

# 図書修理講座テキスト

## ～簡易修理編～

平成 23 年 10 月 20 日

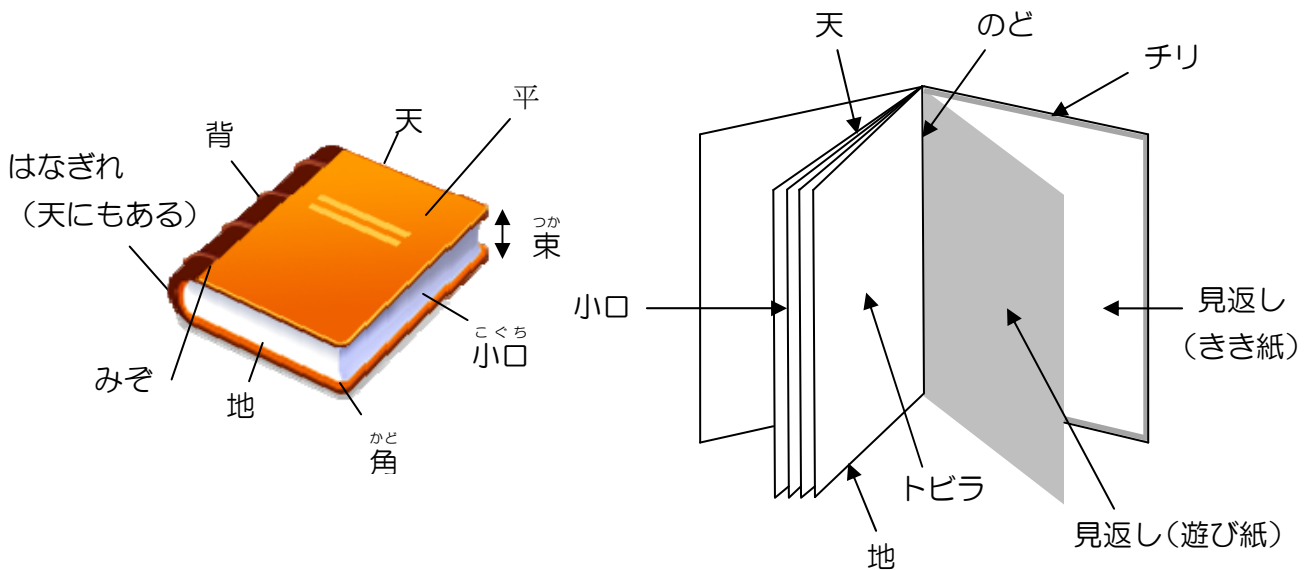
横浜市旭図書館

## I 修理の方針をつくる～どの程度まで修理するのか～

- 「なるべく単純な方法で」
- 「できるだけ元の形に近く」
- 「劣化しにくい材料を使って」
- 「閲覧・貸出に不便のない」補修を行う

- 注意**・補修の仕方は、本の構造（製本様式）と破損状態、用具、補修方針によって変わる。まず本の構造と破損状態をよく見た上で判断すること。
- ・セロテープは劣化するので絶対に使わない。
  - ・ページの貼り付けはまずボンドで行う。それでダメならテープ類を使うようにする。（ページに厚みが出てしまうため）

## II 図書の各部名称



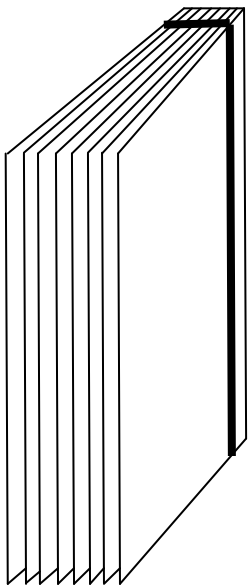
おりちょう

折丁：2～4枚の紙（ページにすると4～8ページ）を二つ折りにして1セットにしたもののこと。辞書など、紙の薄いものは32ページが1セットになっているものもある。絵本や薄いパンフレットでは、全てのページを重ねて一つの折丁からなるものもある。折丁がまとまった本の中身のことを「本文」という。

