

広島県立文書館における文書の保存手当てについて

——受入後の整理を中心として——

下向井 祐子

【要旨】 文書館で受入れた文書には、様々な原因で破損したものや劣化したものがある。本稿では、まず当館の日常の保存業務と劣化した文書の保存対策、受入文書の劣化症状について説明し、当館の保存業務における文書の保存手当てについて、受入後の点数確定作業の手順と職員による応急的で簡易な文書の補修の手順を整理して示し、それぞれの実施例を具体的に紹介する。

はじめに

- 1 日常の保存業務
- 2 受入文書の劣化症状
- 3 点数確定作業と保存手当て
- 4 劣化した文書の簡易な補修
おわりに

はじめに

歴史資料としてかけがえのない文書を、劣化状態や利用頻度に即して、文書の持つ情報を損なわないよう必要最小限の適切な処置を行い、閲覧などの利用に支障がないように保存していくことは、文書館業務の大きな柱の一つである。文書の破損や劣化の症状は、用紙・記録素材の種類や劣化原因の違いなどにより多様化しているが、文書を破損や劣化から守って保存していくためには、「保存環境・条件の整備とともに、文書の個性にあわせた保存処置を施す」ことが必要となってくる¹⁾。

当館における古文書の保存管理業務については、前稿で予防的保存の取り組みとして環境管理、古文書の保存装備などを取り上げた²⁾。本稿ではそれをふまえて、日常業務における文書の保存手当てについて、受入後の点数確

定作業を中心に整理し，館内で取り組んできた実例などを紹介しながら，限られた条件の中で劣化した文書を保存するための課題を探ってみたい。

1 日常の保存業務

はじめに，当館における日常の保存業務と劣化した文書の保存対策について簡単に説明したい。当館では，文書に適した保存環境を整えて，文書の状態に沿った保存装備を行っていくことを，文書保存の基本的な方針としている。文書はその形態に合った中性紙の封筒や帙（ちつ）に入れ，保存箱に収納して書庫で保存しており，文書が劣化している場合でも劣化の状態が保存や利用に差し支えがなければ，補修は行っていない。この中性紙の封筒や折込帙，保存箱などの保存装備については前稿でも詳しく紹介した。

当館では，平成12年(2000)に古文書の整理手順として次の6段階を定めた³⁾。受入れた文書は①受入 ②点数(第一段階)確定 ③整理担当者決定 ④第一次整理 ⑤第二次整理 ⑥目録刊行という手順で整理し，文書の保存装備と保存手当てもこの段階的整理手順に沿って行っている⁴⁾。

受入文書は害虫チェックの後，②の点数確定の段階で文書のドライクリーニングと点数の確認をして中性紙の保存箱に入れ替えて書庫に保存し，④の第一次整理で1点ずつ中性紙の封筒や保存帙に入れる保存装備を行う。劣化した文書に応急的で簡易な保存手当てが必要な場合には，筆者が中心となって担当職員で取り組んでいるが，当館には補修を専門に担当する職員はいないため，補修については素人の職員でも可能な最小限の簡易な手当て（文書受入時のドライクリーニング，異物の除去，簡単な糊差し，少量のカビの除去など）に限って作業を行っている。特に破損や劣化が甚だしい文書があった場合には，補修の是非や方法について修復専門家と相談して対処の方針を決め，繕いや裏打ちなど専門家による本格的な補修が必要だと判断した場合には，破損状況や利用頻度の高いものから業者に委託して補修を行ってきた。

平成12年度以前に受入れた文書群については，このような段階的整理手順を明確に定めていなかったため，保存装備（中性紙の保存箱や封筒への収納）が未完了の状態のものも多く，受入当時の木箱や段ボール・櫃などに入ったまま書庫に配架してある文書もある。そのため，今後，各文書群の第一次整理の段階で，少しずつ保存装備を進めていく予定である。

また、劣化した文書の保存対策としてマイクロ化やデジタル化を行うこともある。地図や新聞などの大判の文書は、閲覧利用の際、折り目を繰り返し開閉する事により劣化が進む。このような文書については、利用頻度などを考慮しながら、マイクロ化やデジタル化などの文書の代替化で対処している。新聞については、前稿で海外邦字新聞のマイクロ撮影について触れたが、それ以外にもこれまで表1の新聞資料のマイクロ撮影を行っている。また、地図資料については平成21年度に表2の通りデジタル化を行った。

表1 マイクロ化した明治期の劣化した新聞の例

新聞名	年代	点数
広島新聞	明治5.4.~明治6.2, 明治10.3, 明治11.12, 明治12.6, 明治13.3.	30
広島日報	明治14.6.~11, 明治15.2, 明治35.4.~12.	76
郵便報知新聞	明治5.10.~11, 明治13.5.~7.	33
芸備日報	明治15.9.~明治16.2, 明治17.1.	17
朝野新聞	明治11.12, 明治16.8.	3
時事新報(附録・断簡)	明治18.12, 明治23.7, 明治29.10.	3
広島協商	明治37.11.	1
絵入自由新聞	明治18.5.	2
広島商用日報	明治31.6.	1
芸備日日新聞	明治22.5, 明治22.9, 明治37.9, 明治37.12	5
芸備日日新聞(附録・断簡)	明治17.10, 明治27.1.~2.	11
芸備日報	明治19.7.	1
東雲新聞附録	明治22.4, 明治22.9.	2
日刊呉新報	明治33.11, 明治35.12.	3
峡中新報	明治13.12.	1
団々珍聞(断簡)	明治13.2.	1
小田県新聞	明治6.1.~9.	1
大阪朝日新聞(附録)	明治22.7.~8.	3
大阪朝日新聞広島号外	明治39.10.	1
東京横浜毎日新聞(断簡)	明治18.12.	1
鹿児島征討日記(断簡)	明治10.3.	1
日刊新世界	明治45.2.	2
鳥取新聞 第壹号	明治22.5.	1

表2 デジタル化した大判の地図類の例

地図表題	年代	点数
広島市街明細地図， 広島市街全図， 広島市街実測地図， 広島市街新地図， 広島市街地図 など	明治15，明治20，明治24，明治27～28，明治30，明治35，明治37～39，明治42，明治43，明治45，大正元，大正2，大正4～8，大正10～11，大正15～16，昭和2～6，昭和9，昭和11～13，明治15，昭和22～25，昭和27～30，昭和33～35，昭和42，昭和44～46，昭和51，昭和61，平成2，平成11，平成14，平成16.	81
広島市案内略図（旅館案内）	大正15.	1
広島時報付録 広島案内	昭和元.	1
大日本営業別住所入明細図之内 広島県之内広島市（「広島市案内記復刻」）	昭和4.	1
大広島市街 都市計画地域別街路網図	昭和5.	1
広島市ヲ中心トシタ交通地図 （裏）東新天地戸別図	昭和5.	1
広島都市計画街路網図	昭和8.	1
広島都市計画図	昭和15.	1
広島市交通図	昭和18.	1
広島復興都市計画街路網・公園配置図	昭和21.	1
広島復興都市計画図	昭和25.	1
福山，福山市街全図など	明治23，大正7，昭和30，昭和37，昭和46.	5
福山市街全図 附府中町・鞆町	昭和3，昭和5.	2
福山市街地図 鞆の浦・松永地区	平成5.	1
最新府中市・新市町地図	昭和46.	1
福山市営業別住所入明細図	昭和3.	1
福山観光と産業の案内図	昭和13.	1
福山都市計画地域変更案	昭和25.	1
日本商工業別明細図之内 福山市・鞆町・水呑町	昭和26.	1
福山観光と産業の案内図	昭和26.	1
尾道市街全図，尾道市街図誌，尾道市街図，尾道市街全図など	大正3，大正12，大正15，昭和6，昭和10，平成3.	7
尾道・三原市街図	昭和30.	1
都市地図 三原市	平成2.	1
呉市街略図，実測呉市街地図，呉市街新地図，大呉市街全図，最新呉市地図，呉市街地図など	明治44～45，大正4，大正5，大正7，大正10，大正14，大正末，昭和4～7，昭和9～10，昭和25～27，昭和37～39，昭和41.	26
大日本職業別明細図 呉市	昭和2.	1
大呉市計画区域地図	昭和4.	1
広島県管内全図詳細図面	明治14.	1

芸備両国明細地図	明治15.	1
広島県	昭和11.	1
大日本分県地図 広島県	昭和16.	1
比婆郡全図	大正15.	1
西中国山地国定公園周辺 キングマップ	平成19.	1
	合計	148

2 受入文書の劣化症状

2-1 劣化症状の具体例

では、文書にはどんな劣化症状があるのだろうか。ここでは実際に文書館で受入れた文書の劣化症状を具体的に示してみたい。

【虫損】 シバンムシ類(トンネル状の穴)・シミ類(レース状の穴)・ゴキブリ(表面がかじられる)などの食害による破損。糞が虫損穴のなかに残っている。糞が固まって冊子や状が固着している。シミやシバンムシの死骸がある。ゴキブリの卵が紙にこびりついている。

【汚損】 ほこりが文書の表紙や裏表紙、縦置きしわの冊子の天の部分、「のど」の綴じ目の部分、丁間や折れ皺の間、畳んである状の折り目部分などにたまっている。泥などによる汚れ。人の行為による汚損(文書に万年筆で文字を書き込む。糊付き付箋を貼る。汚れた手でさわる。唾をつけた指でめくる)。

【破損】 紙が破れている。文書がいくつかの断片に分断されている。部分的に欠損している。表紙や裏表紙が破損している。表紙や本紙の端や折り目が使用のため摺り切れている。製本の背部分が壊れている。

【貼合剥離】 継ぎ紙などの貼合部分が剥がれている。

【付箋剥離・貼紙剥離】 付箋や貼紙が本紙から剥離している。

【題箋剥離】 和書などの題箋部分が剥がれている。

【綴じ紐切れ】 縦冊・横半・横長など帳面の綴じ紐、四つ目綴じの版本の綴じ紐など冊子の綴じ紐が切れている。紐がはずれて冊子がばらばらになっている。綴じ紐の欠損がある。

【折れ】 表紙や四隅などの折れがある。不自然な折れがある。

【文書の変形】 無理な状態で箱などに押し込まれていたり，紐などで括られていたため，冊子や状が折れたりゆがんだりして変形している。大きさの違う文書と一緒に綴られているため，はみ出た部分に変形している。

【擦り切れ】 冊子の表紙などが擦り切れて，文字が読めなくなっている。文書の端や折り目の部分が擦り切れている。

【焼損】 焼け焦げたり，煤で茶変色している。焦げて硬化し脆くなっている。焦げた匂いがある。

【水濡れ痕】 水に濡れた痕跡が染みになっている。脆くなっている。

【フケ】 紙がふわふわとした綿状になっている。水だけでなくねずみの害でも見られる。

【カビ・カビ痕】 乾いた感じのもの。点々と発生しているもの。帯状に発生しているもの。文書に点々とカビ痕がある。水濡れとカビのため紙が脆くなっている。カビの匂いがある。カビの痕跡は水濡れ跡の染みによく見受けられる。

