

# 大學博物館과 情報化\*

李 正 鎬\*\*

## 목 차

- I. 머리말
- II. 패러다임의 변화
- III. 정보화의 기술적 배경
- IV. 정보화의 공정과 운영
- V. 맺음말

## < 요 약 >

- 1) 전통적 대학박물관은 교육적인 기능으로서 전시와 도록 등의 매체를 이용하는 것이다. 이는 관람자로 하여금 박물관이라는 공간으로 유도해야만 소기의 목적을 달성할 수 있다는 부담을 지니고 있을을 말한다. 그러나 정보화 사회로 접어들면서 박물관은 이용자들을 물리적인 공간으로의 유도하기 위한 부담 중 상당부분을 경감할 수 있다. 이는 사이버박물관이라는 커뮤니케이션을 통해 인터넷공간상에 자기의 존재와 특성, 전시정보 등을 배포함으로써 가능해진다. 대학박물관이 가졌던 전통적인 패러다임의 변화라 할 수 있다.
- 2) 박물관 정보화는 개인용 컴퓨터와 함께 고도로 발달된 정보통신기술들의 접목, 데이터베이스, 멀티미디어의 발전, 그리고 하이퍼텍스트를 통한 지식정보의 전달과 정보관리 체제의 변화를 기술적인 배경으로 한다.
- 3) 대학박물관의 정보화를 위해서는 보유하고 있는 정보화의 자원을 모색해야 하며 축적된 자원을 데이터베이스화하고 이를 바탕으로 사용자에 대한 검색 서비스 제공하는 공정이 필요하다. 또한 구축된 서비스의 지속적인 관리를 위해 기술적인 사항에 대한 약간의 숙련도 역시 필요하다. 마지막으로 구축된 자원을 이미지화 등으로 재 포장 후 사용자에게 제공함으로써 접근성을 높이고 이렇게 얻은 정보를 지식으로 발전적인 재생산하도록 배려한다.
- 4) 박물관의 정보화과정을 행하면서 정보화사회의 단점으로 지적되어 온 탈인간화에 주의하며, 다양성을 추구함과 동시에 실시간적 정보제공방식도 운영해 볼 만 하다.

\* 한국대학박물관협회 제44회 춘계학술발표회 발표문(2001. 4. 20)

\*\* 동신대학교박물관 전임교수

## I. 머리말

대학박물관의 고유기능 중 하나는 전시와 학술연구를 통한 교육적 가치를 추구하는 것이다. 그러나 박물관이 근대이전의 개인적, 매니아적 성격에서 벗어나 공공성을 갖추고 대학의 교육 기능 중 하나로 자리잡은 것은 채 200년도 지나지 않았다. 우리나라의 대학박물관도 근대이후 대학설립과 함께, '대학은 물론 우리 사회의 모든 구성원들에게 문화적, 정서적 욕구를 충족시켜 줌으로서 교육적인 목적을 달성하겠다'는 목적을 가지고 많은 대학에서 설립되었다. 그러나 현대의 산업사회는 이제 정보사회로 바뀌어가고 있으며, 농경사회로부터 산업사회로 이행되던 시기 생활양태의 변화보다 더 큰 변화를 우리 사회에 가져다줄 것이라고 예견되고 있다. 근대 이전의 매니아적 성격의 박물관과 현대의 공공교육적 박물관의 성격이 다른 만큼 정보사회에 진입한 미래의 박물관도 여러 측면에서 크게 달라지리라 예견된다. 아마도 이전 기존 박물관에서 추구하던 규격화된 형태에서 벗어나 가상공간에서의 보다 창의적이고 자유분방한 모습을 가진 박물관으로 변모할 것이다. 또한 교육적인 목적을 달성하기 위한 최선의 선택이었던 이용자에게 '정보를 주입하는' 정태적인 모습에서 박물관과 이용자 쌍방간의 대화가 이루어지는 역동적인 박물관으로 변화되리라 생각된다. 정보화사회에 들어서면서 정보와 지식생산을 위한 창의적인 인력을 양성하는 방식의 교육이 요구되는 바와 같은 맥락일 것이다. 심지어 현대의 정보화사회는 진열장이 없는 박물관, 유물이 없는 전시실, 박물관과 이용자의 쌍방통행식의 대화가 이루어지는 모습을 그려준다. 최근의 정보화의 급속한 발달은 이렇게 박물관 전반에 큰 변화를 예고하고 있다. 그렇다면 우리 대학박물관은 이 새로운 물결에 어떤 준비를 하여야 하는가를 생각해 봐야 할 것이다.