### Ⅲ 綴じ方と修理の方法

#### 無線綴じ

##### <無線綴じ>



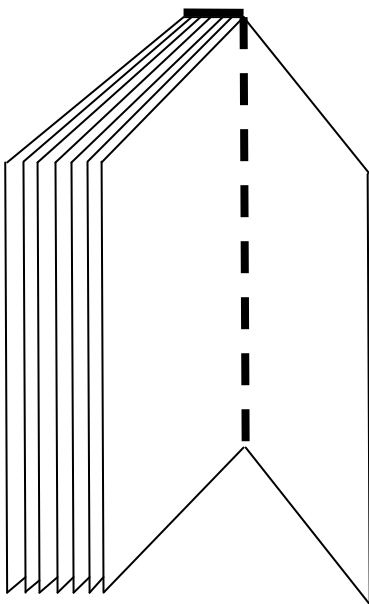
##### ◆綴じ方

本の状態になった折丁を背からすぐの部分で裁断し、接着剤で固める方法。

##### ◆どんな本？

文庫やガイドブック、料理の本など。背の接着剤がとれて、1枚ずつページが外れてくる。

##### <アジロ綴じ>



##### ◆綴じ方

折丁の背にミシン目を入れて、接着剤が流れ込みやすいようにしてから、背を接着剤で固める方法。

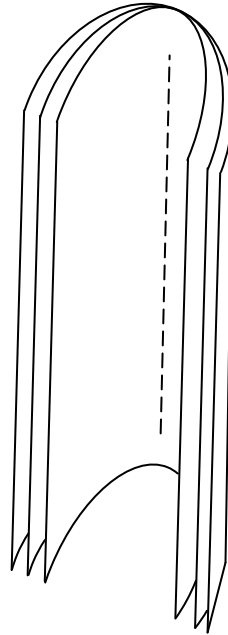
##### ◆どんな本？

『かいけつゾロリ』など。背の接着剤がとれて、1枚ずつページが外れてくる。

特に、2枚で1つの折丁になっていると、中側の折丁が外れやすい。

#### 糸綴じ

##### <一折中綴じ>



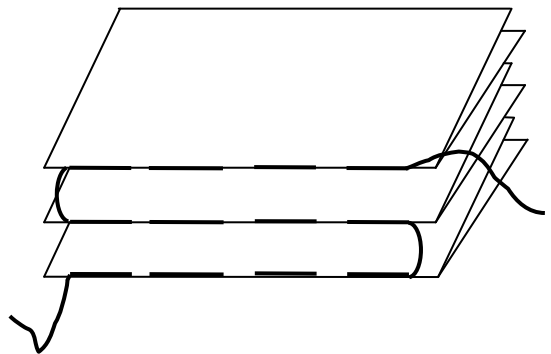
##### ◆綴じ方

全てのページを1つの折丁として、まとめて綴じてある方法。

##### ◆どんな本？

絵本に多い。福音館のこどもものともシリーズなど。リーフレットや雑誌など1つの折丁でホチキス止めにしてあるものは、一折中綴じで修理できる。

##### <複数の折丁>



##### ◆綴じ方

複数の折丁を糸で綴じる。一本針かがり、本かがりなど様々な綴じ方がある。

##### ◆どんな本？

図鑑など、強度が必要でページを見開きで見るとような本は糸綴じされていることが多い。一般的な本にも見られる。子どもの本は、糸綴じの本が多い。

※その他の綴じ方として針金綴じがある。

## IV 道具について

### 1 主な修理用品・道具

用品名	備考
はさみ	フィルムだけを切るはさみを決めておくと切りやすい。 刃がコーティングされているものがベター。
カッティングマット	カッター作業の際、下に敷く
定規	30cm～50cm 透明なものの方が作業しやすい。 カッター使用時には金属製の直線定規を使う。
カッターナイフ	
クリップ	補修時・補修後の固定に使用。大型のものもあるとよい。 例) 目玉クリップ、山型クリップ、ダブルクリップなど
ゴムバンド (大きい輪ゴム)	主に補修後の固定の際に使用
締め機	補修時・補修後の固定に使用。締め板とセットで使う。
ボンド	木工用ボンドを水で薄めて使用
絵筆	広い範囲のボンド付け用。使用中は水につけておき、使用後はすぐに水洗いすること。

