

研修受講報告

北海道立文書館主催：文書等保存利用研修会（補修）

札幌市総務局行政部公文書館専門員

尾崎 理香

はじめに

本稿は令和4（2022）年度に北海道立文書館（以下、道立という。）主催の「文書等保存利用研修会（補修）」に参加させていただいた際の体験記である。本研修会は元道立職員の宮崎美恵子講師の指導の下、1回4時間の全12回（令和4年11月16日～令和5（2023）年2月25日）の日程で開催された。内容は、実技が中心であった。各回で何を行うかおおよその予定は立てられているが、臨機応変に変更され、当館で所蔵する資料で修復を要するものの補修も行わせていただいた。

資料補修は公文書の保存の観点から必要であることは間違いない。公文書の補修では外観の美しさを求める審美的補修は必要とされず、文書保全のための最低限の措置を取ることが心得ていた。しかし、かねてより筆者には、レファレンスや公文書の選別受入作業など日々の業務の中で、補修の専門教育を受けていない専門員が行える現実的なラインが不明瞭だった。この度の道立での研修では、他館ではどのように補修に取り組んでいるのかについて知識と経験を得ることが出来た。

本稿では、筆者の所感を含め、実践的な手段を補修内容と実技内容に分けて述べる。

1. 道立の保存環境と各種知識

1.1 道立での一連の補修作業の流れ

- ① 糊作り
- ② 糊の裏漉し（糊は使用する直前に裏漉しして使う）
- ③ 修復前の資料の記録を取る（この際に補修計画も立てる）
- ④ 資料のクリーニング
- ⑤ 資料の修復（解綴、繕い、裏打ち等）
- ⑥ 乾燥（数十分から1週間程度置く。この間に次の資料の補修に取り掛かることも多い）
- ⑦ 修復後の資料の記録を取る

状況によっては必ずしもこの限りではないが、補修作業の流れと一般的な所要時間を掴むことができた。

1.2 道立の保存環境

道立では温度20度から22度、湿度50%から55%の環境下で文書を保存している。

また、資料の受入の際には必要であればクリーニングを施し、資料の形態に応じた保存方法を用いている。古い文書は中性紙封筒に入れて保存しており、規格より大きい文書などを覆いたいときは、中性紙をそれに応じたサイズに切って封筒や箱を職員が作っている。

1.3 補修の原則

公文書の補修において、順守しなければならないものとして「保存修復の四原則」というものがある。

「可逆性の原則」

文書を修復者が手を加える前の状態に戻せること。

「安全性の原則」

文書や人体に安全で、長期的に安定した材料を用いること。

「原型保存の原則」

補修は最低限のみ行い、文書の原型を可能な限り変化させないこと。

「記録の原則」

補修前の文書の状態や補修内容を記録に残すこと。

道立も上記の四原則を念頭に置いて、補修作業を行っている。その他に明確なルールはなく、1つ1つの資料の状態を見てその都度最適な方法を考えなければならない。

記録に関しては、道立では添付した様式を使用し、資料名、資料番号、汚破損の状態、補修内容、補修年月日、補修者名を記載している（図1）。写真撮影は修復の前後によって外見が一変してしまうと考えられるもののみ行っている。また、紙で記録するほかにパソコンでも記録をまとめている。

資料名	資料番号
汚破損の状態	
補修内容	
補修年月日	補修者

道立で使用される記録様式（図1）

2. 具体的な補修方法

2.2 糊作り（^{しょうふのり}正麩糊）

正麩糊とは小麦粉から抽出した澱粉で作る天然糊である。道立では、補修に使用する糊は小麦澱粉で作っており、天然糊を使うことが補修の前提となっている（補修資料によってはビニール糊を使用することもある）。

正麩糊を作るには、小麦澱粉、耐熱容器、保存容器、量り、計量カップ、割箸、漉し器、ゴムベラ、電子レンジ、ろ過した水が必要になり、手順は大きく2つに分けることができる。

①＜糊作り＞耐熱容器に小麦澱粉 20g に 100cc の水（粉 1：水 5 の割合）を加え、割箸で混ぜてから電子レンジで加熱する。15 秒加熱してから取り出して混ぜるという作業を 15～20 回ほど繰り返す（図 2）。半透明のスライム状になったことが確認できたら、電子レンジから取り出し、保存容器に移して粗熱を取る。



電子レンジから出した糊（図 2）

②＜使用する前の作業＞漉し器でゴムベラを用いて 2 回裏漉しする。糊の粘度が高く、網を通して落下することはないのでゴムベラを用いてこそぎ取り、よく練る。水を加えつつ好みの濃度に調節して補修に使用する。

正麩糊は冷蔵や冷凍もできるが、水分が抜けてボソボソとしてしまうため、道立では常温保存している。カビが生えてもその部分を取り除けば使用することができるが、保存期間は 1 週間ほどで、その間にすべて使い切れるようにすることが望ましい。

糊作りに使用する水は、備長炭を入れるタイプのろ過器で不純物を除去したものを用了。

道立は電子レンジで糊作りを行っているが、同分量の小麦澱粉と水を鍋に入れ、とろ火で火をかけ、焦げ付かないように混ぜ続けて糊を作ることもできる。

糊を漉すし器自体は料理などに使用する一般的なもので良いが、道立では職員手製の木枠に網を取りつけた箱型のものを使用している。これは糊の粘性が高く、腕力が必要になるからと思われる。後日、前年度の本研修に参加した当館専門員より裏漉しに使用した漉し器は網戸の網であると聞き、耐久性が高いことから良いアイデアであると感じた。

