# 도서관 및 기록관 자료보존프로그램에 관한 고찰\*

#### A Study on the Preservation Programs in Libraries and Archives

조영주 (Young-Ju Cho)\*\*

#### - < 목 차 > -

1. 서론

2 자료보존프로그램 계획

2.1 실태 조사

22 보존정책 수립

23 보존을 위한 우선순위 결정

3. 자료보존프로그램 내용

3.1 건물의 환경통제

3.2 자료의 유지관리

3.3 재난대비 및 복구

3.4 직원 및 이용자 교육

3.5 복제 및 매체변환

3.6 보존처리

4. 결론

<참고문헌>

#### <국문초록>

도서관과 기록관에 소장되어 있는 자료들은 시간이 지남에 따라 그 보존 환경과 자료 자체가 가지는 특성에 따라 훼손과 열화가 확대되고 가속화되는 현상을 보인다. 이는 당장은 사소한 정보 손실에 불과할 수있겠지만 장기적으로는 인류 문명의 쇠퇴로까지 이어질 수 있는 심각한 문제의 시작이 될 수 있다. 귀중한자료의 수명을 연장시키고 그것을 안정적으로 보존하기 위해서는 기관의 사명, 규모, 소장자료의 성격, 이용자, 예산 등을 종합적으로 고려한 통합적인 자체 자료보존프로그램의 개발과 실행이 이루어져야 한다. 그러나 현실적으로 대부분의 기관들은 예산, 인력, 전문성의 부족으로 완벽한 자료보존프로그램을 실행할수 없는 상황에 처해 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 일부 기관들은 비슷한 상황에 처해 있는 기관들끼리 혹은 좀더 광범위하고 체계적인 조직 차원에서 협력체제를 구축하고 보존프로그램을 시행하는 방안들을 모색하고 있다. 이러한 협력체제는 공동의 이익은 물론 자관의 현실적 이익을 추구하는 데도 상당한 도움을 줄 수 있다. 그러므로 각 기관은 자체적인 자료보존프로그램 개발과 더불어 지역, 국가, 국제적인 수준의 다양한 자료보존프로그램을 개발하고 실행할 수 있도록 서로 협력해야 할 것이다.

요어: 보존, 환경통제, 재난대비, 매체변환, 자료보존프로그램

#### <ABSTRACT>

Deterioration and brittleness of resources on the shelves of institutions such as libraries and archives have been increased and accelerated as time passes in accordance with the preservation environment and the nature of their own material. It can be a loss of current information with little importance in

<sup>\*</sup> 이 논문은 2004년도 한국기록관리학회 춘계학술발표회에서 발표한 내용을 정리한 것임

<sup>\*\*</sup> 동의대학교 문헌정보학과 시간강사(cho36@hanmail.net) 논문접수일자 2004년 6월 2일 게재확정일자 2004년 6월 15일

a short period of time, but a beginning of the destruction of human civilization in the long run. To prolong the life of valuable materials and to preserve them in security, integrated preservation programs should be developed and implemented according to missions, sizes, the nature of collections, users, and budgets of individual institutions. In reality, most institutions, however, are not able to implement perfect preservation programs due to lack of budget, human resources, and expertise. To solve this problem, some institutions in similar circumstances have planned cooperative preservation programs in various levels. Through cooperative systems individual institutions can not only pursue common interests but gain real benefits for themselves. Consequently institutions are recommended to collaborate with in development and implementation of various preservation programs at local, national, and international levels in addition to individual institutional programs.

key words: preservation, environment control, disaster planning, Reformatting, preservation program

## 1. 서 론

19세기 후반에 시작되어 20세기에 본격화된 과학기술의 발전은 정치, 경제, 사회, 문화, 교육 등 거의 모든 분야에서 걸쳐서 영향을 미침으로써 엄청난 변화의 원동력으로 작용하였다. 특히 컴퓨터의 보급 확산은 정보의 폭발적인 증가와 정보환경의 변화를 이끌어 정보화사회의 도래를 앞당기는 주도적인 역할을 하였다. 과학기술의 전폭적인 지원으로 정보량은 폭증하였고, 이 많은 정보들 속에서 가치있는 정보를 선별, 수집, 가공, 축적, 이용 서비스를 제공하는 도서관을 비롯한 정보관리기관들은 변화의 불가피성을 수용하고 사회적인조류에 합류한 바 있다. 이제 이러한 기관들은 뉴미디어, 디지털화로 대표되는 새로운 환경적 도전으로 또 한 차례 변화를 겪고 있다.

도서관은 자료를 수집, 정리, 분석, 보존, 축적하여 공중 또는 특정인의 이용에 제공함으로써 정보이용, 조사, 연구, 학습, 교양 등 문화발전 및 평생교육에 이바지하는 시설을 말한다.!)

기록관(기록보존소)을 비롯한 기록물관리기관은 일정한 시설 및 장비와 전문인력을 갖추고 기록물관리업무를 수행하는 기관으로서 (공공)기관이 업무와 관련하여 생산 또는 접수한 문서·도서·대장·카드·도면·시청각물·전자문서 등 모든 형태의 기록정보자료 즉, 기록물을 다루는 기관으로 규정되어 있다.<sup>2)</sup> 문서관, 자료관, 기록보존소 등 다양한 용어로 표현

<sup>1)</sup> 도서관 및 독서진흥법, 2003년 5월 29일 개정, 법률 제06906호, 제1장 총칙, 제2조(정의).