### 2 身近な素材・手作りで揃える補修用品

用品名	備考
割りばし	先端を尖らせ、細かな部分の糊付けに使用
竹串	割りばしと同じ
編み棒	細く狭い場所の糊付けに使用。竹串、竹ひごでも代用可。
空きビン、コップ	作業中に筆を水につけておくのに使用
カップ (プリンなどの空容器)	ボンドを水で溶くのに使用
除光液	はさみについたのりの除去などに便利。油性の汚れを落とすときにも使える。
重曹水、せっけん水等	表紙の汚れ落としに使用。色が落ちないか試しつつ使用。
値札はがし・シールはがし ラベルはがし	本についたシールなど粘着性のものを取るときに使用。ただし、紙質を見極め、補修跡が残らないように注意する。
ラバークリーナー	セロテープをはがしたあとのネバネバをとる
ベビーパウダー	セロテープをはがしたあとのネバネバにまぶす (白い紙のページに使うこと)
消しゴム	鉛筆などの落書き消しに使用

ティッシュペーパー、雑巾	ボンドをぬぐうときなどに、あると便利。 トイレトペーパーでもよい。
アイロン、ドライヤー	セロテープをはがすときに使用
ワックスペーパー (クッキングペーパーなど)	ボンドが他のところにつかないようにしたい時に使用する。透明ブックの剥離紙のつるつる面で代用可能。
紙やすり	中身の天地・小口についた汚れ・シミを落とす
木材(固定用)	縦 30-40cm×幅 5cm×厚み 1cm くらいのもので 2 本。 締め機又は重石とともに固定用に使う。

### 3 フィルム・テープの種類

フィルムの種類	用途等
ページヘルパー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 薄いページ破れなどの補修。</li> <li>・ ボンドでは補修しきれない「のど」の部分の補修</li> <li>・ 透明タイプと和紙タイプあり</li> </ul>
透明ブック (フィルマー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本の表紙を覆って強度を増したり、汚れにくくしたりする。</li> <li>・ 表紙の補修。</li> <li>・ 厚い紙の補修。</li> </ul>
製本テープ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本の表紙がはずれたとき、見返し(のど部分)の補修 →白テープ/カラーのど布</li> <li>・ 本の背が壊れたとき →クロステープ</li> </ul>
ラベルキーパー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 背ラベルの補強(透明ブックを小さく切って代用可能)</li> </ul>

※セロテープは劣化して資料を傷めるため、修理には使用しない。

## V 簡易修理の方法

### A ページの補修

#### A-1 破れたページの補修

基本的にページヘルパーを使用する。必要に応じボンドを補助的に使用する。

- (1)破れた箇所の両面にページヘルパー（透明）を貼る。その際、破れた箇所の端を中身ごとクリップで固定すると作業しやすい（図1～2）。貼り終わったら、ページからはみ出ているページヘルパーを切り取る（図3）。
- (2)破れている箇所が余白部分のみで本文に及んでいない場合、ページヘルパー（和紙）の使用も可。
- (3)破れている箇所が本文に及んでいる場合、該当ページの下にワックスペーパー（ブッカーの剥離紙など）を敷き、破れた箇所の断面に筆または竹串でボンドを塗る（図4）。破損箇所を貼り合せ、余分なボンドをティッシュ等でぬぐってから、ワックスペーパーをページの両面に挟み、本の上に重しを載せてそのまま置く。ボンドが乾いてからページヘルパーを使用する。

#### ■セロテープのはがし方■

セロテープによる補修跡を見つけたら、できるだけはがすようにする。

- ・方法1 ドライヤーで熱を加える。残った粘着剤はラバークリーナーで処理する。白い紙ならベビーパウダーをはたいてもよい。
- ・方法2 シールはがしを使用する。

