

# N a t i o n a l A r c h i v e s S t a n d a r d

## 기록관 및 특수기록관의 시설·환경 표준

Facilities and Environmental Standard for Records Center and  
Special Records Center

Version 1.1



2007년 12월 28일 제정

2011년 9월 30일 개정

- 제 정 자 : 행정안전부 국가기록원장
- 개 정 일 : 2011년 9월 30일(행정안전부 고시 제2011-42호)
- 심 의 : 국가기록관리위원회, 표준전문위원회
- 개정안작성 :
  - 김현탁(국가기록원 보존관리과 보건연구사)
- 검 토 :
  - 이젠펜(국가기록원 표준협력과 사서사무관)
  - 정민경(국가기록원 표준협력과 사서주사보)
- 관 리 :
  - 국가기록원 표준협력과

(1) 이 표준에 대한 의견 또는 질문은 아래 전화로 연락주시거나 홈페이지를 이용하여 주십시오.

- 표준열람 : 국가기록원(<http://www.archives.go.kr>)→기록관리자서비스→기록관리표준→표준화현황
- 행정안전부 국가기록원 기록정책부 표준협력과(042-481-6248, 6250)  
기록관리부 보존관리과(031-750-2088)

(2) 이 표준에 대한 저작권은 국가기록원에 있으며, 이 문서의 전체 또는 일부에 대하여 상업적 이익을 목적으로 하는 무단 복제 및 배포를 금지합니다.

Copyright© National Archives of Korea(2009). All Rights Reserved.

# 목 차

머리말 .....	ii
<b>1 적용범위 .....</b>	<b>1</b>
<b>2 적용근거 .....</b>	<b>1</b>
2.1 법률적 근거 .....	1
2.2 다른 표준과의 연계 .....	1
<b>3 용어정의 .....</b>	<b>2</b>
<b>4 기록관 및 특수기록관의 시설·환경 기준 .....</b>	<b>3</b>
4.1 보존시설(서고) .....	3
4.1.1 부지선정 .....	3
4.1.2 기록보존시설 건축 .....	3
4.2 보존환경 기준 .....	9
4.2.1 보존환경 기준 .....	9
4.2.2 조명 .....	9
4.2.3 기타 환경관리 사항 .....	10
4.3 기록관리 업무 작업실 설치 기준 .....	10
4.3.1 인수실 .....	10
4.3.2 등록, 정리실 등 기타 일반작업실 .....	10
4.3.3 소독 등 대형장비 처리실 .....	10
4.3.4 전산실 .....	11
4.3.5 마이크로필름실 .....	11
4.3.6 열람실 .....	11
4.3.7 전시실 .....	12
<b>부속서 A (참고) 온·습도 측정방법 .....</b>	<b>13</b>
<b>부속서 B (참고) 조도 측정방법 .....</b>	<b>14</b>
<b>부속서 C (참고) 기록관 및 특수기록관의 시설·환경 체크리스트 .....</b>	<b>15</b>

## 머리말

이 표준은 「공공기록물 관리에 관한 법률」을 근거로 하여 기록관 및 특수 기록관의 기록물을 보존관리 하기 위한 시설·환경 표준의 필요한 사항을 규정하기 위하여 제정하였다. 이 표준은 NAK/S 12:2007(v1.0)을 일부 개정한 것으로, 이에 따라 해당 표준은 NAK/S 12:2011(v1.1)으로 바뀌었다. 이번 개정 표준은 「공공기록물 관리에 관한 법률」 개정에 따라 특수기록관의 소화 설비 기준이 변경된 것을 반영한 것이다.

이 표준은 기록관리 표준전문위원회 및 국가기록관리위원회 심의를 거쳐 제정 하였으며, 국가기록원이 유지·관리한다. 본 표준은 관련 법령의 개정, 관계 기관 및 이해 당사자의 요청 등 개정 사유가 발생할 경우 그 필요성 및 타 당성 검토 후 개정안을 마련하고 전문가 검토 및 의견수렴 절차를 거쳐 개 정을 추진한다.

이 표준을 따를 경우 기록물 보존관리를 위한 시설·환경의 전반적인 상황이 개선되고, 기록물의 보존성이 향상될 것으로 기대한다.

