

史料館における史料保存活動

山田哲好
廣瀬睦

目次

はじめに

一 保存計画

二 保存環境・条件の整備

三 史料の維持保存（予防）

一 史料の防護

二 史料の代替化

四 史料の保存修復（対策）

一 全体修復

二 部分修復

五 史料の利用と保存

史料館における史料保存活動（山田・廣瀬）

はじめに

史料館は、わが国の史料のうち、主に近世・近代史料の調査研究、収集、整理、保存を行い、あわせて一般の利用に供することを目的とした機関である。

第二次世界大戦後の急激な社会の変化は、全国で数千万とも億の単位ともいわれる近世・近代史料の散逸をもたらした。こうした状況に対して、歴史学界が中心となって早急な史料の保存体制の確立を望む声の高まりが見られた。文部省は一九四七年より史料収集事業に着手し、近世・近代史料を保存して後世に残すため五一年に設置されたのが史料館である。

七二年五月の国文学研究資料館への改組以前より、体制的には十分とはいえないが史料の閲覧利用サービスを行ってきたが、改組後情報閲覧室のサービス部門の新設により、ようやく体制も整い本格的な史料の保存および閲覧業務が進められるようになった。

しかし、史料保存を「史料そのものの保存」と言った狭義（本来）の観点で振り返ってみると、史料館がたどってきた保存活動の歴史にも問題がなかった訳ではない。創設後、約十数年は予算上の制約で整理用カードや保存用封筒すら十分に確保できない状態だったと聞いている。また七六年四月から翌年三月まで書庫移転に伴う史料の大移動があり、過酷な経験を史料に負わせた。

数多くの先人たちの熱意と努力によって収集・保存されてきた貴重な遺産を最良の状態で未来の人々に引き継ぐためにも、保存活動の万全な対策に日々務めることが我々の責務と言えよう。

しかし史料は、単なる「モノ」として保存するだけではなく、史料そのものが「モノ」として持っている価値は歴史史料として活用されてこそ其の価値が存在するのであるから、利用を目的とした保存対策を基本に、確実に後世に残していく努力こそが重要であろう。

そこで本報告は、館の主要業務の一つである保存活動全般の基本方針と具体的な処置方法について現状を報告するとともに、業務用マニュアルの作成を意図したものである。

※本文中で参照する（図表）及び（写真）は末尾にまとめて収載した。

一 保存計画

保存計画を立てる大前提は、所蔵史料を現在も未来においても原形のまま保存し、常に利用でき得る状態に保つことである。この前提においては保存と利用の關係に齟齬は生じず、相矛盾するものではない。

しかし、実務において最善の保存を求め原本の延命を図ろうとするならば、利用を制限せざるを得ない局面に遭遇することもある。そこで、史料を保存し利用可能な状態に保つためには、実際の業務遂行の段階で保存と利用を如何に調整していくかが課題となるのである。

そのために成立年代も記録媒体も異なり、様々な個性を持つ史料をどのように保存し、利用に供していくかについての計画を立て、それを達成する必要がある。したがって所蔵史料の全体から個々の史料群にも及ぶ保存計画を立てることも不可欠なのである。そしてこの事業計画には組織的・人的は勿論のこと、予算的な裏付けなくして実現は困難であるの言うまでもない。

とはいえ、史料館において、史料保存改善費は毎年予算化されてはいるが、それだけでは十分な措置を講じることができない。予算が少ない時期はその範囲内で改善の努力を重ね、可能なことから一つ一つ段階的に進めてきた。その結果として、現状に至ったのであるが、業務遂行過程で、次に対策を講じなければならぬ問題を明確にすることができた。当然、問題が明らかになった時点で対策を講じられるものは実行したが、簡単に実行に移れる問題ばかりではなく、組織としての保存計画を作り、それに基づいた予算要求を段階的に行ってきた。幸いにもそれが実り、かねて予算化を要求してきた諸経費の内、保存活動にかかわるものの四件について八六年度より、予算の追加配分という形で実現することが可能となった。このことによって、当館における史料保存事業は、発展的契機をつかみ得たと見えよう。

しかしながら史料館における保存計画やその具体的な方法までを成文化したものはなく、史料保存のための基本的な考え方は先人の蓄積と経験を基礎に、優先すべきことは何かを考え、これまでの業務遂行を通して対応してきた。そこで保存に関わる枠組みを諸要素に分けて整理したのが(図表1-1)である。史料館におけるこれまでの保存計画ですでに実行しているものと、そうでないものに分けた。保存計画は、保存の全体の枠組みを、保存の諸要素ごとに処置の段階で分け、要素の中で何を優先すべきかを決めていったものである。

例えば、「史料の維持保存」という要素について、現在実践していることは「史料防護用具の酸性紙から中性紙への転換」である。この作業を実施している過程で、保存上改善すべき点も明らかになってくる。具体的には、紙継ぎの剥離した史料や部分的補修が必要なものがかなりの量発見される。

それらに対して現在の体制で可能な改善方法は、まず手当ての必要な史料をリストアップしていくことであり、次に手当てや補修の実施に向けて、それぞれの実施方法を研究し、人員体制・予算額・期間等を立案し、全体の計画に

組み込んでいくわけである。こういう場合は、館としての保存計画を見直し、優先順位を変えるなど柔軟な対応をしなければならぬ。このように、それぞれの保存対策は単独で存在するのではなく、互いに関連性があることを示している。また史料の代替化作業で、所蔵史料をフィルム等で複製化する場合、事前に史料の部分補修の手当てを必要とするものは、補修後に撮影する方が撮影時の手間や出来上りの点からも当然のことであろう。ここで重要なのは、計画段階で具体的な実施方法を研究する必要があると云うことである。これも組織の中で慎重に検討しなければならぬし、史料保存利用機関は、唯一無二の史料を有しているため、方法の選択を誤ると取り返しがつかない。

実際、史料館のように史料の受け入れを開始してほぼ四十年にもなる機関の場合、初期的な保存手当てから本格的な手当てが必要なものも数多く発見される。可能なことから始めても職員全員で取り掛っても消化できない課題が堆積していることも事実である。それを平面的にすべて解決しようとするならば、実現不可能であり効率的ではない。だからこそ全体の中で堆積した課題を着実に解決できる方法を計画性を持って、段階的に、かつ柔軟に行うことが求められるのである。そして、何よりも必要なのは個々の館員の保存に対する考え方が、館全体の「保存計画」の中で位置付けられ、なおかつ個々の作業が有機的に関連し合って史料館の「保存計画」全体が構成されることである。

具体的な保存業務の実施内容については、次章以降で報告を試みよう。

二 保存環境・条件の整備

設立以来四〇年、史料館における史料の保存環境・条件は様々な変化を遂げてきた。以下、この問題に関する個々

の経緯と現状について触れてみよう。

①保存環境

〈建物〉(図表2-1-1参照)

現在書庫として使用している建物は、文部省史料館時代の一九六二年五月に新築したほぼ長方形に近い北館と、国文学研究資料館東館(七七年三月より使用開始)の地下一階である。六二年当時、史料は鉄筋コンクリート三階建書庫の三棟(二棟は三井文庫より建物を購入)に収蔵され、鉄筋コンクリートの新築した北館には民俗・博物館資料が納められていた。その建物が、改組に伴う変更によって現在のようない階を入り口・クロック・閲覧室・撮影室・洗面所と書庫に、二・三階を書庫として使用することになった。改組時は、数年で改築するという計画であったが、閲覧室と書庫の入り口が近接して公共空間を史料を持って通ることや、閲覧室と閲覧業務担当の情報閲覧室が別の建物の一階と五階に離れて配置されていることなど、多くの問題を今に残している。

北館の一階は、鉄扉で一ブロック、二・三階は二ブロックに分かれ、ブロックごとに電灯電源がある。書庫一階の北側と東館側には四つ、二・三階に入つの小窓がある。小窓は、書庫を無窓状態とするため埋め込んである。入り口のほか、一・三階の西側に民俗資料用の搬入のための大きな鋼鉄製扉がある。屋根は平面型である。北館一階床下は、高床式となっており、高さ約〇・八mの空間が設けられている。

北館だけでは収蔵するすべての史料を収納できないため、東館地下一階に書庫スペースをとった。この地下書庫は、四面の内、一面が機械室に一面が湧水池と接している。

〈温・湿度〉

北館全体には温・湿度調整のための空調設備がないため、書庫内に除湿機を一・二階四台、三階には三台を設置した。除湿機の稼働時間は、ほぼ八時から一七時の間であるが、自動運転ではないため、相对湿度六〇％±五を目安に職員が調節している。そのために全体で四台の自記温湿度測定器を設置（含、東館地下書庫）している。地下書庫は国文学部門書庫の下に位置し、空調設備があるが稼働させていないため除湿機を二台設置してある。

〈光〉

書庫内は無窓なのだが、閲覧室には東館側面に窓がある。四季の太陽光の軌跡の変化により、冬季に一部分さしこむため、その時期にはパーティションを立てて光の直射を防いでいる。

〈空 気〉

除汚染物質・除塵設備や完全ダクト方式の空調システムは、北館にはない。地下書庫は、空調システムを設備しているが前述のように稼働させていない。

〈災害対策〉

火災の発生に機械的に対応しているのは、地下書庫のみであり、ハロンガス自動消火設備を備えている。北館書庫の場合は、各階段に消火器を備えているだけである。

②保存設備

〈書 架〉

北館のすべての書架は、柱部分が鉄骨性で、それに棚板を両面からはめ込む形式の二面使用の固定型である。板は木製で、棚の奥行きは、二九・五cmある。棚と棚の間隔は、史料の高さに応じ調節が可能である。耐震性強化のため、

柱と柱、壁と柱が鉄骨によって連結固定してある。棚の下側は一五cmあけて埃を防いでいるが、上側には庇はない。この書架は堅牢なつくりのもの（もと三井文庫の書架を移設）であり、長年使用していることもあって木材樹脂による史料への影響は皆無と言ってよい。また、地下書庫の四分一部分へ北館と同様の旧三井文庫の書架を移設し、残りが電動書架になっている。

所蔵史料の配架状況は、北館の一・二階と三階の一ブロックに史料を、三階の残りのブロックに民俗資料を納め、地下一階に史料・図書類・マイクロフィルムと紙焼などを配している。地下書庫の固定型の書架には史料を排架したが、納めきれず電動書架の一部をも使用している。マイクロフィルムなどの様々な形態の資料は、それぞれ専用のキャビネットに納めている。

③保存環境・条件の整備

史料館では保存環境・条件の整備にできるだけ努めてきたが、結果として前述した現状では到底万全とは言えない状況であるが、以下各事項について具体的にその内容を述べることにする。

北館の書庫は、竣工してから二九年という年月を経ており、建物として老朽化しているため、外壁や書庫内の床の剥離が目立ってきた。また、七二年の段階で、一部改装しただけで使用に踏み切ったこともあり、史料の保存面だけでなく管理面からも多くの課題を抱えている。現状では理想的な史料の保存環境の整備のため、施設・設備そのものについて早急に改善することはもはや困難である。従って、現在改善可能な事項・範囲に限り、今後起こり得る被害を最小限に止める努力こそが肝要であろう。施設・設備について既設環境を変えることは困難を極めるので、設計段階での周至な準備が重要であることは言うまでもない。史料館の現状再認識のためにも、前述した事項についてそれぞ

れの課題について見ていくこととする。

〈建物〉

保存環境の密閉性から見ると、入り口から書庫のドアまで同空間のため、外気が入りやすい。一階については二重扉になっており前室があるわけだが、他の階には設けられていない。管理面では、出納の度毎に鍵を開閉するため盗難の可能性は少ないが、史料の出納の時、開閉を徹底しないと害虫の侵入が防げない。害虫の防除については、このような環境なので、年に一回燻蒸（臭化メチル）を行っている。

屋根は、平面型のため直接外気の影響を受けやすい。また、一階・三階に鉄扉があり、ここも外気の影響を直接受ける。保存庫の条件としては、外気をできる限り遮断する必要があるので、三角屋根を設けたり、多重壁や断熱材を入れるなど改善しなければならないところである。

〈温・湿度〉

温度調節機器はないが、除湿機を運転している。その運転は、自記温湿度測定器（毛髪湿度計^①）で毎日の温・湿度を測定し、その値によって稼働時期をきめている。北館の温・湿度の平均と品川区の最高・最低温・湿度を組み合わせたグラフが（図表2-2）である。この表によって書庫の保存環境を見ると、（イ）北館二・三階の温・湿度の平均は、外環境が変化しても平均値に近似している。しかし三階は、平面屋根であるため外気に早く反応して、夏季の温度が高い。八月の一階と三階の平均温度の差は、四度にもおよび、（ロ）湿度はほぼ六〇％±五を示している、（ハ）冬季の湿度が若干高い（湿度の適応範囲が六〇％±五であるが、除湿機は低温期には能力が落ちることもあり運転していない^③）、ということがわかる。なお、史料館の一日の最高・最低温・湿度の関係は、品川区で最高最低を記録している二月・八月で見ても急激な変化はなく温・湿度の変化はともに緩慢であった。この時期における三階の一日の

温・湿度の動きを見ると、朝夜で温度一度・湿度二〜三％程度の差である。一日の急激な変化はないが、高温期が続くのは史料への影響が心配される。

(図表2-13)は、史料館の環境を黴の発生しやすい状況との関わりで見たものである。黴の発生条件値以下であるのが確認される。一方、品川区は乾性黴の発生条件に七〜九月の期間が当たる。高温多湿は、生物の発生・増殖を起すばかりか、史料自体の劣化・変質を促進させてしまう。一日の間の急激な変化も影響がある。いまのところ史料館の建物内の変化は少なく、外気が低くなると徐々に建物と内部も冷えていき、高くなると同じ様に緩やかな上昇ですんでいる。結果的には夏期の高温を除けば、除湿器の稼働によって湿度の制御は行われている結果となった(除湿器稼働直後でも微変化であるのは、小型器の分散設置による)。しかし、夏の高温は、外観では計り知れない史料内部への影響が心配され、それと共に職員が汗をかきながらの出納作業が大変なばかりでなく、史料に汗が付着してしまう危険がある。この対策として、保存環境整備に向けて、以前より書庫の冷房完備を強く要求している。

ただ史料は書庫に収蔵して置くだけでなく、利用のために閲覧室、防護処置のために作業室に運び込むが、参考までに各室の温湿度を書庫と比較してみたのが(図表2-14)である。作業室・閲覧室の環境は急激な変化が歴然であり、書庫が一定値を保っていることが読み取れるので、温湿度の急変が問題点として指摘できよう。

〈防虫防菌〉

古文書の害としては、ブルホンシバンムシなどの甲虫目の虫の害が多く見られる。史料の食跡として小穴が穿孔したものがこれらによる害である。普通一年一世代で、越冬後四月から五月にかけて蛹化し成虫となる。成虫となってからは、ほとんど餌をとらずに生存し、主に食跡を残すのは、一生のうち大部分を過ごす幼虫の時期だけという。但し、ヒメカツオブシは、低温の越冬期がなく、温度が二五〜三〇度の環境では蛹化せず幼虫の期間が二年にも及ぶも

のがある。⁽⁴⁾ 史料館においては、成虫になる時期に臭化メチルによる燻蒸を行っているが、防菌剤は用いていない。防菌は、湿度調節に頼っているのが現状である。現在問題となっているのは、臭化メチルと特殊な記録媒体との化学的反応ばかりでなく、和紙の繊維に残留した臭化メチルの影響である。また、気化した臭化メチルが、埃とともに史料に堆積し何等かの影響があるのではないかということである。燻蒸薬剤の影響について、文化財に残留した薬剤の脱着には減圧燻蒸が優れていることが指摘されていること⁽⁵⁾から、密閉燻蒸の際の強制排気だけでは史料への影響が懸念される。特に燻蒸剤が史料の酸化を促進させることにならないかという点である。今後、専門家と実際に使用している機関との共同研究が求められる分野であろう。

〈光〉

書庫内の電灯の無紫外線蛍光灯化や防紫外線フィルター装着は行っていない。しかし出納の際には各階のブロックごと点灯する方法をとり、慢性的な点灯を極力少なくする配慮をしている。出納が全階におよぶとき、職員の中には一つのスイッチによる全書庫点灯が便利だという意見もあったが、不必要な照明は行っておらず、必要箇所のみにしている。また書庫内の作業はできるだけ短時間で行うよう努めている。

閲覧室の環境は、北側に位置するため直接机上に日光はほとんど当たらない。ただし、冬季に一部照射があるためパーテーションを立てて直射を防いでいる。現在、書庫・閲覧室の電灯に紫外線カットの設備を備えることや閲覧室の窓に紫外線避けのフィルムの装着をすることを考えているところである。

〈汚染防止〉

全く防ぐ手段を講じていない。従って空調ダクトの空気対流が史料に影響を及ぼすのを防ぐ対策も講じる必要がないが、燻蒸のガスを強制排気する際、史料が防護されていないと直接史料に影響する。この要因により、次章の史料

の防護が大変重要になる。史料館の職員は、館内では内履きを用いているので汚染の問題は少ないが、書庫内に土足で入る際は、汚染源となるため極力避けなければならない。年に一回ではあるが、全書庫の清掃を実施している。

〈災害対策〉

事故の発生に充分対応することができない。書庫と閲覧室が同建物にあり、閲覧室・撮影室でガスストーブを使用しているが消化器を設置しているだけである。ただ火災に対しては、書庫扉が鉄製であることは有効である。なお、地域の消防署とは、収蔵史料の特殊性などについて理解を得るため施設概要の説明などを行っている。

全館の防災計画を作成し、火災訓練を行っている。また、史料館独自で職員の閲覧マニュアルを作り、諸注意事項を載せて注意を促しているが、今後は地下書庫の浸水の問題をも抱えているため、万一予想される火災・水害の対策に万全を期すことが求められている（具体的処置法については、一〇七頁・注（４）を参照されたい）。

〈保存設備としての書架と配架〉

史料の書架への配架方法は、直接棚に縦置きする型と横置きにする型、また容器に入れて史料をその中で立てたり横にするボックス型に分けられる。この三つの型の使用条件・長所・短所をまとめたのが（図表 215）である。これらの方法のうち、どれが一番いい方法かは、一概には決めることが難しい。それぞれの機関の施設環境・史料の種類・利用の仕方などの状況などによって最善の方法を選択すべきであろう。史料館において設立当時から採用しているのは、縦置き型である。どういう要件を勘案してかという点、第一には図書類配架の利点である出納のしやすさ⁶⁾があったと考えられるが、史料の出所ごとに、史料の保存状態の原形を残したまま配架でき、それが一覽できるためである。以前は、フルホンシバンムシなどは垂直にしか食い進まないという説があったが、実際の食跡を観察すると横向き（棚と平行）に食い進んでおり、縦置きがよい理由にはならないことが判ってきた。なお、史料館において全て縦

置きというわけではなく、近年は文書群中の冊子のシリーズなど部分的には横置き型をも併用している。

また、温湿度の調整が完全でない場合、密閉性の高い容器に史料を収納すると、温湿度の上昇が起った場合、容器内が高温になり水分量が増加した状態を直ちに改善することができない。次章で触れるが燻蒸と温湿度の関係で、密閉性の高い装備は行っていない理由にこの環境の問題があるからである。環境条件の短所を補い、かつ適した保存となるよう装備用具そのものと最善な史料の維持方法を選択しなければならぬ。

注

(1) 稲葉政満氏より、現在一般に使用されている自記温湿度測定器の毛髪湿度計部分は狂いやすく、長年の使用によつてはかなり誤差が生じるとの指摘があった。さらにメーカーに問い合わせたところ、大変ナイーブな計器であるため五年以上使用のものは毎年メンテナンスを要し、正確なデータを採るには基準となるアスマン通風乾湿計などを備えて調整すべきだと言ふことであつた。そのためデータの正確を期すため最近購入の計器一台を基準に従前の計器との比定に用いることにした。その他、博物館の展示ケースに使われる簡易な変色湿度感知紙(湿度表示ラベル、タイプHD、(物)サザランド・カンパニー)を計器付近と書庫壁面・扉面に試験的に設置してみた。厳密な数値は採れないが、目安として活用している。(図表2-12)は次の計器を使用している。今後のデータ比較のために計器名を挙げ

るのは、坂本勇氏より各機関の保存環境調査に際して、各

史料館における史料保存活動(山田・廣瀬)

計器類の製品名などが正確でないでデータの比較に支障があると指摘されていることによる。中浅測器(備)・自記温湿度計E-141-00一週間電池式自動巻

(2) 品川区の温湿度調査は、品川区公害課調査係のご協力を得た。観測地点は、当館南約一〇〇mに位置する戸越小学校屋上である。

(3) 「除湿器は温度が低いと除湿能力が落ちるので低温期はそれほど役に立たない」という指摘がある(中野悠紀子・松尾恵子)「一橋大学社会科学古典資料センターにおける資料保存の現状」(『早稲田大学図書館紀要』第三二号 一九九〇年)。

(4) 柏木希介「染織文化財の虫害と保存科学」(『文化財の虫菌害と保存対策』文化財虫害研究所発行 一九八七年)

(5) 森八郎「文化財に及ぼす燻蒸剤の影響」(『右同書』)

(6) 原島陽一「史料の装備と配架(統)」(『史料館報』第四〇号 一九八四年)によると、「和本を横積みにするのは

セツトものの同形の本を基本としているのであって、大きな異なる本を交互に積み上げるとは和本といえども考えられない。(中略)一冊ごとに独立していることの多い

史料には無条件に横積みを応用できない」と指摘している。

(7) 急激な温度の上昇は、湿度に関わらず史料の含水量を増

加させるといふ(原島陽一「史料の保存と補修」(『史料の整理と管理』岩波書店 一九八八年)、登石健三「保存環境」(『文化財の虫菌害と保存対策』文化財虫害研究所発行 一九八七年)。密閉容器には、調湿紙等が必要となる。史料館でも調湿紙について研究をはじめている。

三 史料の維持保存(予防) — 史料の維持・劣化予防 —

前章で述べた保存環境・条件の整備に伴う設備などの保全・改善とともに、史料の個性にあわせた保存処置を施す必要があるが、それは保存環境・条件を補完するものとして不可欠なことである。また、史料を補修などの最終手段として保存のための治療を行わずに延命させるためには、ここで言う史料の維持保存、いいかえれば劣化しないように予防措置を講じることから始めなければならない。

第一章の(図表1—1)で位置付けられているように、史料そのものに手を加え変更を余儀無くしてしまうのが保存修復である。史料が劣化損傷を受けてしまうと、修復するには多くの時間と費用を要するし、原形を変えてしまうことになる。史料館において、これまで修復に重点を置かず維持保存を第一に実施してきたのもその理由からである。史料を原形を保って保存することで、史料本来の特性を利用者に正確に伝えることができるのである。たとえば、史料を別の媒体に転換(マイクロフィルムなど)したものを利用に供する場合には、史料本来の持ち味を利用者に伝えられない。史料の維持保存は代替化や修復以上に重要なものとして位置付けられよう。

まず、保存の目的は、

①史料としての歴史的原形の保存

これは、原形維持の対象となる範囲を、一点の史料の大きさ・材質・材色・折り方・畳み方・綴じ方・記録文字までを含めるもので、史料の歴史的价值情報を保持することと、史料群全体の原形（原秩序・原配列・階層構造）を保持すること

②史料自体の物理的原形の保存

これは、記録された媒体の材質そのものの持つ物理的特性（内部のセルロースなどの原形）を保持すること

③史料の永続的・耐久的保存を保証

これは、史料の内的状態ないし環境条件による化学反応と、外圧に対する耐性を保持することと、史料を利用可能な状態とし、反復の利用にも応じられるよう物理的特性を保持すること

と位置付けられよう。

史料を保存するときは、この三つの目的を達成できるように実行していかなければならない。もし、一つでも欠如することがあれば史料の破壊につながる。例えば、朱印状の八つ折り形態を折り順に従わず変えてしまった場合は、後に折り方についての研究がなされても実証することができないばかりでなく、不自然な折りによる負担が史料にかけ紙内部にまで影響が及ぶ。

しかしながら、もともと史料が作成された時点では、反復の利用も永久保存も想定されていないため、もとの保存形態を損なわない程度の最小限の変更が求められることがないとは言えない。そのため、史料にどのような維持保存のための最適な手当てを加えるかの判断とその記録が不可欠となるのである。如何なる判断を下して処置方法を選択していくのかについては、史料の防護について、史料を複製物に代替化するそれぞれの作業とに別けて、具体的な

手順を個別に事例を示し説明していくこととする。

三一 史料の防護

史料館における防護に関する研究の蓄積は、既に公表されている。⁽²⁾ 本稿での方法は、これらで述べられた基本原則・基本的方法と技術に基づくものであり、実際作業を進める過程で既に問題として提起されているものに対して、その具体化と改善を図ったものである。

