템의 지원, (2)각종 데이터베이스의 설계 도입 유지, (3)네트워크 및 하드웨어의 설계 도입 유지, (4)각종 소프트웨어(DBMS나 검색엔진을 포함)의 설계 도입 유지, (5)교육 연수 등이 예상된다. 그러나 이들의 기능을 충분히 수행하기 위해서는 전임 직원만으로는 앞으로의 시대에 있어서는 곤란해질 것은 확실하다. 오늘날의 IT의 발달에 대응해서 새로운 정보지원 서비스를 전개해 나가기 위해서는 최첨단기술이나 노하우를 필요로 하고 또 기반정비의 규모가 크게 될수록 전임직원 이외의 다양한 구성원[예를들면, 대담한 아웃소싱(Outsourcing)과 계약직원(TA:Teaching Assistant)]에 의한 종합적인 운용체제를 고려해 나가지 않으면 안될 것이다.

어느 것이든 각 대학에서 앞으로의 시대에 대응해서 「정보화」를 추진해 나가기 위해서는 시스템의 규모, 재정계획, 이용자의 수준이나 동향 등을 고려해서 최적의 운용 관리체제를 검토해 나가지 않으면 안된다. 그러나 「정보화의 관점」이나 현실이 요구하는 시스템의 제조건들을 생각할 경우 어떠한 형태로라도 각 대학의 기구개혁을 생각할 시기에 와 있다고 생각하는 것이다.