

# 올바른 도서자료 보존관리 및 간단한 복원처리 방법

- 1. 적정 온도와 상대습도 ..... 03
- 2. 빛 ..... 04
- 3. 해충 및 미생물 ..... 05
- 4. 대기오염 ..... 06
- 5. 안전한 취급 및 보관 ..... 06
- 6. 간단한 복원처리 방법 ..... 08



## 01. 적정 온도와 상대습도

도서자료는 온도와 상대습도의 영향을 많이 받는다. 문서관, 도서관 등 도서자료를 관리·보관하고 있는 곳에서는 적정 온도와 습도의 조절이 매우 중요하다. 높은 온도는 자료의 열화속도를 가속화하며 온도가 10℃씩 올라갈수록 자료내부의 화학적 반응속도가 2배씩 증가한다. 높은 상대습도는 빛에 의한 훼손을 가속화하고 높은 온도와 만나서 곰팡이 등 미생물에 의한 훼손을 유발한다. 또한 난방기가 가동되는 겨울과 같이 매우 낮은 습도는 자료의 건조화와 바스라짐을 유발한다.

잡은 온도와 습도의 변동 또한 자료 훼손요인 중 하나이다. 도서자료들은 서서히 습기를 흡수하고 또 방출한다. 따라서 계절의 온도와 습도 변화에 따라서 팽창하고 수축하기도 한다. 이와 같은 자료 크기의 변화는 열화를 촉진하고 표지 휘어짐, 종이주름, 잉크 갈라짐 등 물리적 훼손을 유발한다. 따라서 자료가 보관되어 있는 서고나 전시장 등의 온도와 습도는 일정한 수준을 유지할 수 있도록 노력해야 한다.

종류	온도	습도(RH)
도서자료	18~22℃	45~55%
자기매체(비디오테이프 등)	13~17℃	35~45%
필름자료(사진, 영화필름 등)	-2 ~ 2℃	40~55%

그러나 도서관 전용시설이 아닌 일반건물을 도서관으로 개조하여 사용하는 경우 건물구조상 시설 개선이 어려운 경우가 있으며 예산부족 등으로 온도와 습도를 조절하는 향온·향습 설비를 갖추기 힘들다면 최대한 온도·습도의 변화가 없도록 관리한다. 자료를 시원하고 건조한 곳에 보관하며 지하, 외벽과 맞닿은 곳, 수도관이 지나 가는 곳 등의 장소는 피하여 보관한다. 장마철 등 습도가 높아진 경우에는 선풍기나 제습기를 활용하여 습기를 제거한다. 또한 자료를 보존상자에 보관하는 것도 온·습도 변화를 최소화 할 수 있는 방법 중 하나이다.

온도와 습도를 측정하는 기기는 여러 종류가 있으며 기관의 사정에 맞는 것을 구비하여 지속적으로 모니터링 하는 것이 중요하다.

기기종류	특징
자기 모발 온·습도계	자기 온습도계는 가장 많이 사용되는 장비로서 사용이 간편하고 이동하기 쉬우며 용도에 따라 1일, 7일, 32일 단위로 지속적인 측정이 가능함
휴대용 디지털 온·습도계	휴대용으로 측정이 간편하고 하루에 여러 장소를 돌아다니며 측정할 수 있으나 지속적인 측정이 필요한 경우는 부적합함
무선 자동 온·습도계 (data logger)	가장 최신장비로서 실시간으로 측정한 데이터를 본체 메모리에 기억하여 그후에 컴퓨터상에서 데이터관리와 분석이 가능한 장비로 정밀한 측정과 지속적인 모니터링이 가능하나 설치와 관리비용이 고가임

## 02. 빛

빛은 자료의 색을 바라게 하며 종이의 황변화를 유발하고 수명을 단축시킨다. 잉크가 빛에 바라면 판독이 불가능하게 되며 빛에 의해 훼손된 자료들은 예전과 같은 모습으로 복구가 불가능하다.

