

# 기계가독형 기록물의 관리제도에 관한 연구 \*

김 선 호 \*\*

## 〈목 차〉

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>I. 서론<ul style="list-style-type: none"><li>1. 보유기록물의 특성</li><li>2. 연구의 필요성</li><li>3. 연구의 목적 및 제한</li></ul></li><li>II. 마이크로 기록물의 관리<ul style="list-style-type: none"><li>1. 권한과 책임</li><li>2. 관리기준</li><li>3. 처분</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>III. 시청각 기록물의 관리<ul style="list-style-type: none"><li>1. 관리책임</li><li>2. 포맷의 선택</li><li>3. 유지 및 대출</li><li>4. 저장</li><li>5. 처분</li></ul></li><li>IV. 결론 및 제언</li></ul> <p>참고문헌<br/>Abstract</p> |
|---|---|

## I. 서 론

정보화사회의 다양한 정보자원 중에서 어떠한 정보를 이용할 수 있고, 그것을 찾을 수 있는 곳이 어떤 곳이며, 또한 그것이 소장되어 있는 장소로부터 그것을 가져오는 방법을 안다는 것이 이용자에게 점점 더 중요한 기술이 되고 있다.

아카이브즈(archives)도 다양한 정보자원의 한 종류이다. 아카이브즈란이 용어

\* 본 연구는 1998년 대구대학교 교내학술연구비 지원에 의해 수행되었음.

\*\* 대구대학교 문헌정보학과 조교수

의 원어적 의미는 문서나 기록물과 관련된 의미와 건축물이나 기관과 관련된 의미 두가지 모두를 가지고 있다. 문서나 기록물과 관련된 의미로 사용되는 아카이브즈란 어떤 업무를 수행하는 과정에서 사람이나 조직체에 의하여 작성되거나, 접수되어 축적되며, 그것이 가지고 있는 역사적 또는 지속적인 가치로 인하여 보존되어지는 문서를 의미한다. 그리고 이 용어의 또다른 의미는 문서나 기록물인 아카이브즈를 보존하고 관리하는 건축물이나 기관을 의미한다. 따라서, 이 용어의 정확한 의미는 사용된 문장의 전후관계를 고려하여 선택적으로 사용하여야 한다. 이 글에서는 전자의 경우에는 아카이브즈를 보유기록물로, 후자의 경우에는 기록보존소로 한정하여 사용한다. 또한 보유기록물은 그것의 소장기간이 법규에 의하여 영구적인 것은 보존기록물로, 그리고 소장기간이 특정기간으로 제한되어 있는 것은 보관기록물로 표기한다.

## 1. 보유기록물의 특성

대부분의 개인이나 조직체에서는 문서나 기록물을 축적하고 있다. 개인들은 월급명세서, 각종 세금 영수증, 편지, 사진, 금융관련 서류등을 보관하고 있으며, 조직체에서는 공식적으로 발송되거나 접수된 공문서, 재무관련 기록불, 인사기록불, 그리고 각종 회의록등을 보관하고 있다. 그렇지만, 이러한 모든 문서나 기록물이 영구적으로 보존되지는 않는다. 대부분의 문서와 기록물들은 더 이상 사용되지 않을 때, 그것들은 폐기된다. 이렇게 폐기된 문서나 기록물중에서 보유기록물로 귀결되는 것들은 그것들의 내용에 함유된 지속적인 가치를 근거로 개인이나 조직체의 문서관리자(archivist)에 의해 신중하게 선택되어진다. 이렇게 선택된 보유기록물은 어떤 개개인의 전기나 생활사 또는 조직체의 연대기나 역사를 학술적으로, 법률적으로, 또는 공식적으로 연구하는데 중요한史料가 되고 있다.

보유기록물은 기타의 정보자원과는 별도로 독특한 특성을 가지고 있다. 이러한 기록물을 보다 잘 이해하고 관리하기 위해서는 다음과 같은 몇가지의 특징을

이해하여야 한다.)<sup>1)</sup>

첫 번째는 유일성이다. 보유기록물은 정보자원의 한 종류이지만, 이것은 복사본을 제외하고는 어느 곳에서도 이용할 수 없는 원본이거나 가장 기초적인 정보자원이다. 따라서, 이것은 분실되거나 손상된다면, 결코 다른 것으로 대체될 수 없다.

두 번째는 출처의 명확성이다. 보유기록물은 그것을 모아놓은 사람이나 조직체에 의해 체계화된다. 따라서, 다른 조직체의 기록물과는 비록 상호연관이 있다 하더라도 서로 혼합되지 않는다. 개인에 의해 작성되어 다른 사람에게 보내진 모든 문서는 일반적으로 수신인의 문서철에 존재하는 것이지, 발신자의 문서철에 존재하는 것은 아니다. 단지, 사본을 발신자가 갖고 있는 경우는 그렇지 않다.

세 번째는 기능성이다. 보유기록물은 업무수행과정에서 개인이나 조직체에 의해 축적되어지기 때문에, 그것은 항상 관련되었던 개인이나 조직체의 활동이나 기능을 반영한다.

네 번째는 사용시기준에 의한 축적성이다. 보유기록물은 그것을 작성하고 축적한 개인이나 조직체에 의해 사용되어졌던 것과 똑같은 연대순으로 정리된다.

마지막으로, 기록물 내용간의 연결성이다. 만일 한 개의 보유기록물을 독립적으로 연구조사한다면, 그 내용을 충분히 이해할 수 없다. 그 내용을 보다 잘 이해하기 위해서는 보유기록물간에 눈에 보이지 않는 중요한 연관성을 파악하여 동일한 출처와 동일한 기능을 갖는 기타 보유기록물을 참조해야 한다.

## 2. 연구의 필요성

보유기록물의 관리와 보존에 관하여 오랫동안 법적 그리고 제도적 장치와 과학적 그리고 기술적인 노하우(know-how)를 구축하고 있는 미국과 같은 구미체

---

1) Australian Society of Archivists, "Understanding and Using Archives," p.2-3  
- URL:[http://www.archivenet.gov.au/Resources/ASA\\_docs/understanding.htm](http://www.archivenet.gov.au/Resources/ASA_docs/understanding.htm)

국과 달리, 우리나라에서는 최근에야 정부차원에서 보유기록물의 법률적, 재산권적, 사료적 가치에 대하여 그 중요성을 보다 잘 인식하게 됨으로써 기록물의 관리와 보존에 대한 연구자나 행정가의 관심도 높아지고 있다. 그렇지만, 우리나라의 보유기록물의 관리와 보존에 대하여 기존에 이루어진 연구들은 비록 몇 편이 안되지만, 대부분이 종이매체의 기록물 관리와 보존에 관한 것들이다.<sup>2)</sup>

일반적으로, 종이는 그 자체의 구성물질로 인하여 시간이 지남에 따라 산성화로 인한 결정(crystalline)이 나타남으로써 급속하게 그것의 질이 떨어지고 부스러지기 쉬우며,<sup>3)</sup> 종이의 섬유질을 먹고사는 반디즘과 같은 책벌레에 의하여 그 속에 들어 있어 있는 정보의 순수성이 쉽게 손상될 수 있고, 또한 이용자에 의해 우발적으로 또는 고의적으로 분실, 마모, 훼손되기 쉽다. 이러한 단점들로 인하여 종이매체의 보유기록물을 영구적으로 보존하고 관리하기 위한 새로운 대체용 매체에 대한 필요성이 대두되고 있다.