<sup>2)</sup> 공공기관의 기록물관리에 관한 법률, 1999. 1. 29 법률 제5709호, 제1장 총칙, 제2조(정의).

되고 있고, 주로 유일무이한 문서자료를 그 관리 대상으로 하고 있는 기록관은 이용보다는 보존에 치중한다는 점에서 일반적으로 우리에게 익숙한 도서관과는 차이를 보인다.

그러나 도서관이든 기록관이든 도서, 필사본, 녹음자료, 비디오 테이프, 컴팩트 디스크, 음반, 오디오테이프, 사진, 예술품 등 다양한 형태의 자료들을 소장하고 있고, 똑같이 예산 상, 경영상의 어려움을 겪고 있으며, 마찬가지로 디지털이라는 새로운 정보환경의 도전에 직면해 있다. 따라서 이 두 기관은 여러 가지 측면에서 많은 공통점을 가진다고 할 수 있다. 무엇보다도 중요한 것은 도서관과 기록관은 모두 이용자들의 잠정적 이용요구에 대처하기 위해 자료를 수집, 조직, 축적, 이용, 보존하는 공동의 목적과 임무를 수행하는 기관이라는 점에서 같은 선상에 놓고 접근하여도 별 문제가 없을 것으로 여겨진다. 이하 본고에서는 이 두 기관의 구분이 필요치 않을 경우 도서관과 기록관을 편의상 기관으로 총칭하기로한다.

도서관의 경우 여러 기능들 중에서 자료의 수집, 조직, 검색, 이용자 조사 등의 부분에서는 구체적이고, 체계적인 연구와 발전이 이루어져 왔지만 보존 분야는 상대적으로 주목을 끌지 못하였다. 그 이유는 자료의 화학적, 물리적 훼손의 핵심을 이루는 열화가 오랜 기간에 걸쳐 서서히 진행되기 때문에 비교적 최근에 해당되는 70-90년대에 출판된 자료들이 주류를 이루는 도서관들의 경우 아직까지 가시적으로 심각한 열화문제를 경험하지 않았기 때문이다. 그러나 심각한 열화문제를 야기시키는 산성지의 수명을 대략 60-70년으로 본다면 향후 20-30년 사이에 이러한 산성지에 인쇄된 자료들은 심각한 열화문제를 일으키게 될 것이고, 이에 대하여 적절한 조치를 취하지 않고 방치한다면 그 결과는 돌이킬 수 없는 것이되고 말 것이다. 귀중한 기록자료가 서서히 타들어 가서 결국 모두 무너져 내리게 될 것이다. 이것은 단지 시간의 문제일 뿐이다.

# 2. 자료보존프로그램 계획

북미 및 유럽을 비롯한 선진국들에서는 이미 20여 년 전부터 중요한 정보를 담고 있는 기록정보를 좀더 오랫동안 이용할 수 있도록 물리적, 내용적으로 적절히 보존할 수 있는 방법들을 다각도로 모색하기 시작하였다. 자료 자체가 가지는 취약성, 환경조건 미비, 관리 및취급 부주의 등으로 훼손된 원본자료를 원래 상태로 되돌리는 보존처리 뿐만 아니라 좀더

적극적인 활동으로서 사전에 정확한 장서평가와 분석을 통해서 적절한 예방조치를 취함으로써 자료가 노화되고 훼손되는 정도를 누그러뜨리고, 원본보존만을 고집하지 않고 다양한 매체변환을 통해서 중요한 정보를 오랫동안 유지할 수 있도록 하는 경영적, 기술적 측면에서의 보존노력들이 이루어져야 한다. 이러한 활동들을 체계적으로 실행하기 위해서 필요한 것이 자료보존프로그램이다.

자료보존프로그램은 포괄적인 형식으로 기관의 보존 요구를 표현하는 일련의 활동을 포함한다. 각 기관은 자관의 사명, 규모, 집서의 성격, 이용자, 예산 등에서 차이가 있기 때문에 실제적인 보존프로그램 계획 역시 각 기관에 따라 달라야 한다. 개별 자료보존프로그램의 특정한 요소와 활동은 기관 전체에 걸친 철저한 평가를 거친 후에 결정이 이루어져야 하고, 지위의 높고 낮음을 떠나 모든 직원들의 의견이 보존프로그램 개발에 충분히 반영되어야 한다.

개별 도서관이나 기록관은 여러 가지 예산상, 경영상의 문제로 인하여 완벽한 보존환경을 유지하기가 어렵다. 그런 의미에서 수집, 조직, 이용서비스와 같은 다른 부분들에서와 마찬가지로 보존 분야에서도 역시 협력을 필요로 한다. 특히 장비나 기술 부분에서의 협력은 모든 기관들이 직면하고 있는 예산 문제를 해결하는 데 큰 도움이 될 것이다.

