

成瀬正居日記修復資料一切

Conservation Treatment Reports on "The Diary of Naruse"

川口法男

【成瀬正居について】

「成瀬正居日記」の著者成瀬正居は、文政九年（1827）に加賀藩成瀬家の分家筋にあたる成瀬正敦の嫡子として生まれた。正敦も「成瀬正敦日記」を残しており、二千五百石の知行高（内与力知五百石）を有し人持組に属していた。正居は通称を主税といい、安政元年二十七歳の時父没後の遺知を継ぎ、定火消・壮猶館御用・如来寺請取火消・小松御城番を経た後、安政四年九月から文久二年五月まで魚津在住を命ぜられ一年の内一ヵ月余を魚津に詰めていた。その後は天徳院請取火消・越中泊在番・寺社奉行等を歴任し齊泰公御側用人を勤める。明治二年の職制改革後は金沢藩の権少参事や士族長の要職についた。そして廃藩後は一時県庁に出仕し明治十五年からは白山比咩神社の禰宜となり、明治三十五年（1903）に七十五歳で死去している。

この「成瀬正居日記」は成瀬正居が明倫館に通っていた青年時代から没年の前年までのもの（和装本と洋装懐中日記）が残されている。これは大正十四年に遺族の成瀬桓氏が旧制第四高等学校に寄贈されたもので、現在は金沢大学附属図書館に所蔵されている。

修復のための調査

金沢大学附属図書館から「成瀬正居日記」の修復依頼がきたのは1996年の夏であった。それ

を受けて8月26日に金沢文化財保存修理研究所のスタッフが附属図書館に出向き、保存修復を前提とする調査をおこなった。この時の調査の目的は日記の冊数、一冊ずつの紙数（紙の枚数）を調べ破損ランク（A～Eまで）を決定する事であった。

修復前の調査表

番号	年号	寸法 (タテ×ヨコ単位cm)	破損 ランク	紙数 (枚)
六ノ下(1)	天保十四年～	12.0 16.7	B	40
九(2)	弘化三年～	12.2 18.2	D	22
十(3)	弘化四年～	12.2 18.2	D	20
十一(4)	弘化五年～	12.2 17.2	E	20
十二(5)	嘉永二年～	12.1 17.8	D	25
十三(6)	嘉永三年～	12.2 17.8	B	22
十四(7)	嘉永四年～	12.5 17.5	A	30
十五(8)	嘉永五年～	12.0 17.0	A	20
十六(9)	嘉永六年～	12.0 17.0	C	25
十七(10)	嘉永七年～	12.0 17.0	C	30
十八(11)	安政二年～	12.1 17.2	B	12
十九(12)	安政三年～	12.0 17.0	C	24
二十(13)	安政四年～	12.2 18.0	D	29
二十一(14)	安政五年～	12.1 18.0	D	18
二十二(15)	安政六年～	12.2 18.0	A	13
二十四(16)	萬延二年～	12.2 18.0	B	19
二十五(17)	文久二年～	12.2 18.0	C	50
二十六(18)	文久三年～	12.2 18.2	D	39
二十七(19)	文久四年～	12.1 18.0	D	13
二十八ノ上全(20)	元治元年～	12.0 17.8	D	89
二十八ノ下(21)	元治二年～	12.2 18.0	E	38

番号	年号	寸法 (タテ×ヨコ単位cm)	破損 ランク	紙数 (枚)
二十九ノ上(22)	慶應二年～	12.0 18.0	E	67
三十(23)	慶應三年～	12.0 18.0	E	89
三十一全(24)	慶應四年～	12.0 18.0	E	110
三十二ノ上(25)	明治元年～	12.0 18.0	E	56
三十二ノ下(26)	明治二年～	12.0 18.0	E	30
三十三ノ上(27)	明治三年～	12.0 18.0	E	22
三十三ノ下(28)	明治三年～	12.2 18.0	E	34
三十四(29)二冊	明治四年～	12.0 18.0	E	56
三十五(30)	明治五年～	12.0 18.0	E	40
三十六(31)	明治六年～	12.4 18.0	E	28
三十七(32)	明治七年～	12.0 18.0	F	70
三十八(33)	明治八年～	12.0 18.0	E	40
三十九(34)	明治九年～	12.0 18.0	E	27
四十(35)	明治十年～	12.0 18.0	E	23
四十一(36)	明治十一年～	12.0 18.0	E	38
四十二(37)	明治十二年～	12.0 18.0	F	45
四十三(38)	明治十三年～	12.0 18.0	E	36
四十四(39)	明治十四年～	12.0 18.0	E	33
四十五ノ上(40)	明治十五年～	12.5 18.0	E	15
付録(41)	明治十五年～	12.0 18.0	E	11

* 漢数字は「成瀬正居日記」の本来の番号である。朱書きの()付の数字は後世に書かれたもので通し番号になっている。

* 紙数というのは頁数の事ではない。日記の本体(以後「本紙」と表現する)は四つ折りになっており、それを広げたものを一紙という。成瀬日記を最初に眼にした時、まずその傷みのひどさに注目せざるを得なかった。この日記の虫損による損傷度は、日頃の修復の際に眼にする古文書類の中でも最もひどいランクに属すると思われる。或るものは全く開く事ができず、読む事は不可能に近い。

日記は或る時代のほんの一部ではあるが、一定の時期の社会情勢・事件・或いは当時の慣習等を知る上で、まとまった資料となる非常に貴重なものである。これを修復せずにこのままにして置くことは、将来にわたってこの日記の多くの部分が解読されない事を意味するものであり、それは歴史や文化にとっての大きな損失でもある。その意味でも保存修復をおこなう事が決定されたのは歓迎すべき事である。

この決定に基づいて「成瀬正居日記」の内、

和装本41冊について平成8年から平成10年までの3ヵ年の修復計画が立てられた。そして保存修復のための綿密な調査をおこなった。

調査結果

I. 破損ランクの区分

破損ランクについては、各ランクに対してははっきりとした区分を与える事はできない。というのは、同じ一冊の中に虫損のかなりひどいものと、そうでないものとが混在しているからである。従って虫損のあるものの割合から算出して基準を作り出す必要がある。こうして作られた基準は、過去の経験に基づく非常に感覚的なものが加わってはいるが、あえてA～Fまでを数字や言葉で表すと次のようになる。

- A = 虫損の度合いが10%以下のもので、容易に開く事ができる。
- B = 虫損が20%程度あり、ところどころ本紙がくっついていて開きにくい所がある。
- C = 虫損が30%を越え、本紙がくっついて開かない部分が3～4割程度ある。
- D = 虫損が50%程度あり、6割程は本紙を開く事が非常に困難である。
- E = 虫損が60%～70%程度あり、本紙はほとんど開かない。
- F = 虫損が80%を越え、本紙はほとんど開かない。