原形の保存と書庫内での保存及び閲覧利用を保証するための実際的な防護処置は、①埃取り、②折れ皺直し、③補綴、④糊さし、⑤装備である。これらの作業は各々を別々に行っていくわけではなく、史料整理時や史料の装備の時、あるいは閲覧利用に供している過程等で適宜処置を施すことが多い。

前述したが、保存計画の中で実行に移した防護処置の一環である保存用具の酸性紙から中性紙への入れ替えは、その点では予算の追加配分ということもあり、通常業務での防護手当てをより体制的に計画性をもって行ったものである。

なお、ここであえて使用した「防護」という用語にあたる作業は、史料館では通常「装備」作業と呼んでいる。実際、作業の流れでは、封筒に史料を入れたりする作業と同時に埃取りもしているし、折れている史料は延ばしてから収納している。しかし、厳密な意味での「装備」は、保存のために史料を封筒・箱・帙に入れることである。よって、この装備作業と並んで不可欠な埃取りや綴直しなどの作業を同一範疇に入れてしまうことはできないことから、それらの作業を包括する用語として防護を用いた。防護という意は、「外を防ぎ、内を護ること」(『国語大辞典』小学館)

ということ、装備のように塵から史料を防いで、糊さしにより剥離しやうい史料を保護し、中性紙で内部劣化の進行を押さえることの作業が含まれ、保存全体の中での位置付けが明確となるので使用した。

そこで、一九八六年度より九〇年度まで行った所蔵史料保存改善費による「酸性紙封筒から中性紙封筒への入れ替え」作業は、史料防護活動の実践例の好例であると思われるので、作業の内容を詳述していくこととする。この事業は、酸性洋紙が自然に劣化していく問題が提起された中で、その劣化した酸性紙に直接触れている史料にも影響を及ぼしては、史料崩壊につながるという意識が発端となった。実際、装備封筒はかなり劣化していた（写真^①）。ちなみに史料館における防護処理の重要性の認識は早く、段階的にその範囲を広めてきた（装備用品の中性紙使用開始は八四年度から）。但し、その時点では、酸性紙の問題は提起されておらず、史料館においては何よりもまず未手当ての史料の防護が先決の時期であった。

よって、実際の作業を計画するのにさし当たったの問題は、所蔵史料五〇万点もの膨大な量に対処できるかということ、各種の装備全てをそれまで酸性紙によって行ってきたという事実、さらに様々な形態の史料が混在している文書群の特性と原秩序を尊重しつつ、大量の入れ替え作業がスムーズに運べるかにあった。

そこでまず入れ替え史料の選定を行った。五〇万点もの膨大な量の所蔵史料の中から、どの文書群を優先して開始するかにあたっては、①利用頻度の高いもの、②既に目録が公刊されている文書群を優先、③史料そのものと装備の痛みがひどいもの、以上の三条件を勘案して選定した。史料群の利用頻度については、七九年に七六く七八年度三カ年間の文書群ごとの利用状況の調査が行われており、その統計データを基にしている。^③その結果、原則として史料館草創期の目録発行済み史料から開始し、現在目録が公刊されている史料群のうち過半数が完了し、先の統計データの利用頻度ベストテン全てに着手している。

入れ替え作業における防護処置の範囲は、全体修復や部分修復が必要なもの、あるいは紙継ぎ剥離史料はリストアップ（装備記録に記入）するにとどめ、剥離を糊さし程度でくいとめる簡単な作業だけを平行して行った。だが従前の装備方法を改善することは積極的に行った。その際の防護方法の判断と保存用具の選択にあたり、次の諸点に留意した。

① 個々の史料の原形態を尊重し劣化程度の状態に合わせる
|| 適合性

・ 新たに表紙を付けたり新たに綴直しをせず元のままとする

・ 保存のために原形態を変更するのは最小限の範囲にとどめる

・ 物理的に単独であっても、機能上のまとまりのあるものはその原形を崩さない

② 保存環境・条件に適合すること
|| 適合性

③ 史料に汚損・負担・損傷を与えない
|| 安全性

・ 防護作業・防護材料が安全である

④ 史料を元に戻せる
|| 可逆性

・ 手を加え変更した場合はすべて記録を残す

⑤ 反復的利用と保管に耐えられる
|| 耐久性

・ 防塵・防劣化の効果がある

・ 防護した史料と防護用具ともに耐久性があつて反復利用に耐えうる

⑥ 利用しやすく取扱いが簡便
|| 利便性

・過重防護を施して扱いを複雑にせず、作業が誰にでも可能である

この適合性・安全性・可逆性・耐久性・利便性の五つの条件と基準を設け、それらを満たすと考えられる方法を選択した。例えば、史料館において求められる適合性とは、(イ) 保存環境に適合するために、高温湿度になっても適当な通気性があり、(ロ) 燻蒸の効力を高める通気性と、(ハ) 塵を防ぐための遮断性、(ニ) 配架が縦置き型なので安定している強度がある、ということである。こうすることで、装備によって保存条件の欠陥を補うことができ、史料をとりまく保存環境が改善されることになる。通気性と遮断性は、相矛盾するようだが、ある程度の通気性と遮断性をもたせる保存用具の改善と選択を行うことで解決できる。防護の材料である保存用具は、各種の製品のサンプルや他機関で用いている用具を検討し、十分に吟味した上で選択した。その際に防護がかえって史料の破壊を招かぬよう留意したことは言うまでもない。他機関で、書庫入れ前に防菌防虫処理をしたり、完全空調システムが完備されていたり、電動書架を導入しボックス型の保存容器に収納という環境・条件ならば異なった判断と選択がとられることになるだろう。

次に防護用具の種類については(図表3-1-4)と用具の材料と道具については(図表3-1-5)を参照し、以下、具体例について述べることにする。

〈封筒〉

史料館では、(図表3-1-1)・(図表3-1-2)・(図表3-1-3)のような特注の封筒を準備して、史料の大きさと形態に応じて装備している。現在の様式にして七年になり、固定するまで五回のモデルチェンジがあったという。用

紙は、入れ替え事業以前の八四年度よりクラフト紙から中性紙に切り替えていたが、現在使用のもので三種類目である。大手の製紙メーカー製造のものである。封筒も前述した条件で選ぶと、材質そのもので史料を痛めず、史料を汚損から防ぎ、耐折強度があり、酸性でなく安全で、しかも耐久性のある利用しやすいものが条件となる。利用しやすさとして表面の感触、腰の強さ、書き味の良さ、入手のしやすさがあげられよう。

なお、封筒は、大量に消費するので費用がかかり、一枚のコストの少しの差が当該予算全体に響くものである。しかしながら、封筒の入れ替えは頻繁に行うことは極めて困難であるので、高価であっても保存性の保証された、しかも安全な製品を採用すべきを第一にしたい。(図表3-1・3-2)のように、史料館では各種の和紙の大きさにみあった封筒を製作しているが、縦帳は薄めならば史料館サイズの角3・角2でほとんど適応する。状物は、朱印状で使われる大高檀紙以外は入れることができる。横帳の場合は史料館サイズでも合うものが少ない。土佐半紙より大きな料紙のものは、すべて横長大に入れる他なく、料紙サイズに合わず安定性が悪い。事務用封筒規格を保存用封筒に適応させると、近世史料に多い縦帳の大美濃判は入らない。近年、保存用封筒は特注となることが多いので、史料の大きさに合った封筒を製作した方が保存状態を良好にするだろう。

通常の装備では、封筒を多用しているが、前述の横帳のように適した封筒が少ないものや分厚い冊子型の史料は表紙も本紙も同料紙を用いているものがほとんどで、厚いものや破損の甚しいものを袋にいれると四隅が折れまがってしまう。この改善のため帙に切り替えつつある。冊子を封筒に入れる場合、安定させるために冊子の厚さに合わせたマチを手作りしているが、3cmより厚い史料は封筒底部のマチ部分が出すぎて、そこから破損が進むため帙にしている。封筒の作成にあたっては、中性紙に切り替えた時点より、封筒の右下に「作成年月 作成量」を印刷している。保存用具自体とその使用量の状態を把握するためである。

装備用具全体に使用される紙の問題をここで整理しておきたい。酸性の用紙は、保存用具としての機能を持たなくなつたばかりでなく、史料そのものへの影響が問題となつた。しかし、今新たな問題は、一般に「中性紙」と呼ばれる用紙の実態である。現在のほとんどの「中性紙」は、炭酸カルシウムなどの中和剤を添加してpH値を調整しているもので、酸化促進要素を含んでいるといふ⁽⁴⁾。それで安全性と耐久性を絶対条件とした保存用具として機能するのだからか。「中性紙」が劣化せず、直接触れている史料に影響を及ぼさず、化学的損傷を与えないということだけでなく、酸の転移を押さえて劣化速度を遅らせ、かつ酸化をくいとめて延命効果を高める積極的な用具になればと期待していた材料であつたので残念である。幸い、弱アルカリ性で長期保存に耐えられる材質⁽⁵⁾のものが市販されていることから、これから慎重に選択しなければならぬ時期にはいったといえよう。用具の材料を選ぶときは、素材を十分に検査し、説明書などを取り寄せて検討することを怠つてはならないのはいうまでもない。

〈帙〉

ここでの帙は、和書・漢籍などの分冊形式本用の布・紙張製のを作成したものではない。それぞれの史料の形態に応じて手作業で作成するものである。封筒にいれた冊子史料が、長い間の縦置きの状態によつて、封筒の弱さや自らの重さが原因で変形するケースがあり、その対策として帙に変えている。帙の場合、封筒の欠点であつた四隅の折れを防ぎながら入れることができる。史料館ではこれまでに二種類の帙があつたが、その長所・短所は(図表3-4・一三一頁)に示した通りで、その欠点を改善するため現在は(図表3-4)に示した数種類を、史料の形や劣化の状態に応じて作り分けている。帙の紙の厚さは、これまでの使用の経験で封筒の二倍以上の厚みのものが適しており、史料の重量を勘案して厚さを選ぶ。全紙大で購入し、史料に合わせ裁断して使用しているため、低コストである。帙

の構造は、用紙を一枚か二枚を組み合わせ、綿紐を用いて留め、紐穴をノミで開けて作る簡単なもので、接着剤を一切用いない方法をとっている。その他、防護のための各種の用具と防護方法の種類については(図表3-4)で詳述してあるので参照されたい。

そこで実際の作業の手順は以下の通りである。

①防護する史料群について整理担当者とその特性について、特に一括史料の取扱い方法を協議する。整理担当者の知識を生かして進めないと群の特性を作業に反映させることができない。また、目録の表記と装備を一致させることもできなくなってしまうからである。

②作業にとりかかる前に、史料群の概要、作業の目的と方法について、できるだけ具体的に作業者に説明し、全体を把握してもらう。

③史料の搬出(書庫から史料を装備する部屋に運び込む)

史料棚の清掃(書庫棚は乾拭きでは埃・塵等の汚れがとれない場合が多いので水拭きをする、装備している間に棚を乾燥させるためにこの時点で行う、化学雑巾は薬剤が棚に付着するので使ってはならない)。

④史料番号のチェック

一回あたり何番から何番を持ち出したか、利用中や欠番(閲覧票と点検簿で番号を対照し確認する)の代本カードがあるか、それらを装備記録ノートに記入する。

⑤装備方法・用具の判断と選択

史料装備の目的は、(イ)防塵・防劣化、(ロ)利用に際する摩擦・汚損防止、(ハ)史料単位(整理単位)ごとにまとめて紛

失を防止する、の三点である。そのためまず史料群全体を観察して、冊子のシリーズが続いているのか、状物が多
いかを見る。第二章の保存環境・条件で既に述べたが、冊子物が縦帳であれ横帳であれ数冊か数十冊か続いでい
れば縦置か横置かを適宜決めていく。この時点での装備方法の選択を誤ると史料が紛れこんだり傷んで破壊が進んで
しまうし、かつ整然と配架できないため出納に支障をきたすことになる。具体的に小片史料、大型史料、シリーズ
冊子、一括史料の四つのケースを紹介しておこう。

〈小片史料または大型史料の場合〉

(図表3-4・一二四頁)のように装備して配架のバランスを取る。

小片史料の大きさを調整して装備する方法は、装備方法の種類(図表3-4・一二五頁)で示した通りである。

次に大型史料の内、大美濃紙の横帳は横が四五・五cmと長く、史料館の棚幅が二九・五cmであるのでそれよりも
突き出てしまう。改善策の一つに原本を折る方法もあるが、それでは史料に負担をかけ痛めてしまう。どうしても
二つ折りにせざるを得ないほど突き出てしまう対応としては、折帙を作製し、両脇の圧力が掛かって折り目を圧迫
し、史料自体に負担がかからないようにする方法をとる(図表3-4-D)。

次に問題となるのは、このように突き出て配架すると、棚と棚の間を歩行する際ぶつかってしまったら、史料を
落下させてしまう。それを防ぐため大型史料は史料の大きさに合わせて封筒を裁断するなどの加工が必要である。
さらに薄めの大美濃紙の横帳は、よれる心配がある。その解決策として一年前より、装備方法の種類(図表3-
4-B-F)を採用し、寸法も合わせ、かつクリープ(よれ)しないよう工夫した。絵図などの大型史料は、装備
方法の種類(図表3-4-G)のように装備し棚上で落ち着くよう配架する。これらの方法でも無理な場合は別
置き、別置したことが判るよう注記札を入れる。絵図は、別置する方が保存上の安定が良い筆頭にあげられよう。

ただ、別置は、史料の蓄積した現秩序を配架状態で示すことができなくなるので、たとえば検地帳の添付史料としての絵図が分離してしまうことになるが、これは目録上で保存経過の原形が記述されれば問題とはならない。
〈シリーズ冊子と一括史料〉

シリーズ冊子は、日記や御用留・年貢帳簿の他、蔵書としての和書や漢籍などによくある形態である。これらについては全体量から判断して置き方をきめ装備方法を選択する(図表3-4・一二七頁)。史料群の中には、袋や封書・包みに一括されて保存されてきた姿を比較的良好に残しているものがある。このような一括史料の装備に当たっては、原則としてこれまでの保存形態を尊重し残すこととしている。ただし、これら袋類が既に損傷が甚だしかったり、利用頻度が高く損傷が進んでいたり、将来利用頻度が高いと予想されるものについては、中の史料と別けて保存し、その旨を利用者にも知らせるべく防護用具に明記しておく。

⑥保存用具への記入事項

必要事項の記入の仕方は、整理者によっても違いがある。かつて史料館の整理においては、表題・年代からすべて基本カードの情報まで記載する場合が多かった。近年は、(図表3-6)のように空欄の多い簡便な表記に変えつつあるが、その理由は、次の通りである。(イ)整理過程段階での史料区分けの用具と整理用記述カードの代用として使う必要性がなくなったこと、(ロ)史料を周囲の汚れや出納の際の損傷から守り、安定して保存できるようにする保護用具としてとらえれば、多くの情報を記載する必要がなくなったこと、(ハ)酸性紙の封筒が直接触れている史料に影響を及ぼすことを防ぐため中性紙に変えていく過程で、化学的損傷を与えないということだけでなく、酸の転移を押さえ劣化速度を遅らせ、史料自体の酸化をくいとめて延命効果を高めようとする、積極的な用具としてとらえられるようになったので、記載に使用するインク類も影響があるとして最小限にすべきであること、以上

の理由による。短所としては、表題省略により出納の際の請求史料確認に容器（封筒や帙）から抜き出さなければならぬ手間がかかることがあげられる。しかし、利用者に知らせるべき史料の状態や、取り扱い上注意してほしい事例を「破損甚し、取り扱い注意」などと記入している。また保存用具の隅に罫と印のあるものは、利用によって劣化が心配されるものであり、補修手当ての必要なことを示している。以上の経過から、以前より封筒の印刷形式の変更が提案されている。

⑦埃取り

冊子の天小口にたまった埃を、必ず下を向けてとる。上を向けたままだと逆に中に沈み込んでしまう。冊子の場合には、ただでなく地や前小口の部分、さらに綴じの部分に案外鼠の糞とか虫の死骸があるので取り除くが、死骸は標本として保存することも無駄ではないだろう。史料館では糊刷毛の古いものを使っている。状物は一回は整理のため開いているので汚れは少ないが、折畳んだ両面の汚れをとる。埃・ゴミ入れ用に机の下に大きめの段ボール箱を置くと周囲を汚さずにすむ。

⑧史料の各種の防護処置（図表3-4-G、3-7）

〈折れシワ直し〉

皺が多いものは延ばして新たな筋をつけないよう、元の折り目を探して折る。但し、状物は元の折り目をアイロンをかけるなどして変えてはいけないことは言うまでもなく、既に触れた。

〈補綴〉

結びのとれたコヨリは元通り結び直す。一度の利用で抜けたり切れてしまふようなのは取り外し、史料館と印を押したコヨリで結び（図表3-7）、古いコヨリは小さな封筒に入れ原本とともに収納し、その旨記録する。紐の切

れたものを継ぎ足しては使用しない。

〈糊さし〉

剥離した付箋は、元の貼ってあった箇所を即時慎重に確認して糊をさしてつける。紙継ぎ部分の剥離もできるだけ同様の処置をする。但し、状物で紙継ぎ部分全てが剥離しバラバラな場合は、部分補修作業で行い、防護の範囲では行わず、補修リストに記す。

〈異物の除去と処理・異物の記録化〉

輪ゴム・セロテープ・クリップなど史料の劣化と保存に影響のありそうなものは除去する。この場合も慎重に取り除かないと本紙を痛めたり、残留してしまふ。ホチキス留め(主として行政文書)を除去後は、その穴をコヨリで綴じる。セロテープや糊付付箋は粘着剤の種類を特定し、その樹脂に合った剥離剤を用いなければならない。個々に除去作業を行うことは困難なので、その部分に中性紙の薄紙を入れ、他への付着を防ぎ記録化しておく(糊付付箋に着色のあるものは、その部分を切り除く)。封筒に注記する異物の点検の際、①色紙・水引きの色写りが⁷⁾ないか、②記録素材が燻蒸剤との反応や劣化の恐れがないか⁸⁾に注意する。これらがあれば装備の記録と封筒等に記入する。〈保存のための原形変更〉

封紙や包紙のある史料で、出し入れの度に破損が危惧されるものは、やむを得ず原形を変えて装備せざるを得ないので、「この史料は出し入れの際の損傷を防ぐため、封筒と中身を別々に保存する」・「この史料の原形は一括体であるが、装備上分括保存する」の印を防護用具に押し、装備記録にも記す。

⑨ 史料ラベルの貼付

史料の形態に応じた史料ラベルの貼付場所は、(図表3-1-8)の通りである。

⑩封筒・帙などに入れて収納(図表3-4-A⑤⑥)

封筒への入れ方に細心の注意をはらわないと、史料が受ける損傷度合いが異なってくる。どの形態でも封筒の下側にきちんと安定させておく。縦帳の場合は、綴じの部分を下にして、横帳は綴じを封筒奥側に入れて入れる。

⑪終了チェック

作業室で史料の配架順に並べ、開始前のリストと照合する。

⑫防護処置の点検

防護処置が適切であるかを点検する。

⑬書庫返却

棚に安定させて収納する。一段の並べる量は、きつすぎても緩すぎてもいけない。大体は腕一本分ぐらいの余裕がよい。なお、作業室の環境は、前述したように温湿度の変化が激しいため、終了後速やかに返却する。

⑭作業環境について

糊さしをしたり、ラベル貼付の作業をとまなう作業は広いスペースが必要である。棚板が何段もあると乾かすものを順次置き、乾いたら収納と、効率よくかつ安全にできる。帙の作成には、裁断用の作業台一八二×八九cmを使用し、帙用全紙一一〇×八〇cmが置けるものを準備して作業の効率化を図った。作業環境の清掃・整理整頓も保存対策の一環であるので、作業机の上は史料と筆記用具やスタンプ台が混在し汚損の危険を孕んでいるところであるから、史料に付着しないためにもトレーにのせるなど細心の注意が必要であることは言うまでもない。

⑮防護処置の記録

装備や補修(次章)の記録を一元化して保管し、今後の基礎データとする。史料の中には多様な記録媒体が含まれ

ている。例えば蒟蒻版にはメチルバイオレット顔料が使用されているし、図表などはマジエンタ(塩基性フクシン)で作成された青紙がある⁽⁹⁾。また写真資料の内、退色の目立つ鶏卵紙はアルカリ性包材を用いるとかえって経時変化を早め、黄色に変色する。写真資料の保存にはアルカリ性保存容器に問題があるとの指摘がある⁽¹⁰⁾。これらの例のように現段階ではどのような防護処理を採用すべきか結論がでていないものもある。現在処理不可能なものを今後の研究によって解決されることもあるため、記録化しておくことが保存の第一歩である。

三二 史料の代替化

史料の維持保存処置には、史料の物理的原形を可能な限り保つための防護をし、利用可能な状態にしておく方法と、もう一つは、史料の代替化として複製を作製し、それを利用に供し、原本を保存する方法とが考えられる。

前述したが、史料保存利用機関における利用者に対する史料提供の基本と特徴は、原本を提供することで、代替物の提供機関ではない。とはいえ、原本のオリジナル性を尊重しなければならないので、保存対策を施さずに原本を利用者に提供することはできない。また、原本を提供できない(Ⅱ未整理や未補修)ということ、閲覧停止という方法を長期にわたってとることは、史料保存利用機関の目的である保存と利用の両輪が機能しないことになる。そこで、保存と利用の両立を図るために様々な方法で複製物を作成し、それを提供する方法が最良であろう。史料の代替化は、史料の維持保存処置と利用者への提供の方法として有効な方法である。

史料館における代替化の必要とされる史料の選択条件は、史料の作成者が誰であるとか骨董的価値判断に基づくものでは決していない。次にあげるいづれかの条件にあてはまる史料が代替化の対象である。

①保存面

記録媒体そのものが耐久年代を越えているもの
作成時からかなりの年月を経ているもの

防護措置を施した状態でも内部劣化が進行するもの

②利用面

劣化が激しく防護しただけでは利用できないもの

利用によって劣化（≡損傷・変色）の恐れがあるもの

利用頻度の高いもの

写真撮影頻度の高いもの

史料の形態が特殊（≡大型）で利用が著しく困難なもの

③原形記録保存面

補修前の原形の記録保存のため

現状を記録化する必要のあるもの

史料の代替化を行うことの意義は、原形の保存維持が可能となるばかりでなく、利用の拡大が図れることである。

代替物の作成以前は、撮影希望があった場合、まず原本の状態をみてから撮影方法を選択したり、度重なる要望ごとに職員が撮影に立ち会うなどで、効率的な利用体制とはいえない状況であった。代替物が作製してあれば、目的の史料を確認をして出納や貸与の手順をとるだけで済む。なお、広範囲な意味での代替物として、出版も含まれよう。例えば史料の影印版や活字翻刻などである。特に後者の活字翻刻は難解な文字の読解力を要する近世・近代史料の直接的な利用はかなり限定されるが、史料集として常用漢字を用いて紹介されれば数段利用の裾野が広がり間接的な利用

の拡大となることから、普及活動の一翼を担うことができる。そのほかにも、他機関の史料を収集する際に、既にある機関で例えばマイクロフィルムで複製を終えていれば、連絡調整を行いデュープフィルムを作成するだけで済むことは、史料そのものの保存観点からしても、また円滑な史料収集が可能な点からも有益なことである。このような代替化の実態とそれを有効利用に供するためにも、全国的レベルで情報のネットワーク化が今後益々重要になるものと考えられる。

代替化のもう一つの意義は、原形をかえなければ保存できない史料の現状を記録保存するということである。防護措置を施した状態でも内部劣化が進む史料もあるし、特に多彩色の史料の中には、利用しなくても退色していくものがある。このような史料は、ある時点で色の記録を残しておく必要がある。この意味で現状の記録保存としての代替化は、史料の防護や補修の際の記録保存と同様な役割がある。また記録として代替化されたものは、史料が劣化してその姿をとどめられなくなると価値がでてくる。例えば景観写真は景観が変わってしまうことで価値があるのと同様に、一次史料の劣化が二次史料に価値をもたせることにもなる。但し、代替化した史料の原本は廃棄しないのは当然で、史料そのものの媒体の劣化が激しく脆弱であったとしても、補修するなどして保存しなければならぬこととはいうまでもない。