②で使用したゴムベラは料理用というより工作用に近い印象の全長 10cm ほどのものだった。作業にとっても役立ったので、糊作りをして補修する際にはぜひ使用したい。

2.2 クリーニング

ドライクリーニングは、専門的な訓練を行わずとも実践できる補修の第一歩である。主に、空気清浄機付きドライクリーニングボックス内で作業を行う（図3）。古い文書には埃やカビなどが付着しており有害であるため、ドライクリーニングボックスを持ち合わせていない場合、作業者の健康や室内環境を考慮し、可能な限り換気した場所で行う方が良い。



ドライクリーニングの光景（図3）

作業はドライクリーニングボックス、消しゴム、練り消しゴム、刷毛、筆、紙製ウェスを用いて行う。汚れを除去しながら、同時に皺伸ばしも行う。

練習用として道立から筆者に割り当てられた簿冊は表紙などの紙が固いため、主に消しゴムと刷毛、小筆、練り消しなどを用いて清掃を行った。消しゴムを使うクリーニング方法には、消しゴム自体をおろし器で粉状にすり下ろして、汚れた文書の上に撒き、掌で転がすようにして汚れを落とす方法などもある。

無水エタノールでカビ除去などを行うことも方法の一つであるが、紙の端で試すなどして紙との相性を確認するのが望ましい。

皺伸ばしの際には資料を水で湿らせることもある。文書に水分を含ませる工程には非常に気を使い、広範囲のしわ取りのために霧吹きなどを用いる場合はある程度の距離を取って、細かい霧が緩やかに資料に落ちるように上に向かって吹き、ポタポタと雫が落ちたりすることのないように気を付けなければならない。

2.3 繕い

繕いとは文書の破れや虫損¹を補修紙(主に和紙)で塞ぐことである。

¹ 虫食いのこと。

筆(2本以上)、和紙、正麩糊、ろ過した水、ビニロン紙²、化繊紙³、不織布⁴、吸取紙⁵、スチレンボード、重し(文鎮など)、ピンセット等を使用する。

補修紙は主に和紙を用いる。厚みなどの関係で中性紙を用いることもあるが、本紙(補修資料)と同程度か少し薄いものを使用することが望ましい。

和紙を穴塞ぎに適したサイズに千切り取り、スチレンボードの上で小筆を用いて糊付けする。虫食いや破れ等の箇所にピンセットで糊付けした和紙を貼り付けた後、その箇所にビニロン紙を載せ、重しをして水分を吸収して乾燥させた後、資料からはみ出した部分は切除する。

紙には表裏、縦目と横目が存在するので本紙と和紙をよく見て縦と縦、横と横、表は表となるように合わせる必要がある。和紙の表裏がわからなくならないように容器に分けて入れるなどの工夫が必要である。なお、和紙は表に比べて裏側のほうがざらついている。

和紙は0.5~1cmの程度の太さの帯を何本か作っておくと作業が行いやすく、水を含ませた筆で線を引き、それに沿って手で千切る。帯を更に細かくし穴や破れの大きさに合わせた大きさにして、使用することが多い。

和紙が薄すぎて糊をつけると水分により形を維持できなくなる場合等、糊は本紙につけることもある。主に和紙側に塗布して本紙に貼り付ける。また、本紙に糊をつける場合は濡らしすぎないように注意する。

糊の水分を吸収させるためにビニロン紙を用いるが、乾燥のためにアイロンを用いてもよい。その際には、ビニロン紙ではアイロンの熱で溶けて接着してしまうため、化繊紙を当て紙にする。

和紙を誤った箇所に貼り付けた場合は、水分を含ませた吸取紙をビニロン紙の上から当て、重しなどをして糊をふやかして剥がす。どうしても剥がれないときは小筆に含ませた水を少量ずつ塗布して剥がす。

不織布は敷布として使用したほか、乾燥中の資料に埃がかからないようにする際などに用いた。

2.4 セロファンテープ剥がし

セロファンテープの糊は資料の保存上劣化を招くので、可能であれば除去するのが望ましい。

使用道具はアイロン、カッター、ピンセット、アイロン台等を用いる。テープの端を、カッターの刃のような先端の尖ったものでめくりあげ(筆者は資料に穴をあけてしまいそうだったので、爪で剥がした)そこをピンセットなどで摘む。低温に設定したアイロンを少しずつテープに当て、熱の力でゆっくり糊を剥がしていく(図4)。

² 水分を吸収することに優れるため、余分な水分や糊の吸着や裏打ち時の台紙などに用いられる。何度も洗って使用することができる。アイロンをかけると溶けてしまうため、要注意である。

³ 糊につかないため、糊付け作業時の敷き紙などに向いている。またアイロン使用の際の当て紙として利用できる。その一方、ビニロン紙に比べて化繊紙は、水分を吸着させることに向かない。水分が通り抜けるといったイメージが近いとのことで、資料を湿らせたい場合、化繊紙の上から濡れた吸取紙を当てて重しを置き、水分を徐々に資料へ移すなどの工程などに利用できる。洗えないことはないが、再利用にはあまり向かない。

⁴ 資料に汚れなどが付かないようにカバーとして用いる。

⁵ 保水性や吸水性に優れ、資料に水分を移したいときなどに用いられる。使用するには、資料から水分を吸収する際はビニロン紙、吸取紙に水分を含ませ、資料に水分を移す際は化繊紙を資料と吸取紙の間に挟んで使用する。カビが発生しやすいので要注意である。



セロファンテープ剥がしの光景 (図 4)

テープを剥がした後も糊が残ってしまうことがあるため、消しゴムをかけて取る。また、紙によっては消しゴムをかけることができないため、その場合は和紙を上から貼り付けてゴミや埃が粘着してしまうことを防止等の措置を取る。