이 표준은 저작권법에서 보호대상이 되는 저작물이다.

# 기록관 및 특수기록관의 시설·환경 표준

## 1 적용범위

이 표준은 기록물관리기관 중 기록관 및 특수기록관을 설치하는 공공기관에 적용한다. 또한, 이 표준은 건물 신축에 적용하는 표준으로서 기존 건물을 활용할 경우 일부 사항에 대하여는 시설여건에 따라 적용하지 아니할 수 있다.

보존시설·환경 표준내용은 기록관 및 특수기록관의 공통 적용 부분이며, 자동소화시설(보존서고는 가스식 자동소화시설) 및 시청각기록물, 행정박물의 시설·환경 기준과 마이크로필름 촬영기·현상기 설치, 소독 등 대형장비 처리실 설치기준은 10년 이상 장기 보존성을 고려해야하는 특수기록관에만 적용한다.

## 2 적용근거

### 2.1 법률적 근거

이 표준의 구체적인 법률적 근거는 다음과 같다.

- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 제28조(기록물관리기관의 시설·장비)
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제60조(기록물관리기관의 시설·장비 및 환경기준)
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 [별표6](기록물관리기관의 보존시설 및 장비의 기준)

### 2.2 다른 표준과의 연계

다른 기록관리 표준 중에서 이 표준의 적용을 위해 필요하거나 직접적으로 연관이 있는 표준은 없다.

### 3 용어정의

이 표준의 목적을 위하여 다음의 용어와 정의를 적용한다.

#### 3.1 기록관(records center)

‘공공기록물 관리에 관한 법률’에 의해 공공기록물을 관리하기 위해 공공기관에 설치하는 기록물관리기관으로서, 기록물을 생산부서로부터 인수하고 일정기간 보존하며, 나아가 영구기록물관리기관으로 이관하는 등의 기능을 수행한다.

#### 3.2 특수기록관(special records center)

‘공공기록물 관리에 관한 법률’에 의해 통일·외교·안보·수사·정보 분야의 기록물을 생산하는 공공기관의 소관 기록물을 장기간 관리하고자 하는 경우, 중앙기록물관리기관의 장과 협의하여 설치·운영할 수 있는 기록관을 말한다. 과거 ‘공공기관 기록물 관리법’에서는 ‘특수 자료관’으로 불렸다.

#### 3.3 서고(stacks)

기록물을 보존하는 장소로 지하 또는 지상에 설치할 수 있으며, 우리나라의 경우 지하를 선호한다. 지상 서고는 공기의 환기나 습도 조절 등은 유리하지만 외부의 태양광이 비쳐 기록에 영향을 줄 우려가 있기 때문에 자외선 차단 시공이 필요하다. 지하 서고는 습도가 항상 높지만 온도가 연중 안정되고 직사광선에 의한 피해가 적다.

#### 3.4 이동식서가(mobile racks; mobile shelving)

기록물을 서고에 밀집시켜 보존하기 위하여 금속 물질로 제작한 서가를 말한다. 서고 바닥에 레일을 깔고 그 위에 서가를 설치함으로써, 서가를 이동할 수 있도록 하여 기록의 저장 공간을 늘리기 위한 것이다. 좁은 공간에 많은 자료를 효율적으로 보관할 수 있다는 이점 때문에 많은 기관에서 이동식 서가를 설치하여 사용하고 있다. 설치할 때에는 반드시 바닥 하중이 서가와 기록물의 무게를 지탱할 수 있는지 면밀히 검토해야 한다.

#### 3.5 시청각기록물

매체의 유형과 상관없이 영상이나 음성으로 저장·재생되는 기록물, 사진, 필름류, 녹음·동영상류로 구분된다.