보유기록물의 대부분은 분명히 종이위에 쓰여진 기록물이지만, 모든 보유기록물이 종이형태의 문서나 기록물로 되어 있는 것만은 아니다. 종이 위에 쓰여진, 일반적으로 말해서, 문서인 보유기록물 이외에도 필름, 비디오테이프, 오디오 카세트, 컴퓨터 기록물, 사진등으로 제작된 보유기록물도 있으며, 이들 저장매체에 대하여 기록물 연구자나 관리자의 관심이 국내외적으로 계속해서 높아지고 있다. 다시 말해서, 보유기록물속에 들어 있는 정보의 순수성과 가치를 보다 오랫동안 유지하기 위해서는 현재 종이매체를 대신할 새로운 매체인 마이크로 형태의 매체와 시청각 매체 등에 대하여 연구자들이 관심이 높아지고 있다. 이러한 매체의 기록물을 이 글에서는 기계가독형(non-paper and machine-readable formats) 기록물이라 정의한다.

2) 權起遠, 圖書館資料 保存에 관한 研究, 성균관대학교 대학원 박사논문, 1987.

3) Sparks, Peter G., "Technical Considerations in Choosing Mass Deacidification Processes," Commission on Preservation & Access, p.2-4  
- URL:<http://www.clir.org/pubs/reports/sparks/sparks.html>

### 3. 연구의 목적 및 제한

본 연구의 목적은 국내외의 보유기록물 관리제도중에서 특히, 마이크로 기록물과 시청각 기록물과 같은 기계가독형 기록물의 관리제도를 비교분석하여 가장 바람직한 관리방법과 제도를 밝힘으로써, 이를 기록물에 대한 국가기록보존소의 관리정책에 필요한 토대를 마련하는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위하여, 국내외의 기존에 발표된 여러 연구물을 수집하였으나, 국내에서는 본 연구의 주제와 관련된 연구자료를 찾기가 어려웠기 때문에, 본 연구는 주로 미국과 호주의 보유기록물과 관련된 법률적 기준과 이를 국가의 국립기록보존소의 규정, 그리고 기타 관련 기관의 규정과 연구자료들을 중심으로 이루어졌다.

## II. 마이크로 기록물의 관리

여러 가지 요인으로 인하여, 종이매체의 기록물은 시간이 지남에 따라 황폐화 현상을 피할 수 없다. 가치있는 보유기록물을 장기간 확실하게 보존하는 한 가지 방법은 그것들을 보다 내구성이 있는 다른 포맷에 복사하는 것이다. 마이크로 필름화는 오랫동안 대규모로 소장자료를 보관하는 기관에 의해 가장 효과적이고, 가장 신뢰할 수 있는 재포맷이 가능한 방법으로 받아들여지고 있으며, 만일 정확하게 처리되고 저장된다면, 마이크로 필름은 수백년간 보존 될 수 있을 것이다.<sup>4)</sup>

---

4) Queensland State Archives, "Microfilming Public Records - Introduction," into the Queensland State Archives and Information Management : Policies, Guidelines and Standards, p.1  
- URL:<http://www.archives.qld.gov.au/policies/microfilming/page1.html>

## 1. 권한과 책임

マイクロ 기록물이란 축사기술(micrographic technology)을 이용하여 제작된 기록물을 의미하며, 이러한 기록물의 관리(제작, 이용, 저장, 조사, 검색, 보존, 그리고 처분)와 관련해서 미국의 국립기록보존소의 소장은 원본 기록물을 처리할 목적으로 사진찍기와 축사처리 기술을 사용함으로써 그 기록물의 재생산을 위한 기준을 수립할 권한과 처리된 마이크로 형태의 기록물의 제작, 저장, 이용, 처분과 관련해서 기준을 수립할 권한을 갖는다.<sup>5)</sup>

마이크로 기록물의 관리에 관한 기준을 수립하는 것이 국립 기록보존소 소장의 중요한 권한인 반면에, 이 기록물의 실질적인 관리에 대한 책임은 그 기록물을 직접 관리하는 각 기관의 최고 책임자에게 있다. 마이크로 기록물의 관리와 관련해서 각 기관장은 다음과 같은 사항에 책임을 져야 한다.

- (1) 모든 마이크로 기록물을 관리하고 책임을 부여받은 사람의 이름과 직책을 국립기록보존소에 통보할 프로그램을 개발하고 시행할 책임;
- (2) 마이크로 기록물의 관리를 기관의 다른 기록물 및 정보 자원 관리(IRM) 프로그램과 통합하여 관리할 책임;
- (3) 기관의 업무지침서에 마이크로 기록물에 관한 관리의 목적, 책임, 권한을 포함시켜서 모든 관계자에게 이것을 배포하고 참조하게 할 책임;
- (4) 새로운 마이크로 기록물 시스템을 승인하거나 기존 시스템을 개선하기 전에 그 기록물의 보유와 처분에 필요한 조건과 절차를 수립할 책임;
- (5) 마이크로 기록물의 관리자와 이용자에게 적합한 훈련이 실시되는지를 확인할 책임;
- (6) 마이크로 기록물에 적용되는 기록물관리계획표<sup>6)</sup>를 작성한 다음, 국립기록보존서의 승인을 얻고, 그 계획표의 사항이 올바르게 이행되는지를 확인할 책임;

5) 44 U.S.C. 1230.2

6) National Archives and Records Administration, General Records Schedules(GRS).

- URL:<http://ardor.nara.gov/grs/index.html>을 참조.

(7) 마이크로 기록물의 제작, 저장, 이용, 조사, 그리고 처분과 관련해서 자관의 규정과 국립기록보존소의 관계규정이 서로 일치하는지를 확인할 수 있는 프로그램을 정기적으로 검토해야 할 책임.

## 2. 관리기준

### 1) 마이크로 필름화의 사전조치

각 기관은 자관에서 보유하고 있는 기록물을 마이크로 필름으로 제작하고자 하는 경우에는 다음과 같은 사전조치를 취하여야 한다.

첫째, 처분권한이 국립기록보존소로부터 승인된 원본기록물은 그것의 마이크로 자료가 원본기록물의 순수성을 유지하는 가장 올바른 대체물이고, 또한 그 기록물을 관리하고 유지하는데 있어서 도움이 된다는 확신이 있을 때만 제작되어야 한다. 그리고 필름으로 제작된 복제판은 그 내용이 원본과 똑같아야 하며, 기록물의 원본이 가지고 있는 모든 정보를 수록하고 있어야 한다.