ビニールテープやガムテープは溶けてしまうため、この方法は使えない。特にガムテープがしっかりと貼りついてしまっている場合、経年劣化で剥がれるのを待ってあまり無理に剥がさない。

2.5 和綴じ (四ツ目綴じ) (図 5)

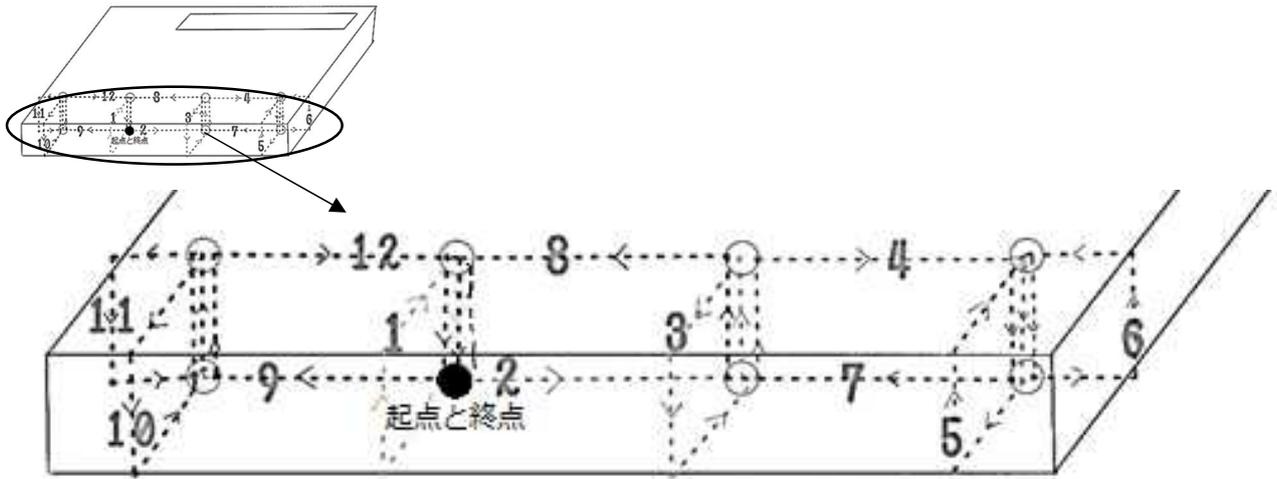
和冊子の糸が切れてしまった場合の対処である。



四ツ目綴じ (図 5)

糸、目打ち、定規、鉛筆、工作用マット、手芸用針、木槌を用いる。
冊子の背の 3 倍ほどの長さの麻糸を取り、2 本取りで穴に通す。穴は殆どの場合元々空いている穴を再利用するが、穴がない場合は目打ちで穴を開け、(図 6) の手順で糸を通す。糸通しの際には、糸に捻じれができないように注意しながら通す。この際に穴に針が 3 回通るこ

とになるが、糸のよりの間に針を入れてしまわないように気を付ける必要がある。また、起点と終点は同じ穴になるようにする。最後は玉結びにし、木槌で結び目を穴の中に押し込む。



四つ目綴じ 筆者作図 (図6)

糸通しの際には、糸に捻じれができないように注意しながら通す必要がある。ページにずれが生じる場合は資料をクリップで止めるなどする。この際に跡が付くようであれば、当て紙と一緒に挟む。今回は蠟引き⁶された麻糸を使用した。絹糸や木綿糸など資料によって変えることもある。また、元々綴られていた糸が利用可能であれば、できる限り利用する。

四つ目綴じ以外の和綴じの場合でも、基本的に最後の閉じ方は玉結びにする。冊子の内側で結んでも良いが、表紙の外で結ぶ場合は木槌などで紐を通してある穴に打ち込む。

2.6 裏打ち

フケ⁷や広範囲の破損などにより繕いでは賄いきれない場合に用いる。補修を要する資料の全面に補修紙を張り付ける修復方法。

使用道具は、作業台(ビニロン紙を貼り付けられるもの)、スチレンボード(2枚)、平棒(アクリル製)、和紙、バケツ、ろ過した水、刷毛(図7)、正麩糊、バット、ビニロン紙、乾燥台である。



裏打ちに使用する刷毛(図7)

⁶ 蠟でコーティングされた糸。糸の毛が立つことや糸のよりが解けることを防止することができる。

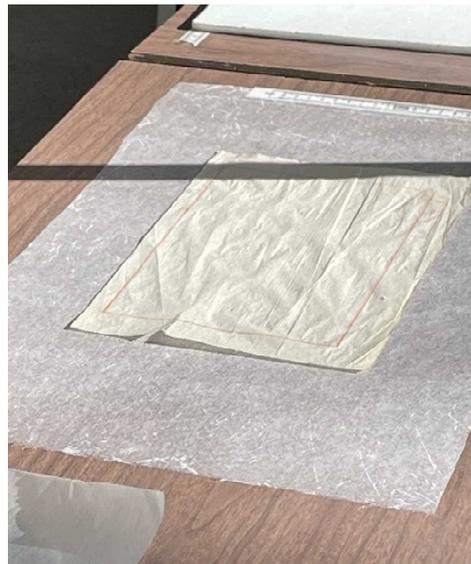
⁷ 湿気などで劣化し、紙の繊維の結合が弱くなってふわふわとなっている状態。

- ① 新聞紙一面ほどの大きさのビニロン紙を手で丸めて皺をつけ、水を張ったバケツの中に入れる。
- ② ①で十分に吸水させた後、ビニロン紙を裏打ち台として用いる作業台(道立ではテーブル)に刷毛で力強く中央部から端に向かって撫でつけるように刷いて貼り付ける(図8)。



