

補足資料

国立国会図書館 収集書誌部 資料保存課
(令和6年度改訂)

目次

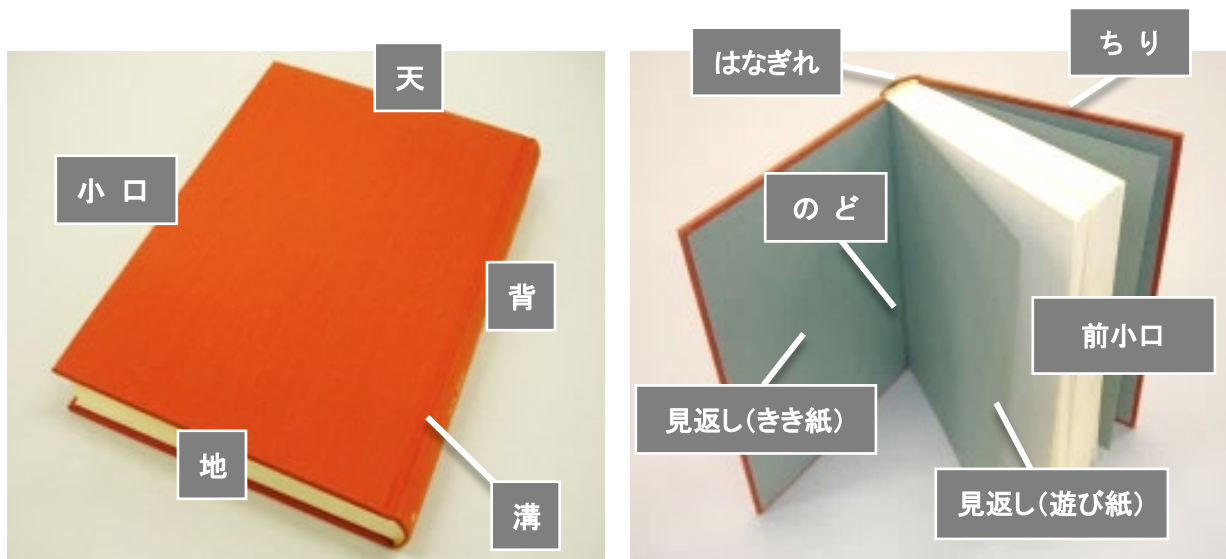
図書資料の各部名称	p.3
紙の目	p.4
使用する材料	p.5
使用する道具	p.7
糊の乾かし方	p.8
参考文献 等	p.10

・ 注意事項 ・

ここで紹介する方法は、
修復に関して専門的な知識や技術を持たない方が
一般的な資料に対して手当てを行うためのものです。
貴重な資料や、劣化が著しい資料に対する方法ではありません。


紹介している方法で作業した結果、
資料に何らかの不都合、損害が生じたとしても
国立国会図書館は一切責任を負うことはできません。

図書資料の各部名称



名称	備考
天・地	本の上の部分が「天」。底の部分が「地」
背	本を綴じている一辺
小口	背以外の三辺。そのうち、背と向かい合う一辺が「前小口」
溝	表紙と背のつながる部分にあるくぼみ
ちり	表紙のうち、本の中身より数ミリ大きくなっている部分
見返し	表紙と中身をつなぐはたらきをする紙。
はなぎれ	中身の背の天地部分についている細い布かざり
のど	本の綴じ目の付近

紙の目 紙を製造する過程で一方向に揃って並ぶ原料の繊維の流れ

紙の目: 

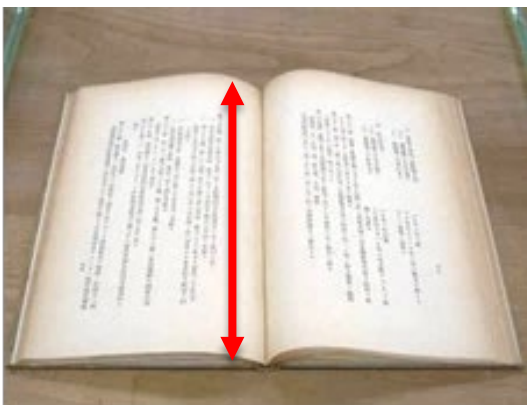
- 紙の目に沿うと裂けやすく、直角方向には裂けにくい。



- 紙の目に沿わせると折り曲げやすく、直角方向では反発力が強い。



- 紙の目が天地方向にある本(左)は、開きが良い。



使用する材料









① 補修に使う糊

でんぷん糊（主成分は小麦粉・米粉・トウモロコシ粉等のでんぷん質）

- 物性が比較的安定している。
- 資料に及ぼす影響が少ない。
- 必要があれば資料を補修前の状態に戻すことができる。
- 汎用性が高く濃度の調節がしやすい。

でんぷん糊の濃度と用途

糊を溶く水分量を変えて濃度を調節する。

濃度	状態	用途
濃 	ぽってり マヨネーズ程度 傾けると少し動く	紙と布の貼り合わせ  洋紙と洋紙の接着 
中 	とろーり ポタージュ程度 傾けるとゆっくり流れる	洋紙を和紙で補修 
薄 	さらさら 米のとぎ汁程度 傾けると流れる	和紙を和紙で補修  和紙どうしの接着 