次に、どの様な媒体に代替化するか選択の条件を考えてみたい。その場合は、利用者と提供側双方のニーズを、史料そのものの特性に合わせてできる限り一体化できるよう努めなければならない。利用者のニーズについて、①記録された情報の内容のみ、②史料の持つ風合いなどの物理的原形、③歴史史料としての史料の形態等、どの段階まで要求されるのかを考慮しなければならない。と同時に、代替化には相当の予算的・人員的な体制の整備が必要であるため、どの程度まで実施可能なのか、それぞれの機関の保存計画（長期的）と関連して立案・検討を行って実施すべき

であろう。さらに、史料の特性に即した代替物媒体の種類と、代替物をどう利用に提供するのか、その方法を検討しなければならない。

では実際の変換媒体についてどのようなものが考えられるであろうか。代替物として各種の媒体が現在開発されているところであるが、現在のところ、基本的には原本に勝るものはない。場合によっては原本より利用しやすくなるメリットはあっても、写真などの平面画像では、解像力の問題はもとより、史料が三次元のものなのにそれを二次元で表現しようとするには必ずから限界があらう。博物館で展示用に作成されるレプリカ方式を史料に適用する方法（影写本）もあらうが、時間と費用を考えると史料保存利用機関では、少量なら別であるが実施不可能である。となると、代替物が必然的に有する限界をできるだけ補うために、より原本に近い代替化の方法と技術を検討すること、代替物の保存性をも考慮することが重要である。史料の特性や利用のニーズに合わせた媒体の決定・代替物作製の作業過程については、以下で史料館の主な事例について述べることにする。

(イ) 彩色史料

原本を利用に供していることで物理的に劣化の影響を直接受けやすいのが彩色史料で、しかも視覚史料として関心が高まっていることから利用頻度が高い。それらを形態で分けると、①絵巻、②折本、③一枚物（錦絵をはじめとする絵画史料）である。①の絵巻類の主なものは、祭魚洞文庫旧蔵水産史料（『史料館所蔵史料目録 第八集』所収）の和歌山県太地や古座浦、長崎県五島の「鯨絵巻」・「捕鯨絵巻」で、他に「鯨志」を含め全部で一七種、二一巻である。②は日本実業史博物館旧蔵にかかる佐渡金山の「金銀採製全図」（二五九×一九一㎢）、「宇治製茶始末絵巻帖」

(二五九×三七〇mm)と題する折本形態の絵画史料である。③は同じく日本実業史博物館旧蔵絵画史料(『史料館所蔵史料目録 第十一集』所収)で、総数は七二五件、九八二点で、その大半は明治期に出版された錦絵である。⁽¹¹⁾

これらの内、物理的劣化が目立ってきたのは①では巻緒や爪がかかる裱紙部分の擦り切れによる傷みである。この損傷防止のために幅約3cmの厚手の和紙をひと巻半の長さに切り、裱紙竹の部分で2cm程折り返し、折り山の中心に切込みを入れて紐を通し巻いている(図表3-4-1G-2参照)。ごく簡単な方法ではあるが裱紙の保護にきわめて効果がある。②では「金銀採製全図」がもともとかなり損傷があっただけではなく、折目部分にも破れが進行していたため、既に専門家による総裏打をして帙に収めている。またこれらの史料を出版社が出版物に掲載するために写真撮影の機会も多かったため、劣化が危惧されていた。写真撮影による劣化は、原本が彩色されているのでほとんどがカラー撮影で、ライティングも五〇〇ワット二灯で照度が強いためと、頻繁に撮影される箇所も固定化(ある巻物は後半部分)されて、撮影の度に行う開披と巻き戻しによる損傷が少なくない。ライティングについては職員が立会うようにし、ピント合わせはできるだけ照度を落とし、原本の開披と巻き戻しも職員が行うように対応してきた。特に鯨関係史料は一九七〇年代から世界的に反捕鯨運動が高まってから利用が急増したことも代替化の契機となった。

そこで代替化の方法であるが四×五判・六×七判カラーポジフィルム(コダック社)で保存用と出版物掲載のための貸し出し用フィルムを作成した。①については六×七判で八種、十二巻、二四八カットを撮影し(利用頻度を優先、閲覧用にサービス判でプリントしたものをアルバムで提供している。②についても①同様六×七判で七七カット撮影し、アルバムで全体を通覧できるよう提供している。③の錦絵はまず全てを保存性の高いチバクロームのカラーマイクロフィルムで撮影し、その一部(利用頻度の高いもの)については保存用と貸し出し用のカラーポジフィルムを作成した。続絵の場合は三枚以上を四×五判で二〜三カットの分割撮影(七四点・一一〇カット)し、他は六×七判で

の分割撮影（三四二点・五六一カット）を併用して行った。なお、錦絵そのものの防護措置については（図表3-4-1G13）を参照されたい。

以上述べた代替物作成史料については、当該史料の目録類及び原本に対しても出納時にすぐ判別可能なように装備した封筒類や紙帙に複製物を作成してあることを明記した。

（ロ） 稀覯本

祭魚洞文庫旧蔵史料の中で、世界的にみても現存する数が少ない『モルッカ諸島魚類彩色図譜』⁽¹⁾がある。これは一九八九年出版された荒俣宏著『世界大博物図鑑 第2巻 「魚類」』（平凡社）編集のため関連史料を取材する過程でご教示を得た。『同図鑑』⁽¹⁾巻末の図版出典の解説によると、

「おそらく世界最初の太平洋魚類関係書。初版は一七一八〜一九年だが、本書に用いたのは、第二版と思われる国文学研究資料館史料館所蔵本である。同書は渋沢敬三の旧蔵本であった。オランダ東インド会社周辺でサムエル・フロアズが描いた幻想的とも思えるほど美しい採色魚類図を手にいれたフランス出身のアムステルダム出版家ルナールが、簡単なテキストを付して刊行したもの。フレンチン《新旧東インド誌》に収められた図版も、このフロアズによる。人魚の図が掲載された書物としても有名。なお、この本は世界最初の採色魚類図鑑であり、全部で三種類の版が知られている。初版はルナール自身の刊行で、現存するものはヨーロッパに六点、日本に一点、ほかにごく最近著者荒俣が一点購入した。第二版はオランダ博物学者フォスマル編で一七五四年に刊行され、ヨーロッパ・アメリカに一三点、日本に一点現存。また第三版はP・ボダール編により一七八二年に出版され、現存するもの三点の

み。合計して現存二五点のみという魚類学史上もつとも貴重な書物である。」

と記述され、史料館で所蔵していることを発見した著者の驚きは相当なものであった。⁽¹⁶⁾ 大きさは四四×二七・五cmで、本文中の図は一〇〇葉、糸綴じの上に装飾紙の表紙を用いた半革製本で、すでに背の下半分は剥離し、表・裏表紙も角の部分の損傷が大きい。そのままでは利用に提供することが困難であるし、まして世界的な稀観本でもあるので、六×七判のカラーポジフィルムを保存用と貸出用の二枚作成し、閲覧用に六切でプリントしたものをアルバムで提供している。なお、原本は一葉ごとの図の部分に極薄紙を貼り、全体を薄紙で包んで折込帙に収めている。

(ハ) 看板

史料館で所蔵する看板は、一九六二年に渋沢青淵記念財団龍門社より寄贈を受けた日本実業史博物館資料の一部である。このコレクションは戦前の約一〇年間に収集された江戸・明治期の商工業用具が中心で、看板類約三〇〇点、矢立約五〇〇点、鑑札約五〇〇点などの他、各種の升や秤、物差、分銅などの度量衡具、錢箱、算盤、提灯などの生活用具類、総点数約五千点がある。これらの内、度量工具・弁当入れ・菓子型の一部しか目録化されていない(『史料館所蔵民族資料図版目録 第四巻』所収)が、利用の要求があれば所蔵品はできる限り提供してきた。その中で特に利用頻度の高いのが看板で、利用形態も多様である。単に閲覧利用だけでなく、出版物への掲載や博物館及びそれに準じた施設で展示用としての貸出が多い。掲載の場合は取材時の閲覧と撮影の二回、貸出の場合は取材時の閲覧、展示図録に掲載のため撮影、展示用の搬出・搬入の三回出納業務を行わなければならない。しかも、看板類は収蔵庫三階の奥(収蔵庫の配置に問題もある)で、一階の閲覧室や撮影室までの出納に労力を要するばかりでなく、利用頻度

に伴う損傷の恐れが危惧されていた。そこでこれらの一部、二一〇点について保存用のカラーポジフィルムを作成し、サービス判にプリントしたものを閲覧に供している。また特に利用頻度の高いもの（八一点）について貸出用のカラーポジフィルムを作成した（ものによっては両面撮影）。

(三) 大型史料

史料館に限らず史料保存利用機関で、大型史料として国絵図や村絵図、裁許絵図、地引絵図、地籍図など（以下、絵図類）は近世・近代史料群の性格にかかわらず数多く散見される。しかし、一辺が二m以上の絵図類は、通常の閲覧室での利用に物理的な障害があるばかりでなく、開披や折たたみは閲覧者だけでは手に負えないため、特に大きな絵図は数人の職員の立会が必要となる。このような大型史料を閲覧するための広い別室（できれば畳敷）を確保することが望ましいが、施設として常備することは現状ではなかなかむづかしい。史料館でも別室は確保されていないが、閲覧室での共同調査用大型机（@二四〇×一二〇cm）を二台並列してその上で見てもらうが、やはり利用できる原本の大きさに限界がある。ちなみに史料館で収蔵する絵図類で最大は「武蔵国図」（正保）で四五六×四八〇cmで、一辺が最大は「越後国刈羽郡大川内新田畑宅地其他地引絵図」で六七八（×一九八）cmである。これほどの大型では閲覧室全体を利用しても開披さえできず、大会議室に模造紙を敷き詰めて見てもらうなど、利用に際して現状では様々な支障があることは否めない。さらに写真撮影については、撮影室の狭さと天井の高さに限界があり、十分な対応すらできない状態である。そこで絵図類の複製化を数年前から概算要求に掲げてきたが、一九八九年度途中における追加配分として支給を受けた。

複製化についての当初計画は、前述したような従前のカラーフィルムによる撮影及びプリントを予定していたが、種々検討した結果、チバクロームによるダイレクトプリント方式を採用することにした。⁽¹⁷⁾これはレンズを通して直接感光材に写し出す方法なので、当然フィルムは残らない。最大の特徴は被写体↓レンズ↓感光材が一つの光軸上にあつて固定されていることである。この方式を採用した理由は、①プリントそのものの保存年限、②解像力、③分割枚数、④利便性の諸点で通常のカラーフィルム方式と比較して利点が認められたからである。すなわち①通常の五、六年に比べて五〇年以上の保存が保証されており、表面にラミネート加工を施すことにより倍加する、②解像力が格段に優れており、周辺部でもゆがみがない（原本九ポイント相当の文字を五〇%縮小でも肉眼で判読可能）、③最大でB0判までプリントが可能なので分割枚数が大幅に減少できる、④分割枚数が少ない分だけ合成が容易となる、などである。ただし反面、経費はかなり高くなるが前記諸条件の優劣を検討した結果、新方式の導入に踏み切った。

実際の撮影に当たっては、カメラを設置してあるスタジオへ史料を搬出し、バキュームボードとマグネットを併用して折山や皺を慎重に延ばしながら原本を固定した（写真4）。カメラはBOUZARD BCEE（仏製）で大型の製版カメラに酷似しており、計測器を使用して光軸のゆがみを補正してある。レンズはアポクロマトレンズという特殊なレンズで、三色の色収差（波長の違いによる屈折率のばらつき）を補正してある。また、有効画面对角線を広くとるためには焦点距離の長いレンズが必要となるが、最大一七八〇mmのレンズがあり、等倍倍率時で二三一〇mmの有効画面が得られることは驚くべき数字である。ライティングは大きい被写体に対して均一に光を分布させるため、左右に六灯づつ一二灯のハロゲンランプを使用した⁽¹⁸⁾が、被写体から約二m離し、ランプの前面に色調整用のほか、防熱用、紫外線・赤外線カット用のフィルターを使用して照射被害の軽減に留意した。さらに原本の色調をより正確に復元するため、レンズの前にセラチンフィルターをかけて微調整を行い、多い時は六回のテスト撮りをした（写真5）。撮

影は原本の最小文字を確認し、それが五〇%の縮率でプリントしたものが判読可能だったのですべて同縮率に統一した。したがってプリントは原本に比べて一辺の長さが半分で、面積は四分の一に縮小できた。最後に合成したプリントに五〇ミクロン厚のポリエステルフィルムで両面にラミネート加工をした。前述したように、フィルムを使用しないので再複製に難点があることを補うためである。このラミネート加工は圧着時に熱処理しないコールドタイプで、糊の部分に紫外線をカットする効果がある。このラミネート加工を施すことにより湿気による退色の促進を防ぎ、酸化や物理的な傷、指紋などの汚れを防止できる。これからの閲覧利用はダイレクトプリント判を提供することになり、写真撮影にも対応できるようラミネートの素材は表面を梨地（無反射）処理したものを採用した。⁽¹⁸⁾

ところで絵図類複製の最難関は分割撮影したものを合成する際に生じるズレである。繋ぎ加工は文字部分をできるだけ避けたり、原本の折目に添って合成するように工夫したが、分割枚数が多いものについては数ミリのズレが生じた場合もあるが、それでも通常の方式より全体の誤差は小さい。その原因は分割撮影することによりバキュームボード上の原本を上下左右に移動したり折目や皺を延ばし固定するが、その際の伸縮率が微妙に異なるためである。八九年度にダイレクトプリントを作成したのは八五点で、参考までに（図表3-19）としてその一覧を掲げた。作表にあたり、原本の付属史料として袋入の場合はその旨を明記し、袋の表書は複製を作成してダイレクトプリントと同時に閲覧利用可能な状態にした。その後、収蔵史料全体について絵図類の再調査と採寸をした結果、一辺が二m以上のものが他に二七九点確認できた。それと同時に、準備作業として原本の皺延ばしや糊付けが剥離している部分の修復を可能な限り行った（写真6・7）。今後はできるだけ早期に作業を終えるよう努力したい。⁽¹⁹⁾

以上、史料館における代替化の具体例を述べたが、他に出版によって代替化の役割を果たしているのが「史料館叢

書」である。これは重要所蔵史料の翻刻で、既に本編一〇冊、別巻一冊を刊行している。ちなみにその構成は、1 寛文朱印留 上、2 右同 下、3 津輕家御定書、4 播磨屋中井家永代帳、5 徳島藩職制取調書抜 上、6 同右 下、7 甲斐国山梨郡下井尻村) 依田長安一代記、8 真田家中明細書、9 大塩平八郎一件書留、10 (近江国蒲生郡鏡村) 玉尾家永代帳、別巻1 明治開化期の錦絵(図版) である。中でも1・2の寛文朱印留は全国に關係していることから地方史誌類への転載利用申請が多く、史料の保存にとっても利点は大きい。

また将来計画として、収蔵史料全体のマイクロ化と同時に紙焼き作成をしなければならないだろう。それは原本の提供をできるだけ避けるといふ保存対策の一環であるが、原本を全面封鎖するというのではない。このような代替化によって複写サービスの向上も図れるが、約五〇万点となると費用と期間が想像を絶する数字になるけれど、将来計画として見逃せない。

他にも代替化の方法として光ディスクなどに代表される最新技術による電子ファイルシステムなども考えられよう。しかし、現段階ではディスクそのものの物理的な耐久性に問題があるし、原本の情報をスキヤナーを通して入力される時、解像力にも問題がある。原本にシミがある場合、その部分が黒くなり文字が判別できないことが多い。一方で記録密度が高く、高速検索が可能で即時処理ができる点で利点も多く、今後の技術的進展により応用が広げられるであろう。

最後に、史料の代替化を済ませた史料の取扱いについて留意しなければならない点を指摘しておきたい。代替化を済ませた史料は、史料自体の維持保存のため、利用にあたっては原本を閲覧提供しないで封鎖するのが原則となる。しかし、利用者の要望で彩色の確認がどうしても必要な場合など、原本の実見が不可欠な研究には、利用者が求めるニーズに応じた提供方法は考慮しなければならない。それが、保存と利用の両立であり、史料保存利用機関の基本的

な姿勢でもある。保存計画のところでも述べたが、利用者に対しても保存の基本姿勢や保存計画を積極的にアピールすることが必要であるし、利用者も十分理解してくれるものと確信する。

注

(1) 上島有「近世領地判物・朱印状と公帖」(『撰大学術』第八号 一九九〇年)で、史料館所蔵の大名津軽家文書の朱印状類の折り方について、原形が保存されていた点に触れられ、「今後もそれらを崩さぬよう保存」して欲しいと述べておられる。

(2) 原島陽一「史料とラベル」(『史料館報』第二九号 一九七八年)、「古い蔵書印とラベル」(『同』第三一号 一九七九年)、「史料の原形保存」(『同』第三三・三四号 一九八〇・八一年)、「史料の装備と配架」(『同』第三九・四〇号 一九八三・八四年)、「特殊形態の史料の取り扱い」(『同』第四一号 一九八四年)、「史料形態がもつ意義」(『同』第四三号 一九八五年)、「補修の記録化」(『同』第四七号 一九八七年)、「史料の保存と補修」(『史料の整理と管理』岩波書店 一九八八年)がある。

(3) 山田哲好・安藤正人報告「史料館の情報閲覧室部門の充実に ついて」(一九七九年史料館研究会資料)

(4) 神谷修治「酸性紙問題と資料保存」(『早稲田大学図書館報』第二号 一九八九年)

史料館における史料保存活動(山田・廣瀬)

(5) 右同

(6) 原島陽一「補修の記録化」(『史料館報』第四七号 一九八七年)で「装備封筒類に補修の要点のみ記載しておくことを提案する。(略)要点を記載するといったが、ゴム印を用意してもよいし、封筒に予め何種類かを印刷しておき、それに○印をつける方法もある。(装備用具の改定は—この場合は封筒面の印刷形式であるが—このような視点からも需められる。)」という指摘がある。

(7) 史料館収蔵史料には「祝帳」があり、紅白の水引で綴じてあるものが存在し、本紙に赤色が付着している場合がある。また宮内庁書陵部では「水引等に使われている紅等の染色剤は肉眼では見えない微粒子で空気中に浮遊し、偶々あけられた書籍の紙面に付着する」との報告がある(森縣「現代に於ける資料保存問題」『早稲田大学図書館紀要』第三二号 一九九〇年)。和紙と墨以外のものは異物ととらえておいた方が今後の対策を講じやすいと言えよう。

(8) 臭化メチル(メチルブロマイド)は、エタノール、エーテル、クロロホルム、二硫化炭素に溶けやすい性質(『特殊化学物等作業主任者テキスト』労働省労働衛生課編)が

あるという。現在のところジアソ系の記録媒体との反応が図書館・文書館などで報告されているが、その他の媒体との反応も今後より検討しなければならぬ。

- (9) 新田和幸「わが国における「蒔翫版」印写法の発生と「蒔翫版」公文書存在意義」(『教育史・比較教育論考』第一四号 北海道大学教育学部 一九九〇年)

- (10) 荒井宏子「一九世紀写真画像の修復方法」(『日本写真学会誌』第五〇巻三号 一九八七年)

- (11) 詳細は同書目録の解題及び「史料館叢書 別巻Ⅰ 明治開化期の錦絵」(東京大学出版会・一九八九年)として一部がカラー印刷に付されており、編集を担当された原島陽一氏による解題を参照されたい。

- (12) この方法は宮内庁書陵部修補室のご指示による。

- (13) チバクロームが市販のカラーフィルムで最も安定とされているのは、笹井明「感材シリーズ 二六四 銀色素漂白法のカラーマイクロフィルム」(『写真工業 一九八四年三月号』)に詳しい。この報告により特徴をあげれば、①優れた解像力、②現像処理が簡単で取扱いやすい、③強い光で映写するとき耐光性がよい(光退色と汚染の発生が小さい)、④暗所における耐久性が優れている(暗退色ににくい)などで、保存するときには低温に保存するより低温度の乾燥した所に保存することが重要で、長期保存するためには二〇〜三〇%RHで摂氏二〇度以下がよいとされて

いる。

- (14) LOUIS RENARD : POISSONS ECREVISSES ET CRABES, que l'on trouve autour des isles Moluques, et sur les côtes des terres Australes, Amsterdam 1754

- (15) この祭魚洞文庫旧蔵水産史料の目録は一九六〇年に刊行されているが、その解題でもルナールの『図譜』については触れられていない。当時整理を担当した職員は稀覯本であることを把握されていたかもしれない。

- (16) その驚きは、『同図鑑』の総説で次のように述べておられる。

「ご覧のとおり本書は、極彩色の図のオンパレードということになった。とりわけ驚嘆したのは、江戸時代に日本で多数の魚類図が制作されていた事実だった。たぶん、これだけの名作図版を発掘し集大成した書物は、本書以外に世界に存在しないと思う。いや、きっと本書以後にもこのようなところを行なう著者は出てこないと考える。理由はいくつもあるが、すばらしい魚類図が日本に集中しており、日本の作品に言及しないでは片手落ちになることと、なによりもわれわれが幸運に恵まれたこと。これが大きかった。幸運に恵まれた第一の事例は、日本国内でルナールの幻の図譜が偶然にみつかったことであろうか。

ルナール(『モルッカ諸島魚類彩色図譜』は欧米で確認されたかぎり現存本がわずかに二〇部そこそこという、超珍本

である。この珍本が、まさか日本にあるとは信じられなかったが、筆者は数年前、栗本丹洲の魚譜を調査するため、大阪の杏雨書屋へ出向いたことがあった。杏雨書屋は、おそらく日本で最も大量の博物学書を所蔵する研究ライブラリーである。筆写はそこで偶然にもルナールの書物に遭遇したのだった。そのときは腰を抜き、日本にこの珍本が一部実在したことを神の恵みと思った。

そして今回、本書を制作するにあたり、大阪へ出向こうとしていた矢先、故澁澤敬三翁が集めた魚類学書コレクションに含まれた栗本丹洲の別の魚譜を調査せねばならぬことになった。そこで東京都品川区にある国文学研究資料館史料館へ出かけたところ、ここでまたルナールの実物にぶつかったのである。

どちらも栗本丹洲の導きであったことが意義ぶかい。おかげで筆写はルナールの書物の細部を調査でき、本書図版

四 史料の保存修復（対策）

史料保存の基本は、史料を元のままの状態でも如何に長期にわたり保持させるかということであり、できる限り原形を保存するため史料に手を加えない現在とれる最善の具体策はこれまで述べた通りである。

しかし、代替物の作成如何にかかわらず、史料自体の劣化進行はもとより、すでに損傷を受けた史料に対して防護

史料館における史料保存活動（山田・廣瀬）

ページに盛りこんだようなくつかの収穫を得ることができた。」

(17) カラー写真の変色・退色・耐久性について、チバクロームが最も優れていることは以下の報告を参照されたい。

笹井明「感材シリーズ 二六二 チバクロームの色素画像の安定度と耐久性」(『写真工業 一九八四年一月号』)

同右「感材シリーズ 二九六 過酷な展示条件におけるチバクロームの耐久性の改善性」(『写真工業 一九八六年一月号』)

(18) 大変手の掛かる撮影及び専門的な技術と技法については、(株)フライン・カラーの大勢の方々にご協力とご教示を得た。記して深甚なる謝意を表す次第である。

(19) なお、一九九〇年度にも予算の追加配分を受け、約七・八〇点のダイレクトプリントを作成中なので、その一覧公表については別稿に譲りたい。

処理だけでは、常に利用可能な状態に保持することは無理なので補修を施す必要がある。ただし、補修を施すことは原形を変えることに他ならないこと、言い替えるなら史料保存対策の最後の手段であるということを明確に認識する必要がある。したがって、ここで保存修復の対象となる史料は、保存環境・条件を整備し、かつ史料の維持対策として防護措置や代替化しても史料の延命が計れないもののみである。

そこで修復を施す際の基本的前提について記すと、

- ①修復の範囲は、最小限にとどめる
- ②史料に損傷を与えない修復の方法を選択する
- ③史料を元に戻せる復元可能な修復方法を選択する

の三点は既に指摘されている。^①また外国における修復保存の基本原則は、

- ①将来の為に修復前後、作業の様子が判る記録の作成（写真などを含む）
- ②長期的に安定した素材・技術の使用
- ③再修理が可能となる可逆性
- ④オリジナルの形態・付随する歴史情報の尊重