テーブルに貼り付けているビニロン紙(図8)

- ③ その後、貼り付けたビニロン紙の上に資料をふわっと優しく乗せる(図9)。



ビニロン紙の上に載せられた資料(図9)

- ④ スチレンボードをその隣に置き、資料よりも二回り程度大きく切り取った補修紙(この時は和紙)を乗せる。このとき和紙の裏表を確認し、和紙の表が資料の裏に張り付くようにする。
- ⑤ ④に糊付けを行う。糊付けのために使用する正麩糊は、米のとぎ汁ほどまで薄い色になるように水分量を増やし、粘度はほぼ感じる事が出来なくなるまでよく伸ばす。裏打ち時の糊付けの用具は浅底のバットと幅広の刷毛を用いる(図10)。糊は刷毛に染み込ませた後、手早く和紙に塗りつける。糊を塗る際は十字のイメージで2巡ほどして満遍なく塗る(図11)。この時に少しでももたつくと、和紙が水分を吸いすぎて毛が立つので急ぐ。



バットで糊を伸ばす(左、図 10)
 スチレンボードの上で和紙に糊付けする(右、図 11)

- ⑥ 糊付けをした後は、定規のようなアクリル製の平棒を 2 本持って、和紙の両端にそれぞれ貼り付けるように置く。両端に置いた平棒を持ちあげると貼りついた補修紙も同時に持ち上がるので、棒から紙が剥がれ落ちないように角度を調節しながら、空気を入れないイメージで資料の上に乗せる (図 12)。



平棒で持ち上げられる和紙(図 12)

- ⑦ 資料の上に乗せた和紙と資料の間の空気を抜き、皺を取るように和紙に優しく刷毛をかけ、和紙と資料を接着させる。
- ⑧ ①で台に貼り付けたビニロン紙の両端に平棒を押し付け (図 13)、ビニロン紙ごと上で貼り付けられている和紙と資料を持ち上げ、貼り付け台として設置したスチレンボードに和紙が下になるように全体をひっくり返しながら置く。
- ⑨ 和紙と資料からビニロン紙をゆっくりと剥がし、こすらないように注意して刷毛で資料を直接トントンと優しく叩き整える (図 14)。



下からビニロン紙、資料、和紙の順で重なっている(左、図13)
刷毛で落ち着かせている(右、図14)

- ⑩ 乾燥台に資料を置いて1日程度乾かす(図15)。



乾燥台に置かれた資料(図15)

- ⑪ 乾燥後、スチレンボードから裏打ちされた資料を剥がす。必要に応じて和紙を切り、形を整える。

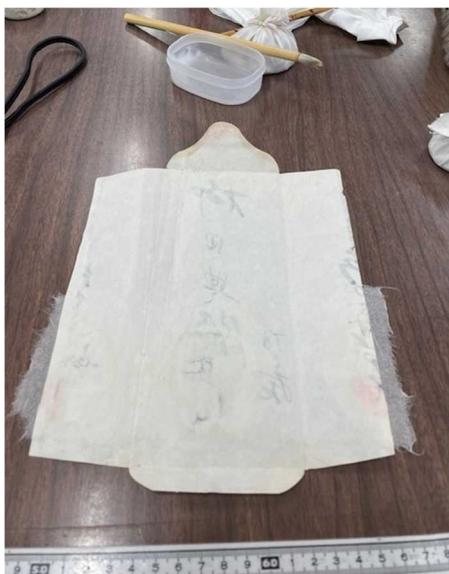
空気が完全に入らないように資料に和紙を乗せることは非常に難しいが、水分が蒸発する際に皺はある程度伸びる。完成後、綺麗な形になるかは経験も大きい。

ビニロン紙のからは力強くしっかりと撫でつけることができる。和紙と資料を全体的にしつかりと接着させることが重要である。

また、ビニロン紙を剥がすことを考え、作業の際はビニロン紙の端を少し捲りあげておくと良い。

2.7 部分裏打ち (図 16)

全面を裏打ちするほどではない一部が破損した資料に用いる裏打ち。



部分裏打ちされた封筒(図 16)

使用する道具は、スチレンボード、アクリル製の平棒、和紙、正麩糊、ろ過された水、刷毛、筆等である。

部分裏打ちは、裏打ち同様の手順で和紙に糊付けして資料に乗せるが、裏打ち時より糊は濃いめに水に溶く。また、資料は濡らす必要はなく、和紙に刷毛でしっかりと糊を塗りつけるだけでよい。補修紙は全面が濡れることになるので、裏打ちのときにも使用した定規状のアクリル平棒を使って補修紙を持ち上げ、修復箇所に乗せる。箸や手で持って作業したほうが行いやすいなら、そのようにしてもよい。

和紙の上からビニロン紙を当て、刷毛をその上から撫でつけて接着する。乗せた後は、刷毛で擦らないようにトントンと資料を直接叩いて密着させる(図 17)。自然乾燥させたのち、余分な箇所を裁断する。



和紙の上にビニロン紙を当てて刷毛で叩く(図 17)