빛에 의한 훼손을 예방하기 위한 가장 좋은 방법은 물리적으로 빛을 차단하는 것이다. 서거나 자료들은 창문과 떨어진 곳에 보관하며 창문에 커튼이나 블라인드와 같은 물리적인 차단장치를 설치한다. 또한 보존상자 등 자료를 보존용품에 보관하여 빛을 차단하는 방법도 적합하다. 형광등과 같은 일반 조명시설도 자외선을 방출하므로 이용하지 않는 서고의 전등은 소등하고 빛의 노출시간을 조정하여 빛에 의한 훼손을 최소화 한다. 시중의 자외선 차단필름을 창문과 전등에 설치 하는것도 좋은 방법 중 하나이며 자외선 차단필름은 일정 수명이 정해져 있으므로 사용기한에 맞게 정기적으로 교체하여 준다.

빛의 조도는 조도계를 사용하여 쉽게 측정할 수 있으며 도서관과 전시실에 적합한 조도는 다음과 같다.<sup>1)</sup>

장소	조도
자료실	200~300 lux
서고	50~200 lux
전시실	50~70 lux / 1일 8시간, 60~90일 이내

※ 출처 : IFLA Principle for the care and handling of library materials / IFLA PAC International Preservation Issue 1.



[조도계]

## 03. 미생물 및 해충

도서자료는 종이, 천, 나무 등 유기물질로 되어있어 나쁜 환경에 노출되거나 제대로 관리하지 않으면 곰팡이 등 미생물의 공격을 받을 수 있다. 미생물에 의한 훼손된 자료는 복구가 불가능하며 인체에 유해한 환경을 조성할 수 있으므로 사전에 예방하여야 한다.

자료는 바닥에서 떨어진 곳에 보관하며 특히 차가운 벽은 습기가 차기 쉬우므로 벽에서 떨어진 곳에 보관한다. 공기순환을 위하여 선풍기를 돌리거나 창문의 열어 두어 내부의 습한 공기를 순환하여 준다. 자료를 정기적으로 점검하여 미생물 번식여부와 곰팡이 유발 인자를 조사하며 특히 아래쪽과 구석에 놓여진 자료를 집중적으로 관찰한다.

곰팡이 등 미생물이 발견되었을 시는 장갑, 마스크 등 보호장비를 착용한 후 곰팡이 자료를 다른 자료들로부터 분리시킨다. 자료가 여전히 습할 경우에는 전문소독업체가 오기전까지 건조한 곳에서 자료가 자연히 건조되도록 하고 습기가 남아있지 않은 건조한 자료는 지퍼백 등에 넣어 소독전까지 임시로 보관한다. 자료가 보관되어 있던 장소의 습기가 높은 경우 제습기 등을 사용하여 습도를 낮춰주고 신속히 전문 소독업체에 의뢰하여 자료와 건물을 소독한다.

1) Edward P. Adcock, IFLA Principle for the Care and Handling of Library Material, International Preservation Issue Vol 1, IFLA PAC, 1998

도서자료 중 벌레가 갉아먹어 구멍이 난 자료들을 간혹 볼 수 있다. 깨끗하고 건조한 종이는 해충들에게 매력이 없지만 함께 사용된 아교, 풀, 나무, 천 등은 해충들의 영양원이 되므로 주의하여야 한다.

아무리 시설이 잘 갖추어진 건물이라도 문과 창문틈새를 통하여 해충이 유입될 수 있다. 해충을 예방하기 위하여 자료 보관장소를 청결히 유지하고 해충 모니터링을 통하여 관리한다. 끈끈이 형태의 포충기를 자료 보관장소의 일정한 위치에 일정수량을 설치하여 정해진 기간동안 포집되는 해충과 수량을 정기적으로 점검한다. 모니터 기간동안 특정 공간에 해충이 집중적으로 포집되거나 해충의 개체수가 갑자기 증가한다면 전문 소독업체에 의뢰하여 해충발생의 원인을 제거한다.

만약 해충이 있는 책을 발견하였다면 즉시 지퍼백등에 넣어 다른 자료들로부터 분리시키고 주위의 자료들도 피해를 입었는지 확인한다. 다수의 자료들이 해충에 피해를 입었다면 전문소독업체에 의뢰하여 건물과 자료를 동시에 소독하고 특정자료에만 해충이 발견되었다면 지퍼백에 넣어 밀봉한 후 -18℃이하의 냉동고에 1주~2주간 넣어 박멸한다. 냉동고에서 꺼낸 자료는 반드시 상온에서 일정기간 보관하여 온도차로 인한 습기가 발생하지 않도록 한다.