## II. 패러다임의 변화

정보화 사회에 있어서 핵심은 소비자 중심주의의 심화일 것이다. 대학박물관의 경우 박물관 공간의 확보, 전시체계의 구축, 전시물, 보조설명문이라는 제공자 중심에서 박물관을 찾아와 그것들을 향유하려는 이용자 중심으로 변화한다는 것이다. 따라서 정보사회에서는 특히 디지털기술의 발달은 이용자의 지적욕구를 즉각 파악할 수 있게 해주며 그만큼 이용자를 편리하게 해준다. 이러한 변화에 적응해 나가지 않는다면 대학박물관은 지금까지의 '매우 한산한 전시실' 이상의 모습을 가지기 힘들 것이다. 현재 정보사회에 들어서 박물관의 대응 모습은 소

장품의 DB화, 박물관간의 호환망 탐색, 웹을 통한 평면적 전시라는 첫발을 딛고 있다. 대학박물관 뿐만 아니라 각종 국공사립박물관은 다양한 형태로 정보화를 진행 중이며, 인터넷이나 통신망을 통해 각종 기술을 동원한 새로운 박물관 정보의 제공방식이 등장하고 있고 또한 급속하게 전파되고 있다.

이러한 박물관의 변화는 미디어기술의 발달과 밀접하게 연관되어 있다. 미디어의 발달은 새로운 매체를 형성하기 때문에 뉴미디어라 불리고 또한 이런 것들은 여러 가지 미디어의 기능을 한꺼번에 수용하고있기 때문에 멀티미디어라 부른다. 그 근간이 되는 기술과 도구들은 몇 가지 특성을 지닌다.

첫째는 양방향 소통의 증가, 즉 커뮤니케이션에서 받아들이는 입장에 있던 수용자 즉 이용자가 주체적으로 박물관에 참여할 수 있다. 다시말하면 박물관의 일방적인 정보 제공과 이용자의 일방적인 정보수용에 그치지 않고 양방향간 의사소통을 통해 이용자로 하여금 주체적인 역할을 부여해 주는 것이다.

둘째는 이용자로 하여금 누릴 수 있게 해주는 선택권의 확대이다. 다양한 박물관의 등장은 이용자로 하여금 즉각적이고도 편리한 선택권을 부여해 주고 이를 통해 통하여 이용자가 즐길 수 있는 영역이 형성된다.

셋째는 각종 박물관의 동일한 정보를 다양한 방법으로 수용자, 즉 이용자에게 전달하는 것이다. 이는 정보처리기술의 발달에 따른 자료처리의 디지털화가 공헌하는 바이다. 디지털 방식이 가진 장점인 정밀도, 경제성, 전달능력이 뛰어나기 때문에 '정보화'를 논할 때 반드시 디지털이란 단어가 뒤따른다. 인터넷과 함께 시디롬(CD-ROM)에 저장되어 제공되며 이용자가 원하는 정보를 소장품명이나 주제어, 시대 등의 검색을 통하여 매우 쉽게 찾아볼 수 있게 된다.

넷째는 디지털 멀티미디어는 문자, 소리, 영상이 통합된 매체환경이며 이는 문자, 소리, 영상의 통합적 특성 때문에 박물관의 이용자로 하여금 눈으로 보곤 귀로 듣는 감각적 관람을 가능하게 한다.

이러한 기술의 발달은 인터넷을 통한 가상공간의 효용성을 무한하게 확대시켰고 현실에서는 구축이 어렵거나 거의 불가능하였던 이용자의 체험공간을 마련해 주고 있다는 점에서 매우 유용하다.

정보화의 한 특성인 양방향 대화는 현재 실천적 사례를 구하기는 어려우나, 어느 기업사이트의 경우 가입회원에 한정하여 직접 가상박물관을 제작, 운영할 수 있는 공간을 마련해 줌으로서 일차적인 시도는 이루어지고 있는 것 같다. 가능하다면 가상박물관 운영자측에서 다양한

컨텐츠를 제공하고 이용자는 이를 이용하여 재구성해 나감으로서 자기만의 색을 가진 박물관을 꾸며나가는 방법도 좋을 것이라 여겨진다. 그런점에서 근래 역사관련 사이트에서 행해지는 토론방식의 게시판 방식을 발전적으로 채용하는 것도 효과적이라 여겨진다. 현재의 각 사이트들의 방식은 오프라인자료를 바탕으로 자료에서 얻어지는 정보를 구성하여 온라인상의 게시판에 자신의 의견으로서 제시하는 형식을 가지고 있다. 그런데 이 경우 자료의 접근이 한정적이어서 이른바 '역사매니아'가 아니면 쉽사리 접근하기 어렵다는 것이 문제로 남아있다. 따라서 1차자료를 가상공간에서 직접적인 얻어내고, 이를 바탕으로 하여 이용자들의 참여를 유도하는 방식도 가능하리라 여겨진다.