などである。^②これらの基本的前提に基づいて、修復方法を選択する条件をまとめれば、次のようになるであろう。

適合性 ・対象史料の劣化程度にあった最小限の修復

・原形をできる限り残した修復

・史料の記録媒体に適合した修復方法・材料の選択

安全性 ・史料に汚損・負担・損傷を与えない

・史料に影響の少ない修復方法・材料の選択

可逆性 ・史料を元に戻せる復元可能な修復方法・材料の選択

耐久性 ・修復前より耐久年数を延長できる

・反復的利用に耐えられる

この四つの条件のほかに、実務的な面では補修方法が簡単で、費用があまりかからない方法を選択することも重要である。あえて要件よりはずした理由は、簡単な補修方法や費用の面を最優先させてはならないからである。以上のような基本的前提に立脚すると、実際の補修以前に極めて重要なことは史料そのものに補修を施すべきか否かという可否判断であり、^③ 不必要な補修は決して行うべきではない。しかし、虫損、水濡れ、あるいは酸性紙で劣化の激しいものは、現状以上に劣化が進行しないよう信頼できる修復保存の専門家に相談して、できるだけ早期に適切な処置を施す必要がある。本稿執筆中にもある県の教育委員会から古文書所蔵者宅で火災があり、水濡れになった史料の処置方法について照会を受けたばかりである。水濡れの場合、高温高湿な環境では徴が発生し、再生不可能となることがある^④ので迅速な処置を施さねばならない。また、史料を元に復すことが可能になるように修復前後の状態を記録化

することを怠ってはならない。

ところで上記の四つの要件を満たした修復方法をとると、人件費や材料費などが高額になるばかりでなく、それに要する期間も長期にならざるを得ない。一方で各地の史料保存利用機関では膨大な量の近世・近代史料や最近のものを含めた行政文書を収蔵している。これらの中で早急に保存のための修復を実施しなければならない量も相当に多いものと予測される。したがって従来の伝統的な修復技術を駆使した方法だけでは、対処できなくなっているのが現状である。さらには熟練した修復の専門家が少ないことも関連して、史料保存利用機関側でも費用と時間をかけることが困難となっている。やはりわが国でもアーキビストは勿論のこと、保存修復専門家（コンサーベータ）の養成に向けて一刻も早く具体化させることが緊急の課題であろう。

また、大量修復保存技術としてリーフキャスト法やペーパーレスプリント法、さらには脱酸法などが導入され技術革新が行われている。だが、大量処理だけに逆に被害が生じる危険性も大きいので、慎重を期さねばならない。そこで史料館の現状について、全体修復と部分修復に分けてその実態を述べることにする。

四一 全体修復

全体修復とは、一点の史料全体について保存処理を施すことである。全体修復を要する史料は、近世史料では破損・虫損・フォクシングの甚だしいもの、水濡れで張付いた（板状）もの、近代史料では上記の他に用紙が酸化したものである。それらの修復方法としては、伝統的な裏打ちや新しい技術としてのリーフキャスト法や脱酸処理が考えられる。

全体修復は原形をかなり変えてしまい、特に厚さ・折り目・綴じは全くオリジナルとは異なったものになるので、やはり慎重に可否判断をしなければならぬ。史料館ではできる限り全体修復は避け、後に述べる部分修復を第一に心がけている。一部整理担当者の判断で全体修復を行っているが、高度な技術を持ち合わせていないので、一枚もの裏打ちが主である。したがって破損が極めて甚だしいものや板状のものは今のところ手をつけていない。しかし、収蔵史料の内、全体修復を要する史料がどれ程あるのかは、整理作業、あるいは蔵書点検や防護処置を行う過程でリストを作成（装備記録に記入）している。それをもとに全体修復の方法を検討し、修復計画を立てなければならぬ。その場合も、自館修復がどの程度可能か、あるいは委託をしたらその費用の裏付けの面などでクリアしなければならぬ問題が山積している。

四―二 部分修復

部分修復は自館でも実施可能な、原形を保つことができる最低限の修復であるが、保存効果が得られる方法である。史料の防護処置の段階では、部分修復は行わず、部分修復が必要な史料をリストアップするにとどめている。防護処置の段階で同時平行して行うほうが能率的で二度手間にならないと考えられるかもしれないが、実際の防護処置は、それ自体でも相当の作業スペースを必要とするし、埃取り等をしている横で補修をしては史料への影響が危惧されるからである。そこで部分修復の作業条件、さらに修復用具・各種の部分修復方法と作業手順について述べてみよう。

まず作業条件として、①作業にみあった十分な時間の確保、②整備された作業スペース、③必要な用具・材料の準

備が不可欠である。修復作業には作業台だけでなく、乾燥させる十分な場所と特殊な棚（多段式）の確保がないと効率的に進行しないからである。修復材料と用具は（図表4-1）に示したが、史料館での作業の効率化を検討する過程で考案して導入したのもあるが、価格にこだわらずできるだけ良質のものを入手すべきである（特に補修紙、刷毛、筆）。以下、史料館で実際に行っている部分修復の具体例をあげてみよう。

〈断裁史料の修復〉

「高島藩宗門帳」（以下、「宗門帳」と略）は、藩領下の村々から藩庁へ提出され残存したもので、全国的にみても同一領下の宗門帳だけの史料群であることに特徴があるばかりでなく、その形態が横長帳で、しかも大半が一〜四カ所で断裁されている（写真1-8）点でも特異な史料である。そのままでは整理も極めて困難であるし、断裁されたままの状態では閲覧に供することもできず、一方では研究者をはじめ地元の方々から公開の要望も高かったこともあり、これらの問題を如何に克服して閲覧利用を可能にするかが館の懸案であった。そこで一九八四年度から復元補修費として概算要求に掲げてきたが、八七年一二月に追加配分を受けて以来、臨時経費として五カ年計画という有期限ではあるが予算化が実現した。それまで十数年に及ぶ準備を要し、その間復元方法を模索されてこられたのは原島陽一氏（元当館教授）である。同氏の長年にわたる努力なしでは死蔵を免れなかったかもしれない。この「宗門帳」の受け入れ経過や復元作業に至るまでの経過については、同氏による「断裁史料の復元補修―高島藩宗門帳について―」（『史料館研究紀要』第二〇号 一九八九年）の論考に詳しいので省略する。その中で復元作業の検討には、筆者と「広瀬睦さんの協力を得ている。両氏は、その後の補修実施中に顕在化した諸問題を解決するために各種の処法を案出しているが、その詳細を述べるのは筆者の埒外にある」とされていることを受けて、修復作業の実態を報告してま

たい。⁽⁵⁾したがって修復作業に至るまでの断裁片を一冊に同定する作業や欠丁確認が前提で、しかもこの作業が大変に複雑で時間を要するが、右の論考に前面的に譲ることにする。

そこでこの修復作業を実施するにあたり留意した点は、保存修復の基本原則を踏襲した他に、特に断裁史料の修復であることから頻繁な閲覧利用に耐えうることや経費や修復期間とを考慮し、初心者でも作業が可能な方法で実施することにしたが、現方式を採用し定着するまで様々な実験を試みた。まず断裁部分の接合方法として補強の側面をも考慮するなら総裏打ちが優先候補として考えられたが、綴紐を解いたり、裏打ち後の紙の厚さが倍になるので元の綴紐では短くなることから、一切綴紐に手を加えないで「折り伏せ」方式を採用することにした。「折り伏せ」は折り山などの脆弱部分を補強する技法で、幅一・五〜三mmの長い紙を用いる。これだと補強部分が曲線であっても可能である。ただこの幅で接合するには熟練した技術を要するので、初心者でも可能でかつ強度が保てることを条件に幅約五mm程で実施している（以下本稿では、「折り伏せ」を本来の目的∥脆弱部分の補強とは異なり、断裁面の接合に用いているため、適当な呼び方がないので「バイヤス」と呼ぶことにした）。一冊が三つに断裁されている場合、綴の方から上・中・下としたら、最初は原本を完全に広げられる中・下を全部接合し、次に上を接合するが、上は綴紐があるため半分程しか開くことができないので中・下の接合に比べて三倍の手間がかかる。接合の際、上と下があつて中が欠丁の場合、中がないと下を接合接合できないので欠丁部分の形に合わせた裏打ち紙を用い仮継ぎをしているが、下だけの欠丁は最小限の修復にとどめる基本原則から裏打ち紙の補充はしていない。なお、実際の作業は大勢の学生アルバイトを動員して行っている。初日は「宗門帳」についての概要（一九八九年九月二七日、全国歴史資料保存利用機関連絡協議会関東部会月例会で「高島藩宗門帳の復元について」筆者が報告したものを収録）と作業過程を収録したビデオを見せている。それまでマンツーマンの説明に、時間と労力をかなり費やされていたからである。

以下、(図表4-2)で作業手順にしたがって詳述してあるが、作業の効率化に向けて改良を加えた点について、まず紹介してみたい。

〈レーヨン紙の採用〉

敷紙は渋紙を使用することが多いが、レーヨン紙を採用した。それは廉価で任意の大きさがとれることと、白なので汚れが確認しやすい利点がある(Ⅱ図C)

〈定性濾紙の採用〉

接合した中・下を乾かす台紙に使用する。原寸六〇×六〇cmを半分の大きさに切る。以前はバフン紙(黄土色した厚紙)を使用していたが、竹べらで剥す時に付着したり剥がれにくいなどの難点がある(Ⅱ図H)

〈ポリエチレン性シートの採用〉

中・下を接合したものと上を接合する時に使用する(Ⅱ図のK・L)緑色の透明シートである。大きさは二〇×一三cmで角は丸く切つてある。全く史料に影響がない安全なシートであり、糊が乾くと自然に剥がれることは最大の利点である。緑を選択したのは万一取り忘れて史料に損傷を与えることを防止するためである。

以上、史料館における修復について主として部分修復を中心に述べた。現在採用している方法が最善の方法であるのかを考えると、処置方法を検討する過程で採用しなかった方法も脳裏を駆け巡り自問自答からなかなか解放されない。ただ修復の目的や具体的な方法について現状を記録に留めることは、将来に向けてあながち無駄ではなからう。

(注)

(1) 原島陽一「史料の保存と補修」(『史料の整理と管理』岩波書店 一九八八年)

(2) 坂本 勇「文書館・図書館資料の修復保存技術」(『記録と史料』 第1号 全国歴史資料保存利用機関連絡協議会 一九九〇年)

(3) 原島陽一「前掲書」

(4) 具体的な処置の方法については、「図書館／文書館の水災害を受けた資料の救助法」[仮訳版]

(Peter Waters: PROCEDURES FOR SALVAGE OF WATER-DAMAGED LIBRARY MATERIALS,

LIBRARY OF CONGRESS, WASHINGTON 1975 東京

修復保存センター編訳)に詳しい。参考までに目次を抄出すると、①損害の評価と救助計画、②水は書物と製本されていない資料にどのような被害を及ぼすか、③急冷凍(フリージング)、④救助のための最初の手順、⑤救助チームの編成、⑥被災地から移動するための予備作業、⑦水の災害を受けた資料の移動と梱包、⑧クリーニングと急冷凍によらない乾燥、⑨製本されない紙類の扱い、⑩写真資料、

⑪損害の評価、⑫災害時の緊急処置の要約、などである。

わが国の史料保存利用機関においては災害対策が万全でないことから、今後の対策を考える上で学ぶべきことが多い。本書の「完訳版」刊行も計画されているとのことで、早期実現を望みたい。

(5) 復元作業の概要については、拙稿「高島藩宗門帳の復元について」(『アーキビスト』 第二〇号 全国歴史資料保存利用機関連絡協議会関東部会会報 一九九〇年)を参照されたい。

(6) 『表具の科学』(東京国立文化財研究所 一九七七年)によると、「掛軸や巻物に縦横の折れを生じた場合、修理に際して、裏から折れの部分の補強のため細く裁った紙を貼ることを折伏せという。また、新しい表具の工程途中で、将来の折れを予防するため力紙を当てるのも、同様に折伏せという。折伏せの紙は、本紙に見合う厚さの美濃紙を用いる。幅五厘(一分(一・五)三厘)の細い横紙を作るため、美濃紙に切れ目を入れておき、ここからちぎりとって折伏せに供する」と説明されている。

五 史料の利用と保存

利用に供することで史料が劣化するという前提に立つと、完全な保存を目指せば史料を利用させなければよいことになる。この観点から保存と利用はまったく相反するという説は正しい。しかし、保存も行い、利用させることを使命として負った史料保存機関は、相反する行為ととらえるのではなく、両者のバランスを持たせるために最善の取扱を行わなければならないのである。既に繰り返し述べたが、利用を目的としない保存は、価値を生み出さない単なる物理的な保存でしかすぎず、史料保存利用機関は決して倉庫ではないのである。まず、どの程度まで原本提供が可能かを機関は判断しなければならない。これはそれぞれの記録媒体の特性と耐久性を調査・研究した科学的知見に基づく判断が求められるところであるが、現状は経験的な判断に頼らざるを得ないことが多い。

また、利用者も、①まず史料集などで刊行されているもので調査し、②活字では不明な点があれば複製物を利用し、③最後に原本でなければ判らない原形態・紙質・寸法などの史料学的情報とそれに付随する情報を調べるという手順をとることで、よりオリジナルの史料が活かされ、かつ保存にとっても有益であろう。

次に直接原本を利用する際に最も留意すべきことは、利用によって史料に害が及ぶ原因を取り除くことである。史料を脅かすのは、害虫や光よりも実際史料を手にする人間が不適当な取扱いをすることが最もリスクが高いからである。

では史料を安定して提供するには、どのような配慮と注意、さらに遵守しなければならないことがあるのかを、閲覧のプロセスを追って述べてみたい。プロセスの中で史料保存利用機関職員と利用者の立場で求められる保存のため

の注意点は異なるので分けて指摘しておきたい。これらの注意事項が徹底され、個々の史料それぞれに応じた取扱いが守られれば、史料への影響を最小限に止めることができることになる。

〈史料の請求〉

利用者Ⅱ請求史料を的確に記入する。誤った記入は、職員の二度手間になるばかりではなく、史料に対しても影響がある。閲覧予定時間内で調査可能な点数を請求するようにして欲しい。

史料館では一度の閲覧での出納量はあまり限定していない。利用者の調査目的や方法をよく聞いて、担当者の運べる範囲を判断して出納しているのは、関連のある史料が多量なものがあるのを配慮してのことである。史料館は全国に及ぶ史料を収蔵しているため、遠方の利用者の方が多く、史料群の概要把握や史料撮影を調査目的としているケースが多いため、数点では調査が進展しない。このような場合に点数制限があると頻繁に書庫を行き来することになり書庫環境を安定させることができない。

職員Ⅱ機関側は、史料を求めている利用者が速やかに簡便な方法で史料を検索できるよう様々な検索手段を整備することが責務である。史料を的確に提供することができる検索手段は、史料の保存にとっても重要なことである。目録が整備されていないと数十点の中から目的のものを探すため多くの史料を請求することになり、目的外の史料まで提供しなければならぬし、誤った目録では異なった史料が出てくることになる。誤りによって、史料の移動を余儀なくし史料を痛めてしまう。史料館でも、前々より利用者から、仮目録は「年貢勘定帳 寛政〳慶応 五〇冊」とあって、目的の年代の史料の有無が判らず、的確な請求ができないとの指摘がある。職員にとっても、全部が必要なのか聞いて、確定年代があればその史料だけを出納することになるが、配架されている五〇冊の中から探し出すには、

労力を要するばかりでなく、史料にも負担を掛けることになる。保存面からも、検索しやすい史料目録の整備が必要な理由である。

〈収蔵庫での史料の検索〉

職員Ⅱ史料の防護のための装備は、まず原形を維持することを第一に考えて行っている。そのため、一括史料はその形を残すよう扱っている。しかし、そのことは、出納の際に、特殊な取扱いが求められることになる。元から木箱に十数点収納してあればそれを尊重している。出納に当たって、担当者は、全体で提供すべきか、一点のみでいいのかを判断して史料を提供しなければならぬ。保存をあまりに重視し過ぎて一括史料（箱帙に数点まとまって納められているもの）を一点だけ出すことは、原形を損ね、利用者が原形を把握できないことになる。また、書庫内でする際に机上で作業せず、通路に置いて行えば防護のための箱を汚損する結果となる。封筒などに㊦や「取扱い注意」と印のあるもの（図表3-16参照）は、劣化しているという表記である。この場合は劣化状態を見て利用に耐えられるか観察し、判断を下す必要がある。配架が縦置きの場合、手は添えて史料を取り出すこと、横置きは、上側を持ち上げて一冊ずつ取ること（引き抜きは絶対にしない）、さらに下側の史料は、上側を取り置いてから取るが、その際は床に直置きしない。

史料館では選り取り出す際には代本板（細長い厚紙）を入れ、返納の手掛かりと返納ミスの防止に役立たせている。史料の搬出の際に特に職員の不注意によって史料を損傷することがある。史料に慣れてくると、一度に両手一杯の史料を運ぼうとして床に落させたり、史料を床に直置きしたり、無意識に扱っていることもある。これでは保存の姿勢が利用者に伝わることはないからいつも慎重な態度で史料に接しなければならない。

〈史料提供〉

職員より出納ミスがないように請求史料の確認を行う。このような些細なことでも保存にとっては大切な心掛けなのである。提供の際、保存のためのアドバイスを利用者に伝える。例えば史料に罫印があるものは注意事項を伝え、取扱いに注意してもらおう。口頭で伝えると共に、史料取扱いの「注意事項」を閲覧室に掲示し、さらに別刷りして取扱いに不慣れた利用者に手渡ししている。その内容は次の通りである。

- 一 室内では静粛を守り他の妨げにならぬよう注意してください。
- 二 喫煙・飲食は所定の場所をお願いします。
- 三 汚れた手で史料を扱わないようこまめに洗ってください。
- 四 鉛筆以外の筆記用具は使用しないでください。特に万年筆ボールペン等のインク類の使用は厳禁します。
- 五 ページを丁寧にくめってください。指をぬらしたり指サックをはめてめくらないで下さい。
- 六 史料を力一杯押し広げないで下さい。また開いたまま伏せたり、開いた史料の上に他の史料を重ねないで下さい。
- 七 ページを折ったり、貼紙をはがしたり、折り目を変えたり（特に絵図類）等、史料の原形を変えないで下さい。
- 八 史料に書込みをしないで下さい。
- 九 トレース（重ね写し）はしないで下さい。

- 一〇 付箋を使用される場合は糊のついていないものを用い、閲覧後は抜き取って下さい。
- 一一 閲覧後の史料は整理番号を確認し、必ず元の封筒に入れてください。
- 一二 多量の史料請求の際には、特に取扱いに注意してください。

かなり細部に及ぶ取扱いの注意であるが、この他にも保存に関する利用者へのアドバイスについて気の付いた点を掲げておきたい。

* 閲覧する史料の中には、未だ紙継ぎ剥離が補修されていないものも多い。それらを閲覧する際は、史料押さへのための文鎮としてガラス板を貸し出している。また、厚い冊子の利用に際しては皮革で包んだ文鎮を貸し出している。* 明治期の行政文書や分厚い冊子は、綴じ部分を痛めないよう開きの高さを調節しながら閲覧する必要がある。特に行政文書の中に綴じてある図・表などの折り込み史料を広げる際に高さを調節する台紙を置かないと破損してしまうので要注意の史料である（史料形態に応じた書見台等の備付も検討が必要である）。

* 史料館では、史料原本だけでなく図書類（史料・郷土資料・行政資料に関する目録と地方史誌類の内、県・郡史）も閲覧公開している。そのため史料と図書を同時に請求した利用者が、積み置いた図書を史料上に崩してしまったことがある。大事には至らなかったが、異なる形態の史料の利用はできるだけ分離することが危険回避につながる例である。ちょっととした不注意から引き起こりそうな危険因子は極力除くことである。

* 雁皮紙などのような極薄の紙質のものは取扱いに注意しなければならないもの一つにあげられる。特に茶褐色化したりフケているものは雁皮紙に限らず、丁寧に扱わないと破れてしまうことや紙継ぎ剥離を起こす危険性が高い。

* 巻物の取扱いとしては、史料館では前述したように防護のために裱紙に厚手の和紙を巻つけているので、その説明

をしつつ開披・巻戻しの方法を周知させるようにしている。この他にも木箱の紐の結び方などそれに応じた取扱いと知識が必要なものも少なくないので、利用の仕方を見て、不適當な場合はためらわずにアドバイスする。以前に巻物の寸法を計るので全体の展開を求められたことがあったが、職員立ち会いのもと一面ずつ開けて採寸した例がある。

*消しゴムの使用を厳禁しているところもあるが、史料館では消し残りが史料に付着しないよう注意するに止めている。そして一度に数点の史料を机上に広げないよう、一点一点保存用封筒から出しながら利用したほうが汚損の恐れは薄れよう。

*大型絵図の閲覧は職員が開閉時に立ち会うことが必要である。閲覧するときは、まず折り方を確認し、正確に記憶して元に戻せるようにする。紛らわしい折りがあるときは、開披順の記録をとることも必要である。解読の時は、部分的に折り山ごとに折り分けるか半折りにして、細心の注意を払いつつ読むようアドバイスしている。全体を鳥瞰する時に限って全体を開けることにしている。こうすれば大きなものの中央部を見るのに前屈みになり史料に手をついたりして危険な状態で閲覧することもないし、充分解読可能になる。利用者と閲覧の方法について協議しながら準備することが必要である。基本的なことだが、胸ポケットにライターなどを入れていて史料上に落とし損傷が生じたり、ネクタイなどの衣類や腕時計で擦らないよう心掛けるのは、いうまでもない。なお、一九九〇年度から大型絵図の複製化が進行しているので利用及び保存面でかなり改善されている。

*付箋は、市販の糊つきは使用を厳禁し、中性紙の付箋を作り常備している。長期にわたる調査の際の史料チェックのために挿入したままにすることもあり、また、抜き忘れたとしても影響がないからである。なお、返却時に抜き忘れないかを確認するのはいうまでもない。

*始めて利用した時は、慎重に一丁一丁捲っていたが、会を重ねると指サックを用意して素早く捲ってゆくようになる。慣れの恐ろしいところである。他の機関で、大変利用の多い冊子史料の地の小口部分に全丁手垢がついてしまったというのを聞いたことがある。指を舐めて捲る癖のある人によるもので、これも一つの慣れによって起こったことといえる。これらを防ぐためにも初心に戻って慎重な利用を心掛けてもらう必要がある。

〈複製（写真撮影）〉

史料館では、史料保存対策上、史料の電子複写のサービスは行なっていない。いうまでもなく冊子史料の場合は加圧によって綴部分の損傷が危惧されるばかりでなく、冊子史料に限らず、光と熱による史料の損傷劣化を防止するためである。利用者には、史料館の保存の姿勢を理解してもらうためにも、保存対策上の措置であることを伝えるように心掛けている。従って複製の方法は写真撮影に限っているが、史料を保存する観点から館側が撮影のサービスをを行うのが望ましいのであるが、体制不備のため利用者自身が撮影することとしている。現在はビデオカメラでの撮影も照明なしで可能なので許可している。但し、本紙をなぞる卓上複写の方法は禁止している。なお、撮影の際、冊子史料の裏写り防止のための間紙は、丁間に挟むのは許可しているが、袋綴じの中に入れるのは認めていない。間紙の四隅を丸くしてあるので許可してほしいとの要望があるが、虫食いのあるものは袋綴じに挿入するだけでかなり損傷を与えるため極力避けるべきと考えている。彩色のあるものは、照明の照射をピント合わせと撮影時のみにするようお願いしている。^③

個人の撮影において、直射日光のあたる窓際の床に史料をおいて撮影しようとしていたので止めていただきたい旨を伝えると、どこでもこうして撮っているからとのご返答に啞然としたことがある。利用の場面では、常識外のこと

が起こりうることもあり、その都度適切に対処していかなければならない。

そのほかに、大量撮影による影響も看過できない。概して個人の撮影量には限界があるが、処理量が膨大となるマイクロフィルムでの撮影収集の場合は、専門のオペレーターでも処理量が多いため時間に追われることがある。史料の保存の観点からして余裕をもった作業日程が組まれることが求められる。

〈史料の返却〉

職員は出納の際に史料の状態に気を配り、よれているものの配架直しをし、整理整頓を行うことも日々の保存活動の一環である。

〈閲覧室の管理〉

閲覧室の環境は、書庫の安定した保存環境に準じることが望ましい。とはいえ、冬季に十度以下になっている書庫環境と閲覧室を同環境にすることはできない。除湿器・加湿器の設置を考えているが、加湿器は使用を誤ると空気汚染の原因ともなるので苦慮しているところである。なお、閲覧室の窓の解放は、害虫の侵入を防ぐためにも厳禁している。

以上の一連の閲覧利用の問題には、利用されることによって判明する個々の史料状態の診断が含まれている。ダメージを受けた史料が発見されれば、今後の利用にどの程度の手当てを施せばよいか判断を下し、適切な処置をすればよい。例えば、張り紙の剥離は糊さし、包紙の破損がひどければ、本紙と包みを別にして装備し直すことなどである。