【フォクシング】 紙の表面や冊子の表紙，天・小口部分に，斑点状の茶変色がみられる。

【茶変色・亀裂】 紙が茶変色している。冊子や綴からはみ出した部分が茶変色している。しなやかさが失われて硬化している。触れるとぼろぼろ崩れてくる。酸性劣化。経年劣化。破損や変形などもみられる。

【錆び】 ホッチキスの針やクリップなどの金属の留め具が茶色に錆びている。留め具の錆が紙を浸食して欠損を起こしている。錆によるひび割れがある。錆の浸食により紙が焦げたように茶変色している。

【セロハンテープ・補修テープ】 破れた部分を貼り合わせるためにセロハンテープを使用している。テープの粘着力が弱まって剥がれ，貼り跡が変色している。破れた地図の折り目や端の部分をテープで貼り合わせている。文書の破損部や虫損部に補修テープを裏側から貼っている。虫損の穴を補修テープを貼って繕ったために，穴の部分からテープの糊面が出て，紙がくっついている。

【輪ゴム】 文書が輪ゴムでまとめて束ねてある。輪ゴムが劣化して伸びきっている。輪ゴムで綴じた部分に茶色の跡がついて変色している。

【化学糊の付箋】 剥がせる付箋が貼ってあり，糊の部分が変色している。付箋が剥がせなくなっている。付箋に書かれたインクが文書に付着している。

【湿式コピー】 褪色により，コピーされた文字などが読めなくなっている（銀鏡化）。

【蒟蒻版・青焼き・インク文字の褪色】 文字の褪色が見られる。

2-2 整理担当者による劣化症状の記録

このように文書の劣化症状は多様だが，同じ文書に複数の劣化症状が見られることも珍しくない⁵⁾。保存手当てを行うためには劣化症状を記録して把握する必要がある。当館では，劣化した文書の症状については，各文書群整理担当者が，点数確定の段階で作成する文書整理記録と，第一次整理の段階で作成するデータベースの文書目録に設けた「破損状況」欄にそれぞれ具体的に記入している。そのため整理終了後にこの欄を見れば，文書の劣化の状態と程度などはほぼ把握でき，保存対策に活用することができる。

「破損状況」欄の記述については，虫損や折れ皺，破損などについて損傷の程度の判断をどうするか，劣化の状態をどの程度まで詳細に記入するかなどの基準を，整理担当者が文書群ごとに決めているため，文書群によって相違がある。今後は，保存手当てを効率的に進めていくためにも，劣化症状の度合いの判定⁶⁾の基準を館として統一して記録することが必要となってくるだろう。

現在の「破損状況」欄の具体的な記述例は以下の通りである。

劣化症状

虫損（大・中・小），汚損（大・中・小），破損（大・中・小），鼠害（大・中・小），貼合剥離（糊剥れ・糊差し必要），付箋剥離，貼紙剥離，題箋剥離，綴じ紐切れ，紙縫り切れ，折れ，文書の変形，擦り切れ，焼損，水濡れ痕，フケ，カビ，カビ痕，フォクシング，茶変色，亀裂，錆び，セロハンテープ，補修テープ，輪ゴム，化学糊の付箋，湿式コピー，蒟蒻版，青焼き，インク文字の褪色，インク焼け，紙質劣悪 など。

劣化の程度

甚大，大破，大，中，小，軽度，若干，開披不能，閲覧不可 など。

3 点数確定作業と保存手当て

当館では毎年，十数件の文書群を新規に受入れている。受入文書はその量も内容も文書の保存状態も様々である。ここでは，受入文書の点数確定作業

について、作業手順と実際の作業例をいくつかあげて、この段階での文書の状態と保存手当てについて紹介してみたい。

平成17年度以降、当館ではそれまで実施していた文書受入時の臭化メチルと酸化エチレンの混合剤（商品名エキボン）を使用する燻蒸を中止して、IPMと予防的保存への取り組みを開始し、虫菌害への対策として新規受入文書に対する害虫チェックを行ってきた。受入れた文書はいったん消毒室に隔離して害虫のチェックを行い、問題がないと判断できた段階で、点数確定作業（文書のドライクリーニングと文書の点数の確認）を行っている。当館への受入以前に、市町村史の編纂や史料調査などですでに整理されている文書群や、旧蔵者宅で丁寧に保管されていたものなど、保存状態が良い文書については、ドライクリーニングを簡略に行うこともある。

3-1 点数確定の作業手順

新規受入文書の害虫チェックの手順等は前稿でも示したので、重複する部分もあるが、点数確定の作業手順を（1）原秩序の記録、（2）ドライクリーニング、（3）点数の確認の3つの項目に分けて説明したい。具体的な実作業の段取りは、文書量や破損や劣化の状態を考慮して文書群ごとに決めている。

（1）原秩序の記録

受入れた文書は、容器（段ボール箱、木箱など）ごとに文書の原秩序をデジタルカメラで撮影して記録する。まず容器全体と容器に入っている文書の状態を上から撮影し、原秩序を崩さないように文書を容器から1点ずつ取り出し、入っていた順序がわかるように仮番号を付ける。まとめごと（袋、括、包など）に取り出して、まとめて撮影する場合もある。容器に収納された文書の量が多い場合には、文書を一度に取り出さず、クリーニング作業・点数確認作業と並行して順次記録するよう心掛けている。

（2）ドライクリーニング

容器から取り出した文書は、^{はけ}刷毛と集塵装置を使ってほこりや汚れを払う。集塵装置はヘパフィルター付掃除機と段ボール箱を利用して作成したもので、平成18年4月から使用している⁷⁾。段ボールの前面を文書が入れられるように切断し、反対側の面の下側に穴をあけて、掃除機の吸引ホースの先に

細かい網を巻き、文書を吸い込まないように工夫し、その穴に差し込んで固定したものである。段ボール内部の集塵スペースに文書を広げて刷毛でほこりを払うので、ほこりが室内に飛散するのを防ぐ。作業時には、かならず高機能のマスクを着用し、空気清浄機を使って換気に十分注意し、作業環境にも配慮している。

ほこり、すす、虫の糞や死骸などで汚れている文書は、刷毛を使ってほこり払いをする。刷毛は毛の柔らかなものを使い、破損した箇所などを傷めないよう注意し、ほこりが文書の中に入らないように刷毛を動かす向きに留意する。冊子状の文書は、表面や天・地・小口部分のほこりを払うときに、丁間にほこりが入り込まないように、しっかりと押さえて刷毛を使うように気をつける。冊子の「のど」の部分にもほこりや虫の糞などがたまりやすいため、丁寧にクリーニングする。

刷毛で落ちにくい虫の糞やこびり付きなどは、ピンセットで取り除く。破損がひどくクリーニングすると文書を傷めてしまう危険がある場合には、文書を無理に開いたりせず、できる範囲で刷毛と筆などでほこりを除去しておく。文書の折れや皺も刷毛などで伸ばす。皺の間にはほこりや虫の糞などがあることも多いので刷毛で丁寧に払う。折れ目については、文書の歴史的な痕跡を残すものもあるので、不必要に伸ばしてしまうことは避ける。当館では、文書の皺のばしに、筆やアイロンは使用していない。

カビが発生している文書が見つかった場合は文書をすぐに隔離して、カビが少量の場合には早急にカビ除去の作業を行う(4-2参照)。

金属類やセロハンテープ、輪ゴムなど、文書の劣化や保存に悪影響を及ぼす異物があれば、その状態を撮影して取り除き、その旨を記録しておく。

(3) 点数の確認

この作業では、受入時の容器ごとの文書の点数を数えていく。当館での点数の数は長沢洋氏が別稿で紹介しているので、ここでの説明は省略する⁸⁾。点数確認の作業では文書整理記録を作成する。文書の分量(数百点まで)によっては、この段階で1点ずつの仮目録を作成する場合もある。この仮目録は、データベース⁹⁾(アクセス)には直接入力せず、エクセルで作成している。劣化した文書があれば、文書整理記録や仮目録の「破損状況」欄に記入しておく。

点数を数え終えたら，原秩序を崩さないように注意しながら保存箱へ収納し，箱ごとに防虫剤（エコミュア-FTプレート）を入れて書庫で保存する。この段階では文書1点ずつの封筒への収納や折込帙の作成などは行わないが，劣化した文書については，1点ずつレーヨン紙や中性紙で包んだり挟んだりして保護し，保存箱に入れている。綴じ紐切れの補綴も行わず，文書がばらばらにならないようにレーヨン紙で包んで封筒に入れるなどの保護処置をとる。紙縫りが切れている場合も同様である。継ぎ目や題箋の剥がれの補修（糊差し）も点数確認の段階では行っていない。

書庫の配架場所は受入年度と文書の分量を考慮して決める。点数の確認作業で文書の仮目録を作成した場合，それが実質的な第一次整理を兼ねることもある。

3-2 点数確定作業の実施例

では，文書受入後の点数確定作業の実施例を具体的に紹介してみよう。(1)A家文書～(4)D家文書は平成22年度に受入れた文書群の例である。また(5)E家文書と(6)F家文書は，平成18～21年度に受入れた文書群のうち，文書の分量が多かったものを取り上げた。実施例では受入時の状態，作業の過程，作業のまとめ（劣化した文書の点数〔E家・F家は省略〕，劣化状態，保存手当て）について，それぞれ紹介し，全体のまとめを述べてみたい。

(1) A 家文書

《受入時の状態》 分量は段ボール3箱。受入れた段ボール箱には数冊ずつビニール紐で括られた明治・大正・昭和期の教科書類が入っていた。これらは旧蔵者（小学校教師）が在職中に使用，または収集した教科書や指導書等である。10年前に旧蔵者が作成した目録があり，教科書類にはその番号を書いた付箋が挿入されている。目視で虫やカビによる損傷がないことが確認できたため，虫トラップによる害虫チェックは行わず，丹念なクリーンで対応することにした。

《作業の過程》

- 6月17日：受入。
- 6月18日：ドライクリーニングと点数確認を開始した。デジタルカメラで段ボール箱に入れられた文書の状態を撮影した後，製本補修室でクリー

ニング作業を開始。箱より上から順番に文書を取り出し、ビニール紐で括られた様子を撮影した後、1点ずつ集塵装置と刷毛でクリーニング。旧蔵者が作成した目録に沿って点数を確認し、仮目録を作成していった。