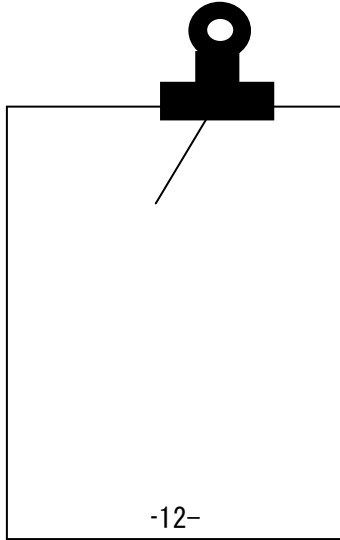


図 1

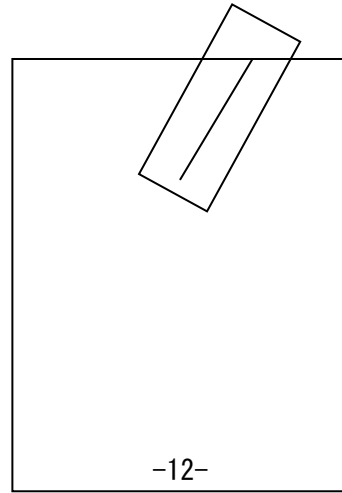


図 2

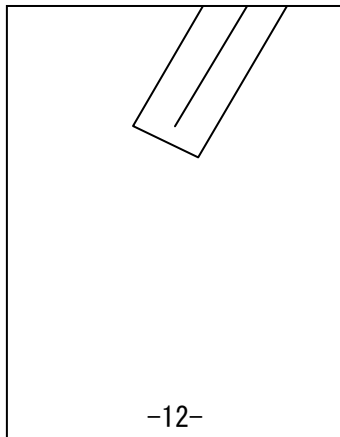


図 3

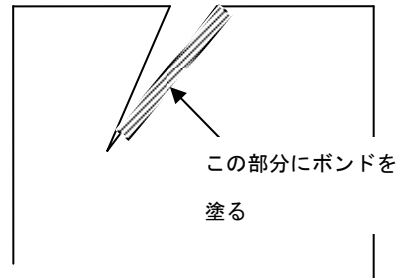


図 4

## A-2 はずれたページの補修

基本的にボンドを使用して補修する。ボンドの量が多すぎた場合は、ティッシュ等で適宜ふき取ること。補修後はボンドのしみ出しを防ぐために修理箇所にワックスペーパー（ブッカーの剥離紙等）を挟むことが多い。ボンドが乾くまで大型クリップや太い輪ゴムで固定するか、本の上に板と重しを載せておく（図5～7）。ボンドを完全に乾燥させるため、本は一日以上置いてから開くこと。

### (1) はずれたページが1枚のみの場合

はずれたページの下に捨て紙を敷き、ページの「のど」部分が2～3mm（糊しろ）ほど見えるようにして、上にもう一枚の捨て紙を図のように重ねる（図8）。糊しろ部分に筆でボンドを塗り、小口・天地の位置を合わせてページを中身に差し込む。差し込んだページが中身の小口からはみ出ている場合、ボンドが乾いてから該当ページの下にカッティングマットを敷き、定規を当ててカッターで切り取る。

※絵本などの「のど」が開きやすい本はページヘルパーによる補修も可。

※中身の「のど」が痛んでいる場合、中身の「のど」部分もボンドで補修する（p10 B-1 参照）。

### (2) ページが複数枚はずれている場合

#### ① 折丁ごとはずれた場合

折丁の背中に当たる部分に筆でボンドを塗る（図9）。必要であれば折丁の中折ページもボンドあるいはページヘルパーで補強する。小口・天地の位置を合わせて折丁を中身に差し込む。

#### ② バラバラの状態ではずれている場合

はずれているページの束を小口側でそろえ、小口側を山型クリップで留める。ページの背中に当たる部分にボンドを塗る（図10-1）。その際、のど側を折り曲げながら塗るとムラなく塗れる（図10-2）。ページを挿入する中身の「のど」にもボンドを塗り、小口・天地の位置に注意しながら、はずれたページを差し込む。