## 4 기록관 및 특수기록관의 시설·환경 기준

### 4.1 보존시설(서고)

#### 4.1.1 부지선정

- 건조하고 시원하며, 배수 및 배기가 원활한 지역이어야 한다.
- 50년 동안의 기상 및 재해 현황분석 자료에 근거하여 지진, 수해 등의 피해를 피할 수 있는 지역이어야 한다.
- 화학공장, 폭발물 저장고, 정유소, 전압발전소 등 화재 및 폭발가능성이 있는 곳과 항공활주로, 군사시설 등의 전략적 요충지 주변지역은 피해야 한다.
- 주변의 교통망과 도시기반시설(상·하수도, 전기, 통신 등) 이용이 편리한 지역이어야 한다.
- 해충 등 유해(미)생물 서식 건물 및 지역은 피해야 한다.
- 소음이 심한 지역은 피해야 하며, 건축물을 배치할 때도 소음영향이 최소화되도록 공간배치 하여야 한다.
- 유해기체에 의한 기록물 훼손을 방지하기 위하여 대기오염의 영향을 피할 수 있는 지역이어야 한다.
- 주변 지역에 향후 유해 시설물이 건축되거나 도로 및 철도의 교통망 확장에 의한 피해가 없는 지역이어야 한다.
- 장기적 측면에서 향후 확장·발전 가능성을 고려할 때 증축이 가능한 지역이어야 한다.

#### 4.1.2 기록보존시설 건축

##### 4.1.2.1 서고

- 1) 서고 형태
  - 서고의 형태는 지리적 여건, 소장할 기록물의 종류, 경제적 여건 등 여러 가지 항목을 종합적으로 고려하여 지상형 또는 지하형을 채택하여야 한다.
  - 특히 수해 등의 피해가 우려되는 지역은 반드시 지상형으로 설치하여야 한다.
- 2) 서고 종류 및 공간 크기

- 표 1과 같이 보유기록물의 종류·양을 고려하여 서고의 크기 및 수를 결정하여야 한다
- 기록물 수가 적을 경우는 보존환경이 유사한 기록물끼리 통합운영 할 수 있다.

표 1 - 서고 공간 크기에 따른 분류

종 류	특 징
대·중형 서고	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 유효 사용 면적이 넓음</li> <li>▪ 서가배치가 편리</li> <li>▪ 방화 및 서고 관리면에서 소형서고보다 불리</li> <li>▪ 면적 : 대형 - 300㎡이상, 중형 - 150~300㎡</li> </ul>
소형 서고	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 소량의 중요·핵심 기록물의 보관에 적합</li> <li>▪ 방화·방범장치 설치용이, 서고관리 책임소재 명확</li> <li>▪ 유효 사용 면적이 상대적으로 감소</li> <li>▪ 건축비용이 증가</li> <li>▪ 면적 : 150㎡이하</li> </ul>

## 3) 서고 면적비율

- 건축물 중 서고의 면적비율은 40~70% 범위가 일반적이며, 서고 면적비율은 추진기관에서 필요공간에 따라 적절하게 선택하면 되나 기록물을 보존 및 관리하는 전문시설로서 서고의 면적비율은 40% 이상을 유지하여야 한다.

## 4) 서가

- 기록물의 모양, 크기 등에 관계없이 모두 배가할 수 있어야 하고, 교체 및 제거가 용이하여야 한다.
- 곰팡이 등의 미생물 발생 방지 및 공기 내부오염원 농도감소 등을 위해 공기순환이 원활하게 되도록 외벽에 부착시키지 않아야 한다.
- 수해 등의 재난으로부터 보호를 위해 최하층의 단은 바닥으로부터 적어도 8.5~15cm 이상의 높이를 확보하여야 한다.
- 서가 종류는 기록물 양 등을 고려하여 고정식 또는 이동식을 선택할 수 있다.
- 고정식은 기록물을 넣고 뺄 때 불편이 없도록 서가와 서가 사이의 통로를 확보하여야 한다.
- 서가의 높이와 깊이는 기록물 종류, 크기, 보관 방법에 따라 공간 활용을 효율적으로 할 수 있도록 결정하여야 한다.
- 서가는 기록물의 종류에 알맞은 재질과 형태를 고려하여 견고성, 안전성,



경제성을 갖춘 것으로 선택하여야 한다.