- 7月1日：点数確認作業終了。文書は段ボール箱から保存箱へ入れ替えて、防虫剤を入れ、書庫へ配架した（保存箱3箱分）。

《作業のまとめ》 6日間の作業でクリーニングと仮目録の作成を終了した。劣化文書の点数の内訳（文書総点数191点）

水濡れ	ホッチキス錆	背部分破損	表紙破損	題箋破損
7	130	123	64	10

劣化状態 教科書類は水濡れの痕跡があるが、虫損・カビ損などは確認できなかった。背部分が破損したり表紙が外れたものが6割以上あった。また、製本に使用されているホッチキスの針に錆が発生し、周辺が茶変色しているものも全体の約7割にのぼった。こうした破損は近代の刊本類によく見受けられる。

保存手当て 教科書類はレーヨン紙で包んで保護し中性紙の封筒に入れた。利用の出納時の破損を防ぐため、封筒に「破損のため取扱注意」・「ホッチキス錆」・「題箋破損」と明記した。また、整理の都合上まとめて包んで収納したものが17点あり、今後1点ずつ封筒に入れ替える必要がある。題箋剥がれの糊差しは後日行うこととした。

（2）B家文書

《受入時の状態》 分量は段ボール箱1箱。少数の江戸期の文書を除けば、ほとんどは明治～昭和初期の刊本、雑誌、貸借関係書類、書簡類、辞令類で、破損した文書断簡などもあった。

《作業の過程》

- 7月9日：受入、直ちに害虫チェックを開始した。
- 7月20日：害虫チェック終了。ドライクリーニングと点数確認を開始。製本補修室で、段ボール箱の文書を上から順番に6つのまとまりに分け、まとまりごとに箱から取り出して原秩序をデジタルカメラで撮影。文書の原秩序を崩さないよう注意しながらクリーニングを開始。クリーニング後の文書は点数確認を行い、仮目録を作成した。
- 7月27日：点数確認作業が終了。文書は段ボール箱から保存箱へ入れ替

えて、防虫剤を入れ、書庫へ配架した（保存箱2箱分）。

《作業のまとめ》 6日間の作業でクリーニングと仮目録の作成を終了した。

劣化文書の点数の内訳（文書総点数206点）

水濡れ	カビ痕	虫損	破損	破損大	背部分破損
24	1	15	52	4	3
欠損	表紙破損	継目剥がれ	綴じ紐切れ	錆	汚れ
22	3	9	3	5	3

劣化状態 水濡れの痕跡のある文書が1割程度確認でき、カビ痕のあるものも1点あった。3割近くの文書が破損していたが、そのうち約半数は欠落した部分があった。錆は大正時代の教科書のホッチキス綴じの部分に見られた。多くの文書に折れ皺があり、ほこりも多く堆積していた。

保存手当て 劣化した文書はレーヨン紙で包んで保護し中性紙の封筒に入れた。折れ皺のある文書が多く、皺部分のほこり払いを丁寧に行ったため、クリーニングに時間を要した。利用の出納時の破損を防ぐため、封筒に「破損のため取扱注意」「欠落部分あり」「ホッチキス錆」「水濡れ跡あり」などと破損の状態を明記した。

（3）C家文書

《受入時の状態》 分量は蓋付き籠1箱・木箱3箱（木箱①・木箱②・木箱③）・プラスチック衣装ケース2箱（①・②）。C家は歴代庄屋・戸長・村長等を勤めており、蓋付き籠には明治期の新開関係の帳面や通など、木箱1には金銭受払帳や出納帳など、木箱2には村役場の事務引継関係書類や町村会議案など、木箱3には新開関係の文書など、プラスチック衣装ケースには幕末・明治初期の御用留や年貢米算用帳、村役場関係の文書などがそれぞれ丁寧に重ねて収納されていた。

《作業の過程》

- 7月21日：受入、直ちに害虫チェックを開始した。
- 8月2日：害虫チェック終了。ドライクリーニングと点数確認を開始。文書の分量が多いため、作業は容器ごとに順次行っていった。クリーニング後の文書は点数確認とともに仮目録を作成し、保存箱に入れ替えて暫定的に第3書庫（小規模書庫）に配架した。
- 8月4日：蓋つき籠の文書のクリーニングと点数確認終了。46点。3日

間の作業で終了。ほとんどが横半と横長の帳面類で破損なども見られなかったため、封筒には入れず、文書番号を記した中性紙付箋を冊子に挟み、番号順に保存箱へ入れ替えた。

- 8月18日：木箱3箱分のクリーニングと点数確認終了。175点。9日間の作業で終了。他業務の都合によりC家文書のクリーニングと点数確認の作業を一時中断。
- 9月2日：C家文書のクリーニングを再開。プラスチック衣装ケース①のクリーニングを開始。虫損や破損した帳面類が多かった。
- (途中で作業を一時中断)
- 10月4日：衣装ケース①のクリーニングと点数確認終了。77点。3日間の作業で終了。
- 10月5日：衣装ケース②のクリーニングと点数確認開始。文書がぎっしりと入れてあるが、破損したものは少なかった。
- 10月8日：衣装ケース②のクリーニングと点数確認終了。178点。4日間の作業で終了。
- 10月12日：ビニール袋1袋分の文書(明治10～20年代の村役場関係の文書)が追加寄託された。目視で虫やカビによる損傷がないことが確認できたため、クリーニングと点数確認の作業を行い保存箱に収納した。17点。C家文書全体のクリーニングと仮目録作成が終了し、保存箱に入れ替えて、防虫剤を入れ、書架へ配架した(保存箱16箱)。

《作業のまとめ》 20日間の作業でクリーニングと仮目録の作成を終了した。

劣化文書の点数の内訳(文書総点数493点)

水濡れ	虫損	鼠	破損	欠部分あり	表紙破損	題箋	汚れ	蒟蒻版
27	78	1	24	4	7	2	10	6

劣化状態 全体の約2割の文書に虫損と破損があった。明治期の文書には蒟蒻版が6点あった。水濡れの痕跡がある文書も見受けられた。

保存手当て 劣化した文書はレーヨン紙で包んで保護し中性紙の封筒に入れた。虫損が甚だしい文書のクリーニングには、かなり時間を要した。厚みがあり虫損の激しい帳面類(御用留など)10冊については、早急に折込帙を作成して保存することにした。利用の出納時の破損を防ぐため、封筒に「破損のため取扱注意」・「欠落部分あり」・「水濡れ痕あり」などと明記した。蒟蒻版は文字の褪色が懸念されるため、今後定期的に観察し、代替化なども検討す

る必要がある。

（４）D 家文書

《受入時の状態》 分量は段ボール3箱。D家文書は旧蔵者宅では蓋付き木箱に入っていたが、持ち出せなかったため記録を取り、文書を段ボール箱3箱に入れ替えて持ち帰った。虫損のある文書が多い。手書きの文書目録がある。カビの発生している和書5冊が確認されたため直ちに隔離し、カビの除去作業を行った。文書は数年前までは旧蔵者宅の蔵内で保存されていたが、整理のために蔵から出して木箱に詰め替えたものの、蔵には戻さず多湿の場所に長く置いていたためカビが発生したと思われる。

《作業の過程》

- 7月22日：受入。
- 7月23日：害虫チェック開始。これと同時に、カビの発生している和書のカビの除去作業を行った。
- 8月19日：害虫チェック終了。文書のクリーニングと点数確認を開始した。
- 9月2日：点数確認作業終了。保存箱に入れ替えて、防虫剤を入れ、書架へ配架した。

《作業のまとめ》 7日間の作業でクリーニングと仮目録の作成を終了した。すでに整理され文書に番号が付してあったため、その番号順に整理して仮目録を作成した。

劣化文書の点数の内訳（文書総点数149点）

水濡れ	カビ	破損	表紙破損	虫損大	虫損
24	5	8	8	68	52
欠部分あり	開披不能	継目剥がれ	題箋破損	綴じ紐切れ	汚れ
5	31	6	14	12	3

劣化状態 149点中120点にシバンムシによる虫損がみられ、その半数はとくに甚だしく、約2割（年貢免状や証書類など）は開披さえ困難な状態であった。水濡れの痕跡のある文書も2割弱あり、表紙等にカビが発生している和書が5冊あった。和書の題箋もほとんどが破損し、読めない状態であった。

保存手当て すべての文書を1点ずつレーヨン紙で保護し、中性紙の封筒に入れた。虫損文書には虫の糞や汚れなどが多く認められ、文書を開いて丹念

にクリーニングを行ったため、かなりの時間と手間を要した。虫損の甚しい帳面類については、折込帙を作成して保存することとした。カビが発生している和書は発見して直ちに隔離し、カビの部分をエタノールで拭き取って除去作業を行った。和書を出納する際に題箋が破損することを防ぐため、封筒に「破損のため取扱注意」、「開披不能」、「水濡れ跡あり」、「題箋破損」などと明記した。

(5) E家文書

《受入時の状態》 分量は段ボール箱など23箱。所蔵者宅は重要文化財に指定され保存修理工事を実施中であった。文書は平成19年夏まで自宅土蔵2階（文化9年3月建造）で保管され、修理工事開始前に市役所支所へ移されていたものである。文書は土蔵内では木箱2箱の中に収納してあったが、支所への移動時に段ボール箱に移しかえた。文書は平成19年8月～11月に整理して概要目録が作成されていた。段ボール箱4箱分の文書は未整理であった。受入時には文書は概要目録の内容別（家・近世・近代）・番号別にまとめてビニール紐で括られ、段ボール箱に収納されており、ほこりや虫損の跡などがみられた。

《作業の過程》

- 平成20年6月19日：受入。
- 6月23日：燻蒸室で文書の害虫チェックを開始した。
- 7月2日：虫トラップを確認。未整理の文書の箱で小さな虫がトラップにかかっていた。しばらく害虫チェックを続けながら、専門業者に相談することにした。
- 7月23日：専門業者に虫の種類を見てもらい対策を検討した。小さな虫はダニ類で、古文書に害を与える虫ではないので、丹念にクリーニングして防虫剤（エコミュア-FTプレート）を保存箱に入れて定期的に観察していくことにした。
- 7月24日：点数確認開始。概要目録の順に点数を確認していくことにした。原秩序を写真撮影し、ほこり払い作業のあとで点数を数え、概要目録の順番にまとめてレーヨン紙で包み、文書館の保存箱に入れて順次書庫の書架に収納した。文書の分量が多く、他の業務と並行して作業を進めたため、点数確認を終了するまで約8ヶ月を要した。

- 8月11日：木箱入りの文書の御年貢米算用通と宗門改手形など6点に水濡れ痕があり、カビが点々と発生していたため、エタノールで拭き取って除去作業を行った。
- 9月3日：継ぎ目の剥がれた書状類がまとまって33通あったため、継ぎ目の糊差しを行った。
- 平成21年2月18日：分量が多いため、この日から概要目録のない未整理段ボール箱の点数確認をアルバイト1名と分担して行った。
- 4月8日：E家全体のクリーニング作業と点数確認が終了した。