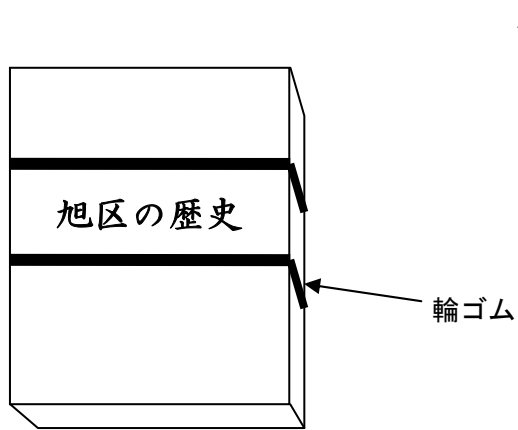


図5

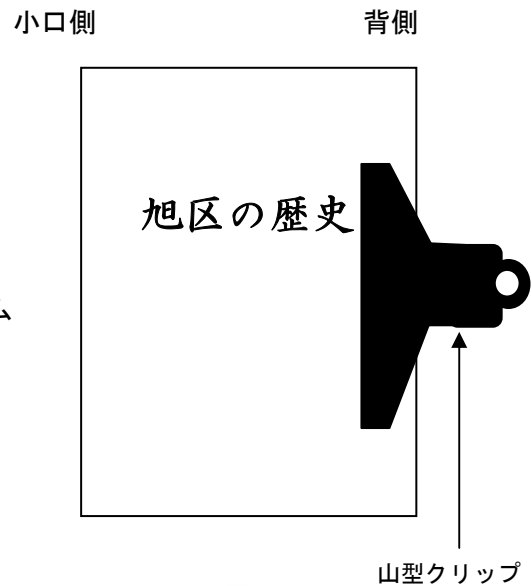


図6

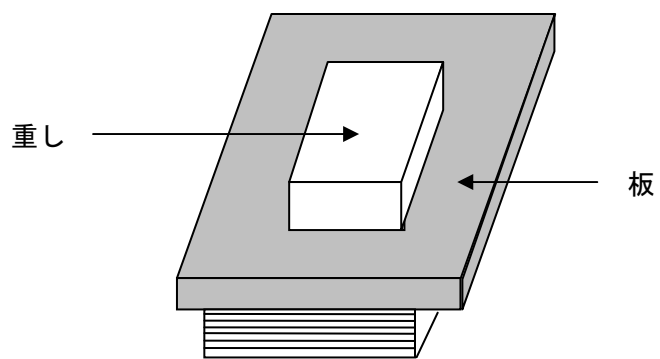


図7

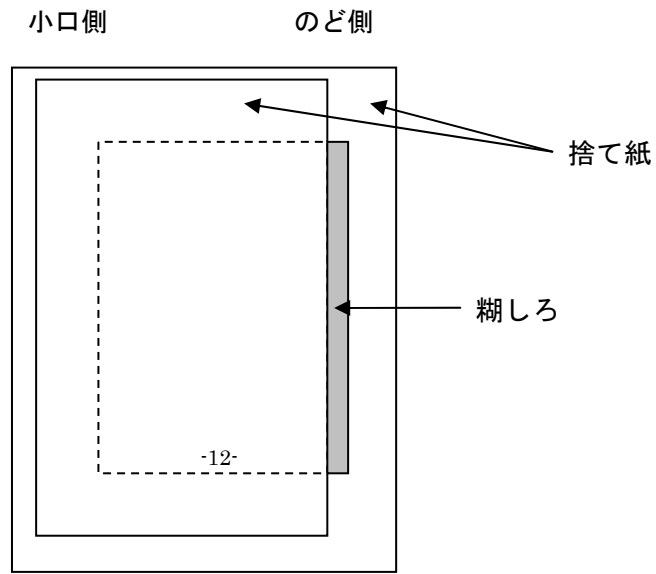


図 8

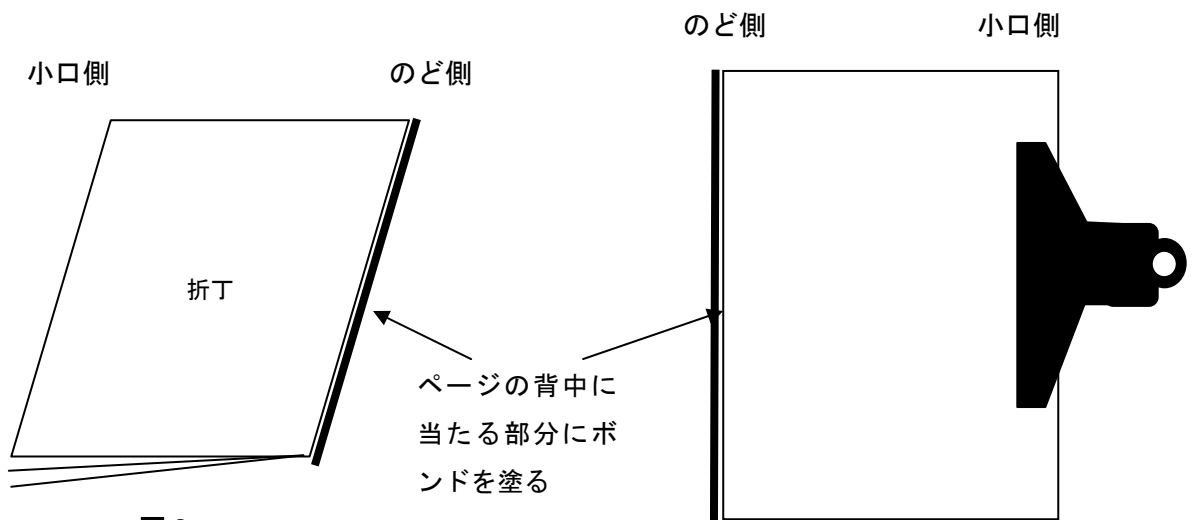


図 9

図 10-1

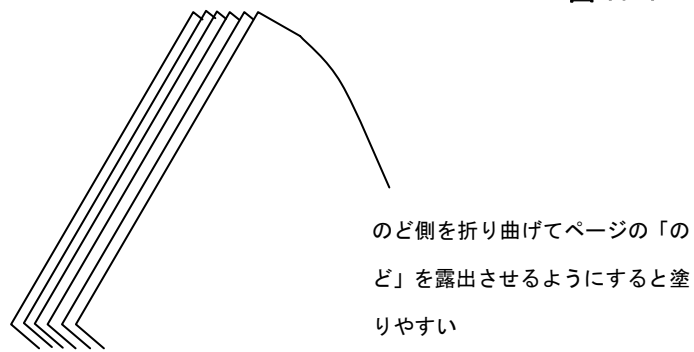


図 10-2

## **B 「のど」の補修**

基本的にボンドを使用して補修する。必要に応じて製本テープ、透明ブッカー等も使用する。補修後はボンドのしみ出しを防ぐために修理箇所にワックスペーパーを挟むことが多い。ボンドが乾くまで大型クリップや太い輪ゴムで固定するか、本の上に板と重しを載せておく（図 5～7）。ボンドを完全に乾燥させるため、本は一日以上置いてから開くこと。

