本の修理

■ 本の修理について

どんなに大切にしていても、形あるものはいつか壊れます。それでも、直せばまだ利用ができるものは、長く使いたいですね。それは、図書室や図書館の本も同じです。「ちょっと直せば読める」本は修理をして、また利用できるようにしています。

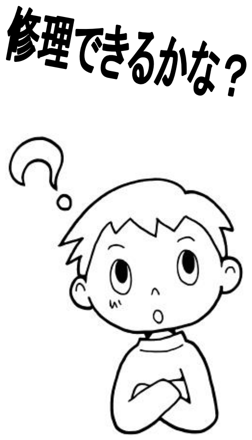
修理は**「なるべく簡単な方法で」「できるだけ元の形に近く」「劣化（れっか）しにくい材料を使って」「読みにくくならない」**するのが基本です。

注意！　これから紹介する修理方法は…

- 「あと数年使えるように」するためのものです。
- 長期保存資料の修理方法とは違います。
- あくまでも「柏崎市立図書館ではこうしている」というもので、これが「正解」というものではありません。

■ 修理する？　しない？

本の修理の第一歩は、**「修理できるか」「修理する価値があるか」**を判断することです。



- ページが取れた！
- 絵本のページ半分がなくなった！
- 本がバラバラ！
- 水にぬれた！

- もう使われていないコンピュータの本
- 上下巻など巻数ものの残り１冊

汚れや傷みがはげしい本や、利用の価値がない本は、思いきって捨てる！

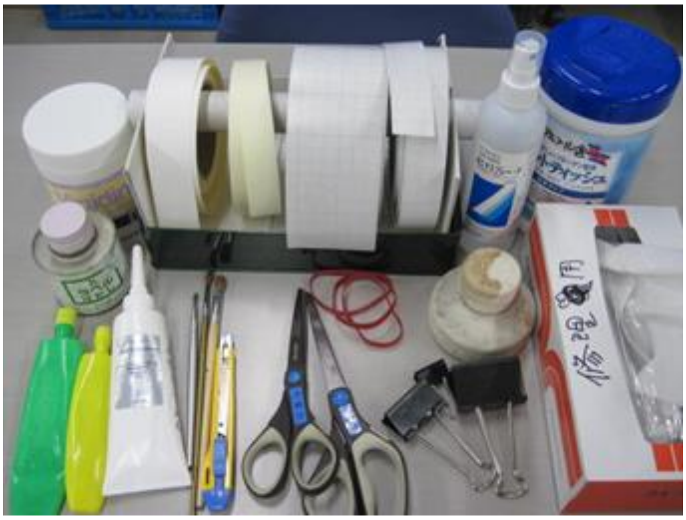
■ 修理の道具・材料

「本の修理について」でふれたように、材料には**劣化しにくいもの**を使います。ここでは、図書館で本を修理するときに使っている道具と材料を紹介します。

＜道具と材料＞

- **専用の透明テープ、ブックカバーなど**
- **和紙テープ**
- **布テープ**
- **製本テープ**
- **製本のり、やまとのり**
- **シールはがし液**
- **太い輪ゴム**
- **絵筆**

など…



材　料	使い方	見本
◆ 透明テープ・ブックカバーなど	厚い紙の修理や、表紙を覆って補強するほか、汚れにくくする。	
◆ 和紙テープ	薄いページ破れや、のりで修理しきれない「のど」部分に使う。	
◆ 布テープ（のどテープ）	表紙がはずれてしまった、見返しの「のど」部分に使う。	
◆ 製本テープ	本の背が壊れたときの修理。	
◆ 製本のり・やまとのり	水でうすめて使う。修理する部分によっては、原液で少量使う。	
◆ シールはがし液	本についた、シールやセロハンテープなどをはがすときに使う。	
◆ 太い輪ゴム	のりで修理した本を固定する。	
◆ 絵筆	のりで修理するときに使う。使っているときは、水につけておくこと。	
◆ ティッシュ・ウエットティッシュ	余分なのりをふき取るのに使う。ウエットティッシュは、水分が含まれているので多用しないようにする。	