기본적으로는 자관에 맞는 자체적인 자료보존프로그램을 마련함과 동시에 지역내에서 비슷한 성격을 가지는 기관들과 긴밀한 협력체제를 구축하는 것이 바람직하다. 이러한 협력 프로그램을 계획함으로써 경영, 재정, 인력 등에 있어서의 문제해결에 체계적으로 대처할수 있게 될 것이다. 결국 대부분의 기관들이 직면하고 있는 문제점은 비슷하고 그 해결방법역시 유사하기 때문이다.

# 2.1 실태조사

자료보존프로그램을 수립하는 것은 건물 내외부의 환경과 자료의 상태를 조사하는 것에서부터 시작된다. 정확하고 정직한 평가 과정을 통해서 건물 및 자료의 상태를 파악하고, 그 분석 결과를 바탕으로 여러 단계에 걸친 장기적인 보존프로그램 계획이 가능해진다. 보존은 사실상 많은 비용을 필요로 하는 분야이기 때문에 평가를 담당하는 직원은 현황 분석과 잠재적인 이용성을 평가하는 데 있어서 정확성을 기해야 한다. 이를 위해서 기관에서는 자료의 선택 범위와 실물을 확인하는 데 사용되는 기준이 명확히 제시되어 있는 수집정책

을 갖추고 있어야 한다. 실태조사를 실시할 때는 보존 요구의 파악 및 점검, 장기간에 걸친 보유와 보존에 소요되는 비용, 결정이 내려진 후 남겨진 나머지 집서에 대한 영향 등을 포 함시켜야 한다.

실태조사는 보통 3가지 수준에서 이루어진다.3)

제1수준은 일반적인 보존계획 조사로서 장서 전체에 영향을 미치는 위험요소를 파악하고 예방 관리 전략을 사용하여 자료보존을 용이하게 하기 위해 실시된다. 이 유형은 건물상태, 축적 및 취급절차, 재난대비, 보존에 영향을 미치는 정책들의 조사를 포함한다.

제2수준은 특정 장서 조사로서 기관내의 특정 장서에 초점을 맞추어 조사를 하는 방법이다. 사진자료, 희귀본, 지도나 건축도면 등 특수한 장서가 그 대상이 된다.

제3수준은 개별 자료의 상태 조사로서 미리 선택된 자료 샘플을 가지고 그 상태를 살피는 것이다. 이 단계의 조사를 통해서 자료의 실태를 상세하게 평가할 수 있게 된다.

### 2.2 보존정책 수립

기관의 실태조사를 분석한 결과를 가지고 보존에 관한 우선순위를 결정하게 된다. 이 우선순위를 결정하기에 앞서 기관의 사명과 책무, 기본적인 업무기술을 포함하는 정책을 수립해야 한다. 이 보존정책에는 그 자체의 보존 임무를 충족시키는 방법 및 절차를 규정하는 기본 방침이 포함되어야 한다. 그러한 설명은 보존 자료의 우선순위를 정하고 선택결정을 내리는 데 필요한 기본적인 틀을 제시해 준다. 또한 기관의 다른 기능들과 연계하여 보존기능을 설명하고 보존정책에 영향을 미치는 다른 정책 분야들도 포함되어야 한다.

## 2.3 보존을 위한 우선순위 결정

우선순위를 정하는 것은 어떠한 활동이 가장 중요한 영향을 미치고, 무엇이 가장 중요하고, 무엇이 가장 실행 가능성이 높은가 하는 것을 결정하는 과정이다.

명심해야 할 것은 장서의 모든 보존 요구를 충족시킬 수 있을 만큼 충분한 시간과 재원을 확보하고 있는 기관은 거의 없다는 점이다. 자원이 제한적일 경우 그 범위 내에서의 선택은

Northeast Document Conservation Center, "Preservation Planning Survey." http://www.nedcc.org/welcome/surv.htm

불가피하다.

보존 우선순위 결정은 이용빈도, 저장공간의 상태, 자료의 물리적 상태, 자료의 가치에 관한 평가를 거쳐서 이루어진다. 그 평가는 다음과 같은 방법으로 이루어질 수 있다.4)

이용빈도 + 저장공간의 상태 → 노출정도 노출정도 + 자료의 물리적 상태 → 훼손 및 유실 위험 훼손 및 유실 위험 + 자료의 가치 → 보존 우선순위

위의 공식에 따라 이용빈도가 높고 저장공간의 상태가 나쁘면 위험에의 노출정도가 높아지고, 이 노출 정도가 높고 자료의 물리적 상태가 나쁘면 훼손 및 유실 위험이 높아진다. 결과적으로 훼손 및 유실 위험이 높고 가치가 있는 자료의 경우 우선순위에서 상위에 위치하게 되는 것이다.

### 3. 자료보존프로그램 내용

보존프로그램을 개발하기 위해서 사전에 몇 가지 염두에 두어야 할 사항들이 있다.50 첫째, 보존프로그램 개발을 위해서는 보존에 관한 일반적이고 좀더 포괄적인 차원에서의 이해가 선행되어야 한다. 보통 보존 업무를 기관의 일반적인 업무와는 별도의 특수한 영역으로 그 범위를 좁혀서 바라보는 경향이 있다. 그러나 보존은 다른 업무들과 분리해서 다루거나 특수영역으로 취급하기보다는 기관의 전반적인 업무 흐름과 맥을 같이 하는 포괄적인 관점에서 다루어야 하는 영역이다.