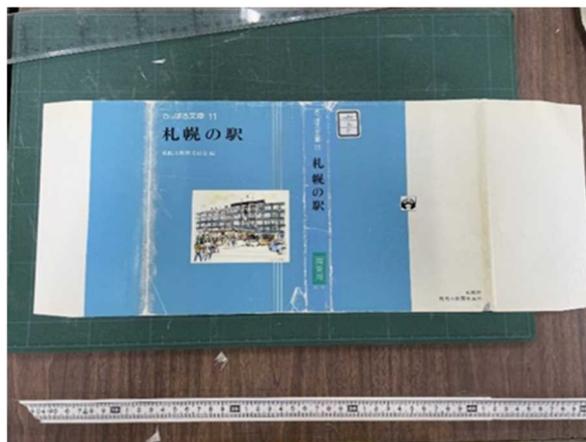
裏打ちと同様に資料を擦らないようにし、必要以上に濡らさないように気をつける。方法は比較的シンプルで裏打ちより行いやすい方法である。

3. 資料補修の実践

3.1 『さっぽろ文庫 11 巻 札幌の駅』（当館資料No.56895）



表紙修復前（図 18）



表紙修復後（図 19）

本資料は当館から持ち込んだものであり、表紙が千切れていた（図 18）。

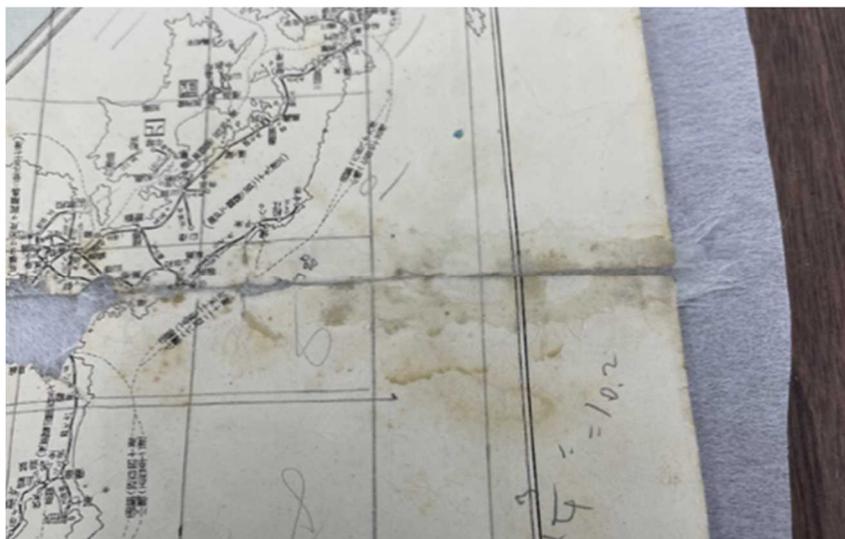
まずクリーニングとして表面をクロスで拭き、消しゴムで汚れを落とした。その後、資料が修復しやすいようにカバーを平面にするため、丁寧に皺を伸ばす。この時、ビニロン紙を当て紙として資料に乗せ、その上に濡れた吸い取り紙を当てて重しを置いて伸ばす。化繊紙を当ててアイロンで伸ばしても良いが、熱で溶けてしまう恐れがあったため、資料の端などで溶けたりくっついたりしないかを試した結果、不安を感じたので今回は見送った。破損箇所を和紙で繋ぎ合わせた後、重しをして1時間寝かせた（図 19）。繋げた表紙に剥がれが見られるようであれば、再度糊付けする。

カバーの素材を見た宮崎講師からビニール系の素材でできている表紙なので捲れあがってくる場合、ビニール糊を使用しても良いかもしれないと改めて助言を受けた。今回は作成した正麩糊で事足りるようであったので、正麩糊のみで補修のみ行ったが、同様の装丁である他のさっぽろ文庫の表紙の修復には状況に応じてビニール糊の使用も考えることができるだろう。

3.2 地図

本資料は道立所蔵の地図である。経年劣化等により裂けや穴が生じていた。

地図にある穴は繕いで塞ぐ。裂けは既に半紙（和紙テープかもしれない）のようなもので補修が施されていたが、劣化して補修紙ごと再び破れている箇所が多々あった。古い補修紙を水分でふやかして取り去り、そこに和紙を新たに貼り付けた。



裂けた箇所にあった補修テープを剥がし、和紙で繕った地図(図 20)

2枚の極薄い和紙を表裏両面から貼って細かな文字を読めるようする。しかし、和紙は濡れると和紙が透けて見えにくくなってしまいうため、ピンセットで挟んだまま筆で糊付けするなどの工夫が必要だった。

直線の破れや小さな穴の繕い用に、和紙は帯のように千切ってストックして置いているが、図 20 のような折れ目の裂けには 1cm くらいのなるべく細い帯にして貼り付けることが望ましい。

3.3 『さっぽろ文庫・別冊 札幌文化地図 改訂4版』(当館資料No.56895)

本資料は当館より持ち込んだものである。袋と収められていた地図に破損が見られた(図 21)。地図は軽微な破損であったが、袋は損傷が激しく蓋部分の半分が消失していた。