診断結果によっては、将来の修復に向けてリストに記載することになる。

そのことに加え、史料の利用頻度を把握することができる唯一の機会でもある。どのような史料群の利用が多いか職員間協議し、史料群の利用統計を参考にしつつ、利用による劣化促進が懸念される史料を正確に捉えることは、重要な保存活動である。しかし、毎日の閲覧担当が輪番制で異なる場合は、利用頻度の把握には統計を参考にすることが有効である。史料館においては、一九七九年に、七六、七七八年度の史料群ごとの閲覧件数をまとめ、それをもとに保存計画を立て、史料の防護について優先する史料と代替化の必要なものを選択し実施してきた。

最後に、閲覧利用の基本を原本の提供を第一に考えている意味を述べておきたい。史料の重要性、史料自体が持つ風合いは、原本を視覚的に感受することから生まれるものである。原本との接触がなくなれば原本への愛着は薄れていくものである。そうなれば、史料の価値さえも薄れてしまうことが懸念される。史料保存利用機関の役割の一つは、前述の史料的価値を多くの人に伝えることであろう。一方で史料保存の普及活動の一環として利用をとらえれば、利用の際に史料の保存についてアドバイスすることを通じて、史料を残し引継ぎでいくことを伝える意義は大きい。

最近、史料保存利用機関において、展示の中に保存に関する展示を組み入れ、保存方法をアピールする試みがなされている。⁽⁴⁾保存する機関と利用者との間で公開利用について問題になることの具体的解決法は、館自体の保存計画を利用者にも具体的に示し、史料の保存活動そのものに対する理解を求めることが不可欠であるし、その一助とならんことを目的に本稿をまとめた。

注

- (1) 北川健「文書館のアイデンティティとそのイラスト表現」(『山口県文書館研究紀要』第一七号 一九九〇年)によると、山口県文書館では、閲覧カウンターにイラスト入りの「絵図の閲覧にあたって」というチラシを置き、閲覧業務の中で保存の原則を推進することを行なっている。
- (2) 史料館においては、粘着糊の付いた着脱できる付箋が市販され始めた頃より経験的に影響が懸念されると判断し使用を厳禁した。アメリカ国立文書館(NARA)においては、付箋の糊の史料への影響を調査し、その結果に基づいて保存のために一九八八年よりすでに使用を厳禁している。
- 『CAP』三二四・五 一九八八年
- (3) 稲葉政満氏は、「電球式よりストロボ式の方が紫外線量が多いが、照射が瞬時であるので量的には少なく影響も極少であろう」と全国歴史資料保存利用機関連絡協議会一九九〇年一月二〇日研修会講義「保存環境の管理」のなかで指摘されている。

- (4) 一九九〇年北海道立文書館開館五周年記念特別展示において実施されている「『報告』開館五周年記念特別展示について」(『北海道立文書館研究紀要』第6号 一九九一年)を参照されたい。また、全国歴史資料保存利用機関連絡協議会千葉大会(一九九〇年一月)において柳川市文書館の中野等氏の報告の中でも史料保存利用機関の普及活

史料館における史料保存活動(山田・廣瀬)

動の一環に史料保存を一般の人々に啓発することの効果についての報告がある。

(付記)

本稿作成にあたっては廣瀬が粗案を作成し、協議して以下の通り分担執筆した。

山田IIははじめに、三一二、四、四一、四一二、
廣瀬IIはじめに、一、二、三、三一、五、

修復についての技術的な面あるいは補修用具について貴重なご教示やアドバイスを頂いた宮内庁書陵部補室古閑豊氏・横山謙次氏、宇佐美国宝修理所宇佐美直八氏、東京保存修復センター坂本勇氏、東京国立文化財研究所増田勝彦氏に感謝する次第である。また根気のいる実際の作業に従事した大勢の学生・OB諸君にお礼を申し上げる。さらにここ数年間の史料館における保存活動の進捗は、従前とは比較にならないほど進展しているが、その予算化実現に向けて長年に及び多大なご尽力とご理解頂いた管理部の担当各位に対し謝意を表したい。(山田記)

本稿作成にあたり、館員諸氏よりご教示を賜った。いうまでもなく、史料の保存に関する問題は、経験を積み重ねるほど疑

問が生じる一方で、史料をいかに未来に向けて遺していくかの課題について対応が急がれるものである。私が初めて史料の防護の作業を経験したのは、十数年前に学生アルバイトとして史料館で作業をした時である。その時より史料保存に関しての課題が生じる度に、また新たな試みを実践するにあたって、特に山田哲好・元史料館教授原島陽一両氏より適切なアドバイスを頂いた。記して深甚の謝意を表したい。

史料館の保存活動は、本稿で述べたように決して満足のいくものではない。これらの点についてはさらに時間をかけて研究と実践を積み重ね、その充全を図り、多くの方々のご指導・ご意見を伺いながら充実した保存・利用を期すことが責務であると思う。このような面で不備を恐れずに事例報告を公表して議論の素材を提供することが、今最も必要だと信ずるからである。

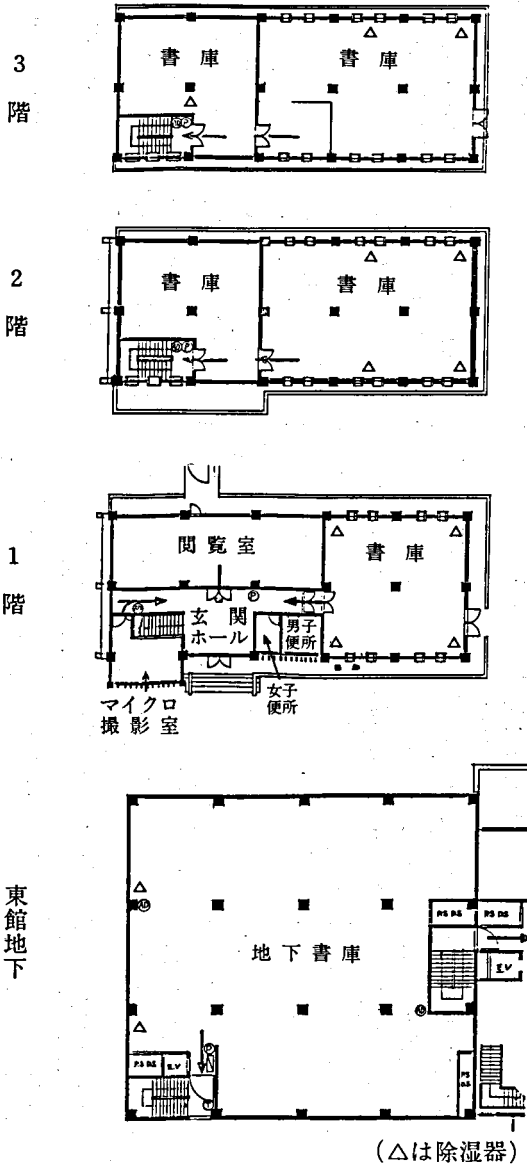
(廣瀬記)

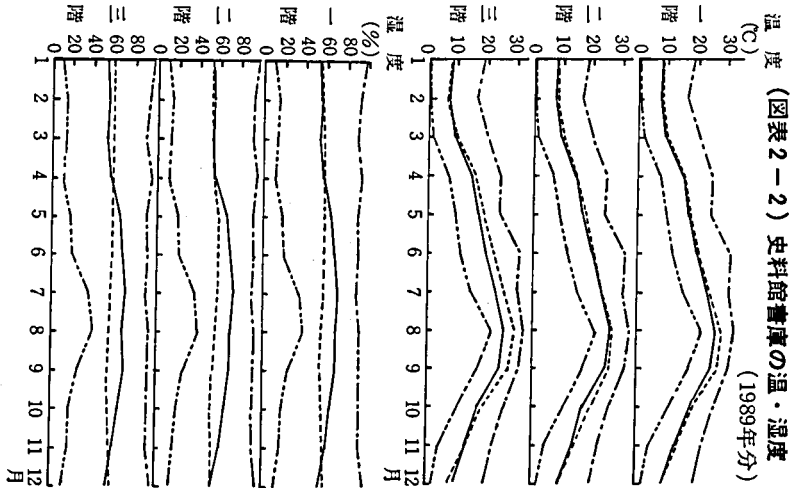
(図表 1-1) 史料館の保存計画

保存環境・条件	維持保存(予防)		保存修復(対策)	史料の利用
保管条件の整備	史料の防護	史料の代替化	劣化史料の修復	利用条件の整備
除湿機の運転 (P 67) 冷房機導入要求 書架脚板補強要求	仮整理の本格整理 未整備史料の整備 装備の中性紙への切り 替え (P 75) 史料の劣化調査 所蔵史料総点検	彩色史料の複製化 (P 89) 大型絵図の複製化 (P 93)	断裁史料の復元 (P 104)	史料検索手段の整備 閲覧室環境整備 光影響防止 (P 69)
<保存庫の改善> <衆多線カット設備> <大気汚染の影響調査> <補修室・作業室の拡充>	<装備の改善> <洋紙の防護処置> <特殊媒体の防護処置>	<劣化史料の複製化>	<水濡れ史料の復元> <劣化史料の復元> <酸性劣化史料の耐久処置> <巻物の剝離修復>	<湿度制御> <史料利用空間の拡充> <利用関連備品の充実>

註：() 内は本稿該当ページ数を示す。<>内は未着手の事項。

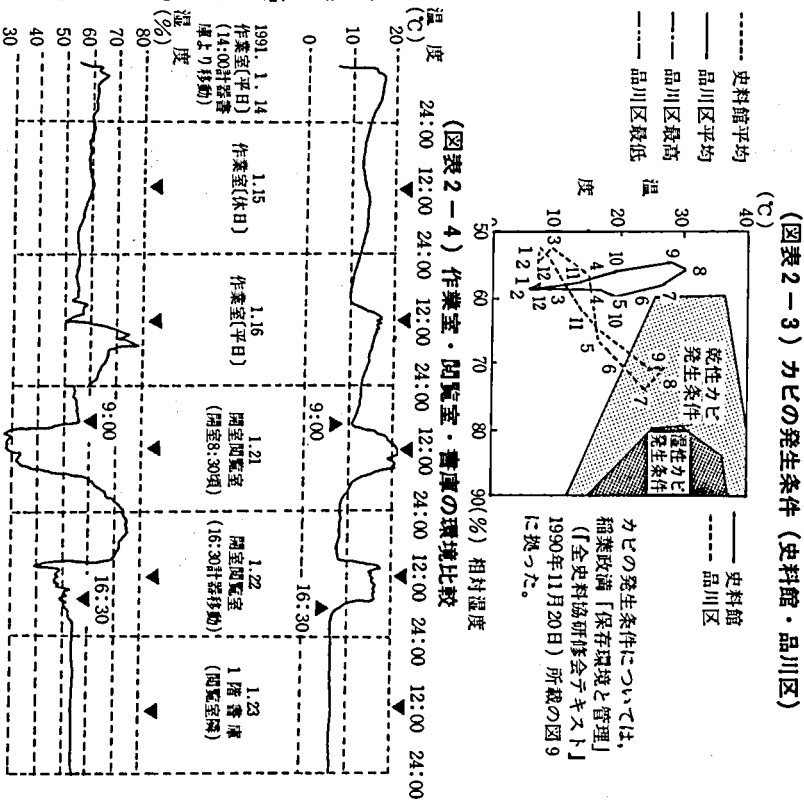
(図表 2-1) 史料館の施設





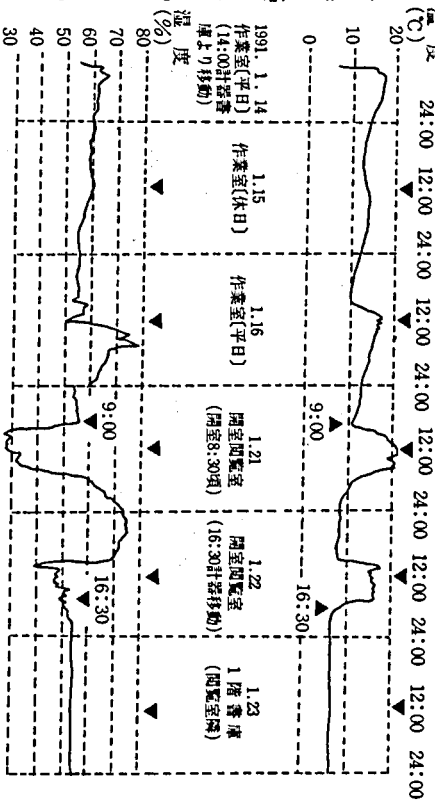
温度 (°C) 湿度 (%) (1989年分)

史料館における史料保存活動 (山田・廣瀬)



(図表2-3) カビの発生条件 (史料館・品川区)

(図表2-4) 作業室・閲覧室・書庫の環境比較



(図表2-5) 史料配架方法

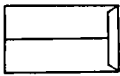
置き方・入れ方	縦置	横置	ボックス型		
			箱内縦置	箱内横置	
対象資料	<ul style="list-style-type: none"> ○図書類 ○主に近世・近代史料 	<ul style="list-style-type: none"> ○主に和漢書類 	<ul style="list-style-type: none"> ○行政文書 ○フレイションズ・システム資料 ○近世・近代史料 ○少量受け入れ史料群 	<ul style="list-style-type: none"> ○同形態のものでも、多種多様であつても箱に入るサイズのものなら対応できる 	<ul style="list-style-type: none"> ○1箱ごとに利用するならば出納しやすい ○防塵効果が高い ○整頓されており、見ばえがよい ○史料群の混合がおきにくい
場所	<ul style="list-style-type: none"> ○検索出納がしやすい ○スペースの高率化可能 ○どの史料も、1点ごとの重さしかかからない ○史料の出所ごとにまとめて配架でき、原秩序の順でならべられる 	<ul style="list-style-type: none"> ○出納が不便 ○出納の際に、下側をとるときに不便である ○出納で、上側を取りおかずに下側を抜きとると破損をうけやすい ○何冊も高く積み上げられると下側にかたりの重さがかかり、下積の本の中心部にこもった湿気が抜けにくく、カビや紙の密着が発生しやすい ○いつも下側のものには同じ重さがかかかった状態となる 	<ul style="list-style-type: none"> ○吸湿性の高い容器だと完全な空調設備がないと結露の心配がある ○容器中の状態変化がわかりにくい ○利用が頻繁になると中味の順番がくろいやすい ○ボックスの規格を同じにすると、つめすぎやあきすぎができる ○一点ごとだと出納に不便である ○スペースをかなりとる ○直接の縦置きと同様、よれや隣おれをおこしやすい ○そのため、防塵処置が必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> ○箱内が混在しやすい、損傷の恐れがあるため、防塵処置が必要となる 	
短所	<ul style="list-style-type: none"> ○防護しないと汚染されやすい ○しつかりした防護をしないとよれ、損傷をうけやすく、曲りぐせがつく ○縦でおくため、不安定である ○他の史料群との混合がおきることがある ○形態がまちまちな場合、棚から落ちやすい 				

(図表3-1) 封筒の種類

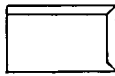
史料館サイズ	タテ×ヨコcm (事務封筒規格)	史料館サイズ	タテ×ヨコcm (事務封筒規格)
長 1	14.3×32.5 (14.2×33.2cm)	角 2	24.0×33.7 (24.0×33.2cm)
長 2	12.1×27.8 (11.9×27.7cm)	角 3	21.1×27.7 (21.6×27.7cm)
細長	14.3×46.5	地図用小	30.3×44.5
横長大	24.5×46.7	地図用大	40.0×46.5

史料館における史料保存活動 (山田・廣瀬)

(図表3-2) 封筒の型



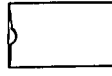
襷代中央型
 ・重心が中央
 ・中央の襷代に掛かって史料を痛めることがある



襷代外側型
 ・重心が下側
 ・中央から入れると史料を痛める危険が少ない



折返し型
 ・防湿には効果的
 ・出納の時の封筒に引っ掛かり破れやすい

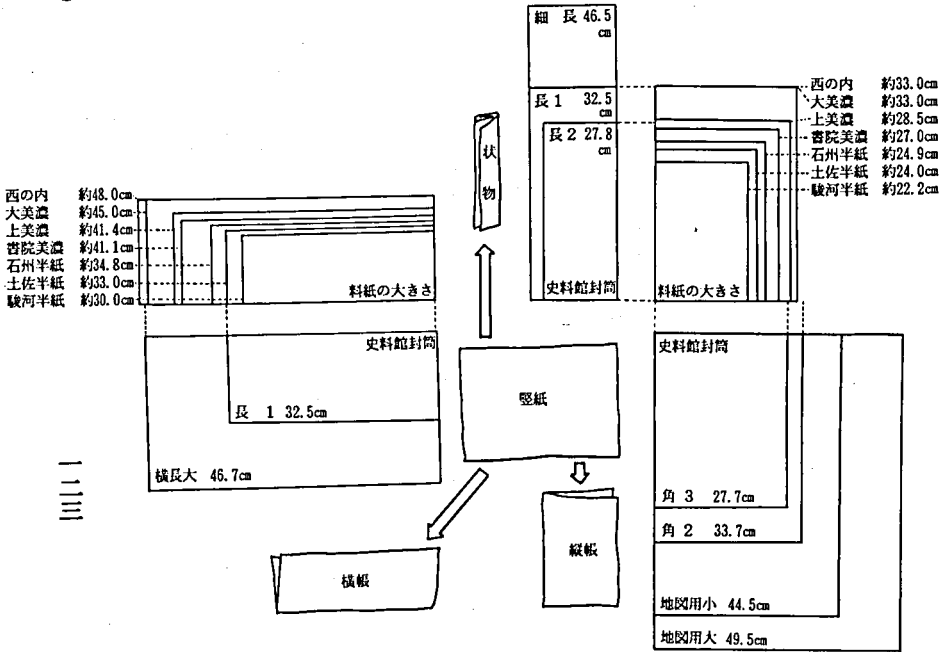


開け口型
 ・指を口に差し込むと開けやすく便利

史料館使用封筒

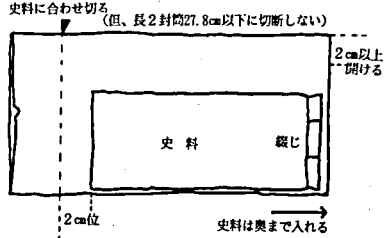
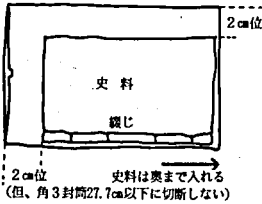
- ・襷代外側型 (地図用) または 襷代中央型 (地図用以外) + 開け口付型 (すべて付き)
- *改良点
- ・小型史料用も襷代外側型がよい
- ・開け口付型は便利
- ・史料に合わせて封筒の長さを裁断して製冊する場合、新たに開け口を作る

(図表3-3) 封筒と史料の大きさ



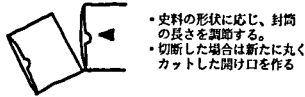
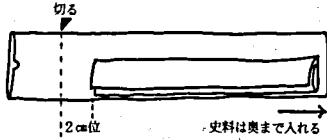
(図表 3-4) 防護方法の種類

[A 封筒]



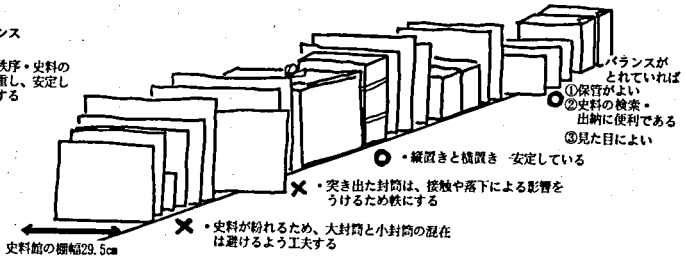
① 封筒の選び方

- 史料の形状に応じた封筒を選択する
- 史料の形状に応じ、封筒の長さを調節する
- ゆとりを持った封筒を選ぶ
- 出入の際の損傷を防ぐため、片手が中程まで入る余裕をとる
- 開け口から史料までの間隔は2cm位もたせ、塵を防ぐ
- 封筒の選択・長さの調節にあたっては、右図のように配架のバランスを考慮する



② 配架のバランス

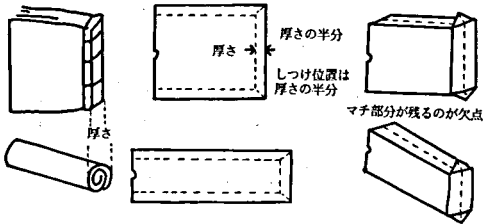
- 史料群の原秩序・史料の原形態を尊重し、安定した置き方にする



③ 封筒のマチ付け (厚さ 1.5~3cm の間のもの、3cm 以上は駄)

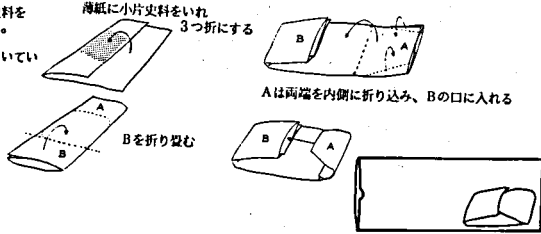
- 厚みのある冊子・綴りや伏物は、マチを付けて安定させる
- しつけペラで折り目をつける
- 封筒用紙の繊維を押し付けて仕付ける
- 先端を手放しは紙を切るのを使わない

- 長所
マチのないものに比べ、安定が良く、出し入れがしやすい
- 封筒も史料もよれにくい



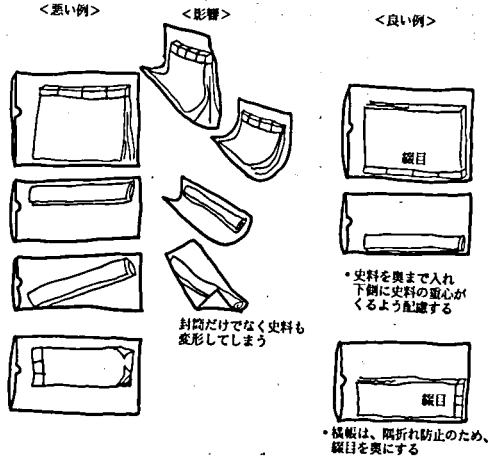
④ 小片史料の封筒入れ (→特殊形態史料の防護とラベルの貼り方参照)

- 配架のバランスをとるため、小片史料を大きめの封筒に入れる場合に用いる。
- 紛れやすいものは薄紙で包む
- 台紙に貼る方法もあるが、あまり用いていない

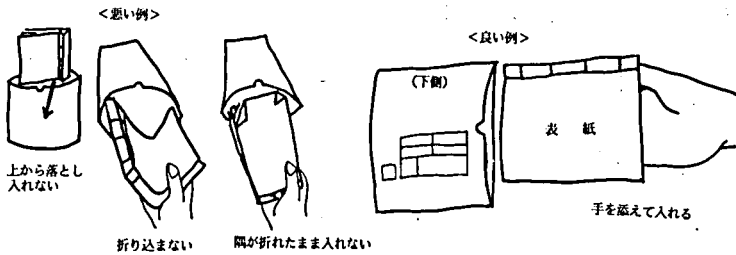


⑤ 封筒への収納方法

- 封筒用紙は、コシのあるものを選んでいるが、収納方法が悪いと損傷を受けやすい
- 緩置きを欠点を是正する意味でも、収納時に注意を要する

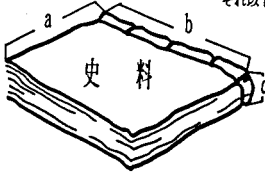


⑥ 出入れの際の注意

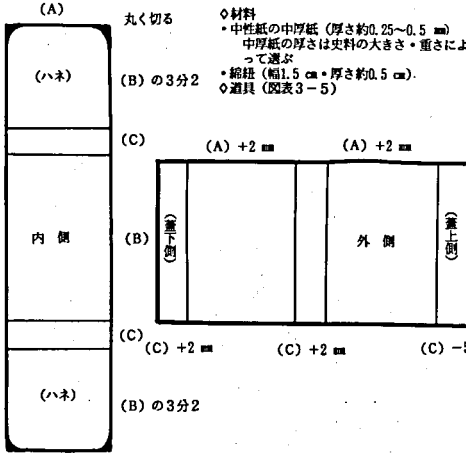


[B 折込鉄 I]

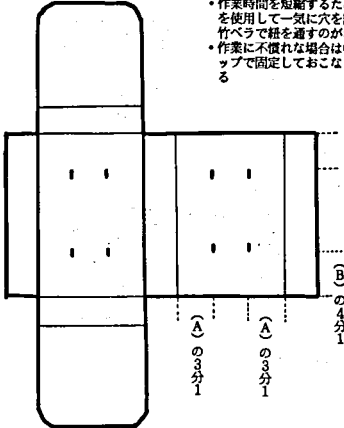
○この折込鉄Iが基本となり、史料に応じて折込鉄IIを作成する
 ・折込鉄Iは、厚さ3cm位より厚めのものそれ以下は封筒に入れる