둘째, 실제적이고 적절한 접근방법에 초점을 맞추어야 한다. 보존 처리의 경우 시대와 장소에 따라 다양한 처리기법들이 적용되어 왔고 그 때문에 적절하지 못한 처리로 자료가 손상되는 경우도 많이 발생하였다. 안정적인 상태에서 자료의 수명을 최대한 연장시키기 위

<sup>4)</sup> Barclay Ogden and Maralyn Jones, "An Automated Preservation Needs Assessment Instrument Created for California Libraries."

http://sunsite.berkeley.edu/CALIPR/documentation.html

<sup>5)</sup> Ann R. Kenny and Deirdre C. Stam, *The State of Preservation Programs in American College and Research Libraries: Building a Common Understanding and Action Agenda.* Washington D.C.: Council on Library and Information Resources, 2002, p.7-11.

해서는 과학적인 연구와 개발을 통한 적절한 접근방법이 제시되어야 한다. 또한 정보환경의 변화에 따른 매체변환과 정보서비스에 있어서도 실질적이고 유용한 방법들이 적용되어야 한다.

셋째, 보존프로그램의 적용 주체가 되는 이들 즉, 직원과 이용자들에게 보존에 관한 지식과 기술을 제공해야 한다. 보존 업무는 사후 처리로서의 전문적인 보존처리 못지 않게 사전예방 차원에서의 일상적인 관리와 취급 이 중요한 부분을 차지한다. 따라서 보존 업무 담당자뿐만 아니라 자료를 취급하는 다른 부서의 직원들과 이용자들에게 자료의 관리와 취급에관한 적절한 지식과 기술을 제공함으로써 보존 업무의 효율을 높일 수 있다.

넷째, 개별 기관이 아닌 지역 단위의 수준에서 디지털 보존 요구를 다루어야 한다. 다른 분야에서도 마찬가지이지만 보존 영역에서 현재 가장 시급하게 해결해야 하는 문제 중의하나는 자료의 디지털화와 관련된 것이다. 특히 예산과 인력, 장비 면에서 상대적으로 환경이 열악한 소규모 기관들의 경우 이것은 엄청난 부담이 아닐 수 없다. 그래서 하나의 해결책으로서 제시되는 것이 여러 기관이 공동으로 참여하는 컨소시엄을 구성하고 그 협력체를 통해 디지털화를 추진하는 방안이다. 지역내 상호 협력을 통해 적용 가능한 솔루션, 정책, 실제, 표준 등을 개발하고 연구함으로써 디지털화에 소요되는 비용과 노력을 절감할수 있다.

다섯째, 자관 차원에서 명백히 이익이 될 수 있는 협력적인 해결책을 모색해야 한다. 개별 기관에서 충분한 예산을 확보하고, 이용자에게 만족할 만한 서비스를 제공한다는 것은 현실적으로 불가능한 일이다. 그렇기 때문에 여러 기관들이 협력체제를 구축해서 상호간의 부담을 줄이는 방안들을 모색하고 있다. 여기에서 먼저 고려해야 할 점은 결국 협력체제 구축의 일차적인 목적은 자관의 이익을 위한 것이고 그렇기 때문에 협력체제 자체의 공동의 이익 추구에 앞서 자관의 입장과 요구를 효과적으로 표출하고 다른 기관의 요구들과 연결시키는 적극적인 노력이 이루어져야 한다는 점이다. 자관의 이익이 지역의 이익으로 그리고 국가의 이익으로 확대될 수 있기 때문이다.

여섯째, 보존을 위해서 지속적인 재정지원을 확보해야 한다. 대부분의 기관들은 보존을 위한 지속적인 예산확보가 어려운 상황이다. 이는 보존이 고비용을 전제로 하는 특수영역 이라는 인식과 함께 갈수록 기관의 예산이 줄어드는 상황에서 상대적으로 가시 효과가 적은 보존 분야는 자연스럽게 그 관심 영역에서 멀어지고 있기 때문이다. 보존이 자료의 유지와 이용에 있어서 가치있고 필요한 활동이라는 인식이 자리잡지 않는 한 지속적인 예산확

보는 어려울 것이다. 앞서 언급한 바와 같이 보존 업무를 특수한 업무 영역으로 분리시키지 않고 각 기관의 업무 활동의 일부로 인정하고 적용할 때 비로소 보존은 제 기능을 할 수 있게 될 것이다.

### 3.1 건물의 환경통제

기관에서는 보통 두 가지 유형의 피해 사례와 관련해서 자료의 보존을 고려하게 된다. 즉화학적인 피해와 물리적인 피해가 그것이다. 화학적 피해는 "본래의 약점", 즉 열화를 일으키는 자료 자체가 가지는 요소들과 이러한 요인들이 반응하는 환경에서 오는 결과이다. 따라서 화학적 피해는 바꿀 수 있는 것이 아니다.<sup>(6)</sup>

물리적 피해는 책장이 찢겨져 나갔거나 훼손되어 원본의 제본 상태가 나쁘거나 책등이 표지에서 떨어져 나간 것 등 이용으로 인해 발생하는 것이다. 이러한 피해는 종종 적당한 비용으로 수리될 수 있는 것들이다.