전통적 대학박물관은 교육적인 기능으로서 전시와 도록 등의 보조적인 매체를 이용하는 것이다. 이는 관람자로 하여금 박물관이라는 공간으로 유도해야만 소기의 목적을 달성할 수 있다는 부담을 지니고 있음을 말한다. 그러나 정보화 사회로 접어들면서 대학박물관의 이러한 환경에는 많은 변화가 생겨났다. 그 변화의 내용은 전시실에서 컴퓨터와 멀티미디어로의 이동, 고정적·정태적 정보형태에서 형성적·상호작용적 형태로의 이동(html, dhml, webboard, guestbook 등), 일회적·정시적 정보접근의 형태에서 수시적·다면적 정보접근(web-search, VRML, 3D, 디지털영상 등)의 형태 등으로 요약할 수 있다. 이 변화에 따라 박물관은 이용자들을 물리적인 공간으로 유도하기 위한 부담 중 상당부분을 경감할 수 있다. 이는 사이버박물관이라는 커뮤니케이션을 통해 인터넷공간상에 자기의 존재와 특성, 전시정보 등을 배포함으로써 가능해진다. 따라서 정보화 사회에 적합한 대학박물관으로 거듭나기 위해서는 이러한 사회적인 환경의 변화를 주지하고 그에 따른 대비를 갖추어나가야 할 것이다.

최근 박물관의 정보화에 대해 적극적으로 대응하고 있는 예로서 인터넷과 웹의 다양한 기술을 구사한 가상박물관 또는 사이버박물관을 들 수 있다. 현재 국립중앙박물관, 영남대학교 박물관, 이화여대박물관 등은 3D 파노라마사진기법을 도입한 사이버전시실을 운영하고 있으며 국립민속박물관, 한양대박물관 등은 3D이미지처리를 통한 VRML을 통해 사이버전시실을 운영하고 있다. 또한 목포대박물관과 같이 학술활동자료를 미디어서버를 통해 디지털영상으로 제공하는 곳도 있다.

### Ⅲ. 정보화의 기술적 배경

#### (1) 통신기술

정보화를 언급할 때 항상 뒤따르는 것이 개인용 컴퓨터(PC)의 보급에 따른 일반화이다. 물론 정보화가 본격적으로 거론되기 이전에도 컴퓨터는 많이 활용되어 오던 보조매체였다. 그러나 현재와 같은 고도의 정보화를 거론하는 것이 가능하게 된 것은 바로 이 개인용 컴퓨터와 함께 고도로 발달된 정보통신기술들이 접목되었기 때문이다.

고성능 LAN(Local Area Network) 및 WAN(Wide Area Network)에 연결되거나 모뎀이 설치된 PC, 그리고 이 PC들에 정보서비스를 하는 각종 서버들, 그리고 다양한 통신 툴들, 즉 telnet, e-mail, ftp, Chat, IRC를 비롯, Internet Phone과 CU-SeeMe에 이르기까지 정보화의 중요한 도구가 되고 있다. 특히 인터넷이라 불리기도 하는 WWW(World Wide Web)의 개발은 일반인들에게도 세계 각처의 다양한 정보와 전문적 지식에 접근 가능하게 함으로써 정보화라는 단어를 오늘날처럼 부각시켰다.

## (2) 데이터베이스

현재 데이터베이스란 용어는 일반화되었다. 그러나 데이터베이스에도 그 특성에 따라 분 몇 가지로 분류되는데 계층형, 네트워크형, 관계형, 객체형이 그것이다. 그 중 계층형과 네트워크형은 이미 사양화되고 현재 관계형모델이 주종을 이루고 있으며 우리 대학박물관에서 다수 사용하는 유물관리프로그램이 바로 이 모델이다. 관계형 모델은 계층형 모델이나 네트워크형 모델과는 달리 포인터 또는 링크를 사용하지 않는 대신에 레코드가 포함하는 값에 의해서 관계를 나타내는 모델이다. 이러한 관계형 모델은 수학적 배경에 기초를 둔 모델로 설계가 간편하고 여러 가지 이점을 가지고 있어 70년대 후반 이후 데이터베이스 시장에서 널리 사용되고 있다.