둘째, 마이크로 기록물의 내용으로 수록되어 있는 어떤 문서나 자료는 그것이 어디에 있는지를 쉽게 알 수 있도록 정리되고 색인되어야 한다. 각각의 마이크로 롤(micro roll)이나 마이크로 피쉬(fiche)는 제목(header) 부분에 정확한 제목에 대한 정보를 포함시켜야 한다. 제목과 관련된 정보로는 최소한으로 제작기관과 조직의 이름, 기록물의 제목, 각각의 필름에 대한 식별번호가 포함되어야 하며, 만일 있다면, 보안등급도 포함되어야 한다. 그리고 각각의 필름속에 수록되어 있는 기록물을 판별할 수 있는 작성날짜, 제목, 또는 기타 데이터를 포함시켜야 한다. 마이크로 피쉬와 관련해서, 위에서 언급한 완전한 제목관련 정보가 그것의 제목부분에 적합하게 표시될 수 없다면, 그것의 첫 번째 프레임(frame)에 마이크로 이미지로 처리되어야 한다.

그리고 마지막으로, 각각의 마이크로 기록물에는 제작날짜로 이것들은 식별할 수 있는 인식부분(identification target)을 포함시켜야 하며, 법률적 규정에 따라,

이것들의 복제판을 제공할 필요가 있을 때, 그러한 권한을 갖고 있는 사람에 관한 정보도 이곳에 포함되어야 한다.

## 2) 마이크로 필름화의 포맷

보유기록물을 마이크로 기록물로 제작하고자 하는 기관에서는 먼저, 사용하고자 하는 촬영용 카메라를 선택하여야 한다. 마이크로 필름을 찍는데 사용되는 카메라는 크게 로터리(rotary) 카메라와 프래네티리(planetary) 카메라 두 종류가 있다.

로터리식 카메라는 속도가 빠르고 문서가 카메라 속으로 삽입되는 특징을 갖고 있으며, 프래네티리식 카메라는 문서가 고정판위에 놓이고 그 위에서 사진을 찍는다는 특징을 가지고 있다. 제본된 문서와 가장자리가 손상된 자료와 양질의 동일한 크기의 날장 자료는 로터리식 카메라로 찍는 것이 좋다. 그렇지만, 카메라가 작동하는 동안 종이끼기(jammed) 현상을 예방할 수 있기 때문에, 보존기록물을 마이크로 필름화하는데 있어서는 프래네티리식 카메라가 권고되고 있다.<sup>7)</sup>

마이크로 필름의 제작포맷으로 가장 일반적인 것은 16mm 카트리지와 35mm 를 필름이다. 35mm 필름은 이것보다 좁은 필름에서 발생하는 산성화, 긁힌 자국, 마모와 같은 손상에 대하여 보다 강한 저항력을 갖는다. 따라서, 원본문서를 마이크로 필름화하는데 있어서 사용되는 필름의 사이즈는 일반적으로 35mm가 선호되고 있으며, 이 필름은 화학적으로 안정성이 있고 잘 찢기지 않는 폴리에스터 감광지에 질산은이 코팅된 롤 필름이다. 또한 마이크로 필름화하는데 있어서 그것의 축소비율이 1:24를 넘거나, 1:8 보다 작지 않아야 한다.

최근 들어 보존용으로 컬러필름의 사용이 늘어나고 있으나, 고선명도를 가진 흑백필름을 사용하는 것이 일반적이다. 롤 필름에 들어있은 이미지에 대한 질적 요구수준을 만족시키기 위한 올바른 축소비율과 포맷을 살펴보면, 아퍼처 카드

<sup>7)</sup> Queensland State Archives, "Microfilming Public Records - 2. Permanent/Long term Temporary Records : Microfilming Requirements," p.1  
- URL:<http://www.archives.qld.gov.au/policies/microfilming/page3.html>

용으로는 35mm 필름과 아퍼처 카드 포맷인 "D Aperture"가 사용되어야 하고,<sup>8)</sup> COM(Computer output microfilm)을 사용하고자 하는 경우에는 이미지의 축소 비율이 1:24 또는 1:48이 되어야 효과적이다. 원본문서 또는 COM을 마이크로 피쉬로 마이크로 필름화하는데 있어서, 이미지 질의 요구조건을 충족시키기 위한 올바른 축소비율과 포맷을 결정하기 위해서는 다음의 표1인 축소비율 및 해상도 조건을 참조하여야 한다.

〈표 1〉 축소비율 및 해상도 조건<sup>9)</sup>

축소비율	최소한의 해상도	줄/mm
15 : 1	7.1	106.5
21.1 : 1	5.6	118.7
30 : 1	4.5	135

보유기록물을 마이크로 기록물로 제작하는데 있어서 색인의 위치는 매우 중요하다. 원본문서와 관련해서, 이것을 마이크로 필름으로 제작한다면 그것에 관한 색인과 기타 찾기도구가 필름의 첫 번째 틀의 첫 번째 프레임이나, 마지막 틀의 마지막 프레임, 또는 마지막 마이크로 피쉬의 마지막 프레임이나, 또는 시리즈 된 마이크로 필름이 들어있는 겉봉투에 표시되어 있어야 한다. COM의 경우에는 필름 틀의 데이터 앞부분에, 또는 날장인 마이크로 피쉬의 마지막 프레임에, 또는 시리즈로된 마지막 피쉬의 마지막 프레임에 색인을 포함하고 있어야 한다. 그리고 기타 색인의 위치는 관련 시스템에서 어떤 특별한 제한조건을 둘 경우에만 위에서 언급한 이외의 부분에 포함될 수 있다.

8) 44 U.S.C. 1230.12(d)(1)(i)

9) Queensland State Archives, "Microfilming Public Records - Appendix B - Resolution Test Target," p.1에서 재인용.  
- URL:<http://www.archives.qld.gov.au/policies/microfilming/page8.html>

### 3) 보존기록물용 필름과 이미지

종이로된 원본 기록물을 폐기하려 하거나 기타 처분하려고 하는 기관에서 보존기록물을 마이크로 필름으로 제작하는데 있어서 다음과 같은 기준이 적용되며, COM과 같이 종이로된 원본없이 마이크로 필름으로 보존용인 원본 기록물을 제작하는 시스템에서도 이러한 기준에 맞게 마이크로 필름을 제작하여야 한다.

#### (1) 필름 기준

보존기록물용으로 사용되는 필름은 폴리에스터 감광판의 질산은 셀라틴 필름만을 사용해야 한다.

#### (2) 처리기준

보존기록물용 필름의 현상기준으로는 디오황산염 이온의 잔류 농도가 평방 미터당 0.014 그램을 초과하지 않아야 한다.

#### (3) 질적 기준

보존용 필름의 질적 기준과 관련해서, 원본 문서의 마이크로 기록물에 대한 해상도를 결정하기 위한 최소한의 방법은 위의 표 1과 같으며, 마이크로 기록물의 음화 이미지의 배경에 대한 어두움의 정도를 나타내는 배경농도에 관한 시각적 퍼짐 현상은 마이크로 필름화되는 문서의 종류에 따라 적합하게 적용되어야 한다.