◆ クリップ	修理中や修理後に本を固定するのに使う。小さいものから大型のものまであると便利。	
◆ 空きびん・コップ	作業中に絵筆を水につけておくためのもの。	
◆ はさみ・カッター	テープ類を切るのに使う。	
◆ カッティングマット	カッターで作業するとき、下に敷いて使う。	

代用もできるよ

修理でつかう**製本のり**や**のどテープ**は、図書館で使っている専用のものでなくても大丈夫！

のりは木工用ボンドで、のどテープは、なるべく柔らかい紙を適度な幅に切って貼れば代用できます。

※ 木工用ボンドも、水でうすめて使います。

こんな材料はＮＧ！

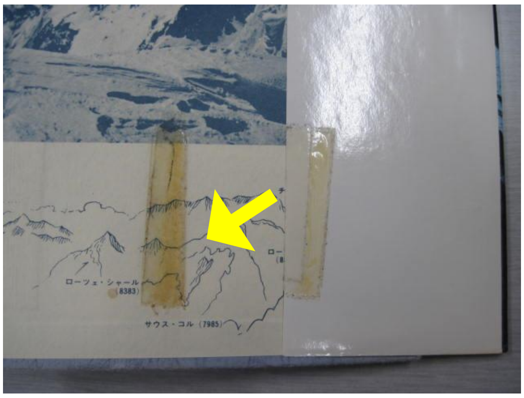
＜使わない材料＞

- **セロハンテープ**
- **メンディングテープ**
- **両面テープ**
- **布ガムテープ**
- **透明ガムテープ**
- **クラフトテープ**
- **液体のり、スティックのり**
- **アロンアルファ、セメダインなどのボンド**

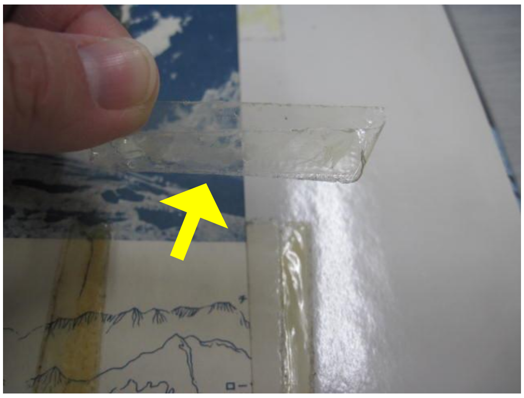
など…

※　化学薬品が使われている材料は、本を傷める原因になります。

紙が破れたとき、透明で仕上がりがきれいな上に簡単に直せるので、ほとんどの人がセロハンテープを使って貼り合わせすると思います。しかし、年数が経ったセロハンテープはどんな状態になるでしょうか？



【年月が経って劣化したもの】



【セロハン部分だけはがれる】

数年経つとセロハンテープののりはベトベトになり、その後乾燥して茶色っぽく変色します。そうなると、セロハンがはがれ落ちて変色した部分が紙に残ってしまいます。同じ理由で、クラフトテープやガムテープ類も本の修理には使いません。

メンディングテープは一度貼ってしまうと、ラベルはがし液をつかっても紙までやぶれてしまいます。「はがす必要がない」場合に使うにはよいかもしれません。でも、のど部分に使うとテープが割れるので注意しましょう。