写真1 虫損のひどいもの

D・E・Fになると開かないだけではなく、いったん開くと二度と元に戻す事はできなくなる。

又折り目の部分はほとんどが虫食いのために繋がっておらず元の大きさや形を回復するのが非常に困難である。

II. 虫 損

文化財を食害する害虫は一定していない。例えば紙魚（シミ）は、紙の表面だけを舐めるように食害するため本紙に穴を開ける事はない。又、ゴキブリに食害されるとその部分が大きく欠失してしまう。「成瀬正居日記」の場合小さな穴が無数に開けられ、その穴は本の内部深くまで達している。こういう食べ方をする虫としてはヒラタキクイムシやシバンムシの類いが考えられるが、ヒラタキクイムシはラワン材などの木材を中心に害を与える虫であり、書架などを食害するついでに書籍も害するという例が時折ある程度である。従ってやはり、シバンムシの類であると思われる。但し一種類の虫による食害であると断定することも亦困難である。紙魚虫等の食害が重なっている事も当然考えられるが、成瀬日記の被害のほとんどはシバンムシ類であるという仮定をしても良いように思う。

現在日本で確認されているシバンムシ類は、①フルホンシバンムシ、②ザウテルシバンムシ、③ケブカシバンムシ、④ジンサンシバンムシ、⑤タバコシバンムシ、⑥クシヒゲシバンムシ、⑦ノウタニシバンムシ等である。この中で古書籍を最も多く食害すると思われるのは、フルホンシバンムシとザウテルシバンムシの二種である。

* フルホンシバンムシ (Book borer anobiid)

学名 *Gastrallus immarginatus*

体長 3 mm 内外。濃赤褐色。胸背の中央前部が凸隆し、両側より軽く押しつけて圧せられたような形態。日本・欧州に分布。わが国では西日本より東日本に多いといわれている。和紙を使用した古い書籍の最大の害虫。表面に直径 1 mm くらいの丸い虫孔をもち、そこよりトンネル状孔道を貫通させる。

* ザウテルシバンムシ (*Sauter anobiid*)

学名 *Falsoletrallus sauteri*

体長 2.5 mm 内外。一般にフルホンシバンムシよりやや小さく、太い形態。濃赤褐色。体表に滑らかな微毛が密生。前種とは反対に東日本より西日本に多い。加害状態は前種に類似している。

「成瀬正居日記」を食害したのはこの上に揚げた二種類の内のどちらかであろうと思われる。シバンムシの穿った孔道は奥にいくほど広がり迷路のように複雑になっている。そしてその虫穴はシバンムシの分泌物によって接着され容易には開かない状態を作り出す。又、これを無理に開くと元の状態に戻すのは不可能に近い。而も切り離された本紙の断片が他のページにくっついてしまい読む事も戻す事もできなくなる。

III. 紙質調査

書籍・古文書の修復にとって紙質は大きな問題である。近世に於ける和紙の種類は概ね楮・三椏・雁皮の三種類に分類することができる。その内、古文書等に使用されている用紙は比較的楮紙が多いようである。修復をする者にとって楮や雁皮を見分ける事はさほど困難ではないが、和紙の中には混合紙（これは楮と雁皮或いは楮と三椏というように繊維を混ぜ合わせて漉いた紙を顕す造語である。）というものが時折ある。混ぜ合わされる割合にもよるが、紙質がわかりにくいものがよくある。より正確に紙質を知るためには、眼で見るだけでは不十分である。正しい組成を知るためにはそれなりの機関に分析を依頼する必要がある。近年紙の繊維を判別するための試薬が開発された。これは C 染色液と呼ばれるものであり、ごく微量の繊維を採取して（繊維一本でも可能である）染色する事によりその染まり方の差異で楮か雁皮かを見分けるものである。

ところで、製紙・紙を漉く為の道具・紙の原料・紙の検査等・紙に関わる多くのものを供給し得るという意味での先進地の一つに高知県が

あげられる。高知県は古くからの和紙の産地である。土佐紙の名は『延喜式』にも見え、平安時代には既に土佐紙が漉かれていた事が知れる。そして近代に入ると吉井源太により連漉器が開発されるなど、地場産業としての和紙生産は揺るぎないものとなりついには全国一位の座を占めるようになった。また、明治期以後の飛躍的發展により本格的機械漉和紙の先駆的産地でもあった。

その高知県の吾川郡伊野町にあって、昭和16年(1941)に設立されて以来半世紀に渡り県の製紙産業を全面的に支え続けて来た高知県紙業試験場が平成7年(1994)に高知県立紙産業技術センターとして再出発を果たした。この新しいセンターは、展示室・情報機器室・物理試験室・化学分析室・研修室等を備えた研究機関として、紙業試験場時代を数倍したほど規模も設備も充実した形で生まれ変わった。

今回の「成瀬正居日記」の紙質試験も高知県立紙産業技術センターに依頼する事になった。このセンターに於ける検査内容や検査項目は、引裂度試験・耐折度試験・褪色度試験など数十種類に及ぶ試験がある。もちろんこれらの検査の多くは近現代の紙或いは現在作り出されている紙に対して実施されるものであり、文字の書かれた古い紙、ましてや文化財の紙を対象に考えられた検査ではない。何故ならこういった検査には必ず破壊が伴うからである。例えば引裂度試験の場合、最低でも15cm程度の紙を機械で両側から挟んでぶち切り、この時に何kgの力が加わったかでその強さの度合いを知る方法である。このような検査を文化財に対しておこなう事は不可能である。従って「成瀬正居日記」に使用されている紙に関して依頼する検査の種類は自ずと数項目に限られてくるが、その中に染色液による我々にとっては非常に有効な検査法がある。それはC染色液やヘルツベルグ染色液という特殊な液体を用いて紙の微細な繊維を染色する事により、その染まり方如何で試料が楮か雁皮か三椏か或いはそれらの混合物であるか

等々を判別する方法である。

日本工業規格(JIS P-8120)の「紙の繊維組成試験方法」Testing Method for Fibre Composition of Paperという項に記載があるのでその一部を掲載する。

1-① C染色液 まず次の各液を作る。

A液：塩化アルミニウム40gを100mlの蒸溜水に加えて、28℃で比重1.15の塩化アルミニウム溶液を作る。

B液：塩化カルシウム100gを150mlの蒸溜水に加えて、28℃で比重1.36の塩化カルシウム溶液を作る。

C液：無水塩化亜鉛50gを25mlの蒸溜水に加えて、28℃で比重1.80の無水塩化亜鉛溶液を作る。

D液：乾燥よう化カリウム0.90g及び乾燥よう素0.65gを蒸溜水50mlに溶解して、よう素よう化カリウム液を作る。(よう素及びよう化カリウムを溶解するには両者を混ぜて砕いた後必要量の蒸溜水を1滴ずつ加え、かき混ぜながらおこなうこと)

次にA液20ml、B液10ml及びC液10mlのよく混合した液を作る。この液にD液12.5mlを加えてよく混合し、丈の高い細長い容器に入れて暗所に放置する。12~14時間後に沈殿ができたならば、その清澄部をピペットで取り出し暗色のビンに入れ、よう素の小片を投入して暗所に保管して置く。