### 3.1.1 항온항습

환경적 반응 속도는 온도와 직접적으로 관련을 가진다. 그러므로 자료의 열화 정도는 높은 온도에서 가속화될 수 있다. 실제로 아레니우스 방정식(Arrhenius Equation: 화학반응의 속도와 온도와의 관계를 나타내는 실험식)은 온도가 10℃ 상승하면 열화 속도는 배가된다는 것을 보여준다.7) 여기에는 온도에 따른 상대습도의 영향도 크게 작용한다. 온도와상대습도는 가능한 한 낮아야 하지만 더 중요한 것은 온도와 상대습도의 변동폭이 크지 않도록 항상 일정하게 유지되어야 한다는 점이다. 종이와 기타 다른 도서 자료들은 습기에 약해서 그 주변 환경에 따라 습기를 흡수하거나 또는 잃게 된다. 고습도는 종이의 강도를 저하시키고 곰팡이 피해를 늘릴 수 있으며, 저습도는 부스러짐 때문에 종이의 강도를 저하시킬 수 있다. 습도의 급격한 변화는 종이 내부의 열화요인을 빠르게 작용하게 하며 서로 다른 속도로 습기를 흡수하는 자료의 구조를 망가뜨리게 된다. 특히 온도와 습도가 높은 여름철과 온도와 습도가 낮은 겨울철의 변동 역시 자료에는 치명적일 수 있다. 일반적으로 서고

<sup>6)</sup> Fran Pflieger ed., Preservation of Library and Archival Materials. Alexandria: APPA, 1991, p.viii.

<sup>7)</sup> Fran Pflieger ed., Ibid., p.ix.

의 온도와 습도는 각각 20-22℃와 40-45%를 항상 유지하도록 권고하고 있다.<sup>8)</sup> 최근 들어 대부분의 도서관에 냉난방기기를 설치함으로써 어느 정도는 온도 및 습도 조절을 할 수 있게 되었다고는 하지만 그것 역시 사람을 위주로 작동하기 때문에 자료에 완벽하게 도움이되지는 않는 듯 하다.

#### 3.1.2 공기정화시스템

산업화가 진행됨에 따라 환경오염은 전 세계적인 문제로 대두되었고, 문명화, 산업화가 진행된 곳이라면 지구상의 그 어느 곳도 환경오염으로부터 자유로울 수 없게 되었다.

오존, 이산화황, 질소산화물과 같은 화학 오염원들은 종이의 열화를 가속화시킨다. 먼지와 매연 같은 특정 오염물질은 책 속에 산을 투입시킬 수 있으며, 물리적 손상을 일으키는 연마재로서 작용하기도 한다. 따라서 여러 가지 오염물질들이 기관 자료의 열화의 원인이되지 않도록 나쁜 공기가 건물 내부로 들어오는 것을 차단해 주어야 한다. 공기정화장치가 바로 이러한 오염물질을 걸러주는 역할을 한다. 소규모 기관의 경우 엄청난 비용을 필요로하는 공기정화장치를 설치하고 유지하기는 사실상 쉬운 일은 아니다.

이런 설비를 갖추지 못하는 상황이라면 오염물질이 건물 안으로 유입되는 창문이나 통풍구 등 유입경로를 차단하고 정기적인 청소를 통해 청결한 환경상태를 유지하는 것이 가장적절한 방법이다.

#### 3.1.3 자외선 차단

모든 빛은 기관의 자료에 피해를 입힐 수 있다. 최고의 에너지 파장을 가지는 자외선은 가장 많은 피해를 입히지만 그 피해는 노출 시간과 빛의 양에 따라 달라진다. 가려지지 않은 창으로부터 직접적으로 햇빛을 받은 자료는 빠르게 색이 바래는 것을 볼 수 있다. 짧은 시간동안 자외선에 노출된 자료의 경우도 오랜 기간에 걸쳐서 손상을 입는다.

도서관 건물을 살펴보면 대부분 소장 자료의 관리 환경을 충분히 고려하지 않고 설립되는 경우가 많아서 건물 자체에 커다란 창문들이 사방으로 나 있는 경우가 많다. 이것은 채광, 통풍, 습기 제거를 목적으로 한 것일 수는 있겠지만 직사광선과 먼지 유입의 원인이 되

<sup>8)</sup> Edward P. Adcock ed., "IFLA Principle for the Care and Handling of Library Materials." p.25. http://www.ifla.org/VI/4/news/pchlm.pdf

어 자료에 치명적인 악영향을 미치기도 한다.

도서관에서도 적절한 곳에 타이머를 설치하고 창문에 차양이나 자외선 여과기를 붙이고, 형광등에 자외선 차단물을 설치함으로써 빛을 줄이는 시도를 해야 한다. 빛을 줄이는 것은 에너지 절약에도 도움이 될 수 있다. 이는 결과적으로 비용절감 효과를 얻을 수 있게 한다.

## 3.1.4 안전설비

기관의 안전문제는 화재, 수재, 도난으로 인한 훼손과 관련이 있다. 화재나 수재는 재난 대비 영역에서도 다루어지는 부분이다. 이 안전문제는 예방보존의 중요한 부분을 차지한다. 화재탐지 및 진압장치, 배수관 설비, 기타 건물의 각종 시설물이 주요 점검대상이 된다. 도난 및 훼손을 방지하기 위해 도난방지시스템을 설치하고 출입문이나 비상구를 최소화하는 방법이 사용되고 있다. 대부분의 기관에는 출입구에 도난방지시스템을 설치하고 있어서 도난에 의한 피해는 상대적으로 높지 않다고 판단된다.