촬영된 문서의 이미지에 대하여 그것의 시각적 퍼짐 현상에 관하여 권고한 배경적 농도는 다음의 표 2와 같다.

〈표 2〉 시각적 퍼짐현상의 배경 농도<sup>10)</sup>

분류	문서의 종류	배경농도
group 1	고화질, 고선명의 인쇄도서, 정간물과 검은색으로 타이핑된 문서	1.3~1.5

10) 44 U.S.C. 1230.14(d)(2)(ii)에서 제인용

분류	문서의 종류	배경농도
group 2	문단이 잘 짜여진 원본, 흑색연필로 작성한 기록물, 작고 고선명의 인쇄된 문서	1.15~1.4
group 3	연필과 잉크로 그린 그림, 색이 바랜 인쇄물, 주석과 같은 작은 활자체의 인쇄물	1.9~1.2
group 4	낮은 선명도의 원고와 그림, 빛바랜 그래픽 종이, 넓은 리본에 타이핑된 편지, 인쇄가 좋지 못한 문서	0.8~1.0
group 5	좋지 못한 선명도의 문서	0.7~0.85

그리고 COM과 같이 컴퓨터에 의해 제작된 이미지에 대하여 권고된 시각적 퍼짐현상의 농도는 다음의 표 3과 같다:

〈표 3〉 COM의 시각적 퍼짐 현상의 농도<sup>11)</sup>

필름종류	현상	농도 측정방법	최소 Dmax	최대 Dmax	최소한의 농도 편차
질산은 셀라틴	일반식	인쇄 또는 흐림	0.75	0.15	0.60
질산은 셀라틴	완전 반전식	인쇄	0.15	0.20	1.30

<표 3>에 있는 Dmax란 마이크로 농도계로 또는 알려진 농도의 이미지와 현미경하에서의 필름을 비교함으로써 측정된 글자와 줄의 농도이다.

끝으로, 줄과 글자의 폭과 크기와 관련해서, 대부분의 사진시스템은 광학적 제한으로 인하여, 원본문서에 나타나는 가는 줄에 대한 필름상의 이미지가 사진의 크기와 축소비율로 인하여 사라져버리는 경향이 있다. 따라서, 이러한 줄이 사라지지 않도록 하기 위해서는 해당 시스템의 재생비율이 높여야 하므로 배경 농도는 재생된 복사본을 확실하게 읽을 수 있는 크기의 문자를 포함할 수 있을 만큼 축소되어야 한다.

11) 44 U.S.C. 1230.14(d)(2)(ii)에서 재인용

#### 4) 보관기록물용 필름과 이미지

99년이상 소장하고 있는 보관기록물과 관련해서, 각 기관은 위에서 언급한 필름과 이미지의 필수조건에 따라야만 한다. 그리고 기타 보관기록물과 관련해서, 각 기관은 100년미만동안 소장한 보관용 마이크로 기록물에 대하여, 그 기관의 필요조건을 충족시키고 그것의 전체 보유기간동안 확실하게 그것을 보관할 수 있는 적합한 필름 보관소를 마련하여야 한다. 국립기록보존소는 그와 같은 보관기록물에 대해서는 마이크로 필름의 처리를 위한 특별한 기준을 채택할 것을 요구하지 않는다.

#### 5) 저장

보존기록물의 저장 조건은 저장장소의 상대적 습도가 항상 35% 오차한도 5% 가 되어야 하며, 마이크로 형태로된 보존용 비질산은 복제판은 질산은 갤라틴 원판이나 복제판과 동일한 지역에 저장되지 않아야 한다.<sup>12)</sup> 그리고 보관기록물인 경우, 그것의 전체 보유기간동안에 확실하게 보관될 수 있는 조건하에서 저장되어야 하지만, 국립기록보존소에서는 보관기록불에 대하여 보존기록물과 똑같은 기준을 적용할 것을 요구하지는 않는다.

#### 6) 검사

보유기록물의 검사와 관련해서, 보존기록불의 경우, 기록물 원본을 처분하기 위하여 마이크로 필름화된 보존기록불의 마스터 필름, 최초로 마이크로 필름에서 작성된 보존기록불의 마스터 필름, 그리고 국립기록보존소로 이전이 예정된 기타 마스터 필름은 그 필름들이 2년이상 되었을 때 그것의 제작기관으로부터 검사를 받아야 하며, 그 후로 국립기록보존소로 그것이 이전될 때까지 매 2년마다 그것의 제작기관으로부터 검사를 받아야 한다. 또한, 마이크로 형태 자료는 그것이 제작된지 2년이 지난 다음에 이루어지는 첫 번째 검사 때까지는 국립기

---

12) 44 U.S.C. 1230.20

록보존소에서 보존용으로 접수하지 않는다. 보존용 마이크로 기록물은 단지 그 기관에서 첫 번째 검사가 이루어졌거나 그것이 제작된지 2년이 지났을 때 제작 기관에 의해 검사를 받을 것이라는 확인하에서만 국립기록보존소로 이전될 수 있다.

검사를 원활하게 하기 위하여, 마이크로 필름에 대한 목록이 작성되어 유지관리되어야 하며, 이러한 목록 속에는 제작날짜, 제작자, 현상자, 포맷, 그리고 이전에 검사받은 각각의 마이크로 기록물에 대한 결과가 포함되어야 한다.

보존기록물에 대한 주요 검사항목으로는, 흡집 검사, 해상도와 가독성의 평가, 이미지 농도의 재측정, 저장환경의 조건에 대한 확인 등이며, 이러한 검사항목을 토대로 검사보고서를 작성하고 그것의 사본을 국립기록보존소에 제출하여야 한다. 검사보고서에는 각각의 마이크로 필름 틀과 마이크로 피쉬의 인식번호가 포함된 연도별 목록, 검사된 마이크로 기록물의 수, 마이크로 기록물의 전반적인 조건에 대한 평가, 흡집과 같은 발견된 결점들에 대한 자작내용과 그것의 수정에 관한 요약문, 그리고 검사한 모든 기록물에 대한 상세한 설명(제목, 검사대상 필름의 각각에 관한 틀이나 피쉬 번호, 또는 기타 독특한 식별기호, 보안등급, 필름 속에 들어 있는 기록물의 작성날짜, 작성자 이름, 또는 기타 데이터), 검사 날짜, 검사 항목, 조사기간동안 작성된 조사일지가 포함되어야 한다.

검사를 통하여 상태가 악화되고 있는 것으로 밝혀진 마스터 마이크로 필름을 보유하고 있는 기관은 이러한 마스터 마이크로 필름을 대체할 수 있는 질산은 필름의 복제판을 마련하여야 한다. 이 복제판 필름 역시 국립기록보존소로 이전되기 전에 매 2년마다 검사를 받아야 한다. 보관기록물에 대한 검사는 위에서 언급한 보존기록물의 검사절차를 따를 것을 권고하지만, 반드시 해야하는 것은 아니다.