■ 修理しよう！

修理をするのにも順番があります。本の状態によっては何度も修理することになります。修理の一部を紹介します。

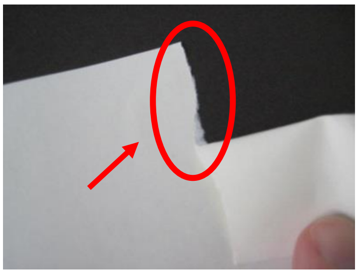
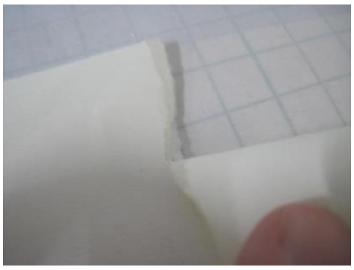
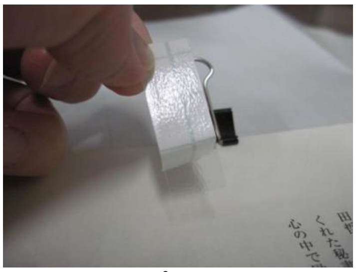
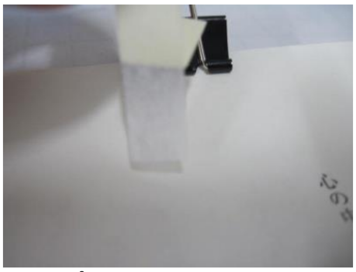
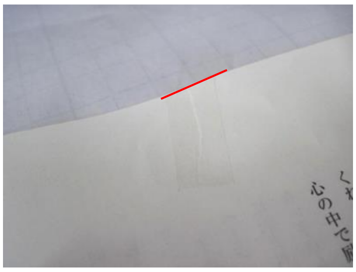
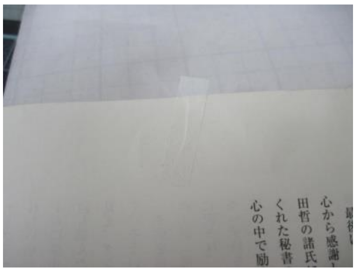
① 修理をする前に、必ず全部のページを確認して修理をするところを確認します。（ほかに修理するところが見つかることもあります。）

② セロハンテープが貼ってある場合は、「テープはがし液」を使って**ていねいに**セロハンテープをはがします。（メンディングテープはなるべくはがさないようにします。）

テープをはがした後にベタベタが残っていると、修理用のテープやのりがつきにくくなるうえ、ページ同士がくっついてしまうので、工夫してしっかりとベタベタを落としましょう。
※　ページの両面にテープがある場合は、両面はがします。

③ 本に必要な修理をします。

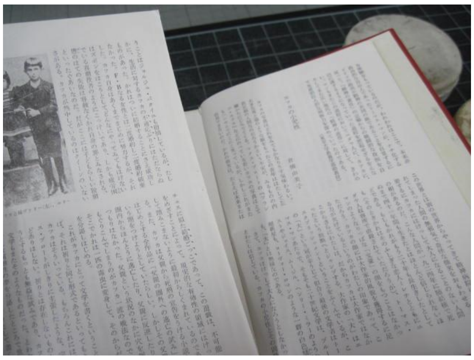
【破れたページの修理】
修理の仕方は３種類あります。

製本のり・やまとのり	透明テープ	和紙テープ
 破れてのりしろができた部分にのりを入れる。	 クリップで、破れた部分をとめると、作業しやすい。	 クリップで、破れた部分をとめると、作業しやすい。
 のりを入れたところ。	 破れにテープを貼る。	 テープを貼る。
 余分なのりをティッシュでふき取って、本を閉じて乾燥させる。 ＊ 本を閉じるときに、表面がツルツルした紙を両面にはさむと、ページがくっつきません。 **のりがうまくつかないようであれば、のりをぬった上からテープ類を貼って補強します。**	 はみ出した部分は、はさみで切り落とす。 **テープと紙の境目から破れてくるので、なるべく透明テープは使わず、使うなら絵本のような厚めの紙に使ってください。** **弱い部分が破けたときなど、再修理するときはテープをはがしてから修理します。**	 はみ出した部分は、はさみで切り落とす。 **和紙テープは透明ではないので、文字や絵の上に貼ると見えにくくなります。本文や絵にかからない部分に使うようにしてください。** **のりでは修理しにくい部分の修理に使えます。**
乾燥に時間がかかりますが、テープを貼るのとちがって本に厚みが出ません。また、次に修理するときもテープをはがす手間がありません。	簡単に修理ができます。 修理した部分は強くなりますが、弱い部分から破れてきます。 また、たくさんのページに貼ると本に厚みがでます。	簡単に修理ができます。 修理した部分は強くなりますが、弱い部分から破れてきます。 また、たくさんのページに貼ると本に厚みがでます。