《作業のまとめ》 文書の分量が多かったため、クリーニングと点数確認作業にはかなりの期間を要した。仮目録は作成しなかったが、概要目録に沿って点数確認記録を作成したため、文書の出納は可能な状態である。なお、このE家文書は同年6月17日から9月5日まで展示室で「収蔵文書の紹介」の展示を行った。表3は箱ごとの作業の日程を要約したもの。また、表4は段ボール箱4の点数確認記録の一部である。

劣化状態 概要目録のまとまりごとにビニールの紐などで一括して、段ボール箱に収納されていた。文書にはかなりほこりなどがたまっていた。カビが発生していた文書が6点あった。継ぎ目が剥がれたものや破損しているものも多くみられた。

保存手当て 保存状態のよいものは、概要目録の番号と対照できるように中性紙の付箋を挟みこんで保存箱に収納した。破損・虫損のあるものは、概要目録の番号ごとにまとめてレーヨン紙で包んで保護した。カビの発生した文書6点はエタノールでカビの拭き取りを行った。継ぎ目剥がれの書状類がまとまって33点あったので、継ぎ目の糊差しを行った。

表3 E家文書 箱ごとの作業日程

作業日	箱	概要目録	内容	点数
平成20年 7/24～29	段ボール箱	E家関係 1・4・7	御年貢通（正徳元～明治9）など	255
8/27	段ボール箱	E家関係8	〔手習いテキスト〕	33
8/28	段ボール箱	E家関係9	〔大福帳〕	90
7/31～81	段ボール箱	近世A 1～9	御巡見様御通行御用一ノ渡土橋新調諸入用帖并品々書類入など	90
8/4～5	段ボール箱	近世B 10～13	公儀より酒造御改之趣ニ而御窺頭書・証書類など	53
8/6～12	段ボール箱	近世C 14～21	御明知高之内高分御鬮取帖・大橋主税様御給知所水帳など	178

8/18~25	段ボール箱	近世22~27	御年貢米算用通など括・御給知御割替鬮取書附扣帖など	64
8/25~26	プラスチックケース	近世28	御明知高之内高分御鬮取帳・村法改人別受印帖・元禄十四年以後転変之義御尋二付申上ル書附など	97
9/1~10	段ボール収納ケース	近代1~11	村中浮地掛支配帳・郷蔵夫役帳・年中出勤夫役帳など	279
9/11~17	段ボール収納ケース	近代12~24	伊勢奉賀米取立人別簿・各大区景況書・地等合計帳など	190
9/18~10/9	段ボール収納ケース	近代25~34	山地券持主人別記帳・字番号帳并字合併帳など	257
10/17~21	段ボール収納ケース	近代35~43	戸長役場経費請払帳綴・共有品売却中諸控・送達録など	134
10/23~27	段ボール収納ケース	近代44~53	地方税地割取立帳・本郡共金割元帳など	146
10/30~31, 11/26~12/4	段ボール収納ケース	近代54~62	発遣録・到着録・請取証綴込・自家用料酒類製造願など	156
12/~10, 15, 1/13	段ボール収納ケース	近代63~70	取調事項頭書・官有地堤塘使用料扣など	208
1/16, 2/18~24	段ボール収納ケース	近代71~76	明治十八年度優等試験費取調帳・生徒出席簿など	139
2/18~24	段ボール箱 1		掲示・米金貸付帖, 反別誤謬地券訂正願, 落地々価帳御編入願など	218
2/18~24	段ボール箱 2		税滞納差押競売, 学齡児童姓名簿ほか, 小学校関係	93
2/25~3/6	段ボール箱 3		願書・届書・上申・調書など(明治13~20)	74
3/10~31	段ボール箱 4		決算報告書・養蚕関係書類・書翰など	407
3/10~31	段ボール箱 5		書翰・和書・地所売渡証・写真・証明書など	464
3/31, 4/2~4	段ボール箱 6	点数のみ確認	市之渡井手後河原諸入用割賦帳・古荒川成諸高書出帖など	475
4/6~8	段ボール箱 7	点数のみ確認	問合書・地等比準会議日誌(新聞附録など)	356

表4 E 家文書 点数確認記録(一部を抜き出したもの)

箱	内訳	内容	年代	形態	点数	破損
段ボール箱 4	木箱 1	箱の蓋に「明治時代」・「未整理」とマジック書した紙が貼ってある		木箱	点数合計 131	
	木箱 1-①	御年貢下見合・大宮司飯料借り・伊勢初穂取立・けん先料・衛生組合費賦課記・地租金算用通など	(明治38・42)	横長折紙 ほか	18	

広島県立文書館における文書の保存手当てについて（下向井）

	木箱 1-②	〔和歌 北条九代記之内など〕		横半	1	
	木箱 1-②	〔地理教科書写〕		横半	1	
	木箱 1-②	請取帳	明治14.2	横半	1	
	木箱 1-②	呉服・洋品太物緒通	明治13.	横半	1	虫損
	木箱 1-②	決算報告書	明治35.	縦冊	1	
	木箱 1-②	決算報告書	明治37.	縦冊	1	
	木箱 1-②	材木売渡願(下書)	明治6.	縦紙	1	
	木箱 1-②	製糸教師御派遣之儀申請(雛形)		縦冊	1	
	木箱 1-②	製糸教師御派遣之儀申請	明治41.	縦冊	1	
	木箱 1-②	孝心者願(下書)		縦紙	1	
	木箱 1-②	〔第三種所得金額決定通知〕	明治43.	一紙	1	
	木箱 1-②	請求書(春蚕稚蚕共同飼育費補助金)	明治42.	縦紙	1	
	木箱 1-②	綴などの断簡類		縦紙 ほか	6	
	木箱 1-③	書翰類	(明治)	切紙 ほか	17	
	木箱 1-④	村等表・月番・桑買入記など	(明治15)	切紙 ほか	7	

(以下略)

(6) F 家文書

《受入時の状態》 文書の分量が大量で、3回に分けて文書を受入れたため、そのつど害虫チェックと点数確定の作業を行った。文書は丁寧に文書箆笥や木製の慳貪・木箱などに納められており¹⁰⁾、保存状態は良い。広島県史調査目録があったので、文書と目録を対照しながら点数確認を行い記録した。

第1回目受入：分量は文書箆笥(大)、文書箆笥(小)、木製慳貪36点、木箱6点、衣装函3点、紙箱5点、紙袋1点、屏風4点。

第2回目受入：分量は木箱20、文書慳貪2、慳貪8、卷子3巻。

第3回目受入：木箱2箱 郵便局関係の文書など。

《作業の過程》

- 平成18年8月3日：第1回目の受入。消毒室に搬入。約1ヶ月で害虫チェックを行った。他の業務との兼ね合いで、点数確認の開始は次年度へ持ち越すことになった。
- 平成19年4月2日：点数確認を職員2人で分担して開始した。

- 4月19日：点数確認終了。点数合計855点（古文書823点・屏風4点・慳貪28点，表5は第1回目受入分点数内訳）
- 5月11日：第2回受入。消毒室に搬入した。
- 5月14日：害虫チェックを開始した。
- 6月25日：害虫チェック終了。燻蒸室から小規模書庫へ文書を移動。文書の点数確認が終わるまで，ここに隔離しておくことにした。
- 7月23日：クリーニングと点数確認開始。慳貪から始める（表6は第2回第2回受入分 箱ごとの作業日程）。
- 10月9日：クリーニングと点数確認終了。1,545点。それぞれの容器に入れ戻して，書庫に配架した。
- 12月12日：第3回目受入。害虫チェックを開始した。
- 平成20年1月8日：害虫チェック終了。点数確認開始。文書はクリーニング後，点数を数えて，木箱に入れ戻して保存した。
- 1月11日：3日間の作業で点数確認終了。木箱1箱179点。木箱（白木・華道関係）29点。木箱に文書を入れ戻して書庫へ配架した。

表5 F家文書 第1回受入分点数内訳

容器	点数	内容
文書筆筒(大)	239	役方要用状，証書類，書状，家系図など
文書筆筒(小)	101	申渡頭書，御奉書，証書類など
木箱(黒塗)	8	「大長箱」
木箱(黒塗)	38	「唐崎文庫 旧文書」
木箱(黒塗)	99	「頼文庫」
木箱(白木)	4	「頼春水登用一件」
木箱(白木・小)	1	「誠意翁之改家内掟書覚」
衣装函 3の1	112	〔役方諸扣ほか塩関係・町関係の諸史料〕
衣装函 3の2	58	〔古地図・地球万国山海輿地全図説ほか〕
衣装函 3の3	84	〔南湖梅図・岷山梅図ほか軸物類など〕
木箱(蓋紐付)	44	「御成之節諸覚書」〔旧宅設計図入〕
紙箱	1	〔寺院係争文書〕
紙箱	28	「襖の下張文書」
紙袋	6	「書道手本」
屏風	4	屏風4点
慳貪	28	版本などが入っている慳貪28点

《作業のまとめ》 文書は文書筆筒，慳貪，木箱，衣装箱，紙箱などに入れ

であり、保存状態が良かったため、クリーニングと点数確認後は、それぞれの容器に入れ戻して、書庫に配架した。広島県史調査時に文書を茶封筒やビニール紐でまとめたと思われるものもあった。分量が多量だったため、点数確認にかなりの日数を要した。F家文書は平成22年度より第一次整理を開始した。

劣化状態 第1回・第2回受入文書には、多少の虫損・破損があるが、そのままで保存が可能な状態であった。第3回目に受入れた文書には、地図の折れ目を補修テープで貼り合わせてあるもの1枚と破損8点、虫損7点の文書があった。

保存手当て 地図はテープを剥がすことが難しかったため、そのままレーヨン紙で包み木箱に入れた。破損・虫損文書も同様にして木箱に入れた。

表6 F家文書 第2回受入分 箱ごとの作業日程（「 」は蓋貼紙）

作業日	箱	点数	箱の貼紙・内容など
7/24～27	慳貪	8	慳貪8箱に和書180点が入っている(主に謡本)。
7/27	木箱(黒)	1	日本居家秘用(板本)など9点
7/27	木箱(黒)	1	湖月沙10点
7/30～8/3	文書慳貪(大)	197	慳貪の引き出しの中に小木箱が入っている(和歌・発句・漢詩和歌など)。
		9	漢籍類
		135	伊勢参宮旅行覚書ほか、ビニール紐で文書が括ってある。
8/6	木箱(黒)	121	和歌・書翰類などが木箱・木盆・茶封筒などにいれてある。
8/27	木箱(白木)	32	「慶応二年丙寅十二月企 大成講帖面証文箱」 「頼母子講」(箱側面貼紙)
8/28～29	木箱(黒)	132	「諸々古文書」「のれん原書 与力様献立」 書画類は紐で一括してある。家関係の文書はビニール紐で一括してある。
8/29	木箱(白木)	15	「当家最重要之宝物 家宝(大福帳)」 大福帳が木箱に入れて丁寧に保存してある。
8/30	木箱(白木)	27	御成一件
8/30	木箱(白木)	21	「家系記 塩問屋日記 諸旧記」「旧記」。袋や包にいれてある。
8/31	木箱(白木・小)	11	「三津白市屋頼母子質入証文一巻 文政十一子十二月」(蓋表書)
8/31	木箱(白木)	33	「頼母子帖并書類入」
9/3～4	木箱(黒)	44	「上吉井黒箱」封筒やビニール紐でまとめてある。
9/4～5	木箱(白木・大)	113	「当聡詩文」ビニール紐でまとめてある。
9/5	短冊箱(塗・黒)	113	「享保年代の和歌 豊庸ほか」