## 04. 대기오염

문서관, 도서관 등이 위치한 장소에 따라서 도로, 공사현장, 주위의 산업시설 등 외부의 오염물질이 건물안으로 유입될수 있으며 페인트, 가구 등 건물내부에서 오염물질이 방출되기도 한다. 대기중의 일산화탄소, 아황산가스, 오존 등 유해성 기체는 산화작용 등 자료의 화학적 훼손을 촉진 시키며 이러한 대기오염을 예방하기 위해서는 외부공기 필터시스템을 갖추거나 외부의 오염된 공기가 들어오지 못하도록 창호시설과 출입문 틈새를 밀봉한다. 그러나 페인트, 가구 등 건물내부에서 오염물질이 방출되는 경우 창을 열어 환기하거나 내부공기가 밖으로 나갈 수 있도록 공조시스템을 가동한다. 외부공기의 직접적인 접촉을 막기 위하여 중성보존상자나 기타 보존용품을 활용하여 물리적으로 외부환경과 차단하는 것도 좋은 대안이 될 수 있다.

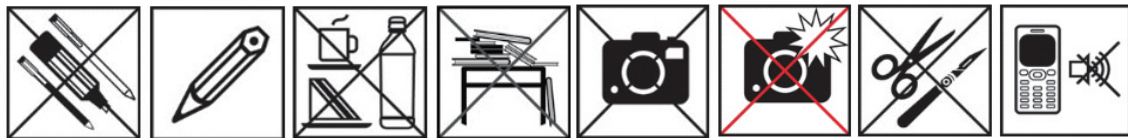
[ 도서관내 적합한 공기질 기준 ]

구 분	아황산가스(SO <sub>2</sub> )	질소산화물(NO <sub>x</sub> )	오존(O <sub>3</sub> )	포름알데히드(HCHO)	일산화탄소 (CO)	휘발성유기화합물(VOC)
기준치	0.05ppm이하	0.05ppm이하	0.05ppm이하	120μg/m³	10ppm	400μg/m³

## 05. 안전한 취급 및 보관

도서자료는 이용을 목적으로 제작된 것이므로 이용·대출시, 이동중(자료실→자료실, 자료실→서고)에 쉽게 훼손 될 수밖에 없다. 따라서 도서자료의 물리적 훼손 중 가장 큰 요인이 부주의한 취급으로 발생한다. 부주의한 취급에 의한 훼손을 줄이기 위한 가장 효과적인 방법은 직원과 이용자 교육이다. 만약 이용자 교육을 추진하기 어렵다면 직원은 이용자가 자료의 훼손을 유발하는 행동을 발견하는 경우 올바른 이용방법을 직접 설명할 수 있는 준비가 되어 있어야 한다.

도서관에서 활용할 수 있는 주의사항 표시들



※ 출처 :<http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/icons/><sup>2)</sup>

부주의한 자료 관리 중 가장 흔히 볼 수 있는 것이 서가에 책을 너무 많이 꽂는 것이다. 한곳에 너무 많은 책을 꽂게 되면 자료를 빼거나

2) <http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/collectioncare/publications/icons/>

재배열할 때 책이 찌그러지거나 페이퍼백 같은 경우 표지가 찢어지는 등 물리적 훼손이 쉽게 일어난다. 서가는 책들이 서로 눌리지 않을 정도로 하여 끝까지 채우는 것이 바람직하며 공간이 남을 경우는 반드시 북앤드를 사용하여 자료들이 쓰러지거나 떨어지지 않도록 한다.

책을 옮길 시에는 책등 위 부분을 잡아 빠지지 않고 책 위에 공간이 있는 경우는 안쪽으로 손을 집어넣어 책을 앞으로 밀어 빼내며 위에 공간이 없는 경우는 빠려는 책 옆의 책을 안으로 민 후 책등과 표지를 함께 잡은 후 서가에서 빼낸다.