#### 5) 서고 하중

- 서고 하중은 건물의 안전성과 밀접한 관계가 있으므로 건축설계 초기단계 부터 전문가 또는 시설관리부서와 협의하여야 한다.
- 고정식은  $750\text{kgf/m}^2$ , 이동식은  $1,000\sim 1,200\text{kgf/m}^2$  이상 이어야 한다.
- 서고 하중은 기록물 종류 및 밀집정도에 따른 변동이 있을 수 있다.

#### 6) 서고 내부

- 서고 바닥은 먼지 발생이 없고, 내구성과 내화성이 우수한 석재나 무기질 또는 에폭시 도료형 바닥재를 사용하여야 한다.
- 서고 벽체는 단열, 차폐 효과를 상승시켜 향온·항습 환경을 안정적으로 유지할 수 있는 구조체를 사용하여야 한다.
- 출입문은 대형 구조물 설치 작업등에 지장이 없는 크기를 확보해야하고 방화기능 및 밀폐유지가 가능한 구조이어야 한다.
- 창문을 두지 않는 것이 이상적이나 설치 필요시 이중 밀폐창을 채용하고, 창문에 철망 또는 봉을 달아 외부 침입을 막을 수 있게 설계하여야 한다.
- 창은 형판유리나 불투명 유리를 사용하고 차양시설을 설치하여야 하며, 자외선을 차단할 수 있어야 한다.
- 잠금장치는 기본적으로 기계식 열쇠를 이용하여 개폐가 가능하도록 설치 하여야 하며, 인가된 인원의 출입 시 전자식 개폐장치를 기계식 장치에 추가 하여 설치하여야 한다.
- 서고 구역에는 물 사용공간을 두어서는 안 되며, 급·배수라인의 서고구역 상·하층부 통과는 피해야 한다.

### 4.1.2.2 향온·항습 및 환기

#### 1) 향온·항습

- 기록물 보존환경 유지를 위해 향온과 항습은 매우 중요한 기능이므로 향온·항습 설비는 시스템의 안정성이 최우선적으로 고려되어야 하며, 오염이 잘 안되고, 일상적 관리, 수리, 청소 등이 손쉬워야 한다.
- 향온·항습 설비는 서고의 면적, 체적 등을 고려하여 보존환경을 안정적으로 유지할 수 있는 것으로 설치하여야 한다.
- 특수기록관은 모든 서고에 적용되며, 기록관은 보존기간 30년 이상 기록

물을 보존하는 서고에 적용된다.

## 2) 환기

- 서고는 서고 내·외에서 발생하는 유해기체, 출입인원에 의한 오염물질 등이 축적되어 기록물을 훼손시킬 수 있으므로 오염물질의 배출을 위해 자연적환기 또는 기계적환기를 실시하여야 한다.

### 4.1.2.3 소화

#### 1) 화재감시

- 연기추적을 통한 조기 경보시스템을 설치하여야 한다.
- 화재발생지역의 개별위치를 파악할 수 있어야 한다.

#### 2) 화재진압

- 기록물 손상 가능성은 최소이면서 화재진압은 효과적이고 우수한 시스템을 적용하여야 한다.
- 특수기록관의 경우 보존서고에는 가스식 자동소화시설을 갖추어야 한다.
- 화재 시 불길 번짐 억제를 위해 내화벽을 채택하여야 한다.
- 보존서고에는 가스식 휴대형 소화기를 비치하여 초기화재에 대비하여야 한다.

### 4.1.2.4 전기

#### 1) 전기사설

- 케이블 설비는 모두 방화재로 만들어져야 하며, 전기회로를 제어하기 위해 서고 밖에 스위치와 마스터 스위치를 두어야 한다.
- 서고 내에는 전기회로를 설치하지 않아야 하며, 서고에 들어가는 전선은 별레나 해충에 의한 피해가 발생하지 않게 밀폐하여야 한다.
- 보존환경 유지, 환기, 보안, 조명, 통신, 화재방지 및 진압장비 유지를 위해 설비에 대한 전원공급은 매우 중요하므로 비상작동시설을 반드시 설치하여야 한다.

### 4.1.2.5 서고 사용금지 자재

기록물과 작업 인원에 대하여 영향을 미칠 가능성이 높은 재료는 원천적으

로 사용을 금지하여야 한다.