② 補修に使う和紙

和紙（原料が楮^{こうぞ} 100%のもの）

- 物性が比較的安定している。
- 資料に及ぼす影響が少ない。
- 必要があれば資料を補修前の状態に戻すことができる。
- 原料の繊維が長く資料とのなじみが良い。

和紙の厚みと用途

3種類程度の厚さの和紙を用意して使い分ける。

厚さ	坪量の目安	用途
極薄	5g/m ² 程度	文字の上の破れ
薄	15g/m ² 程度	文字のない部分の破れ 外れたページの補修
厚	30g/m ² 程度	ページ欠損の補修

※ 坪量^{つぼりょう} は紙の厚みを示す単位で、1m²あたりの重さを示す。

※ 表紙等、より厚い補修紙が必要な場合は貼り合わせて厚くする。

使用する道具



No.	名称	備考
①	定規	ステンレス製のものがよい。
②	水筆ペン	中に水が入る筆。小筆でもよい。
③	小筆	糊用、ボンド糊用と、用途によって使い分けるとよい。
④	ピンセット	和紙をつまむ際に使用する。
⑤	へら	製本用、和裁用、粘土用のへら等でよい。
⑥	カッターナイフ	事務用のものでよい。
⑦	はさみ	ステンレス製のものがよい。
⑧	クッキングシート	はみ出た糊が他の箇所に移らないようにするために使用する。
⑨	さらし	はみ出た糊を拭き取るために使用する。ガーゼや手ぬぐい(色落ちしないもの)等でもよい。
⑩	雑巾	水で濡らして固く絞っておく。
⑪	重石	資料を乾燥させる際に使用する。市販の漬物石が使いやすい。
⑫	板(2枚1組)	資料を乾燥させる際に資料を挟む。
⑬	水入れ	筆を湿らせたり、糊を溶いたりする際に使用する水を入れる。適当な容器でよい。
⑭	カッティングマット	30×45cm程度あると作業しやすい。厚手のボール紙等でもよい。

糊の乾かし方

- 適切な濃度と適切な量の糊を使う。
- 糊が乾ききってから次の作業を行う。
- 乾燥中は、補修した部分に重石をのせてページの波打ちを落ち着かせる。

① クッキングシートを挟む



- 補修したページの両側に、クッキングシートを1枚ずつ挟む。

② 表紙を閉じる



- 表紙をやさしく閉じる。

③ 資料の上に板を置く



- 板の上に資料を置き、その上に板をのせる。

④ 板の上に重石をのせる



- 板の上に重石をのせる。

⑤ 乾燥させる



- 数時間から半日程度おき、糊を完全に乾燥させる。

⑥ 完成

参考文献 等

【 WEB 】

- 国立国会図書館ホームページ > 「資料の保存」
<https://www.ndl.go.jp/jp/preservation/index.html>
 - ➡ 資料保存課のページ。
資料保存に関するイベントや記録、各種マニュアル等の情報を掲載しています。
- 簡易補修の動画
「資料の保存」 > 「マニュアル・パンフレット・翻訳資料」
 - > 遠隔研修「動画で見る資料保存:簡易補修」(YouTube)
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLXvKjMC1JnVvrSqPUKkzKPqIRDY8X0wIe>
- 各種マニュアル
「資料の保存」 > 「マニュアル・パンフレット・翻訳資料」
<https://www.ndl.go.jp/jp/preservation/manual/index.html>
 - ・ カビが発生した資料をクリーニングする
 - ・ 水にぬれた資料を乾燥させる
 - ・ 小規模水災害対応マニュアル
 - ・ ドライクリーニングー刷毛で埃を払う
 - ・ ドライクリーニング2ー粉消しゴムを使って汚れをとる 等
- 東京都立図書館ホームページ > 「資料保存のページ」
https://www.library.metro.tokyo.lg.jp/guide/about_us/collection_conservation/conservation/
資料保存に関する情報や、各種補修マニュアル等がまとめられています。

【 書籍 】

- 『防ぐ技術・治す技術ー紙資料保存マニュアルー』 日本図書館協会, 2005
 - ➡ 補修材料や技術の詳細が掲載されています。