### **B-1 割れた中身の「のど」部分を補修する**

割れている部分に筆あるいは先を尖らせた割り箸でボンドを塗る（図 11）。ボンドを入れすぎると本を閉じた時にしみ出してくるので、最初は量を少なめにして様子を見ながら作業する。塗り終わったら本を軽く閉じ、ボンドがしみ出してこないか確認する。しみ出してくるようなら、ティッシュ等で適宜ふき取る。

### **B-2 見返しの「のど」のゆるみを補修する**

編み棒（又は長めの竹串）にボンドを均等にたっぷりつけ、ゆるんでいる部分（①見返しと表紙の間、②溝）に天と地の両方から差し込んでボンドをつける（図 13）。編み棒は回しながら塗るのがコツ。背にボンドをつけないように注意する（図 12）。本を軽く閉じてみて、ボンドがしみ出てこないか確認し、しみ出てくるようならティッシュ等でふき取る。

### **B-3 破損した見返しの「のど」を補修する**

見返しの「のど」の部分が破損している場合、ボンドで破損部分を補修してから、のどの部分に製本テープなどを貼り補強する（図 14～15）。見返しの部分が無地の場合は製本テープを、見返しのイラストや文字を活かしたい場合は透明ブッカーを使うとよい。また、見返しの色に合わせて色クラフト紙を切って貼り付けてもよい。