1-② ヘルツベルグ染色液 まず次の各液を作る。

A液：無水塩化亜鉛50gをとり蒸溜水25mlに溶かし、28℃で比重1.80の塩化亜鉛溶液を作る。

B液：乾燥よう化カリウム5.25g及び乾燥よう素0.25gを蒸溜水12.5mlに溶解して、よう素よう化カリウム液を作る。

次にA液25ml、B液12.5mlを加えてよく混合

し、丈の高い細長い容器に入れて暗所に放置する。12~14時間後に沈殿ができたならば、その清澄部をピペットで取り出し暗色のビンに入れ、よう素の薄片を投入して暗所に保管して置く。

1-③ ロフトンメリット染色液 まず次の各液を作る。

A液：マラカイトグリーン 2 gを100mlの蒸溜水に溶かす。

B液：フクシン 1 gを100mlの蒸溜水に溶かす。

(中略)

2-① 染色法

一般の繊維の識別にはC染色液を用い、碎木パルプ・化学パルプ・木綿ぼろの識別にはヘルツベルグ染色液を用いる。また繊維の脱リグニンの程度の決定には、ロフトンメリット染色液を用いる。

*但しこれらの試験をおこなうには、既知の組成の標準見本や代表的な繊維の見本をしばしば用いて良く観察し、それらの繊維の形態的特徴及び染色液で処理した際の状態や色調を完全に熟知している必要があるため専門家に任せる事が望ましい。

我々が依頼した検査は(a)繊維組成、(b)添加物の有無、(c)顕微鏡写真の撮影、の3項目である。まず激しい虫喰いのために分断されてしまいのページのものかも分からなくなった本紙の紙片の中から、白紙のごく小さな断片(2mm四方程度のもの)を選び出し高知県立紙産業技術センターに送付した。

・検査結果

(a)繊維組成 楮100%

この結果は眼で見、触れて見た感じから予測した通りであり、日記という性格からしても薄口の楮紙をその料紙としているのは妥当であると思われる。



写真2 楮のせんい

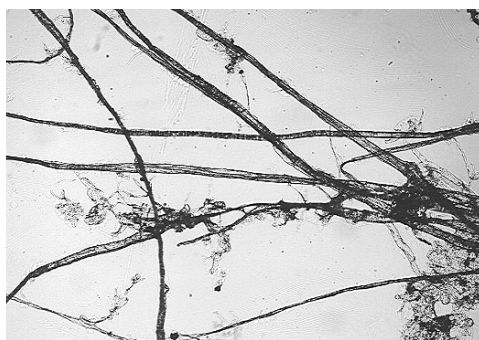


写真3 楮のせんい

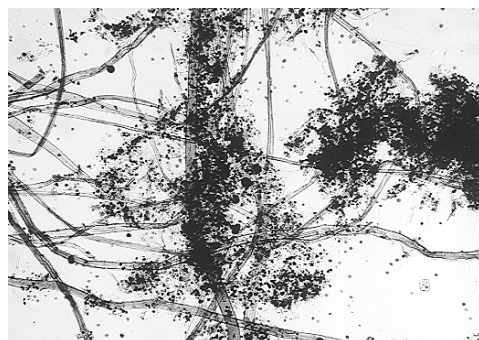


写真4 点在するのが米粉

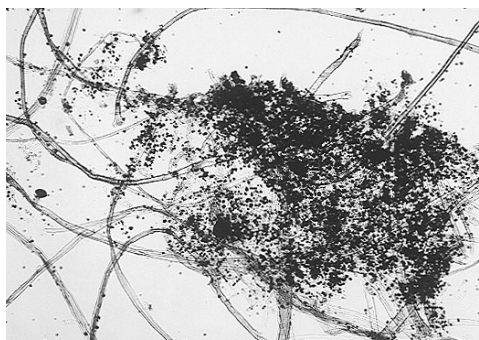


写真5 点在するのが米粉

(b)添加物の有無 抄紙時に米糊を配合している

顕微鏡写真を観察すると青黒い点の集合体のように見えるものが米糊である。(米糊は実際には糊というよりも微粒状の粉にして紙料に混ぜ込んだものであり、米粉という方が分かり易い。)中国ではこのように填料を加える事を加填、膠剤を加えてサイジングする事を施膠といって魏晉南北朝の頃からおこなわれている技法である。日本では古くから高級な公文書用紙とされていた檀紙・奉書紙・杉原紙などに米糊が加填されている。特に鎌倉期から武家社会に多く流通した杉原紙は、別名を糊入紙ともいい『和漢三才図会』には「俗に糊入といふ」との記載が見られる。紙に米糊を入れる事で紙面が緻密になり、白く滑らかになる。これによって墨がのり易くなるという効果がある。但しこの米糊入りの紙には大きな欠点がある。それはこの紙を虫が好んで食べるという事である。普通の楮紙でもその多くが食害されるのであるから米粉を入れれば尚更の事である。実は杉原紙が明治二十年頃に廃絶されたのもこのような理由からと考えられ、この頃に奉書紙も填料を米粉から土粉に切り替えている。

この(b)の調査結果から成瀬正居が日記を書くための料紙として米糊入りの紙に着目したのも、文字の書き易さを求めたが故の事であろうと推測された。「成瀬正居日記」が見るも無残なほどに食害されているのはこの紙が選ばれた事に因るものと思われる。

IV. 修復仕様書…(これまでの調査結果を元にして修復仕様書を作成した。但しここに掲載する仕様書は修復依頼者に提出するものに詳細な説明を加えたものである。)

1. 対象作品

名称 成瀬正居日記
 員数 41点 1387紙(本紙は四ツ折りになっており、広げると面積は四倍となる。)
 所蔵 金沢大学附属図書館

2. 作品の現状

寸法 各1点ずつ修復調書に明記
 (別紙参照)

- ①全体的に虫害による損傷が多い。
- ②虫損が甚だしく、元の形状が分かりにくいものがある。
- ③雨漏り等による染みが見られる。
- ④補修のため裏打ちを施したものがある。
- ⑤形態は列帖装と、紙縫り綴に分けられる。

3. 修復仕様

- ①修復前の写真撮影をおこなう。
 閉じた状態・破損のひどい箇所等を中心に一点ずつ撮影をおこなう。
- ②調書に基づいて記録を取る。
 記録は寸法・破損状況・綴じ方など詳細に記し、一紙ごとに番号を付ける。更に番号順に、主として一行目の3～4文字を忠実に筆記する。これは修復後の仕上げをする際に番号が分からなくなっても順番を間違わないための確認手段である。
- ③現状維持を原則とし法量を損なわない修復をおこなう。
 文化財修復では原則として修復前の状態を保つ必要がある。とりわけ、法量を減少させる事は如何なる理由があっても避けねばならない。具体的には新しく表装裂を付ける際に本紙を裁断するような場合である。こういう事は一般の表具師の間ではごく普通に何の疑問もなくおこなわれている事であり、掛軸の本紙寸法は表具が仕立て直される度に小さくなっていくものである。従ってオリジナル部分は二度と回復される事はない。
- ④基本的には裏打ちによる修復をおこなう。
 古文書等の修復には(a)虫損箇所の繕いのみ(b)繕いの後裏打ち(c)裏打ちのみ(d)リーフキャスティングの4通りがあるが、「成瀬正居日記」のようなひどい破損状態のものは繕いをおこなうのは不可能である。またリー