1) 사용금지 자재 종류

- 석면류(asbestos), 비닐류
- 셀룰로오스-질산염 재료 : 셀룰로오스-질산염 락카, 접착제류
- 셀룰로오스-초산염 섬유, 필름류
- 페인트류, 니스류, 발포제를 포함하는 폴리우레탄계 제품
- 산성의 실리콘 실란트, 접착제류
- 황을 포함하여 황화수소 또는 메르캅탄을 발생할 가능성이 있는 재료 : 가황고무, 황화카드뮴 안료
- 감압(pressure-sensitive, tacky) 접착제류
- 염소를 함유한 불안정한 중합체 : PVC류, Saran
- 폼알데히드류(요소, 페놀, 레소르시놀, 폼알데히드)를 발산하는 재료
- 유성 페인트류, 니스(vernish)류, 알키드 페인트류

4.1.2.6 시설장비 기준

기록물의 보존관리를 위하여 표 2와 같이 기록관·특수기록관의 시설·장비를 기준에 맞게 설치하고 관리하여야 한다.

표 2 - 기록관 및 특수기록관의 시설·장비 기준

1) 기록관의 시설·장비 기준

구 분		종 이 기 록 물	전 자 기 록 물	
1. 보존 서고	서고 면적	고정식	1만권당 <sup>1)</sup> 99m <sup>2</sup>	1십만장당 <sup>2)</sup> 80m <sup>2</sup>
		이동식	고정식 면적의 40~60 퍼센트 내외	
2. 작업실	업무 작업실 면적	근무인원 <sup>3)</sup> 1명당 7m <sup>2</sup> (장비공간 별도)		
	열람실 면적	근무인원 및 열람좌석 1명당 7m <sup>2</sup> (열람좌석은 개가식, 폐가식으로 구분하고 특수매체 열람공간 별도)		
3. 장 비	공기조화설비	향온·향습설비(보존기간 30년 이상 기록물)		
	온습도계	향온·향습설비 설치 서고당 1대		
	소화설비	가스식 휴대형 소화기		

	보안장비	이중 잠금장치 설치
4 마이크로 필름장비	관독복사기	설치

\* 보존기간 30년 이상 기록물을 2만권 이상 보유한 기록관은 특수기록관의 시설·장비 기준을 따를 수 있다.

- 1) 종이기록물 권당 30~35mm 기준 (A4용지 200매)
- 2) CD 또는 DVD 장당 6~10mm 기준
- 3) 기록물 업무 작업실 상주 근무인원 기준
- 4) 마이크로필름 촬영 및 현상장비, 소독처리장비의 경우는 업무처리량, 보존기록물 종류 등을 고려하여 민간용역으로 처리 시 이를 설치하지 아니할 수 있다.
- 5) 전산장비의 기준은 그 기관 또는 다른 기관과 공동 활용이 가능한 전산장비가 있는 경우에는 조정이 가능하다.

「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 별표6

2) 특수기록관의 시설·장비 기준

구분		종이기록물	전자기록물	시청각기록물	행정박물
1. 보존서고	서고 면적	1만권당 <sup>1)</sup> 99m <sup>2</sup>	1십만장당 <sup>2)</sup> 80m <sup>2</sup>	오디오 1만개당 30m <sup>2</sup> 비디오 1만개당 68m <sup>2</sup> 사진필름앨범 1만권 236m <sup>2</sup> 영화필름 1천켄당 30m <sup>2</sup>	보존대상량 실소요공간
	고정식				
2. 작업실	업무 작업실 면적	근무인원 <sup>3)</sup> 1명당 7m <sup>2</sup> (장비공간 별도)			
	열람실 면적	근무인원 및 열람좌석 1명당 7m <sup>2</sup> (열람좌석은 개가식, 폐가식으로 구분하고 특수매체 열람공간 별도)			
3. 장비	공기조화설비	향온·향습설비			
	온습도계	서고당 1대			
	소화설비	자동 소화시설 (보존서고는 가스식 자동소화시설)			
	보안장비	폐쇄회로 감시장치			
	소독처리장비 <sup>4)</sup>	설치			
4. 전산장비 <sup>5)</sup>	주전산기	설치			
	저장장치	설치			
	입력장비	설치			
	통신장비	설치			
	열람장비	설치			
5. 마이크로 필름장비	촬영기 <sup>4)</sup>	설치			
	현상기 <sup>4)</sup>	설치			
	관독복사기	설치			