반면 객체형 모델은 레코드에 기반을 둔 위의 세 모델과는 달리 데이터를 객체 중심으로 표현하는 모델이다. 객체 지향에 대한 이론은 이미 70년대 이전에 나왔음에도 불구하고 객체 지향이 일반화되기까지는 상당한 시간이 걸렸다. 많은 개발 언어 분야에서 이미 객체 지향 모델의 개발 방법이 표준화되었고 발전해 가고 있지만 객체 지향 데이터베이스는 아직까지 관계형 데이터베이스 시장을 넘보지 못하고 있다. 이에 반하여 객체 지향 데이터베이스의 단점을 극복하고 관계형 모델의 장점을 취한 객체 관계형 데이터베이스들이 새롭게 나타나기 시작했으며, 현재 데이터베이스의 추세는 그러한 객체 관계형 데이터베이스 형태로 나아가고 있다

## (3) 멀티미디어

박물관의 정보화는 지금까지 개발된 모든 미디어들이 통합되어져 사용되는 환경 속에서 이루어지게 될 것이다. 일반적으로 디지털정보는 데이터를 가공함으로써 만들어진다. 그 정보는 여러가지 전달 방법을 사용하여 사용자에게 이해시키고 지식화시킴으로서 박물관 본연의 교육적 목표를 달성할 수 있다. 결국 디지털박물관은 사용자의 의사에 따라 선택되고 결정된다. 그러면 정보의 정보의 축적과 전달의 주요 수단인 멀티미디어의 역할과 여러 문화정보의 관련성에 대해 살펴볼 필요가 있다. 일차 가공하여 만들어진 정보를 정보 베이스라 하고, 인터넷이나 기타 매체를 통해 전달되는 패키지화된 정보를 정보웨어라고 한다면, 정보 베이스, 정보웨어는 전달할 때 시간성, 가공 정도, 지식 환원성에 따라 그 유용성이 결정된다. 그 이유는 우리 대학박물관에서 제공할 수 있는 '정보'는 교육과 연구라는 최종목적에 도달하여야 하기 때문이다. 따라서 이 정보웨어의 활용을 위해, 시공성, 지식 환원성, 개인화의 3요소가 고려되어야 함은 자주 지적되는 사항이다.

미디어는 정보를 담는 도구라 할 수 있다. 이 도구에는 여러 형태의 정보가 담겨 있으며 이를 축적하고 전달하기 위한 그릇이 된다. 그리고 정보의 종류는 텍스트와 그래픽 그리고 사운드이다. 지금까지의 미디어는 텍스트와 그래픽, 사운드를 담기 위해 다른 도구 즉 서로 다른 그릇을 사용하여왔으나 근래 새로운 미디어들과 정보를 담기 위한 새로운 방법들이 등장, 텍스트, 그래픽, 사운드를 함께 담을 수 있는 미디어가 등장하였다. 이러한 미디어를 뉴 미디어 또는 멀티미디어라고 한다. 예전처럼 정보의 종류에 따라 다른 미디어를 사용하지 않고 한 가지의 미디어로 모든 종류의 정보를 담는 것이다.

이런 미디어는 박물관 건물과 같은 것이라고 할 수 있다. 그리고 박물관 전시나 연구를 담당하는 학예원, 연구진은 이러한 미디어로서의 박물관을 이용하게 하기 위한 수단이다. 여기서 미디어로서의 박물관뿐만 아니라 그 미디어를 잘 이용하기 위한 도구로서 학예원, 연구진도 매우 중요한 요소라는 것을 알 수 있다. 미디어라는 용어를 써서 박물관을 비교한다면 박물관은 미디어이고, 학예원 연구원은 저작도구라고 할 수 있다 저작 도구란 인간의 창조 행위인 결과인 모든 문화정보를 사용자에게 제공할 수 있도록 구체화하는 것을 말한다. 이렇듯 미디어는 정보 축적과 전달의 주요한 수단임에도 불구하고 과거에는 텍스트와 그래픽, 사운드 등을 한 개의 미디어로 통합하여 사용하기란 불가능한 상태였다.

반면 뉴 미디어, 즉 멀티미디어는 그것을 가능하게 하는 것이다. 멀티미디어는 대용량의 하드디스크나 광디스크인 CD-ROM 등을 이용한다. 정보 전달 수단으로서는 위와 같은 미디어뿐만 아니라, 통신망이라는 새로운 미디어를 이용한다. 따라서, 축적한 다음 전달하기 위한 시

간 차이도 대폭 줄었고, 그 용량도 매우 클 뿐만 아니라, 필요한 정보를 컴퓨터로 매우 쉽게 찾을 수 있다.