### 3.2 자료의 유지관리

자료의 유지관리는 저장과 취급에 관련되는 부분이다. 자료에 직접적인 피해를 주지 않는 저장 용기와 적절한 저장 설비를 사용하고, 저장 공간을 정기적으로 청소하며, 자료를 취급하거나 전시하거나 다른 매체로 전환할 때 자료를 조심스럽게 다루는 것 등이 포함된다. 이는 담당 직원과 용역 직원들의 지속적이고 체계적인 교육과 훈련을 통해서 그 효과를 높일 수 있다.

# 3.3 재난대비 및 복구

재난은 자연재해이든 인위적 재해이든 예고 없이 닥치는 경우가 많다. 재난은 사소한 기계 고장에서부터 화재, 수해, 전쟁, 지진 등 대형 사건, 사고에 이르기까지 그 원인과 유형도 다양하고, 그것으로 인한 피해는 상상을 초월할 정도로 엄청나게 큰 경우가 허다하다.

기관을 위한 재난대비 계획은 기관 자체의 책임이지만 아무 것도 없는 상태에서 재난을 대비할 수는 없는 일이다. 필요할 때 누구에게 연락을 하고, 무엇이 필요한가를 교육하고, 요구와 문제에 대한 상호간의 이해를 촉진하기 위해서 시설 및 안전 관리자들과 긴밀한 관 계를 유지해야 한다. 일반 직원들은 그러한 프로그램이 존재한다는 사실조차 알지 못하는 경우가 많다. 시설 관리자들은 직원들에게 피해와 재난의 결과로 입을 수 있는 손실에 대해 상기시키고 이러한 종류의 계획을 시작하는데 도움을 주어야 한다.

재난대책은 크게 예방, 준비, 조치, 복구의 측면에서 다루는 것이 일반적이다. 9 예방은 환경통제 및 집서의 유지관리 부분과도 상당 부분 중복된다. 이것은 원래 재난대비계획 자체가 보존프로그램의 일부를 구성하기 때문에 당연한 것이다. 준비는 긴급상황이 발생했을때를 대비하여 기본적인 계획을 마련하고 최신 내용으로 갱신하는 등의 활동을 포함한다. 재난대책반 구성 및 훈련, 재난대책 장비 준비, 재난 발생시 긴급 연락을 요하는 관련 인사와 기관들의 연락처 작성 등 신속한 재난대응을 위하여 필요한 여러 가지 준비를 하는 단계에 해당한다. 다음은 조치로서 재난이 실제로 발생했을 경우 취해지는 여러 가지 활동과 절차 등을 의미한다. 마지막으로 복구는 손상된 시설과 자료를 원상태로 복구하고 복원하는활동과 미래를 위하여 재난대책을 개선하는 단계에 해당된다.

재난대책을 마련하는 과정에서 중요하게 고려해야 할 사항들 중 하나는 일상 업무의 일환으로써의 환경통제와 시설 및 자료의 유지 관리에 집중적인 관심을 기울여야 한다는 점이다. 이를 위해서 건물 내외부의 환경 및 시설물 관리를 점검하는 체크리스트를 이용하는 것이 도움이 될 것이다. 그리고 또 다른 하나는 지역 내에서 원조를 받을 수 있는 여러 기관들, 예를 들어, 다른 도서관이나 기록관, 박물관 등 유사 기관, 경찰서, 소방서 등 공공기관, 각종 설비 공급업체나 보존전문업체의 리스트를 구비하고 긴급상황이 발생했을 경우 즉각적으로 도움을 청할 수 있어야 한다. 재난대책은 여러 기관들과의 협력을 통해서 완성될 수있는 특성을 가진다. 따라서 평소에 적절한 관계를 유지하고 상호 원조를 제공할 준비를 해야 할 필요가 있다.

#### 3.4 직원 및 이용자 교육

직원 및 이용자 교육은 자료의 취급과 관련이 있다. 서가에서 자료를 꺼내거나 복사를 할때, 대출 및 열람 과정을 거치는 동안 사람에 의해 가해지는 과도한 스트레스는 자료의 화학적 피해 못지 않게 심각한 물리적인 피해를 가져온다. 자료 취급에 부주의한 이용자들 뿐만 아니라 기관에서 자료를 관리하는 직원들까지도 자료 보존에 대한 중요성을 인식하지

<sup>9)</sup> R. 하버 지음, 권기원, 방준필, 이종권 옮김, 자료보존론. 서울: 사민서각, 1999. pp.175-192.

못하는 경우가 많다.