## 4.2 보존환경 기준

### 4.2.1 보존환경 기준

표 3과 같이 기록물 유형별, 기록물관리기관별 적정 보존환경을 유지·관리하여야 한다

표 3 - 기록관 및 특수기록관의 환경 기준

#### 1) 기록관의 환경 기준

구 분		종이기록물	전자기록물
보존환경 유지기준	온도(℃)	18~22℃	18~22℃
	습도(%)	40~55% (변화율은 10% 이내)	35~45% (변화율은 10% 이내)
	조 명	보존서고 100~300룩스, 전시관 50~200룩스 (원본전시 기준)	

「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 별표6

#### 2) 특수기록관의 환경 기준

구 분	종이기록물	전자기록물	시청각기록물	행정박물	
보존 환경 유지 기준	온도(℃)	18~22℃	18~22℃	필름매체류 <sup>1)</sup> : -2~2℃ 자기매체류 :13~17℃	18~22℃
	습도(%)	40~55% (변화율은 10% 이내)	35~45% (변화율은 10% 이내)	필름매체류 <sup>1)</sup> : 25~35% 자기매체류 : 35~45% (변화율은 10% 이내)	40~50% (변화율은 10% 이내)
	조 명	보존서고 100~300룩스, 전시관 50~200룩스 (원본전시 기준)			

1) 흑백사진 필름, 마이크로필름은 자기매체류의 온도·습도 기준에 따른다.

「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 별표6

비 고 부속서A 온·습도 측정방법, 부속서B 조도 측정방법 참조

### 4.2.2 조명

- 자외선을 방출하지 않는 특수 조명 또는 자외선 차단 시설을 설치하여야 한다.
- 빛이 각 서가의 통로를 골고루 비추는 긴 막대 모양의 조명을 사용하여야 한다.
- 비상시 자동적으로 켜지는 보조 조명시설도 설치하여야 한다.

### 4.2.3 기타 환경관리 사항

- 서고 내로 외부 공기의 직접적 유입 및 분진 등의 오염물질, 해충 침투를 방지하여야 한다.
- 햇빛의 직접적인 입사방지를 위해 창문에 블라인더, 커튼 등을 설치하여야 한다.
- 창문과 출입문이 완전히 밀폐되도록 개폐장치 보완, 단열확보, 직사광선 방지 등을 위해 지속적으로 건물을 관리하여야 한다.

## 4.3 기록관리 업무 작업실 설치 기준

### 4.3.1 인수실

- 기록물의 대량 인수가 용이하도록 설계되어야 하며, 문서의 인수과정에서 발생하는 분진의 흡입·배출이 가능하도록 흡입 배출구를 설치하여야 한다.
- 이관되는 기록물의 파악 및 의뢰부서와의 업무협조 등을 위한 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 설치되어야 한다.
- 인수되는 기록물을 임시 보관할 수 있는 임시서가를 확보하여야 한다.
- 임시서가에서 목록 검수를 위한 이동식 작업대를 확보하여야 한다.

### 4.3.2 등록, 정리실 등 기타 일반작업실

- 업무처리 작업 과정에서 발생하는 분진의 흡입·배출이 가능하도록 하여야 하며, 공기청정기를 설치하여야 한다.
- 기록물의 소량 이동을 위한 보조작업대, 북트럭 등을 확보하여야 한다.
- 부서간 업무협조 및 기록물의 전산관리를 위한 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 충분히 설치되어야 한다.

### 4.3.3 소독 등 대형장비 처리실

- 소독 시 약품을 사용하므로 처리공간 전체에 대한 배기 시설을 갖추어야하고, 기록물의 임시보관 공간을 확보하여야 한다.
- 곰팡이 및 분진제거, 약품취급 등을 위한 공기청정기를 설치하여야 한다.

- 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 충분히 설치되어야 하며, 전력량은 필요 전력량의 130%이상 확보하여야 한다.