【ページ外れの修理】
外れたページ数によって修理の仕方が変わります。

★ ページ外れの修理は、かならず**どのページが抜けているのか確認して、順番をまちがえないよう**にしましょう。

1枚の場合



どのページが外れているか確認する。

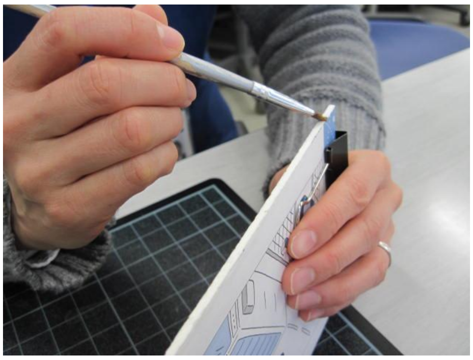
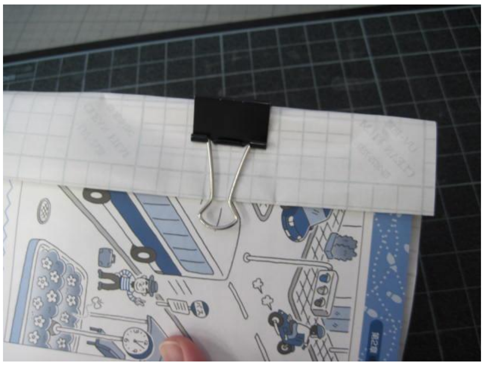
紙の向きを確認して、のど（背表紙側）にボンドをぬる。

垂れたりした余分なボンドをティッシュでふき取る。

本体にグッと差し込む（力を入れすぎてページを折り曲げないように注意）

本を閉じて、太めの輪ゴムで固定する。
重しを乗せて固定する。

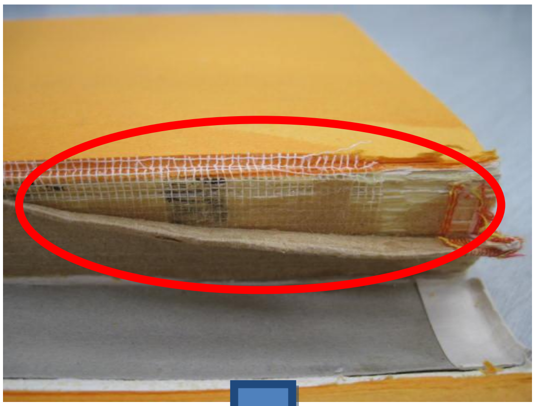
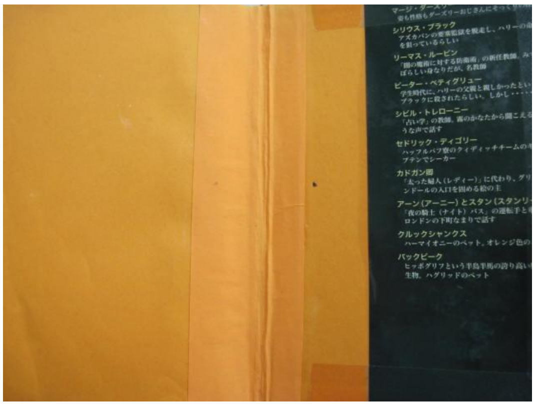
終了！

<table>
<tr><th colspan="2">複数枚の場合</th></tr>
<tr><td colspan="2">★　連続した複数のページが外れているときは、ページの順番と向きを確認したあと、外れたページをまとめてクリップでとめます。</td></tr>
<tr><td></td><td>まとめたページの開く向きを確認して、背表紙側にボンドをぬって、余分なボンドをティッシュでふき取る。</td></tr>
<tr><td></td><td>ボンドをつけた部分を、シール台紙のような表面がツルツルした紙でカバーして、クリップでとめて乾燥させる。</td></tr>
<tr><td colspan="2">乾燥したら、１枚はずれの修理と同じ手順で、本体にくっつけて輪ゴムと重しで固定します。
終了！</td></tr>
</table>