9/6	木箱(白木)	23	「お勝様習字手本等 60.5.26防虫済」
9/6	木箱(黒)	48	「円樹・光隆大姉信仰書類 光隆大姉墓石文」
9/7	箱	98	「当分入用塩浜用所押手形并所々銀手形其外証書類」証書類が括紐でまとめてある。
9/13	木箱(白木)	5	〔野詩一章(包)・曲肱亭四時詩ほか〕布で包んである。
9/13	紙箱	2	敬斎箴(板本)など
9/21, 10/1	木箱(白木・大)	207	「俳句古文書」「俳諧関係」茶封筒に入れてある文書, ビニール紐で括ってある文書あり。
10/1~10/5	文書慳貪(大)	12 128	「上吉井」 「吉井豊庸遺稿」
10/9	箱(塗・赤)	6	「西鶴織留 六冊」西鶴織留(板本)
10/9	卷子	3	「筒鈴斎箴」・〔竹原絵図〕など

3-3 点数確定作業のまとめ

以上, 点数確定作業について具体的な実施例を6件紹介してみた。また, 表7は平成18年度以降に受入れた文書群のうち, 保存状態が良くなかったものを一覧表にまとめたものである。以下, 文書受入後の最初の整理となる点数確定作業から得られるメリットと課題をまとめてみたい。

この作業では, クリーニングと点数確認を1点ずつ行い, 文書の状態を記録しているのだから, 受入後の早い時期に文書群ごとの劣化した文書の点数やその症状, 程度などを把握できる。この時点で, 劣化した文書に対して, まずレーヨン紙や中性紙で包むなどの保護処置をしておき, 次の第一次整理で劣化に応じたきめ細かい対応を段階的に考えていけるようになった。文書のクリーニングを丁寧に行うため, 文書をほこりや虫の糞などが無い清潔な状態にして保存箱に入れ替えることができるのもメリットの一つである。また, 作業時に文書整理記録や仮目録を作成することで, 第一次整理の前でも文書の出納が可能になり, これは文書の利用への足がかりとなっている。

一方, 点数確定作業の課題としては, 次の3つがあげられる。

まず, 第一は虫菌害への対処である。受入時に害虫チェックを行っているが, 虫が確認されなければ業者に委託する燻蒸は行っていないため, その後の管理が大切になってくる。点数確定作業後の文書は書庫に保管しているが, 保存箱の防虫剤の定期的な入れ替えと文書の状態の観察, 書庫の温湿度

の管理や定期的な清掃など，日常の保存業務を怠らずに実施して，適切な保存環境を整えていく必要がある。また今の害虫チェックの方法では，害虫の卵の発見は難しいため，虫損の甚しい文書については，クリーニング作業をした後，防虫剤を入れて小規模書庫に隔離し，様子を見て対処を決めている。表7の200603の文書は，害虫の殺虫について，対処に試行錯誤した例である¹¹⁾。受入時点で文書にフルホンシバンムシの幼虫が生息していたため，最終的には呉市海事歴史科学館（大和ミュージアム）に酸化エチレン薬剤（商品名エキヒュームS）を使用した燻蒸を依頼することになった。こうした害虫の殺虫方法については今後課題を残している。

第二は劣化文書の保護紙や保存方法の選択である。近現代の文書はその記録素材・記録支持体などが多様で，劣化症状も様々である。酸性劣化が進み茶変色や亀裂が生じたり，ぼろぼろと崩れそうなものもある。同じ簿冊に多種類の記録素材や記録支持体の文書が合綴されていて，保存上配慮が必要なものも多い。こうした文書については，この段階で「レーヨン紙で包む」・「中性紙で挟む」・「中性紙の封筒に入れる」などの保護処置をしてそのまま保存しているが，文書にとってより良い素材の保護紙や保存方法があれば，今後はその選択も考えていく必要がある。

第三は作業の効率的な進め方の工夫である。点数確定作業は受入後，害虫チェックを済ませたらすぐに取りかかっているが，受入れた文書は，旧蔵者宅の蔵や物置などで長期間保存されていたものが多いため，クリーニング作業は，文書にたまったほこりや汚れ，虫の糞や死骸などとの格闘となる。E家文書，F家文書のように点数が数千点に及ぶ場合には，作業を終了するまでに数ヶ月を要してしまうこともある。他業務との兼ね合いもあるが，なるべく迅速に作業を進めて，クリーニングと点数確定の作業で得られた文書の劣化状態の情報を，早急に保存対策に活かせるようにしていきたい。

表7 点数確定段階での劣化症状と保存手当ての例

文書群番号	点数	破損状況	保存処置
200601	153	•ほとんどの和書に破損がある。	•櫃から保存箱に入れ替える。
200603	694	•生きたシバンムシがいる。 •虫損，ほこり，汚損，破損など大	•隔離して，薬剤による燻蒸で殺虫処置。 •レーヨン紙で包む。 •保存箱に収納。

200606	2,543	<ul style="list-style-type: none"> • 破損, 虫損, 水濡れ痕など 	<ul style="list-style-type: none"> • まとまりごとにレーヨン紙で包み, 中性紙の封筒に入れて保存箱に収納。
200608	188	<ul style="list-style-type: none"> • 破損した和書19点 • 固着している和書7点 	<ul style="list-style-type: none"> • レーヨン紙で包む。 • 保存箱に収納。
200611	276	<ul style="list-style-type: none"> • 破損35点 • 和書の題箋破損・欠損17点 	<ul style="list-style-type: none"> • レーヨン紙で包む。 • 保存箱に収納。
200709	1,674	<ul style="list-style-type: none"> • 破損, 虫損など • 湿気た状態の文書がある。 	<ul style="list-style-type: none"> • レーヨン紙で包む。 • 広げて乾燥させる。 • 保存箱に収納。
200711	1,618	<ul style="list-style-type: none"> • カビのある和書16点 • ねずみ害, 虫損, 破損, ほこり大, 汚損あり 	<ul style="list-style-type: none"> • カビの除去。 • レーヨン紙で包み, 封筒に入れて保存箱に収納。
200802	891	<ul style="list-style-type: none"> • 和書類の破損約70点 • 題箋剥がれ10点 	<ul style="list-style-type: none"> • 糊差しを行う。 • 保存箱に収納。
200804	87	<ul style="list-style-type: none"> • 記念写真帳の表紙にカビがある。 	<ul style="list-style-type: none"> • カビの除去。 • 保存箱に収納。
200805	4,459	<ul style="list-style-type: none"> • カビのある文書 9 点 • 破損, 虫損など 	<ul style="list-style-type: none"> • カビの除去。 • もとの容器のまとまりごとに文書をレーヨン紙で包むか封筒に入れ保存箱に収納。
200808	582	<ul style="list-style-type: none"> • カビのある文書 2 点 • 台紙に糊で貼り付けしてある文書 52点 • 補修テープの貼り付け 2 点 • 虫損36点, 破損174点, 水濡れ痕 219点, フケ 5 点 	<ul style="list-style-type: none"> • カビの除去。 • 文書を台紙から外す。 • 補修テープをはがす。 • 文書をレーヨン紙で包み保存箱に収納。
200811	86	<ul style="list-style-type: none"> • カビのある文書 1 点 • 破損 	<ul style="list-style-type: none"> • カビの除去。 • 彩色してあるため専門家の補修が必要な文書あり。 • 保存箱に収納。
200901	844	<ul style="list-style-type: none"> • 破損, 虫損など 	<ul style="list-style-type: none"> • もとの容器のまま保存。
200902	72	<ul style="list-style-type: none"> • 襖下張りを10枚ずつクリップで綴じてある。 • 補修テープで貼り付けてある文書 (12点) • カビのある版本 5 点 	<ul style="list-style-type: none"> • レーヨン紙と中性紙で容器を作り収納。 • テープをはがし, 糊が残っている部分に典具帖紙をはる。 • カビの除去。
200906	170	<ul style="list-style-type: none"> • 破損, 虫損, 折損など • ホッチキス錆大2点 	<ul style="list-style-type: none"> • レーヨン紙で包み, 封筒に入れて保存箱に収納。
200909	384	<ul style="list-style-type: none"> • 破損大約50点 	<ul style="list-style-type: none"> • 中性紙で保護し封筒に入れ保存箱に収納。 • 折込帙の作成が必要な文書をリストアップする。

4 劣化した文書の簡易な補修

ここでは、館内で行う応急的で簡易な劣化文書の補修について、使用する主な材料と用具、作業手順といくつかの実践例について紹介してみたい。具体的な内容は、金属類（ホッチキスの針・クリップ・ピン・留め金など）の除去、セロハンテープや補修テープの除去、題箋と文書の継ぎ目への糊差し、少量のカビの除去、破れた文書や地図の補修などである。

先述したように、当館では劣化文書の保存手当てのうち、応急的で簡易な補修や少量のカビの除去に限り、担当職員（筆者）が中心となって行っている。筆者は補修については素人であるため、これまでに参加した研修や補修の手引き¹²⁾、インターネットなどで紹介されている他の所蔵機関での実践例¹³⁾などを参考にしながら、専門家の助言や指導を受けて、技術的に無理のないレベルの保存手当てに限って少しずつ取り組んできた。

補修作業は製本補修室で行うが、広いスペースが必要な場合には会議・研修室などを臨時に使用することもある。製本補修室には集塵装置を設置し、作業時には空気清浄機を作動させて作業環境を整えている。

また、補修の手当てを行う場合は、補修の記録を必ず残すよう努めている。補修前と補修後の文書をデジタルカメラで撮影し、補修の日時と使用した材料、実施した補修の内容などを記録している。

4-1 簡易な補修の作業手順

（1）補修の材料と用具

文書の補修には、可逆性があり文書にとって安全な材料を使用している¹⁴⁾。補修に使用する材料や用具は、必要な時にいつでも使えるように常備しておき、補修の作業がスムーズに行えるようにしている。