#### 4.3.4 전산실

- 서고에 비치된 기록물의 효율적인 관리와 행정업무지원을 위한 주전산기 등 전산장비 및 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 설치되어야 한다.
- 전산실내 주전산기, 입·출력장치 등 각종 전산장비간 원활한 자료처리를 위한 네트워크 장비 및 부대시설을 확보하여야 한다.
- 전산장비의 안정적인 운영을 위한 무정전 전원시설을 설치하여야 한다.
- 전산실에는 기기의 정상작동을 유지시킬 수 있도록 적정 온·습도를 유지시키는 항온·항습장비 및 부대시설을 설치하여야 한다.
- 화재예방, 도난방지 등 전산실의 보호를 위해 가스식 소화설비와 시건장치 등의 보안장비를 설치하여야 한다.

#### 4.3.5 마이크로필름실

- 준비실은 문서 해철 과정에서 발생하는 분진 제거를 위한 공기청정기를 설치하여야 한다.
- 촬영실은 문서 및 도면 촬영기가 설치되어야 하기 때문에 암실환경을 만들어야 하며 전원(110V, 220V)이 확보되어야 한다.
- 검사실은 촬영된 필름의 이상 유무 등을 검사하는 장소이기 때문에 농도계, 판독 출력기 등 검사 장비를 사용하기 위한 전원(110, 220V) 설치와 촬영 기록물의 전산 관리를 위한 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 충분히 설치되어야 한다.
- 현상·복제는 촬영한 필름의 약품을 사용한 현상, 복제를 실시하므로 약품 냄새 배기 기능, 순수 급수, 전력 확보 등이 이루어져야 한다.
- 폐수처리는 현상실에서 배출되는 폐수처리는 관련법령(수질환경법)을 준수하는 처리설비를 갖추어야하고, 외부 처리업체에 용역을 의뢰할 경우는 폐수 저장조를 별도로 설치하여야 한다.

#### 4.3.6 열람실

- 열람실은 일반열람실, 특수매체열람실, 휴게실 등으로 구성되어야 한다.

- 쾌적하고 조용한 열람 환경을 위해 외부의 소음으로부터 차단되고 열람공간 대비 좌석수를 배치하여야 한다.
- 기록물 열람에 필요한 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 충분히 설치되어야 한다.

#### **4.3.7 전시실**

- 전시공간은 상시 전시하는 상설전시관과 특별한 주제에 관련된 전시를 하는 기획전시관으로 구분하여 설치할 수 있다.
- 전시공간은 서고 보존환경 기준(온·습도, 조명)과 동일하게 적용하여 설치하고 관리하여야 한다.
- 전시에 필요한 정보통신망(전화, 네트워크 등)이 설치되어야 한다.



## 부속서 A (참고)

### 온·습도 측정방법

#### A.1 측정 위치

- 측정 위치는 주변시설이나 부착물 등의 장애물이 없고, 서고 내의 온·습도를 대표할 수 있는 곳을 선정한다.
- 서고 내 내벽 또는 천정으로부터 1m 이상, 바닥면으로부터 1.2~1.5m 떨어진 곳을 선정한다.
- 서고 내에 자연환기구나 기계환기시스템이 설치되어 있을 경우, 각각의 급배기구로부터 최소 1m 이상 이격된 지점을 선정하여 환기시스템에 의한 직접적 공기유동경로에 위치하지 않아야 한다.

#### A.2 측정 장비

- 온·습도 측정 장비는 서고 내에 설치된 자기 온·습도계 사용을 원칙으로 하되, 필요에 따라 아스만식 온습도계나 디지털 온습도계를 사용할 수 있다.
- 온·습도계는 측정 분해능이 각각 1℃와 1% 이하 성능의 기기를 사용한다.

#### A.3 측정 조건

- 측정지점에서의 실내기류는 0.3m/s 이내가 되어야 한다.
- 관측자가 온습도계에 너무 가까이 가면 호흡 또는 체온으로 인하여 간섭 받게 되므로 관측자와 온습도계와의 거리가 적어도 30cm 이상은 떨어져야 한다.