결국 종래의 박물관이 주로 실제적 공간으로서 박물관, 또는 보조적인 수단인 도록 등의 인쇄물에 전적으로 의존하다시피 한 데 반해 이후의 박물관은 미디어의 통합을 모색하게 된다. 종래에 사용되어져 오던 유적과 유물, 설명페널, 기타 슬라이드, 비디오 등이 스캐닝과 편집 프로그램은 물론 다양한 압축 프로그램들의 도움을 받아 CD-ROM 또는 프리젠테이션, WWW로 깔끔하게 통합되어져 개별적 PC 사용자들에게 제공된다. 특히 그래픽이나 동영상 및 사운드는 이전의 사진이나 텍스트로 엮어진 전시 보조물(페널 등)과 교체되면서 오히려 전시보조물이라는 위치에서 탈피하여 그 자체로서 정보의 지위를 지니게 된다. 즉 멀티미디어가 박물관을 통한 교양, 지식전달의 주된 도구가 된 것이다. ‘컴퓨터 이해’(computer literacy)란 말의 의미도 1970년대 말까지는 “컴퓨터에 관해서 배우는 것”이던 것이, 1980년대에는 “컴퓨터 프로그래밍을 배우는 것”으로, 1980년대 중반부터는 다시 “각종 응용프로그램을 능숙하게 사용하는 것”으로, 그리고 1990년대에 들어와서는 이제 “지식을 획득하기 위한 도구로서 멀티미디어를 잘 사용할 수 있는 지식과 기술”로 바뀌었다는 주장을 주목할 필요가 있다.

#### (4) 하이퍼텍스트

현대 정보화의 마당은 인터넷이고 인터넷의 꽃은 WWW라고 한다면 WWW의 존재기반은 하이퍼텍스트이다. 이것은 정보화의 맥락에서 전통적 지식전달방식과 가장 달라지게 하는 부분이다. 종래의 지식전달방식의 맥락에서 주요 정보들은 대개 고정된 텍스트와 그래픽(박물관의 유물, 설명페널, 도록 등)의 형태로 제공되었다. 그러나 그 특성상 제한된 정보요소만을 전달할 수밖에 없었다. 그러나 하이퍼텍스트는 보통의 텍스트 문서와는 달리 링크 기능을 통해 거의 무한에 가까운 정보처로 연결될 수 있게 해 주는 매체언어이다. 하이퍼텍스트는 텍스트, 그래픽, 동영상, 사운드, 애니메이션은 물론 각종 웹프로그래밍을 통해 무제한적인 가상공간을 열어준다. 예를 들면 가상박물관에 펼쳐진 신석기시대의 숲속에서 열매를 따 그릇에 담고 있는 소녀, 그녀의 한쪽 손에 든 그릇을 클릭하면 섬세한 문양의 빗살무늬토기가 입체적으로 보여지고, 동시에 그 토기에 대한 특징 설명이 텍스트와 함께 사운드로 제공되는 것이 바로 하이퍼텍스트를 활용한 훌륭한 예시일 것이다. 하이퍼텍스트의 이러한 장점 때문에 가까운 장래에 지식정보의 전달과 정보관리 체제에 많은 변화를 초래하리라 예상된다.

이상에서 서술한 정보화를 위한 기술적 도구들을 나열해 보면 다음과 같다.

- Internet tool

- 가. 통신 tool

- 비동시적 통신 : E-mail, listserv, newsgroup 등

- 동시적 통신 : 텍스트 기반 및 오디오-비디오형 tool

- Chat, IRC, MUDs(text) Internet Phone, CU-SeeMe(audio, video)

- 나. 원격접속 tool : 멀리 떨어진 컴퓨터로의 LogIn 및 파일전송

- Telnet, File Transfer Protocol(ftp) 등

- 다. 인터넷 향해 tool : 데이터베이스와 웹문서 접근

- Gopher, Lynx 등

- 라. 검색 및 기타

- 검색 엔진

- 카운터 툴

- 컴퓨터 및 저장 장치

- 가. Unix, DOS, Windows 및 Macintosh 운영체제 가동 플랫폼

- 나. 서버, 하드 드라이브, CD-ROM 등

- 연결 및 서비스 장치

- 가. 모뎀

- 나. 전화(일반전화선, ISDN, ADSL) 및 전용선(56kbps, T1, E1) 서비스

- 다. 게이트웨이 서비스 장치, 인터넷 서비스 장치 등

- 웹편집 프로그램

- 가. 프로그래밍 언어

- HTML(HyperText Markup Language) VRML(Virtual Reality Modeling Language)

- Java, Java scripting, ASP(Active Server Pages) 등

- 나. 웹편집 툴

- 다. HTML 번역 및 편집기

- 서버

- 가. HTTP 서버, HTTPD 소프트웨어, 웹사이트, URL(Uniform Resource Locator) 등

- 나. DB 서버(SQL 등)