フキャストリングは漉き嵌めともいい近年開発されたあたらしい技法であるが、水の中に本紙が完全に浸かるため傷みのひどいものには不向きであり、墨が滲む危険性もある。従って今回のように破損が極限に達しているようなものにはcの方法がより適当であると思われる。

*（リーフキャストリングとは紙の繊維のほぐしたものを、即ち紙を漉く時の原料に近いものを水槽に入れ、機器で吸引する事により繊維を虫穴に吸着させて欠損部分を充填する方法である。）

⑤形態は現状復帰を基本とする。

応急的に綴じてあるものについては、当初の形態に戻す事とする。元は和紙の紐を用いて綴じられていたものであるが、それが切れたために、金色のビニール状の紐で綴じ直したものが何点かある。

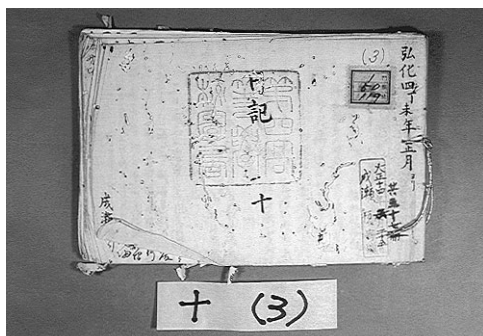


写真6 金色のビニール紐による仮綴じ

⑥基本的には旧裏打ち紙は全て除去する。

但し本紙に損傷を及ぼす恐れがある場合は双方協議の上解決する。旧裏打ち紙には濃い糊で裏打ちされていてなかなか剥がれないものがある。こんな時にむりに剥がそうとすると文化財を更に傷める結果になりかねない。

⑦再修復が可能な修復をおこなう事とする。

文化財修復では可逆性という事が修復理念の根底に置かれていなければならない。後から加えられた材料が強すぎるために反対にオリジナルの方を壊してしまうという事

がおこる場合がある。もし使用された材料が文化財にとって不相当と判断された時、補填部分がすぐに除去できるような修復の方法をとるべきである。従って紙や接着剤のように直接本紙に接触するようなものはその影響力を考慮して特に吟味されなければならない。

⑧裏打ち紙や糊は永年にわたり変質しないものを用いる。

これは先の⑦の問題にも関連してくるが、現在製作されている紙の中には様々な薬品処理を施されたものが多く、接着剤にしても樹脂系のものが圧倒的に巾をきかせている。これらの製品は文化財修復には不向きである。その理由は別の項で述べる。

⑨修復後の写真撮影をおこなう。

修復前の写真撮影と同じ条件でおこなう事とする。

V. 作業工程と修復方法

①解装（綴じ紐や綴じ糸をほどく）

紐は切らずにほどくようにした。その際結び方を確認しながらおこない必要なものは記録しておいた。また本紙が非常に脆弱化しているため紐を抜き取る時余分な力を入れないように注意しなければならない。ほどいた後の紐はたとえ仮綴じのものであっても資料として保存する。紐を完全に抜き取った後一冊の束から一紙分の本紙（四つ折り）を取りはずす。その時二紙目、三紙目の本紙が簾（すだれ）状にくっついてくるためどちら側のものかを確認しながら丁寧に剥がしていった。

*中には一紙分の本紙としての原形を留めていないものも多く、切り離された断片が別の本紙にくっついているため剥がす時には細心の注意が必要である。尚二紙目以降の本紙は一紙目の本紙の裏打ちが完了するまでは本体からはずさず置く。これは左程傷んでいないものとはかく、これほど傷

みのひどいものでは順番が分からなくなる虞があるからである。また断片の所在も分からなくなる。

②記録及び番号付け

ここでいう記録とは順番を間違えないための記録である。まず本体からはずした本紙を開く前に第一行目の数文字を写し取った。文字が崩れてあってもその形のまま写す方が確認の際見分けが付き易く有効であるように思える。虫損のために文字が識別できないような場合には二行目の文字を写し取った。二行目がだめなら三行目というふうにした。そして何行目を写し取ったかを明記しておいた。そのうち小さな和紙に番号を書いて薄い糊で貼付した。これで確認作業がより確かなものとなる。

③剥落止（はくらくどめ）

朱書（しゅがき）やインクで書かれた所など修復のために水分を与えた時に滲む虞のある箇所には2～3%程度の膠液を用いて剥落止をおこなった。膠液は溜まらないように少量を塗布し、乾いてからまた塗布するという動作を数回繰り返した。

剥落止を施した後は適当な乾燥期間を要する。

* 絵画の修復では絵具が落ちないようにするために剥落止をおこなうが、古文書では墨や朱書など色が落ち易いものに対しておこなわれる。朱書の朱はもちろん絵具と同等であるので書かれた当時の用いられ方によっては落ちる場合がある。また墨が剥落するのにはおよそ二通りの場合が考えられる。その一つは宿墨（しゅくぼく）が使用された場合である。宿墨とは墨を擦ってから何日も放置して置いたためにその膠分が腐敗した墨の事をいう。その宿墨を用いて書かれた文字は膠の接着効果が薄れているために剥落し易くなる。第二には経年劣化によって膠分が極端に減少する場合である。膠気が枯れるといえれば分かり易いかも知れない。

中世文書など永い年月を経たものには注意が必要である。併しきちんと保存されてきたものは墨が剥落するような事はない。「成瀬正居日記」の場合墨にはさほど問題はなく、朱書及び表紙に後世に書かれたインクの文字と、やはりインクで押された印に剥落止が必要であった。古文書にはよく整理番号等にインクが用いられているが、水分を与えた時すぐに滲みを生じるので非常に危険である。これはインクが主として染料で作られているためである。また膠液はほとんどが水分であるため一度に塗布する事は避けなければならない。微量の膠液を丹念に何度も塗布する事が肝要である。そして剥落止の後は最低数日の乾燥期間をおく事が必要である。

④裏打ち（うらうち）

本体からはずされた一紙分の本紙をピンセット等を用いて作業台の上に注意深く広げる。養生用のレーヨンペーパーに水刷毛で軽く水を与えて作業台の上に敷く。この養生紙の上に先ほど広げた本紙を置き軽くスプレーで水を噴霧した後、筆で水分を少しずつ与えながら養生紙に貼り付けるようにして広げていった。