## 7) 이용

질산은 질라틴으로 구성된 마이크로 기록물의 원판은 참조용으로 사용되지 않아야 하며, 복제판만을 참고용으로 또는 반복적 사용되는 재생용으로, 그리고 대규모 복사용으로 뿐만 아니라 그 속에 들어 있는 기록물의 배포용으로 사용하여

야 한다. 복제판 마이크로 기록물은 사용빈도가 높기 때문에 이러한 판을 제작할 때, 원판의 순수성이 완벽하게 재현될 수 있도록 하는 절차가 분명하게 마련되어 있어야 한다.

또한 국립기록보존소로부터 승인된 기록물처분계획서에 따라 원본 기록물을 보유하고 있는 기관은 마이크로 기록물의 이용과 관련해서 자관의 기준을 적용 할 수 있다.

### 3. 처분

마이크로 필름으로된 보존기록물을 보유하고 있는 기관은 해당 기록물의 처분(이전과 폐기라는 의미도 동시에 포함하고 있는 용어이다) 권한에 관한 요청서류를 국립기록보존소에 제출함으로써 원본문서와 그것의 복제판인 마이크로 기록물 두가지 모두에 대한 처분 계획을 마련하여야 한다. 원본문서는 국립기록보존소의 처분권한이 부여되기 전까지는 어떠한 방법으로도 처분되지 못하며, 국립기록보존소가 원본 기록물의 고유한 가치를 인정하여 그것을 마이크로 필름화한다 하더라도 원본문서는 결코 폐기될 수 없다.

보관기록물과 관련해서, 이미 마이크로 필름화되고 처분계획이 준비되어 있다면 그것을 처분하기 전에 미리 국립기록보존소의 승인을 얻을 필요가 없다. 보관기록물에 대하여 국립기록보존소로부터 승인받은 보유기간도 법률적 조건이 총족된다면 변경될 수 있다. 그리고 이러한 기록물의 원본에 대한 폐기가 규정화되어 있다면, 마이크로 필름으로 제작한 다음 폐기되어야 한다.

마이크로 기록물의 이전과 관련해서, 각 기관에 의해 마이크로 필름으로 제작된 각각의 보존기록물인 질산은 젤라틴 원판이나 질산은 젤라틴 마이크로 복제판과 더불어, 추가로 한 개의 마이크로 복제판이 국립기록보존소에 위하여 승인된 기록물처분계획표에 따라 국립기록보존소로 보내져야 한다.<sup>13)</sup> 만일 추가 자

---

13) 44 U.S.C. 1230.26(a)

료가 비질산은 필름 복제판이라면, 질산은 젤라틴 원판이나 질산은 복제판과는 분리하여 포장되어야 하고, 이 비질산은 필름 복제판을 명확하게 식별할 수 있도록 라벨이 붙여져야 한다. 그리고 이러한 마이크로 기록물과 더불어 기관의 식별 정보, 기록물의 제목, 각각의 필름에 대한 번호와 인식표, 보안등급, 그리고 각 필름에 수록된 기록물을 식별할 수 있는 작성날짜, 작성자 이름, 검사보고서와 검사일지가 함께 이전되어야 한다.

### III. 시청각 기록물의 관리

마이크로 기록물과 더불어 보유기록물을 장기적으로 보존하는데 많이 사용되는 매체가 시청각 매체이다. 시청각 기록물 역시 역사적 문서를 특별히 집단화시켜 놓은 것이어야 한다.<sup>14)</sup> 시청각 및 관련 기록물의 효과적인 관리를 위하여 이러한 기록물의 관리책임, 제작, 유지, 이용, 그리고 처분에 관한 기준과 절차를 조사 분석한다.

#### 1. 관리 책임

시청각 기록물의 관리를 효과적으로 통제할 수 있는 프로그램을 각 기관은 마련하여야 한다. 이 프로그램에 따라 각 기관은 시청각 기록물로 제작되고 보유될 기록물의 종류를 지정하여야 하고, 시청각 기록물의 제작, 취급, 처분에 책임이

14) National Archives and Records Administration, "Motion pictures & Sound and Video Recordings in the National Archives," p.1-2  
-URL:[http://sunsite.unc.edu/pub/academic/history/marshall/national\\_archives/NA\\_GIL33.TXT](http://sunsite.unc.edu/pub/academic/history/marshall/national_archives/NA_GIL33.TXT)

있는 기관의 직원 뿐만 아니라 이용장비를 조작하는 모든 이용자에게 적합한 훈련을 제공하여야 한다. 또한 이 프로그램의 내용에는 보존·용 시청각 기록물의 저장에 관한 시설을 검사할 수 있는 절차가 포함되어야 하고, 이러한 절차에 따라 각 기관은 적어도 일년에 한번 그러한 시설을 검사하여야 한다.

각 기관은 자관에서 보유하고 있는 모든 시청각 기록물의 소장처를 파악할 수 있는 목록을 가지고 있어야 하며, 시청각 기록물이 제작된 다음에 그것이 실무에서 이용되자마자 그 기록물의 처분계획표를 작성하여야 한다. 또한 각 기관은 국립기록보존소에 기록물처분권한에 관한 요청서를 제출함으로써 해당 기록물에 대한 처분권한을 얻을 수 있으며, 정기적으로 기관의 시청각 기록물의 관리 조건이 국립기록보존소의 요구조건과 일치되는지를 검토하고, 필요하다면 수정하여야 한다.

## 2. 포맷의 선택

시청각 기록물의 포맷을 선택하는데 있어서, 먼저 보존기록물용 사진자료가 보통사진 음화와 영화필름의 음화나 마스터용인 경우에는 폴리에스터 감광판이어야 하고, 관련된 산업기준에 따라 현상되어야 한다. 그리고 새롭게 현상된 흑백사진필름의 잔류 디오황산나트륨의 이온농도는 평방미터당 0.014 그램을 초과하지 않아야 한다.<sup>15)</sup> 이러한 기준을 초과한 사진현상용 정착제(hypo)는 필름의 수명을 단축시키며, 색바램현상을 가속화시킨다. 그리고 컬러필름을 현상하는데 있어서 필름제조업자의 권고사항에 따르는 것이 중요하다.

빌憔용 또는 저장용으로 재생산하려는 경우에는 "A & B" 포맷(동시에 인쇄되도록 디자인됨으로써 정확하게 일치하는 두 가지의 릴)으로된 영화필름을 사용하지 않아야 한다.<sup>16)</sup> 보존기록물의 첫 번째 복제용으로는 이전에 녹화된 적이 없

15) 44 U.S.C. 1232.30(a)

16) 44 U.S.C. 1232.30(b)

는 깨끗한 비디오테이프를 사용하여야 하고, 또한 전문적인 기록기기만을 사용하여야 한다. 처분계획이 마련된 주제만을 대상으로 보급판, 참고판, 또는 이용자판을 제작하여야 하며, VHS 포맷으로된 비디오 카세트는 이미지의 질에 있어 커다란 손상없이는 복제될 수 없기 때문에 보존기록물의 원본용으로 사용하는 것은 적합하지 않다.