袋と地図のドライクリーニング後、皺伸ばし、和紙による繕いと形成を行った。地図は裂けている箇所の地図の厚みよりもわずかに薄い和紙で裏面から繕いをした。

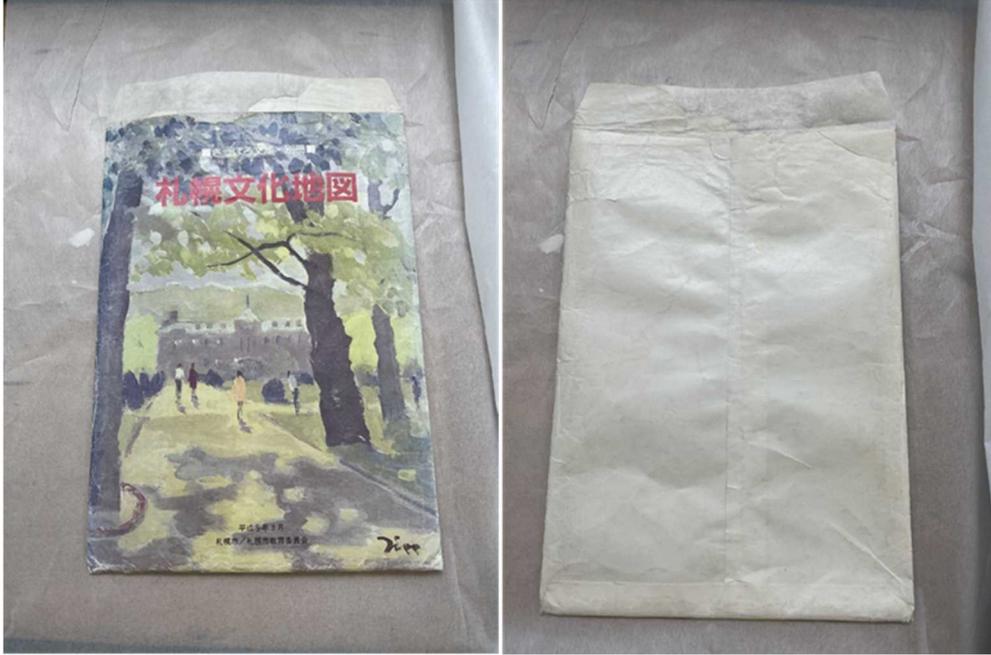


修復前の袋(図 21)



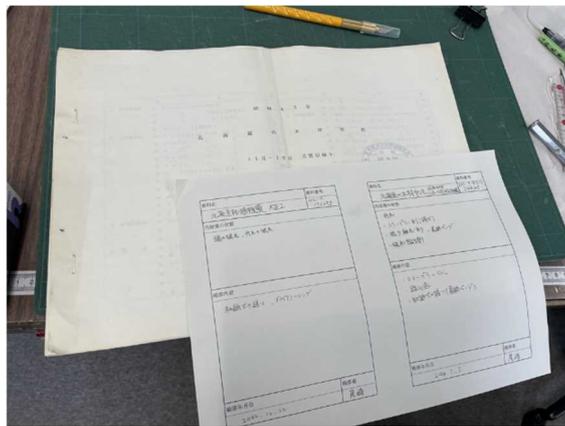
修復中の袋(図 22)

袋は和紙で再建することとし、封筒の形で糊付けされている裏面中央の部分の糊を剥がして開き(このとき全て開く必要はなく修復可能となる範囲だけ開いても良い)伸ばす。その後、同じ和紙で破損箇所を繕い、最後に厚手の和紙で蓋の消失部分を補うように大きく千切り、裏から貼り付けた。しっかりと乾くのを待って袋の蓋の形に切り取って形成を行った(図 22、23)。



修復後の袋(図 23)

3.4 「北海道の木材市況」(図 24)



「北海道の木材市況」(左)、補修の記録(右)(図 24)

本資料はページの破損とステープルの抜去が必要となった。おそらく当初は糸か釘状のもので綴られていたが、綴り離れを起こしてステープルで綴り直されたと思われる。そのため、ステープルの穴と本来綴られていた穴が計 6 つ開いていた。また、最終ページの破れ及び、二つ折りにされていたために、癖が全ページの中央についていた。

補修方法として、まずステープルを取り除き、最終ページの破損の補修を行う。最終ページは手で触れる面であり、補修紙が剥がれる可能性があることから、外側からの繕いを行わず内側から和紙を貼り付けた。

その後、ステープルの穴を再利用して蠟引きされた麻糸で綴り直しを行った。ステープルの4つの穴からそれぞれ通して、2か所ずつ背面で固く結んだ。

紙の辺を揃えて新たに錐や目打ちで開けた穴を用いて綴じ直すのが理想であったが、折れ線が入っていたことや元々開いていた穴の位置が紙の用紙によって違うこと、綴られている紙の大きさそのものが数mm程度異なっていると見受けられることから紙の辺を揃えられないまま綴り直すことになった。もし辺を揃えたいのであればプレス機や重しなどを用いて、1か月ほど皺を伸ばす必要がある。今回はそこまでの必要性を感じられなかったため、そのまま綴った。

3.5 書簡



修復中の書簡(図 25)

本資料は書簡の封筒の裂けと料紙(文書)の裂けが見られた。中に入っていた料紙の裂けている箇所を丁寧に繕い、また、少々の衝撃で裂けてしまいそうな薄い面も和紙で補強を行った。

主に修復を要したのは、千切って開封されたと思われる封筒であり、断面が傷む要素となることから、裂けが酷い箇所を和紙で繕った。千切られた箇所の裂けがこれ以上大きく広がって封筒全体に及ばないように補修の形を取る。

封筒によれがあったことから、化繊紙の上から水分を含ませた吸取紙を置き、さらに重しを置いて、水分を移しながら皺伸ばしを行い。ある程度の皺を取った後に、封筒の糊を剥がして、繕える可能最低限まで開いて作業した。乾燥後、封筒を再び糊付けし、形成し直した後に余分な和紙を切り取り、補修作業を終了した(図 25)。

アイロンで皺伸ばしを行っても良いが、筆者は重しを置いて一つの資料の皺伸ばしをしている間に他の資料の修復や修復資料の選別を行った。これは各人の作業のし易さによるようだが、糊が1週間程度しか持たないことを考えると、皺伸ばしのためにプレス機や重しにかけている間に他の作業を行うほうが効率が良いと考えた。