많은 책을 서가에서 뺄 경우에는 절대 한번에 무리해서 뽑지 않으며 자료를 뺀 후에는 북앤드를 사용하여 나머지 책들이 쓰러지지 않도록 한다.

이미 훼손된 자료를 이용할 때에는 추가적인 훼손을 예방하기 위하여 보존상자나 책 받침대 등 적절한 서포트 용품을 사용하는 것이 좋다.

훼손된 자료나 무거운 자료, 귀중자료들은 안전한 이용과 보존을 위하여 중성 보존상자, 낱장자료의 경우는 중성폴더나 중성봉투, 폴리에스테르 필름을 사용하여 보관하는 것이 적합하다.

보존용 보관용품		용도
맞춤형 보존상자		<ul style="list-style-type: none"> <li>두꺼운 판지로 제작된 보존상자로 영구보존용 도서자료의 보존에 적합</li> <li>보존상자 중 가장 내구성이 좋고 외부환경에 영향을 적게 받음</li> </ul>
바인더형 중성폴더		<ul style="list-style-type: none"> <li>판지로 된 바인더 안에 중성지 폴더가 함께 있는 형태로 팜플렛, 잡지, 소책자 등 얇은 도서자료의 보존에 적합</li> </ul>
4면 중성폴더		<ul style="list-style-type: none"> <li>자료를 4면으로 감싸주는 폴더로 가장 기본적이고 쉽게 제작할 수 있는 폴더임</li> <li>낱장자료나 얇은 도서자료의 보존에 적합</li> </ul>
보존봉투		<ul style="list-style-type: none"> <li>악보, 지도, 문서 등 낱장자료를 보존하는데 적합</li> </ul>



보존용 보관용품		용도
폴리 에스테르 필름		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사진, 그림, 지도 등 낱장자료를 보존하는데 적합</li> <li>• 투명한 재질로 인하여 자료를 꺼내지 않고도 전시, 사진촬영 등 안전하게 이용할 수 있음</li> </ul>

책을 열 때는 120° 이상 벌어지지 않도록 하며 제본상태가 강하여 부드럽게 열리지 않는 책은 90° 이상 벌리지 않는다. 또한 귀중자료 열람시에는 청결한 장갑을 착용하여 이용하며 훼손을 예방하기 위하여 책 받침대 등을 활용한다.



[다양한 종류의 책 받침대]

자료를 보관하는 자료실이나 서고는 반드시 청결을 유지하며 서고 공간뿐 아니라 서가의 먼지도 함께 제거한다. 귀중자료의 경우 자료 자체의 먼지도 제거하여 훼손을 예방한다. 먼지는 곰팡이와 해충을 유발하고 오염물질을 내포하고 있어 정기적으로 제거하는 것이 자료보존을 위한 기본단계이다.

먼지를 제거할 때 사용하는 진공청소기는 반드시 헤파(HEPA) 필터가 장착된 청소기를 사용하여 2차 오염의 피해를 최소화하며 서고바닥은 물청소를 하지 않는다. 서가 먼지제거 등 물걸레를 사용할 경우는 물기가 남아있지 않도록 물을 꼭 짜준 후 후에 사용하며 잔여 물기를 없애기 위하여 마른걸레로 서가를 다시 한번 닦아 준다.

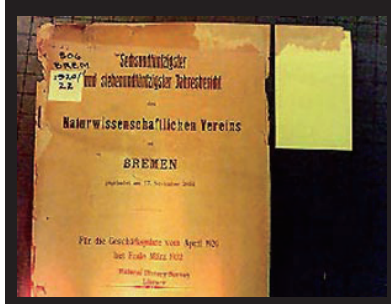
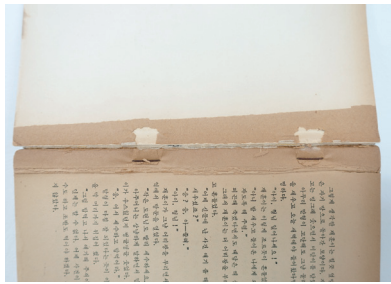
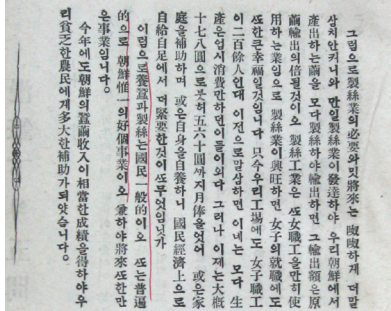
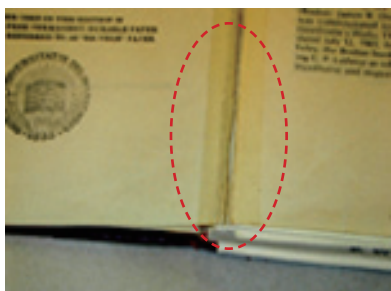
## 06. 간단한 보존·복원처리