보존용 오디오 기록물은 녹음되지 않은 오디오 전용 폴리에스터 테이프를 사용하여야 하고, 크기가 1/4인치인 오픈릴 테이프에 초당 3과 3/4 또는 7과 1/2 인치 속도로 풀트랙(full track) 녹음을 하여야 한다.<sup>17)</sup> 미니 카세트와 같은 오디오 카세트는 비록 그것이 참고 복제용으로는 이용될 수 있지만 보존기록물의 원본용으로 사용하기에는 내구성이 충분하지 못하다.

### 3. 유지 및 대출

각 기관은 시청각 기록물을 효과적으로 유지하고 운영하기 위하여, 가장 먼저 제작자의 주의사항에 따라 이것을 취급하여야 한다. 그 이유는 제작자가 그 시청각 기록물의 취약성에 대하여 가장 잘 알고 있기 때문이다. 그리고 시청각 기록물의 유지와 운영에 의무와 책임을 갖고 있는 숙달된 직원만이 이 기록물을 이용하도록 하여야 하고, 영사기와 같은 관련기기는 항상 양호한 상태로 보관되어야 한다.

이러한 기록물의 관외대출과 관련해서, 보존용 시청각 기록물은 해당 법규에 의해서만 타 기관에 빌려줄 수 있으며, 이러한 경우에 고의적이거나 계획적인 변경 또는 삭제를 예방하는데 필요한 모든 조치를 취하여야 한다. 또한 보존용인 자기매체에 기록되어 있는 것이 싸운드나 비디오 정보인 경우에는 삭제되거나 지워지지 않았는지를 반드시 확인하여야 한다.

만일 간략판, 완전판, 또는 외국어판과 같은 다양한 시청각 기록물이 마련되어

17) 44 U.S.C. 1232.30(d)

있다면, 기록물의 순수성을 보존하기 위하여 이러한 판에 대하여 변경되지 않은 복제판을 갖고 있어야 하며, 시청각 기록물의 자막과 관련된 데이터, 카탈로그, 사용지침서, 찾기도구와 같은 것들은 해당 시청각 기록물과 연계시켜서 관리되어야 한다.

#### 4. 저 장

시청각 기록물을 저장하기 위하여 각 기관은 다음과 같은 조치를 취하여야 한다.

첫째, 불법적인 접근으로부터 안전하고 화재, 홍수와 같은 자연재해와, 습기, 화학물질, 가스에 의한 손상, 그리고 기타 해로운 조건으로부터 그것을 안전하게 보호할 수 있는 시청각 기록물 전용 저장시설을 마련하여야 한다;

둘째, 보존용 시청각 기록물과 관련해서 환기가 잘 되는 저장 조건을 유지하여야 한다. 일반적으로, 온도는 21도를 넘지 않아야 하며, 상대적 습도도 30-40% 사이를 유지하여야 하고, 50%를 넘지 않아야 한다.<sup>18)</sup> 또한 온도는 10도 이상, 그리고 상대습도는 15%이상의 급격한 변동은 피하여야 한다.<sup>19)</sup> 저장시설의 보다 낮은 온도와 보다 낮은 상대적 습도는 필름의 위판과 그것의 이미지를 이용할 수 있는 기간을 연장시키기 때문에 모든 필름의 저장을 위해 필요하며, 특히 컬러필름의 색바램현상을 지연시키기 위해서는 상대습도를 30-35%로 낮추고, 온도도 더 옥 낮추어야 한다. 만일 가능하다면 모든 보존기록물은 이러한 조건에 따라 저장되어야 하고, 이러한 저장시설이 갖추어지지 않은 기관에서는 가능한한 신속하게 이러한 시설을 갖춘 국립기록보존소로 이전되도록 계획을 마련하여야 한다.

셋째, 비부식성의 금속, 불활성 플라스틱, 종이제품, 그리고 기타 화학적으로 안전한 물질로 만든 시청각 기록물용 저장용기나 봉투를 사용하여야 하며, 시청

18) 44 U.S.C. 1232.26(b)

19) McCrady, Ellen, "Temperature & RH Guidelines Challenged by Smithsonian," Abbey Newsletter, v.18 no.4-5(Aug-Sep, 1994), p.1  
- URL:<http://palimpsest.stanford.edu/byorg/abbey/and/an18-4/and18-412.html>

각 기록물의 원판은 가능한한 저장만 하고 필요할 경우에는 복제판을 이용하여야 한다.

## 5. 처분

미래의 보존, 복사, 참조의 요구를 충족시키기 위하여, 각 기관에 의하여 보존용으로 평가된 다음과 같은 종류의 시청각 기록물은 그것들의 활성이 중지되자마자, 또는 각각의 기관이 보유하고 있는 기록물에 대하여 적합한 저장조건을 제공하지 못함에 따라, 보호 및 취급에 있어서 어려움이 있을 때, 특히, 뉴스릴, 텔레비전 뉴스 자료, 미편집 텔레비전 뉴스 필름, 케이블 텔레비전 방송 필름, 공영라디오 녹음 테이프는 국립기록보존소로 이전하여야 한다.<sup>20)</sup>

### 1) 니트로셀룰로우스 필름(Nitrocellulose film)

낱장 필름과 영화용으로 사용된 니트로셀룰로우스 필름이 종종 기록물 저장소에서 발견되는데, 화약과 유사한 물질인 이 화학물질은 화학적으로 불안정하며 강력한 인화성을 갖고 있다. 따라서, 각 기관은 기록물 저장소로부터 니트로셀룰로우스 필름 자료를 제거해야 하며, 만일 있다면 니트로셀루로우스 필름 자료의 존재에 대하여 국립기록보존소에 발견 즉시 통지하여야 한다. 국립기록보존소에서는 이러한 필름을 폐기할 것인지, 또는 적당한 사본을 만든 다음에 폐기할 것인지를 결정한다.

### 2) 셀룰로우스-초산염(cellulose-acetate) 필름

안전한 필름으로 알려진 셀루로우스-초산염 필름은 비인화성이며 니트로셀룰로우스 필름처럼 위험하지 않다. 그럼에도 불구하고, 셀룰로우스-초산염 필름 역

20) NARA, "National Archives Gift Collection Acquisition Policy : Motion Pictures and Sound and Video Records," p.3-4  
- URL:gopher://clio.nara.gov:70/00/inform/dc/audvis/gil34.txt

시 시간이 지나면 그것의 질이 떨어진다.<sup>21)</sup> 온도, 습도, 해로운 저장용기, 그리고 가스는 이 필름의 황폐화 비율에 영향을 끼친다. 각 기관은 셀룰로우스-초산염 필름의 가장자리나 표면에서 신냄새, 주름현상, 또는 결정체와 같은 질저하 현상이 나타나는지를 정기적으로 검사해야 한다. 이러한 자료를 보유하고 있는 기관은 셀룰로우스-초산염 필름으로 제작된 보존용 시청각 기록물의 황폐화와 관련된 조사를 실시하고 복제판을 제작한 다음, 그 사실을 30일내에 국립기록보존소에 통지하여야 한다.