① 材料：糊

補修に用いる糊は、文書にとって安全で、将来再修復が必要になった場合には除去できる可逆性をもつ材料を選ぶ。

【カルボキシ・メチル・セルロース（CMC，商品名セロゲン3H）】 天然セルロースから製造された化学糊で、当館では、開館後から題箋の剥がれや継ぎ

目の糊差しに使用している。セロゲンの粉末は水でよく溶いて糊状にして使用する¹⁵⁾。セロゲンの糊は虫がつきにくく、一度貼っても水で剥がすことができる。糊は、貼り合わせる紙の素材や厚みや補修する面積、水分の浸透性などに応じて、水で濃度を調節して使用する。セロゲンの糊は濃すぎると貼り合わせた部分が硬くなってしまうため、なるべく薄めにして使用する。濃度を薄めても粘着力があるが、薄すぎるとうまく貼り合わせるができない場合もある。糊の水分で染みや滲みが出て、文書を傷めてしまわないよう、糊の濃度には十分配慮して使用する。

【生麩糊】 生麩粉を水で溶き加熱して糊状になったものを漉して作った糊で、伝統的に表装や補修に用いられており、安定性と可逆性があるが、腐りやすいため冷蔵庫で保存し短期に使い切るようにする。原料のでんぷんに含まれる栄養素を好む虫があるため、補修後に虫害を受けることもある。生麩糊は少量であれば電子レンジを使用して作る方法も紹介されている¹⁶⁾。当館では、必要な時にだけ作って使用している。

【市販のでんぷん糊】 コーンスターチなどのでんぷんに化学的な処理をして作られたもの。館内での補修には使用していないが、研修会で文書の簡易な補修の実習を行った際に、なるべく身近で入手しやすく保存しやすい材料として、糊差しや繕いの糊として使用した。紫外線による変色や虫害には注意が必要である。そのままでは濃いので、水で薄めてよく混ぜ濃度を調節して使用する。

② 材料：紙

【楮和紙】 楮和紙は繊維が長く丈夫なので、裏打ちや破損した部分の補修に使用する。厚さ・簾の目・風合い・色合いなど多様にわたるため、本紙と同じ厚さ・柔軟さのものか、少し薄めのものを選び、文書の破損の状態に応じて使い分ける。ごく薄いものからやや厚めのものまで3～4種類用意しておく。和紙には紙の目と表裏があるので、補修に使う場合は、タテ目で使用するか、補修する文書の紙の目に合わせる。

【典具帖紙】 ごく薄手の楮和紙（土佐産）。機械漉きと手漉きのものがあり、厚さも少しずつ違うので用途により使い分ける。薄いものは両面に文字のある破れた文書の補修などに使うと文字が透けてみえる。

【レーヨン紙】 レーヨンパルプで作った不織布。水に濡れても破れにくく、

濡れた紙の上に重ねても剥がしやすいので，補修時に文書の下に敷いたり，補修の補助用紙として使う。しなやかで柔らかいため破損した文書を包む保護紙としても使用している。

③ 用具

【バット，コップ類】 糊を入れるために使用する。

【小筆】 糊を塗るときなどに使う。

【刷毛】 毛の種類がいろいろあるので，用途に応じて使い分ける。

【霧吹き】 細かい霧の出るものがよい。

【アイロン】 手芸用の小さいもの。ごく低温で使用する。

【重石】 糊付けした後など，紙の上から押さえる時に使う。ペットボトルに砂を詰めたものや適当な大きさの石やレンガなどを厚手の布や紙で包めば，簡単に重しを作ることができる。

【集塵装置】 ほこり払いに使用する。ヘパフィルター付掃除機と段ボールを利用して簡易な集塵装置を作ることができる。

【空気清浄機】 ヘパフィルター付きのもの。

【ピンセット，ニッパー，ペンチ，はり，クリップ，さし，へら，はさみ，カッター】

【紙類】 不織布・ワックスペーパー・オープンペーパー・中性紙など。

【さらしの布巾 など】

（2）金属類（ホッチキスの針・クリップ・ピン・留め金など）の除去

文書を綴じるために金属の留め具が使われている場合，金属部分が茶色に錆びて，文書を汚損したり，錆による周辺部分の酸化によって紙が破れたり変色させてしまうこともある。そのため，金属類の留め具は除去している。

必要な用具 ニッパー，糸（木綿糸や麻糸），紙縫り，針，はさみ

作業の手順 文書を綴じているホッチキスの針や針金は，小さなニッパーなどで金具部分を起こして除去する。除去のときに不用意に押し広げると紙がちぎれてしまう場合があるので注意が必要である。文書に錆びたクリップが付着している場合は，クリアファイルの小片など薄いフィルム（多少腰のある滑りの良い薄い板状のもの）をクリップと紙の間に両面から差し込んでクリップを押し広げると，クリップが外れやすい。除去後は，元の穴を利用して紙

繕(こより)や糸などで綴じなおす。クリップ綴じなどで穴のない文書は、ばらばらにならないよう中性紙で作った封筒などに収納する。

錆が甚だしいため紙が劣化し、金属類を除去すると文書を傷める危険性がある場合は、無理に作業をしない。金属類を除去できず、周囲の紙への影響が心配される場合には、和紙などを当てておく。

(3) セロハンテープや補修テープの除去

地図などの折り目の破れた部分をセロハンテープで貼り合わせてあったり、古文書の虫喰いの穴をふさぐために、紙の補修用テープが貼ってある場合がある。これらのテープは年月を経て粘着剤が紙にダメージを与え、液状化して貼った部分がべとついたり、紙が茶色く変色して脆くなってしまうので、なるべく早急に剥がして除去する。テープを剥がすと紙を破損する危険性がある場合は、無理に除去しない。文書に固着した粘着剤を取り除くため溶剤を利用したり、削り落としたりすると文書を傷めてしまう可能性があるため当館では行っていない。

セロハンテープや補修テープはいったん使用すると紙を傷めずに剥がすのは困難なので、保存する文書に使用することは絶対に避けてほしい。

必要な用具 ピンセット、アイロン(手芸用もの)、あて紙(不織布、和紙など)
作業の手順 テープの端をピンセットで注意深く持ち上げながら、少しずつ剥がしていく。テープが硬化していて簡単に剥がせる場合もあるが、剥がしにくい場合は、剥がす箇所を少し水で湿らせ、文書にアイロンが直接触れないように当て紙をし、その上からごく低温のアイロンの先で少しずつ熱を加えて粘着剤を柔らかくする。テープの端をピンセットで少し持ち上げてみて、剥がせそうなら少しずつ慎重に剥がす。剥がせない場合は無理に作業を進めないよう心掛ける。テープを剥がした箇所は、破れていたり紙が劣化していることも多いため、保護紙で包むなどしてばらばらにならないよう配慮し、中性紙の封筒などに収納して保存する。

剥がした後も粘着剤が紙に残っている場合は、その部分に修復用の楮和紙を貼っておくと粘着剤が他の部分に浸透しない。また剥がした部分が破れたり穴などが開いている場合には、可能ならば修復用の楮和紙をその部分に貼って繕う。

（４）題箋の糊差し・文書の継ぎ目の糊差し

和書の題箋は擦れや糊の接着力の低下，あるいは虫損などにより剥がれることがある。題箋が剥がれていた場合には，糊で題箋を元の位置に貼り直して保存している。

継紙の継ぎ目の剥がれは，必要であれば糊差しを行っている。継ぎ目の剥がれた文書は大量にあり，点数確定や第一次整理の段階ですべて処置することは困難なため，その場合は，目録の破損状況欄に「継目剥がれ」と記入するとともに，保存封筒にも「継目剥がれ，取扱注意」などと注記して，文書がばらばらにならないように配慮して収納している。利用者には大変不便をかけることになるが，閲覧などで利用者へ文書を出納した後に，その都度剥がれた部分の補修をしている。

当館では，題箋や継ぎ目の糊差しには，セロゲンや生麩糊を使用している。糊の濃度は，貼り合わせる紙の厚さに応じて調節する。

① 剥がれた題箋の糊差し

必要な用具 小筆，ピンセット，糊（セロゲン，生麩糊），吸水紙，重石
作業の手順 題箋の剥がれた部分が汚れていたら，刷毛などでクリーニングしておく。題箋に糊を小筆でつける。糊は題箋からはみ出さないように注意する。糊をつける筆は，題箋の内側から外側に向けて動かす。はみ出した糊は，拭き取っておく。使用する糊は濃さを水で調節する。糊が濃すぎると貼った部分が反り返ってしまう場合もある。逆に薄すぎると表紙に染み出して不要な輪染みを生じることがある。糊を溶く場合はダマをつくらないように配意する。題箋が貼ってあった表紙の位置を確認して貼る。作業が終わったら，余分な糊を吸水紙などで押さえて拭き取る。貼った題箋の上から不織布を当てて重石で押さえ，十分に乾燥させる。

② 文書の継ぎ目の糊差し

必要な材料・用具 糊，小筆，不織布（レーヨン紙など），吸水紙，重石
作業の手順 縦継紙や切継紙の剥がれた部分の糊しろに筆で糊をつける。筆は細いものを使用すると，糊しろからはみ出さずに糊をつけることができる。糊はなるべく薄く均一に塗る。糊をつけたら，文書を貼りあわせる。継ぎ目の部分に文字などがある場合は，文字がずれないように注意しながら，

貼り合わせていく。貼り終わったら、はみ出した糊を吸水紙などで押さえて拭き取る。そのまま乾燥させると、貼り合わせた部分が波打って歪みが生じてしまうので、貼り合わせた部分に上から不織布(レーヨン紙など)を当てて、重石で押さえ、十分に乾燥させる。

作業を行う時には、文書の下に不織布(レーヨン紙など)を敷いておく。

(5) カビの除去

受入れた文書の中には、多湿の場所で保管されていたり雨漏りなどで濡れたために、カビが発生していたり、カビ痕のあるものが時折り見受けられる。このような文書は、他の文書へカビ胞子が拡散するのを防ぐためすぐに隔離して対処を検討し、カビの被害が文書の表面など外側で少量の場合に限り、除去の方法について専門家の助言や指導を受けながら、手作業でカビの除去を行っている。カビが文書の広範囲に発生していたり、発生した文書の量が多い場合には、防除の専門家に相談して、エキヒュームSによる燻蒸など殺菌の処置を行っている。カビの胞子は飛散しやすいため、カビの発生した文書をそのままにしておくとかビの被害が拡大する可能性があり、カビを吸い込むと作業者の健康に悪影響を与える危険もあるため、カビの発生を見つけた場合には、すぐに的確な対処をとる必要がある。

少量のカビの除去に必要な用具や作業手順については、具体的な方法が詳しく紹介されている金山正子氏の論考「カビの発生した紙資料の対処」や他機関がホームページなどで公開している対処の手順や方法などもあるので、作業の参考にさせていただいた¹⁷⁾。当館で行っている手作業によるカビの除去の作業手順は、以下の通りである¹⁸⁾。

必要な材料・用具 刷毛，筆，消毒用エタノール(濃度70%程度のもの，カビの殺菌に最も効果的な濃度)，霧吹き(細かな霧の出るもの)，綿棒，ワイピングクロス，ティッシュ(毛羽の出ないもの)，ピンセット，不織布，薄様紙，レーヨン紙，吸い取り紙，集塵装置，空気清浄機