장단기 연수 프로그램과 전문 기관이나 단체를 통한 위탁교육 프로그램을 통해서 자료보존에 대한 기본적인 지식과 기술을 습득하고 일상업무에 적용할 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

업무 현장에서 직원들이 자료를 다루는 태도와 행동에 모범을 보인다면 자료를 이용하는 이용자들 역시 그 태도와 행동을 따르는 교육적 효과를 얻을 수 있을 것이다. 직원들과 마찬가지로 이용자들에게도 자료를 소중히 다루어야 하는 책임이 있다. 가장 일반적인 형태로 오리엔테이션이나 개별적인 이용 교육을 통해서 이용자들에게 자료 보존에 관한 인식과책임을 상기시킬 수 있다. 귀중한 자료이거나 훼손이 심한 자료의 경우 이용자들의 이용을 통제하고, 일반 자료일 경우에도 자료를 취급할 때의 주의사항 등을 눈에 잘 띄는 곳에 게시하고 준수하도록 요구해야 한다. 그밖에 홍보자료를 만들어 이용자들에게 배포함으로써보존 문제의 심각성을 설명하고 보존을 위한 이용규칙을 준수하도록 요구함으로써 이용자들의 이해를 구하고 자료보존프로그램 시행을 정당화시킬 수 있어야 한다.

# 3.5 복제 및 매체변환

자료의 보존에 있어서 원본을 보존해야 하는가 아니면 매체 안에 담겨있는 정보를 보존해야 하는가 라는 논의가 오랜 기간에 걸쳐 계속되어 왔다. 기록관처럼 유일무이한 원본 자료를 취급하는 경우 내용 뿐 아니라 그 원본 자체가 가지는 가치도 상당한 경우가 많다. 그것은 도서관의 고서나 희귀본 등 특수장서의 경우도 마찬가지이다. 그러나 최근에는 다양한 매체가 개발되고 인터넷을 통한 정보의 디지털화가 확산되면서 실제로 중요한 것은 매체 자체보다는 그 안에 담겨 있는 내용 즉, 정보가 더 중요하다는 인식이 확산되었고, 결국은 정보를 보존하기 위한 복제와 매체변환이 보존 분야의 중요한 이슈로 발전하게 되었다. 과거에는 중요 자료를 영인본으로 복제하거나 마이크로필름으로 제작하는 것이 일반적이었지만 현재는 광화일 제작 등 자료의 디지털화를 통한 데이터베이스 구축이 더 큰 비중을 차지하고 있다.

자료의 대체가 불가능할 경우 이러한 매체 변환은 훼손으로 인한 자료 의 파괴로부터 내용을 구할 수 있는 가장 최선의 방법이 될 수 있다. 그러나 그 변환 비용 역시 만만치 않기때문에 여러 기관의 협력이 요구된다. 개별 기관들에서 고가의 비용을 들여 같은 자료를 변

환하기보다는 분담을 통해서 예산과 노력의 중복 투자를 피할 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이다.

### 3.6 보존처리

현재 우리의 보존 관행에서 가장 취약한 부분이 이 보존처리 부분일 것이다. 보존처리를 전담하는 직원을 확보하고 있는 기관은 극히 소수에 불과하다. 보존처리를 전공한 전문 인력이 거의 전무하다시피 하고 보존처리에 들어가는 비용을 예산으로 충분히 확보할 수 있는 기관도 극히 드물기 때문에 보존처리분야는 완전히 초보 수준이라고 할 수 밖에 없다. 외국의 경우 대량 탈산처리, 해충방제, 취급 부주의나 각종 재난으로 인해 훼손된 자료의복원 등에 관련된 전문 지식과 기술 교육은 대학원을 통한 정규 교육과정과 수시로 이루어지는 워크샵 같은 단기 교육과정을 통해서 전문적으로 이루어지고 있다. 컨서베이터는 다양한 화학약제와 기구들을 사용하고, 매체의 특성과 자료의 내력을 숙지하고, 예술적 표현능력을 갖추어야 하는 등 여러 가지 주제 분야에 걸친 전문적인 지식과 경험을 필요하기 때문에 최고의 전문가로서 인정을 받고 있다.

보존처리는 많은 비용을 요하는 작업이기 때문에 모든 자료에 적용되는 것이 아니라 귀중한 정보를 담고 있는 가치있는 자료들을 선별해서 시행하게 된다. 충분한 예산 확보가 어려운 상황에서 기본적인 처리 외에는 본격적인 보존처리는 거의 엄두를 내지 못한다. 그러므로 사후 처리로서의 보존처리보다는 자료의 훼손을 막을 수 있는 예방보존 쪽에 더 많은 관심을 기울이고, 일상적이고 체계적인 보존프로그램을 실행하는 것이 예산과 경영 면에서 더 큰 이익을 얻을 수 있을 것이다.

## 4. 결 론

지금까지 자료 검색이나 이용자 서비스와 같은 영역에서는 많은 연구와 업무 개선을 통한 발전이 이루어졌지만 보존 영역에서는 이렇다 할 발전이 없었다. 인류의 역사는 기록의역사라는 말을 쉽게 하면서도 그 기록들이 어떻게 지금까지 전해져 왔는가 하는 보존 영역에서의 진지한 접근은 부족했다. 그 이유는 지금 현재 우리가 접하는 자료들이 대부분 출판