広げ了わったところで極薄口的美濃紙（2匁＝約3.75g、紙の重さは即ち厚みをも意味する）に生麩糊を薄く溶いたものをつけて裏打ちをおこなった。

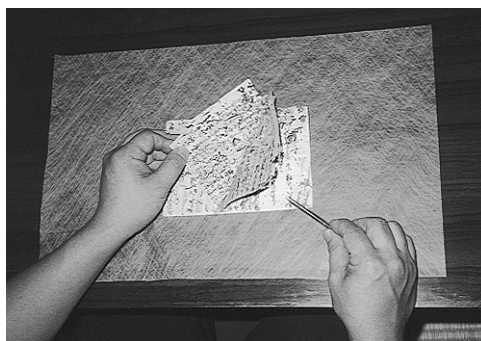


写真7 本紙をそっと広げる



写真8 本紙を広げた状態



写真9 養生紙の上に伸ばす



写真10 裏打をする

* 虫損がひどくレース状になったものは、僅か25cm×35cmほどの大きさに広げるだけで何時間も要するものが多々あった。また元の長方形の形を回復するのが非常に困難なものもあった。こういう本紙は特に広げる際の水の量に注意しなければならない。水の量が多すぎると決められた形や大きさにまで広げるための所要時間は更に長いものとなる。養生紙に本紙がくっつきひびる事もできなくなり、数倍の労力を要する事

になる。また水の量が多いという事は剥落の危険性を高める事にもなる。これらの事を考慮に入れながらの作業は緊張と忍耐の連続であった。

* 本紙を広げる際に、虫喰いのために本紙から切り離された断片に注意を払わねばならない。別の場所にくっついている断片や完全に遊離している断片が本来収まるべき場所を見つけ出さねばならない。これもまた非常に労力のかかる作業であった。このような作業をジグソーパズルになぞらえて表現される事が時々あるが、彼のパズルにはその時探し出そうとしているものと同じ形の空隙が、もう一方に必ず用意されている。併し古文書の虫喰いは不親切である。一回り大きな空隙があれば幸いな方だが、文字の線があわなければそれまでである。ましてや二度三度と食害が重複していればもう不可能である。後は根気と集中力の戦いである。どうしても分からないものは整理用の小さなビニール袋に入れて保管する事とした。

* 裏打ち紙は特別に薄く而も保存に耐えるものを選んだ。2匁という厚みは美濃紙の中では最も薄い部類に入る。これほど薄い紙を選定したのはそれなりの理由がある。「成瀬正居日記」はほとんどが四つ折りになっているので紙数が70~80枚もあるものは一冊の厚みがかかなりある。それを厚手の紙で裏打ちするとなると修復後の厚みは元の倍ほどにもなる。それをできるだけ回避するために最も薄手の和紙を選んだわけである。

* 裏打ちの糊の濃さは重要である。必要以上に濃い糊の使用は接着力は強くても仕上がりが堅くなり、かえって本紙を傷める結果となる。最適な接着性としなやかな仕上がりを得るための糊の濃度の決定は経験のみに委ねられる。

濃度の次に重要な事は糊のつけ方である。

和紙につける糊は多すぎても少なすぎてもいけない。和紙につけた糊を表面の紙の繊維を荒らさないように徐々に延ばしていき全面についたところで、(しごく)という動作を繰り返す事によって余分な糊を取り除く。均一で薄い糊の被膜ができたところで初めて裏打ちをおこなう。これもしなやかな仕上がりを得るためには不可欠なテクニックである。

⑤地乾し(ちぼし)

裏打ちの完了した本紙を毛布の上に乾して自然乾燥させた。

*これは本紙と裏打ち紙の接着をより確かなものにするためである。

⑥仮張り(かりばり)

本紙を仮張りに張り込み充分に乾燥させた。

*仮張りとは、本紙などを張り込むためのパネルの名称でありまた、パネルに張る作業の名称でもある。

*パネルは組子状になった杉材の下地に a 骨縛り(ほねしばり) b 胴張り(どうばり) c 蓑掛け(みのかけ) d 蓑縛り(みのしばり) という工程で4種類ほどの和紙を七〜八重に貼り重ねて、その上に柿渋を5〜8回塗り重ねたもの。この仮張りは張ったものの水分をゆっくり吸収し、急激な乾燥を和らげてくれる働きをする。

*作業としての仮張りは、地乾しした本紙を水刷毛(みずばけ=鹿毛)で均一に湿らせ撫で刷毛(なでばけ=棕櫚)で軽く延ばし、裏打ち紙の四方(本紙からはみ出した部分)に幅1.5 cm程糊をつけてパネル(仮張り)に張り込む。

この時に⑤の地乾しを省略して裏打ち後すぐに仮張りに張り込むと、糊が乾かない内に急激に本紙が伸ばされるため裏打ち紙との接着の度合いが弱まる結果となる。



写真11 水刷毛で湿す



写真12 四方に糊をつける



写真13 仮張りに張る

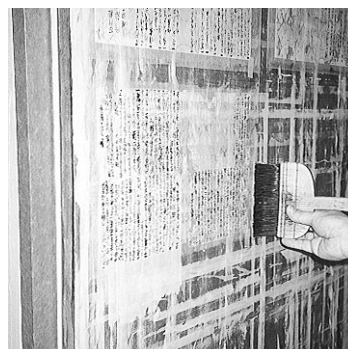


写真14 仮張りに張る

⑦糊差し

仮張りに張ってある間に本紙が浮き上がっている部分に糊を入れた。

* 虫損のひどいものは仮張りに張った後の乾燥中に、虫喰いの小口が浮き上がる事がある。このような場合、仮張りからめくる前に糊を差しておいた方が良い。

⑧裁断

仮張りから本紙をめくり元の形に製本するために周囲を裁断した。裁断に際しては裏打ち紙を僅かに残して、本紙に沿うように切っていた。裏打ち紙を残して断つのは法量を守るためであり、また余り広く残さなかったのは薄い紙を用いているために小口が折れ易くなるのを防ぐためである。

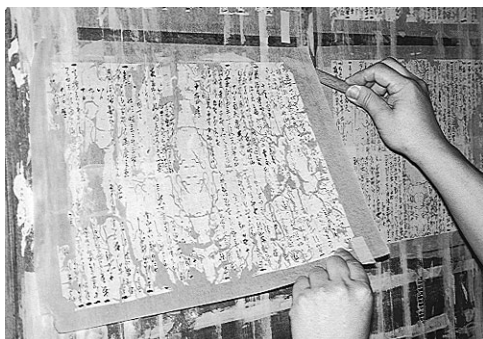


写真 15 仮張りから本紙をめくる

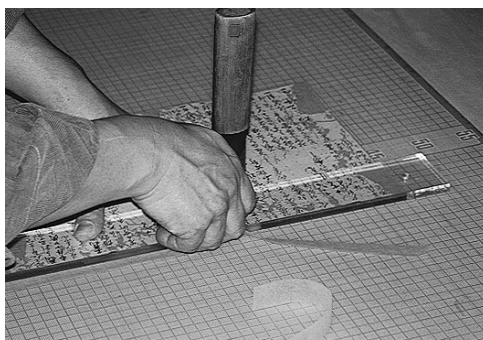


写真 16 裏打ち紙の部分で裁断する

* 裁断する際、従来の表具師の仕事では本紙のオリジナル部分を断ち落として切り揃える事が当然の如くおこなわれていた。その都度本紙は小さくなってしまふ。法量を損なわない事は文化財修復の鉄則である。本来、元