何冊も修理をしたときは、背表紙をそろえて積み重ねて、一番上に重しをします。

半日～１日たつとのりが乾燥するので、修理した部分がちゃんと直っているか確認して配架しましょう。

【割れたり、表紙が取れてしまった本の修理】
糸がゆるんだりして、中身が割れてしまった本。

	糸がゆるんだり、無線綴じなどで背のボンドごと割れてしまった本は、**硬めのボンドを使って**修理します。 ボンドを割れたところに入れ、筆や先をとがらせた「わりばし」などで、丁寧にボンドを入れていきます。 はみだしたボンドは、しっかりとふき取り、本を閉じ太い輪ゴムをかけて重しをします。
 	表紙や裏表紙ののどは、本の開け閉めが多くなるため、強くくっついていますが、何年もすると破れてしまうことがあります。 右の写真の場合、は丸で囲った部分がはがれているため、中身とカバーをつける前にこの部分にボンドを入れて、つけます。 乾燥後、カバーののどに硬めのボンドを入れて、のどテープや紙などで補強して仕上げます。 **注意！！** ハードカバーなど、背表紙と中身との間にすき間がある本があります。 これは、本を開きやすくするために必要なものです。 この大切なすき間に、ボンドを入れて固めてしまうと、本が開きにくくなり、壊れる原因になります。

【色あせして、背タイトルが読めない】

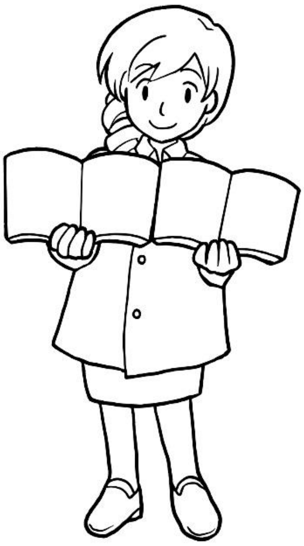
	直射日光や蛍光灯から出る紫外線で、年数が過ぎていくと、インクの色が薄くなってしまいます。 タイトルが薄くなってしまった本は、テプラなどを使ってタイトルがわかるようにしましょう。

修理した後は…

使った道具は、しっかり洗って片付けます。筆の毛先にボンドが残ったままだと、次回使いにくくなりますよ！

■ 修理のコツ

破れたり壊れたりした部分は、また破れないようにのりをたっぷりつけてしっかりと修理したくなりますが、本の修理では「**修理した後、読みにくくならない**」ことに気を付けます。



のり（ボンド）は原液をそのまま使うと、修理したところが硬くなってしまいます。薄いページではのりを塗ったところ以外が破けたり、のどの場合は、同じところがまた壊れたりと傷みやすくなります。

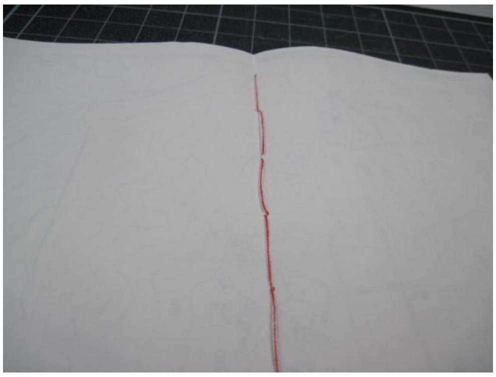
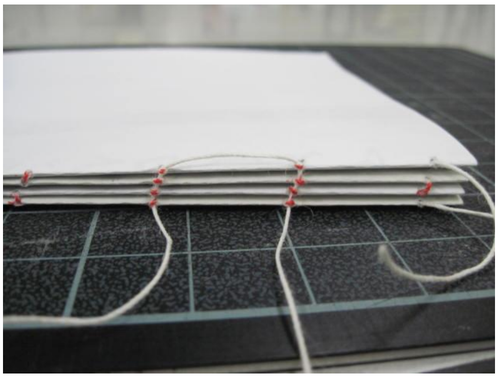
本がちゃんと開けて、ページがめくりやすいように**やわらかく仕上げ**ましょう。