札幌文化地図の封筒との修復の違いは、封筒の形に完全に形成し直したか否かである。

書簡の封筒は手で千切られたものであり、その破損状態自体が情報を含んでいるため原秩序維持の観点からも、完全に封筒の形に修復する必要はなかった。一方、札幌文化地図は、その破損から得られる情報がなかったため、収納袋としての頑強さを選択した。そのように、

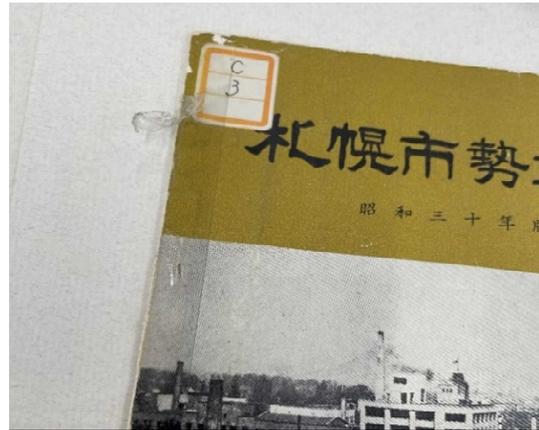
原型を重視するか、原秩序を優先するか選択する必要が発生することを今回の補修から考えることとなった。

3.6 『札幌市勢年鑑 昭和30年版』(当館資料No.6269)

本資料はページの破れと背表紙タイトルに貼り付けられているテープの劣化が見られた(図26)。また、ページの殆どがステープルによって綴られており、針金と触れ合っている部分に赤錆が発生していた。それに加え、ステープルでまとめられた中のページの塊と、本の表表紙、背表紙、裏表紙、中表紙が分離していた。



赤錆が発生したステープル(図26)



背表紙のテープ剥がし(図27)

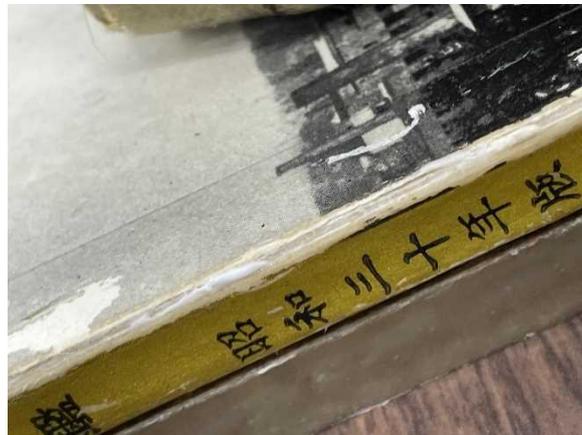
まず、表表紙と裏表紙に5mmほどかぶる形になって、背表紙部分が補修テープで覆われていたため、それをアイロンで剥がして取り除くことになった。しかし、接着力が強くテープを剥がそうとすると、背表紙の一部も剥がれ落ちてしまうことが判明したため、文字に被っている箇所は剥がないで補修を行うこととなった(図27)。その後、書籍の背の凹凸を可能な限りなくすためにプレス機に2週間ほどかけた(図28)。



プレス機にかけられる札幌市勢年鑑(図28)

プレス機から取り外す際、プレス機にかける前に背表紙を覆っていたビニールテープをアイロンで途中まで除去していたが、剥がした箇所が当て板に粘着し、表紙の一部が剥がれ落

ちそうになった。プレス機で圧力をかけることで、生じる事態を予測してトラブル対策を行う必要があった。今回大事に至らなかったのは、背表紙の文字を覆っているビニールテープを除去する際に、文字も共に剥がれる危険性があったため、文字の途中までしか剥がさなかったことが功を奏した。



ビニール糊で背の貼り付け(図 29)

外れていた背を貼り直す際に、正麩糊とビニール糊のどちらでつけるか宮崎講師と話し合った。その結果、正麩糊は伸縮性を帯びないのに対して、ビニール糊はよく伸び、本の開閉のことを考えるにこちらのほうが適正ということで、当館より持参したビニール糊を塗った。ビニール糊は薄めて使用する場合もあるようだが、このように背表紙が外れてしまった書籍の補修の場合は、原液のまま使用することが多いという。筆に糊をたっぷりとり、糊付けした。その後は、木板を用いて圧着した(図 29)。

2 時間ほど乾かし、背表紙の接着を確認後、元々あったテープを剥がした際に残った粘着をカバーするために図書用の補修テープを資料の背表紙を覆うように貼り付けた(図 30)。



補修テープを貼る(図 30)

最後に、ページの束をステープルから麻糸で綴り直した糸を隠すような形で帯状の和紙で表紙と背表紙を正麩糊で貼り付けた。正麩糊を用いた部分に、化繊紙で覆った吸い取り紙を