◇対象史料
 一冊の簿冊
 分冊形式のシリーズ
 仮留めの分厚い綴
 一括史料（各形態史料混在）
 書状の束



・作業時間を短縮するために、大工用のノミを使用して一気に穴を開け、端先を丸めた竹ペラで紐を通すのがポイントである
 ・作業に不慣れな場合は中厚紙を重ねてクリップで固定しておこなうとスムーズに行える



◇長所

- 表紙の脆弱さを保護できる
- 重量増加でも安定性がよい
- 防湿効果が高い（折込鉄IIはより高い）
- まとまりのある史料の形態をそのままに装綴できる
- 寸法が不揃いでも調整できる
- 糊を使用しないので影響の心配がなく効率的に作業が進められる
- 紐を使って締めるため、史料の体型にぴったりし、鉄の中で移動しない

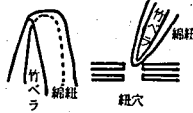
◇短所

- 手作り作業のため手間がかかる
- 閲覧利用の際に紐を結んだり解いたりの手間がかかる
- 密閉性がやや強い

◇作業の手順

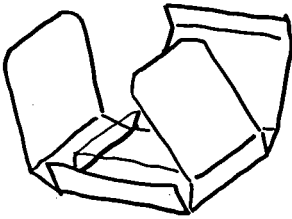
- 史料の天地（a）幅（b）厚さ（c）を測る。
 ・厚さは、手で押して元に戻った状態より少し薄めに採寸する
 ・厚さ10cm以上の史料などは中央部から小口にかけてふくらみがちになるので、きちんと納まるよう採寸する
- 鉄の大きさは、史料に凹凸があるため、5mm位おきめにする
 天地（a）+ 5mm = 鉄の天地（A）
 幅（b）+ 5mm = 鉄の幅（B）
 厚さ（c）+ 5mm = 鉄の厚さ（C）
- 外側と内側を逆のように作る
 外側は、紙の厚み2mmを入れ、蓋上側は重ねになるため5mm減らして採寸する
- 全紙から裁断する時の線引き・しるし・折り目つけは、しつけペラで行う
 鉛筆や千枚通しは使わない
- 内側は、折り返しのハネの部分を丸く切り落とす（史料をひっかけないため）
- 外側と内側をのせ、紐を通す1.5cmの紐穴を開ける
 ・紐穴は、図のように（A）の3分1（B）の4分1の位置に開けてバランスをとる
 ・紐穴は史料の大きさに合わせる
 ・小型ならば紐一本でも十分である
 ・紐穴は1.5cm幅のノミを使うと一気に開けられる
- 紐穴に綿紐を竹ペラを使って通す

○紐の通し方
 竹ペラに綿紐をかませて穴に通す

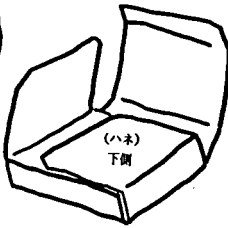


○折り目しつけ方
 ペラで折り目を紙の両面につけて、紙の繊維を押さえ、折りやすくする
 こうすると紙が切れにくくなる

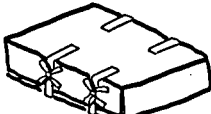
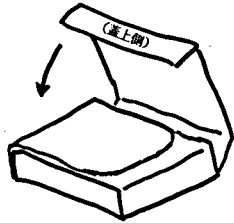




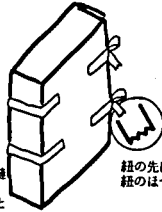
8. 史料を入れる



9. 鉄をたてる下側のハネから折る



10. 紐を結び、紐先がはつれないよう最端用のピンキングバサミで切る
紐の長さは緩結びができるだけ充分とする

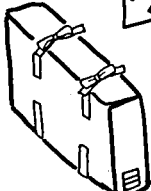


紐の先は、最端用のピンキングバサミで切る
紐のはつれを予防するため

○史料の折込鉄への収納方法○

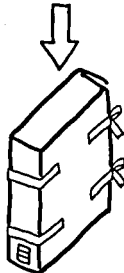
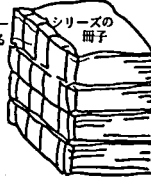


小口部分が破損している史料や
脆弱な史料



○鉄のラベル貼付位置について
ラベルの貼る向きで、史料の縦じを下側にした場合の
鉄のなかの史料の置き
方きの判断がつくよ
うにする

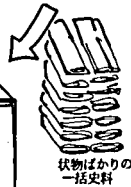
シリーズの冊子でも
一冊が厚い場合は分ける



○冊子を縦て置く場合のラベル位置



○箱のように置く場合のラベル位置



[C 折込帙 II]

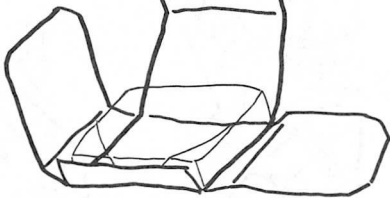
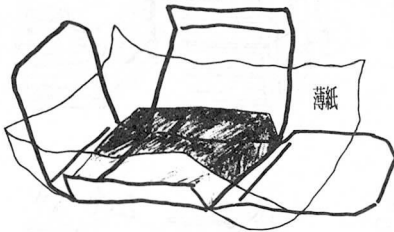
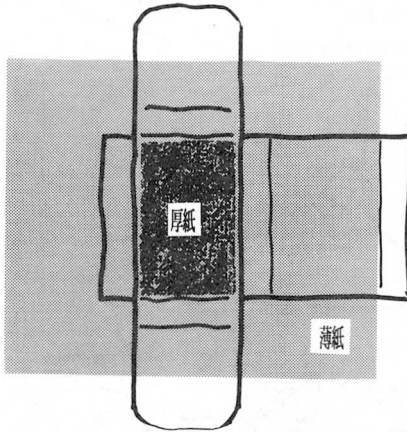
◇折込帙 II は、厚紙で補強するとともに薄紙を敷いて隙間を少なくした

対象史料 (折込帙 I 対象史料のうち)

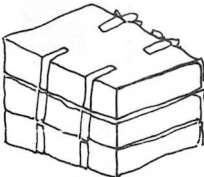
- 全体修復・部分修復が必要で待機中の史料
- 大変表紙が脆弱になっている史料
- 史料の中まで虫損・破損が甚だしい史料
- 厚い史料や絵図など史料の大ききや目方があり、持ち上げた時痛みができるもの
- 帙の底部に厚紙を敷いて補強しなければならぬもの

短所

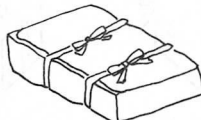
- 手作り作業のため手間がかかる
- 閲覧利用の際に紐を結んだり解いたりの手間がかかる
- 閲覧利用の際に薄紙が差し障りがある
- 密閉性がやや強い



○紐の結ぶ位置について



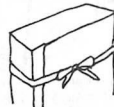
蓋の部分(結び目)が奥の場合は、重ねられる



蓋の部分(結び目)が上の場合には重ねない



×結び目が史料にいつも当たった状態になり史料を痛める



×縦置きの場合隣の紐と引っ掛かり合う

作業の手順

1～4. までは折込帙 I と同じ手順

5. 帙の内側の寸法に厚紙の厚み分を加える
(C) + 厚紙分 3mm 位
外側の寸法にも厚紙の厚み分を加える
(A) + 帙の厚み 2mm + 厚紙分 3mm
(C) + 帙の厚み 2mm + 厚紙分 3mm
紙の厚みを加えないと史料に合わなくなるため、計算して加える

6. しつけペラで折り目をつける

7. 帙紙の外側と内側を重ねその上に薄紙をのせまたその上に厚紙 1mm をのせる薄紙は、史料を包む大ききにする厚紙は、底部の大ききより小さきにする

8. 外側 + 内側 + 薄紙 + 厚紙とのせてノミで紐穴をあける紐穴の位置は、折込帙 I に同じ

9. 竹ペラを使って紐穴に締紐を通す

10. 史料を入れる

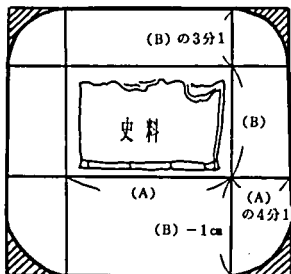
11. 史料を薄紙で包み、折込帙 I に同じ折り畳む

12. 紐を結び、紐先がほつれないよう裁縫用のピンキングバサミで切る紐の長さは縦結びができるだけ充分とする

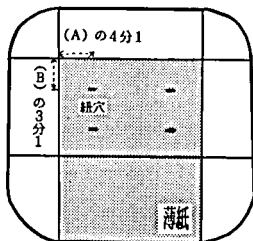
[D 折紙 (飯粉)]

- 対象史料
- ・厚さ2cm以下の史料(それ以上は紙が折れないため)
 - ・全体・部分修復が必要だが、早急に修復できない史料
 - ・利用可能だが史料の周辺に酸化が激しいもの
 - ・雁皮紙・唐紙などの極薄で重みのある史料
 - ・薄目で折り目の少ない松岡・図面などの史料
 - ・一点一点独立している史料
 - ・朱印状の大高徳紙などの長いもので細長封筒にも収納しきれないもの

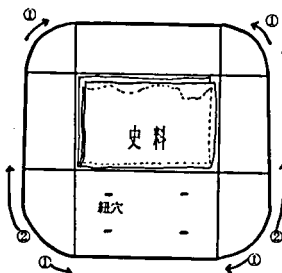
- 材料
- ・中性紙の中厚紙(厚さ約0.25mm)
 - ・縮紐(幅1.5cm・厚さ約0.5cm)
 - 道具(図表3-5)
 - 場所
 - ・折込紙の長所に加え、作業が簡単である
 - ・一箇室利用の際に紐を結んだり解いたりの手間がかかる
 - ・密閉性がやや強い



1. A、Bともに史料の四辺より1.5 cm位の余裕をとる



2. 薄紙を敷き、薄紙とともにノミで紐穴を開け縮紐を通す

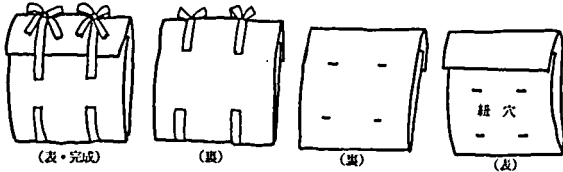


3. 下側にもノミで紐穴を開ける縮紐を通す
ここにも紐を通すのは、出納の際に紐が引っ掛かるのを防ぎ、結び目を上部に置くため

4. 史料を薄紙で包み
①→②の順でたたむ

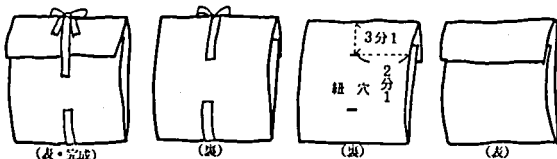
5. ①→②→③と折り畳む

○二本紐の場合



○一本紐の場合

- ・この強い軟用紙を使用しているため、30cm位の(A)幅なら一本紐で耐久性がある



[E 丸帙]

◇対象史料

- ・破損劣化のないしっかりした史料
- ・一冊一冊独立して表紙が丈夫な薄冊
- ・凹凸(見出し・付箋等)のない史料

◇材料

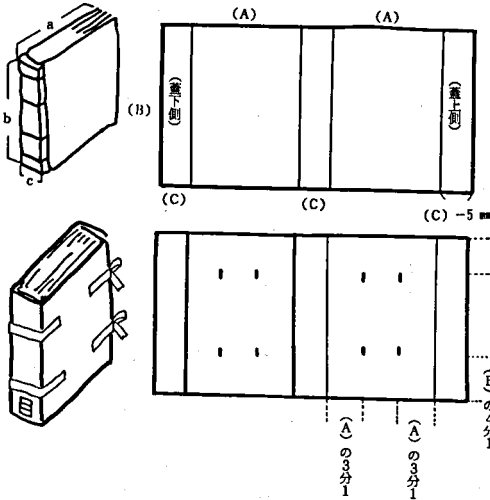
- ・中性紙の中厚紙(厚さ約0.25-0.5mm)
- ・中厚紙の厚さは史料の大きさ・重さによって選ぶ
- ・中性紙の薄紙
- ・防塵効果を高めるため、折込帙Ⅱと同じく薄紙で包む時に使用する
- ・綿紐(幅1.5cm・厚さ約0.5cm)
- ◇道具(図表3-5)

◇長所

- 通気性が高く、多湿になりにくい
- 緩衝配架でも安定性がよい
- 糊を使用しないので影響の心配がなく効率的に作業が進められる
- 紐を使って結めるため、史料の体型にぴったりする

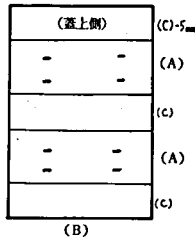
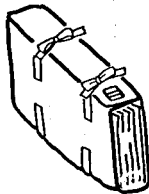
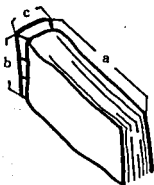
◇短所

- 手作り作業のため手間がかかる
- 分冊形式のシリーズは出し入れの際下側からずれ落ちるので不向き
- 閲覧利用の際に紐を結んだり解いたりの手間がかかる
- 密閉性が低く、上側・横側からの塵よけの効果が低い(それを補完するには薄紙で包む)



◇作業の手順

1. 史料の天地(a)幅(b)厚さ(c)を測る。
・厚さは、手で押して元に戻った状態より少し薄めに採寸する
2. 帙の大きさは、2mm加える
天地(a) + 2mm = 帙の天地(A)
幅(b) + 2mm = 帙の厚さ(C)
3. 折り目つけは、しつけペラで行う
4. 紐を通す1.5cmの紐穴を開ける
・紐穴は、図のように(A)の3分1(B)の4分1の位置に開けてバランスをとる
・丸帙の紐数は二本にしないと史料が安定しない
・防塵効果を高めたい時は薄紙を敷く
5. 紐穴に綿紐を竹ペラを使って通す
6. 史料を入れる
7. 紐を結び、紐先がほつれないよう裁縫用のピンキングバサミで切る



[F 挟鉄]

史料館における史料保存活動 (山田・廣瀬)

○対象史料

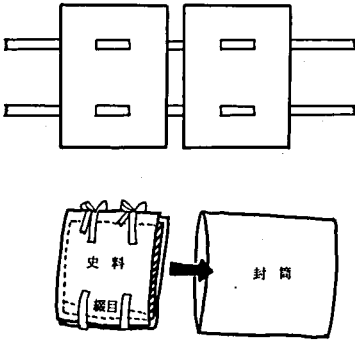
- ・全体・部分修復が必要だが、早急に修復できない史料
- ・雁皮紙・唐紙などで厚めで重みのある史料
- ・一点一点独立している史料

○長所

- 厚紙で押さえるだけなので作業が簡単である

○短所

- 閲覧利用の際に紐を結んだり解いたりの手間がかかる
- 密閉性がある



○材料

- ・中性紙の厚紙 (厚さ 1mm)
- ・中性紙封筒
- ・縮紐 (幅 1.5 cm・厚さ約 0.5 cm)
- 道具 (図表 3-5)

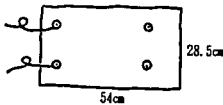
○作業の手順

- ・挟みこむ形なので厚紙は史料より 1.5 cm 位大きめに作る

◇これまでの鉄を改善した理由

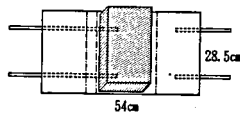
① 罫目付き丸鉄 (中性紙)

- ・金具が腐びる
- ・配架した際に隣の罫目と引っ掛かり合う
- ・罫目が取れやすい
- ・用紙が腐く破れやすい
- ・閲覧利用の際、鉄の折りが変更されやすい
- 長所 通気性が高く、厚さの融通が効くため事前生産が可能



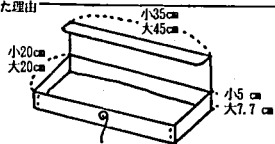
② つけ紐貼付け丸鉄 (中性紙) = 現在も使用中

- ・ 10cm 以上の重みのある史料には耐久性がない
- ・ 閲覧利用の際、鉄の折りが変更されやすい
- 長所 通気性が高く、厚さの融通が効くため事前生産が可能



◇これまでの箱を鉄に改善した理由

- ・ 史料の形態に一致しないと、積み過ぎたり、空き過ぎたりして融通性がない
- ・ 四隅と蓋の留めが金属だったため腐食をおこした
- ・ 罫目の真鍮部分が変色する
- ・ 留め具の部分に史料や手を挟む危険がある

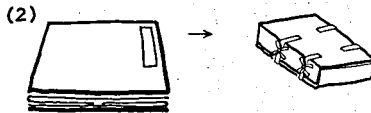
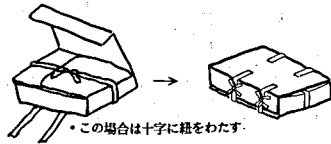
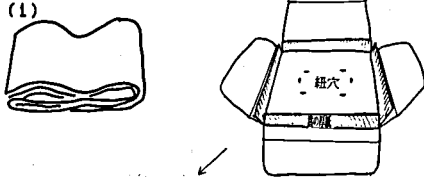


[G 特殊形態史料の装備]

装備の形態は、これまでのA~Fの装備用具を応用して作成する

< G-1 大型絵図 >

- 持ち上げた時握みができるため厚紙で補強する
- 折り目のしっかりしていない厚めの絵図(1)は、厚み分の巻を厚紙でつける
このような絵図の内、折りを変えても支障がなく、折り部分が脆弱なものは、配架可能な大きさまで元の折りを尊重しつつ巻みを少なく延ばして保存する(その旨鉄に記録する)
- 表紙・裏表紙つきの折りのきっちりした絵図(2)は、折込鉄Ⅱで作り、これには巻の厚紙はつけない
- 配架は、横積みとし、負担をかけないように2・3点以上重ねないようにする
- 高く積み上げると、下側に圧力がかかり、こもった水分が抜けにくく、カビがはえたり紙が密着するため



◇材料

- 中性紙の中厚紙(厚さ約0.25~1mm)
中厚紙の厚さは史料の大きさ・重さによって選ぶ
- 中性紙の厚紙(厚さ1mm)
- 中性紙の薄紙
防湿効果を高めるため、折込鉄Ⅱと同じ薄紙で包む時に使用する
- 綿紐(幅1.5cm・厚さ約0.5mm)

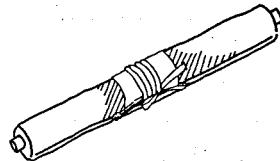
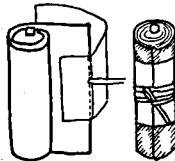
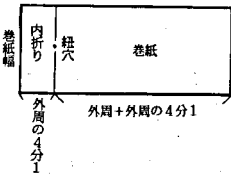
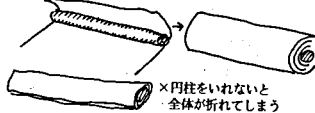
< G-2 輪装-卷子装(卷子)・掛幅装(懸軸・軸物) >

- 紙の紐を巻く部分の損傷を防護するため、帯状のあて紙=巻紙をつける
- 巻紙幅は、紐の巻き幅に応じて5~8cmとる
- 紙幅が1.5cm以下の場合には表紙幅の巻紙をつける
- 巻紙部分と巻いてない部分の色の差の恐れのあるものは表紙幅で巻紙をつける
- 細目の巻きは、内折りを2cmはとる
- 劣化しているものは薄紙で包む

折込鉄Ⅰを応用して細長の卷子用鉄を作成する



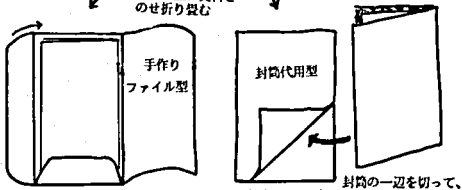
• 輪装をされずに巻かれた史料は、中央に薄紙を巻いて内柱を作成し、それを軸にして巻く



• 掛幅装の結び方は、真行草など種々あるが、掛緒(紐)の部分は弱っているものが多く、原形を変えて掛緒を通さずに卷子と同じ様に巻き留める

<G-3 摺物・縮絵・刷取刷など >

- ・摺物は、彩色顔料やインクなどの色移り・裏移りを防ぐため、摺面に梅紙を挟む
- ・史料が縮むので台紙として中性紙の厚紙1mmを敷き、それを特濃和紙か薄紙で挟みこむ
- ・縮絵は、装幀前、木製とスチール製の引出しに配架し、一引き出しに2口ほど入れていた。その時下側に1kg程度の重みがかかっており、装幀後は台紙の重さを考えて一引き出しに1kg以上は入れないよう配慮した
- ・特濃和紙か薄紙で挟みこんだ史料は、保存用封筒の一端を切って挟む(利用の際取り出しやすくするため)または右図の挟みファイルに入れる
- ・史料館の縮絵で史料集『明治開化期の縮絵』に掲載されて複製化の終わったものは、利用が減少するため別置き、封筒の一端を切らずにそのまま入れることとした

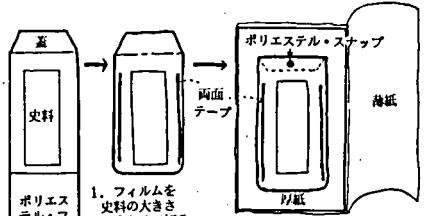


・封筒の二重の糊代部分が切り口になると史料を引っ掛けるため、ハネ付きの挟みファイルを作成する

・封筒の一端を切って、史料を挟む

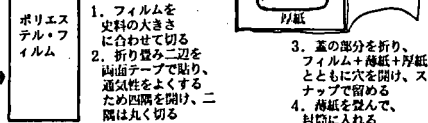
<G-4 写真 >

- ・肖像・風景写真が文書群の中に混在していることが多い。写真の中で透明紙に対しては、アルカリ性の用具を使用すると、変化を促進し画像が黄色になることがあるとの報告がある。画像がどのような処理によって作成されたかの判別が困難なため、写真はアルカリ処理をしない特濃和紙に挟みpH6位の封筒に入れる
- ・写真の折れが心配されるものはpH6位の中和紙を封筒に入れる
- ・アルバム・台紙が茶褐色に変色している場合や写真の支持体の紙にも変色が見られるものは、貼付されている状態を観察し、剥がせるものは剥離する
- ・剥離する場合は、写真の支持体の紙を傷つけないようにする
- ・剥離した場合は、写真は写真で保存し、アルバム・台紙は中性紙で保存する(その旨装幀用具に記載する)
- ・特殊媒体として装幀記録にあげておく



<G-5 小型史料 >

- ・経木に書かれたもの・貨幣・薄札などはラベルが貼付できないため、薄紙で包んで封筒に入れる(「A封筒」の小冊史料の封筒入れを参照)
- ・近年、ポリエステル・フィルムの安全性が報告されているため、1990年4月に試作したものを紹介しておく
- ・ネガフィルム保存用のPP製透明袋も代用できる



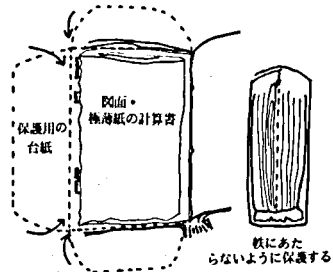
- 長所
- ・透明フィルムに封入するため両面の解説が可能
- ・史料に直接ラベルを貼らなくても識別がつく
- ・スナップで留めているので出し入れ可能
- 短所
- ・手間がかかる
- ・密閉性が高いと史料の酸化が進む危険性がある

- 材料 (図表3-5)
- ・ポリエステル・フィルム
- ・両面テープ
- ・ポリエステル・スナップ
- ・梅薄紙
- ・薄紙
- ・厚紙

・ポリエステル製のネガフィルム用ケースも少し材質的に薄いが厚めの史料には応用可能である

<G-6 行政史料 >

- ・防湿効果を高める場合は、折法Ⅰ・Ⅱにする
- ・衣紙が丈夫な場合は、丸紙で装幀する
- ・見出しがあるものや両面・梅薄紙の計算書が綴じ込んでいる場合は、保護用の台紙を2間に挟み、紙にあたらないように保護する(右図参照)
- ・2間に挟んだ台紙が綴じや端辺の紙を損傷しないように挟む