- 다. CGI(Common Gateway Interface)



- 멀티미디어

- 가. 문서 및 그래픽

- 나. 오디오 프로그램(Real Audio, MP3, WindowsMedia 등)

- 다. 비디오 프로그램(QuickTime, RealPlayer, WindowsMedia 등)

- 라. 그래픽 사용자 인터페이스(예, Windows나 MacOS)

- 마. 압축 기술(예, Shock Wave)

- 브라우저 및 여타 응용프로그램

- 가. 문서전용 브라우저, 그래픽 브라우저, VRML 브라우저 등

- 나. Link(하이퍼텍스트 링크, 하이퍼미디어 링크, 3차원 링크, 이미지 맵 등)

- 다. plug-in처럼 웹 브라우저에 부가될 수 있는 응용프로그램

## IV. 정보화의 공정과 운영

대학박물관의 정보화를 위해서는 다음과 같은 공정으로 나누어 볼 수 있다.

첫째 정보화 자원의 모색이다. 특히 일반 이용자가 직접 접하게 되는 사이버박물관의 경우 사이버상의 정체성을 얻기 위해서도 보유하고 있는 자원, 즉 소재를 결정해야 한다. 왜 이 사이트가 존재하는지, 어떤 가치를 제공하는지, 장기적으로 어느방향으로 진행되는지 등에 대한 명확한 그림을 그리는 것이 첫 번째 과제이다. 이를 위해 대학박물관이 가진 수장품 뿐만 아니라 박물관의 성격에 부합하는 자원을 기본소재로써 축적하는 것이다. 종합박물관의 경우 다양한 재료를 다루겠지만 전문박물관의 경우 고고유물이나 민속유물, 자연자원자료, 현대산업자료 등이 있을 수 있다. 이들을 해당 박물관이 지향하는 바에 따라 일반 이용자가 사용할 수 있도록 재료를 체계적으로 구축하여 축적해 놓는다. 이러한 과정을 통해 사이버백제박물관 또는 디지털공룡박물관 등과 같은 독자적인 박물관의 성격을 규정하면서 여타의 박물관과 차별화하고 다양성을 추구할 수 있다.

둘째는 축적된 자원의 체계화를 위한 가공이 필요하다. 정보화의 방향에 따라 자원의 가공 정도가 다르지만 적어도 필수적 공정으로서 데이터베이스화가 필요하다. 물론 정형적인 자료의 경우 일반적인 관계형 DBMS(DataBase Management System)로도 충분할 것이나 멀티미디어와 같은 비정형적인 자료의 경우 관계형 DBMS와 연계를 모색하거나 확장형 DBMS 또는 객체지향 DBMS를 사용하여야 한다. 이는 일반 이용자를 위한 사이버박물관의 개설시 각종

데이터의 검색기능을 제공해 줌으로써 이용효율도를 높여줄 뿐만 아니라 운영자의 데이터관리 측면에서도 중요한 역할을 한다. 한편 DBMS의 가장 중요한 측면은 대학박물관간의 데이터호환일 것이다. 현재 진행중인 정부지원의 박물관 유물전산화사업, 그리고 국립중앙박물관의 유물분류표준안은 데이터베이스의 호환을 위한 표준을 마련해 주고 있다고 평가된다.

셋째는 정보서비스로 구축된 자원 데이터베이스를 사용자가 검색할 수 있도록 하는 과정이다. 이 경우 위에서 말한 바와 같이 반드시 대학박물관 상호간의 네트워크를 통한 정보교류를 위해 호환성을 배려해야 한다. 한편 정보서비스는 사용자 인터페이스를 고려해야 하는데, 사용자의 생각을 어떻게 받아들여 필요한 정보를 사용자가 원하는 방법으로 어떻게 제공할 것인가를 의미하는 것이다. 경우에 따라서는 설정된 항목에 따라 하이퍼텍스트를 이용한 검색방법도 제공되어야 할 것이다.

넷째는 구축된 서비스의 지속적인 관리이다. 정보화에서 정보객체의 생성뿐만 아니라 관리를 위해서는 다소간의 기술적 능력이 요구된다. 키보드 사용은 가장 기본이며, 박물관의 각종 자료표현을 위해 문서작성 프로그램은 물론, 가능한 한 멀티미디어 조작기술과 하이퍼텍스트 작성기술에도 어느 정도 익숙해질 필요가 있다. 이렇게 함으로써 사이버 박물관에 걸맞는 정보를 생성, 전달할 수 있고 새롭게 얻어진 정보를 자신의 필요에 따라 적절히 수정, 관리해 나갈 수 있게 된다.