#### A.4 기타

- 디지털 온습도계를 사용할 경우에는 3회 이상 측정하여 그 평균값을 측정값으로 사용한다.
- 측정기기는 매년마다 표준기관에 의뢰하여 검·교정을 받아야 한다.
- 서고 내 온·습도의 측정 시 날씨, 실외의 온·습도, 측정자의 성명 등 측정에 관하여 기록한다.

## 부속서 B (참고)

### 조도 측정방법

#### B.1 측정 위치

- 조도는 주변시설이나 부착물 등 장애물에 의한 영향을 많이 받으므로 서고 내 다양한 측정위치를 선정한다.
- 측정지점은 10개소 이상으로 하되, 수평면 조도를 측정하여 산술평균값을 평균 조도로 한다.
- 측정면의 높이는 일반적으로 바닥 위에서 40cm로 한다.

#### B.2 측정 장비

- 측정자의 숙련도 영향과 측정 장소 등에 의한 제약이 적은 광전지 조도계를 사용한다.
- 광전지 조도계는 측정 분해능이 1룩스 이하 성능의 기기를 사용한다.

#### B.3 측정 조건

- 측정개시 전에 전구의 경우 5분 이상, 방전등의 경우 30분 이상 점등하여야 한다.
- 수광기는 초기효과 방지를 위하여 측정 전 5분 이상 노광하며, 수광면의 위치와 방향 설정을 정확히 한다.
- 측정위치와 수광기의 거리는 15cm 이내여야 한다.
- 측정자의 위치(그림자)와 복장이 측정치에 영향을 주지 않도록 한다.
- 측정 시 블라인더 등으로 외부의 광원을 차광하여 외부 광원에 의한 간섭이 없도록 한다.

#### B.4 기타

- 1개소에서 3회 이상 측정하여 그 평균값을 측정값으로 사용한다.
- 측정기기는 매년마다 표준기관에 의뢰하여 검·교정을 받아야 한다.
- 서고 내 조명의 측정 시 조명기구의 형식과 크기, 조명기구의 배치상태 및 기구간격, 날씨와 실내온도, 측정자의 성명 등 측정에 관하여 기록한다.

## 부속서 C (참고)

### 기록관 · 특수기록관의 시설 · 환경 체크리스트

범주	점 검 항 목	예	아니오	
보존서고	기록물의 유형·매체에 따른 서고 면적을 갖추었는가?			
	보존서가는 기록물 대비 적절하게 설치되었는가?			
작업실	업무 작업실 면적은 근무인원에 맞게 배정되었나?(장비공간 별도)			
	열람실 면적은 근무인원 및 열람좌석에 맞게 배정되었는가?			
	열람좌석은 개가식, 폐가식으로 구분하고 특수매체 열람공간은 별도로 갖추었는가?			
장 비	서고 장비	공기조화설비(향온·향습 설비)를 갖추었는가?		
		공기조화설비(향온·향습 설비)는 보존환경을 안정적으로 유지할 수 있도록 설치되었는가?		
		보존서고마다 온습도계는 설치되었는가?		
		소화설비는 갖추었는가?		
		특수기록관은 보존서고에 가스식 자동소화시설을 설치하였는가?		
		가스식 휴대용 소화기를 비치하였는가?		
		폐쇄회로 감시장치를 적절하게 설치하였는가?		
		이중잠금장치는 설치하였는가?		
	작업실	특수기록관은 소독처리장비를 설치하였는가?		
보존환경 유지기준	보존서고 온도·습도는 기록물의 유형·매체에 따라 기준에 맞게 안정적으로 유지, 관리되는가?			
	보존서고 및 전시관 조명은 기준에 맞게 유지, 관리되는가?			

범주	점검항목	예	아니오
전산장비 (특수기록관)	주전산기는 설치되었는가?		
	저장장치는 설치되었는가?		
	입력장비는 설치되었는가?		
	통신장비는 설치되었는가?		
	열람장비는 설치되었는가?		
마이크로 필름장비	판독복사기는 설치되었는가?		
	특수기록관은 촬영기를 설치하였는가?		
	특수기록관은 현상기를 설치하였는가?		