■ 修理に必要な知識

修理をするには、本がどんなつくりなのか知っておくことが大事です。

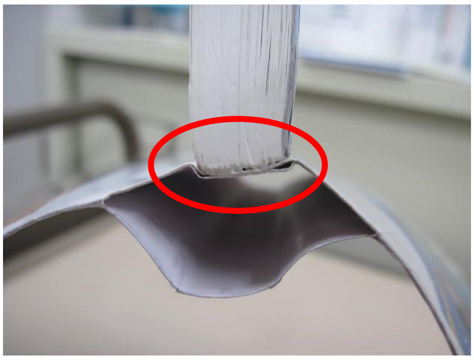
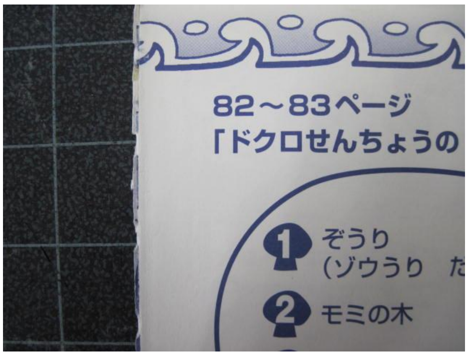
綴（と）じ方の種類

【糸綴じ】糸で中身を綴じる方法。（赤い部分が糸）

中綴じ（なかとじ）	かがり綴じ
	
中身全部を折って、まとめて真ん中を糸で綴じてある本。 ★　ノート、絵本　など	折って複数の束にした中身を、１セットずつ糸で綴じ合わせてある本。 ★　辞典、図鑑、一般の本など

糸が切れたり、ゆるんだりしなければページが外れることはありません。が、つくりが複雑なため、修理がむずかしいことがあります。

【無線綴じ】中身の背を接着剤で固める方法。

無線綴じ（むせんとじ）	アジロ綴じ
	
本の状態に折った中身の背からすぐの部分を切り落として、接着剤で固めた本。 ★　文庫、ガイドブック、コミックなど	中身を折ったところで、背側に切り込みを入れ、接着剤を入れてくっつけやすくした本。 ★　文庫、ガイドブックなど

無線綴じの本は、開きにくいので壊れやすくなります。接着剤がとれてページが一枚ずつ外れてしまうことや、中身全部が一度に外れてしまうことがあります。

■ 本を傷めない工夫

修理を簡単にするには、本を傷めないように工夫することが大切です。

≪ものを大切にする≫

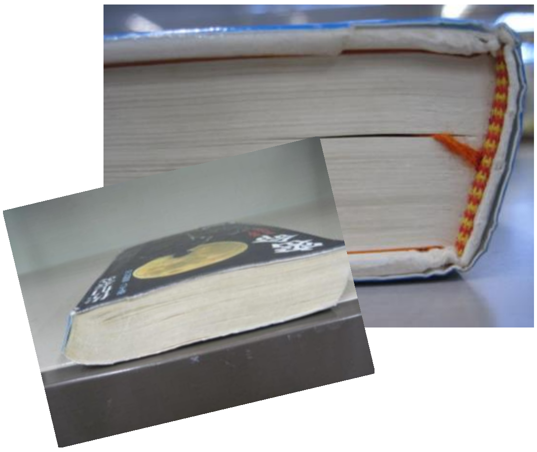
- 自分のものではないから、乱暴に扱っても大丈夫？
- みんなが読む本でも、楽しかったらちょっとくらい本に書き込んでもいいのかな？
- しおりがないから、読みかけの本を開いたままひっくり返して置いたら本が閉じづらくなった。

→　次に本を読む人はどう思うかな。

≪書架（本棚）の工夫≫

- 本は棚に入るだけ、ぎゅうぎゅうにつめても大丈夫？
- 低学年の子が読む本が、手の届かないところにあっても大丈夫？

→　本が取り出しにくいうえ、破れや変形の原因になります。
安全面にも気を付けたいですね。



←　変形してしまった本

一度変形してしまうと、元の形に戻すことができません。

製本機で圧をかけても元には戻りません。　↓

≪図書室全体での工夫≫

- 本が直射日光などの紫外線にあたると、色あせや紙が日焼けする原因になります。
- 長時間暑い場所に置くと、本が反ったりするゆがみの原因になります。