### 3) 영화 필름

홍보용 필름(public information films)처럼 일반인용으로 또는 기관의 내부용으로 각 기관에서 후원하거나 제작한 영화 필름은 흑백이거나 컬러의 음화 원판을 국립기록보존소로 이전하여야 하고, 기관에서 수집한 영화 필름은 상태가 양호한 두 개의 영사용 양화, 또는 한 개의 영사용 양화와 한 개의 비디오테이프를 이전하여야 하며, 이 기록물과 관련된 음향 인쇄자료나 비디오테이프도 함께 이전하여야 한다. 그리고 올바르게 정리되어 라벨이 붙여지고, 설명문이 들어 있으며, 역사적으로 중요한 관심이나 사건에 관련되었으나 미편집의 단편적인 필름이나 필름편집상의 폐기 필름은 그것의 음화 원본이나 컬러 원본, 그리고 그것에 관한 인쇄자료나 비디오테이프를 이전하여야 한다.

### 4) 보통 사진

흑백사진은 음화원판과 만일 제목이 있다면 제목과 관련된 인쇄자료를 이전하여야 하며, 만일 그 원판이 질산염으로 처리되었거나 활성이 강한 초산염으로 처리되었다면 폴리에스터로 처리된 복제판 음화를 국립기록보존소로 이전하여야 한다. 컬러사진인 경우에는 그것의 음화 원판이나 슬라이드, 그것의 제목과 관련

21) UCLA Film and Television Archive, "Acetate or Polyester? Mechanical Properties and Indicators for Film Stability," p.2-4  
 - URL:<http://www.cinema.ucla.edu/fiaf/Journal/htm146/acetate.html>

된 인쇄자료를 이전하여야 하고, 컬러 원판이나 슬라이드의 복제판이 만일 있다면 그것도 국립기록보존소로 이전하여야 한다.

슬라이드 필름인 경우에는 원판과 싸운드 기록물 및 각본이 이전되어야 하고, 포스터와 필름스트립(filmstrips)과 같은 기타 사진 기록물은 원판과 한 개의 참고용 복제판을 이전하여야 한다.

항공사진의 경우에는, 일반 항공기에 의해 찍각 또는 빗각으로 촬영한 항공용 음화필름과 그것과 관련되어 주석이 붙어있는 복제용 음화, 수정된 음화, 그리고 유리판으로 되어 있는 음화가 이전되어야 하고, 또한 그것들을 근거로 적외선과 자외선등을 사용하여 제작한 필름과 비디오 테이프, 그리고 합성사진과 함께 관련된 색인과 기타 찾기도구도 이전되어야 한다.

### 5) 싸운드 기록물

디스크 기록물과 관련해서, 일반적인 디스크 기록물은 한 개의 마스터 테이프와 두 개의 디스크 프레싱(disc pressings : 원판으로부터 제작된 레코오드)과 더불어 분당 33과 1/3 rpm 속도로 재생가능한 비닐로 만든 한 개의 복제판을 국립기록보존소로 이전하여야 한다. 콤팩트 디스크는 그것의 형태와 상관없이 한 개의 원본과 두 개의 콤팩트 디스크를 이전하여야 한다.

오픈 릴, 카세트, 카트리지와 같은 자기 테이프에 녹음되어 있는 아날로그 기록물은 한 개의 원본 테이프 또는 그 기록물에 대하여 최초로 이용가능한 초판과, 참고용으로 사용하기 위해 제작한 복제판 한 개를 이전하여야 한다. 국립기록보존소에서는 오디오 기록물 원본용으로 오픈릴 아날로그 자기 테이프의 사용을 권고하고 있다.

### 6) 비디오 기록물

비디오 테이프에 관련해서, 그것의 한 개의 원판이나 최초로 제작된 비디오 테이프, 그리고 참고용으로 한 개의 복제판을 국립기록보존소로 이전하여야 한다. 비록 VHS로 제작된 복제판을 참고용 복제판으로 대신해서 이전할 수 있다

하더라도, 원본용으로는 산업기준에 따라 제작된, 또는 비디오 전용 테이프를 사용한 원판을 이전하여야 한다.

비디오 디스크와 관련해서는, 그것을 제작하는데 사용된 한 개의 프리마스터(premaster) 비디오 테이프와 그것의 디스크 복제판 두 개를 이전하여야 하며, 비 표준화 장비에 의하여 재생된 비디오 디스크는 국립기록보존소로 이전될 수 없다.

### 7) 찾기도구와 제품관련 문건

시청각 기록물과 함께, 시청각 기록물의 올바른 식별이나 검색에 도움을 주거나 필요한 데이터 관련 문건, 속리스트(shot lists), 촬영용 대본, 검토용 문건, 카탈로그, 색인, 자막 관련 리스트등과 같은 기존의 찾기도구가 이전되어야 하고, 각 기관은 시청각 기록물과 함께 이전되어야 할 그 기관의 전자적인 찾기도구의 하드웨어와 소프트웨어의 종류를 결정하기 위하여 국립기록보존소와 접촉하여야 한다. 그렇지만, 일반적으로 각 기관은 전자적인 찾기도구의 복제품 두 개를 이전하여야 하며, 그 중 하나는 전자적인 찾기도구의 필드구조를 기록한 원래의 포맷(native format)이어야 하고, 나머지 하나는 이전시에 국립기록보존소에서 있는 자체의 데이터베이스에 입력하거나 보강하는데 즉시 이용할 수 있는 컨템포러리 포맷(contemporary format)이여야 한다. 또한 해당 시청각 기록물의 제작, 수집, 배포, 그리고 소유권과 관련된 문건을 포함하고 있는 파일도 있다면 이전하여야 한다.

## IV. 결론 및 제언

손상 위기에 처한 기록물을 기계가독형 매체로 재포맷팅한다는 것은 효과적이

고 경제적인 기록물 관리 및 보존 수단이다. 정부기록보존소나 각 기관은 보유기록물을 기계가독형 데이터로 변환시키는데 사용되는 마이크로 필름, 싸운드 기록매체, 비디오테이프, 그리고 CD-ROM등에 대하여 높은 관심을 가지고 있다.

이들 매체를 종이매체와 비교하여 보면, 분명하게 이용성, 내구성, 그리고 장수성(logevity)에 있어서 특별한 강점을 가지고 있다.

이러한 매체에 사료적 가치가 있는 기록물을 수록함으로써, 현재 뿐만 아니라 미래 세대의 이용자가 보유기록물을 계속해서 이용할 수 있도록 국가적 차원에서 정부기록보존소를 중심으로 이들 매체와 기록물이 가장 효과적이고 효율적으로 관리 및 보존될 수 있도록 지원하여야 한다. 현재 대부분의 국립기록보존소에서 기계가독형 기록물의 관리 및 보존과 관련해서 집중적으로 지원하고 분야로는 1) 보유장서의 황폐화를 유발하는 원인 및 개선책에 관한 연구, 2) 위기에 처한 자료의 영구 보존전략과 보존 환경에 관한 연구, 3) 현재 및 미래의 이용자와의 교육과 훈련, 4) 기록물의 합법적인 수집 방법 및 절차에 관한 연구, 5) 보유기록물용 저장매체로서 보다 영구적이고 내구성이 강한 새로운 정보매체의 개발이다. 이러한 분야에 대하여서도 우리나라의 국립기록보존소에서 관심을 갖고 지원하여야 한다.