の料紙の寸法が明確である事は、歴史的和紙の位置付けや古文学書の立場からも重要な意味を持ち、資料的価値は非常に大きい。仕上げ（折りたたみ）

裁断の済んだ本紙をまず縦方向に半分折りにし、さらにそれを横方向に半分に折りたたんだ。一冊分の折りたたみが済んだ時点で順番を確認して小口を揃え、紙のテープで縛った。（但し後に揚げる列帖装のものは縛らない）

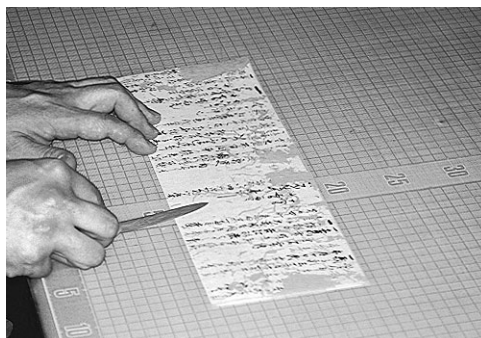


写真 17 タテ方向に二ツに折る

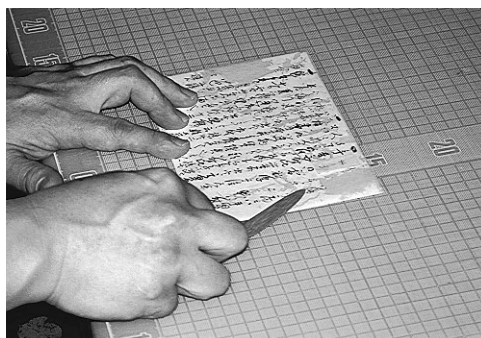


写真 18 横方向に二ツに折る（四ツ折完了）

* 折りたたむ際はできる限り元の折れ線の所で折るようにし、竹筥でしっかりときめをつける。

* 順番の確認は修復前に抜き書きした文字と、番号札の両方でおこなう。

* 和紙のテープは二ヶ所をきっちりと縛る。

⑨仕上げ（綴じ）

「成瀬正居日記」には紙縫り綴じのものと糸綴じのものがあり、全て元の形式の通りに仕上げた。

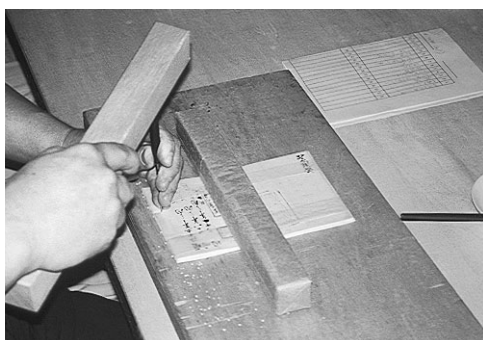


写真 19 綴じ穴を開ける



写真 20 こよりを通す

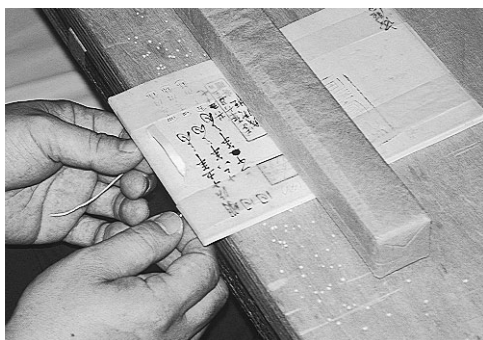


写真 21 こよりを通す

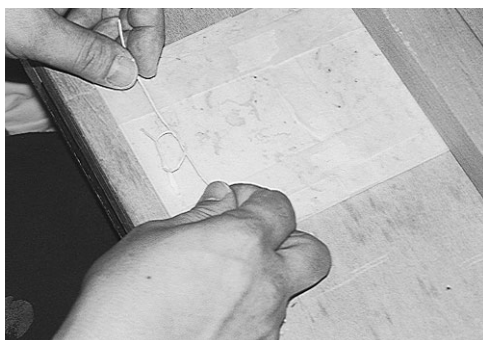


写真 22 裏側で結ぶ

*糸綴じの方は縦方向に半折りにした本紙を10~20枚重ねてから横方向に半折りにし、その束を何段かに重ねて糸で綴じる方法でこれを列帖装(れつじょうそう)あるいは綴葉装(てっしょうそう)ともいう。

*紙縫り綴じのものは四つ折りにした本紙を一冊分全て重ねてから目打ちで穴を開けて綴じる。紙縫り綴じの綴じ紐は全体に縫ったものを用いるのが通例であるが「成瀬正居日記」の紙縫りは表面にでる部分は平たく綴じ穴に入る部分と結ぶ部分が縫ってあるものを用いている。(この綴じ方には正式名がなく我々は単に「こより綴じ」と呼んでいる。またこの形で例外的に糸で綴じたものも混ざっている)

*紙縫り綴じの場合中央一ヵ所のみで綴じてあったものと、二ヵ所綴じのものがあつたため、修復後同じ体裁になるように仕上げた。また金色のビニール紐で仮綴じしてあつたものについては、紙縫り綴じに復元した。

⑩番号札除去

修復前に番号を書いて貼った和紙の小片を取り除いた。

⑪修復後の写真撮影

修復前と同じ状況、同じ条件でおこなつた。

VI. 装丁について

本の装丁には列帖装や粘葉装(でっしょうそう)など複雑な装丁の仕方のあるものがある。和歌集やそれらの写本等にはこの手の装丁も多く、表紙も豪華なものが付けられているものもよく見かける。併し日記という性格上、豪華な装丁がなされる事は余りない。綴じ方も一般的には紙縫り綴じが多いようである。だが「成瀬正居日記」には列帖装のものが幾つか混ざっている。この綴じ方は紙縫り綴じに比べると非常に複雑な綴じ方である。何故紙縫り綴じの本の中に列帖装のものが含まれているのだろうか。その理由は分からないが紙縫り綴じと列帖装には本の

機能上の明らかな違いがある。それは完全に開けるか否かという違いである。列帖装は本の奥まで開く事ができるが紙縫り綴じのものは綴じ糸の所で折り曲げるしかないでそれより奥に文字を書く事はできない。もし文字が書いてあるとすれば読む事はできない。しかもむりに折り曲げると本の背の部分に傷める事になる。

この違いを元に列帖装と紙縫り綴じがどのように使い分けられているかを考えて見ると最初に思いあたる事は一冊の紙数の量の問題である。厚さが増す程本は開きにくくなるので厚いものに列帖装仕立てを施したのではなかろうかと推測した。併しこのもっともらしい推理は全体的をはずしていた。列帖装と紙縫り綴じの双方に紙数の多いものと少ないものが含まれていたのである。そこでもう一度最初に作成した修復調書を調べ直すと、修復した「成瀬正居日記」41冊の内1冊目～11冊目までと、あとは23冊目のみが列帖装である事が分かった。最初の11冊までを列帖装にして途中から紙縫り綴じに切り替えているのには何か理由があるのか、それとも単なる気分の問題なのだろうか。また23冊目にぽつんと列帖装が出てくるのは何故か、これも理由は分からない。