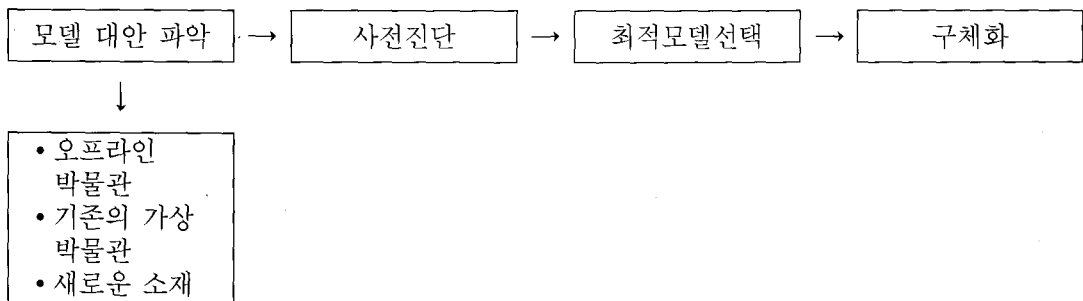
다섯번째는 정보의 재생산이다. 이미 구축된 데이터베이스 등의 자원을 이미지화시켜 재 포장 후 WWW으로 제공함으로써 사용자가 접근하는데 친밀감을 느끼고 이런 과정을 통해 축적한 정보를 지식으로 발전적인 재생산이 가능하도록 배려하는 것을 말한다. 이를 위해서는 그래픽이나 각종 웹기술, 멀티미디어 등이 사용된다. 현재 초고속통신망이 발달함에 따라 수년전만 해도 생각지 못했던 대용량의 그래픽도 빠르게 내려볼 수 있게 되었다. 기술의 발달에 따라 WWW상의 인터페이스 디자인은 텍스트, 그래픽, 움직임, 사운드를 효과적으로 통합한 멀티미디어가 가능하게 되었다. 또한 이를 통해 이용자가 빠르고 정확하게 원하는 장소로 접근할 수 있도록 도와주고 있다. 궁극적으로 사용자 인터페이스는 몇몇 아이콘을 통해 원하는 장소에 접근하도록 유도하는 것보다는 일련의 시나리오를 통해 구체화한 표현체계로 구축하는 것이 훨씬 효과적일 것이다.

다음은 박물관 정보화의 운영에 있어서 염두에 두어야 할 사항을 살펴본다.

첫째는 정보화 사회의 약점이라고 하는 탈인간화를 주의해야 할 것이다. 박물관은 단순히 지식을 갖추기 위한 정보만을 얻는 수동적인 곳이 아니라 이용자가 체험하고 느끼며 즐기는

곳임을 염두에 두어야 한다는 것이다. 이는 온라인상의 문제라고는 할 수 없으며 오프라인상의 박물관 역시 마찬가지라고 자주 지적되고 있다. 오히려 온라인상의 멀티미디어적인 특성과 무한한 가상공간을 적절히 활용함으로써 감성적인 접근을 용이하게 할 수 있다. 더불어 가상공간을 통한 건전한 커뮤니케이션의 중계적 역할을 모색해 볼 수 있다. 디지털을 중심으로 한 정보화사회는 새로운 문제를 우리사회에 제기할 것이며 이로 인해 새로운 사회구조나 인간관계를 형성하는 계기가 될 것이라 주장되기도 한다. 인터넷 네트워크를 이용한 커뮤니케이션은 동시에 많은 사람들에게 메시지를 전달할 수 있다. 또한 사람들은 많은 정보량을 쉽게 교환할 수 있게 되었다. 특히 박물관은 대중 커뮤니케이션으로서 역할에 걸맞게 주요정보를 이용자들에게 제공하며 이러한 정보와 가치전달을 박물관과 한 사람의 이용자, 즉 일대일의 관계에 그치지 않고 세대간, 또는 누세대간의 전달을 매개하는 중계지로서 역할도 모색해 볼 필요가 있다. 이는 왜곡된 정보나 경박한 정보를 차단하고 순화할 수 있는 장치라는 점에서도 의미있는 일일 것이다.

둘째로 박물관은 다양성을 추구해야 한다. 전통적인 대학박물관과 달리 사이버박물관은 표현의 영역이 넓어진 만큼 다양한 소재를 만들어낼 수 있다. 이를 위해서 먼저 사이버박물관의 모델 대안들은 어떤 유형이 있는지 검토해야 한다. 다음으로는 모델이 설정되었을 경우 그 잠재적 효용가치에 대한 진단이 필요할 것이다. 그리고 이런 진단 결과에 따른 올바른 사이버박물관의 선택이 이루어지며 마지막으로 모델에 맞는 콘텐츠를 구축함으로써 각 박물관 고유의 색채를 가진 다양성을 추구할 수 있다.