### ▶ 복원처리 도구 및 재료

중성폴(pH 7 이상의 PVA 접착제), 한지(닥종이), 제본용 천, 왁스지(또는 유산지), 밀풀, 부드러운 붓(붓모가 흰 것), 본폴더(북아트 재료상에서 구입), 자, 가위, 칼, 핀셋, 마스크, 장갑 등

도구 및 재료	용도
복원용 중성테이프 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 얇은 복원용지 뒷면에 중성접착제가 있는 복원전용 테이프로 종이자료가 찢어진 경우에 사용</li> <li>• 일반테이프와 달리 중성재질로 되어있어 변색이 되지 않고 접착제가 산화되지 않아 자료에 얼룩을 남기지 않음</li> <li>• 도서, 지도, 문서 등 양지로 된 자료의 복원에 적합함</li> </ul>
본폴더 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 복원용지를 접착한 후 문지르거나 종이를 들어 올릴 때, 폴더 제작 시 등 다용도로 사용하는 도구</li> </ul>
붓 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자료의 먼지를 제거할 때 사용하는 흰모 붓</li> </ul>
한지 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한지 두께에 따라 얇은 한지는 찢어진 부분, 멸실부분 보강 등에 사용하고 두꺼운 한지는 표지나 책등 훼손을 복원할 때 사용함</li> <li>• 고서나 귀중자료 복원처리 시 한지와 밀풀을 사용하는 것이 바람직함</li> </ul>
제본용 천 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 책등, 표지 등 도서자료의 제본이 훼손되었을 경우 사용</li> </ul>
중성폴 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중성 PVA 소재로 제본부분 복원처리 시 사용</li> </ul>

▶ 책이나 자료에 사용을 자제해야 하는 물품들

고무줄		날장자료를 고무줄로 함께 묶어 놓는 경우 자료가 휘거나 고무줄 부분이 찢어지는 경우가 발생함으로 날장자료는 풀터나 봉투에 보관하는 것이 바람직하다.
포스트 잇		포스트잇을 특히 산화된 종이에 붙였을 경우 포스트잇 제거시 종이도 함께 벗겨질 수 있으므로 사용을 자제하는 것이 좋다. 사진출처: University of Delaware Library ( <a href="http://www2.lib.udel.edu/Preservation/prevention/prevention_staff">http://www2.lib.udel.edu/Preservation/prevention/prevention_staff</a> )
철심		스테이플러 등 철심으로 자료를 묶어둘 경우 철심이 녹슬어 자료의 산화를 촉진시키고 열화된 자료의 경우 철심 주변으로 찢어지는 현상이 발생함으로 철심대신 실을 이용하여 묶거나 보존상자 등 보존용품을 활용하는 것이 바람직하다.
볼펜		볼펜 혹은 싸인펜을 사용할 경우 쉽게 지울 수 없으므로 자료이용시에는 연필을 사용한다.
일반테이프		일반테이프의 경우 일정 시간이 지나면 접착제 부분의 접착력이 떨어지고 자료에 접착제가 스며들어 얼룩을 남긴다. 테이프를 사용해야 할 경우 필모록스 등 도서관용 테이프를 사용하거나 얇은 한지를 풀로 붙여준다. 사진출처: University of Delaware Library ( <a href="http://www2.lib.udel.edu/Preservation/damage_id/identifying_damage.htm">http://www2.lib.udel.edu/Preservation/damage_id/identifying_damage.htm</a> )