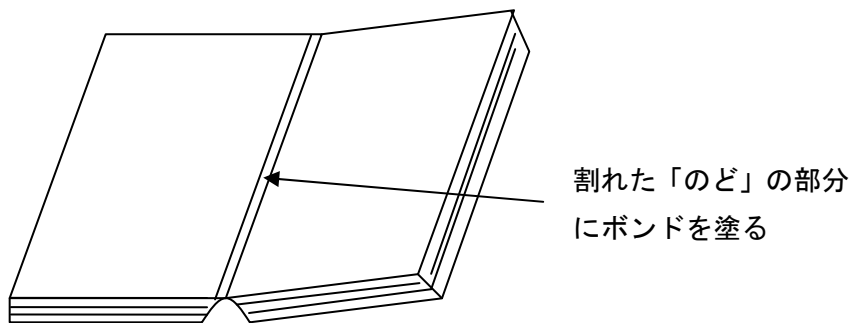


図 11

背部分に  
糊を入れないように



図 12

この部分のみに  
入れる

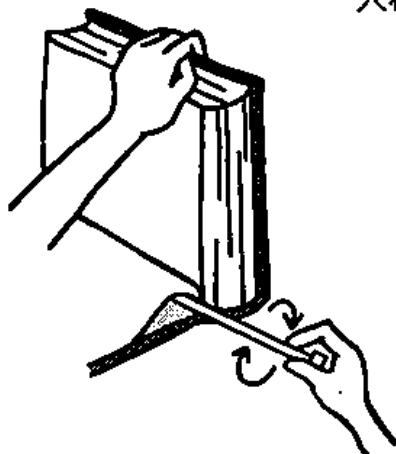


図 13

図 12, 13 「図書館員のための図書補修マニュアル」より転載

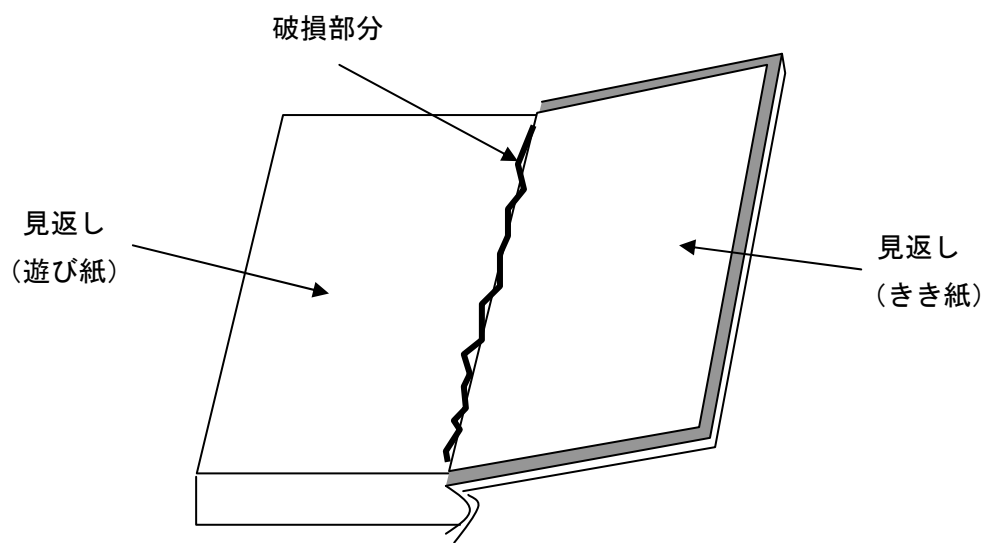


図 14

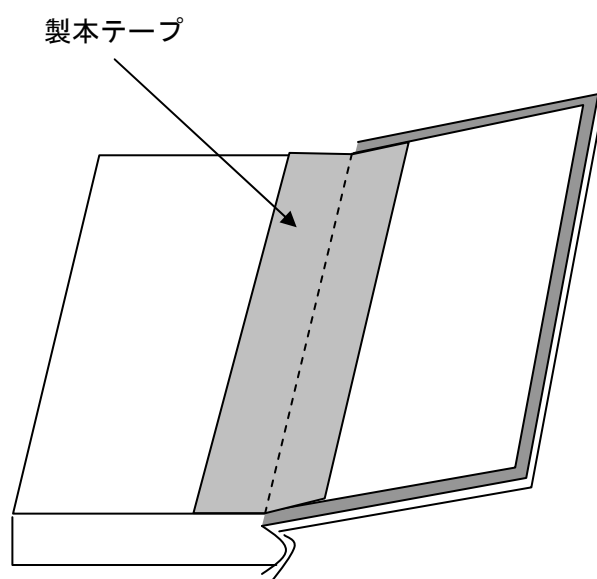


図 15

## **C 表紙の補修**

透明ブッカーを使用し、破損部分をコーティングする（図 16～17）。必要に応じて大きめに透明ブッカーを裁断し、余った部分を表紙裏に折り返してもよい（図 18～19）。背表紙の破損の場合、背の裂け目をボンドで補修してからコーティングするとよい。その際、背にはボンドをつけないように注意すること。