今一つの問題は誰が装丁をおこなったかである。紙に関しては41冊共同じようなものが使用されているのでまとめて本人が購入したと思われる。そしてその装丁を経師や表具師に依頼したとすると当然何冊かまとめてする筈である。その最初の分が列帖装の11冊かとも考えて見たがどうもそうではないらしい。紙数を見ても一定していない。まとめて装丁する場合には本の紙数が同じであってしかるべきであるがそれぞれ枚数が違っている。また前もって装丁をしたと思われるもので後ろの方に白紙が何枚か残っているのを見る事がある（白紙が残っているというのは足らなくなった場合に備えて何枚か余分に付けておいたものが使用されなかったと考えられる）がそれもほとんどない。これらの事を考え合わせると日記を書き上げるごとに成瀬

正居本人が綴じていったと考えるのが自然ではないだろうか。そう判断すると綴じが一ヵ所であったり二ヵ所であったりするのでも理解できる。

VII. 文化財修復に於ける接着剤の問題

現在文化財修復（絵画・書籍）で裏打ち等に用いている糊は小麦粉から抽出した澱粉であり、剥落止めを使用しているものは膠や布海苔である。これらは全て自然のままの素材である。というよりも何世紀にもわたって使用され続けて来たという方がいかにも知れない。1960年代頃からPVA（ポリビニールアルコール）等の樹脂系の溶剤の開発が進み剥落止め用として盛んに用いられ始めたが、樹脂特有の硬化、黄変、照り等の理由から特に東洋絵画・書籍の分野では10年足らずで使用が禁止された。丁度時を同じくして酢酸ビニール系の糊が登場し裏打ち用の糊として市場に出廻り始めた。この糊は澱粉糊に比べて伸縮性の面で現代の住環境に順応する特性を示すために、文化財にこそ使われた事はないが表装用の糊としては使用量が澱粉糊を上回っているように思われる。併し従来からの素材に文化財は委ねられている。この理由を述べる前に澱粉糊の欠点を一つだけ揚げるとすれば、それは虫や黴の格好のエサになるという事である。文化財にとって虫害は無視すべからざる大きな問題である。にも拘らず何故従来の素材にこだわるのだろうか。それは時間的・経験的価値の問題である。文化財がこれまで保たれ続けて来た永い時間を共有し得るものが澱粉糊や膠だということだ。この経験が現代の科学で造られた合成樹脂にはないのである。合成樹脂の経験はたかだか40年ほどであり、これから100年後、200年後にどのように変化するかという事が全く予測がつかないというのが新素材に依存できない最大の理由であろう。50年間は何んの変化もないものが70年80年と過ぎると突然大きな変化が生じるという可能性を秘めているかも知れないのである。そういうものは敢えて使わずに可逆性のはっきりした糊や膠を使う事

により安全な道を選択しているのである。

VIII. 文化財修復に於ける和紙

現在和紙はさまざまな用途に使用されているが、余りにもその使用範囲が広くなりすぎたために本来の和紙は危機に瀕している。現在求められているものは和紙の姿をしていれば良いというものがほとんどである。コストを下げるためとか使い易さのためにパルプを混入されたものや、量産のために強い薬品で処理されたものが市場を占めている。併しそれらが目的に叶い需要と供給の調和がとれていれば、それはそれで我々のとやかくいう筋合いのものではない。ところが文化財修復用の和紙はこれらの紙を拒絶している。

絵画や書跡の文化財は100年か200年に一度裏打ち紙を取り替えられる事によって、その生命を長らえてきた。そして新しく裏打ちされた和紙は更に何百年かの年月を文化財と共有するわけである。その紙が経年によってどのように変化するか保証できないような紙では困るのである。では我々の求めている和紙の現状はどうなのだろうか。

紙漉きの戸数は絶頂期であった明治34年には1901年の農商務省の統計によれば68,562戸であった。それが昭和25年には9,000戸程になり昭和39年には2,000戸を割ってしまう。

そして現在では400戸以下という状況にまで激減している。そんな中で、昔ながらの製法で紙を漉いている人は十指に足りないという事が言われ出して既に久しい。「昔ながらの製法とは何か。ここで紙の製法を詳細に説明する事はできないが、例えば寒漉きがある。寒い時期、水の冷たい時期に漉く事で、よく引き締まった紙ができる。暑い時期などに漉くと原料やネリ(トロロアオイ、ノリウツギなど)が腐って良い紙が漉けない。他に木灰や炭酸ソーダーで煮熟(あくぬき)をおこなう。これを苛性ソーダーとする者が増えているが、これはあくぬきやチリ取りの時間を非常に短縮する反面原料の繊維

を傷めてがさがした紙の仕上がりになる。また苛性ソーダーの成分が残留するためにシミなどが発生する原因になると思われる。」

文化財修復を生業とする者は問屋を通して紙を購入するという事をほとんどしなくなっている。良い紙が入手できないからである。我々は良い紙漉きを探し出して足を運び直接要望を聞いて貰い発注するという方法を取っている。

我々は「成瀬正居日記」の裏打ち用の紙として美濃の長谷川聡氏の紙を選んだ。彼は未だ若いにも拘らず製法に対するこだわりを持ち、薄いものも均一に漉ける技術を身につけている。彼は紙漉きの家に生まれたわけではない。1986年に金沢大学工学部を卒業し、その分野で活かせる能力がありながらも就職はせずに紙漉きに傾倒していった。始めは金沢の二俣で家庭教師をしながら紙漉きの勉強をし、1991年には重要無形文化財・本美濃紙保存会の第一人者である古田行三氏に弟子入りした。これは本格的紙漉きをめざす彼にとっては幸運な事であった。それは長谷川氏の入門以降は若者の紙漉き業界への進出が目立ち始めたが、それまでは紙漉きが身内以外のものを弟子入りさせる事は余りなかったからである。おそらく古田氏の御子息が後継者になっていなかった事が幸いしたのかも知れないが、これによって彼は一流の紙漉きの技術を伝授して貰える事になったわけである。併しまた彼は不運をも経験した。それは彼が入門して三年ほどで古田行三氏が他界した事にある。当然まだまだ学ぶべき事が多く残っていた筈である。我々は美濃紙の行く末を危ぶんだ。文化財修復に使用する和紙の中で最も使用量の多いのが美濃紙であり、古田氏はそれをほとんど一手に引き受けていたといっても過言ではないからである。併し我々の心配をよそに長谷川氏は美濃紙を漉き続けた。よほど短期間に多くの事を吸収したのかそれとも才能がまさっていたのか、美濃の間人ではない彼が美濃の古い因習の中で堂々と文化財用の紙を漉き続けた。そして今では既に文化財修復のためになくてはならな

い紙漉きの一人になっている。

ひとくちに文化財用の紙を漉くといっても容易な事ではない。原料の吟味はもちろんの事、強靱さとしなやかさが求められる。強さとしなやかさは相矛盾するようであるが美濃紙にはそれが要求される。何故なら本紙に直接裏打ちされる肌裏紙（はだうらがみ）として用いられるからである。そして上下左右どこをとっても厚みが均一でなければならず、更にはフォクシング（きつね色の染み）が生じる事なく、百年、二百年と持ち堪える事。