▶ 먼지제거

❖ 도구 및 재료

- 진공청소기(HEPA필터 장착), 흰모 붓, 장갑, 종이(전지 크기)

❖ 자료 먼지제거 방법

- 작업할 책상에 깨끗한 종이를 깔고 먼지제거에 필요한 도구를 준비한다
- 부드러운 붓으로 책등, 머리, 바닥, 앞 그리고 표지 겉과 안쪽의 먼지를 제거하며 책등과 앞의 먼지를 제거할 때에는 한손으로 책이 벌어지지 않도록 잡고 먼지가 안으로 들어가지 않게 하며 방법은 책등과 바닥의 경우는 안에서 바깥쪽으로, 앞의 위에서 아래로 한다.



[붓을 사용한 자료 먼지제거]

❖ 서가 먼지제거 방법

- 서가먼지는 진공청소기를 활용한다. 진공청소기의 헤드부분을 솔이 달린 것으로 교체하거나 헤드에 망을 씌워 자료의 일부분이 청소기 안으로 들어가지 않도록 한다.
- 서가의 자료를 북트럭 등 다른 곳으로 옮기고 책머리와 책 앞부분의 먼지를 청소기를 사용하여 제거한다.
- 먼지를 제거한 자료를 서가에 다시 배가하기 전 비워진 서가도 진공청소기를 사용하여 먼지를 제거한다. 묶은 먼지가 많은 경우 청소용 부직포나 마른걸레를 사용하여 닦아준다.



[진공 청소기로 먼지제거]



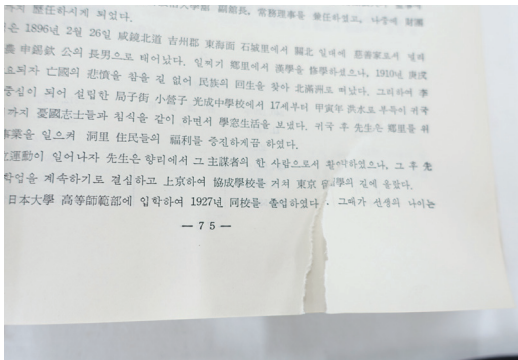
## ▶ 찢어진 페이지 복원처리

### ❖ 도구 및 재료

- 한지 또는 중성 복원용 테이프, 중성풀, 본풀더, 붓, 코팅지

### ❖ 방법

- 찢어진 부분을 정리하여 맞춘다.
- 찢어진 면을 따라 풀로 붙여준다.
- 한지 또는 중성 테이프를 2~5mm폭으로 자른 후 찢어진 부분을 따라 붙여준다.
- 찢어진 부분이 곡선이거나 길이가 긴 경우는 구간을 나누어 붙여주며 이때 한지나 중성 테이프를 약 1~2mm 정도 겹치며 이어 붙여준다.
- 한지를 사용할 경우 한지 한쪽면에 풀을 칠하고 붙인 후 코팅지를 위에 올리고 본풀더로 문질러 준다.



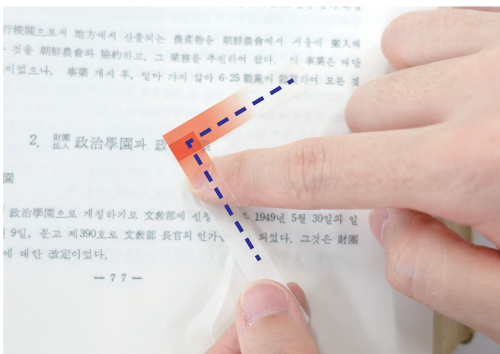
[찢어진 부분]



[풀로 1차 접착]



[찢어진 면을 따라 접착]



[곡선인 경우 겹치게 붙임]

## ▶ 훼손된 책등 복원처리

훼손된 책등을 복원처리 하는 방법에는 여러 가지 방법이 있으며 전문재료와 기술을 필요로 하므로 가급적 보존·복원처리 전문가에게 자문을 구하거나 재 제본을 의뢰한다. 다음은 책등 복원처리 방법 중 하나로 책등의 일부가 훼손되었을 경우 처리하는 방법이다.