作業者が着用するもの マスク(カビの胞子を十分に除去できる高機能のもの)，手袋(使い捨ての薄手ビニール製)，作業服，使い捨ての帽子，保護メガネなど
作業の注意点 カビの発生した文書を見つけたら，発生状況を確認してすぐに文書を隔離し，カビの胞子が広がらないよう取り扱いに注意する。発生状況の記録写真をとることも忘れない。文書が収納されていた容器も清掃し，

一時的に収納していた棚や容器なども消毒用エタノールを含ませた布などで拭き取って清潔にしておく。活性化しているカビは、その対処に十分な注意が必要なため、早急に専門家に相談する。

カビの除去作業は資料や人がいない場所で行い、カビの汚染が広がらないように心掛ける。雨天など湿度の高い時には作業を行わないようにする。作業を行う場所の換気には十分注意し、作業中は文書のクリーニングで使用している集塵装置と空気清浄機を使用する。作業を行う時は、作業服を着用し、使い捨ての手袋と、カビの胞子を十分に除去できる高機能の呼吸用マスクを必ず着用する。

カビには人体にアレルギーを引き起こす危険性や日和見感染を起こす危険性があるので、カビを吸入しないよう注意が必要である。作業は長時間続けないようにする。作業服やカビを払った刷毛にはカビの胞子がついているので、中性洗剤などを用いてきれいに洗浄し、刷毛は消毒用エタノールに浸けて水をきり、吊り下げて十分に乾燥させる。

作業の手順 作業は文書が乾いた状態で行う。文書が湿気を含んでいる場合は、乾燥させてから作業にとりかかる。文書の表面に付着しているカビやほこり、汚れなどを刷毛や筆で払う。ヘパフィルター付き集塵装置や空気清浄機などで、払い落としたカビやほこりを吸引しながら作業を行う。

カビの部分を消毒用エタノールを含ませたティッシュや綿棒などで拭き取る。エタノールは70%程度の濃度が最も殺菌効果が高いといわれている。エタノールが使えない素材やエタノールにより変色等が起こる場合もあるので、必ず文書の目立たない部分で試してから使用する。部分的なカビは、綿棒やワイピングクロス、ティッシュなどにエタノールを含ませ、カビを広げないように、こすらずに一方向に拭き取るように清拭する。汚れた部分は再度使わないようにし、カビのついた綿棒やティッシュは捨てる。作業後の文書は、十分に乾燥させてから収納する。書庫に収納した後も、定期的に文書の状態を観察して、カビが再び発生していないか確認する。

（6）破れた文書や地図などの補修

当館では、職員による破れた文書や地図の補修は、ほとんど行っておらず、破損の甚だしいものは保護紙などで包んで中性紙の封筒や帙などに収納し、取り扱う場合には注意する旨を保存容器に明記して保存している。先述

したように地図などで、折り目の部分が破損して開いて利用することが難しい場合には、利用の頻度を考慮してマイクロ化やデジタル化をして複製資料を作成し、利用に供している。

以下の作業手順は、当館が研修会¹⁹⁾や実習等で配付した説明資料の内容である。

必要な材料・用具 糊・修復用和紙(楮和紙・典具帖紙など)・筆・ピンセット・へら・不織布・重石など

作業の手順 作業前に補修する部分の汚れやほこりなどは除去し、皺や折れた部分は直しておく。修復用の和紙は、楮和紙などを使い、補修する文書の状態に合った厚さや素材のものを使用する。文書の片面だけに文字や地図がある場合は裏側から補修するが、両面に文字や地図がある場合は、文字が透けて見えるように薄い典具帖紙を使う。また片面だけでは弱い場合は両面から補修する。文書が酸化して弱くなっている部分には、カルシウム分を含む美栖紙を使うと酸化の進行を抑えることができる。

まず、破損箇所に修復用の和紙を当て、破損箇所より少し大きめに、その上から水をつけた筆でなぞり、水で濡れた線に沿って和紙を手でちぎり、紙の周囲に繊維が出るようにする(喰裂き)。これを薄い糊で貼ると、紙繊維が本紙と絡んではずれにくくなり、修復部分の重なり違和感を減らすことができる。

一紙文書の場合、補修する文書の下に下敷きになる紙を敷き、破れている部分が平らになるように文書を広げる。帳面など綴ってある文書の場合は、平らな状態で作業ができるように工夫し、繕う部分の下に糊の水分が染みこまないように繕う部分の下側に厚紙やクリアファイルなどを挟む。貼る前に破損部分を合わせて、紙がずれないように重石で押さえておく。

筆で破損部分に糊をつけ、その上から切り抜いた修復紙を貼る。修復紙側に糊をつける場合は、筆で紙の中心から外側に向かって糊を塗る。糊はなるべく薄く均一に塗る。貼り終わったらピンセットや「へら」などで本紙に紙繊維をなじませ、余分な部分を取り除いて、上から染め刷毛などで叩いてしっかり押さえる。繕った部分の余分な糊や水分は紙などで吸い取っておく。乾くときに紙が波打ったり歪むのを防ぐため、不織布(レーヨン紙など)を当てて重石をして十分乾燥させる。

4-2 簡易な補修の実施例

ここでは、これまでに行ってきた応急的で簡易な文書の補修の中から、セロハンテープや補修テープの除去を行った2例と、カビの除去を行った5例を紹介してみたい。カビの除去例は、①古文書、②和書、③地図、④複製資料、⑤行政文書である。④と⑤は受入時の作業ではないが、日常業務の中でカビが発生に直面した例として取り上げた。

（1）テープの除去 ①

G家文書には受入れた文書の虫損部分や破損部分に、セロハンテープや補修テープを貼り付けたものが大量にあったため、テープの除去を行った。文書のテープの部分に当て紙をし、ごく低温のアイロンでテープの粘着剤を柔らかくして、端から少しずつ剥がした。文書の紙が薄く、剥がしにくいものは、無理に剥がさず、その旨を明記して中性紙の封筒に入れ、保存箱に収納した。テープの除去が必要なもの181点のうち150点の除去作業を行った。G家文書の補修テープは粘着度の強いものだったため、テープ除去後も粘着剤が紙に残った状態のものもあり、楮和紙を当てているが、その対処が未だに課題として残っている。

旧蔵者が文書の虫損や破れを補修しようとして貼ったセロテープや補修テープだが、その除去には人手も時間もかかり、文書にも大きな負担を与えてしまう。文書の取り扱いについて、文書の所蔵者や利用者への啓発の大切さを感じた作業となった。

（2）テープの除去 ②

H家文書には、紙の補修テープで文書の破損部分を貼りあわせたものがあつたため、補修テープを取り除いた。テープを剥がした部分には少し糊分が残っていたため、その部分に楮和紙を当てて、糊分がべとつかないようにして収納した。

（3）カビの除去 ①（古文書）

I家文書には、受入れた木箱入りの文書に水濡れの痕跡があり、帳面の表紙や縦紙の証書類など9点に、黒いカビが点々と発生していた。集塵装置の

中でほこりやカビを刷毛で払い、70%に薄めたエタノールでカビの部分を拭き取り、乾燥させた。文書はレーヨン紙で包んで破損しないように保護し、中性紙の封筒に収納して保存箱に入れた。

(4) カビの除去 ② (和書)

古い籠に収納されていたJ家文書の和書18点に水濡れ痕があり、表紙の表面と、見返し部分の下側の水濡れ痕に黒いカビが点々と発生していた。集塵装置の中でほこりやカビを刷毛で払い、70%に薄めたエタノールでカビの部分を拭き取り、乾燥させた後、中性紙の封筒に収納して保存箱に入れた。

(5) カビの除去 ③ (地図)

県庁の機関から受入れた行政文書の中に、1点ずつ巻いた状態で紙筒に入れ木箱に立てて差し込んであった地図があり、木箱の底部が朽ちて、箱の底部に接する地図の下側部分に黒いカビが発生していた。木箱は高湿度の床に長期間放置されていたと思われる。水濡れの痕跡があることから、床が浸水した可能性もある。下側の端が固着して開くことができないものも数点あった。カビは乾いた状態だったが、高湿になると再び活性化する危険性もあった。固着した部分の開き方とカビの除去については専門家に相談し、その指導を受けて作業を始めた。

まず、筒入りの地図が入っている木箱を作業スペースに隔離し、木箱から一つずつ筒を出し、筒の中に入っている地図を中から取り出して広げた。表面に付着している小さい黒いカビは、やわらかい刷毛と筆で丁寧に払った。地図の下側が濡れて固着し開かないものは、端から少しずつ加湿器で蒸気を当てて柔らかくし、ピンセットと竹のへらなどで慎重に開いた。この時はまだ集塵装置がなかったため、作業する部屋の換気には十分注意して、防塵用の高機能マスクなどを着用して作業を進めた。

カビを払った地図は、平らな作業台に広げて、濃度70%のエタノールを霧吹きで表・裏全体に吹き付けた。地図が収納されていた筒の外側だけでなく、内側にもエタノールを吹き付けた。地図は皺にならないように重石で端を押さえて伸ばした状態でしっかり乾燥させた。地図は大判で、広げるためには広いスペースが必要だったため、1日に数枚ずつ作業を進めた。

乾燥後の地図は、筒状に巻き込んで、レーヨン紙で包み、和紙の紙帯を作

成して2ヶ所で括り，中性紙の紙縫りに文書番号を書いて番号順に挟み込んだ。レーヨン紙で包んだ地図は，番号順に，筒の蓋部分を下側にして紙箱に立てて入れ，書庫に配架した。

（6）カビの除去 ④（複製資料）

当館には，広島県史編さん事業（昭和43～58年度）の過程で撮影収集した広島県内外の古文書の複製資料（CHペーパーなどに焼き付け製本した写真版約40,000冊）があり，閲覧利用に供している。このうち，平成20年7月，閲覧対象外としている複製資料2冊の黒表紙の部分にカビが見つかった。この複製資料を配架している書庫（2階）には空調設備はあるが書庫仕様（24時間空調）ではなく，事務室などと同様に夜間は空調が停止するため，夏季には高温高湿となる。開館後から実施していた書庫燻蒸でもこの書庫は対象外としていた。また，この複製資料は昭和59年3月に県史編さん事業が終了した後，当館に移管されるまで別の場所に置かれていたが，その温湿度管理も行き届いていなかった。昭和63年4月に当館の建物が完成し，書庫に配架する際にもほこりなどを十分に払っていなかった。資料は閲覧利用の対象外だったため，書架の最上部に配架し，開館後もそのまま長期間点検しなかったことなどがカビ発生とその発見が遅れた原因と思われる。思いもかけない場所でのカビの発生だったため，日常の文書の保管場所の点検と管理の大切さをあらためて強く感じさせられた。