된 지 얼마 되지 않은 비교적 최근 자료들인 경우가 많고, 따라서 자료의 훼손 정도가 경미하여 집중적인 주의를 기울일 필요성을 느끼지 못했기 때문이다. 하지만 이제는 보존에 관심을 기울여야 하는 시점에 와 있다. 지금의 자료들이 언제까지나 기관의 서가를 지키고 있을 것이라는 보장을 할 수 없는 상황이 전개되고 있다. 질 나쁜 종이에 인쇄된 자료들은 이미 화학적 변이를 시작하였고, 자료의 수명에 영향을 미치는 환경조건은 갈수록 나빠지고 있으며, 사람들의 무관심은 자료의 훼손 속도를 점차 가속화시키고 있다. 현재의 상태가 개선되지 않고 그대로 지속된다면 도서관과 기록관의 서가를 채우고 있는 자료들은 조만간 완전히 부스러져서 자멸하게 될 것이다. 그러므로 인류의 기록 유산을 좀더 오래 동안 유지하고 후세에 전하기 위한 대책을 마련해야 한다. 그 해결책 중의 하나가 보존프로그램을 수립하여 귀중한 인류의 문화 유산을 영원히 지속될 수 있도록 하는 것이다.

기관은 사명, 규모, 자료의 성격, 이용자, 예산 등 여러 가지 면에서 차이를 보이기 때문에 자관에 적합한 보존프로그램을 개발하고 시행해야 한다. 또한 성공적인 보존프로그램을 실행하기 위해서는 보존프로그램 자체가 기관 전체의 운영프로그램에 통합되어야 하고, 사전에 대처하는 성격을 가져야 하며, 융통성을 가져야 한다. 통합 프로그램은 보존을 모든 기능의 일부가 되도록 하고, 모든 직원의 업무에 보존 책임을 추가시켜야 한다. 사전 대비프로그램은 단순히 문제를 해결하기 위해서 대응하는 것이 아니라 그러한 문제가 발생하는 것을 사전에 방지하고 문제가 발생할 소지가 있는 상황을 처음부터 제거하는 데 초점을 맞춘다. 융통성 있는 프로그램은 변화에 대처할 수 있는 능력을 가지는 것을 말한다.

그러나 대부분의 기관들은 예산, 인력, 전문성 등이 부족하기 때문에 현실적으로 자관의 보존프로그램만으로 완벽한 보존 업무를 처리하기가 불가능하다. 그런 의미에서 비슷한 성 격을 가지는 다른 기관들과 지역, 국가, 국제적 차원에서의 협력망을 구축할 필요가 있다. 따라서 앞으로 각 기관의 자체적인 평가를 통한 개별 기관의 보존프로그램은 물론 현실적 으로 적용 가능한 협력 보존프로그램에 대한 연구와 개발이 적극적으로 이루어져야 할 것 이다.

본 연구는 후속연구를 위한 개괄적 이론 정리 단계로 보아야 할 것이다. 따라서 포괄적이고 원론적인 수준에 머무는 한계를 보이고 있다. 앞으로 외국의 사례들을 참고하여 각 기관들이 처해 있는 다양한 상황들을 정확히 파악하고 현실적으로 적용 가능한 자료보존프로그램 모형을 개발함으로써 중요한 자료를 후대에 오랫동안 전해 줄 수 있는 방안을 마련해야할 것이다. 그러기 위해서는 구체적이고 세부적인 주제들에 대한 후속연구가 이루어져야

할 것이다. 위에서 언급된 사항들에 대한 기준과 이론들에 대한 면밀한 검토와 사례조사를 통해 연구를 심화시켜 나갈 계획이다.

### <참고문허>

공공기관의 기록물관리에 관한 법률. 1999. 1. 29 법률 제5709호.

도서관 및 독서진흥법, 2003년 5월 29일 개정, 법률 제06906호.

최정태, 기록학개론. 서울: 아세아문화사, 2001.

하버, R. 지음, 권기원, 방준필, 이종권 옮김, 자료보존론. 서울: 사민서각, 1999.

- Banks, Paul N. and Roberta Pillette ed., *Preservation: Issues and Planning*. Chicago: ALA. 2000.
- Kahn, Miriam B, *Disaster Response and Planning for Libraries*. Chicago: American Library Association, 1998.
- Kenny, Ann R. and Deirdre C. Stam, *The State of Preservation Programs in American College and Research Libraries: Building a Common Understanding and Action Agenda.* Washington D.C.: Council on Library and Information Resources, 2002.
- Pflieger, Fran ed., *Preservation of Library and Archival Materials*. Alexandria: APPA, 1991.
- Rizenthaler, Mary Lynn, *Preserving Archives and Manuscripts*. Chicago: Society of American Archivist, 1993.
- Swartzburg, Susan G, *Preserving Library Materials: A Manual.* 3rd. ed. Scarecrow Press, 1995.
- Conservation OnLine http://palimpsest.stanford.edu/
- Ogden, Barclay and Maralyn Jones, An Automated Preservation Needs Assessment
  Instrument Created for California Libraries.

  http://sunsite.berkeley.edu/CALIPR/documentation.html
- Adcock, Edward P., "IFLA Principle for the Care and Handling of Library Materials." http://www.ifla.org/VI/4/news/pchlm.pdf

Northeast Document Conservation Center, "PRESERVATION 101: An Internet Course on Paper Preservation."

http://www.nedcc.org/p101cs/p101wel.htm

Northeast Document Conservation Center, "Preservation Planning Survey."

http://www.nedcc.org/welcome/surv.htm

SOLINET Preservation

http://www.solinet.net/preservation/preservation\_home.cfm