### ❖ 도구 및 재료

- 제본천, 중성풀, 본풀더

### ❖ 방법

- 떨어진 책등을 정리한다.(찢어진 부분은 풀로 접착)
- 제본용 천 또는 복원용 테이프(페이퍼백의 경우)를 찢어진 부분을 충분히 덮을 수 있는 크기로 자른 후 떨어진 면을 따라 붙여준다.
- 붙인 부분을 본풀더로 문질러 준다.



[떨어진 책등]



[제본천 접착]



[책등 복원 완성]

## ▶ 떨어진 표지 복원처리(1)

### ❖ 도구 및 재료

- 제본천 또는 두꺼운 한지, 중성풀, 본풀더, 코팅지, 추

### ❖ 방법

- 떨어진 표지를 깨끗이 정리한다.
- 한지나 제본용 천을 폭 3~6cm, 길이는 속지의 길이와 같은 크기로 자른다.
- 위의 한지나 제본용 천의 1/2을 속지에 붙여준다.
- 나머지 부분은 떨어진 표지를 들어 올려 제자리에 놓은 후 안쪽부터 꼼꼼히 붙인다.
- 본풀더로 접착된 한지나 제본천이 완전히 붙도록 문질러준다.
- 코팅지를 복원한 표지 안쪽에 넣고 추 등 무게가 나가는 것을 올려놓고 건조시킨다.



[떨어진 표지에 맞춰 복원용지 제단]



[복원지의 반을 속지에 접착]



[나머지 반은 표지 부분에 접착]



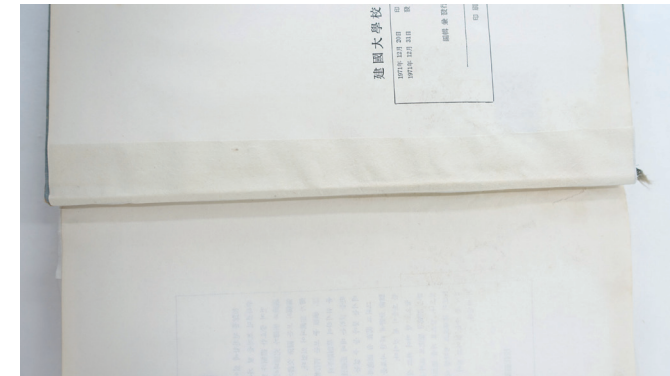




[완성된 자료 건조]



[표지 복원 완료]



[표지복원 완료]

#### ▶ 떨어진 표지 복원처리(2)

대형자료나 두꺼운 양장본 자료의 표지가 떨어졌을 때 활용하기 좋은 방법이다.

##### ❖ 도구 및 재료

- 재본천 또는 두꺼운 한지, 중성풀, 본풀더, 코팅지, 추

##### ❖ 방법

- 떨어진 표지를 깨끗이 정리한다.
- 복원용지(한지,재본용) 천을 폭 3~6cm, 길이는 속지의 길이와 같은 크기로 자른다.
- 복원용지의 1/2을 책등 부분에 붙이고 떨어진 표지를 원위치로 올린 후 나머지 부분은 표지쪽에 붙이며 안쪽 부분을 본풀더로 꼼꼼히 눌러 붙인다.

##### ❖ 무거운 책의 경우 떨어진 표지복원처리(1)의 방법으로 위에 한번 더 붙여도 좋다.

- 붙이고 난 후 코팅지 등을 표지 사이에 두고 풀이 마를 때 까지 무거운 것을 올려 놓고 건조한다.



[복원용지의 반을 책등에 붙인다]



[나머지 반을 표지에 붙인다]



[완성된 자료 건조]

#### ▶ 낙장 복원처리

1~5장의 낙장이 떨어진 경우는 낙장을 풀로 다시 붙여준다

##### ❖ 도구 및 재료

- 중성풀, 본풀더, 코팅지, 추

##### ❖ 방법

- 풀로 붙이기 전 떨어진 낙장을 본 속지에 최대한 끼워 넣는다.
- 낙장을 다시 뺀 후 낙장 면과 속지에 끼어질 부분에 약 5mm 정도 중성풀을 칠한 후 낙장을 다시 속지에 조심히 끼워 넣는다.
- 끼워진 속지가 완전히 붙을 수 있도록 본풀더로 문질러 준다.
- 낙장을 붙인 후 밖으로 나온 부분은 뒷부분에 보드를 놓고 칼로 다른 속지부분과 같은 크기가 되도록 잘라준다.
- 자료를 추로 24시간 정도 눌러주어 건조시킨다.