셋째는 사용자가 원하는 시간에 원하는 장소에서 필요한 정보를 갖고자 하는 것이 정보화의 주요요소임을 염두에 두어야 한다. 이를 정보유통이라 하는데 정보의 그릇인 미디어를 통하여 이루어진다. 유통되는 정보는 그 시공성에 따라 다음의 두 가지로 구분되는데 하나는 실시간(real-time)적 정보이며 다른 하나는 정보에 대한 접근장소의 구애를 받지 않는다는 점이

다. 그 중 염두에 두어야 할 사항은 실시간적 정보제공이다. 우리가 흔히 이용하는 신문 보도는 기본적 가공 과정을 거쳐, 정보 생산과 같은 시간대에 유통된다. 대학박물관의 정보 역시 이러한 시간성을 고려해야 한다는 것이다. 왜냐하면 우리의 대학박물관은 전시와 이를 통한 교육이라는 정적인 특성도 있지만 매년 수많은 학술활동과 관련 사회교육, 유적탐방행사, 유적조사활동 등 동적인 이벤트가 수시로 이루어지기 때문이다. 여러 가지 제약이 있어서 실시간적 정보제공은 어렵다고 하나 적어도 근시간의 정보제공은 필요할 것이다. 이를 통해 사이버박물관 이용자의 관심을 꾸준히 불러올 수 있다는 점에서 적극적으로 모색할 일이다.

## V. 맺음말

현대정보의 양은 기하급수적으로 증가하고 있으며 이러한 흐름을 이른바 '정보화'라 말하고 있다. 흔히 컴퓨터와 전산망을 물리적 기반으로 하는 새로운 형태의 통신기술 발달에 따라 우리에게는 인쇄술의 발명 이후 가장 중대한 도전을 맞고 있다고 말하고 있다. 인터넷을 통한 정보전달과 이에 대한 접근은 상호작용성(interactivity), 탈대중화(demassification), 비동시성(asynchronicity)을 주된 특징으로 하고 있다. 이러한 현대의 전혀 새로운 통신기술은 정보의 전달과 수용을 특징으로 하였던 종래의 일방통행적인 커뮤니케이션을 전환하도록 하였으며 한편으로는 이미 알려진 수많은 지식에 관한 접근 태도의 변화도 요구받게 되었다.

이러한 사회환경의 변동은 각종 전시와 학술연구 조사 등을 통해 소기의 교육적인 목표를 추구하는 우리 대학 박물관에게도 결코 자유로울 수 없을 것이며, 오히려 이러한 환경의 변동에 대해 적극적으로 대응함으로써 박물관의 교육적인 목표를 보다 효율적으로 추구할 수 있으리라 여겨진다.

### < 참고 문헌 >

- 최기선 1999, <디지털도서관에서 지식에 이르는 길>, <<디지털시대의 문화예술>>, 문학과 지성사.
- 뉴미디어연구회편저 1986, <<뉴미디어사회>>, 통신정책연구소.
- 배규한 1995, <<미래사회학>>, 사회비평사.
- 전석호 1993, <<정보사회론>>, 나남.
- 윤영민 1996, <<전자정보공간론>>, 전예원
- 원광연 1999, <디지털 문화 예술의 발전에 관하여>, <<디지털시대의 문화예술>>, 문학과 지성사.
- 박승배 1996, <정보화 시대의 학교교육과정과 평가상의 과제>, <<교육학연구>> Vol. 34, No. 3.

## University museum and informatization

Lee, Jeong-Ho

- 1) Traditional university museums use displays and photo collections of antiquities as means for educating present and future generations. But the success in their mission hinges on whether they can induce the gallery to visit the places. Fortunately, since the launch of the Informatization Era, they have continuously embraced more visitors and disseminated the information on their mandate and various exhibitions through the cyber space. In this view, so-called 'Cyber Museum' is a paradigm shift.
- 2) The informatization of museums is featured by the introduction of advanced IT technologies coupled with personal computers, the development of DB and multimedia, wider distribution of knowledge through hyper-texts, and change in information management system.
- 3) For the establishment of web-based university museums, it is needed to arrange systematically a variety of information, set up related DB, and provide searching services for information demanders. In addition, we must foster skilled administrators to ensure the persistent management of established services. The environment will increase the level of access to the informational resources and prompt users to reproduce them creatively.
- 4) Of course, we have to be careful to make the Internet have human face. It is also recommendable to provide information in a real time base while seeking diversity.