・紙にあたらないように保護する

(図表3-5) 防護のための各種の用具

材料

- 中性紙の封筒 (厚みを表す重量116.3 g/m²) 現在の紙は、三菱パールカラーAP (特厚口) クリーム色、pH7付近。原材料の繊維に珪化学バルブ・木綿・亜麻を使い、一部の薬品に酸性物質を含まないアルカリ性填料 (炭酸カルシウム) の含有率2%程のもので、pH7.5以上の紙への切り替えを検討中 [形態は図表3-1~3参照]。
- 中性紙の中厚紙 (厚さ約0.27mm) 現在の紙は、木原製キーバック用紙、全紙大 (1170×770 mm、厚みを表す重量207kg) で購入。上記の封筒材質と同様の理由で切り替えを検討中
- 中性紙の中厚紙 (厚みを表す重量209 g/m²) AFプロテクトH クリーム色 pH8.5 [特殊製紙機製 鋼T S、スピロン取扱い]
 鉄用 (薄めの横帳史料・破損史料用 図表3-4-D 折紙F 変形鉄用)
- 中性紙の中厚紙 (厚さ0.5 mm、AFハードボード ニュートラルグレー色 pH8.5 [特殊製紙機製 鋼T S、スピロン取扱い] 鉄を作成する際、折り曲げ強度や表面強度がある。グレー色はカーボン (微粉炭素) 配合による。
 鉄用 (中厚の史料用 図表3-4-B,C 折込紙/D 折紙/E 丸鉄用)
- 中性紙の厚紙 (厚さ1 mm) AFボード クリーム色 pH8.5 [特殊製紙機製 鋼T S、スピロン取扱い]
 原材料を高純度木材パルプを使用し、柔軟さがあるため史料を痛めない。
 折込紙の内面などの補強紙・鉄用 (特厚の史料用)
 (厚さ1 mm) AFボードセレクト銀鼠 表面銀色・裏面白色 pH8.5 [同上] 表面を銀のフィルムを貼り、表面強度や汚れ防止になっているが、内側は1 mm AFボード白と同様の材質。行政史料のような重量のあるもので表面強度の必要なものに適している。
 (厚さ3 mm) AFボード クリーム色 pH8.5 [同上]
 鉄用 (特殊大型の史料用) や大型絵図に敷く補強紙
- 同 薄紙 (厚みを表す重量39 g/m²) ILティッシュ 白色 [同上]
 保護用紙として包みなどに使う 小片史料の包み紙や彩色史料を挟み込むのに使用
- 同 極薄紙 (厚みを表す重量14 g/m²) SILティッシュ 白色 [同上]
 保護用紙として色移り防止などのための間紙。ロール状で販売しているものほうが管理しやすく、大きさに合わせて裁断でき無駄がない。
- 特濃和紙 版面用和紙。厚めの和紙だが、表面が柔らかな感触がある。錦絵などの色刷りのもので表面を撫ならぬ方がよいものなどを適度の柔らかさによって挟み保護できる。(図表3-4-G-3)
- 綿紙 (紐幅1.5 cm、厚さ約0.5 mm) 絨織のもので蛍光剤・漂白剤を使用していないもの
 平織のものはよれやすく弱いので避ける 鉄用
- 同 (紐幅1.5 cm、厚さ約1 mm) 絨織のもので蛍光剤・漂白剤を使用していないもの
 鉄用 (特殊大型の史料用) 重量のある史料などしっかりと固定するものや、箱入りの史料を出入しやすくするための敷き台用の紐として用いる。
- ポリエステル・フィルム (厚さ75ミクロン) プラスチックの一種であり、ガスや液体の透過遮断性・耐熱性・耐光性・強度・透明性があり、フィルムから有害物質が溶出しにくい特性がある。両面に杯に文字などがあり、ラベル貼付の不可能なものや、劣化が激しく台紙に挟み込んだだけでは保存の困難なものも中性紙とともにシートで挟むのに使用。(図表3-4-G-5)
- ポリプロピレン製袋 ネガフィルムの保存用の袋で薄目で強度がないが、小片史料の保存に中性紙とともにに入れて使用する。
- 両面テープ (幅0.5 mm位) 史料をポリエステル・フィルムで挟み込む時の接着のみに使用し、史料本体には使用しない。品質が保証されているのは3Mスコッチ両面テープNo.415のみである。
- ポリエステル・スナップ (直径8mm) 郵便の留封用具 ポリエステル・フィルムやポリプロピレン製袋を台紙に留めるのに使用する。
- 和紙 図表4-1参照
 糊 図表4-1参照 部分補修の際の糊さしやラベル貼付に用いる。
 ラベル (厚みを表す重量50 g/m²程度) 中性紙の一枚2.7×2 cmの大きさのものを1シート30枚 (ミシン目入) で作成したもの。様式は図表3-8を参照

道具

- カッティング・マット 製図などに用いられるもので、鉄作成に際して紙の裁断に用いるため広めのものが適している。
- しっぺバ 裁縫用の牛骨製。封筒や鉄の折り目づけに使う。
- 竹ペラ 幅は、1.5 cm。粘土細工用の墨先をカッターで少々厚みをのこして作る。鉄の紐通しに用い。
- 定規
 三角定規 (大型) 鉄の裁断の際の寸法計測に使用。
 大工用ノミ (切り幅1.5 cm) 鉄の紐穴を開けるのに使用。
 カッターナイフ 薄目の紙は小型のカッターナイフでよいが、厚さ1 mm AFボードの裁断には大工用の大型カッターナイフを用いる。
- ピンセット ラベル貼付作業に使用。
 千枚通 虫損史料の密着した部分の剥離作業に使用。
 針 (クロスステッチ用) 和紙史料の縦直しの場合、針先が鋭い製本用針を用いると史料を傷つけることが多いため、針先の丸めたクロスステッチ用針が向いている。
- 平筆 図案用筆幅2 cm たっぷりと穂をふくむもの。紙焼き剥離や大きく剥離した部分の糊付けに用いる。
- 極細小筆 部分剥離など細かな作業に使用するため、弾力のない物のほうがほうが無駄な糊を含まない。
- スポンジ ラベルを貼付する際、小皿に糊を含ませたスポンジを置き、そのスポンジの上でラベルを押さえて糊をつらぬくに用いる。スポンジは、厚み5 mmで5×5 cmのものは適量の糊をラベル含ませられ、余分な糊が史料本体に付着しない。
- スタンプ台 水性顔料インクの証券用のスタンプ台。特徴=捺印乾燥後は耐水性・耐光性があり、変色・褪色がほとんど無い、水性顔料系インクを主としているため油分・アルコール分が少なく、耐水性のため、ラベルから本紙にインクが浸透しにくい、等がある。拓本の線り墨は、市販のものはほとんどオリーブ油などを含んでいるため適さない。古来からのすず灰から製造する方法の場合、耐久性があるが日常的な使用には向かない。そのため直接史料に捺印しないので市販の水性顔料系インクの証券用のスタンプ台を使用している。中性紙の防護用紙への捺印はこれを使用する。
- 筆記具 中性紙の防護用具への記入は鉛筆を主体とする。ただし、整理番号などの利用に際して必要な表示は、耐久性がなければならぬため、水性顔料系の筆記具を使用する。水性顔料のものは避ける。

(図表3-6) 保存用具への記入事項

表 題		数 量	A
年 代		成 立	
作 成		宛 名	
摘 要	G	文 書 名	B

C
D
E

— F —

国立史料館

昭和三十二年四月

記入の順序は、A～Gの順に行う。それぞれの内容は、次の通りである。

A 数量＝物理的に物としてどれだけあるかを随時確認するための数字である。よって目録に記されている数量と若干の差異がある。整理時に、一通文書が元々ババラの場合に一通(10枚)と数えられているものもあるが、一通だけのこともある。特に一括史料は目録にはとても記入しきれないケースもままある。しかしながら、それでは紛れてしまった場合、点数を把握できず点検もできないことになってしまう。ここでそれを補うためにも正確に点数を記入する。断っておくが、この数量の単位は、数量を便宜的に表すために用いているのであって、史料学的判断にすべて適用するものではない。

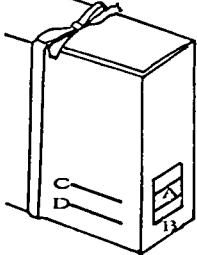
史料の形態は、記入しない(目録に表記されているため)

B 史料の所属文書群名「何々何々村何々家文書」「何々県何々村役場文書」とゴム印で押す。これはCにおいて史料群を記号化したものとダブルが、出納の際は記号だけだと」と見取ったりすることも無いとはいえないし、何箇所もの史料群から数点ずつ請求があったときの返却ミスを防ぐためには有効である。

C 史料群の記号 **D 史料整理番号(請求番号)** **E 枝番号** **F Dと同じ整理番号**。
ここに番号を打つのは、出納の際、職員が史料をより迅速に検索できるようにするためである。

G 防護の処置方法・修復の工程や利用上の注意事項などを記入する。

- 具体例 —
1. 「この史料は出し入れの際の損傷を防ぐため、封筒と中味を別々に保存する」
 2. 「この紐は原形のままにつき、結び目を解かずにはき出して利用されたい」
 3. 「史料の束を纏じた紐は、脆弱なため、取り外して保存する」
 4. 「この史料の原形は一括体であるが、保存のため分括保存することとした」
 5. 「虫損補入、取扱注意」
 6. 「破損補入、取扱注意」
 7. 「結び目が切れていたため、史料館において新たに張り直す 古紙小封筒に在中」
 8. 「○丁目虫損甚大のため部分補修 ○年○月○日」
 9. 「脱紙剥離多し 糊さし ○年○月○日」
 10. 「○丁目色紙あり 色移り防止のため間紙挿入」
 11. 「○丁目丁間史料多し 取扱注意」
 12. 「綴紐に結び史料あり 解いた跡があり、劣化しているため外して保存する」
 13. 「綴紐に結び史料あり 解いた跡がないため利用の際は職員にお尋ねください」
 14. 「包紙・封紙が多いため、上側から1.2.3～と仮番を付した 利用の際は注意されたい」
 15. 「数百点の綴りのため、ラベルは5番ごとに添付し、10番ごとに(中性紙の)付箋を入れて利用の便を図った 取扱いに注意して利用されたい」
 16. (補) (=利用による劣化が心配されるものや、今後部分補修・全体補修を行うためのリストに載せたもの)



鉄の場合の記入事項は
A. ラベルを貼る(封筒のC, D, Eに同じ)
B. 「史料の所属文書群名」をゴム印でおす
C. 数量(封筒に同じ)
D. 防護の処置方法・修復の工程や利用上の注意事項の記入(封筒に同じ)

史料館における史料保存活動(山田・廣瀬)

[摺]

[鉄]

(図表3-7) 各種の防護処置

○結び史料の取扱ひ

- ・紙簿に結び付けられた史料は、結びをとき発見した跡があれば装綴し、本体と共に保存する
- ・発見した跡のないものは、「結び史料あり利用に際しては職員にお尋ねください」と装綴用具の備置欄に記入する
- ・図表3-6G 注記事項参照



○補綴・綴直し

- ・切れて取れそうな綴紐(こより)を新たに付け替える場合元の綴じ方と同様に、こよりの端をより込ますに「史料綴」と印を押しこよりで綴じ直す
- ・史料的の綴であることを明確にする
- ・古い綴紐がまだ丈夫な場合はその紐を用いて原形を変えずに綴じる
- ・古い綴紐が半分残っていても懸ぎ足しては使用しない



○箱

- ・元の所蔵の段階から史料の保存箱として使用されてきたもので、箱のみみつけられるものは一括して鉄を作成し、箱は別置する
- ・漆の箱は、柔らかい布で付着した埃を試う
- ・箱蓋に題字や貼紙のあるものは簡単な丸紙で包む
- ・箱に入った史料が取り出しにくい場合は、箱紙に紐を通した敷き台を作成する
- ・出し入れの際の損傷を防止する

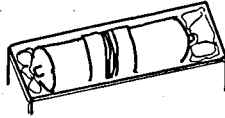


○木箱等の付属物

- ・紐に付属した付箋など
- ・出納の際に損傷をうけそうなものは取り外し封筒に入れ、記録する

箱をしめる紐

- ・利用の度に結び解きを繰り返され、劣化してしまったもの、または痛みそうなものは、新たな紐に替える
- ・元紐は史料と共に保存する
- ・似たような真田紐に替えるのと粉らわしいため、紐穴に合う綿紐で綴直す



○異物が混在していた場合

- ・動植物があった場合、状態を見て、そのまま保存できるものは梅薄紙で包むか挟んで保存する
- ・必ず異物として記録する

○木箱入りの史料

- ・木箱のなかでガタガタする場合は、梅薄紙を敷かせて丸め、隙に詰めて衝撃止めにする

○壊れやすいもの

- ・薄い木片や経木に書かれたものは台紙を付けて保存する

(図表3-8) ラベルの貼り方

○ラベル貼付の際の注意

- ・ラベル貼付による影響を最小限にするよう努める
- ・貼る位置には特に注意する
- ・貼る場所がない場合は無理に貼らず、装綴用具への間接表示とする
- ・照合検索のためみやすいところに貼る
- ・証券用スタンプインクは、糊の水分にも含まれないが、ラベルは整理番号・枝番号も含め数日前に作り乾燥させる

○ラベル貼付場所

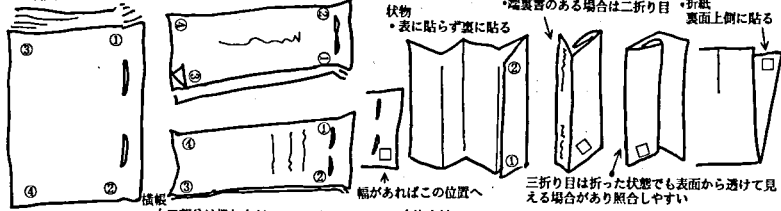
- ・文字・線等のない空白に貼る
- ・脆弱な所・変色部分には貼らない(史料端の破損部分に補修紙がない)
- ・貼る位置に統一基準はないが、図の優先順位に貼ると照合検索のためみやすい
- ・外観がよく視覚的に邪魔にならないところに適宜判断して貼る

○ラベル貼付の目的

- ・史料の識別のため
- ・史料と目録との照合のため
- ・史料の利用と管理のため

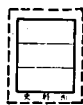
○ラベル貼付の問題

- ・原形保存の観点から貼付は避けるべきだが、取蔵史料が多く利用が頻繁な場合は採用する利点のほうが大きい



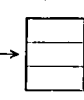
縦紙

- ・大型の冊子は空白が多いものがあるため、表表紙に貼る
- ・小型の冊子は、裏表紙に空白が多い



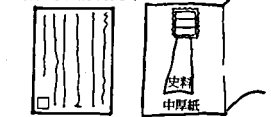
小片史料

- ・ラベルが大きすぎる場合は、四隅を切る



ワクだけにする

葉書など貼る場所がない



台紙にラベルを貼る(裏字がない場合)この方法はほとんど採用していない

(図表3-9) 大型絵図複製一覧

- *1. 文書料の宛先は本人宛と見做し、その中は整理番号欄に記列の上。 *2. 各文書料の区域名・階層は以下の通り、津屋敷(奥羽国弘前・大森)、松平家(会津国出羽・大森)、高田家(会津国出羽大森金山・金山支配人)、真田家(信濃国代・大森)、榊原家(河内国河内・大森)、佐藤家(越前国越前守村・丹波/丹波)、土屋家(会津国上野・大森)、宝田家(会津国出羽・金山・新庄真田家系) *3. 史料名は目録裏表記載順とし、一番左端より適宜()で内容を補記の上。 *4. 年代欄の○は寛政年代。 *5. 量り欄の○は寸法(文字)の複製品作成寸法を示す。

No. 1

文書名 (文書記号)	整理番号	史料名	年代	原寸 (cm)	複製			備考	
					判型	枚数	合成寸法 (cm)		
津屋敷文書(22B)	2180	沿海地図	文化元年	260×222	A1 B1 B2	1 1 3	128×112	5 4	
(同 上)	2181-1	沿海地図 上	文化元年	257×200	B1	2	127×97	5 1	
(同 上)	2181-2	沿海地図 中	文化元年	203×257	B1	2	99×127	5 2	
(同 上)	2181-3	沿海地図 下	文化元年	255×161	A1	2	109× 80	5 3	
松平家文書(24H)	103	御城内絵図面		292×377	B1	4	187×116	4 9	
荒谷家文書(25B)	708	大葛金山領岡絵図		291×138	B1	2	143× 68	7 9	
(同 上)	717	大葛金山舖絵図		300×210	B0 B1	1 2	84× 89	1 5	
(同 上)	718	大葛金山舖絵図		350×320	A0	4	215×181	1 6	
(同 上)	722	大葛金山北平舖図		330×226	A0 A1 B1	2 1 4	259×188	1 8	
(同 上)	731	大葛金山赤山大切羽 上通舖図		360×340	A0 A3 B1	1 1 3	224×179	1 9	
(同 上)	732	大葛金山赤山大野 舖絵図		400×150	表B1 裏B1	4 4	227× 95 255× 95	7	
(同 上)	738	赤山本館根合惣渡水抜 舖取合絵図		420×132	B1	2	146×112	8	
(同 上)	747	大葛金山七枚大切舖図		470×225	A0 B0 B1	1 1 1	180×134	9	
(同 上)	838	羽州雄勝郡院内銀山 惣絵図	宝永 4年	233×162	A1	2	116× 82	8 0	
(同 上)	844	雄勝郡院内銀山舖図	寛政12年	218×101	A0	1	109× 50	8 1	袋有
(同 上)	873	尾去沢銅山領図		244×235	A0	2	121×118	6	
真田家文書(26A)	H 36	小市村絵図	文政 8年	300×200	B1	3	187×150	2 0	
(同 上)	H 62	21ヶ村入会礼山論所 改絵図	天保 2年	194×167	A1	2	97× 84	8 2	
(同 上)	H 64	牧田中村絵図	文政 8年	234×344	A0	3	118×170	2 1	
(同 上)	H 82	念仏寺村絵図		141×332	A1 B1	2 1	74×167	2 2	

No. 2

文 書 名 (文書記号)	整理番号	史 料 名	年 代	原 寸 (cm)	製				備 考
					判型	枚数	合成寸法 (cm)	請求 番号	
(真田家文書)	M 133	有旅村地押絵図	天保 3年	173×359	B1	3	88×182	2 3	
(同 上)	M 134	高井小糸郡境論裁許 絵図	享保 7年	161×194	A1	2	81× 97	8 3	*
(同 上)	M 135	北長池村絵図	文政 8年	249×340	B1	4	126×153	2 4	
(同 上)	M 184	埴科郡坂木領松代領 山論裁許絵図	元禄 4年	316×187	B1	3	159× 94	2 5	*
(同 上)	M 193	中牧村絵図	文政 8年	114×357	A1 B2	2 1	58×180	2 6	
(同 上)	M 201	八町村絵図	文政 8年	166×308	B1	3	85×156	2 7	
(同 上)	M 212	山平林村絵図		233×222	A0	2	117×112	2 8	
(同 上)	M 235	坂本村五明村柳原 争論裁許絵図	延宝 6年写	108×217	A1	2	55×109	8 4	*
(同 上)	M 252	小沼村野論裁許絵図	元禄 9年	254×148	B1	2	128× 75	8 5	*
(同 上)	M 273	八幡村山論裁許絵図	貞享 3年	259×173	B1	3	129× 87	8 6	*
(同 上)	M 279	羽尾村絵図	文政 9年	275×310	B1	4	139×155	2 9	
(同 上)	M 297	保科村水論裁許絵図	貞享 3年写	254×243	B1	4	126×125	8 7	*
(同 上)	M 311	大豆嶋村松岡新田村 用水論裁許絵図	正徳 2年写	120×254	B1	2	60×129	8 8	*
(同 上)	M 352	田野口村絵図	文政 8年	190×314	B1	3	97×159	3 1	
(同 上)	M 358	桑原村絵図	文政 9年	248×350	B1	4	126×176	3 2	
(同 上)	M 371	小市村絵図	*宝暦 3年	263×332	B1	4	132×167	3 3	
(同 上)	M 390	御領分図 北ノ方	*元禄10年	152×300	A1	3	77×152	3 4	
(同 上)	M 392	御領分図 中ノ方	*元禄10年	327×138	B1	2	164× 70	3 5	
(同 上)	M 494	伊折村地境絵図		245×313	B1	4	126×158	3 6	
(同 上)	M 497-2	牧嶋村絵図		132×330	B1	2	67×180	3 8	
蜂須賀家文書(27A)	1195	淡路国絵図	正保 3年	224×280	A0	3	111×141	6 0	
(同 上)	1196-1	阿波淡路两国絵図 (徳島城)	正保 3年	400×354	B1	6	186×184	1 0	
(同 上)	1196-2	阿波淡路两国絵図 (阿波国)	正保 3年	355×402	B1	6	179×202	3 9	
(同 上)	1196-3	阿波淡路两国絵図 (淡路国)	正保 3年	276×186	B1	3	138× 82	6 1	
(同 上)	1197-1	阿波淡路两国絵図 (淡路国)	*寛水	163×304	A1	3	83×152	4 0	

No. 3

文書名 (文書記号)	整理番号	史料名	年代	原寸 (cm)	複製				備考
					判型	枚数	合成寸法 (cm)	請求 番号	
(蜂須賀家文書)	1197-2	阿波淡路両国絵図 (阿波国)	*寛永	275×200	B1	3	138×100	6 2	
(同上)	1197-3	阿波淡路両国絵図 (淡路国)	*寛永	132×271	B1	2	66×136	6 3	
(同上)	1197-4	阿波淡路両国絵図 (阿波国)	*寛永	185×211	B1	2	83×106	6 4	
(同上)	1198-1	御両国之図 (阿波国)		279×262	B1	1	140×132	6 5	袋有
(同上)	1198-2	御両国之図 (淡路国)		242×170	B1	2	121× 86	6 6	袋有
(同上)	1200-1	阿波御国図	*天和	203× 83	B1	1	102× 41	6 7	袋有
(同上)	1200-4	阿波御国図	*天和	224×164	A1	2	114× 83	6 8	袋有
(同上)	1200-5	阿波御国図	*天和	202×112	B1	1	101× 57	6 9	袋有
(同上)	1200-6	阿波御国図	*天和	111×240	A1	2	56×120	7 0	袋有
(同上)	1200-7	阿波御国図	*天和	262×332	B1	4	127×159	4 1	袋有
(同上)	1202	阿波国重図		232×148	A1	2	117× 74	7 1	袋有
(同上)	1212-4	讃岐伊予土佐国端絵図 并裁廻絵図	元禄13年	339× 82	A1	2	169× 42	4 2	
(同上)	1212-6	讃岐伊予土佐国端絵図 并裁廻絵図	元禄13年	444× 82	A0	2	223× 42	1 1	
(同上)	1216-4	出来島富田左古御絵図	寛永18年	101×318	A1	2	51×139	4 3	
(同上)	1217-1	須本之絵図		189×254	B1	2	95×133	7 2	
(同上)	1217-3	須本御城下町屋敷之図		183×234	B1	2	92×117	4 4	
(同上)	1222-2	御城廻之重図		268×169	A1	3	135× 80	7 3	袋有
(同上)	1226	阿波之城廻絵図		205×276	B1	3	103×139	7 4	袋有
(同上)	1227	御山下重図		363×362	B1	6	182×182	4 5	
(同上)	1228-1	阿波国清津城下之絵図	天和 3年	276×202	B1	3	138×101	7 5	袋有
(同上)	1228-2	御山下絵図	元禄 4年	192×156	B1	2	97× 78	7 6	袋有
(同上)	1229-1	須本御山下之絵図		226×227	A0	2	114×115	7 7	袋有
(同上)	1230-2	須本山上絵図	享和 2年	117×388	B1	2	59×194	4 6	
(同上)	1254-2	目黒御預り御屋敷差図		208×219	A0	2	105×109	7 8	袋有
(同上)	1312	村々沼川堰留之図		229×379	A0	3	114×190	4 7	
(同上)	1499	目黒御屋敷總絵図	寛政 7年	300×250	B0	2	129×121	4 8	