[떨어진 낙장에 중성풀을 붙여준다]



[제 위치에 끼워 넣는다]

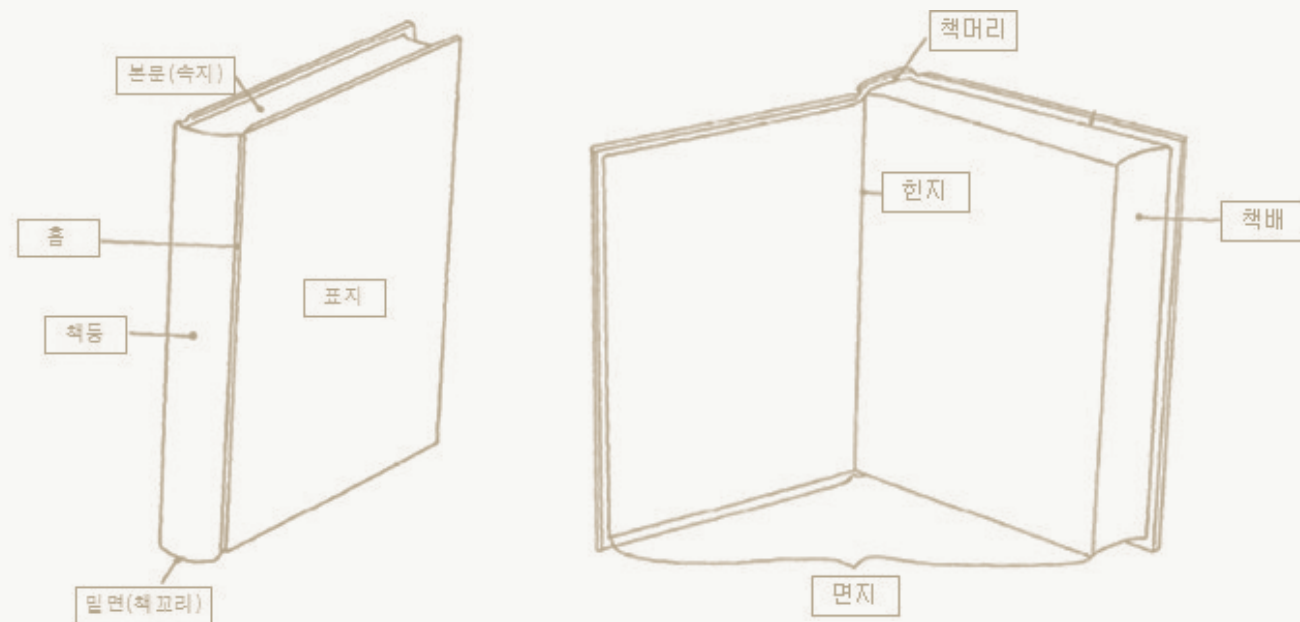


[추로 눌러 건조시킨다]

\* 참고문헌

1. The British Library <http://www.bl.uk/aboutus/startpolprog/collectioncare>
2. University of Delaware Library <http://www2.lib.udel.edu/Preservation>
3. Edward P. Adcock, IFLA Principle for the Care and Handling of Library Material, International Preservation Issue Vol 1, 1998

## 책의 구조



자료보존관리 안내서 1

### 올바른 도서자료 보존관리 및 간단한 복원처리 방법

인 쇄 : 2015년 8월

발 행 : 2015년 8월

발행인 : 임원선

발행처 : 국립중앙도서관 도서관연구소 자료보존실

주 소 : 서울시 서초구 반포대로 201

전 화 : 590-0740~1

팩 스 : 590-0744

Homepage : [www.nl.go.kr/iflapac](http://www.nl.go.kr/iflapac)

인 쇄 : (주)계 문 사

전 화 : 02-725-5216