挟み込んで重しをして、水分を取り除いて乾かす。確認時に見つけたわずかな破損を繕いして本資料の補修を終了した。

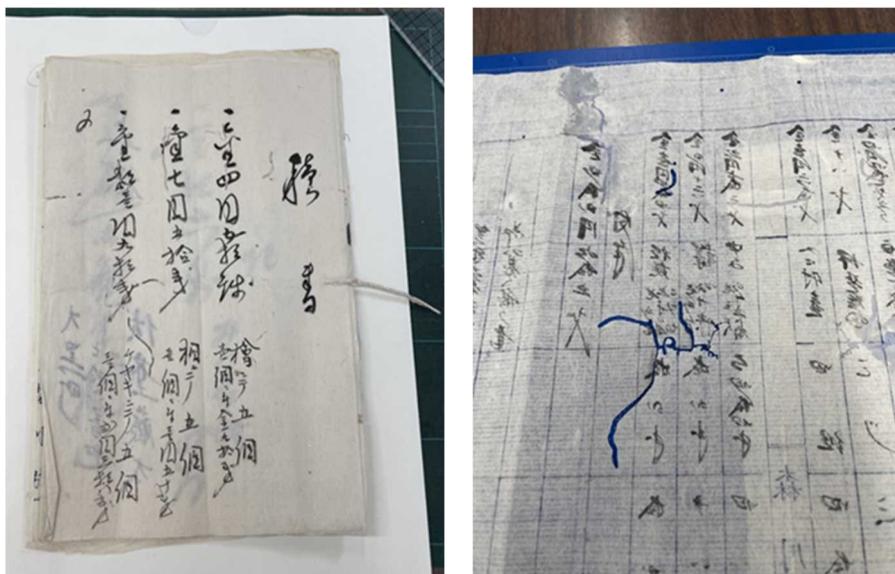
3.7 虫損資料



虫損のみられる地図(図 31)

虫損の繕いは穴が「点」の段階では修復しないことが多く、連続して咀嚼されたことにより大きな穴になっているものや、破れてしまう可能性のある角や端の虫損のみ繕いを行う。繕いの方法は、通常の穴や破れの繕いと同じである。正麩糊を作り、和紙を虫損の大きさに千切りとり、丁寧に一枚ずつ貼っていく。

地図等の虫損を何枚か繕って練習した後に、綴られた文書の虫損の繕いに取り掛かった。



綴られた文書を上から下に貫通するように全ページに食損が見られる(図 32)

本資料は這いずるように食われた痕や、何枚もの重なった用紙を貫通するように食損されたために、複数枚の資料の同じ位置に食損が見られるなどした(図 32)。ドライクリーニングで表面の汚れを落とした後、ページを綴る順序がわからなくならないように全ページに数字を小さく鉛筆で記し、更に元の形態を全ページ写真に収める。その後、紙を綴る紐代わりの

こよりを外して文書を解綴した。文書を解綴し、1枚ずつ虫喰いの繕いを行う。こよりは修復後に再び綴り直す際に利用するので保管しておく必要がある。

虫喰いの繕いは虫が本を縦に貫通して食損するため、根気のいる作業となった。

また、改めて解綴というのはページの紛失や順番が変わってしまう危険性を持っている作業であるので、可能な限り避けるべきであると感じた。1ページの修復に通常の繕いに比べて段違いに時間がかかることや、古い紙であれば綴り直す際に破損を起こす危険性が高いことなどが理由としてあげられる。

ページとページの間にビニロン紙と吸取紙を挟み込んで吸水して、他ページに糊などが付着しないように注意してページの繋ぎ合わせを行うなど、解綴を行わない方法で工夫して修復にあたるのが糊が補修を必要としないページに付着する危険性と比較しても、安全ではないかと思った。しかし、複数ページの繕い作業が必要になる場合は解綴を行ったほうが、丁寧な作業に繋がる。平面に広げることができるので皺伸ばしも行うことができるというメリットもある。

破損や食損が見られる資料の修復に、どのような手段を用いるかは資料の状態にもよる。作業効率の観点からみても、1点1点の資料の状態確認が大切になってくるのが体感的に解った。

3.8 『経済局事業概要 平成11年度』（当館資料No.37333）



汚損のある資料(図 33)

クリーニングの可否と対処法を教えていただくために、汚損のある当館資料を持ち込んだ。キャラメル状のものが飛び散って付着したとみられ、結果として、付着物を取り除くことはできなかったが、付着物が飛び散っている表面を無水エタノールで拭き、中性紙封筒に入れて適切な温湿度管理を行っていけば、虫害が発生することは一般的にないとされる。このように資料の補修が困難であろうとも、保存環境に気を配ることで資料の寿命を延ばすことができると助言を受けた。

おわりに

修復において重要であるのは、修復の四原則はもとより「修復計画」であると感じた。

本研修において、補修の実技に取り掛かる前には必ず宮崎講師に資料修復の手順について相談してから行った。

最初の見立てを間違えれば、それが後に響くことになりひいては資料の状態を更に悪くする可能性がある。作業の効率性と原状回復が可能な措置を取ることは常に意識しなければならない。

当館の公文書に必要な補修は、裏打ちが必要になるものも多いと思われるが、リスクを考慮すると繕いを優先して行うべきというのが率直な感想である。部分裏打ちであれば可能なので、資料の状態を見極め、状況に応じて行っていきたい。

また、必ず修復には乾燥のための時間を取らなければならない。その間、ただ待っているのではなく他の修復に着手し、効率性を求めていきたい。また、一気に糊付けし、乾かす作業の間に他の仕事に着手するのも良いかもしれない。修復は修復だけと没頭して作業できれば一番良いのかもしれないが、同時並行して行えることは隙間時間を用いて作業を行えるため、他の業務の合間に少しずつでも修復を進められるだろう。

特定重要公文書の修復においては、主に和紙を使った修復を行うことになると考えられる。しかし、図書などの修復においては、市販の図書修復用品を駆使するのも費用対効果と能率性の面から見ても良いと考えられるので検討したい。

末筆ながらこの度の研修では資料修復に係る多くの実技経験を積ませていただき、貴重な研鑽の機会を与えていただけたことに感謝申し上げます。

丁寧な指導をしてくださった宮崎講師、共に技能実習を積んだ参加者の方々、このような機会を設けてくださり、更には本稿の執筆をお許しくださった道立文書館、研修のために週1度不在にする筆者のフォローをしてくださった当館の職員に感謝する。