文書名 (文書記号)	整理番号	史料名	年代	原寸 (cm)	複製				備考
					判型	枚数	合成寸法 (cm)	請求 番号	
肥前国図(27H)	1	武蔵国図	*正保	456×480	B1 B2	8 4	229×246	2	
(同上)	2-1	肥前国図	*元禄	488×400	B1	8	240×197	3	
(同上)	2-2	肥前国図	*元禄	484×300	A1 B1	4 4	243×150	4	
佐藤家文書(28A)	9071	大字岩手地引絵図		248×318	B1	4	124×159	1 3	
(同上)	9072	中頸城郡黒川村 大字岩手全図	明治29年	194×381	B1	3	97×189	1 4	
土屋家文書(29D)	1057	土浦東郊絵図		123×240	B1	2	77×120	5 5	
(同上)	1068	辰之口御屋敷絵図		234×149	A1	3	117× 75	5 8	
(同上)	1087	泉州御領分絵図		192×197	B1	2	95× 98	5 6	
(同上)	1088	和泉国御領分図		195×202	A1	3	117× 75	5 7	
日本総図(30M)	2	陸奥国津軽郡絵図		214×172	A0	6	172×214	5	
勢州国絵図(35W)	1	伊勢国絵図	元禄13年	600×360	A0	8	299×179	1	
(同上)	2	伊勢国絵図	*正保写	390×270	B1	10	253×180	1 2	
(同上)	3	桑名領絵図		297×226	A0	3	148×112	5 9	
宝幢寺文書(43A)	4753	水晶山境論御裁許絵図 写	嘉永 4年	192×253	B1	2	97×127	5 0	

(図表4-1) 補修のための各種の用具

材料

和紙 史料の補修用紙は、本紙に合った未晒で品質の安定したものを選定する。本紙の厚みに合わせ、薄め(3匁程度)とより薄め(2匁程度)を用意し、厚みと風合が同程度のものが少々薄めのものを選ぶ。楮和紙の材質は、吟味された楮で、木灰煮、日光による板干しものを選定の条件とする。楮のほか、雁皮など原材料ごとに数種類、本紙に適合するものを取り揃えておく。最近の和紙はほとんどが鉄板干しのもので、薪を火力として用いて自然の温度に近い条件で、ゆっくりと乾燥させたものではあるが、できれば天火板干しものを選ぶ。また木灰でなくソーダ灰を使用している場合は繊維の損傷がなく、よく水洗いしてあることを確認する。和紙の選定は専門家でも極めて難しいが、直接本紙と接するものであるので信用ある和紙店で材質と製造方法が明確であるものが良く、高価なものの方が安心でもある。佐伯忠夫・宮脇忠公「最近の手漉和紙の特性について」(『古文化財の化学』29, 30 1984, 1985)の手漉和紙の湿熱処理による劣化の試験結果では、pH値変化、耐折強度変化、目視変化の少なかつたものは、未晒でpH値がもともと高い、高価なものとの報告がある。

糊 天然セルロース(木材パルプ)から化学的誘導によって製造されたセルロース誘導体(半合成高分子系接着剤)の内のカルボキシメチルセルロースを使用する。セルロース誘導体は紙素材のセルロースに近い優性がある。カルボキシメチルセルロースは一般にCMCといわれ、普通ナトリウム塩として用いられる。特徴=白色の粉末で生理的に無害・冷温水中に溶けると溶液化する・経年の粘度変化がほとんど無い・水に溶け剥離が容易で可逆性がある・少量の使用ですむため残留量が少なく洗浄除去性がよい・濃度を増せば強い接着性をもつが水溶性・pH6.5-8.5で中性・粉末自体は高純度で一定であり微生物には無害質、などである。商品名としては「セロゲン3H」[平均重合度1000-1200](第一工業製薬)がある。これを使用する場合は、100ccの水に2g程度の溶液を作り史料の素材に合わせて調整していく。高濃度を作り置きしても使えるが溶き水の腐敗を防ぐために冷蔵保存する。米国のゲティ保存研究所においてセルロース誘導体類の耐久性の試験研究がなされ、カルボキシメチルセルロースのほかにメチルセルロースも耐久テストで安定性が高いとの報告がある。カルボキシメチルセルロースはイオン性で分子成分にカルボキシル基(酸基)を有しているのに対し、メチルセルロースの方は非イオン性であり史料の修復に適しているともみられる。現在ところカルボキシメチルセルロース(CMC)を30年以上も採用してきたことによる影響はみられていないが、CMC以外のセルロース誘導体についても検討中である。

道具

定性濾紙 木材パルプ性の濾紙。吸水性・保水性がある。補修した部分の接着後、より接合部分を密着させるための当て紙(10×15cm)として、かつ余分な水分の吸収に用いる。また補修史料の自然乾燥に際して、台紙(30×60cm)として用いると、仮に本紙と台紙が接着しても剥離しやすく、万一史料に付着しても影響がない。

ポリエチレン製シート プラスチックの一種であり、ガスや液体の透過遮断性・耐熱性・耐光性・強度・透明性があり、フィルムから有害物質が溶出しにくい特性がある。20×13cmで角を丸くカットしている。宗門帳の接合に用いる他、冊子史料の袋綴じの部分の虫損補修に際して裏側への糊・水分の付着を防ぐためにも応用できる。

カッティング・マット 製図用の大型サイズ。補修紙を作成するのに使用する。
竹べら 粘土細工用の銚先をカッターで削り薄目にし、乾燥させた本紙を台紙から剥離するのに用いる。
定木・定規

皮切包丁 和紙を直線に裁断する際に用いる。カッターナイフよりも切り口が整う。

カッターナイフ 和紙を直線に裁断する際に用いる。

片木 木工用の片木が使用できる。長さは3.0cm程のものが作業しやすい。

糊刷毛 熊毛(馬のたてがみ)製。幅五寸(15cm程)毛足七分(2cm程)。毛足の短い毛薄のもの、しっかりと毛の緩じられた毛抜けのおきないもの。

水刷毛 鹿毛製。幅五寸(15cm程)毛足七分(2cm程)。レーヨン紙や本紙に水分を含ませる時に用い、糊刷毛より毛が厚いもの。

撫刷毛 棕摺製。幅五寸(15cm程)毛足二寸二分(6.5cm程)。補修の接合部分をより密着させるために叩き撫でる時に使用する。

平筆 図案用筆幅2cm。たっぷりと糊をふくむもの。

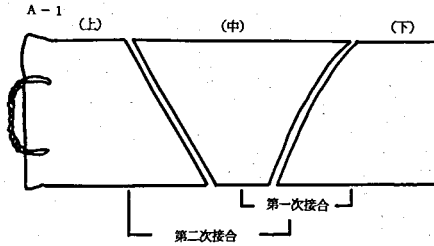
極細小筆 部分剥離など細かな作業に使用するため、弾力のない物のほうがほうが無駄な糊を含まない

霧吹き

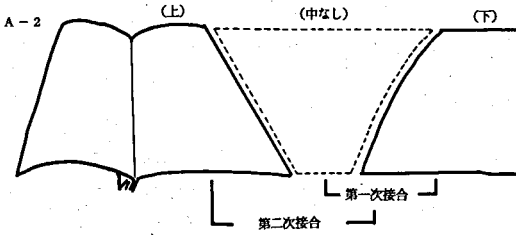
敷台 雑誌などを中性紙でくろみ、数種の高きを作成し、冊子の厚みに合わせて使用する。

(図表 4-2) 断裁史料の修復工程図 [図は廣瀬の作成による]

A 断裁面の観察



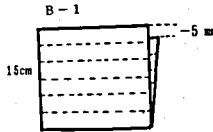
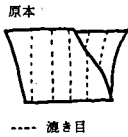
A-1
断裁面が直線裁ちか斜め裁ちかによって
バイヤスの作り方・接合の仕方が異なる



A-2
(中)の部分が欠丁の場合の襷ぎ紙

以下(上)(中)(下)は、
各々の切断部分を示す。

B バイヤスを作る



原本の漉き目をよく透かして確認する
縦に漉き目がある

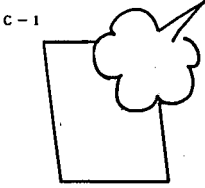
B-1
バイヤスは逆の目(横目)にして作る。これは
繊維が縦と横で絡み合うことで強度が増すこと
と、バイヤス自体横目が左右方向の力に対する
強度がある。5mmずらして半分に折る。



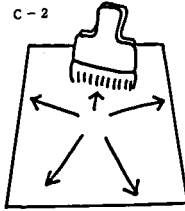
B-2
上部5mm残して4~5本の短冊状に切る
のは、本来これを開いて全体に糊を付け
て1本ずつバイヤスとして使用するため
であるが、一冊所の接合に時間を要する
と糊が乾いてしまい再度糊を付けるなど
効率的でない。ただ作業台の上でバイヤ
スがバラバラになると表裏の判別が面倒
なので採用している。切るのにカッター
より皮切包丁がいい点は、切口が盛り上
がらずギザギザにならない。1本のバイ
ヤスの幅は約5mm。

皮切包丁は握らずに、親指と中指に力を入れて
引いて切る。包丁の刃(研ぎ)面を定木に
しっかりと当てて切る。

C レーヨン紙(敷紙)を準備



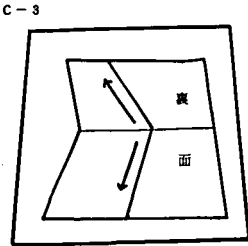
C-1



C-2

C-1
机の上を清潔にしレーヨン紙を敷いて
霧吹きで水気を与え机上に安定させる

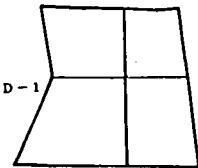
C-2
水刷毛に水を少量含ませレーヨン紙を中
央から外側へ水強りする。本紙に直接
水気を含ませるのではなく、レーヨン紙
の水気を含ませる程度にする。



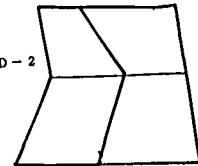
C-3

C-3
本紙をレーヨン紙にのせる。本紙の表をレーヨン紙
側に、裏を表面にする。まず(中)を指で押さえな
がらレーヨン紙上に均等に安定させる。この場合も
中央(折り目)から外側に向けて行う。次に(下)
も同様に安定させるが、文字・虫損・破損具合を慎
重に判断して隙間やズレが生じないようにする。

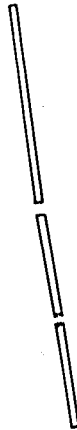
D 第一次接合 [(中) (下)の接合]



D-1



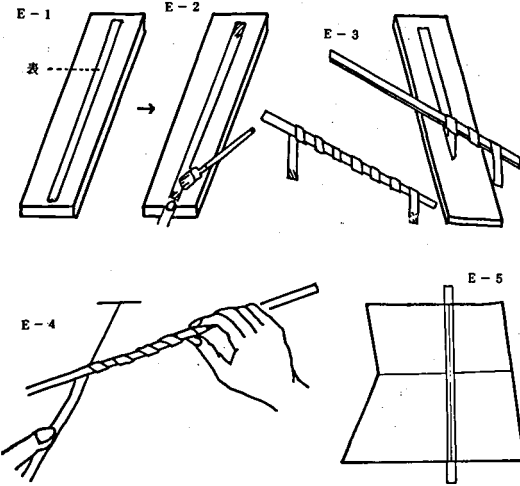
D-2



D-1
(中) (下) の断裁角度が直線に近い場合は
バイヤスを長いま使用する

D-2
(中) (下) の断裁角度がある場合はバイヤ
スを半分にして中央(折り目)部分から外側
に向けて接合する

E 直線バイヤスで接合する



E-1
バイヤスを1本ちぎり取り、幅5cmのプラスチック製のスケールを糊付け台として、その上に表を上にして置く。

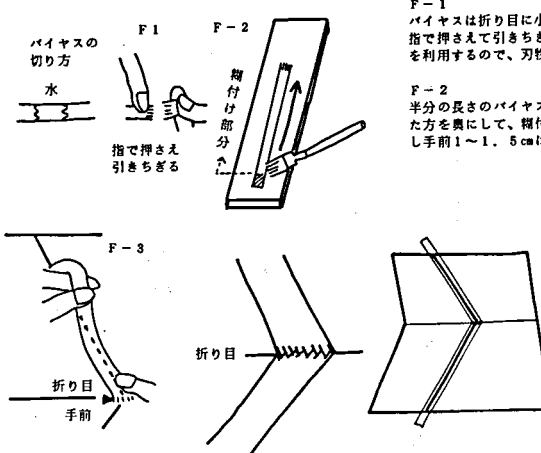
E-2
バイヤスの中央から両端に向けて糊を付けるが、両端(斜線)部分は原本からはみ出る分なので糊付けする必要はない。

E-3
長いバイヤスを使用する場合、手で持ち上げると水分で柔らかくなっているので切れたり互いにくっついたりするため、片木を用いる。下方(あるいは上方)の端から糊面を外側にしてできるだけ等間隔に巻き付ける。

E-4
手前の断面から片木を回しながらもう一方の指で押さえながら接合していく

E-5
上下の両端(糊付けしていない)が少し出るようにしてバイヤス1本で接合する

F 斜めバイヤスで接合する

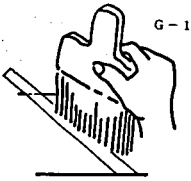


F-1
バイヤスは折り目に小筆で水を付け指で押さえて引きちぎり、そのケバを利用するので、刃物で切らない。

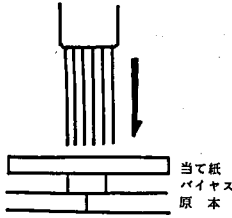
F-2
半分の長さのバイヤスを引きちぎった方を裏にして、糊付けする。ただし手前1~1.5cmは糊付けしない。

F-3
バイヤスは原本折り目の部分にケバをのせるようにして片側づつ接合する。ケバを利用した接合でその部分だけが厚くならないようにするためである。

G 接合部分の密着



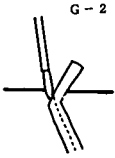
G-1



当て紙
バイヤス
原本

G-1

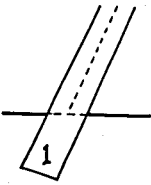
接合部分をより密着させるため、当て紙(定性濾紙10×15cmに切った定性濾紙)を置いて、その上から打刷毛を行う。接合部分に均一の力で垂直に軽く叩くと繊維が馴染むことで密着させることができる。



G-2

G-2

接合の両端は剥離しやすいので、密着しているかを確認し、場合によっては小筆で補きをする。

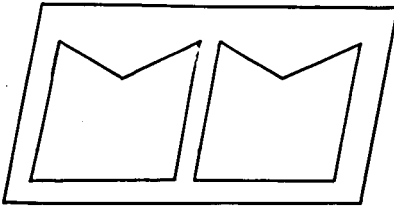


G-3

G-3

バイヤスがはみ出ている部分(糊付けがない)に、第二次【(上)との】接合作業の効率化を図るために鉛筆で丁の順番を明記する。

H 乾燥させる



H-1

H-1

30×60cmに切った定性濾紙を台紙にして、その上に接合した本紙を裏返しのまま2組づつので自然乾燥させる。四隅がめくれたり、紙がないように慎重に扱う。

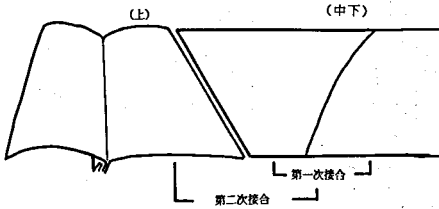
H-2



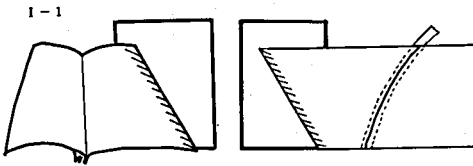
H-2

上記を10枚程度重ねて自然乾燥させる。全体が湿り気を帯びているが、水分は台紙に吸収され、ほぼ半日で乾いてしまう。乾きを確認してから竹べらで慎重に剥す。半乾きの時に触れると接合部分が剥離しやすい。剥した本紙は元の形態(袋綴)になるよう折り、順番に並べる。

1 第二次接合〔(上)と(中下)の接合〕

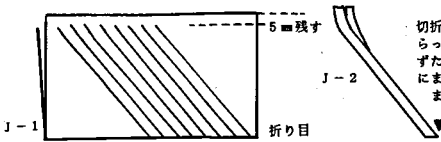


* (中下)は完全に乾いてから作業を進める。第二次接合は綴の原形を保存する立場から、綴紐をとらずに接合を行うので第一次接合より難しい時間がかかる。



1-1 湿らせた定性濾紙を丁門から入れて、両方の接合(斜線)部分を湿らせる。過度の湿り気を持たせることにより付着が良くなる。

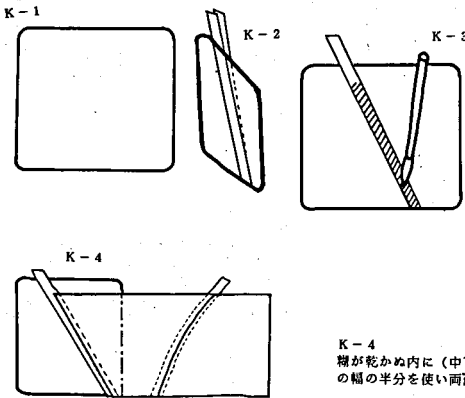
J バイヤスを作る



J-1 原本の断裁角度に合わせてバイヤス裁つ。上は5mm程残さない。1本の幅は約1cm。

J-2 上部のところをちぎり二つ折りのバイヤスができる(断裁角度が直角なら直線)

K (中)の断裁面にバイヤスを付ける



K-1 四隅を丸くカットしたポリエチレン製のシートを用意する

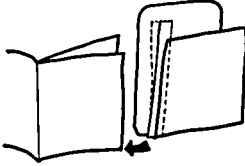
K-2 バイヤスの間にシートを入れ角度を合わせる

K-3 シートにバイヤスを固定して、小筆を使いバイヤス部分(斜線)にだけ両面に糊を付ける。バイヤス以外に糊を付けないよう、しかもすばやく処理しなければならない。

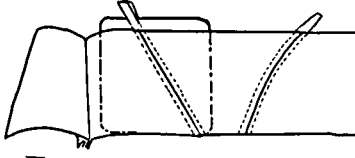
K-4 糊が乾かぬ内に(中下)部分をバイヤスの幅の半分を使い両面貼り合わせる。

L (上)と(中下)の接合

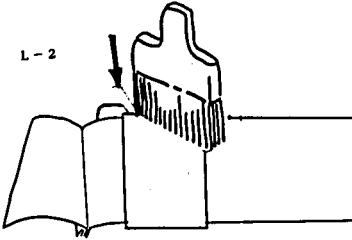
L-1



L-1
シートに固定させたままの(中下)を(上)の丁間にはめ込み、断裁面を文字を手がかりに合わせて接合する。手前側を接合してから裏返し、同じように接合する。



L-2



L-2
接合ができたら当紙を置いてその上から打刷毛を両面行う。丁間には新しい当紙を入れて置く。

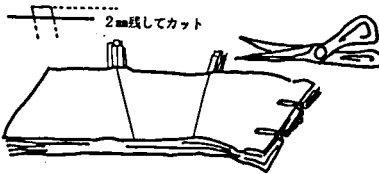
L-3



敷台

L-3
丁数が多く厚いものは見開き状態で段差が生じる。その場合は左右を平均にさせるために敷台を用いる。乾いた部分から丁間のシートと当紙を抜いていく。シートは糊が乾くと自然に割れる。

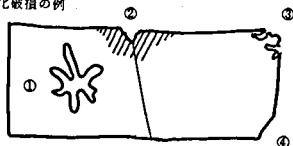
L-4



L-4
最後にバイヤスを2mm残して鉄で慎重に切る。

M 劣化の状態や変形断裁面に応じた部分修復

劣化破損の例



①虫損補修



虫損史料の上にポリエチレン製のシートをのせ、その上に補修紙をのせる。シートは透明なので水を付けた小筆で虫損の輪郭より5mm程大きめに描く。



先を丸くした竹べらか指先で押さえながら紙を引き裂く



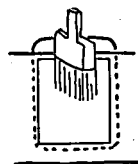
シートの上に引き裂いた紙をのせ、周辺3mmを目安に糊を付ける。



シートを史料の丁間に入れ補修紙を張り付ける。

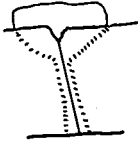


虫損の輪郭にそって糊付きの弱い部分を極細筆で補強する

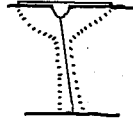


当紙を置いて打刷毛を行い定着させる水分も吸収する

②破損・脆弱部分の補修

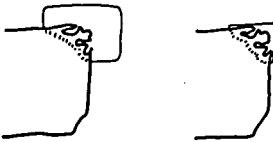


破損・脆弱部分全体にかかる補修紙を作り
①に同じ



本紙を切らないよう1mm程残して鉄で切る

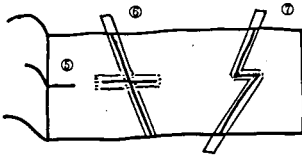
③角の破損補修



作業は①②と同じ

④角が欠損している場合でも、利用に耐えられる状態であれば手を加えない。

⑤～⑦変形断面の補修



⑤縦の部分で利用にさした支障がないので補修しない。

⑥⑦は断面が直角に近く、交差している
ので重なる部分はFの斜めバイヤスと同じ
ようにケバを利用する



写真1 酸性クラフト紙封筒に入れられた配架状況。特に下段の封筒表面は埃の付着や紙自体の劣化が顕著である。



写真2 防湿処理後の配架状況。封筒のよれ・曲りがなく安定している。



写真3 厚さ10cm以上ある簿冊を、綴目を下側にして折込帙に収納し、配架した状態。下段内、最も大きな史料館所蔵史料の折込帙を厚さ3mmの中性紙ボードで作製のもの。

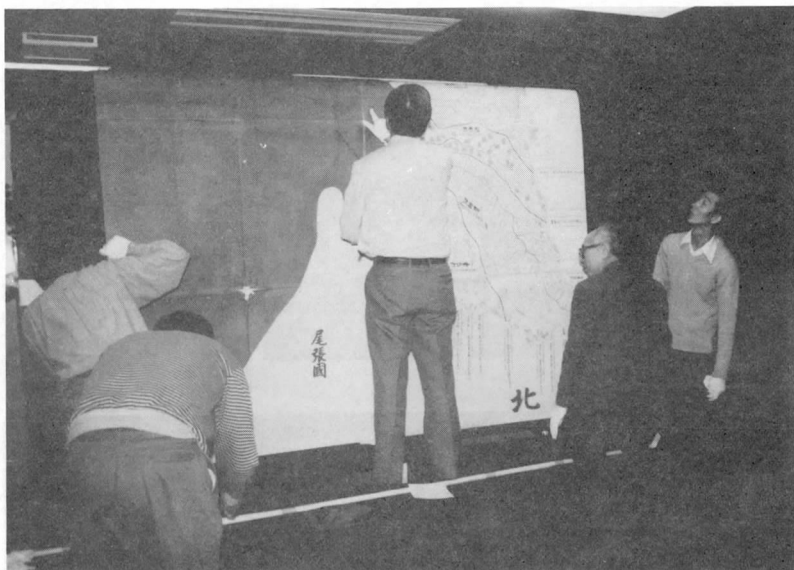


写真4 〔大型絵図の代替化〕大型絵図をバキュームボードに板状マグネットを併用して原本を固定



写真5 分割撮影したものの色調合せ



写真6 全面的に紙継部分が剥離した大型
絵図

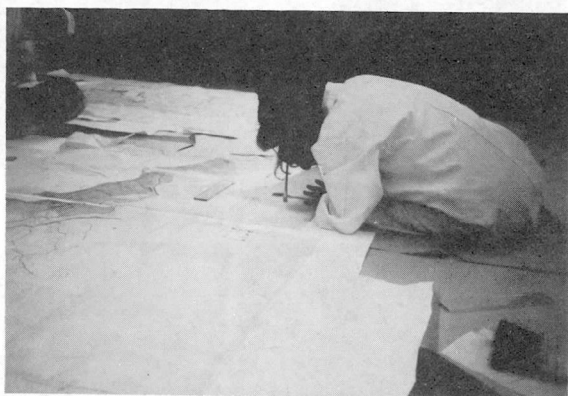


写真7 上記剥離した大型絵図を
中央部分から
貼合せ作業

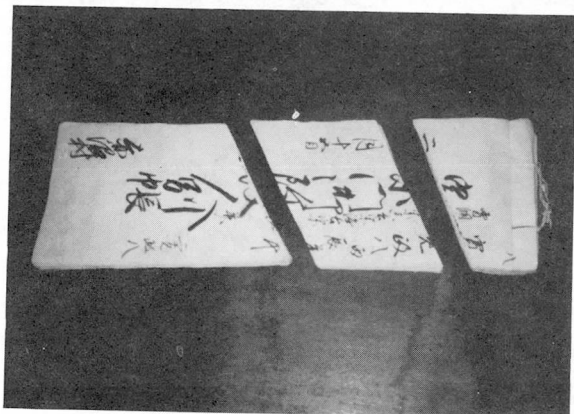


写真8 三つに断裁され
た「宗門帳」