## **D その他の補修**

### **D-1 消しゴムかけ**

紙が消しゴムの使用に耐えるか、文字や図柄などの情報が消しゴムによって消えないかを調べてから作業に取り掛かること。

### **D-2 やすりかけ**

### **D-3 表紙部分の汚れの除去**

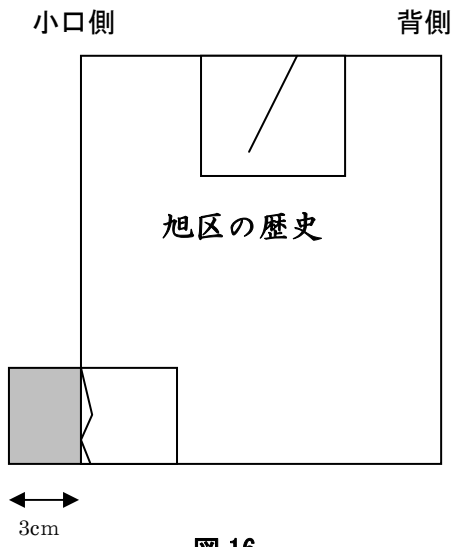


図 16

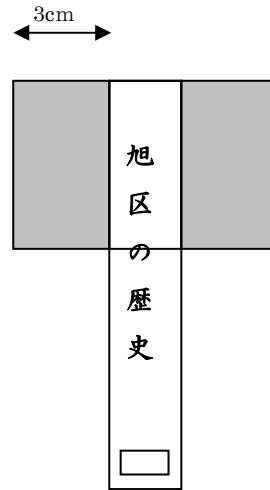


図 17

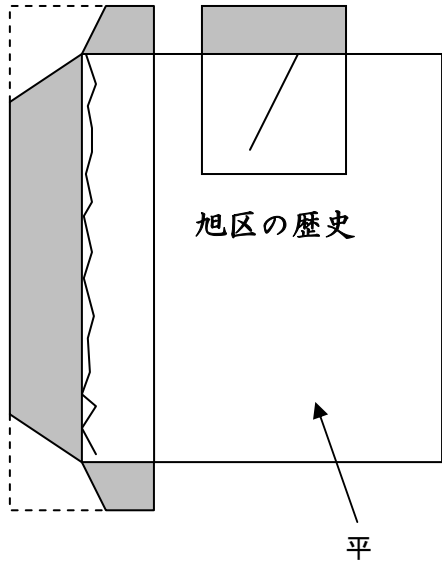


図 18

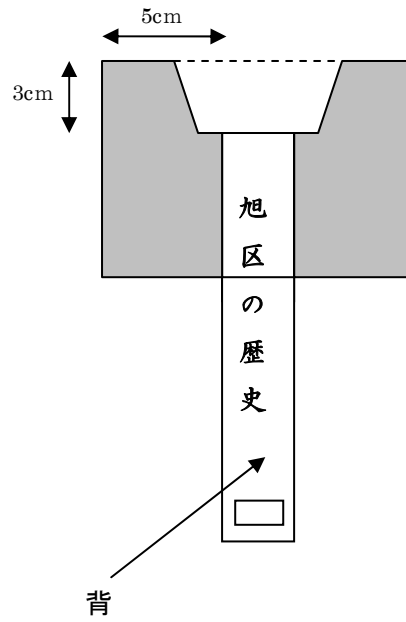


図 19

## 参考資料

### 【図書補修】

- ・『防ぐ技術・治す技術 一紙資料保存マニュアル』  
「防ぐ技術・治す技術一紙資料保存マニュアル」編集ワーキング・グループ編  
日本図書館協会 2005年
- ・『図書館員のための図書補修マニュアル』 小原由美子著 教育史料出版会 2000年

### 【製本に関する本】

- ・『えほんをつくる』 栃折久美子著 大月書店 1983年
- ・『手製本を楽しむ』 栃折久美子著 大月書店 1984年
- ・『手づくり製本術 自装本を楽しむ（日曜日の遊び方）』 岩崎博著 雄鶏社 1994年
- ・『ワープロで私家版づくり』 栃折久美子著 創和出版 1996年
- ・『手で作る本』 山崎曜著 文化出版局 2006年
- ・『西洋製本図鑑』 ジュゼップ・カンプラス著 雄松堂出版 2008年
- ・『お気に入りをとじる やさしい製本入門』 日本放送出版協会 2008年
- ・『はじめての手製本』 美篤堂著 美術出版社 2009年

### 【インターネットサイト】

- ・国立国会図書館「第13回資料保存研修の終了」  
[http://www.ndl.go.jp/aboutus/data\\_preserve21.html](http://www.ndl.go.jp/aboutus/data_preserve21.html)
- ・都立中央図書館「ようこそ『資料保存』のページへ」  
<http://www.library.metro.tokyo.jp/15/15a60.html>
- ・NPO法人 書物の歴史と保存修復に関する研究会「書物の保存・修復のための研究室」  
<http://www14.ocn.ne.jp/~npobook/menu.html>
- ・守谷中央図書館「本の修理の玉手箱」  
<http://www.lib.moriya.ibaraki.jp/repair/index.html>