このような事を期待し且つ充分それに応えてくれる事を確信して我々は長谷川聡氏の紙を「成瀬正居日記」の修復用紙に選定した。

* 「成瀬正居日記」の修復前・修復後の写真の一部を掲載してこの論考を閉じる。

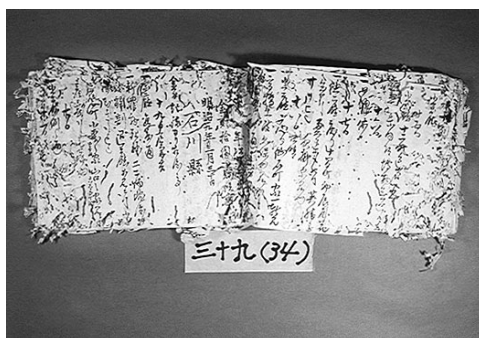


写真 25 修復前

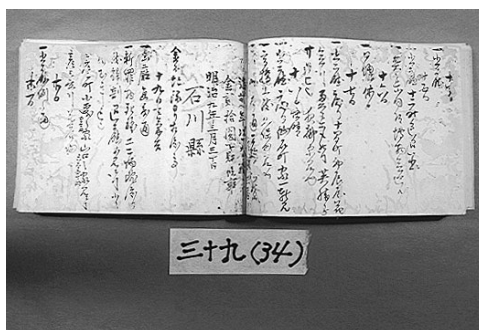


写真 26 修復後

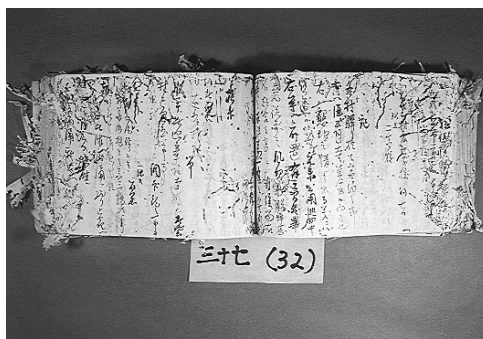


写真 23 修復前

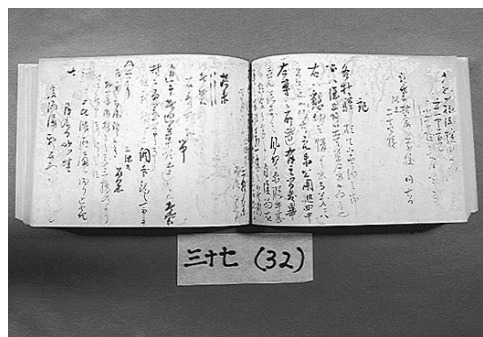


写真 24 修復後

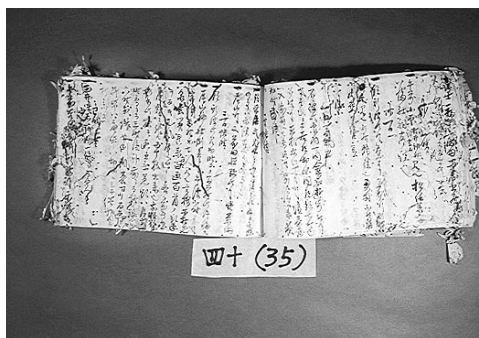


写真 27 修復前

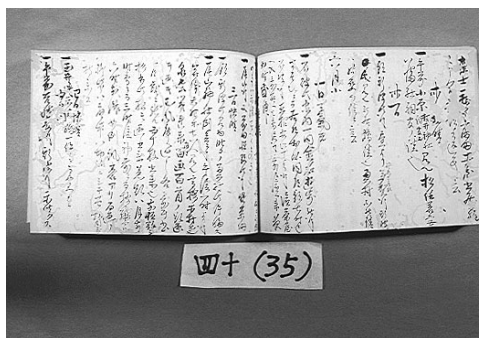


写真 28 修復後

《参考文献》

- * 長山直治「安政五年七月金沢窮民卯辰山愁訴事件に関する一資料」『加能地域史1号』
- * 水上一久「萬延訪米の加賀藩士佐野鼎について」『北陸史学創刊号』
- * 「紙の繊維組成試験方法 Testing Method for Fibre Composition of Paper」『日本工業規格 JIS-P-8120』
- * 久米康生『和紙文化辞典』
- * 柳橋 眞「和紙の歴史」『紙すきの里』
- * 森 八郎・勸文化財虫害研究所「文化財害虫のリストと虫害に対する保存科学」『文化財虫菌害防除』

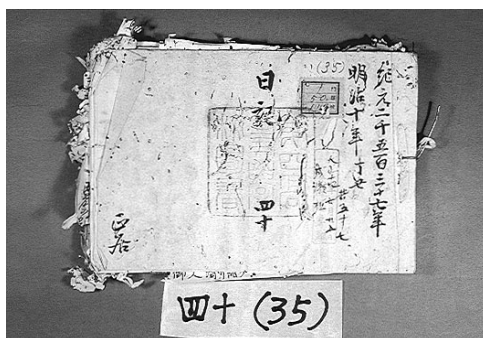


写真 29 修復前

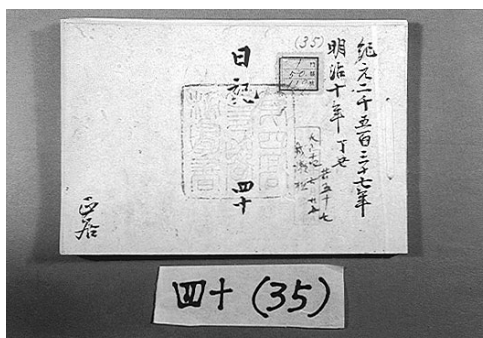


写真 30 修復後

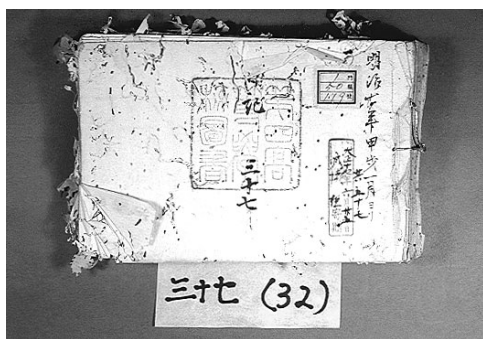


写真 31 修復前

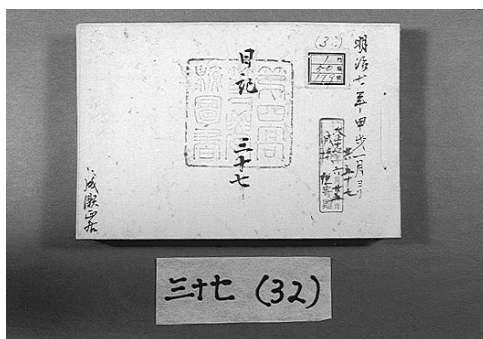


写真 32 修復後