정부기록보존소는 이러한 지원정책과 함께 역사적으로 중요한 가치가 있는 기계가독형 기록물을 완벽하게 관리하고 보존할 책임이 있다. 따라서, 정부기록보존소는 자체적으로 소장하고 있는 이러한 기록물뿐만 아니라 도서관이나 정부기관과 같은 기타의 기관에서 소장하고 있는 이러한 기록물에 대해서도 최소한 다음과 같은 가장 기본적인 관리 및 보존 활동을 시행하여야 한다:

- 1) 최초의 포맷으로 모든 기록물이 보존되도록 하여야 한다.
- 2) 기계가독형 기록물의 관리 및 보존에 관한 책임과 조건을 명문화하여야 한다.
- 3) 기계가독형 기록물의 최상의 저장조건에 관한 기준을 수립하여야 한다.
- 4) 기계가독형 기록물의 단점을 극복할 수 있는 새로운 매체에 관심을 가져야 한다.

최근 기록물의 디지털화에 대한 관심이 높아지고 있다. 기록물의 디지털화는 의심할 여지없이 기록물의 관리 및 보존과 관련해서 분명히 매력적인 것이다. 그 이유는 디지털 기록물이 갖는 가장 큰 장점인 양질의 화질, 신속한 접근성, 그리고 다양한 차원의 이용가능성 때문이다. 그렇지만, 위기에 처한 기록물을 디지털화하기 전에 마이크로 필름으로 제작할 것을 미 국립보존소에서는 권고하고 있다. 기록물의 디지털화가 새로운 차원의 접근과 이용을 제공한다 하더라도 마이크로 필름은 현재까지 가장 장수성이 강한 장기보존용 매체이며, 또한 데이터를 변환하는데 소비되는 비용도 훨씬 저렴하다. 그러므로, 디지털 기술이 급속히 발전하고 있다고 하더라도 새로운 시스템에서 기존의 기록물에 대한 가독성 문제, 데이터의 불법적인 접근이나 변경과 같은 문제, 또한 바이러스에 대한 문제 등이 완전하게 해결되기 전까지는 기록물의 디지털화와 관련해서 기존의 기록물 보존 활동이나 정책이 겸중되지 않은 최신의 디지털 테크놀로지를 앞서 가지 말아야 한다.

## 참 고 문 헌

- 權起遠 圖書館資料 保存에 관한 研究. 성균관대학교 대학원 박사논문, 1987.
- Archives of Australia, "Managing Electronic Records Issues : a discussion paper,"  
 -URL:[http://www.archivenet.gov.au/SA-discussion\\_0498/Records03-SA.htm](http://www.archivenet.gov.au/SA-discussion_0498/Records03-SA.htm)
- Australian Society of Archivists, "Understanding and Using Archives,"  
 -URL:[http://www.archivenet.gov.au/Resources/ASA\\_docs/understanding.htm](http://www.archivenet.gov.au/Resources/ASA_docs/understanding.htm)
- The Commission on Preservation and Access, "Selection for Preservation of Research Library Materials," (August 1989).

-URL:<http://www.clir.org/pubs/reports/lesk/select.html>

Francis, David, "The National Film Preservation Act : the Library of Congress Experience in Mixing Politics and Film Preservation," *Journal of Film Preservation*, Vol.24, No. 50(March 1995).

-URL:<http://www.cinema.ucla.edu/fiaf/Journal/html50/national.html>

Hedstrom, Margaret L., *Archives & Manuscripts : Machine-Readable Records*. Chicago : Society of American Archivists, 1984.

Hickin, Norman, *Bookworms : the insect pests of books*. London : Sheppard, c1985.

Lindner, Jim, "Magnetic tape deterioration," (Dec 1993).

-URL:<http://palimpsest.stanford.edu/byform/mailing-lists/cd/1993/0628.html>

McCrady, Ellen, "Temperature & RH Guidelines Challenged by Smithsonian," *Abbey Newsletter*, v.18 no.4-5(Aug-Sep, 1994).

-URL:<http://palimpsest.stanford.edu/byorg/abbey/and/an18-4/and18-412.html>

National Archives and Records Administration, *General Records Schedules (GRS)*. Washington,D.C.:National Archives.

-URL:<http://ardor.nara.gov/grs/index.html>

\_\_\_\_\_, "Motion Pictures & Sound and Video Recordings in the National Archives,"

-URL:[http://sunsite.unc.edu/pub/academic/history\\_marshall/national\\_archives/NA\\_GIL33.TXT](http://sunsite.unc.edu/pub/academic/history_marshall/national_archives/NA_GIL33.TXT).

\_\_\_\_\_, "Storage of Acetate Film Materials : a Discussion at the National Archives and Records Administration," *Journal of Film Preservation*, Vol.23, No.48(april 1994).

-URL:<http://www.cinema.ucla.edu/fiaf/Journal/html48/storage.html>

\_\_\_\_\_, "National Archives Gift Collection Acquisition Policy : Motion Pictures and Sound and Video Records,"

-URL:gopher://clio.nara.gov:70/00/inform/dc/audvis/gil34.txt

National Film and Sound Archive, Policy Document. Australia : NFSA, 1997.

Ogden, Barclay, "On the Preservation of Books and Documents in Original Form," the Commission on Preservation and Access, (October 1989).

-URL:<http://www.clir.org/pubs/reports/lesk/ogden.html>

Sparks, Peter G., "Technical Considerations in Choosing Mass Deacidification Processes," Commission on Preservation & Access,(May 1990).

-URL:<http://www.clir.org/pubs/reports/sparks/sparks.html>

Queensland State Archives, "Microfilming Public Records," into the Queensland State

Archives and Information Management : Policies, Guidelines and Standards.

-URL:<http://www.archives.qld.gov.au/policies/microfilming/page1.html>

UCLA Film and Television Archive, "Acetate or Polyester? Mechanical Properties and Indicators for Film Stability,"

-URL:<http://www.cinema.ucla.edu/fiaf/Journal/htm146/acetate.html>

United State Code v. 44(1994)

## A Study on the Administration Systems of the Non-Paper and Machine-Readable Format Archives.

Sun-Ho Kim \*

### 〈Abstract〉

The purpose of this study is to prepare the draft on the records administration for Korea National Archives. Especially, the records focused on the study are Micrographic records and Audiovisual records, so called, the non-paper and machine-readable format archives.

The chapter 2. Micrographic Records, and 3. Audiovisual Records of the paper are the contents of drafts to be designed by the study.

---

\* Assistant Prof., Dept. of the Library and Information Science, Taegu Univ.