カビが発生していた複製資料2冊については，刷毛と集塵装置でほこりを払い，濃度70%のエタノールで表紙のカビの部分を拭き取り，十分に乾燥させた。カビが発生した資料と同じ書架だけでなく，複製資料書架をすべて点検したところ，ほかの書架の資料にはカビの発生は見られなかったが，カビが発生していた複製資料同様に，製本の天部分にほこりが溜まり，表紙もほこりなどで汚れていたものもあったので，刷毛でほこりをはらい，表紙の汚れをエタノールを含ませたティッシュで拭き取って，乾燥させた後に書架に戻した。資料を配架している書架の棚も拭き掃除を行った。

（7）カビの除去 ⑤（行政文書）

平成21年8月，中間書庫の雨漏りのため，段ボール19箱分の行政文書が水に濡れ，一部にカビが発生していた。水に濡れた文書は大量で，早急な対処

が必要だったため、修復専門家に指導をお願いした。まず濡れた文書を文書館へ持ち帰り、全職員で文書の冊子の頁の間に障子紙(ペーパータオル)を挟んで、吸水処置を行った。吸水する紙は何度も取り替えた。文書の側面のカビの部分にはエタノールを噴霧した。作業する部屋は冷房と除湿機で湿度を下げ、処置が終わった文書は別の部屋で乾燥させた。作業の際には、文書の下に段ボールを広げて敷き、乾燥の段階では文書が変形しないよう、上に重しを置いた。カビのないものはそのまま広げて乾燥させた。

水に濡れた文書は大量だったため、乾燥させた後に業者委託のエキヒュームSによる燻蒸を行った。

水損文書は、可能であれば冷凍保管し、真空凍結乾燥法が望ましいが、困難な場合、被害の程度、点数、作業人員を考慮して、どのような応急処置を施すか早急に判断しなければならない。大量の文書の処置を行う場合は、専門業者への連絡・相談とともに、ペーパータオル・手袋・マスク・エタノール等が大量に必要となるので、日常的な備えが必要である²⁰⁾。

おわりに

点数確認の細かな作業の紹介に終わってしまった本稿だが、こうして文書受入後の整理を中心に文書の保存手当てについてまとめてみると、不十分な点や改善すべき点も多く、筆者の力量不足を痛感させられた。本稿で述べた当館での保存手当てへの取り組みに誤りがあればご指摘をいただき、よりよい方法や他館での具体的な実践など、ご教示いただければと思う。

こうした受入後の文書整理作業の中で日々感じているのは、IPMへの取り組みの大切さである。書庫の環境管理はもちろんだが、ほこりを払い文書を清潔な状態にすること、定期的な防虫剤の入れ替えや文書の状態の観察など、日常の保存管理業務を一つずつ積み重ねていくことが、文書を劣化から守る一番の鍵であると思う。

また、近現代文書に見られる多様な劣化症状にどう対処していくかは今後の大きな課題である。劣化した文書に対しては、レーヨン紙や中性紙を使用して、包んだり挟んだり封筒に入れる保護処置を行っているが、それぞれの文書の劣化状態に合わせて、より良い実施可能な保存方法を考えていく必要がある。また、作りやすく使いやすい折込帙なども工夫し、利用時の出し入

れの際に文書を傷めることがないように収納も考えていきたい。

ところで、受入れた文書の劣化症状を見ていると、取扱いや保存環境が文書に与える影響の大きさを思わずにはいられない。利用者や文書の所蔵者など、文書を取り扱う機会のある方々へ文書を保存することの重要性を伝えて、劣化を防ぐ手だてを知っていただく努力を続けていきたい。当館では、保存管理講習会等で文書の保存について研修を行ったり、県民を対象とする古文書入門講座や大学の学外実習、インターンシップ等でも劣化した文書を実際に見ていただいたり、簡易な補修を体験する機会を設けてきた。平成22年度の県内市町職員を対象とする保存管理講習会では修復専門家によるリーフキャストによる修復を実習形式で行い、専門的な修復の一端に触れることができたと好評であった。また文書の保存に理解を深めてもらうために、劣化を防ぐための取扱い方について簡単にまとめたリーフレットやちらしなども作成した²¹⁾。

また、当館へは、文書の利用者や所蔵者などから「古文書は何に入れて保存したらよいのか」、「カビの生えている文書があるがどうしたらよいのか」、「地図の破れた部分を補修したい」など、その保存や取扱い方についての問い合わせが寄せられることがある。そうした場合に的確な情報を提供できるように、また当館での対応が困難な場合には県内外の所蔵機関などといつでも連携できる態勢を整えておきたい²²⁾。

劣化した文書を歴史資料として未来へ残していくために、収蔵文書全体を見通した保存計画を持ちつつ、できることから地道に取り組む努力を重ねていきたい。文書の保存・修復に関しては、様々な角度から新たな研究が進められており、今後も多くの成果が期待される。他の所蔵機関や補修専門家とのネットワークを強く持ちながら、整理を担当する職員の知識や技術、経験などを深め、職員間で文書の劣化や保存に関する情報を共有して、文書の保存対策を進めていければと思う。

（付記） 本稿の作成にあたっては、当館総括研究員長沢洋氏と主任研究員西村晃氏に多くの助言をいただいた。心から謝意を表したい。

注

- 1) 青木睦「アーカイブズの保存とは」(国文学研究資料館史料館編『アーカイブズの科学』下巻,2003年,柏書房),青木睦「紙資料の保管・収納法」(園田直子編『紙と本の保存科学』,岩田書院,2009年)。そのほか,本稿の作成にあたっては,中島潔「古文書の装備と保存における現状と課題」(『双文』VOL.25,2008年,群馬県立文書館),平野明夫「千葉県文書館「古文書整理マニュアル」(改訂版)の解説(上)・(下)」(『千葉県の文書館』第11号・第12号,2006年・2007年,千葉県文書館),大湾ゆかり「十年を振り返って 沖縄県公文書館における保存修復業務について」(『沖縄県公文書館研究紀要』第8号,2006年),新井浩文「古文書史料の保存と利用 当館における保存・利用をめぐる」(『文書館紀要』第8号,1995年,埼玉県立文書館),山田哲好・青木睦「史料館における史料保存活動」(『史料館研究紀要』第22号,1991年)などの論考を参考にさせていただいた。
- 2) 下向井祐子「広島県立文書館における古文書の保存管理 - その歩みと課題」(『広島県立文書館紀要』第10号,2008年)。
- 3) 長沢洋「古文書整理業務の20年」(『広島県立文書館紀要』第10号,2009年)。当館では,県が作成・収受した公文書から選別・収集した「行政文書」・「行政資料」以外の収蔵文書を「古文書」としている。
- 4) 前掲注2論文,62頁 表3
- 5) 文書の劣化症状については元興寺文化財研究所編「国立公文書館所蔵資料保存対策マニュアル」(国立公文書館,2002年)(http://www.archives.go.jp/law/pdf/hourei3_09.pdf)などにも詳しく紹介されている。
- 6) 平野明夫氏前掲注1論文によると,千葉県文書館の「古文書整理マニュアル」(改訂版)では文書の劣化症状の点数化の項目を示してある。
- 7) 金山正子「カビの発生した紙資料への対処」(『紙と本の保存科学』岩田書院,2009年)で簡易な作業スペースの作り方が紹介されている。当館で作成した簡易な集塵装置もほぼ同じもの。
- 8) 長沢洋「広島県立文書館における史料整理手順について」(『広島県立文書館紀要』第6号,2001年)115頁。
- 9) 文書目録のデータベース(アクセス)への入力には第一次整理の段階で行っている。
- 10) F家文書の筆筭収納文書については,西向宏介氏が「近世商家の筆筭収納文書」(『広島県立文書館紀要』第9号,2007年)で詳しく紹介している。
- 11) 前掲注2論文,58頁。
- 12) 資料保存や簡易な補修をテーマに取り上げた国立公文書館の平成19年度公文書館実務担当者会議,同館が平成18年度に製作したDVD『国立公

文書館における資料修復』など。また，補修の手引きとしては，「防ぐ技術・治す技術 紙資料保存マニュアル」編集ワーキンググループ編『防ぐ技術・治す技術 - 紙資料保存マニュアル -』（日本図書館協会，2005年），新潟県歴史資料保存活用連絡協議会編「古文書の保存・整理の手引」（新潟県歴史資料保存活用連絡協議会，2008年），『IFLA 図書館資料の予防的保存対策の原則』（日本図書館協会，2003年），相沢元子『保存手当ての手引 文書館資料のために』（CAT，1990年）など。

- 13) 国立国会図書館「資料の保存」(http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/data_preservation.html)，情報保存研究会（JHK）(<http://e-jhk.com/html/index.html>)，資料保存器材「ほぼ日刊資料保存」(<http://www.hozon.co.jp/hobo/hobo0808.html>)，特種紙商事「デジタルもんじょ箱」(<http://www.tokushu-papertrade.jp/digimon/index.html>)，全国歴史資料保存利用機関連絡協議会（全史料協）(<http://www.jsai.jp/>)，東京都立中央図書館資料保存 (<http://www.library.metro.tokyo.jp/15/15a60.html>) など。
- 14) 補修に使用する材料や用具などは，山田哲好氏・青木睦氏前掲注1論文，前掲注12「防ぐ技術・治す技術 紙資料保存マニュアル」，相沢元子氏前掲注12論文などにも詳しく紹介されている。
- 15) セロゲンの糊の作り方は，中島潔氏が前掲注1論文で「セロゲンの粉末10gを水200ccで溶かしてゼリー状にしたものを，季節や古文書の紙質・状態に応じて濃さを調節しながら使っている」と紹介している。
- 16) 前掲注12「防ぐ技術・治す技術 紙資料保存マニュアル」95頁，国立公文書館の平成19年度公文書館実務担当者会議での補修をテーマにとりあげた研修でも，この糊の作り方をご教示いただいた。
- 17) 金山正子氏前掲注7論文。カビへの対処の詳細については，東京文化財研究所保存科学部生物科学研究室編「文化財のカビ被害防止チャート」（2003年），国立国会図書館「カビが発生した資料のクリーニング」(http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/data_preserve20.html)，東京都立中央図書館「カビが発生したら」(<http://www.library.metro.tokyo.jp/15/pdf/15ac3.pdf>) など。
- 18) 当館 HP (<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soumu/bunsyo/monjokan/leaflet20096.pdf>)
- 19) 「平成19年度第1回研修会報告 簡易な資料補修」（『広文協通信』第12号，2007年）。
- 20) 松下正和・河野未央編『水損史料を救う 風水害からの歴史資料保全 岩田書院ブックレット アーカイブズ系^⑫』（岩田書院，2009年）。
- 21) 当館 HP でも紹介している。
- 22) 田井東浩平「地域史料の保存をめくって」（『研究紀要』第5号，2006年，土

佐山内家宝物資料館)で「歴史資料相談窓口」の活動についての報告がある。

(しもむかい ゆうこ 嘱託員)